AFTALE-HÅNDBOG

eUdgave af 25. september 2025

Foreningen af
Rådgivende Ingeniører
FRI

Indholdsfortegnelse

1. Indledning

- Forord

2. Aftalegrundlag

- AB 18
- AB 18 Forenklet
- Sammenstilling af AB 18 og AB Forenklet
- ABR 18
- ABR 18 Forenklet
- Sammenstilling af ABR 18 og ABR Forenklet
- Tillæg til ABR Forenklet
- GBF 19
- ABR 89
- GBR 92 revision juni 2007
- GBI 14
- Totalentreprise 2005

3. ABR - informationsskrivelser

- Indgåelse af aftaler
- Ophavsret – Immaterielle rettigheder
- Ansvarsbegrænsninger
- Policy Statement on Limitation of Liability
- Videncenter for Jordforurenings reviderede notat om ansvarsbegrænsning januar 2010
- Ansvar uden for kontrakt
- Udskydelse og standsning/afbestilling af opgaver
- Omprojekteringsklausuler
- Genanvendelse af projekt
- Tidsfrister og overskridelser
- Garantier i kontrakter
- Udenlandsk arbejdskraft på danske byggepladser

4. Udbud - informationsskrivelser

- Oplysninger om EU-udbud
- Tærskelværdier for EU's udbudsdirektiver
- Gode råd om udbud
- FRI's evalueringsmodel for indkøb af rådgivningsydelser
- Simple udbud af rådgivningsydelser - forsyning
- Simple udbud af rådgivningsydelser - generel

5. Beregning af timesatser m.m.

- Beregning af timesatser
- Indeks
- Diverse udlæg

6. FRI's aftaleformularer

- Aftaleformular for aftale om teknisk rådgivning og bistand, inkl. vejledning, ABR 18
- Aftaleformular for ABR Forenklet, inkl. vejledning
- Aftaleformular for ABR Forenklet (uden projektering, fx miljøopgaver), inkl. vejledning
- Aftaleformular for GBF 19, inkl. Vejledning
- Rådgiverfuldmagt
- Aftaleformularer for aftale om teknisk rådgivning og bistand, inkl. vejledning, ABR 89

- Aftaleformular i henhold til GBR 92
- Aftaleformular for GBI 14
- Forslag til Aftalebrev, totalentreprenører
- Forslag til Aftalebrev, ABR Forenklet
- Forslag til Aftalebrev, ABR 89
- Aftalebrev, uddrag af ABR 89
- Aftaleformular for aftale om teknisk rådgivning og bistand vedr. bygherrerådgivning, ABR Forenklet
- Aftaleformular for aftale om teknisk rådgivning og bistand vedr. bygherrerådgivning, ABR 89
- Aftaleformular for totalrådgiveraftale efter ABR 89
- Vejledning til aftaleformular for totalrådgiveraftale efter ABR 89

7. FRI's ydelsesbeskrivelser

- Arbejdsmiljøkoordinering
- Anlæg 2019
- Vejledning til Anlæg 2019
- Skema til afgrænsning af rådgiverydelser, YBA 19
- Anlæg og Planlægning 2013
- Byggeri og Landskab 2018
- Vejledning til Byggeri og Landskab 2018
- Skema til afgrænsning af rådgiverydelser, YBL 18
- Byggeri og Planlægning 2012
- Tillæg til Byggeri og Planlægning 2012 – 8.4 Digital Projektering 2016
- Skema til afgrænsning af rådgiverydelser, Byggeri og Planlægning 2012
- Bygherrerådgivning 2019
- Vejledning til Bygherrerådgivning 2019
- Skema til afgrænsning af rådgiverydelser, YBB 19
- Bygherrerådgivning 2013
- Vejledning "som udført"
- Tillæg om Bæredygtighedsydelser

8. Diverse råd og vejledninger

- Hvad er vigtigt,når du vurderer et forsikringstilbud
- Vejledning om rykkergebyrer og renter

9. Internationale aftaleforhold

- Væsentlige FIDIC-publikationer og -dokumenter
- AB 18 – engelsk udgave
- ABR 18 – engelsk udgave
- ABR 89 – engelsk udgave
- Aftaleformular – Teknisk rådgivning og bistand, ABR 18 – engelsk udgave
- Aftaleformular – Teknisk rådgivning og bistand, ABR Forenklet – engelsk udgave
- Aftaleformular for forenklet aftale om teknisk rådgivning og bistand, ABR Forenklet (uden projektering, fx miljøopgaver) – engelsk udgave
- Aftaleformular – Teknisk Rådgivning og bistand, ABR 89 – engelsk udgave
- GBR 92 – engelsk udgave
- Aftaleformular GBR 92 – engelsk udgave

10. Diverse

- Bestillingsliste

Forord til Aftale-Håndbogen

FRI har bearbejdet Aftale-Håndbogen under hovedoverskriften:

Hvordan opnår rådgiveren den bedst mulige aftale?

Hovedindgangen til denne problemstilling er aftaleforholdene.

Organisationen må til enhver tid arbejde i overensstemmelse med det i samfundet herskende erhvervspolitiske miljø, hvorfor indsatsen må tilrettelægges således, at man måske nok forsøger at påvirke dette, men i øvrigt sørger for ikke at være i direkte modfase. Netop dette hensyn bevirker, at der har været et behov for at foretage en revurdering af det arbejdsgrundlag og den informationsstrategi, FRI skal benytte sig af.

I det historiske forløb kan der, siden det daværende Honorarudvalg blev etableret i slutningen af halvfjerdserne, ses tre hovedforløb i erhvervspolitisk henseende.

Det første, som kan benævnes "regelperioden", dækker tidsrummet fra iværksættelsen af ABR 75 i 1979, til det ca. 10 år senere blev klart, at honorarnormerne ikke kunne videreføres. Den anden periode "vejledningsperioden" dækker tidsrummet, fra ABR 89 kom til tjenesteydelsesdirektivets ikrafttræden medio 1993, mens den tredje og nuværende periode "det frie marked" netop indledes med iværksættelsen af Tjenesteydelsesdirektivet.

Under regelperioden baserede udvalgets aktiviteter sig på en lodret håndhævelse af ABR-regelsættet, herunder først og fremmest honorarnormerne. Budskabet til medlemmerne og deres kunder var, at der var én og kun én måde at opgøre rådgiverens honorar på, og den fremgik klart af normerne. Kunne man på trods af dette alligevel ikke blive enige, gik FRI ind og påtog sig at tolke normerne. Medlemmernes opgave bestod i hovedsagen at lære at bruge normerne – stort set på samme måde og efter samme filosofi, som gjaldt for de tekniske normer. Det var en "nem" måde at fastsætte honoraret på, og man kunne tale om et korrekt honorar, ligesom der var et sted at klage, såfremt kunden ikke umiddelbart ville bøje sig for kendsgerningerne.

Tingene blev lidt mere komplicerede, da honorarnormerne blev afskaffet med ABR 89. Som afløser for honorarreglerne, udarbejdede såvel arkitekterne som FRI deres egne honorarvejledninger, der var baseret på nøjagtig samme filosofi som de tidligere normer – nemlig at honorarer var en deterministisk størrelse, som man beregnede ved hjælp af formler.

Herved undgik man, at medlemmerne blev ladt i stikken uden formler for honorarberegninger, og da man samtidig fornægtede enhver form for priskonkurrence om opgaverne, var der nogenlunde sammenhæng i tingene. Presset fra bygherreside for at få reduceret honorarniveauet var imidlertid voksende, og FRI's rolle bestod – ud over at udarbejde vejledninger – i at søge at overbevise bygherrer om, at det var urimeligt at presse rådgiverne på honoraret. De mere avancerede bygherrer begyndte som svar på foreningens vejledninger at udarbejde egne vejledninger med tilhørende lavere honorarer, hvorpå foreningen gik i clinch med dem.

Den virkelige omvæltning kom med Tjenesteydelsesdirektivet, som bevirkede, at der nu skulle konkurreres om opgaverne, og at der også kunne konkurreres på prisen for de leverede rådgivningsydelser.

I 1996 ophævede konkurrencemyndighederne regler om vejledende honorarsatser i diverse liberale erhverv, herunder de rådgivende ingeniører. De fleste af FRI's medlemmer var nu allerede på dette tidspunkt kommet frem til, at forskellen på medlemsvirksomhederne gjorde det nødvendigt og naturligt at søge mod individuelle forretningsmæssige overvejelser, når honorarerne skulle fastlægges.

Tjenesteydelsesdirektivet blev afløst af Udbudsdirektivet, som senest er afløst af en national Udbudslov i 2016.

FRI's medlemmer har, i takt med at udbudspligten har holdt sit indtog hos de offentlige udbydere, fået et stadigt voksende markedsområde som bygherrerådgivere, hvilket øger kravene til kendskab til udbudsreglerne.

I 2018 blev nye AB-regler forhandlet på plads. FRI deltog i udvalgsarbejdet, og efter tre år var ABR 18 og ABR Forenklet klar. Der er tale om en gennemgribende ændring af ABR 89, og den nye ABR 18 lægger sig meget mere op ad entreprenørernes aftalesæt AB 92/AB 18, end det hidtil har været tilfældet. Ændringen afspejler, at rådgiveren nu i højere grad anses for at være leverandør, og der stilles langt strengere krav til dokumentation for økonomistyring og kvalitetskontrol. ABR Forenklet finder anvendelse på opgaver, der ikke er projekteringstunge.

Sideløbende med udbudsreglerne og ABR, har FRI udarbejdet ydelsesbeskrivelser – senest med Ydelsesbeskrivelsen for Byggeri og Landskab 2018, Ydelsesbeskrivelsen for Anlæg 2019 og Ydelsesbeskrivelsen for Bygherrerådgivning 2019. Ydelsesbeskrivelserne afspejler de krav, som findes i de nye AB-regelsæt.

FRI går ind for åben konkurrence. Det betyder blandt andet, at vi forfægter synspunktet om, at ingen virksomhed på forhånd må afskæres fra muligheden for at deltage i konkurrencen om en opgave – medmindre den pågældende virksomhed har en åbenlys urimelig fortrinsstilling i den pågældende sammenhæng eller er direkte inhabil.

Vi lægger hovedindsatsen på at sikre, at valg af rådgiver ved konkurrencer gennemføres på en sådan måde, at vilkårene er rimelige og ens for alle deltagere, samt at gældende regler og praksis overholdes. Vi søger herunder også at påvirke såvel regler som praksis i overensstemmelse med, hvad vi mener vil fremme fri og fair konkurrence til fordel for alle parter.

FRI gør sig til bannerfører for, at valg af rådgiver bør baseres på en bredere kvalitetsbetragtning i stedet for ren priskonkurrence.

FRI's sekretariat bistår gerne med individuel hjælp til medlemmerne for så vidt angår problemstillinger, der vedrører konkurrencevilkår og deres efterlevelse, men der ydes ikke bistand til udarbejdelsen af konkrete tilbud, hverken i relation til ydelser eller honorar.

FRI arbejder hele tiden aktivt på at fastholde ansvarsbegrænsninger og kontraktpraksis svarende til ABR 89, ABR 18 og ABR Forenklet og gøre dette til standardvilkår i samtlige udbud, så fravigelser undgås.

Alt dette har haft indflydelse på Aftale-Håndbogen, som har til formål at bistå medlemmerne til hurtigt at finde relevante oplysninger i form af fortolkningsbidrag til ABR 89 og ABR 18 samt til aftaledokumenter.

Aftalegrundlag

Dette kapitel indeholder grundlæggende aftalemæssige dokumenter, der er udarbejdet med henblik på at regulere forholdet mellem klient og rådgiver og fastlægge de juridiske principper, som skal lægges til grund for aftaleforholdet ved en given opgave.

Publikationen "Totalentreprise 2005" er ikke vedlagt, men kan downloades fra FRI's hjemmeside.

Indhold:

AB 18	Juni	2018
AB 18 Forenklet	Juni	2018
Sammenstilling af AB 18 og AB Forenklet	November	2018
ABR 18	Juni	2018
ABR Forenklet	Juni	2018
Sammenstilling af ABR 18 og ABR Forenklet	November	2018
Tillæg til ABR Forenklet	Oktober	2018
GBF 19	August	2019
ABR 89	Oktober	1989
GBR 92 Generelle bestemmelser om rådgivning – revision juni 2007	Juni	2007
GBI 14 Generelle betingelser for Industrirådgivning	Januar	2015
Totalentreprise 2005. Retningslinjer for udbud mv. ved anvendelse af totalentrepriseformen ved bygge- og anlægsarbejder (downloades)	September	2005

Kapitel C. AB 18

C1. Aftaletekst

Almindelige betingelser for arbejder og leverancer i bygge- og anlægsvirksomhed (AB 18)

A. Aftalegrundlaget

Anvendelse

§ 1. Almindelige betingelser er udarbejdet med henblik på aftaler om arbejder og leverancer i bygge- og anlægsvirksomhed, hvor bygherren ikke er forbruger. Betingelserne finder anvendelse, når de er vedtaget af aftalens parter.

Stk. 2. Fravigelse af betingelserne gælder kun, når det tydeligt og udtrykkeligt angives i aftalen, på hvilke punkter fravigelse skal ske.

Definitioner

§ 2. Ved leverancer forstås "bygherren" som køberen og "entreprenøren" som sælgeren. Ved underentrepriseforhold forstås "bygherren" som entreprenøren og "entreprenøren" som underentreprenøren.

Stk. 2. Ved "arbejde" forstås også entreprenørens levering af materialer mv., uanset om entreprenøren som led i arbejdet skal indbygge dem eller alene gennemføre en leverance.

Stk. 3. Ved "arbejde" forstås også projektering, som entreprenøren skal udføre, og ved "underentreprise" og "underentreprenører" også teknisk rådgivning og rådgivere antaget af entreprenøren til at bistå med denne projektering.

Stk. 4. Ved "grænseflade" mellem arbejder forstås den del af et arbejde, der grænser op til et andet arbejde og er afhængig af eller har betydning for dettes udformning, således at der er behov for indbyrdes koordinering. Forholdet til eksisterende bygninger eller anlæg kan også udgøre en grænseflade.

Stk. 5. Ved "bygherrens tilsyn" forstås dennes byggeledelse, fagtilsyn eller andre tilsynsførende, som er særligt udpeget af bygherren. I bestemmelser, hvorefter "bygherren" kan eller skal foretage en handling eller modtage en meddelelse, kan bygherren overlade dette til tilsynet eller anden repræsentant for bygherren.

Stk. 6. Ved "kvalitetssikring" forstås aktiviteter, som har til formål at forebygge mangler i et byggeri og sikre, at en valgt kvalitet fastholdes under projektering og udførelse.

Stk. 7. Ved "granskning af et projekt" forstås en sammenhængende og systematisk gennemgang af et projekt som led i kvalitetssikring med henblik på at vurdere projektets evne til at opfylde kravene til projektet samt at identificere relevante problemer.

Stk. 8. Beløbsangivelser er uden moms, medmindre andet er angivet.

Stk. 9. Ved "arbejdsdage" forstås alle mandage til og med fredage, der ikke falder på en helligdag, 1. maj, grundlovsdag, juleaftensdag eller nytårsaftensdag.

Lovvalg
§ 3. Retsforholdet skal i det hele behandles efter dansk rets regler.

Bygherrens udbud
§ 4. Ved udbud forstås bygherrens opfordring til at afgive tilbud.

Stk. 2. Der bydes på grundlag af de oplysninger, som er indeholdt i udbudsmaterialet. Materialet skal være entydigt formuleret. Afhængigt af materialets detaljeringsgrad og kravene til entreprenørprojektering skal det være udformet således, at der er klarhed over ydelser og vilkår.

Stk. 3. Udbudsmaterialet skal indeholde oplysning om, hvorvidt entreprenøren skal udføre projektering, og i givet fald i hvilket omfang.

Stk. 4. Udbudsmaterialet skal indeholde en hovedtidsplan, der skal angive

a) start- og sluttidspunkt for arbejdet,
b) eventuelle afgørende tidsfrister for tidligere færdiggørelse af enkelte dele af entreprenørens arbejde (mellemfrister),
c) antallet af sædvanlige spilddage, som er indregnet i hovedtidsplanen på grund af vejrlig,
d) eventuelle væsentlige rådighedsindskrænkninger på byggepladsen, som entreprenøren skal tåle, herunder koordinering med andre entrepriser, bygherreleverancer og ibrugtagning inden aflevering,
e) sluttidspunkt for kontraktindgåelse, entreprenørens udarbejdelse af arbejdsplan og bygherrens udarbejdelse af detailtidsplan,
f) start- og sluttidspunkt for projektgennemgang, mobilisering, sikkerhedskoordinering og førgennemgang, samt
g) start- og sluttidspunkt for mængdeverificering, færdiggørelse af projektering, entreprenørprojektering og projektoptimering, hvis disse aktiviteter er aftalt.

Stk. 5. Hvis entreprenøren foruden en samlet tilbudssum skal give tilbud på enhedspriser, skal udbudsmaterialet angive, om enhedsprisen skal gives for en anslået mængde, og tilbudslisten skal i så fald for hver post angive enhed og mængde, således at entreprenøren i sit tilbud tilføjer pris pr. enhed og den samlede sum for posten.

Stk. 6. Udbudsmaterialet skal endvidere indeholde oplysning om andre forhold, der må anses for at være af betydning for entreprenørens tilbud.

Stk. 7. Udbudsmaterialet kan indeholde oplysning om særlige forhold, der har væsentlig betydning for, at bygherren kan tage byggeriet eller anlægget i brug.

Entreprenørens tilbud

§ 5. Hvis entreprenørens tilbud foruden en samlet tilbudssum indeholder tilbud på enhedspriser, er begge dele bindende for tilbudsgiveren.

Stk. 2. Tilbuddet omfatter kun ydelser, der er angivet som hørende til entreprisen på tegninger og modeller, herunder digitale modeller, der er udleveret til entreprenøren som grundlag for tilbudsafgivelsen, eller som er nævnt i de afsnit af arbejdsbeskrivelsen, der gælder for den pågældende entreprise. Tilbuddet indeholder også alle nødvendige fagmæssige biydelser til arbejdets færdiggørelse, jf. § 12, stk. 2.

Stk. 3. Entreprenørens forbehold eller fravigelser fra udbudsbetingelserne skal fremgå klart og samlet af tilbuddet.

Stk. 4. I det omfang entreprenøren skal udføre vinterforanstaltninger i vinterperioden (1/11 – 31/3), skal årstidsbestemte vinterforanstaltninger anses for indeholdt i tilbuddet, medmindre disse er fælles for flere entrepriser. Vejrligsbestemte vinterforanstaltninger betales derimod som ekstraarbejder.

Stk. 5. Vedståelsesfristen for tilbud er 20 arbejdsdage fra tilbuddets datering. Hvis bygherrens udbud er sendt til flere tilbudsgivere med frist for afgivelse af tilbud, regnes de 20 arbejdsdage fra den tilbudsfrist, der er fastsat i udbuddet.

Stk. 6. Bygherren skal snarest muligt give meddelelse til de tilbudsgivere, hvis tilbud ikke antages.

Entrepriseaftalen

§ 6. Entrepriseaftale indgås ved skriftlig accept af det afgivne tilbud eller ved underskrivelse af en entreprisekontrakt.

Stk. 2. Hovedtidsplanen med eventuelle aftalte ændringer benævnes den aftalte hovedtidsplan.

Stk. 3. Følgende rangorden skal være gældende ved indbyrdes modstrid mellem aftaledokumenternes bestemmelser, medmindre andet følger af almindelige fortolkningsprincipper:

a) Entrepriseaftalen.
b) Brevveksling, mødereferater og andet skriftligt materiale, der indeholder vedtagne ændringer, tilføjelser eller præciseringer af udbuds- eller tilbudsmaterialet, og som er senere end tilbuddet.
c) Entreprenørens tilbud.
d) Brevveksling, mødereferater og andet skriftligt materiale, der indeholder ændringer, tilføjelser eller præciseringer af udbudsmaterialet, og som er senere end udbuddet og tidligere end tilbuddet.

e) Bygherrens udbudsmateriale.
f) AB 18.

Overdragelse
§ 7. Parterne kan overdrage deres rettigheder i henhold til aftalen.

Stk. 2. Overdrager entreprenøren uforfaldne krav i henhold til aftalen, går transporter, der står i forbindelse med arbejdets udførelse, forud for andre transporter.

Stk. 3. En part kan ikke overføre sine forpligtelser til andre uden den anden parts samtykke.

Underentreprise
§ 8. I det omfang, det er sædvanligt eller naturligt, at arbejdet udføres i underentreprise, kan entreprenøren overlade arbejdets udførelse, herunder projektering, til andre. Det kan dog aftales, at hele eller bestemte dele af arbejdet skal udføres af entreprenøren selv eller en bestemt underentreprenør, således at det kræver bygherrens godkendelse, hvis entreprenøren ønsker at overlade udførelsen til andre.

Stk. 2. Bygherrens godkendelse efter stk. 1, 2. pkt., kan kun nægtes, hvis det er rimeligt begrundet i den udpegede underentreprenørs forhold, herunder kvalifikationer, økonomiske forhold eller manglende dokumentation efter stk. 3, 3. pkt. På bygherrens anmodning skal entreprenøren snarest muligt sende bygherren oplysning om disse forhold. Bygherren skal give skriftlig meddelelse om godkendelse eller afslag med begrundelse snarest muligt efter, at entreprenøren har givet oplysning om udpegning af en underentreprenør og om underentreprenørens forhold.

Stk. 3. Hvis entreprenøren inden arbejdets påbegyndelse har antaget en underentreprenør til at udføre arbejde, skal entreprenøren oplyse bygherren om det, inden entreprenøren påbegynder arbejdet. Hvis entreprenøren senere antager eller udskifter en underentreprenør, skal entreprenøren oplyse bygherren om det, inden underentreprenøren påbegynder sit arbejde. På bygherrens anmodning skal entreprenøren snarest muligt fremsende dokumentation for, at der er indgået en aftale med en underentreprenør, og for at underentreprenøren har anerkendt, at bestemmelserne i § 8 tillige gælder, når en underentreprenør overlader arbejdet til andre, og at bygherren kan gøre direkte mangelkrav gældende mod underentreprenøren i overensstemmelse med stk. 4 og 5.

Stk. 4. Hvis det må anses for godtgjort, at bygherren ikke eller kun med stor vanskelighed kan gennemføre et krav vedrørende mangler mod entreprenøren, er bygherren berettiget til at gøre kravet gældende direkte mod entreprenørens underentreprenører og leverandører, hvis deres ydelse har samme mangel.

Stk. 5. Et direkte mangelkrav er undergivet de begrænsninger, der følger af kontraktforholdene både mellem bygherren og entreprenøren og mellem entreprenøren og underentreprenøren og leverandøren, herunder ansvarsfraskrivelser og -begrænsninger i begge kontraktforhold. Det er endvidere undergivet bestemmelserne i kapitel J om tvisteløsning. Bygherren giver afkald på krav mod underentreprenører og leverandører på erstatning uden for kontrakt i anledning af forhold, der er omfat-

tet af et direkte mangelkrav. Hvis det direkte mangelkrav skyldes et forsætligt eller groft uagtsomt forhold hos underentreprenøren eller leverandøren, finder 1. og 3. pkt. ikke anvendelse.

Stk. 6. Bestemmelserne i stk. 1-5 gælder tillige, når en underentreprenør eller en leverandør overlader arbejdets udførelse til andre.

B. Sikkerhedsstillelse og forsikring

Entreprenørens sikkerhedsstillelse
§ 9. Entreprenøren skal stille sikkerhed for opfyldelse af sine forpligtelser over for bygherren senest 8 arbejdsdage efter, at entrepriseaftalen er indgået, medmindre andet fremgår af udbudsmaterialet. Hvis entreprisesummen er mindre end 1 mio. kr., skal entreprenøren kun stille sikkerhed, hvis bygherren har stillet krav om det i udbudsmaterialet. Sikkerheden skal stilles i form af betryggende pengeinstitutgaranti, kautionsforsikring eller på anden betryggende måde.

Stk. 2. Sikkerheden tjener til fyldestgørelse af alle krav, som bygherren har i anledning af aftaleforholdet, herunder krav vedrørende eventuelle ekstraarbejder og tilbagebetaling af for meget udbetalt entreprisesum.

Stk. 3. Indtil aflevering har fundet sted, skal den stillede sikkerhed svare til 15 % af entreprisesummen uden moms. Herefter skal sikkerheden nedskrives til 10 %. Entreprisesummen efter 2. pkt. skal opgøres med tillæg eller fradrag af alle mer- og mindrearbejder, i det omfang bygherren anmoder om det i afleveringsprotokollen.

Stk. 4. For leverancer, som præsteres fuldt færdige i rater, skal sikkerheden svare til 10 % af købesummen uden moms.

Stk. 5. Sikkerheden nedskrives fra 10 % til 2 % 1 år efter afleveringstidspunktet, medmindre bygherren forinden skriftligt har fremsat reklamation over mangler. I så fald nedskrives sikkerheden, når manglerne er afhjulpet.

Stk. 6. Sikkerheden ophører 5 år efter afleveringstidspunktet, medmindre bygherren forinden skriftligt har fremsat reklamation over mangler. I så fald ophører sikkerheden, når manglerne er afhjulpet.

Stk. 7. Det skal angives i udbudsmaterialet, hvis sikkerhedsstillelsen skal ophøre ved aflevering af selvstændige entrepriser, hvor der ikke kan forekomme mangler efter afleveringen.

Stk. 8. Hvis entreprenøren hæver entrepriseaftalen, ophører entreprenørens sikkerhedsstillelse 3 måneder efter, at aftalen er ophævet, medmindre der forinden er indledt tvisteløsning efter kapitel J om ophævelsens berettigelse.

Stk. 9. Hvis arbejder er udskudt til senere aflevering, jf. § 45, stk. 1, sker nedskrivningen efter stk. 3, 5 og 6, for så vidt angår de udskudte arbejder, efter at de er afleveret.

Stk. 10. Hvis aflevering sker i etaper, jf. § 45, stk. 4, sker nedskrivningen efter stk. 3 og 5-7 forholdsmæssigt efter omfanget af den afleverede etape.

Stk. 11. Hvis bygherren ønsker udbetaling af den stillede sikkerhed, skal det skriftligt og samtidigt meddeles til entreprenøren og garanten med nøje angivelse af arten og omfanget af den påståede misligholdelse og størrelsen af det krævede beløb. Det krævede beløb skal udbetales til bygherren inden 10 arbejdsdage, fra meddelelsen er kommet frem, medmindre entreprenøren forinden over for Voldgiftsnævnet har anmodet om beslutning om stillet sikkerhed specielt med henblik på, om udbetalingskravet er berettiget, jf. § 67. Hvis entreprenøren er erklæret konkurs, kan anmodning om beslutning vedrørende sikkerhed tillige fremsættes af garanten, der da bliver part i sagen.

Stk. 12. Hvis parterne er uenige om nedskrivning eller ophør af sikkerheden, kan hver part – og i tilfælde af entreprenørens konkurs tillige garanten – anmode om beslutning om stillet sikkerhed, jf. § 67.

Stk. 13. Hvis det forhold, der begrunder et krav efter stk. 11 eller 12, allerede er genstand for tvist mellem parterne under en verserende sag efter § 68 eller § 69, træder indbringelse af kravet under den verserende sag i stedet for anmodning om beslutning om stillet sikkerhed.

Stk. 14. Entreprenøren skal sikre, at garanten har accepteret, at alle tvister om sikkerhedsstillelsen afgøres efter reglerne i kapitel J, bortset fra § 64.

Bygherrens sikkerhedsstillelse

§ 10. Bygherren skal stille sikkerhed for opfyldelse af sine forpligtelser over for entreprenøren senest 8 arbejdsdage efter, at entrepriseaftalen er indgået, medmindre bygherren er en offentlig bygherre eller en almen boligorganisation. Sikkerheden skal stilles i form af betryggende pengeinstitutgaranti, kautionsforsikring eller på anden betryggende måde.

Stk. 2. Sikkerheden tjener til fyldestgørelse af alle krav, som entreprenøren har i anledning af aftaleforholdet, herunder krav vedrørende eventuelle ekstraarbejder.

Stk. 3. Sikkerheden skal svare til 3 måneders gennemsnitsbetaling – dog mindst 10 % – af entreprisesummen uden moms. Hvis aftalen udvides med ekstraarbejder i henhold til § 23, kan entreprenøren kræve sikkerheden forøget, hvis vederlaget for samtlige ubetalte ekstraarbejder overstiger en halv måneds gennemsnitsbetaling af entreprisesummen. Bygherren kan kræve sikkerheden nedsat, hvis sikkerheden overstiger den ubetalte del af entreprisesummen og ekstraarbejderne.

Stk. 4. Sikkerheden ophører, når entreprenøren har sendt slutopgørelsen og ikke har nogen ufyldestgjorte krav.

Stk. 5. Hvis entreprenøren ønsker udbetaling af den stillede sikkerhed, skal det skriftligt og samtidigt meddeles til bygherren og garanten med angivelse af størrelsen af det krævede beløb. Det krævede beløb skal udbetales til entreprenøren inden 10 arbejdsdage, fra meddelelsen er kommet frem, medmindre bygherren forinden over for Voldgiftsnævnet har anmodet om beslutning om

stillet sikkerhed specielt med henblik på, om udbetalingskravet er berettiget, jf. § 67. Hvis bygherren er erklæret konkurs, kan anmodning om beslutning vedrørende sikkerhed tillige fremsættes af garanten, der da bliver part i sagen.

Stk. 6. Hvis parterne er uenige om ophør af sikkerheden, kan hver part – og i tilfælde af bygherrens konkurs tillige garanten – anmode om beslutning om stillet sikkerhed, jf. § 67.

Stk. 7. Hvis det forhold, der begrunder et krav efter stk. 5 eller 6, allerede er genstand for tvist mellem parterne under en verserende sag efter § 68 eller § 69, træder indbringelse af kravet under den verserende sag i stedet for anmodning om beslutning om stillet sikkerhed.

Stk. 8. Bygherren skal sikre, at garanten har accepteret, at alle tvister om sikkerhedsstillelsen afgøres efter reglerne i kapitel J, bortset fra § 64.

Forsikring
§ 11. Bygherren skal tegne og betale sædvanlig brand- og stormskadeforsikring fra arbejdets påbegyndelse, indtil mangler, der er påvist ved afleveringen, er afhjulpet. Entreprenøren og eventuelle underentreprenører skal medtages som sikrede på forsikringspolicen. Forsikringen skal omfatte samtlige entreprenørers arbejder på den bygning eller det anlæg, entrepriseaftalen vedrører. Ved om- eller tilbygning skal forsikringen dække skade på dette arbejde og på den bygning eller det anlæg, der er genstand for om- eller tilbygning. Selvrisiko påhviler bygherren.

Stk. 2. En offentlig bygherre kan kræve sig stillet som selvforsikrer.

Stk. 3. Entreprenøren og eventuelle underentreprenører skal have sædvanlig erhvervs- og produktansvarsforsikring.

Stk. 4. Parterne skal på anmodning dokumentere, at forsikringerne er i kraft.

C. Udførelse af entreprisen

Entreprenørens ydelse
§ 12. Arbejdet skal udføres i overensstemmelse med aftalen, fagmæssigt korrekt og i overensstemmelse med bygherrens anvisninger. Materialer skal – for så vidt disses beskaffenhed ikke er anført – være af sædvanlig god kvalitet. Entreprenøren skal kvalitetssikre sine ydelser.

Stk. 2. Entreprenøren skal levere alle materialer og præstere alle nødvendige biydelser til færdiggørelse af arbejdet.

Stk. 3. Entreprenøren skal skriftligt oplyse bygherren om anvendelse af metoder og materialer, der ikke er gennemprøvede, herunder om eventuelle risici derved, medmindre anvendelsen er foreskrevet af bygherren.

Stk. 4. Materialer og andre leverancer, som er bestemt til indføjelse i arbejdet, skal leveres af entreprenøren uden ejendomsforbehold. Når de pågældende genstande er leveret på byggepladsen, tilhører de bygherren.

Stk. 5. Materialer og andre leverancer til arbejdet skal være leveret med 5 års leverandøransvar for mangler ved leverancen. Ansvarsperioden regnes fra afleveringen af arbejdet og begrænses således, at leverandørens ansvar ophører senest 6 år efter levering til lager eller videresalg. Leverandøren skal endvidere have anerkendt, at bygherren kan gøre mangelkrav gældende direkte mod leverandøren efter § 8, stk. 4 og 5.

Stk. 6. Entreprenøren kan undlade at opfylde bestemmelsen i stk. 5, hvis dette vil medføre betydelig merudgift for denne eller væsentlig forsinkelse af arbejdet, eller det ved mindre omfattende leverancer vil være besværligt at kontrollere overholdelsen af bestemmelsen. Bygherren skal ved væsentlige leverancer have meddelelse om undladelsen snarest muligt efter, at tilbud fra leverandøren er indhentet.

Stk. 7. Entreprenøren skal løbende foretage oprydning og rømning og omgående fjerne kasserede materialer fra byggepladsen.

Arbejds- og detailtidsplan

§ 13. Entreprenøren skal inden for den frist, der er angivet i den aftalte hovedtidsplan, udarbejde en arbejdsplan, der overholder fristerne i den aftalte hovedtidsplan. Arbejdsplanen skal angive rækkefølgen for de enkelte dele af entreprenørens arbejde og tage højde for parternes forpligtelser efter arbejdsmiljøreglerne.

Stk. 2. Hvis bygherren har antaget flere entreprenører, skal bygherren i samarbejde med disse udarbejde en samlet arbejdsplan (detailtidsplan), inden arbejderne påbegyndes. Detailtidsplanen skal angive rækkefølgen for de enkelte dele af arbejderne.

Stk. 3. Indsigelse mod detailtidsplanen skal skriftligt meddeles bygherren inden 5 arbejdsdage efter modtagelsen.

Stk. 4. Medvirker en entreprenør ikke i fornødent omfang efter stk. 1-2, kan bygherren fastlægge den pågældendes arbejdsplan i nødvendigt omfang og lade den indgå i detailtidsplanen.

Opdatering af arbejds- og tidsplaner

§ 14. Overholdelsen af arbejds- og tidsplaner skal løbende vurderes. Hvis det forventes, at planerne ikke vil blive overholdt, skal de opdateres med angivelse af, i hvilket omfang der kræves eller accepteres fristforlængelse, og om forsinkelsen angår en dagbodsbelagt frist.

Stk. 2. Medvirker en entreprenør ikke i fornødent omfang ved opdatering af planerne, kan bygherren opdatere den pågældendes arbejdsplan i nødvendigt omfang og lade den indgå i detailtidsplanen.

Afsætning og byggeplads
§ 15. Bygherren afsætter de bestemmende hovedlinjer og højder (koter), mens al øvrig afsætning foretages af entreprenøren.

Stk. 2. Ved byggearbejder sørger bygherren i nødvendigt omfang for etablering af stikledninger for afløb, el, gas, vand og varme frem til byggepladsen.

Stk. 3. Bygherren betaler nødvendige tilslutningsbidrag og afholder eventuelle afgifter og gebyrer som følge af, at skure, containere, stillads mv. efter aftale ikke skal placeres på byggepladsen.

Digitale bygningsmodeller mv.
§ 16. Hvis der skal bruges digitale bygningsmodeller ved et bygge- og anlægsarbejde, skal det i udbudsmaterialet fastsættes, til hvad og i hvilket omfang modeller skal bruges, herunder om de skal bruges til planlægning og projektering samt under udførelsen, og om der ved byggeriets afslutning skal leveres en digital som udført-model til brug for senere drift og ombygning. Der skal endvidere træffes bestemmelse om, hvilket projektmateriale der skal tillægges forrang i tilfælde af uoverensstemmelse med andet projektmateriale.

Stk. 2. Den, der stiller en digital bygningsmodel til rådighed for andre, skal samtidig anvise, til hvad og i hvilket omfang modellen må bruges, herunder til projektering, mængdeberegning, kollisionstest og udførelse. Den pågældende skal samtidig oplyse, om der på det pågældende stade gælder en fravigelse af den generelle bestemmelse om forrang, jf. stk. 1, sidste pkt.

Stk. 3. I det omfang andre i samarbejdet om en digital bygningsmodel, herunder en samlet digital bygningsmodel, skal levere input til den, skal den, der stiller en model til rådighed, anvise, hvilket input der skal leveres, i hvilken form og dataformat samt hvornår. Bygherren skal ved aftale med de pågældende sikre, at de er forpligtet til at følge disse anvisninger. Dette gælder også, hvis entreprenøren ved byggeriets afslutning skal levere input til en digital som udført-model.

Stk. 4. Data skal leveres og indlæses i åbne dataformater. Den, der leverer eller indlæser data, skal oplyse, hvilket software dataformaterne er fremstillet med.

Stk. 5. Den, der stiller en digital bygningsmodel til rådighed, bærer risikoen for fejl i den digitale model, eget input og grænseflader til andres projektering i modellen, men ikke for fejl ved andres brug af modellen, i andres input eller i den standard software, som bruges til udarbejdelse af modellen.

Stk. 6. Bestemmelserne i stk. 1-5 om digitale bygningsmodeller finder tilsvarende anvendelse på andre digitale data med de fravigelser, der følger af forholdets natur.

Entreprenørprojektering
§ 17. Entreprenøren skal kun projektere, hvis dette er aftalt (delt rådgivning). I det omfang entreprenørens arbejde i aftalen er beskrevet ved angivelse af funktionskrav, skal entreprenøren udføre den nødvendige projektering herfor. Entreprenørens fremsættelse af forslag, som bygherren imple-

menterer, indebærer ikke, at entreprenøren påtager sig projekteringen eller har risiko eller ansvar for forslaget.

Stk. 2. Hvis entreprenøren skal projektere, skal bygherren udpege en projekteringsleder. Projekteringslederen repræsenterer bygherren over for entreprenøren med hensyn til projekteringens tilrettelæggelse og udførelse. Projekteringslederen kan give og modtage meddelelser vedrørende projekteringen samt give anvisninger med hensyn til tilrettelæggelsen af de forskellige entreprenørers projektering i deres indbyrdes forhold.

Stk. 3. Entreprenøren skal projektere i overensstemmelse med aftalen, god projekteringsskik og bygherrens anvisninger. Entreprenørens projekt skal indeholde oplysninger om projektets forbindelse med det øvrige projekt i de i aftalen fastlagte grænseflader. Koordinering af det samlede projekt, herunder fastlæggelse af grænseflader, påhviler bygherren, jf. stk. 2. Entreprenøren skal deltage i tværfaglig granskning af det samlede projekt, idet hver part gransker eget projekt og dettes grænseflader til andres projekt.

Stk. 4. Hvis entreprenørens projekt indebærer anvendelse af metoder og materialer, der ikke er gennemprøvede, skal entreprenøren skriftligt oplyse bygherren om det og om eventuelle risici derved.

Stk. 5. Hvis parterne aftaler, at projekteringen skal opdeles i faser, skal de sætte frist for levering af de enkelte faser, og bestemmelserne i stk. 6-8 gælder da tillige hver fase.

Stk. 6. Entreprenøren skal foretage kvalitetssikring, herunder eventuelt granskning af sit projekt, jf. § 21, stk. 1.

Stk. 7. Entreprenøren skal give bygherren skriftlig meddelelse om færdiggørelse af projektet (færdigmelding) med henblik på bygherrens godkendelse. Resultatet af entreprenørens kvalitetssikring skal vedlægges meddelelsen.

Stk. 8. Bygherren skal snarest muligt efter færdigmeldingen skriftligt meddele entreprenøren, om bygherren er enig i, at projektet er leveret, og om bygherren kan godkende det som grundlag for entreprenørens videre arbejde. I meddelelsen skal bygherren angive eventuelle mangler ved det leverede eller forbehold for godkendelsen.

Projektmangler

§ 18. Entreprenøren har pligt og ret til at afhjælpe mangler ved sin projektering, der påvises ved leveringen af de enkelte faser efter § 17 eller senere.

Stk. 2. Bygherren skal skriftligt fastsætte en frist til afhjælpning af påviste mangler. Fristens længde fastsættes under hensyntagen til manglernes art og omfang samt forholdene i øvrigt. Entreprenøren skal give bygherren skriftlig meddelelse, når manglerne er afhjulpet.

Stk. 3. Hvis bygherren efter udløbet af fristen i stk. 2 – eller efter at entreprenøren har meddelt, at afhjælpning har fundet sted – finder, at manglerne ikke er afhjulpet, skal bygherren inden 10 arbejdsdage skriftligt meddele entreprenøren, hvilke mangler der stadig påberåbes.

Stk. 4. Bygherren har herefter ret til at lade de påberåbte mangler udbedre for entreprenørens regning (udbedringsgodtgørelse) eller til afslag i entreprisesummen, jf. § 52.

Projektgennemgang

§ 19. Inden udførelsen af bygge- og anlægsarbejdet påbegyndes, skal bygherren sammen med rådgiver og entreprenør gennemgå det aftalte projekt og eventuelle projektbidrag og forslag til materialevalg fra entreprenører og leverandører. Der skal endvidere gennemføres projektgennemgang ved senere ændringer i projektet, hvis bygherren eller entreprenøren vurderer, at der er behov for det.

Stk. 2. Projektgennemgangen sker med henblik på at opnå en fælles forståelse af projektet, herunder af grænseflader og tidsfølge mellem de enkelte dele af projektet, og på at give entreprenøren mulighed for at præge byggeprocessen ved at påpege uhensigtsmæssigheder i projektet. Den sker endvidere med henblik på at afdække risici og forberede håndtering heraf samt på at afdække uklarheder og utilstrækkeligheder i projektet. Ved projektgennemgangen skal parterne udpege nærmere bestemte arbejder eller materialer, der skal føres tilsyn med efter § 21, stk. 4.

Stk. 3. Bygherren skal forestå projektgennemgangen. Alle parter skal medvirke loyalt ved projektgennemgangen.

Stk. 4. Bygherren skal inddrage bygherrerådgiver, projekteringsleder, byggeleder, sikkerhedskoordinator og andre rådgivere, der deltager i projekterings- og udførelsesfasen. Bygherren skal sikre, at rådgiveren inddrager underrådgivere, der har bidraget til projekteringen. Entreprenøren skal inddrage valgte underentreprenører og leverandører, der skal udføre entreprisen, eller som har bidraget eller skal bidrage til projekteringen.

Stk. 5. Bygherren, rådgiveren og entreprenøren skal snarest muligt give meddelelse til hinanden om uhensigtsmæssigheder, uklarheder og utilstrækkeligheder, som de afdækker. Det samme gælder fejl ved projektet, som de bliver opmærksomme på.

Stk. 6. Bygherren skal snarest muligt udarbejde en redegørelse for projektgennemgangen med en beskrivelse af, hvad der har været behandlet, og hvor megen tid, der er brugt på de enkelte dele af projektet. Redegørelsen skal endvidere indeholde en beskrivelse af forhold omfattet af stk. 5 med angivelse af de foranstaltninger, der skal træffes til at afbøde dem. Bemærkninger til redegørelsen skal snarest muligt sendes til bygherren.

Stk. 7. De projekterende skal snarest muligt udføre nødvendig opretning af deres projekt i overensstemmelse med redegørelsen.

Stk. 8. Entreprenøren og bygherren skal snarest muligt give den anden part skriftlig meddelelse om sine eventuelle krav om forandring i aftalen med hensyn til pris, tid og sikkerhed som følge af de

foranstaltninger til afbødning, der fremgår af redegørelsen. Bestemmelserne i § 25, stk. 3-5, finder tilsvarende anvendelse.

Forhold til myndigheder
§ 20. Bygherren sørger for nødvendig godkendelse af projektet og afholder udgifterne herved. Dette gælder tillige den del af projekteringen, der udføres af entreprenøren.

Stk. 2. Entreprenøren sørger for anmeldelser, ansøger om tilladelser, rekvirerer syn og fremskaffer attester, der vedrører selve arbejdets udførelse, og afholder udgiften herved. Dispensationer kan kun søges efter aftale med bygherren.

Kvalitetssikring, tilsyn og kassation
§ 21. Bygherren kan i udbudsmaterialet fastsætte bestemmelser om entreprenørens kvalitetssikring af arbejdet, herunder eventuel projektering, samt om arten og omfanget af prøver, og om den dokumentation for arbejdets udførelse, for anvendte materialers oprindelse og egenskaber og for udførte prøver, som entreprenøren skal afgive. Bestemmelser herom kan indgå i en udbudskontrolplan.

Stk. 2. Bygherren kan under arbejdets udførelse og ved afleveringen forlange yderligere prøver. Også i sådanne tilfælde skal entreprenøren stille fornødent mandskab til disposition ved prøvernes udtagning og undersøgelse. Hvis de yderligere prøver viser kontraktmæssig ydelse, skal bygherren betale herfor som ekstraarbejde. I modsat fald skal entreprenøren betale bygherrens udgifter.

Stk. 3. Entreprenøren skal give bygherren adgang til de arbejdspladser og produktionssteder, hvor arbejdet udføres. Bygherren kan endvidere kræve de oplysninger, der er nødvendige for at bedømme ydelsen.

Stk. 4. Entreprenøren og bygherren indkalder til tilsynsgennemgang af nærmere bestemte arbejder eller materialer, der er udpeget efter aftale ved projektgennemgangen, med henblik på en vurdering af, om de pågældende ydelser i henseende til nærmere angivne egenskaber er kontraktmæssige eller må kasseres som ikke kontraktmæssige. Entreprenøren og bygherren kan herudover ved behov anmode om tilsynsgennemgang efter 1. pkt.

Stk. 5. Entreprenøren skal inden tilsynsgennemgangen efter stk. 4 have foretaget og på anmodning dokumenteret aftalt kvalitetssikring. Ved tilsynsgennemgangen udfærdiges en tilsynsprotokol, hvori de gennemgåede egenskaber ved arbejderne eller materialerne anføres med oplysning om godkendelse eller kassation.

Stk. 6. Bygherren fører tilsyn under arbejdets gang og kan kassere ikke kontraktmæssige arbejder eller materialer. Denne kassation skal ske så hurtigt som muligt.

Stk. 7. Tilsyn fra bygherrens side fritager ikke entreprenøren for selv at føre kontrol.

Bygherrens anvisninger om arbejdets udførelse
§ 22. Bygherren kan give anvisninger om udførelse af arbejdet.

Stk. 2. Entreprenøren skal indhente bygherrens afgørelse, hvis aftalen og dennes grundlag ikke yder tilstrækkelig vejledning til udførelse af arbejdet.

Stk. 3. Finder entreprenøren, at bygherrens anvisninger om arbejdets udførelse efter stk. 1 og 2 indebærer en ændring af arbejdet efter § 23, skal entreprenøren snarest muligt meddele bygherren dette.

Ændringer i arbejdet

§ 23. Bygherren kan forlange ændring i arbejdet, når ændringen har naturlig sammenhæng med de aftalte ydelser. En ændring kan gå ud på, at entreprenøren skal yde noget i tillæg til eller i stedet for det oprindelig aftalte, at ydelsens karakter, kvalitet, art eller udførelse skal ændres, eller at aftalte ydelser skal udgå.

Stk. 2. Entreprenøren har ret til at udføre en forlangt ændring, medmindre bygherren påviser særlige grunde til at lade andre udføre arbejdet, herunder at entreprenørens økonomiske krav for udførelsen ikke er rimeligt.

Stk. 3. Bygherrens krav om en ændring skal fremsættes skriftligt eller på et byggemøde og skal beskrive ændringen nærmere.

Merbetaling og besparelse

§ 24. Hvis en ændring angår et arbejde, der gælder enhedspris for, skal entreprisesummen reguleres op eller ned i overensstemmelse hermed, medmindre der træffes anden aftale, jf. § 25, stk. 4. Regulering efter enhedspris skal kun ske inden for +/-100 % af den enkelte post i tilbudslisten. Endvidere skal regulering efter enhedspris for merarbejde kun ske med indtil +20 % af entreprisesummen, beregnet ved at tælle alle merarbejder sammen, og for mindrearbejder med indtil -10 % af entreprisesummen, beregnet ved at tælle alle mindrearbejder sammen. Hvis et arbejde samtidig udskiftes med et andet arbejde, indgår kun forskellen mellem de to arbejders pris i beregningen af summen af enten mer- eller mindrearbejder.

Stk. 2. Ved enhedsprissat merarbejde, som overstiger variationsgrænserne i stk. 1, sker regulering også efter enhedspris, medmindre det godtgøres, at forudsætningerne for enhedsprisen ikke er til stede.

Stk. 3. Bortset fra tilfælde, hvor der efter stk. 1 og 2 sker regulering efter enhedspris, udføres ændringsarbejde som regningsarbejde, medmindre der træffes anden aftale efter § 25, stk. 4.

Stk. 4. Ved udførelse af et ændringsarbejde i regning skal regningen opgøres med nærmere specifikation af arbejdstimer, materialer og materiel.

Stk. 5. Ved formindskelse af arbejdets omfang skal entreprenøren godskrive bygherren de udgifter, som spares eller burde have været sparet, dog højst det beløb, arbejdet er opgjort til i entrepriseaftalen. Vedrører formindskelsen et arbejde, der gælder enhedspris for, jf. stk. 1, skal dette kun ske i det omfang, mindrearbejdet medfører, at entreprisesummen formindskes med mere end 10 %.

Pris, tid og sikkerhed efter en ændring

§ 25. Parternes eventuelle krav om forandring i aftalen med hensyn til pris, tid og sikkerhed som følge af en ændring i arbejdet eller i forudsætninger for dets udførelse skal snarest muligt fremsættes skriftligt eller på et byggemøde. Det samme gælder en parts krav om forandringer i aftalen som følge af et godkendt forslag fra entreprenøren eller en anvisning fra bygherren efter § 22 eller § 26, som parten anser for en ændring i arbejdet, selv om forslaget eller anvisningen ikke angiver at indebære en ændring.

Stk. 2. Efter forespørgsel fra en part skal den anden part snarest muligt skriftligt meddele, om denne anser et nærmere bestemt arbejde for en ændring, der medfører krav om forandringer i aftalen med hensyn til pris, tid og sikkerhed. Entreprenøren er ikke forpligtet til at igangsætte arbejdet, før bygherren har svaret.

Stk. 3. Hvis en part har fremsat krav efter stk. 1 om forandring i aftalen med hensyn til pris, tid eller sikkerhed, skal den anden part snarest muligt skriftligt meddele, om kravet accepteres, og hvis ikke, skal denne begrunde dette.

Stk. 4. Parterne skal snarest indgå skriftlig tillægsaftale om en ændring efter § 23 og om deraf følgende forandringer i aftalen med hensyn til pris, tid og sikkerhed. Forhandlinger herom må ikke forsinke arbejdets udførelse.

Stk. 5. Bygherren skal løbende registrere forlangte ændringer efter § 23, krav efter stk. 1, anmodninger og meddelelser efter stk. 2, § 22, stk. 3, og § 26, stk. 1 og 2. Finder entreprenøren, at der er fejl i bygherrens registrering, skal entreprenøren snarest muligt meddele bygherren dette.

Hindringer

§ 26. Hvis entreprenøren finder, at arbejdet ikke kan udføres i overensstemmelse med den indgåede aftale, skal entreprenøren snarest muligt meddele bygherren dette og følge dennes anvisninger.

Stk. 2. Bestemmelsen i stk. 1 gælder tillige, hvis entreprenøren finder, at der opstår forhold, som hindrer eller vanskeliggør arbejdet eller gør det nærliggende, at bygherren påføres ulempe eller tab, herunder pådrager sig ansvar over for tredjemand. Hvis der ikke er tid til at indhente bygherrens anvisninger, skal entreprenøren – mod betaling og fornøden forlængelse af tidsfrister – bedst muligt træffe foranstaltninger for at undgå, at bygherren lider tab, og snarest muligt meddele bygherren dette.

Stk. 3. Udbudsmaterialet skal indeholde oplysninger om foretagne undersøgelser vedrørende grundvands- og jordbundsforhold, forurening, ledninger, kabler, farlige stoffer og materialer samt andre hindringer. I det omfang udbudsmaterialet ikke indeholder fyldestgørende oplysninger om hindringerne, skal foranstaltningerne herimod og ulemperne herved betales som ekstraarbejder.

Stk. 4. Hvis der trods gennemførelse af forundersøgelser som nævnt i stk. 3, der er rimelige eller sædvanlige under hensyntagen til grundens karakter, beliggenhed og tidligere anvendelse, viser sig uforudsete forhold, som medfører offentlige påbud eller forbud, der medfører, at arbejdets videre-

førelse hindres eller bliver urimelig byrdefuld for bygherren, kan denne afbestille entreprisen. Ved afbestilling skal bygherren betale entreprenøren erstatning for det tab, entreprenøren lider ved afbestillingen, bortset fra den fortjeneste, entreprenøren mister ved ikke at fuldføre arbejdet.

Risikoens overgang
§ 27. Entreprenøren bærer indtil afleveringen risikoen for skade på eller bortkomst af arbejde og materialer. Det samme gælder materialer, som bygherren har leveret, når disse er kommet i entreprenørens besiddelse.

Stk. 2. Entreprenøren bærer dog ikke risikoen for skade eller bortkomst som følge af bygherrens forhold. Det samme gælder for følger af udefra kommende ekstraordinære begivenheder, som entreprenøren ikke har indflydelse på (force majeure), herunder krig, oprør, terrorhandlinger og usædvanlige naturbegivenheder.

Stk. 3. Skader, som entreprenører forvolder på hinandens arbejde, materialer og materiel, er bygherren uvedkommende.

Stk. 4. Entreprenøren skal vedligeholde det udførte arbejde indtil afleveringen.

Stk. 5. For arbejder eller dele af disse, der tages i brug før afleveringen, gælder reglerne i stk. 1-4 indtil ibrugtagningen. Ved ibrugtagning kan bygherren gennemføre en registrering efter reglerne i § 63, stk. 2-4.

Stk. 6. For byggearbejder og anlægsarbejder i tilslutning hertil, der udføres i lokaliteter, der er i brug under udførelsen, gælder reglerne i stk. 1-4 om entreprenørens risiko for skade kun skade forårsaget af anden entreprenør, uden at det er en følge af bygherrens forhold. Når arbejderne er færdiggjort, og entreprenøren har forladt lokaliteten, anses arbejderne for taget i brug, jf. stk. 5.

Stk. 7. For materialer og andet løsøre, der leveres til bygherren eller entreprenøren af en leverandør, der ikke skal udføre nogen form for montage, forarbejdning, tilvirkning eller anden arbejdsydelse på byggepladsen, gælder reglerne i stk. 1-4, indtil materialerne og løsøret er kommet i bygherrens henholdsvis entreprenørens besiddelse.

Bygherrens tilsyn
§ 28. Bygherren skal udpege et tilsyn, der repræsenterer bygherren over for entreprenøren med hensyn til arbejdets tilrettelæggelse og udførelse. Tilsynet kan give og modtage meddelelser vedrørende arbejdet, godkende eller kassere materialer eller arbejder, samt give anvisninger med hensyn til tilrettelæggelsen af de forskellige entreprenørers arbejde i deres indbyrdes forhold.

Stk. 2. Byggeledelsen er legitimeret til på bygherrens vegne at forlange eller indgå aftale om ændring i arbejdet samt om forandring i aftalen med hensyn til pris, tid og sikkerhed som følge deraf med en merbetaling på højst 50.000 kr. for hver ændring og en fristforlængelse på højst 5 arbejdsdage for hver ændring. Hvis bygherren ikke har udpeget en byggeledelse, er fagtilsynet legitimeret i samme omfang.

Stk. 3. Tilsynet skal være til stede på byggepladsen eller skal kunne tilkaldes.

Entreprenørens repræsentant
§ 29. Entreprenøren skal udpege en person, der repræsenterer entreprenøren over for bygherren og tilsynet med hensyn til arbejdets tilrettelæggelse og udførelse, og som kan give og modtage meddelelser herom.

Stk. 2. Entreprenørens repræsentant skal være til stede på byggepladsen eller skal kunne tilkaldes.

Projekteringsmøder
§ 30. Bygherren skal indkalde til projekteringsmøder med entreprenøren, hvis entreprenøren skal udføre projektering.

Byggemøder
§ 31. Bygherren skal indkalde til byggemøder med entreprenøren.

Stk. 2. På hvert byggemøde skal parterne

a) gennemgå og opdatere forhold omfattet af § 25, stk. 5,
b) gennemgå opdateringer af arbejds- og tidsplaner, jf. § 14, og
c) registrere antallet af dage, hvor arbejdet helt eller delvist har ligget stille (spilddage), samt deres årsag, og om de er indeholdt i spilddage indregnet i tidsplanerne. Spilddage, der er indregnet for en periode, men som ikke modsvarer faktiske spilddage i perioden (ubrugte spilddage), overføres ikke til senere perioder.

Stk. 3. Ændringer i byggeledelsens eller fagtilsynets fuldmagt, jf. § 28, skal meddeles på det førstkommende byggemøde. Det samme gælder eventuel fuldmagt for entreprenørens repræsentant.

Fælles regler om projekterings- og byggemøder
§ 32. Parterne skal selv eller ved en repræsentant deltage i møderne.

Stk. 2. Bygherren leder møderne og udarbejder mødereferater, der snarest muligt sendes til entreprenøren. Entreprenøren har ret til at få indført indsigelser og krav i referatet. Bemærkninger til referatet skal snarest muligt sendes til bygherren og skal gengives i referatet for det følgende møde.

Stk. 3. Parterne kan på møderne med bindende virkning give og modtage meddelelser. Meddelelser skal gengives i referatet.

Samarbejds- og loyalitetspligt
§ 33. Parterne skal i øvrigt samarbejde loyalt, således at fejl, forsinkelser og fordyrelser undgås. Det samme gælder for entreprenøren i forhold til andre entreprenører og tilsynet.

D. Betaling

Pris og indeksregulering
§ 34. Entreprisesummen er fast pris for den del af arbejdet, der udføres inden 12 måneder fra tilbudsdagen (fastprisperioden).

Stk. 2. For den del af arbejdet, der udføres efter 12 måneder fra tilbudsdagen, reguleres prisen efter det bygge- eller anlægsomkostningsindeks, der er aftalt, eller som – i mangel af aftale – må anses for relevant for arbejdet. Indeksreguleringen opgøres efter ændringen i indekset fra 6 måneder efter tilbudsdagen til udførelsestidspunktet, der anses for at være midten af den periode, hvori de berørte arbejder er udført, idet indekset på de nævnte tidspunkter om nødvendigt beregnes ved lineær interpolation.

Stk. 3. Reguleringen skal ske i forbindelse med betalingen for den del af arbejdet, der berøres af reguleringen, og på grundlag af en dokumenteret opgørelse fra entreprenøren.

Ekstraordinære reguleringer
§ 35. Prisen reguleres, hvis et statsligt indgreb, der er gennemført efter tilbuddets afgivelse, har ført til væsentlig mer- eller mindreudgift og ikke er dækket af anden regulering. Reguleringen sker i henhold til meddelelse fra en statslig styrelse.

Stk. 2. Der ydes endvidere entreprenøren godtgørelse for ekstraordinær prisstigning på materiale, som i færdig form eller på sædvanlig måde indgår i arbejdet, eller på brændstof, der direkte benyttes til arbejdet, medmindre den godtgøres efter stk. 1.

Stk. 3. Prisstigningen efter stk. 2 skal

a) være indtrådt efter tilbudsdagen, og inden aftalt indeksregulering er trådt i kraft,
b) være generelt forekommende, og
c) fremgå af officielt prismateriale eller kunne dokumenteres på anden måde.

Stk. 4. Godtgørelse efter stk. 2 omfatter den prisstigning, der overstiger 10 % af prisen på det pågældende materiale eller brændstof på tilbudsdagen. Til denne procentsats lægges 0,5 procentpoint for hver hele måned, der er forløbet mellem tilbudsdagen og indkøbstidspunktet. Prisstigning, der indtræder efter det tidspunkt, hvor materialet eller brændstoffet er indkøbt, kan ikke medregnes.

Stk. 5. Det er en betingelse for at kunne opnå godtgørelse efter stk. 2, at summen af de beregnede reguleringsbeløb udgør mindst 0,5 % af entreprisesummen.

Stk. 6. Hvis entreprenøren skal yde sin underentreprenør godtgørelse efter reglerne i stk. 2-5, skal tilsvarende godtgørelse ydes entreprenøren af bygherren, uanset reglen i stk. 5.

Stk. 7. Reguleringen efter stk. 2-6 sker i forbindelse med betalingen for den del af arbejdet, der berøres af reguleringen, og på grundlag af en dokumenteret opgørelse fra entreprenøren.

Betaling og tilbagehold

§ 36. Efter skriftlig anmodning til bygherren har entreprenøren to gange hver måned ret til betaling for kontraktmæssige arbejder og materialer, der er henholdsvis ydet og leveret på byggepladsen.

Stk. 2. Entreprenøren kan – efter samme regler som anført i stk. 1 – tillige kræve betaling for materialer mv., som er købt af entreprenøren og ikke er leveret på byggepladsen. Hvis bygherren kræver det, skal entreprenøren stille sikkerhed for kontraktmæssig levering, jf. § 9. Sikkerhedsstillelsens størrelse skal svare til den krævede betaling – med moms – for de ikke-leverede materialer.

Stk. 3. Det kan aftales, at betaling skal ske efter en betalingsplan i stedet for betaling efter stk. 1. Betalingsplanen skal følge den aftalte hovedtidsplan og fastsætte, til hvilke tidspunkter eller ved hvilke stadier entreprisesummen eller bestemte dele deraf skal betales. Entreprenøren har efter anmodning ret til betaling til de aftalte tidspunkter mv., forudsat at det arbejde, betalingen angår, er præsteret.

Stk. 4. Hvis betalingstidspunktet for et ekstraarbejde ikke er aftalt, kan entreprenøren kræve betaling efter reglen i stk. 1. Betaling skal kræves inden rimelig tid efter, at ekstraarbejderne er udført, medmindre særlige forhold gør, at det ikke er muligt at afregne dem.

Stk. 5. Efter afleveringen sender entreprenøren en endelig og fuldstændig slutopgørelse til bygherren, herunder over tilgodehavender for alle ekstraarbejder. Efter at bygherren har modtaget slutopgørelsen, kan entreprenøren ikke fremkomme med yderligere krav – bortset fra sådanne, der er taget konkret forbehold om i slutopgørelsen.

Stk. 6. Slutopgørelsen skal sendes til bygherren senest 25 arbejdsdage efter afleveringen. Ved hovedentrepriser er fristen dog 35 arbejdsdage, og ved anlægsarbejder, der ikke udføres i tilslutning til byggearbejder, er fristen 60 arbejdsdage.

Stk. 7. Hvis slutopgørelsen ikke er kommet frem til bygherren inden fristen i stk. 6, kan denne skriftligt kræve opgørelsen sendt inden 10 arbejdsdage. Sendes opgørelsen herefter ikke til bygherren inden denne frist, fortaber entreprenøren krav på vederlag for ekstraarbejder, der udføres som regningsarbejder, samt for løn- og prisstigninger.

Stk. 8. Finder bygherren, at et krævet beløb ikke er forfaldent, skal bygherren straks skriftligt give entreprenøren begrundet meddelelse herom.

Stk. 9. Hvis parterne er uenige om en opgørelse, skal bygherren betale den del af beløbet, som bygherren ikke bestrider at skylde.

Stk. 10. Bygherren kan tilbageholde et rimeligt beløb til sikkerhed for afhjælpning af mangler, der er påtalt ved afleveringen, jf. § 48. Beløbet skal betales til entreprenøren snarest muligt, når manglerne er afhjulpet.

Forfaldstid, betalingsfrist og forrentning
§ 37. Entreprenørens krav efter § 36 forfalder til betaling ved bygherrens modtagelse af anmodning om betaling og skal betales senest 15 arbejdsdage efter modtagelsen.

Stk. 2. Entreprenørens tilgodehavende forrentes fra forfaldsdagen med rentelovens rentesats. Fristen i stk. 1 er løbedage.

Entreprenørens ret til at standse arbejdet
§ 38. Hvis bygherren ikke har betalt et forfaldent beløb ved betalingsfristens udløb, kan entreprenøren standse arbejdet efter skriftligt varsel på 3 arbejdsdage, dog er varslet 5 arbejdsdage, hvis bygherren er en offentlig bygherre eller en almen boligorganisation.

Stk. 2. Entreprenøren kan endvidere straks standse arbejdet, hvis bygherren erklæres konkurs eller tages under rekonstruktionsbehandling, eller hvis bygherrens økonomiske forhold i øvrigt viser sig at være sådanne, at denne må antages at være ude af stand til at opfylde entrepriseaftalen. Det er en betingelse, at bygherren ikke har stillet betryggende sikkerhed for opfyldelsen af den resterende del af aftalen. Hvis bygherren straks stiller sådan sikkerhed, skal entreprenøren genoptage arbejdet.

Stk. 3. Hvis entreprenøren kan standse arbejdet efter stk. 2, kan entreprenøren forlange, at bygherren straks stiller betryggende sikkerhed for opfyldelsen af den resterende del af aftalen.

E. Tidsfristforlængelse og forsinkelse

Entreprenørens ret til tidsfristforlængelse
§ 39. Entreprenøren har ret til forlængelse af tidsfrister, når arbejdets udførelse forsinkes som følge af:

a) ændringer i arbejdet, som kræves af bygherren, jf. § 23,
b) bygherrens forhold eller anden entreprenørs forsinkelse,
c) krig, usædvanlige naturbegivenheder, brand, strejke, lockout, blokade, hærværk eller tilsvarende forhold, der opstår uden entreprenørens skyld, og som entreprenøren ikke er herre over,
d) nedbør, lav temperatur, stærk vind eller andet vejrlig, som forhindrer eller forsinker arbejdet, når sådant vejrlig forekommer i væsentligt større omfang, end det er sædvanligt for den pågældende årstid og egn, eller
e) offentlige påbud eller forbud, som ikke skyldes entreprenørens forhold.

Stk. 2. Entreprenøren skal søge forsinkelsen undgået eller begrænset ved sådanne dispositioner, som med rimelighed kan kræves.

Stk. 3. Hvis entreprenøren indser, at der vil indtræde forsinkelse, skal entreprenøren snarest muligt give skriftlig meddelelse til bygherren om det.

Stk. 4. Anser entreprenøren sig berettiget til forlængelse af en frist, skal entreprenøren snarest muligt give bygherren skriftlig meddelelse om den krævede tidsfristforlængelse og årsagen dertil. Bygherren skal svare i overensstemmelse med § 25, stk. 3.

Entreprenørens hæftelse ved forsinkelse
§ 40. Forsinkelse, som ikke giver entreprenøren ret til tidsfristforlængelse, er ansvarspådragende.

Stk. 2. Hvis der er fastsat dagbod eller andre særlige sanktionsbestemmelser, kan erstatningskrav for forsinkelse ikke rejses herudover.

Stk. 3. Skal dagbod beregnes som en brøkdel af entreprisesummen pr. dag, entreprenøren er forsinket, beregnes den af entreprisesummen uden moms pr. påbegyndt arbejdsdag. Dagbod beregnes for tiden, indtil entreprenøren har færdiggjort arbejdet og har færdigmeldt det, og forfalder til betaling på færdiggørelsestidspunktet ifølge entreprenørens færdigmelding.

Stk. 4. Overskridelse af en frist udløser alene krav på dagbod,

a) hvis fristen og dagboden klart fremgår af aftalen,
b) hvis der løbende er foretaget notering af overskridelsen af fristen, således som den måtte være ændret ved en fristforlængelse, og
c) hvis bygherren i rimelig tid efter, at bygherren er blevet bekendt med, at fristen vil blive overskredet, har meddelt, at bygherren vil kræve dagbod og fra hvilket tidspunkt.

Stk. 5. Dagbod for overskridelse af en anden frist end afleveringsfristen (mellemfrist) kan kun kræves, hvis fristen er fastsat for at sikre færdiggørelse af en aktivitet, der er afgørende for byggeprocessen eller andre væsentlige forhold.

Stk. 6. Er der ikke fastsat dagbod eller andre særlige sanktionsbestemmelser, opgøres bygherrens tab efter dansk rets almindelige regler.

Forcering
§ 41. Entreprenøren kan kræve betaling for forcering,

a) hvis entreprenøren har udført forceringen i henhold til en aftale med bygherren, eller
b) hvis bygherren med urette gør gældende, at entreprenøren er i ansvarspådragende forsinkelse, og entreprenøren udfører forceringen for at sikre sig imod dette.

Stk. 2. Anser entreprenøren sig for berettiget til betaling for forcering efter stk. 1, litra b, skal entreprenøren – inden denne begynder forceringen – skriftligt meddele bygherren dette. Entreprenørens krav på betaling som følge af forceringen skal nedsættes, hvis det må anses for urimeligt.

Bygherrens ret til tidsfristforlængelse
§ 42. Bygherren har ret til forlængelse af tidsfrister, når arbejdet forsinkes som følge af

a) ændringer i arbejdet, som kræves af bygherren, jf. § 23,
b) krig, usædvanlige naturbegivenheder, brand, strejke, lockout, blokade, hærværk eller tilsvarende forhold, der opstår uden bygherrens eller anden entreprenørs skyld, og som bygherren eller anden entreprenør ikke er herre over,
c) nedbør, lav temperatur, stærk vind eller andet vejrlig, som forhindrer eller forsinker arbejdet, herunder anden entreprenørs arbejde, når sådant vejrlig forekommer i væsentligt større omfang, end det er sædvanligt for den pågældende årstid og egn, eller
d) offentlige påbud eller forbud, som ikke skyldes bygherrens eller anden entreprenørs egne forhold.

Stk. 2. Bygherren skal søge forsinkelsen undgået eller begrænset ved sådanne dispositioner, som med rimelighed kan kræves.

Stk. 3. Hvis bygherren indser, at der vil indtræde forsinkelse, skal bygherren snarest muligt give skriftlig meddelelse til entreprenøren om det.

Stk. 4. Anser bygherren sig berettiget til forlængelse af en frist, skal bygherren snarest muligt give entreprenøren skriftlig meddelelse om den krævede tidsfristforlængelse og årsagen dertil. Entreprenøren skal svare i overensstemmelse med § 25, stk. 3.

Bygherrens hæftelse ved forsinkelse
§ 43. Hvis forsinkelsen skyldes

a) bygherrens forhold, og bygherren har udvist fejl eller forsømmelse, eller
b) anden entreprenørs ansvarspådragende forsinkelse, jf. § 40, stk. 1, eller anden aftaleparts ansvarspådragende forsinkelse,

skal bygherren betale entreprenøren erstatning for det lidte tab.

Stk. 2. Hvis forsinkelsen skyldes

a) bygherrens forhold, uden at bygherren har udvist fejl eller forsømmelse, og uden at forholdet er omfattet af stk. 3,
b) anden entreprenørs forsinkelse, uden at forholdet er omfattet af stk. 1 eller 3,
c) ændringer i arbejdet, som kræves af bygherren, jf. § 23, eller
d) offentlige påbud eller forbud, som ikke skyldes bygherrens eller anden entreprenørs forhold,

skal bygherren betale entreprenøren erstatning for det tab, entreprenøren lider ved forsinkelsen, bortset fra den fortjeneste, entreprenøren mister ved ikke at kunne udføre andre arbejder i forsinkelsesperioden, og lignende videregående tab.

Stk. 3. Hvis forsinkelsen skyldes

a) krig, usædvanlige naturbegivenheder, brand, strejke, lockout, blokade, hærværk eller tilsvarende forhold, der opstår uden bygherrens eller anden entreprenørs skyld, og som bygherren eller anden entreprenør ikke er herre over, eller
b) nedbør, lav temperatur, stærk vind eller andet vejrlig, som forhindrer eller forsinker entreprenørens eller anden entreprenørs arbejde, når sådant vejrlig forekommer i væsentligt større omfang, end det er sædvanligt for den pågældende årstid og egn,

har entreprenøren ikke ret til erstatning.

F. Aflevering

Førgennemgang
§ 44. Bygherren skal skriftligt og med rimeligt varsel indkalde til en gennemgang af arbejdet i rimelig tid inden den aftalte aflevering (førgennemgang) samlet eller opdelt i sektioner eller entrepriser. Hvis bygherren ikke gør det, kan entreprenøren indkalde til førgennemgangen.

Stk. 2. Ved førgennemgangen udfærdiger bygherren en protokol med angivelse af de påpegede forhold og entreprenørens eventuelle bemærkninger.

Stk. 3. Den omstændighed, at bygherren ikke har påpeget et forhold ved førgennemgangen, afskærer ikke bygherren fra senere at påtale det som en mangel.

Stk. 4. Hvis entreprenøren ikke har givet møde ved førgennemgangen, kan den gennemføres uden entreprenørens medvirken. Bygherren skal da snarest muligt sende protokollen til entreprenøren.

Afleveringsforretning
§ 45. Umiddelbart inden arbejdets færdiggørelse skal entreprenøren give bygherren skriftlig meddelelse om tidspunktet for færdiggørelsen (færdigmelding). Bygherren indkalder derefter entreprenøren til en afleveringsforretning, der skal finde sted senest 10 arbejdsdage efter det angivne tidspunkt, jf. dog stk. 5. Bestemmelserne i 1. og 2. pkt. gælder tillige for arbejde, der efter aftale med bygherren er udskudt til senere aflevering.

Stk. 2. Arbejdet anses for afleveret til bygherren, når afleveringsforretning har fundet sted, medmindre der ved denne er påvist væsentlige mangler, herunder forhold, der hindrer ibrugtagning i væsentligt omfang. Er dette tilfældet, afholdes ny afleveringsforretning, når entreprenøren har givet bygherren skriftlig meddelelse om, at manglerne er afhjulpet, jf. stk. 1.

Stk. 3. Indkalder bygherren ikke som anført i stk. 1 til afleveringsforretning, anses arbejdet for afleveret 10 arbejdsdage efter det angivne tidspunkt for færdiggørelse. Tilsvarende gælder for ny afleveringsforretning som nævnt i stk. 2, 2. pkt.

Stk. 4. Omfatter arbejdet flere entrepriser, skal samtlige entrepriser være færdiggjort, før bygherren skal indkalde til afleveringsforretning. Det kan dog være aftalt eller fremgå af omstændighederne, at entrepriser eller dele af disse skal afleveres på forskellige tidspunkter, eller at byggeafsnit afleveres hver for sig (etapevis aflevering).

Stk. 5. Ved anlægsarbejder, der ikke udføres i tilslutning til byggearbejder, afleveres de enkelte entrepriser særskilt, medmindre andet er aftalt eller fremgår af omstændighederne.

Afleveringsprotokol
§ 46. Ved afleveringsforretningen udfærdiger bygherren en afleveringsprotokol. I protokollen anføres de mangler og eventuelle andre forhold, bygherren har påpeget, samt entreprenørens bemærkninger. Aftaler om afhjælpning, herunder måde og frist samt tidspunkt for gennemgang af afhjælpning, jf. § 48, stk. 2, skal tilføres protokollen. Parternes stillingtagen til, om arbejdet er afleveret, skal fremgå af protokollen. Protokollen skal underskrives af bygherren og entreprenøren.

Stk. 2. Hvis en part ikke har givet møde ved afleveringsforretningen, kan den gennemføres uden dennes medvirken. Den mødende part skal da snarest muligt sende protokollen til den fraværende.

G. Mangler

Mangelbegreb
§ 47. Er arbejdet ikke udført i overensstemmelse med § 12, stk. 1 og 2, foreligger der en mangel.

Stk. 2. Hvis materialer ikke er i overensstemmelse med kravene i § 12, stk. 1 og 2, foreligger der en mangel. Det gælder dog ikke,

a) når entreprenøren i tilfælde af frit materialevalg godtgør, at kontraktmæssigt materiale ikke findes eller ikke kan skaffes på grund af krig, indførselsforbud eller lignende, eller
b) når bygherren har krævet anvendelse af et bestemt eller tilsvarende materiale, og entreprenøren godtgør, at muligheden for at fremskaffe dette i kontraktmæssig stand må anses for udelukket ved forhold, som entreprenøren ikke burde have taget i betragtning ved aftalens indgåelse.

I disse tilfælde skal entreprenøren snarest muligt give meddelelse til bygherren om hindringerne, jf. § 26.

Stk. 3. Hvis materialet ikke er egnet til det formål, det er anvendt til, foreligger der dog ikke en mangel,

a) når entreprenøren i tilfælde af frit materialevalg godtgør, at materialet efter byggetidens viden blev anset som egnet, eller
b) når bygherren har krævet anvendelse af et bestemt eller tilsvarende materiale, og entreprenøren har anvendt det foreskrevne materiale.

Stk. 4. Arbejdet skal i alle tilfælde have de egenskaber, som er tilsikret ifølge aftalen.

Stk. 5. Hvis nogle materialer skal leveres med en garanti med forpligtelser, der rækker videre end den almindelige mangelhæftelse efter disse almindelige betingelser, er entreprenøren alene forpligtet deraf, i det omfang det er muligt for entreprenøren at købe materialerne med den krævede garanti, og leverandøren vedstår og opfylder garantien. Hvis entreprenøren konstaterer, at materialerne ved væsentlige leverancer ikke kan købes med garantien, skal entreprenøren snarest muligt give bygherren meddelelse derom.

Stk. 6. Afleveringstidspunktet er afgørende for, om arbejdet lider af mangler, hvad enten disse på dette tidspunkt er synlige eller skjulte.

Mangler påvist ved afleveringen
§ 48. Entreprenøren har pligt og ret til at afhjælpe mangler, der påvises ved afleveringen.

Stk. 2. Bygherren skal skriftligt fastsætte en frist for afhjælpning af påviste mangler under hensyn til manglernes art og omfang samt forholdene i øvrigt. Bygherren skal desuden fastsætte et tidspunkt for gennemgang af afhjælpningen under hensyntagen til, hvornår hovedparten af manglerne forventes at være afhjulpet. Hvis manglerne først afhjælpes efter afhjælpningsgennemgangen, skal entreprenøren give skriftlig meddelelse, når manglerne er afhjulpet.

Stk. 3. Ved afhjælpningsgennemgangen udfærdiger bygherren en afhjælpningsprotokol, hvori bygherren anfører sin stillingtagen til, om manglerne er afhjulpet, tillige med entreprenørens eventuelle bemærkninger. Hvis en part ikke giver møde ved afhjælpningsgennemgangen, kan den gennemføres uden dennes medvirken. Den mødende part skal da snarest muligt sende protokollen til den fraværende.

Mangler påvist efter afleveringen
§ 49. Entreprenøren har i 5 år efter afleveringen pligt og ret til at afhjælpe mangler, der påvises efter afleveringen.

Stk. 2. Bygherren kan kun påberåbe sig sådanne mangler, hvis entreprenøren har fået skriftlig meddelelse herom inden rimelig tid efter, at manglerne er eller burde være opdaget. Dette gælder dog ikke, hvis entreprenøren har gjort sig skyldig i et groft uforsvarligt forhold.

Stk. 3. Bygherren skal skriftligt meddele entreprenøren en frist til afhjælpning af påviste mangler. Fristens længde fastsættes under hensyntagen til manglernes art og omfang samt forholdene i øvrigt. Entreprenøren skal give bygherren skriftlig meddelelse, når manglerne er afhjulpet. Entreprenøren kan udskyde afhjælpning af en mangel til foretagelse sammen med afhjælpning af eventuelle mangler, konstateret ved 1-års eftersynet, forudsat at manglen ikke forværres ved det, og udskydelsen ikke medfører ulempe for bygherren.

Bortfald af entreprenørens afhjælpningsret
§ 50. Hvis bygherren ved afhjælpningsgennemgangen eller i øvrigt efter udløbet af en frist for afhjælpning, - eller efter at have modtaget entreprenørens meddelelse om, at afhjælpning har fundet sted – finder, at manglerne ikke er afhjulpet, skal bygherren inden 10 arbejdsdage skriftligt meddele entreprenøren, hvilke mangler der stadig påberåbes.

Stk. 2. Bygherren har herefter ret til at lade de påberåbte mangler udbedre for entreprenørens regning (udbedringsgodtgørelse) eller til afslag i entreprisesummen. Hvis entreprenøren har søgt at afhjælpe alle de tidligere påberåbte mangler, og de mangler, der fortsat påberåbes, kun udgør en mindre del deraf, er entreprenøren dog, uanset 1. pkt., berettiget til at afhjælpe disse, hvis afhjælpningen iværksættes straks efter bygherrens meddelelse efter stk. 1.

Bortfald af entreprenørens afhjælpningspligt
§ 51. Entreprenørens afhjælpningspligt og bygherrens adgang til at foretage udbedring for entreprenørens regning, jf. §§ 48-50, bortfalder, hvis afhjælpning er forbundet med uforholdsmæssigt store udgifter. Ved bedømmelsen heraf skal der tages hensyn til bygherrens interesse i, at aftalen opfyldes. Bygherren bevarer i alle tilfælde retten til afslag, jf. § 52.

Afslag i entreprisesummen
§ 52. Afhjælper entreprenøren ikke mangler som anført i §§ 48-50, kan bygherren – i stedet for at lade manglerne udbedre for entreprenørens regning – kræve afslag i entreprisesummen. Bygherren har endvidere ret til afslag i entreprisesummen, hvis afhjælpning er umulig eller vil medføre betydelig gene og i tilfældene nævnt i § 51.

Stk. 2. Afslaget beregnes som udgangspunkt som det beløb, det ville have kostet at udbedre manglerne.

Stk. 3. Hvis afhjælpning af mangler er umulig, og i tilfældene nævnt i § 51, fastsættes afslaget skønsmæssigt.

Entreprenørens ansvar for følgeskader og indirekte tab
§ 53. Entreprenøren er erstatningsansvarlig for tab, der er en følge af mangler ved arbejdet, hvis manglerne skyldes fejl eller forsømmelse fra entreprenørens side, eller hvis manglerne angår egenskaber, som ifølge aftalen må anses for tilsikret.

Stk. 2. Entreprenøren er ikke ansvarlig for driftstab, avancetab eller andet indirekte tab.

Entreprenørens produktansvar
§ 54. Entreprenørens erstatningsansvar for skader, der er forårsaget af en defekt ved et produkt, der indgår i bygge- og anlægsarbejdet (produktansvar), er begrænset til dækningen ifølge den tegnede produktansvarsforsikring, jf. § 11, stk. 3.

Stk. 2. Entreprenøren er ikke ansvarlig for driftstab, avancetab eller andet indirekte tab, som følge af en skade forårsaget af en defekt ved et produkt, der indgår i bygge- og anlægsarbejdet.

Mangelansvarets ophør
§ 55. Bygherrens krav mod entreprenøren som følge af mangler skal fremsættes senest 5 år efter arbejdets aflevering. Efter dette tidspunkt kan bygherren ikke rejse krav mod entreprenøren.

Stk. 2. Hvis entreprenøren har afhjulpet mangler, som bygherren har reklameret over, løber der en ny frist efter stk. 1 for fremsættelse af krav som følge af manglerne, således at fristen løber fra afslutningen af afhjælpningen, men ikke længere end til 3 år efter udløbet af den oprindelige 5-års frist.

Stk. 3. Hvis bygherrens krav mod entreprenøren som følge af mangler angår løsøregenstande og inventar, som ikke er særligt tilpasset eller fast monteret, forkortes fristen i stk. 1 til 2 år.

Stk. 4. Bygherrens krav efter stk. 1-3 bevares, uanset stk. 1-3, for mangler, hvor

a) entreprenøren har påtaget sig at indestå i længere tid,
b) det ved afleveringen konstateres, at aftalt kvalitetssikring har svigtet væsentligt, eller
c) der foreligger et groft uforsvarligt forhold fra entreprenørens side.

H. 1- og 5-års eftersyn

1-års eftersyn
§ 56. Bygherren indkalder entreprenøren til et eftersyn af arbejdet, som skal finde sted senest 1 år efter afleveringen.

5-års eftersyn
§ 57. Bygherren indkalder entreprenøren til et afsluttende eftersyn af arbejdet, som skal finde sted senest 30 arbejdsdage før 5 år efter afleveringen.

Stk. 2. Har bygherren ikke indkaldt som nævnt i stk. 1, kan entreprenøren skriftligt indkalde bygherren til eftersynet med et varsel på mindst 10 arbejdsdage.

Fælles regler for eftersyn
§ 58. Indkaldelse til eftersyn ifølge § 56 og § 57, stk. 1, skal være skriftlig og ske med et varsel på højst 60 og mindst 15 – ved hovedentreprise dog mindst 20 – arbejdsdage.

Stk. 2. Ved eftersynet udfærdiger bygherren en eftersynsprotokol, hvori bygherren anfører de mangler ved arbejdet og eventuelle andre forhold, denne har påpeget, tillige med entreprenørens eventuelle bemærkninger og eventuelle aftaler om afhjælpning, herunder måde og frist.

Stk. 3. Hvis en part ikke har givet møde ved eftersynet, kan den mødende part gennemføre det uden den fraværendes medvirken og skal da snarest muligt sende protokollen til den fraværende.

I. Ophævelse

Bygherrens hæveret
§ 59. Bygherren kan efter skriftligt påkrav hæve entrepriseaftalen helt eller delvist,

a) hvis der foreligger en væsentlig ansvarspådragende forsinkelse fra entreprenørens side med hensyn til arbejdets udførelse, og forsinkelsen medfører betydelige ulemper for bygherren,
b) hvis der i øvrigt foreligger væsentlig forsinkelse fra entreprenørens side med hensyn til forhold af afgørende betydning for bygherren,
c) hvis det udførte arbejde er af en sådan kvalitet, at bygherren har grund til at antage, at entreprenøren ikke vil være i stand til at fuldføre arbejdet uden væsentlige mangler, eller
d) hvis der i øvrigt foreligger væsentlig misligholdelse fra entreprenørens side med hensyn til forhold af afgørende betydning for bygherren.

Stk. 2. Bygherren kan efter skriftligt påkrav forlange, at en underentreprenør eller en leverandør fratages henholdsvis udførelse af arbejde og levering af materialer, såfremt denne væsentligt har tilsidesat gældende regler eller aftalte vilkår om samfundsansvar, herunder regler om sikkerhed og arbejdsmiljø. Under samme betingelser kan bygherren bortvise enkeltpersoner fra byggepladsen.

Entreprenørens hæveret
§ 60. Entreprenøren kan efter skriftligt påkrav hæve entrepriseaftalen,

a) hvis der foreligger en væsentlig forsinkelse som følge af bygherrens forhold eller anden entreprenørs forsinkelse, og bygherren ikke udfolder rimelige bestræbelser for at fremme arbejdet mest muligt, eller
b) hvis der i øvrigt foreligger væsentlig forsinkelse eller misligholdelse fra bygherrens side med hensyn til forhold af afgørende betydning for entreprenøren.

Konkurs og rekonstruktion mv.
§ 61. Hvis en part erklæres konkurs, kan den anden part straks hæve aftalen, i det omfang konkurslovens regler ikke er til hinder derfor.

Stk. 2. Hvis boet ønsker at indtræde i aftalen i medfør af konkurslovens regler, skal boet på forespørgsel give meddelelse herom uden ugrundet ophold.

Stk. 3. Reglen i stk. 1 gælder tillige, hvis en part tages under rekonstruktionsbehandling, eller hvis partens økonomiske forhold i øvrigt viser sig at være således, at parten må antages at være ude af stand til at opfylde entrepriseaftalen. Det er dog en betingelse, at parten ikke har stillet – eller på den anden parts opfordring ikke straks stiller – betryggende sikkerhed for aftalens opfyldelse, jf. § 9 og § 10.

Stk. 4. Hvis parten ønsker at videreføre aftalen i medfør af konkurslovens regler om rekonstruktion, skal parten på forespørgsel give meddelelse herom uden ugrundet ophold.

Stk. 5. Er en part et kapitalselskab, der kræves opløst af Erhvervsstyrelsen, kan den anden part hæve entrepriseaftalen. Bestemmelsen finder ikke anvendelse, hvis selskabet inden 10 arbejdsdage efter, at et påkrav fra den anden part er kommet frem, dokumenterer, at betingelserne for dets opløsning ikke er til stede, eller hvis selskabet stiller betryggende sikkerhed for aftalens opfyldelse.

En parts død
§ 62. Hvis en part dør, og boet behandles som insolvent bo, finder bestemmelserne i § 61, stk. 1 og 2, tilsvarende anvendelse.

Fælles regler om ophævelse
§ 63. Ophævelse skal ske skriftligt.

Stk. 2. Samtidig med ophævelsen skal den part, der hæver aftalen, skriftligt indkalde til en registreringsforretning (stadeforretning) mellem parterne, der skal afholdes hurtigst muligt. Medmindre andet aftales, afholdes stadeforretning tidligst 1 arbejdsdag efter, at indkaldelsesskrivelsen er kommet frem. Ved uenighed om arbejdets stade kan stadeforretningen gennemføres ved syn og skøn udmeldt af Voldgiftsnævnet, jf. § 66.

Stk. 3. Ved stadeforretningen skal der udfærdiges en registreringsprotokol, der beskriver omfang og kvalitet af det udførte arbejde. Dokumentet underskrives af parterne, medmindre registreringen foretages ved syn og skøn.

Stk. 4. Hvis en part efter at være indvarslet ikke har givet møde ved stadeforretningen, kan den mødende part gennemføre den uden den fraværendes medvirken og skal da snarest muligt sende registreringsprotokollen til den fraværende. Indsigelser mod indholdet af protokollen skal fremsættes skriftligt senest 5 arbejdsdage efter, at den er modtaget.

Stk. 5. Ved ophævelse fra bygherrens side er bygherren eller den, der færdiggør arbejdet på bygherrens vegne, berettiget til at benytte entreprenørens materialer og materiel, som befinder sig på byggepladsen, hvis fjernelse inden arbejdets færdiggørelse vil påføre bygherren tab. Der skal ydes sædvanligt vederlag for anvendelsen.

Stk. 6. Ved ophævelse fra den ene parts side er den anden part ansvarlig for det lidte tab efter dansk rets almindelige regler.

J. Tvister

Løsningstrappe
§ 64. En tvist mellem parterne skal søges afklaret og forligt ved forhandling mellem deres projektledere senest 5 arbejdsdage efter, at en part har anmodet om forhandling efter denne bestemmelse. Efter afleveringen finder stk. 1 ikke anvendelse, og tvisten skal i stedet søges afklaret eller forligt efter stk. 2.

Stk. 2. Hvis tvisten ikke bliver forligt efter stk. 1, skal den søges forligt ved forhandling mellem parternes ledelsesrepræsentanter senest 5 arbejdsdage efter udløbet af fristen i stk. 1. Hvis tvisten ikke bliver forligt efter 1. pkt., skal ledelsesrepræsentanterne inden samme frist drøfte det næste skridt til løsning af tvisten.

Stk. 3. Hver part skal udpege sin projektleder og ledelsesrepræsentant senest 5 arbejdsdage efter, at entrepriseaftalen er indgået.

Stk. 4. Mediation, mægling, hurtig afgørelse og voldgift kan ikke iværksættes, før forhandlingsproceduren efter stk. 1 og 2 er gennemført. Det samme gælder syn og skøn, medmindre syn og skøn iværksættes for at sikre bevis.

Mediation og mægling

§ 65. Voldgiftsnævnet udpeger efter anmodning fra en part en mediator med henblik på at løse en tvist ved forlig. Anmodning kan tillige indgives af en voldgiftsret, der behandler den pågældende tvist.

Stk. 2. Mediation kan ikke iværksættes, hvis en part ønsker tvisten afgjort under en sag om hurtig afgørelse og indgiver anmodning herom senest 10 arbejdsdage efter, at der er anmodet om mediation.

Stk. 3. Voldgiftsnævnet udpeger mediatoren efter høring af parterne med en frist på 5 arbejdsdage.

Stk. 4. Mediatoren indkalder parterne til et mediationsmøde, der skal afholdes senest 10 arbejdsdage efter, at mediatoren er udpeget.

Stk. 5. Parterne er forpligtet til at medvirke til at gennemføre mediationsproceduren, og voldgift kan ikke iværksættes eller fortsættes, før proceduren er afsluttet.

Stk. 6. Mediationsproceduren afsluttes, når

a) tvisten er forligt, eller
b) mediator konstaterer, at der ikke er udsigt til at opnå forlig.

Stk. 7. For sager om mediation gælder de regler, som er fastsat af Voldgiftsnævnet.

Stk. 8. Når mediation angår flere end 2 parter, gælder bestemmelserne i stk. 1-7 også i deres indbyrdes forhold.

Stk. 9. Bestemmelserne i stk. 1-8 finder tilsvarende anvendelse på mægling.

Syn og skøn

§ 66. Voldgiftsnævnet udmelder efter anmodning fra en part syn og skøn med henblik på at sikre bevis for eller bedømme faktiske forhold. Hvis en part har anmodet om beslutning om stillet sikkerhed eller hurtig afgørelse, kan der ikke udmeldes syn og skøn om samme forhold, før sagen om

beslutning om stillet sikkerhed eller om hurtig afgørelse er afsluttet, medmindre formålet med syn og skøn er at sikre bevis.

Stk. 2. Voldgiftsnævnet udmelder – normalt efter høring af parterne – en eller flere skønsmænd og træffer afgørelse om skønstemaets indhold.

Stk. 3. Nyt syn og skøn ved anden skønsmand kan kun finde sted, hvis Voldgiftsnævnet finder, at der er anledning dertil.

Stk. 4. Hvis der, mens et syn og skøn verserer, anlægges voldgiftssag om skønsforretningens emner, fortsætter skønsforretningen som syn og skøn under voldgiftssagen. Parter i skønsforretningen, der ikke er parter i voldgiftssagen, fortsætter som skønsadciterede.

Stk. 5. For syn og skøn gælder de regler, som er fastsat af Voldgiftsnævnet.

Stk. 6. Når syn og skøn angår flere end 2 parter, gælder bestemmelserne i stk. 1-5 også i deres indbyrdes forhold.

Beslutning om stillet sikkerhed
§ 67. Voldgiftsnævnet udpeger efter anmodning fra en part en sagkyndig til at træffe beslutning om udbetaling, nedskrivning og ophør af stillet sikkerhed, jf. § 9, stk. 11 og 12, og § 10, stk. 5 og 6, medmindre der forinden er truffet afgørelse derom efter § 68 eller § 69, eller det forhold, der begrunder kravet, allerede er genstand for tvist mellem parterne under en verserende sag efter § 68 eller § 69.

Stk. 2. Voldgiftsnævnet udpeger én eller flere sagkyndige efter høring af parterne med en frist på 3 arbejdsdage.

Stk. 3. Modparten kan afgive et svar senest 10 arbejdsdage efter modtagelsen af anmodningen om beslutning om stillet sikkerhed. Herefter kan hver part afgive et indlæg senest 5 arbejdsdage efter modtagelsen af modpartens indlæg. Hvis ganske særlige omstændigheder taler afgørende for det, kan Voldgiftsnævnet forlænge fristerne eller tillade afgivelse af ét yderligere indlæg fra hver side.

Stk. 4. Den sagkyndige kan med en frist på normalt 5 arbejdsdage anmode parterne om supplerende oplysninger og materiale.

Stk. 5. Den sagkyndige kan foretage besigtigelse efter indkaldelse af parterne med et varsel på 5 arbejdsdage. Der kan ikke gennemføres syn og skøn som et led i sagen.

Stk. 6. Senest 10 arbejdsdage efter, at den sagkyndige har modtaget det sidste indlæg og eventuelle supplerende oplysninger og materiale og har gennemført en eventuel besigtigelse, træffer den sagkyndige beslutning om, i hvilket omfang kravet skal imødekommes, og hvem der skal betale udgifterne ved sagens behandling.

Stk. 7. Det kan i særlige tilfælde bestemmes, at udbetaling til entreprenører og til bygherrer, der ikke er en offentlig bygherre eller en almen boligorganisation, betinges af sikkerhedsstillelse. Den sagkyndige træffer i så fald bestemmelse om sikkerhedens art og omfang og om betingelserne for dens udbetaling eller ophør.

Stk. 8. Den sagkyndige kan i særlige tilfælde i stedet for at træffe beslutning om stillet sikkerhed henvise parterne til at anlægge voldgiftssag efter § 69.

Stk. 9. Beløb, der omfattes af en beslutning om udbetaling af stillet sikkerhed, skal udbetales senest 3 arbejdsdage efter, at parterne og garanten har fået skriftlig meddelelse om beslutningen.

Stk. 10. En beslutning om stillet sikkerhed har som en voldgiftskendelse bindende virkning for sagens parter. En beslutning om nedskrivning eller ophør af stillet sikkerhed skal opfyldes senest 8 uger efter, at den er truffet. Beslutningen kan indbringes for voldgift senest 8 uger efter, at den er truffet, og der træffes da ved voldgiften endelig afgørelse om tvisten. Hvis der ikke anlægges voldgiftssag inden fristens udløb, bliver beslutningen herefter endelig. Indbringelse for voldgift har ikke opsættende virkning, medmindre beslutningen angår nedskrivning eller ophør af stillet sikkerhed, og voldgiftsretten træffer anden bestemmelse.

Stk. 11. For sager om beslutning om stillet sikkerhed gælder de regler, som er fastsat af Voldgiftsnævnet.

Hurtig afgørelse

§ 68. Voldgiftsnævnet udpeger efter anmodning fra en part en opmand til at træffe en hurtig afgørelse om

a) bygherrens adgang til at holde betalinger tilbage eller foretage modregning i entreprenørens betalingskrav,
b) bygherrens ret til at forlange ændringer og entreprenørens ret til at udføre sådanne ændringer,
c) entreprenørens ret til ekstra betaling for ændringer og bygherrens ret til godskrivning for besparelse ved ændringer,
d) entreprenørens ret til regulering af entreprisesummen,
e) udformningen af detailtidsplan,
f) entreprenørens og bygherrens ret til tidsfristforlængelse,
g) placering af risikoen for skade eller bortkomst af arbejde eller materialer,
h) fastlæggelse af grænseflader for arbejde,
i) afslag på godkendelse af en udpeget underentreprenør,
j) tvister med en værdi under 200.000 kr., og
k) andre tvister, hvis parterne er enige derom.

Stk. 2. En sag om hurtig afgørelse kan ikke iværksættes, hvis der verserer en voldgiftssag om samme tvist.

Stk. 3. Voldgiftsnævnet udpeger én eller flere opmænd efter høring af parterne med en frist på 3 arbejdsdage.

Stk. 4. Modparten(/erne) kan afgive et svar senest 10 arbejdsdage efter modtagelsen af anmodningen om hurtig afgørelse, men kan ikke bringe andre tvister ind under sagen. Senest samtidig med afgivelse af svar, kan modparten(/erne) inddrage yderligere parter i sagen ved et adcitationsskrift, og den pågældende skal da afgive svar senest 10 arbejdsdage efter modtagelsen af adcitationsskriftet. Herefter kan hver part afgive et indlæg senest 5 arbejdsdage efter modtagelsen af modpartens indlæg. Hvis ganske særlige omstændigheder taler afgørende for det, kan Voldgiftsnævnet forlænge fristerne eller tillade afgivelse af ét yderligere indlæg fra hver side.

Stk. 5. Opmanden kan med en frist på normalt 5 arbejdsdage anmode parterne om supplerende oplysninger og materiale.

Stk. 6. Opmanden kan foretage besigtigelse efter indkaldelse af parterne med et varsel på 5 arbejdsdage. Der kan ikke gennemføres syn og skøn som et led i sagen.

Stk. 7. Senest 10 arbejdsdage efter, at opmanden har modtaget det sidste indlæg og eventuelle supplerende oplysninger og materiale og har gennemført en eventuel besigtigelse, træffer opmanden afgørelse med bestemmelse om, hvem der skal betale udgifterne ved sagens behandling.

Stk. 8. Opmanden kan henvise parterne til mediation eller mægling efter § 65 eller til at anlægge voldgiftssag efter § 69, hvis opmanden vurderer, at sagen ikke er egnet til hurtig afgørelse.

Stk. 9. En hurtig afgørelse har som en voldgiftskendelse bindende virkning for sagens parter. Afgørelsen skal opfyldes senest 8 uger efter, at den er truffet. Afgørelsen kan indbringes for voldgift efter § 69 senest 8 uger efter, at den er truffet, og der træffes da ved voldgiften endelig afgørelse om tvisten. Hvis der ikke anlægges voldgiftssag inden fristens udløb, bliver afgørelsen herefter endelig. Indbringelse for voldgift har ikke opsættende virkning, medmindre voldgiftsretten træffer anden bestemmelse.

Stk. 10. For sager om hurtig afgørelse gælder de regler, som er fastsat af Voldgiftsnævnet.

Stk. 11. Når en sag om hurtig afgørelse angår flere end 2 parter, gælder bestemmelserne i stk. 1-10 også i deres indbyrdes forhold.

Voldgift

§ 69. Tvister mellem parterne afgøres endeligt ved voldgift ved Voldgiftsnævnet.

Stk. 2. En voldgiftssag kan ikke anlægges før 4 uger efter, at et forhandlingsforløb om tvisten efter § 64 er afsluttet. Voldgiftssag kan endvidere ikke anlægges, hvis der verserer en sag om mediation, mægling, hurtig afgørelse eller beslutning om stillet sikkerhed angående samme tvist.

Stk. 3. Voldgiftssagen behandles efter reglerne for almindelig voldgiftsbehandling, medmindre den efter stk. 4 skal behandles efter reglerne for forenklet voldgiftsbehandling.

Stk. 4. Voldgiftssagen behandles efter reglerne for forenklet voldgiftsbehandling, hvis

a) parterne er enige derom, eller
b) en af parterne anmoder derom, og sagens værdi er højst 1 mio. kr.

Stk. 5. Ved almindelig voldgiftsbehandling sættes voldgiftsretten med 3 voldgiftsdommere, medmindre parterne er enige om, at den skal indskrænkes til 1 dommer, eller en part anmoder om, at den udvides til 5 dommere. Ved forenklet voldgiftsbehandling sættes voldgiftsretten med 1 dommer, medmindre parterne er enige om, at den skal udvides til 2 eller 3 dommere. Voldgiftsdommerne kan være faglige dommere, der udpeges af Voldgiftsnævnet, eller juridiske dommere, der udpeges af formanden for Voldgiftsnævnets præsidium. Udpegning sker i alle tilfælde efter høring af parterne.

Stk. 6. For voldgiftssager gælder de regler, som er fastsat af Voldgiftsnævnet.

Stk. 7. Når en voldgiftssag omfatter flere end 2 parter, gælder bestemmelserne i stk. 1-6 også i deres indbyrdes forhold.

Kapitel J. AB Forenklet

J1. Aftaletekst

Forenklede almindelige betingelser for arbejder og leverancer i bygge- og anlægsvirksomhed (AB Forenklet)

A. Aftalegrundlaget

Anvendelse
§ 1. Forenklede almindelige betingelser er udarbejdet med henblik på aftaler om arbejder og leverancer i bygge- og anlægsvirksomhed, hvor bygherren ikke er forbruger, og hvor der er tale om en mindre eller enklere entreprise. Betingelserne finder anvendelse, når de er vedtaget af aftalens parter.

Stk. 2. Fravigelse af betingelserne gælder kun, når det tydeligt og udtrykkeligt angives i aftalen, på hvilke punkter fravigelse skal ske.

Definitioner
§ 2. Beløbsangivelser er uden moms, medmindre andet er angivet.

Stk. 2. Ved "arbejdsdage" forstås alle mandage til og med fredage, der ikke falder på en helligdag, 1. maj, grundlovsdag, juleaftensdag eller nytårsaftensdag.

Lovvalg
§ 3. Retsforholdet skal i det hele behandles efter dansk rets regler.

Bygherrens udbud
§ 4. Der bydes på grundlag af de oplysninger, som er indeholdt i udbudsmaterialet. Materialet skal være entydigt formuleret. Afhængigt af materialets detaljeringsgrad og kravene til entreprenørprojektering skal det være udformet således, at der er klarhed over ydelser og vilkår.

Stk. 2. Udbudsmaterialet skal indeholde en hovedtidsplan, der skal angive start- og sluttidspunkt for arbejdet og eventuelle væsentlige rådighedsindskrænkninger på byggepladsen, som entreprenøren skal tåle.

Stk. 3. Hvis entreprenøren foruden en samlet tilbudssum skal give tilbud på enhedspriser, skal udbudsmaterialet angive, om enhedsprisen skal gives for en anslået mængde, og tilbudslisten skal i så fald for hver post angive enhed og mængde, således at entreprenøren i sit tilbud tilføjer pris pr. enhed og den samlede sum for posten.

Stk. 4. Udbudsmaterialet skal indeholde oplysning om andre forhold, der må anses for at være af betydning for entreprenørens tilbud.

Entreprenørens tilbud
§ 5. Tilbuddet omfatter kun ydelser, der er angivet som hørende til entreprisen på tegninger og modeller, der er udleveret til entreprenøren som grundlag for tilbudsafgivelsen, eller som er nævnt i de afsnit af arbejdsbeskrivelsen, der gælder for den pågældende entreprise. Tilbuddet indeholder også alle nødvendige fagmæssige biydelser til arbejdets færdiggørelse, jf. 11, stk. 2.

Stk. 2. Entreprenørens forbehold eller fravigelser fra udbudsbetingelserne skal fremgå klart og samlet af tilbuddet.

Stk. 3. I det omfang, entreprenøren skal udføre vinterforanstaltninger i vinterperioden (1/11 – 31/3), skal årstidsbestemte vinterforanstaltninger anses for indeholdt i tilbuddet, medmindre disse er fælles for flere entrepriser. Vejrligsbestemte vinterforanstaltninger betales derimod som ekstraarbejder.

Stk. 4. Vedståelsesfristen for tilbud er 20 arbejdsdage fra tilbuddets datering.

Entrepriseaftalen
§ 6. Entrepriseaftale indgås ved skriftlig accept af det afgivne tilbud eller ved underskrivelse af en entreprisekontrakt.

Stk. 2. Hovedtidsplanen med eventuelle aftalte ændringer benævnes den aftalte hovedtidsplan.

Underentreprise
§ 7. I det omfang, det er sædvanligt eller naturligt, at arbejdet udføres i underentreprise, kan entreprenøren overlade arbejdets udførelse, herunder projektering, til andre. Det kan dog aftales, at hele eller bestemte dele af arbejdet skal udføres af entreprenøren selv eller en bestemt underentreprenør, således at det kræver bygherrens godkendelse, hvis entreprenøren ønsker at overlade udførelsen til andre.

Stk. 2. På bygherrens anmodning skal entreprenøren snarest muligt fremsende dokumentation for, at der er indgået en aftale med en underentreprenør, og for at underentreprenøren har anerkendt, at bestemmelserne i § 7 tillige gælder, når en underentreprenør overlader arbejdet til andre, og at bygherren kan gøre direkte mangelkrav gældende mod underentreprenøren i overensstemmelse med stk. 3 og 4.

Stk. 3. Hvis det må anses for godtgjort, at bygherren ikke eller kun med stor vanskelighed kan gennemføre et krav vedrørende mangler mod entreprenøren, er bygherren berettiget til at gøre kravet gældende direkte mod entreprenørens underentreprenører og leverandører, hvis deres ydelse har samme mangel.

Stk. 4. Et direkte krav er undergivet de begrænsninger, der følger af kontraktforholdene både mellem bygherren og entreprenøren og mellem entreprenøren og underentreprenøren og leverandøren,

herunder ansvarsfraskrivelser og -begrænsninger i begge kontraktforhold. Det er endvidere undergivet bestemmelserne i kapitel J om tvisteløsning. Bygherren giver afkald på krav mod underentreprenører og leverandører på erstatning uden for kontrakt i anledning af forhold, der er omfattet af det direkte mangelkrav. Hvis det direkte krav skyldes et forsætligt eller groft uagtsomt forhold hos underentreprenøren eller leverandøren, finder 1. og 3. pkt. ikke anvendelse.

Stk. 5. Bestemmelserne i stk. 1-4 gælder tillige, når en underentreprenør eller leverandør overlader arbejdets udførelse til andre.

B. Sikkerhedsstillelse og forsikring

Entreprenørens sikkerhedsstillelse

§ 8. Entreprenøren skal stille sikkerhed for opfyldelse af sine forpligtelser overfor bygherren senest 8 arbejdsdage efter, at entrepriseaftalen er indgået, medmindre andet fremgår af udbudsmaterialet. Hvis entreprisesummen er mindre end 1 mio. kr., skal entreprenøren kun stille sikkerhed, hvis bygherren har stillet krav om det i udbudsmaterialet. Sikkerheden skal stilles i form af betryggende pengeinstitutgaranti, kautionsforsikring eller på anden betryggende måde.

Stk. 2. Sikkerheden tjener til fyldestgørelse af alle krav, som bygherren har i anledning af aftaleforholdet, herunder krav vedrørende eventuelle ekstraarbejder og tilbagebetaling af for meget udbetalt entreprisesum.

Stk. 3. Indtil aflevering har fundet sted, skal den stillede sikkerhed svare til 15 % af entreprisesummen uden moms. Herefter skal sikkerheden nedskrives til 10 %.

Stk. 4. Sikkerheden ophører 1 år efter afleveringstidspunktet, medmindre bygherren forinden skriftligt har fremsat reklamation over mangler. I så fald ophører sikkerheden, når manglerne er afhjulpet.

Stk. 5. Hvis entreprenøren hæver entrepriseaftalen, ophører entreprenørens sikkerhedsstillelse 3 måneder efter, at aftalen er ophævet, medmindre der forinden er indledt tvisteløsning efter kapitel J om ophævelsens berettigelse.

Stk. 6. Hvis bygherren ønsker udbetaling af den stillede sikkerhed, skal det skriftligt og samtidigt meddeles til entreprenøren og garanten med nøje angivelse af arten og omfanget af den påståede misligholdelse og størrelsen af det krævede beløb. Det krævede beløb skal udbetales til bygherren inden 10 arbejdsdage, fra meddelelsen er kommet frem, medmindre entreprenøren forinden over for Voldgiftsnævnet har anmodet om beslutning om stillet sikkerhed specielt med henblik på, om udbetalingskravet er berettiget, jf. § 53. Hvis entreprenøren er erklæret konkurs, kan anmodning om beslutning vedrørende sikkerhed tillige fremsættes af garanten, der da bliver part i sagen.

Stk. 7. Hvis parterne er uenige om nedskrivning eller ophør af sikkerheden, kan hver part – og i tilfælde af entreprenørens konkurs tillige garanten – anmode om beslutning om stillet sikkerhed, jf. § 53.

Stk. 8. Hvis det forhold, der begrunder et krav efter stk. 6 eller 7, allerede er genstand for tvist mellem parterne under en verserende sag efter § 54 eller 55, træder indbringelse af kravet under den verserende sag i stedet for anmodning om beslutning om stillet sikkerhed.

Stk. 9. Entreprenøren skal sikre, at garanten har accepteret, at alle tvister om sikkerhedsstillelsen afgøres efter reglerne i kapitel J, bortset fra § 50.

Bygherrens sikkerhedsstillelse
§ 9. Bygherren skal stille sikkerhed for opfyldelse af sine forpligtelser overfor entreprenøren senest 8 arbejdsdage efter, at entrepriseaftalen er indgået, medmindre bygherren er en offentlig bygherre eller en almen boligorganisation. Sikkerheden skal stilles i form af betryggende pengeinstitutgaranti, kautionsforsikring eller på anden betryggende måde.

Stk. 2. Sikkerheden tjener til fyldestgørelse af alle krav, som entreprenøren har i anledning af aftaleforholdet, herunder krav vedrørende eventuelle ekstraarbejder.

Stk. 3. Sikkerheden skal svare til 3 måneders gennemsnitsbetaling af entreprisesummen uden moms.

Stk. 4. Sikkerheden ophører, når entreprenøren har sendt slutopgørelsen og ikke har nogen ufyldestgjorte krav.

Stk. 5. Hvis entreprenøren ønsker udbetaling af den stillede sikkerhed, skal det skriftligt og samtidigt meddeles til bygherren og garanten med angivelse af størrelsen af det krævede beløb. Det krævede beløb skal udbetales til entreprenøren inden 10 arbejdsdage, fra meddelelsen er kommet frem, medmindre bygherren forinden over for Voldgiftsnævnet har anmodet om beslutning om stillet sikkerhed specielt med henblik på, om udbetalingskravet er berettiget, jf. § 53. Hvis bygherren er erklæret konkurs, kan anmodning om beslutning vedrørende sikkerhed tillige fremsættes af garanten, der da bliver part i sagen.

Stk. 6. Hvis parterne er uenige om ophør af sikkerheden, kan hver part – og i tilfælde af bygherrens konkurs tillige garanten – anmode om beslutning om stillet sikkerhed, jf. § 53.

Stk. 7. Hvis det forhold, der begrunder et krav efter stk. 5 eller 6, allerede er genstand for tvist mellem parterne under en verserende sag efter § 54 eller 55, træder indbringelse af kravet under den verserende sag i stedet for anmodning om beslutning om stillet sikkerhed.

Stk. 8. Bygherren skal sikre, at garanten har accepteret, at alle tvister om sikkerhedsstillelsen afgøres efter reglerne i kapitel J, bortset fra § 50.

Forsikring
§ 10. Bygherren skal tegne og betale sædvanlig brand- og stormskadeforsikring fra arbejdets påbegyndelse, indtil mangler, der er påvist ved afleveringen, er afhjulpet. Entreprenøren og eventuelle underentreprenører skal medtages som sikrede på forsikringspolicen. Forsikringen skal omfatte samtlige entreprenørers arbejder på den bygning eller det anlæg, entrepriseaftalen vedrører. Ved

om- eller tilbygning skal forsikringen dække skade på dette arbejde og på den bygning eller det anlæg, der er genstand for om- eller tilbygning. Selvrisiko påhviler bygherren.

Stk. 2. En offentlig bygherre kan kræve sig stillet som selvforsikrer.

Stk. 3. Entreprenøren og eventuelle underentreprenører skal have sædvanlig erhvervs- og produktansvarsforsikring.

Stk. 4. Parterne skal på anmodning dokumentere, at forsikringerne er i kraft.

C. Udførelse af entreprisen

Entreprenørens ydelse
§ 11. Arbejdet skal udføres i overensstemmelse med aftalen, fagmæssigt korrekt og i overensstemmelse med bygherrens anvisninger. Materialer skal – for så vidt disses beskaffenhed ikke er anført – være af sædvanlig god kvalitet. Entreprenøren skal kvalitetssikre sine ydelser.

Stk. 2. Entreprenøren skal levere alle materialer og præstere alle nødvendige biydelser til færdiggørelse af arbejdet.

Stk. 3. Entreprenøren skal skriftligt oplyse bygherren om anvendelse af metoder og materialer, der ikke er gennemprøvede, herunder om eventuelle risici derved, medmindre anvendelsen er foreskrevet af bygherren.

Stk. 4. Materialer og andre leverancer, som er bestemt til indføjelse i arbejdet, skal leveres af entreprenøren uden ejendomsforbehold. Når de pågældende genstande er leveret på byggepladsen, tilhører de bygherren.

Stk. 5. Materialer og andre leverancer til arbejdet skal være leveret med 5 års leverandøransvar for mangler ved leverancen. Ansvarsperioden regnes fra afleveringen af arbejdet og begrænses således, at leverandørens ansvar ophører senest 6 år efter levering til lager eller videresalg. Leverandøren skal endvidere have anerkendt, at bygherren kan gøre mangelkrav gældende direkte mod leverandøren efter § 7, stk. 3 og 4.

Stk. 6. Entreprenøren kan undlade at opfylde bestemmelsen i stk. 5, hvis dette vil medføre betydelig merudgift for denne eller væsentlig forsinkelse af arbejdet, eller det ved mindre omfattende leverancer vil være besværligt at kontrollere overholdelsen af bestemmelsen. Bygherren skal ved væsentlige leverancer have meddelelse om undladelsen snarest muligt efter, at tilbud fra leverandøren er indhentet.

Stk. 7. Entreprenøren skal løbende foretage oprydning og rømning og omgående fjerne kasserede materialer fra byggepladsen.

Opstartsgennemgang
§ 12. Inden udførelsen skal bygherren sammen med entreprenøren og eventuel rådgiver gennemgå entreprenørens tilbud og det projekt, entreprenøren skal udføre, med henblik på at opnå en fælles forståelse af projektet og udførelsen af arbejdet.

Arbejds- og detailtidsplan
§ 13. Entreprenøren skal inden for den frist, der er angivet i den aftalte hovedtidsplan, udarbejde en arbejdsplan, der overholder fristerne i den aftalte hovedtidsplan.

Stk. 2. Hvis bygherren har antaget flere entreprenører, skal bygherren i samarbejde med disse udarbejde en samlet arbejdsplan (detailtidsplan), inden arbejdernes påbegyndes. Detailtidsplanen skal angive rækkefølgen for de enkelte dele af arbejderne.

Afsætning og byggeplads
§ 14. Bygherren afsætter de bestemmende hovedlinjer og højder (koter), mens al øvrig afsætning foretages af entreprenøren.

Stk. 2. Ved byggearbejder sørger bygherren i nødvendigt omfang for etablering af stikledninger for afløb, el, gas, vand og varme frem til byggepladsen.

Stk. 3. Bygherren betaler nødvendige tilslutningsbidrag og afholder eventuelle afgifter og gebyrer som følge af, at skure, containere, stillads mv. efter aftale ikke skal placeres på byggepladsen.

Entreprenørprojektering
§ 15. Entreprenøren skal kun projektere, hvis dette er aftalt (delt rådgivning). I det omfang entreprenørens arbejde i aftalen er beskrevet ved angivelse af funktionskrav, skal entreprenøren udføre den nødvendige projektering herfor. Entreprenørens fremsættelse af forslag, som bygherren implementerer, indebærer ikke, at entreprenøren påtager sig projekteringen eller har risiko eller ansvar for forslaget.

Stk. 2. Hvis entreprenøren skal projektere, kan bygherren udpege en projekteringsleder.

Stk. 3. Entreprenørens projektering skal udføres i overensstemmelse med aftalen, god projekteringsskik og bygherrens anvisninger.

Stk. 4. I forbindelse med projekteringen skal entreprenøren skriftligt oplyse bygherren om anvendelse af metoder og materialer, der ikke er gennemprøvede, herunder om eventuelle risici derved.

Forhold til myndigheder
§ 16. Bygherren sørger for nødvendig godkendelse af projektet og afholder udgifterne herved. Dette gælder tillige den del af projekteringen, der udføres af entreprenøren.

Stk. 2. Entreprenøren sørger for anmeldelser, ansøger om tilladelser, rekvirerer syn og fremskaffer attester, der vedrører selve arbejdets udførelse, og afholder udgiften herved. Dispensationer kan kun søges efter aftale med bygherren.

Kvalitetssikring, tilsyn og kassation
§ 17. Bygherren kan i udbudsmaterialet fastsætte bestemmelser om entreprenørens kvalitetssikring af arbejdet, herunder eventuel projektering.

Stk. 2. Bygherren kan føre tilsyn under arbejdets gang og kan kassere ikke kontraktmæssige arbejder eller materialer. Denne kassation skal ske så hurtigt som muligt.

Stk. 3. Tilsyn fra bygherrens side fritager ikke entreprenøren for selv at føre kontrol.

Bygherrens anvisninger om arbejdets udførelse
§ 18. Bygherren kan give anvisninger om udførelse af arbejdet.

Stk. 2. Entreprenøren skal indhente bygherrens afgørelse, hvis aftalen og dennes grundlag ikke yder tilstrækkelig vejledning til udførelse af arbejdet.

Ændringer i arbejdet
§ 19. Bygherren kan forlange ændring i arbejdet, når ændringen har naturlig sammenhæng med de aftalte ydelser. En ændring kan gå ud på, at entreprenøren skal yde noget i tillæg til eller i stedet for det oprindelig aftalte, at ydelsens karakter, kvalitet, art eller udførelse skal ændres, eller at aftalte ydelser skal udgå.

Stk. 2. Entreprenøren har ret til at udføre en forlangt ændring, medmindre bygherren påviser særlige grunde til lade andre udføre arbejdet, herunder at entreprenørens økonomiske krav for udførelsen ikke er rimeligt.

Merbetaling og besparelse
§ 20. Hvis en ændring angår et arbejde, der gælder enhedspris for, skal entreprisesummen reguleres op eller ned i overensstemmelse hermed, medmindre der træffes anden aftale, jf. § 21, stk. 4. Regulering efter enhedspris skal kun ske inden for +/-100 % af den enkelte post i tilbudslisten. Endvidere skal regulering efter enhedspris for merarbejde kun ske med indtil +20 % af entreprisesummen, beregnet ved at tælle alle merarbejder sammen, og for mindrearbejder med indtil -10 % af entreprisesummen, beregnet ved at tælle alle mindrearbejder sammen. Hvis et arbejde samtidig udskiftes med et andet arbejde, indgår kun forskellen mellem de to arbejders pris i beregningen af summen af enten mer- eller mindrearbejder.

Stk. 2. Ved enhedsprissat merarbejde, som overstiger variationsgrænserne i stk. 1, sker regulering også efter enhedspris, medmindre det godtgøres, at forudsætningerne for enhedsprisen ikke er til stede.

Stk. 3. Bortset fra tilfælde, hvor der efter stk. 1 og 2 sker regulering efter enhedspris, udføres ændringsarbejde som regningsarbejde, medmindre der træffes anden aftale efter § 21, stk. 4.

Stk. 4. Ved udførelse af et ændringsarbejde i regning skal regningen opgøres med nærmere specifikation af arbejdstimer, materialer og materiel.

Stk. 5. Ved formindskelse af arbejdets omfang skal entreprenøren godskrive bygherren de udgifter, som spares eller burde have været sparet, dog højst det beløb, arbejdet er opgjort til i entreprisekontrakten. Vedrører formindskelsen et arbejde, der gælder enhedspris for, jf. stk. 1, skal dette kun ske i det omfang, mindrearbejdet medfører, at entreprisesummen formindskes med mere end 10 %.

Pris, tid og sikkerhed efter en ændring

§ 21. Parternes eventuelle krav om forandring i aftalen med hensyn til pris, tid og sikkerhed som følge af en ændring i arbejdet eller i forudsætninger for dets udførelse skal snarest muligt fremsættes skriftligt eller på et byggemøde.

Stk. 2. Efter forespørgsel fra en part skal den anden part snarest muligt skriftligt meddele, om denne anser et nærmere bestemt arbejde for en ændring, der medfører krav om forandringer i aftalen med hensyn til pris, tid og sikkerhed. Entreprenøren er ikke forpligtet til at igangsætte arbejdet, før bygherren har svaret.

Stk. 3. Hvis en part har fremsat krav efter stk. 1 om forandring i aftalen med hensyn til pris, tid eller sikkerhed, skal den anden part snarest muligt skriftligt meddele, om kravet accepteres, og hvis ikke, skal denne begrunde dette.

Stk. 4. Parterne skal snarest indgå skriftlig tillægsaftale om en ændring efter § 19 og om deraf følgende forandringer i aftalen med hensyn til pris, tid og sikkerhed. Forhandlinger herom må ikke forsinke arbejdets udførelse.

Hindringer

§ 22. Hvis entreprenøren finder, at arbejdet ikke kan udføres i overensstemmelse med den indgåede aftale, skal entreprenøren snarest muligt meddele bygherren dette og følge dennes anvisninger.

Stk. 2. I det omfang udbudsmaterialet ikke indeholder fyldestgørende oplysninger om hindringer, skal foranstaltningerne herimod og ulemperne herved betales som ekstraarbejder.

Risikoens overgang

§ 23. Entreprenøren bærer indtil afleveringen risikoen for skade på eller bortkomst af arbejde og materialer. Det samme gælder materialer, som bygherren har leveret, når disse er kommet i entreprenørens besiddelse.

Stk. 2. Entreprenøren bærer dog ikke risikoen for skade eller bortkomst som følge af bygherrens forhold. Det samme gælder for følger af udefra kommende ekstraordinære begivenheder, som

entreprenøren ikke har indflydelse på (force majeure), herunder krig, oprør, terrorhandlinger og usædvanlige naturbegivenheder.

Stk. 3. Skader, som entreprenører forvolder på hinandens arbejde, materialer og materiel, er bygherren uvedkommende.

Stk. 4. Entreprenøren skal vedligeholde det udførte arbejde indtil afleveringen.

Stk. 5. For arbejder eller dele af disse, der tages i brug før afleveringen, gælder reglerne i stk. 1-4 indtil ibrugtagningen. Ved ibrugtagning kan bygherren gennemføre en registrering efter reglerne i § 49, stk. 2.

Stk. 6. For byggearbejder og anlægsarbejder i tilslutning hertil, der udføres i lokaliteter, der er i brug under udførelsen, gælder reglerne i stk. 1-4 om entreprenørens risiko for skade kun skade forårsaget af anden entreprenør, uden at det er en følge af bygherrens forhold. Når arbejderne er færdiggjort, og entreprenøren har forladt lokaliteten, anses arbejderne for taget i brug, jf. stk. 5.

Bygherrens tilsyn
§ 24. Bygherren kan udpege et tilsyn, der repræsenterer bygherren over for entreprenøren med hensyn til arbejdets tilrettelæggelse og udførelse. Tilsynet kan give og modtage meddelelser vedrørende arbejdet, godkende eller kassere materialer eller arbejder, samt give anvisninger med hensyn til tilrettelæggelsen af de forskellige entreprenørers arbejde i deres indbyrdes forhold.

Stk. 2. Tilsynet er legitimeret til på bygherrens vegne at forlange eller indgå aftale om ændring i arbejdet samt om forandring i aftalen med hensyn til pris, tid og sikkerhed som følge deraf, i det omfang tilsynets fuldmagt hertil skriftligt er meddelt entreprenøren.

Byggemøder
§ 25. Bygherren kan indkalde til byggemøder med entreprenøren.

Samarbejds- og loyalitetspligt
§ 26. Parterne skal i øvrigt samarbejde loyalt, således at fejl, forsinkelser og fordyrelser undgås. Det samme gælder for entreprenøren i forhold til andre entreprenører og tilsynet.

D. Betaling

Pris og indeksregulering
§ 27. Entreprisesummen er fast pris for den del af arbejdet, der udføres inden 12 måneder fra tilbudsdagen (fastprisperioden).

Stk. 2. For den del af arbejdet, der udføres efter 12 måneder fra tilbudsdagen, reguleres prisen i overensstemmelse med reglerne i AB 18 §§ 34 og 35.

Betaling og tilbagehold
§ 28. Efter skriftlig anmodning til bygherren har entreprenøren to gange hver måned ret til betaling for kontraktmæssige arbejder og materialer, der er henholdsvis ydet og leveret på byggepladsen.

Stk. 2. Entreprenøren kan – efter samme regler som anført i stk. 1 – tillige kræve betaling for materialer mv., som er købt af entreprenøren og ikke er leveret på byggepladsen. Hvis bygherren kræver det, skal entreprenøren stille sikkerhed for kontraktmæssig levering, jf. § 8. Sikkerhedsstillelsens størrelse skal svare til den krævede betaling – med moms – for de ikke-leverede materialer.

Stk. 3. Efter afleveringen sender entreprenøren en endelig og fuldstændig slutopgørelse til bygherren, herunder over tilgodehavender for alle ekstraarbejder. Efter at bygherren har modtaget slutopgørelsen, kan entreprenøren ikke fremkomme med yderligere krav – bortset fra sådanne, der er taget konkret forbehold om i slutopgørelsen.

Stk. 4. Slutopgørelsen skal sendes til bygherren senest 25 arbejdsdage efter afleveringen. Ved hovedentrepriser er fristen dog 35 arbejdsdage, og ved anlægsarbejder, der ikke udføres i tilslutning til byggearbejder, er fristen 60 arbejdsdage.

Stk. 5. Hvis slutopgørelsen ikke er kommet frem til bygherren inden fristen i stk. 4, kan denne skriftligt kræve opgørelsen sendt inden 10 arbejdsdage. Sendes opgørelsen herefter ikke til bygherren inden denne frist, fortaber entreprenøren krav på vederlag for ekstraarbejder, der udføres som regningsarbejder, samt for løn- og prisstigninger.

Stk. 6. Finder bygherren, at et krævet beløb ikke er forfaldent, skal bygherren straks skriftligt give entreprenøren begrundet meddelelse herom.

Stk. 7. Hvis parterne er uenige om en opgørelse, skal bygherren betale den del af beløbet, som bygherren ikke bestrider at skylde.

Stk. 8. Bygherren kan tilbageholde et rimeligt beløb til sikkerhed for afhjælpning af mangler, der er påtalt ved afleveringen, jf. § 38. Beløbet skal betales til entreprenøren snarest muligt, når manglerne er afhjulpet.

Forfaldstid, betalingsfrist og forrentning
§ 29. Entreprenørens krav efter § 28 forfalder til betaling ved bygherrens modtagelse af anmodning om betaling og skal betales senest 15 arbejdsdage efter modtagelsen.

Stk. 2. Entreprenørens tilgodehavende forrentes fra forfaldsdagen med rentelovens rentesats. Fristen i stk. 1 er løbedage.

Entreprenørens ret til at standse arbejdet
§ 30. Hvis bygherren ikke har betalt et forfaldent beløb ved betalingsfristens udløb, kan entreprenøren standse arbejdet efter skriftligt varsel på 3 arbejdsdage, dog er varslet 5 arbejdsdage, hvis bygherren er en offentlig bygherre eller en almen boligorganisation.

Stk. 2. Entreprenøren kan endvidere straks standse arbejdet, hvis bygherren erklæres konkurs eller tages under rekonstruktionsbehandling, eller hvis bygherrens økonomiske forhold i øvrigt viser sig at være sådanne, at denne må antages at være ude af stand til at opfylde entrepriseaftalen. Det er en betingelse, at bygherren ikke har stillet betryggende sikkerhed for opfyldelsen af den resterende del af aftalen. Hvis bygherren straks stiller sådan sikkerhed, skal entreprenøren genoptage arbejdet.

E. Tidsfristforlængelse og forsinkelse

Entreprenørens ret til tidsfristforlængelse
§ 31. Entreprenøren har ret til forlængelse af tidsfrister, når arbejdets udførelse forsinkes som følge af

a) ændringer i arbejdet, som kræves af bygherren, jf. § 19,
b) bygherrens forhold eller anden entreprenørs forsinkelse,
c) krig, usædvanlige naturbegivenheder, brand, strejke, lockout, blokade, hærværk eller tilsvarende forhold, der opstår uden entreprenørens skyld, og som entreprenøren ikke er herre over,
d) nedbør, lav temperatur, stærk vind eller andet vejrlig, som forhindrer eller forsinker arbejdet, når sådant vejrlig forekommer i væsentligt større omfang, end det er sædvanligt for den pågældende årstid og egn, eller
e) offentlige påbud eller forbud, som ikke skyldes entreprenørens forhold.

Entreprenørens hæftelse ved forsinkelse
§ 32. Forsinkelse, som ikke giver entreprenøren ret til tidsfristforlængelse, er ansvarspådragende.

Stk. 2. Hvis der er fastsat dagbod eller andre særlige sanktionsbestemmelser, kan erstatningskrav for forsinkelse ikke rejses herudover.

Bygherrens ret til tidsfristforlængelse
§ 33. Bygherren har ret til forlængelse af tidsfrister, når arbejdet forsinkes som følge af

a) ændringer i arbejdet, som kræves af bygherren, jf. § 19,
b) krig, usædvanlige naturbegivenheder, brand, strejke, lockout, blokade, hærværk eller tilsvarende forhold, der opstår uden bygherrens eller anden entreprenørs skyld, og som bygherren eller anden entreprenør ikke er herre over,
c) nedbør, lav temperatur, stærk vind eller andet vejrlig, som forhindrer eller forsinker arbejdet, herunder anden entreprenørs arbejde, når sådant vejrlig forekommer i væsentligt større omfang, end det er sædvanligt for den pågældende årstid og egn, eller
d) offentlige påbud eller forbud, som ikke skyldes bygherrens eller anden entreprenørs egne forhold.

Bygherrens hæftelse ved forsinkelse
§ 34. Hvis forsinkelsen skyldes

a) bygherrens forhold, og bygherren har udvist fejl eller forsømmelse, eller

b) anden entreprenørs ansvarspådragende forsinkelse, jf. § 32, stk. 1, eller anden aftaleparts ansvarspådragende forsinkelse,

skal bygherren betale entreprenøren erstatning for det lidte tab.

Stk. 2. Hvis forsinkelsen skyldes

a) bygherrens forhold, uden at bygherren har udvist fejl eller forsømmelse, og uden at forholdet er omfattet af stk. 3,
b) anden entreprenørs forsinkelse, uden at forholdet er omfattet af stk. 1 eller 3,
c) ændringer i arbejdet, som kræves af bygherren, jf. § 19, eller
d) offentlige påbud eller forbud, som ikke skyldes bygherrens eller anden entreprenørs forhold,

skal bygherren betale entreprenøren erstatning for det tab, entreprenøren lider ved forsinkelsen, bortset fra den fortjeneste, entreprenøren mister ved ikke at kunne udføre andre arbejder i forsinkelsesperioden, og lignende videregående tab.

Stk. 3. Hvis forsinkelsen skyldes

a) krig, usædvanlige naturbegivenheder, brand, strejke, lockout, blokade, hærværk, eller tilsvarende forhold der opstår uden bygherrens eller anden entreprenørs skyld, og som bygherren eller anden entreprenør ikke er herre over, eller
b) nedbør, lav temperatur, stærk vind eller andet vejrlig, som forhindrer eller forsinker entreprenørens eller anden entreprenørs arbejde, når sådant vejrlig forekommer i væsentligt større omfang, end det er sædvanligt for den pågældende årstid og egn, har entreprenøren ikke ret til erstatning.

F. Aflevering

Afleveringsforretning

§ 35. Umiddelbart inden arbejdets færdiggørelse skal entreprenøren give bygherren skriftlig meddelelse om tidspunktet for færdiggørelsen (færdigmelding). Bygherren indkalder derefter entreprenøren til en afleveringsforretning, der skal finde sted senest 10 arbejdsdage efter det angivne tidspunkt. Bestemmelserne i 1. og 2. pkt. gælder tillige for arbejde, der efter aftale med bygherren er udskudt til senere aflevering.

Stk. 2. Arbejdet anses for afleveret til bygherren, når afleveringsforretning har fundet sted, medmindre der ved denne er påvist væsentlige mangler, herunder forhold, der hindrer ibrugtagning i væsentligt omfang. Er dette tilfældet, afholdes ny afleveringsforretning, når entreprenøren har givet bygherren skriftlig meddelelse om, at manglerne er afhjulpet, jf. stk. 1.

Stk. 3. Indkalder bygherren ikke som anført i stk. 1 til afleveringsforretning, anses arbejdet for afleveret 10 arbejdsdage efter det angivne tidspunkt for færdiggørelse. Tilsvarende gælder for ny afleveringsforretning som nævnt i stk. 2, 2. pkt.

Afleveringsprotokol
§ 36. Ved afleveringsforretningen udfærdiger bygherren en afleveringsprotokol. I protokollen anføres de mangler og eventuelle andre forhold, bygherren har påpeget, samt entreprenørens bemærkninger. Aftaler om afhjælpning, herunder måde og frist samt tidspunkt for gennemgang af afhjælpning, skal tilføres protokollen. Parternes stillingtagen til, om arbejdet er afleveret, skal fremgå af protokollen. Protokollen skal underskrives af bygherren og entreprenøren.

G. Mangler

Mangelbegreb
§ 37. Er arbejdet ikke udført i overensstemmelse med § 11, stk. 1 og 2, foreligger der en mangel.

Stk. 2. Hvis materialer ikke er i overensstemmelse med kravene i § 11, stk. 1 og 2, foreligger der en mangel. Det gælder dog ikke,

a) når entreprenøren i tilfælde af frit materialevalg godtgør, at kontraktmæssigt materiale ikke findes eller ikke kan skaffes på grund af krig, indførselsforbud eller lignende, eller
b) når bygherren har krævet anvendelse af et bestemt eller tilsvarende materiale, og entreprenøren godtgør, at muligheden for at fremskaffe dette i kontraktmæssig stand må anses for udelukket ved forhold, som entreprenøren ikke burde have taget i betragtning ved aftalens indgåelse.

I disse tilfælde skal entreprenøren snarest muligt give meddelelse til bygherren om hindringerne, jf. § 22.

Stk. 3. Hvis materialet ikke er egnet til det formål, det er anvendt til, foreligger der dog ikke en mangel,

a) når entreprenøren i tilfælde af frit materialevalg godtgør, at materialet efter byggetidens viden blev anset som egnet, eller
b) når bygherren har krævet anvendelse af bestemt eller tilsvarende materiale, og entreprenøren har anvendt det foreskrevne materiale.

Stk. 4. Arbejdet skal i alle tilfælde have de egenskaber, som er tilsikret ifølge aftalen.

Stk. 5. Hvis nogle materialer skal leveres med en garanti med forpligtelser, der rækker videre end den almindelige mangelhæftelse efter disse almindelige betingelser, er entreprenøren alene forpligtet deraf, i det omfang det er muligt for entreprenøren at købe materialerne med den krævede garanti, og leverandøren vedstår og opfylder garantien. Hvis entreprenøren konstaterer, at materialerne ved væsentlige leverancer ikke kan købes med garantien, skal entreprenøren snarest muligt give bygherren meddelelse derom.

Stk. 6. Afleveringstidspunktet er afgørende for, om arbejdet lider af mangler, hvad enten disse på dette tidspunkt er synlige eller skjulte.

Mangler påvist ved afleveringen
§ 38. Entreprenøren har pligt og ret til at afhjælpe mangler, der påvises ved afleveringen.

Mangler påvist efter afleveringen
§ 39. Entreprenøren har i 5 år efter afleveringen pligt og ret til at afhjælpe mangler, der påvises efter afleveringen.

Stk. 2. Bygherren kan kun påberåbe sig sådanne mangler, hvis entreprenøren har fået skriftlig meddelelse herom inden rimelig tid efter, at manglerne er eller burde være opdaget. Dette gælder dog ikke, hvis entreprenøren har gjort sig skyldig i et groft uforsvarligt forhold.

Bortfald af entreprenørens afhjælpningsret
§ 40. Hvis bygherren efter udløbet af en frist for afhjælpning, - eller efter at have modtaget entreprenørens meddelelse om, at afhjælpning har fundet sted – finder, at manglerne ikke er afhjulpet, skal bygherren inden 10 arbejdsdage skriftligt meddele entreprenøren, hvilke mangler der stadig påberåbes.

Stk. 2. Bygherren har herefter ret til at lade de påberåbte mangler udbedre for entreprenørens regning (udbedringsgodtgørelse) eller til afslag i entreprisesummen. Hvis entreprenøren har søgt at afhjælpe alle de tidligere påberåbte mangler, og de mangler, der fortsat påberåbes, kun udgør en mindre del deraf, er entreprenøren dog, uanset 1. pkt., berettiget til at afhjælpe disse, hvis afhjælpningen iværksættes straks efter bygherrens meddelelse efter stk. 1.

Bortfald af entreprenørens afhjælpningspligt
§ 41. Entreprenørens afhjælpningspligt og bygherrens adgang til at foretage udbedring for entreprenørens regning, jf. §§ 38-40, bortfalder, hvis afhjælpning er forbundet med uforholdsmæssigt store udgifter. Ved bedømmelsen heraf skal der tages hensyn til bygherrens interesse i, at aftalen opfyldes. Bygherren bevarer i alle tilfælde retten til afslag, jf. § 42.

Afslag i entreprisesummen
§ 42. Afhjælper entreprenøren ikke mangler som anført i §§ 38-40, kan bygherren – i stedet for at lade manglerne udbedre for entreprenørens regning – kræve afslag i entreprisesummen. Bygherren har endvidere ret til afslag i entreprisesummen, hvis afhjælpning er umulig eller vil medføre betydelig gene, og i tilfældene nævnt i § 41.

Stk. 2. Afslaget beregnes som udgangspunkt som det beløb, det ville have kostet at udbedre manglerne.

Stk. 3. Hvis afhjælpning af mangler er umulig, og i tilfældene nævnt i § 41, fastsættes afslaget skønsmæssigt.

Entreprenørens ansvar for følgeskader og indirekte tab
§ 43. Entreprenøren er erstatningsansvarlig for tab, der er en følge af mangler ved arbejdet, hvis manglerne skyldes fejl eller forsømmelse fra entreprenørens side, eller hvis manglerne angår egenskaber, som ifølge aftalen må anses for tilsikret.

Stk. 2. Entreprenøren er ikke ansvarlig for driftstab, avancetab eller andet indirekte tab.

Entreprenørens produktansvar
§ 44. Entreprenørens erstatningsansvar for skader, der er forårsaget af en defekt ved et produkt, der indgår i bygge- og anlægsarbejdet (produktansvar), er begrænset til dækningen ifølge den tegnede produktansvarsforsikring, jf. § 10, stk. 3.

Stk. 2. Entreprenøren er ikke ansvarlig for driftstab, avancetab eller andet indirekte tab, som følge af en skade forårsaget af en defekt ved et produkt, der indgår i bygge- og anlægsarbejdet.

Mangelansvarets ophør
§ 45. Bygherrens krav mod entreprenøren som følge af mangler skal fremsættes senest 5 år efter arbejdets aflevering. Efter dette tidspunkt kan bygherren ikke rejse krav mod entreprenøren.

Stk. 2. Hvis entreprenøren har afhjulpet mangler, som bygherren har reklameret over, løber der en ny frist efter stk. 1 for fremsættelse af krav som følge af manglerne, således at fristen løber fra afslutningen af afhjælpningen, men ikke længere end til 3 år efter udløbet af den oprindelige 5-års frist.

Stk. 3. Hvis bygherrens krav mod entreprenøren som følge af mangler angår løsøregenstande og inventar, som ikke er særligt tilpasset eller fast monteret, forkortes fristen i stk. 1 til 2 år.

Stk. 4. Bygherrens krav efter stk. 1-3 bevares, uanset stk. 1-3, for mangler, hvor

a) entreprenøren har påtaget sig at indestå i længere tid,
b) det ved afleveringen konstateres, at aftalt kvalitetssikring har svigtet væsentligt, eller
c) der foreligger et groft uforsvarligt forhold fra entreprenørens side.

H. Eftersyn

1-års eftersyn
§ 46. Bygherren indkalder entreprenøren til et eftersyn af arbejdet, som skal finde sted senest 1 år efter afleveringen.

Stk. 2. Indkaldelse til eftersyn skal være skriftlig og ske med et varsel på højst 60 og mindst 15 – ved hovedentreprise dog mindst 20 – arbejdsdage.

Stk. 3. Ved eftersynet udfærdiger bygherren en eftersynsprotokol, hvori bygherren anfører de mangler ved arbejdet og eventuelle andre forhold, denne har påpeget, tillige med entreprenørens eventuelle bemærkninger og eventuelle aftaler om afhjælpning, herunder måde og frist.

Stk. 4. Hvis en part ikke har givet møde ved eftersynet, kan den mødende part gennemføre det uden den fraværendes medvirken og skal da snarest muligt sende protokollen til den fraværende.

I. Ophævelse

Bygherrens hæveret
§ 47. Bygherren kan efter skriftligt påkrav hæve entrepriseaftalen helt eller delvist,

a) hvis der foreligger en væsentlig ansvarspådragende forsinkelse fra entreprenørens side med hensyn til arbejdets udførelse, og forsinkelsen medfører betydelige ulemper for bygherren,
b) hvis der i øvrigt foreligger væsentlig forsinkelse fra entreprenørens side med hensyn til forhold af afgørende betydning for bygherren,
c) hvis det udførte arbejde er af en sådan kvalitet, at bygherren har grund til at antage, at entreprenøren ikke vil være i stand til at fuldføre arbejdet uden væsentlige mangler, eller
d) hvis der i øvrigt foreligger væsentlig misligholdelse fra entreprenørens side med hensyn til forhold af afgørende betydning for bygherren.

Entreprenørens hæveret
§ 48. Entreprenøren kan efter skriftligt påkrav hæve entrepriseaftalen,

a) hvis der foreligger en væsentlig forsinkelse som følge af bygherrens forhold eller anden entreprenørs forsinkelse, og bygherren ikke udfolder rimelige bestræbelser for at fremme arbejdet mest muligt, eller
b) hvis der i øvrigt foreligger væsentlig forsinkelse eller misligholdelse fra bygherrens side med hensyn til forhold af afgørende betydning for entreprenøren.

Fælles regler om ophævelse
§ 49. Ophævelse skal ske skriftligt.

Stk. 2. Samtidig med ophævelsen skal den part, der hæver aftalen, skriftligt indkalde til en registreringsforretning (stadeforretning) mellem parterne, der skal afholdes hurtigst muligt. Medmindre andet aftales, afholdes stadeforretning tidligst 1 arbejdsdag efter, at indkaldelsesskrivelsen er kommet frem. Ved uenighed om arbejdets stade kan stadeforretningen gennemføres ved syn og skøn udmeldt af Voldgiftsnævnet, jf. § 52.

J. Tvister

Løsningstrappe
§ 50. En tvist mellem parterne skal søges afklaret og forligt ved forhandling i overensstemmelse med reglerne i AB 18 § 64, stk. 1-3.

Stk. 2. Mediation, mægling, hurtig afgørelse og voldgift kan ikke iværksættes, før forhandlingsproceduren efter AB 18 § 64 er gennemført. Det samme gælder syn og skøn, medmindre syn og skøn iværksættes for at sikre bevis.

Mediation og mægling
§ 51. Voldgiftsnævnet udpeger efter anmodning fra en part en mediator med henblik på at løse en tvist ved forlig i overensstemmelse med reglerne i AB 18 § 65, stk. 1 samt 3-9.

Stk. 2. Mediation kan ikke iværksættes, hvis en part ønsker tvisten afgjort under en sag om hurtig afgørelse og indgiver anmodning herom senest 10 arbejdsdage efter, at der er anmodet om mediation.

Syn og skøn
§ 52. Voldgiftsnævnet udmelder efter anmodning fra en part syn og skøn med henblik på at sikre bevis for eller bedømme faktiske forhold i overensstemmelse med reglerne i AB 18 § 66, stk. 2-8.

Stk. 2. Hvis en part har anmodet om beslutning om stillet sikkerhed eller hurtig afgørelse, kan der ikke udmeldes syn og skøn om samme forhold, før sagen om beslutning om stillet sikkerhed eller om hurtig afgørelse er afsluttet, medmindre formålet med syn og skøn er at sikre bevis.

Beslutning om stillet sikkerhed
§ 53. Voldgiftsnævnet udpeger efter anmodning fra en part en sagkyndig til at træffe beslutning om udbetaling, nedskrivning og ophør af stillet sikkerhed, jf. § 8, stk. 6 og 7, og § 9, stk. 5 og 6, i overensstemmelse med reglerne i AB 18 § 67, stk. 2-12, medmindre der forinden er truffet afgørelse derom efter § 54 eller § 55, eller det forhold, der begrunder kravet, allerede er genstand for tvist mellem parterne under en verserende sag efter § 54 eller § 55.

Hurtig afgørelse
§ 54. Voldgiftsnævnet udpeger efter anmodning fra en part en opmand til at træffe en hurtig afgørelse i overensstemmelse med reglerne i AB 18 § 68, stk. 1 samt 3-12.

Stk. 2. En sag om hurtig afgørelse kan ikke iværksættes, hvis der verserer en voldgiftssag om samme tvist.

Voldgift
§ 55. Tvister mellem parterne afgøres endeligt ved voldgift ved Voldgiftsnævnet i overensstemmelse med reglerne i AB 18 § 69, stk. 3-8.

Stk. 2. En voldgiftssag kan ikke anlægges før 4 uger efter, at et forhandlingsforløb om tvisten efter AB 18 § 64 er afsluttet. Voldgiftssag kan endvidere ikke anlægges, hvis der verserer en sag om mediation, mægling, hurtig afgørelse eller beslutning om stillet sikkerhed angående samme tvist.

Sammenstilling af AB 18 og AB Forenklet

Denne sammenstilling af reglerne i AB 18 og AB Forenklet er foretaget med henblik på at give en hurtig oversigt over ligheder og forskelle mellem de to regelsæt.

På de følgende sider er AB 18 gengivet i venstre spalte og AB Forenklet i højre spalte og således, at de bestemmelser, der vedrører det samme, står ud for hinanden.

Der er anvendt to skrifttyper*:*

- **Denne skrifttype angiver tekst, der ikke er ens i henholdsvis AB 18 og AB Forenklet**
- Denne skrifttype angiver tekst, der er ens i AB 18 og AB Forenklet

Almindelige betingelser for arbejder og leverancer i bygge- og anlægsvirksomhed (AB 18)	*Forenklede almindelige betingelser for arbejder og leverancer i bygge- og anlægsvirksomhed (AB Forenklet)*
A. Aftalegrundlaget	*A. Aftalegrundlaget*
Anvendelse	*Anvendelse*
§ 1. **Almindelige betingelser** er udarbejdet med henblik på aftaler om arbejder og leverancer i bygge- og anlægsvirksomhed, hvor bygherren ikke er forbruger. Betingelserne finder anvendelse, når de er vedtaget af aftalens parter.	§1. **Forenklede almindelige betingelser** er udarbejdet med henblik på aftaler om arbejder og leverancer i bygge- og anlægsvirksomhed, hvor bygherren ikke er forbruger, **og hvor der er tale om en mindre eller enklere entreprise**. Betingelserne finder anvendelse, når de er vedtaget af aftalens parter.
Stk. 2. Fravigelse af betingelserne gælder kun, når det tydeligt og udtrykkeligt angives i aftalen, på hvilke punkter fravigelse skal ske.	Stk. 2. Fravigelse af betingelserne gælder kun, når det tydeligt og udtrykkeligt angives i aftalen, på hvilke punkter fravigelse skal ske.
Definitioner	*Definitioner*
§ 2. Ved leverancer forstås "bygherren" som køberen og "entreprenøren" som sælgeren. Ved underentrepriseforhold forstås "bygherren" som entreprenøren og "entreprenøren" som underentreprenøren.	
Stk. 2. Ved "arbejde" forstås også entreprenørens levering af materialer mv., uanset om entreprenøren som led i arbejdet skal indbygge dem eller alene gennemføre en leverance.	
Stk. 3. Ved "arbejde" forstås også projektering, som entreprenøren skal udføre, og ved "underentreprise" og "underentreprenører" også teknisk rådgivning og rådgivere antaget af entreprenøren til at bistå med denne projektering.	

Almindelige betingelser for arbejder og leverancer i bygge- og anlægsvirksomhed (AB 18)	*Forenklede almindelige betingelser for arbejder og leverancer i bygge- og anlægsvirksomhed (AB Forenklet)*
Stk. 4. Ved "grænseflade" mellem arbejder forstås den del af et arbejde, der grænser op til et andet arbejde og er afhængig af eller har betydning for dettes udformning, således at der er behov for indbyrdes koordinering. Forholdet til eksisterende bygninger eller anlæg kan også udgøre en grænseflade.	
Stk. 5. Ved "bygherrens tilsyn" forstås dennes byggeledelse, fagtilsyn eller andre tilsynsførende, som er særligt udpeget af bygherren. I bestemmelser, hvorefter "bygherren" kan eller skal foretage en handling eller modtage en meddelelse, kan bygherren overlade dette til tilsynet eller anden repræsentant for bygherren.	
Stk. 6. Ved "kvalitetssikring" forstås aktiviteter, som har til formål at forebygge mangler i et byggeri og sikre, at en valgt kvalitet fastholdes under projektering og udførelse.	
Stk. 7. Ved "granskning af et projekt" forstås en sammenhængende og systematisk gennemgang af et projekt som led i kvalitetssikring med henblik på at vurdere projektets evne til at opfylde kravene til projektet samt at identificere relevante problemer.	
Stk. 8. Beløbsangivelser er uden moms, medmindre andet er angivet.	§ 2. Beløbsangivelser er uden moms, medmindre andet er angivet.
Stk. 9. Ved "arbejdsdage" forstås alle mandage til og med fredage, der ikke falder på en helligdag, 1. maj, grundlovsdag, juleaftensdag eller nytårsaftensdag.	Stk. 2. Ved "arbejdsdage" forstås alle mandage til og med fredage, der ikke falder på en helligdag, 1. maj, grundlovsdag, juleaftensdag eller nytårsaftensdag.
Lovvalg	*Lovvalg*
§ 3. Retsforholdet skal i det hele behandles efter dansk rets regler.	§ 3. Retsforholdet skal i det hele behandles efter dansk rets regler.
Bygherrens udbud	*Bygherrens udbud*
§ 4. Ved udbud forstås bygherrens opfordring til at afgive tilbud.	
Stk. 2. Der bydes på grundlag af de oplysninger, som er indeholdt i udbudsmaterialet. Materialet skal være entydigt formuleret. Afhængigt af materialets detaljeringsgrad og kravene til entreprenørprojektering skal det være udformet således, at der er klarhed over ydelser og vilkår.	§ 4. Der bydes på grundlag af de oplysninger, som er indeholdt i udbudsmaterialet. Materialet skal være entydigt formuleret. Afhængigt af materialets detaljeringsgrad og kravene til entreprenørprojektering skal det være udformet således, at der er klarhed over ydelser og vilkår.
Stk. 3. Udbudsmaterialet skal indeholde oplysning om, hvorvidt entreprenøren skal udføre projektering, og i givet fald i hvilket omfang.	

Almindelige betingelser for arbejder og leverancer i bygge- og anlægsvirksomhed (AB 18)	*Forenklede almindelige betingelser for arbejder og leverancer i bygge- og anlægsvirksomhed (AB Forenklet)*
Stk. 4. Udbudsmaterialet skal indeholde en hovedtidsplan, der skal angive a) start- og sluttidspunkt for arbejdet, b) **eventuelle afgørende tidsfrister for tidligere færdiggørelse af enkelte dele af entreprenørens arbejde (mellemfrister),** c) **antallet af sædvanlige spilddage, som er indregnet i hovedtidsplanen på grund af vejrlig,** d) eventuelle væsentlige rådighedsindskrænkninger på byggepladsen, som entreprenøren skal tåle, **herunder koordinering med andre entrepriser, bygherreleverancer og ibrugtagning inden aflevering,** e) **sluttidspunkt for kontraktindgåelse, entreprenørens udarbejdelse af arbejdsplan og bygherrens udarbejdelse af detailtidsplan,** f) **start- og sluttidspunkt for projektgennemgang, mobilisering, sikkerhedskoordinering og førgennemgang, samt** g) **start- og sluttidspunkt for mængdeverificering, færdiggørelse af projektering, entreprenørprojektering og projektoptimering, hvis disse aktiviteter er aftalt.**	Stk. 2. Udbudsmaterialet skal indeholde en hovedtidsplan, der skal angive start- og sluttidspunkt for arbejdet og eventuelle væsentlige rådighedsindskrænkninger på byggepladsen, som entreprenøren skal tåle.
Stk. 5. Hvis entreprenøren foruden en samlet tilbudssum skal give tilbud på enhedspriser, skal udbudsmaterialet angive, om enhedsprisen skal gives for en anslået mængde, og tilbudslisten skal i så fald for hver post angive enhed og mængde, således at entreprenøren i sit tilbud tilføjer pris pr. enhed og den samlede sum for posten.	Stk. 3. Hvis entreprenøren foruden en samlet tilbudssum skal give tilbud på enhedspriser, skal udbudsmaterialet angive, om enhedsprisen skal gives for en anslået mængde, og tilbudslisten skal i så fald for hver post angive enhed og mængde, således at entreprenøren i sit tilbud tilføjer pris pr. enhed og den samlede sum for posten.
Stk. 6. Udbudsmaterialet skal endvidere indeholde oplysning om andre forhold, der må anses for at være af betydning for entreprenørens tilbud.	Stk. 4. Udbudsmaterialet skal indeholde oplysning om andre forhold, der må anses for at være af betydning for entreprenørens tilbud.
Stk. 7. Udbudsmaterialet kan indeholde oplysning om særlige forhold, der har væsentlig betydning for, at bygherren kan tage byggeriet eller anlægget i brug.	
Entreprenørens tilbud	*Entreprenørens tilbud*
§ 5. Hvis entreprenørens tilbud foruden en samlet tilbudssum indeholder tilbud på enhedspriser, er begge dele bindende for tilbudsgiveren.	

Almindelige betingelser for arbejder og leverancer i bygge- og anlægsvirksomhed (AB 18)	*Forenklede almindelige betingelser for arbejder og leverancer i bygge- og anlægsvirksomhed (AB Forenklet)*
Stk. 2. Tilbuddet omfatter kun ydelser, der er angivet som hørende til entreprisen på tegninger og modeller**, herunder digitale modeller**, der er udleveret til entreprenøren som grundlag for tilbudsafgivelsen, eller som er nævnt i de afsnit af arbejdsbeskrivelsen, der gælder for den pågældende entreprise. Tilbuddet indeholder også alle nødvendige fagmæssige biydelser til arbejdets færdiggørelse, **jf. § 12, stk. 2.**	§ 5. Tilbuddet omfatter kun ydelser, der er angivet som hørende til entreprisen på tegninger og modeller, der er udleveret til entreprenøren som grundlag for tilbudsafgivelsen, eller som er nævnt i de afsnit af arbejdsbeskrivelsen, der gælder for den pågældende entreprise. Tilbuddet indeholder også alle nødvendige fagmæssige biydelser til arbejdets færdiggørelse**, jf. 11, stk. 2.**
Stk. 3. Entreprenørens forbehold eller fravigelser fra udbudsbetingelserne skal fremgå klart og samlet af tilbuddet.	Stk. 2. Entreprenørens forbehold eller fravigelser fra udbudsbetingelserne skal fremgå klart og samlet af tilbuddet.
Stk. 4. I det omfang entreprenøren skal udføre vinterforanstaltninger i vinterperioden (1/11 – 31/3), skal årstidsbestemte vinterforanstaltninger anses for indeholdt i tilbuddet, medmindre disse er fælles for flere entrepriser. Vejrligsbestemte vinterforanstaltninger betales derimod som ekstraarbejder.	Stk. 3. I det omfang, entreprenøren skal udføre vinterforanstaltninger i vinterperioden (1/11 – 31/3), skal årstidsbestemte vinterforanstaltninger anses for indeholdt i tilbuddet, medmindre disse er fælles for flere entrepriser. Vejrligsbestemte vinterforanstaltninger betales derimod som ekstraarbejder.
Stk. 5. Vedståelsesfristen for tilbud er 20 arbejdsdage fra tilbuddets datering. **Hvis bygherrens udbud er sendt til flere tilbudsgivere med frist for afgivelse af tilbud, regnes de 20 arbejdsdage fra den tilbudsfrist, der er fastsat i udbuddet.**	Stk. 4. Vedståelsesfristen for tilbud er 20 arbejdsdage fra tilbuddets datering.
Stk. 6. Bygherren skal snarest muligt give meddelelse til de tilbudsgivere, hvis tilbud ikke antages.	
Entrepriseaftalen	*Entrepriseaftalen*
§ 6. Entrepriseaftale indgås ved skriftlig accept af det afgivne tilbud eller ved underskrivelse af en entreprisekontrakt.	§ 6. Entrepriseaftale indgås ved skriftlig accept af det afgivne tilbud eller ved underskrivelse af en entreprisekontrakt.
Stk. 2. Hovedtidsplanen med eventuelle aftalte ændringer benævnes den aftalte hovedtidsplan.	Stk. 2. Hovedtidsplanen med eventuelle aftalte ændringer benævnes den aftalte hovedtidsplan.

Almindelige betingelser for arbejder og leverancer i bygge- og anlægsvirksomhed (AB 18)	*Forenklede almindelige betingelser for arbejder og leverancer i bygge- og anlægsvirksomhed (AB Forenklet)*
Stk. 3. Følgende rangorden skal være gældende ved indbyrdes modstrid mellem aftaledokumenternes bestemmelser, medmindre andet følger af almindelige fortolkningsprincipper: **a) Entrepriseaftalen.** **b) Brevveksling, mødereferater og andet skriftligt materiale, der indeholder vedtagne ændringer, tilføjelser eller præciseringer af udbuds- eller tilbudsmaterialet, og som er senere end tilbuddet.** **c) Entreprenørens tilbud.** **d) Brevveksling, mødereferater og andet skriftligt materiale, der indeholder ændringer, tilføjelser eller præciseringer af udbudsmaterialet, og som er senere end udbuddet og tidligere end tilbuddet.** **e) Bygherrens udbudsmateriale.** **f) AB 18**.	
Overdragelse	
§ 7. Parterne kan overdrage deres rettigheder i henhold til aftalen.	
Stk. 2. Overdrager entreprenøren uforfaldne krav i henhold til aftalen, går transporter, der står i forbindelse med arbejdets udførelse, forud for andre transporter.	
Stk. 3. En part kan ikke overføre sine forpligtelser til andre uden den anden parts samtykke.	
Underentreprise	*Underentreprise*
§ 8. I det omfang, det er sædvanligt eller naturligt, at arbejdet udføres i underentreprise, kan entreprenøren overlade arbejdets udførelse, herunder projektering, til andre. Det kan dog aftales, at hele eller bestemte dele af arbejdet skal udføres af entreprenøren selv eller en bestemt underentreprenør, således at det kræver bygherrens godkendelse, hvis entreprenøren ønsker at overlade udførelsen til andre.	§ 7. I det omfang, det er sædvanligt eller naturligt, at arbejdet udføres i underentreprise, kan entreprenøren overlade arbejdets udførelse, herunder projektering, til andre. Det kan dog aftales, at hele eller bestemte dele af arbejdet skal udføres af entreprenøren selv eller en bestemt underentreprenør, således at det kræver bygherrens godkendelse, hvis entreprenøren ønsker at overlade udførelsen til andre.

Almindelige betingelser for arbejder og leverancer i bygge- og anlægsvirksomhed (AB 18)	*Forenklede almindelige betingelser for arbejder og leverancer i bygge- og anlægsvirksomhed (AB Forenklet)*
Stk. 2. Bygherrens godkendelse efter stk. 1, 2. pkt., kan kun nægtes, hvis det er rimeligt begrundet i den udpegede underentreprenørs forhold, herunder kvalifikationer, økonomiske forhold eller manglende dokumentation efter stk. 3, 3. pkt. På bygherrens anmodning skal entreprenøren snarest muligt sende bygherren oplysning om disse forhold. Bygherren skal give skriftlig meddelelse om godkendelse eller afslag med begrundelse snarest muligt efter, at entreprenøren har givet oplysning om udpegning af en underentreprenør og om underentreprenørens forhold.	
Stk. 3. **Hvis entreprenøren inden arbejdets påbegyndelse har antaget en underentreprenør til at udføre arbejde, skal entreprenøren oplyse bygherren om det, inden entreprenøren påbegynder arbejdet. Hvis entreprenøren senere antager eller udskifter en underentreprenør, skal entreprenøren oplyse bygherren om det, inden underentreprenøren påbegynder sit arbejde.** På bygherrens anmodning skal entreprenøren snarest muligt fremsende dokumentation for, at der er indgået en aftale med en underentreprenør, og for at underentreprenøren har anerkendt, at bestemmelserne i **§ 8** tillige gælder, når en underentreprenør overlader arbejdet til andre, og at bygherren kan gøre direkte mangelkrav gældende mod underentreprenøren i overensstemmelse med **stk. 4 og 5.**	Stk. 2. På bygherrens anmodning skal entreprenøren snarest muligt fremsende dokumentation for, at der er indgået en aftale med en underentreprenør, og for at underentreprenøren har anerkendt, at bestemmelserne i **§ 7** tillige gælder, når en underentreprenør overlader arbejdet til andre, og at bygherren kan gøre direkte mangelkrav gældende mod underentreprenøren i overensstemmelse med **stk. 3 og 4**.
Stk. 4. Hvis det må anses for godtgjort, at bygherren ikke eller kun med stor vanskelighed kan gennemføre et krav vedrørende mangler mod entreprenøren, er bygherren berettiget til at gøre kravet gældende direkte mod entreprenørens underentreprenører og leverandører, hvis deres ydelse har samme mangel.	Stk. 3. Hvis det må anses for godtgjort, at bygherren ikke eller kun med stor vanskelighed kan gennemføre et krav vedrørende mangler mod entreprenøren, er bygherren berettiget til at gøre kravet gældende direkte mod entreprenørens underentreprenører og leverandører, hvis deres ydelse har samme mangel.
Stk. 5. Et direkte mangelkrav er undergivet de begrænsninger, der følger af kontraktforholdene både mellem bygherren og entreprenøren og mellem entreprenøren og underentreprenøren og leverandøren, herunder ansvarsfraskrivelser og -begrænsninger i begge kontraktforhold. Det er endvidere undergivet bestemmelserne i kapitel J om tvisteløsning. Bygherren giver afkald på krav mod underentreprenører og leverandører på erstatning uden for kontrakt i anledning af forhold, der er omfattet af et direkte mangelkrav. Hvis det direkte mangelkrav skyldes et forsætligt eller groft uagtsomt forhold hos underentreprenøren eller leverandøren, finder 1. og 3. pkt. ikke anvendelse.	Stk. 4. Et direkte krav er undergivet de begrænsninger, der følger af kontraktforholdene både mellem bygherren og entreprenøren og mellem entreprenøren og underentreprenøren og leverandøren, herunder ansvarsfraskrivelser og -begrænsninger i begge kontraktforhold. Det er endvidere undergivet bestemmelserne i kapitel J om tvisteløsning. Bygherren giver afkald på krav mod underentreprenører og leverandører på erstatning uden for kontrakt i anledning af forhold, der er omfattet af det direkte mangelkrav. Hvis det direkte krav skyldes et forsætligt eller groft uagtsomt forhold hos underentreprenøren eller leverandøren, finder 1. og 3. pkt. ikke anvendelse.

Almindelige betingelser for arbejder og leverancer i bygge- og anlægsvirksomhed (AB 18)	*Forenklede almindelige betingelser for arbejder og leverancer i bygge- og anlægsvirksomhed (AB Forenklet)*
Stk. 6. Bestemmelserne i **stk. 1-5** gælder tillige, når en underentreprenør eller en leverandør overlader arbejdets udførelse til andre.	Stk. 5. Bestemmelserne i **stk. 1-4** gælder tillige, når en underentreprenør eller leverandør overlader arbejdets udførelse til andre.
B. Sikkerhedsstillelse og forsikring	*B. Sikkerhedsstillelse og forsikring*
Entreprenørens sikkerhedsstillelse	*Entreprenørens sikkerhedsstillelse*
§ 9. Entreprenøren skal stille sikkerhed for opfyldelse af sine forpligtelser overfor bygherren senest 8 arbejdsdage efter, at entrepriseaftalen er indgået, medmindre andet fremgår af udbudsmaterialet. Hvis entreprisesummen er mindre end 1 mio. kr., skal entreprenøren kun stille sikkerhed, hvis bygherren har stillet krav om det i udbudsmaterialet. Sikkerheden skal stilles i form af betryggende pengeinstitutgaranti, kautionsforsikring eller på anden betryggende måde.	§ 8. Entreprenøren skal stille sikkerhed for opfyldelse af sine forpligtelser overfor bygherren senest 8 arbejdsdage efter, at entrepriseaftalen er indgået, medmindre andet fremgår af udbudsmaterialet. Hvis entreprisesummen er mindre end 1 mio. kr., skal entreprenøren kun stille sikkerhed, hvis bygherren har stillet krav om det i udbudsmaterialet. Sikkerheden skal stilles i form af betryggende pengeinstitutgaranti, kautionsforsikring eller på anden betryggende måde.
Stk. 2. Sikkerheden tjener til fyldestgørelse af alle krav, som bygherren har i anledning af aftaleforholdet, herunder krav vedrørende eventuelle ekstraarbejder og tilbagebetaling af for meget udbetalt entreprisesum.	Stk. 2. Sikkerheden tjener til fyldestgørelse af alle krav, som bygherren har i anledning af aftaleforholdet, herunder krav vedrørende eventuelle ekstraarbejder og tilbagebetaling af for meget udbetalt entreprisesum.
Stk. 3. Indtil aflevering har fundet sted, skal den stillede sikkerhed svare til 15 % af entreprisesummen uden moms. Herefter skal sikkerheden nedskrives til 10 %. **Entreprisesummen efter 2. pkt. skal opgøres med tillæg eller fradrag af alle mer- og mindrearbejder, i det omfang bygherren anmoder om det i afleveringsprotokollen.**	Stk. 3. Indtil aflevering har fundet sted, skal den stillede sikkerhed svare til 15 % af entreprisesummen uden moms. Herefter skal sikkerheden nedskrives til 10 %.
Stk. 4. For leverancer, som præsteres fuldt færdige i rater, skal sikkerheden svare til 10 % af købesummen uden moms.	
Stk. 5. Sikkerheden nedskrives fra 10 % til 2 % 1 år efter afleveringstidspunktet, medmindre bygherren forinden skriftligt har fremsat reklamation over mangler. I så fald nedskrives sikkerheden, når manglerne er afhjulpet.	
Stk. 6. Sikkerheden ophører **5 år** efter afleveringstidspunktet, medmindre bygherren forinden skriftligt har fremsat reklamation over mangler. I så fald ophører sikkerheden, når manglerne er afhjulpet.	Stk. 4. Sikkerheden ophører **1 år** efter afleveringstidspunktet, medmindre bygherren forinden skriftligt har fremsat reklamation over mangler. I så fald ophører sikkerheden, når manglerne er afhjulpet.
Stk. 7. Det skal angives i udbudsmaterialet, hvis sikkerhedsstillelsen skal ophøre ved aflevering af selvstændige entrepriser, hvor der ikke kan forekomme mangler efter afleveringen.	

Almindelige betingelser for arbejder og leverancer i bygge- og anlægsvirksomhed (AB 18)	*Forenklede almindelige betingelser for arbejder og leverancer i bygge- og anlægsvirksomhed (AB Forenklet)*
Stk. 8. Hvis entreprenøren hæver entrepriseaftalen, ophører entreprenørens sikkerhedsstillelse 3 måneder efter, at aftalen er ophævet, medmindre der forinden er indledt tvisteløsning efter kapitel J om ophævelsens berettigelse.	Stk. 5. Hvis entreprenøren hæver entrepriseaftalen, ophører entreprenørens sikkerhedsstillelse 3 måneder efter, at aftalen er ophævet, medmindre der forinden er indledt tvisteløsning efter kapitel J om ophævelsens berettigelse.
Stk. 9. Hvis arbejder er udskudt til senere aflevering, jf. § 45, stk. 1, sker nedskrivningen efter stk. 3, 5 og 6, for så vidt angår de udskudte arbejder, efter at de er afleveret.	
Stk. 10. Hvis aflevering sker i etaper, jf. § 45, stk. 4, sker nedskrivningen efter stk. 3 og 5-7 forholdsmæssigt efter omfanget af den afleverede etape.	
Stk. 11. Hvis bygherren ønsker udbetaling af den stillede sikkerhed, skal det skriftligt og samtidigt meddeles til entreprenøren og garanten med nøje angivelse af arten og omfanget af den påståede misligholdelse og størrelsen af det krævede beløb. Det krævede beløb skal udbetales til bygherren inden 10 arbejdsdage, fra meddelelsen er kommet frem, medmindre entreprenøren forinden over for Voldgiftsnævnet har anmodet om beslutning om stillet sikkerhed specielt med henblik på, om udbetalingskravet er berettiget, **jf. § 67**. Hvis entreprenøren er erklæret konkurs, kan anmodning om beslutning vedrørende sikkerhed tillige fremsættes af garanten, der da bliver part i sagen.	Stk. 6. Hvis bygherren ønsker udbetaling af den stillede sikkerhed, skal det skriftligt og samtidigt meddeles til entreprenøren og garanten med nøje angivelse af arten og omfanget af den påståede misligholdelse og størrelsen af det krævede beløb. Det krævede beløb skal udbetales til bygherren inden 10 arbejdsdage, fra meddelelsen er kommet frem, medmindre entreprenøren forinden over for Voldgiftsnævnet har anmodet om beslutning om stillet sikkerhed specielt med henblik på, om udbetalingskravet er berettiget, **jf. § 53**. Hvis entreprenøren er erklæret konkurs, kan anmodning om beslutning vedrørende sikkerhed tillige fremsættes af garanten, der da bliver part i sagen.
Stk. 12. Hvis parterne er uenige om nedskrivning eller ophør af sikkerheden, kan hver part – og i tilfælde af entreprenørens konkurs tillige garanten – anmode om beslutning om stillet sikkerhed**, jf. § 67**.	Stk. 7. Hvis parterne er uenige om nedskrivning eller ophør af sikkerheden, kan hver part – og i tilfælde af entreprenørens konkurs tillige garanten – anmode om beslutning om stillet sikkerhed, **jf. § 53.**
Stk. 13. Hvis det forhold, der begrunder et krav efter **stk. 11 eller 12**, allerede er genstand for tvist mellem parterne under en verserende sag efter **§ 68** eller **§ 69**, træder indbringelse af kravet under den verserende sag i stedet for anmodning om beslutning om stillet sikkerhed.	Stk. 8. Hvis det forhold, der begrunder et krav efter **stk. 6 eller 7**, allerede er genstand for tvist mellem parterne under en verserende sag efter **§ 54** eller **§ 55**, træder indbringelse af kravet under den verserende sag i stedet for anmodning om beslutning om stillet sikkerhed.
Stk. 14. Entreprenøren skal sikre, at garanten har accepteret, at alle tvister om sikkerhedsstillelsen afgøres efter reglerne i kapitel J, bortset fra **§ 64.**	Stk. 9. Entreprenøren skal sikre, at garanten har accepteret, at alle tvister om sikkerhedsstillelsen afgøres efter reglerne i kapitel J, bortset fra **§ 50.**

Almindelige betingelser for arbejder og leverancer i bygge- og anlægsvirksomhed (AB 18)	*Forenklede almindelige betingelser for arbejder og leverancer i bygge- og anlægsvirksomhed (AB Forenklet)*
Bygherrens sikkerhedsstillelse	*Bygherrens sikkerhedsstillelse*
§ 10. Bygherren skal stille sikkerhed for opfyldelse af sine forpligtelser overfor entreprenøren senest 8 arbejdsdage efter, at entrepriseaftalen er indgået, medmindre bygherren er en offentlig bygherre eller en almen boligorganisation. Sikkerheden skal stilles i form af betryggende pengeinstitutgaranti, kautionsforsikring eller på anden betryggende måde.	§ 9. Bygherren skal stille sikkerhed for opfyldelse af sine forpligtelser overfor entreprenøren senest 8 arbejdsdage efter, at entrepriseaftalen er indgået, medmindre bygherren er en offentlig bygherre eller en almen boligorganisation. Sikkerheden skal stilles i form af betryggende pengeinstitutgaranti, kautionsforsikring eller på anden betryggende måde.
Stk. 2. Sikkerheden tjener til fyldestgørelse af alle krav, som entreprenøren har i anledning af aftaleforholdet, herunder krav vedrørende eventuelle ekstraarbejder.	Stk. 2. Sikkerheden tjener til fyldestgørelse af alle krav, som entreprenøren har i anledning af aftaleforholdet, herunder krav vedrørende eventuelle ekstraarbejder.
Stk. 3. Sikkerheden skal svare til 3 måneders gennemsnitsbetaling **– dog mindst 10 % –** af entreprisesummen uden moms. **Hvis aftalen udvides med ekstraarbejder i henhold til § 23, kan entreprenøren kræve sikkerheden forøget, hvis vederlaget for samtlige ubetalte ekstraarbejder overstiger en halv måneds gennemsnitsbetaling af entreprisesummen. Bygherren kan kræve sikkerheden nedsat, hvis sikkerheden overstiger den ubetalte del af entreprisesummen og ekstraarbejderne.**	Stk. 3. Sikkerheden skal svare til 3 måneders gennemsnitsbetaling af entreprisesummen uden moms.
Stk. 4. Sikkerheden ophører, når entreprenøren har sendt slutopgørelsen og ikke har nogen ufyldestgjorte krav.	Stk. 4. Sikkerheden ophører, når entreprenøren har sendt slutopgørelsen og ikke har nogen ufyldestgjorte krav.
Stk. 5. Hvis entreprenøren ønsker udbetaling af den stillede sikkerhed, skal det skriftligt og samtidigt meddeles til bygherren og garanten med angivelse af størrelsen af det krævede beløb. Det krævede beløb skal udbetales til entreprenøren inden 10 arbejdsdage, fra meddelelsen er kommet frem, medmindre bygherren forinden over for Voldgiftsnævnet har anmodet om beslutning om stillet sikkerhed specielt med henblik på, om udbetalingskravet er berettiget, **jf. § 67**. Hvis bygherren er erklæret konkurs, kan anmodning om beslutning vedrørende sikkerhed tillige fremsættes af garanten, der da bliver part i sagen.	Stk. 5. Hvis entreprenøren ønsker udbetaling af den stillede sikkerhed, skal det skriftligt og samtidigt meddeles til bygherren og garanten med angivelse af størrelsen af det krævede beløb. Det krævede beløb skal udbetales til entreprenøren inden 10 arbejdsdage, fra meddelelsen er kommet frem, medmindre bygherren forinden over for Voldgiftsnævnet har anmodet om beslutning om stillet sikkerhed specielt med henblik på, om udbetalingskravet er berettiget, **jf. § 53**. Hvis bygherren er erklæret konkurs, kan anmodning om beslutning vedrørende sikkerhed tillige fremsættes af garanten, der da bliver part i sagen.
Stk. 6. Hvis parterne er uenige om ophør af sikkerheden, kan hver part – og i tilfælde af bygherrens konkurs tillige garanten – anmode om beslutning om stillet sikkerhed, **jf. § 67.**	Stk. 6. Hvis parterne er uenige om ophør af sikkerheden, kan hver part – og i tilfælde af bygherrens konkurs tillige garanten – anmode om beslutning om stillet sikkerhed, **jf. § 53.**
Stk. 7. Hvis det forhold, der begrunder et krav efter stk. 5 eller 6, allerede er genstand for tvist mellem parterne under en verserende sag efter **§ 68** eller **§ 69**, træder indbringelse af kravet under den verserende sag i stedet for anmodning om beslutning om stillet sikkerhed.	Stk. 7. Hvis det forhold, der begrunder et krav efter stk. 5 eller 6, allerede er genstand for tvist mellem parterne under en verserende sag efter **§ 54** eller **55**, træder indbringelse af kravet under den verserende sag i stedet for anmodning om beslutning om stillet sikkerhed.

Almindelige betingelser for arbejder og leverancer i bygge- og anlægsvirksomhed (AB 18)	*Forenklede almindelige betingelser for arbejder og leverancer i bygge- og anlægsvirksomhed (AB Forenklet)*
Stk. 8. Bygherren skal sikre, at garanten har accepteret, at alle tvister om sikkerhedsstillelsen afgøres efter reglerne i kapitel J, bortset **fra § 64.**	Stk. 8. Bygherren skal sikre, at garanten har accepteret, at alle tvister om sikkerhedsstillelsen afgøres efter reglerne i kapitel J, bortset **fra § 50.**
Forsikring	*Forsikring*
§ 11. Bygherren skal tegne og betale sædvanlig brand- og stormskadeforsikring fra arbejdets påbegyndelse, indtil mangler, der er påvist ved afleveringen, er afhjulpet. Entreprenøren og eventuelle underentreprenører skal medtages som sikrede på forsikringspolicen. Forsikringen skal omfatte samtlige entreprenørers arbejder på den bygning eller det anlæg, entrepriseaftalen vedrører. Ved om- eller tilbygning skal forsikringen dække skade på dette arbejde og på den bygning eller det anlæg, der er genstand for om- eller tilbygning. Selvrisiko påhviler bygherren.	§ 10. Bygherren skal tegne og betale sædvanlig brand- og stormskadeforsikring fra arbejdets påbegyndelse, indtil mangler, der er påvist ved afleveringen, er afhjulpet. Entreprenøren og eventuelle underentreprenører skal medtages som sikrede på forsikringspolicen. Forsikringen skal omfatte samtlige entreprenørers arbejder på den bygning eller det anlæg, entrepriseaftalen vedrører. Ved om- eller tilbygning skal forsikringen dække skade på dette arbejde og på den bygning eller det anlæg, der er genstand for om- eller tilbygning. Selvrisiko påhviler bygherren.
Stk. 2. En offentlig bygherre kan kræve sig stillet som selvforsikrer.	Stk. 2. En offentlig bygherre kan kræve sig stillet som selvforsikrer.
Stk. 3. Entreprenøren og eventuelle underentreprenører skal have sædvanlig erhvervs- og produktansvarsforsikring.	Stk. 3. Entreprenøren og eventuelle underentreprenører skal have sædvanlig erhvervs- og produktansvarsforsikring.
Stk. 4. Parterne skal på anmodning dokumentere, at forsikringerne er i kraft.	Stk. 4. Parterne skal på anmodning dokumentere, at forsikringerne er i kraft.
C. Udførelse af entreprisen	*C. Udførelse af entreprisen*
Entreprenørens ydelse	*Entreprenørens ydelse*
§ 12. Arbejdet skal udføres i overensstemmelse med aftalen, fagmæssigt korrekt og i overensstemmelse med bygherrens anvisninger. Materialer skal – for så vidt disses beskaffenhed ikke er anført – være af sædvanlig god kvalitet. Entreprenøren skal kvalitetssikre sine ydelser.	§ 11. Arbejdet skal udføres i overensstemmelse med aftalen, fagmæssigt korrekt og i overensstemmelse med bygherrens anvisninger. Materialer skal – for så vidt disses beskaffenhed ikke er anført – være af sædvanlig god kvalitet. Entreprenøren skal kvalitetssikre sine ydelser.
Stk. 2. Entreprenøren skal levere alle materialer og præstere alle nødvendige biydelser til færdiggørelse af arbejdet.	Stk. 2. Entreprenøren skal levere alle materialer og præstere alle nødvendige biydelser til færdiggørelse af arbejdet.
Stk. 3. Entreprenøren skal skriftligt oplyse bygherren om anvendelse af metoder og materialer, der ikke er gennemprøvede, herunder om eventuelle risici derved, medmindre anvendelsen er foreskrevet af bygherren.	Stk. 3. Entreprenøren skal skriftligt oplyse bygherren om anvendelse af metoder og materialer, der ikke er gennemprøvede, herunder om eventuelle risici derved, medmindre anvendelsen er foreskrevet af bygherren.
Stk. 4. Materialer og andre leverancer, som er bestemt til indføjelse i arbejdet, skal leveres af entreprenøren uden ejendomsforbehold. Når de pågældende genstande er leveret på byggepladsen, tilhører de bygherren.	Stk. 4. Materialer og andre leverancer, som er bestemt til indføjelse i arbejdet, skal leveres af entreprenøren uden ejendomsforbehold. Når de pågældende genstande er leveret på byggepladsen, tilhører de bygherren.

Almindelige betingelser for arbejder og leverancer i bygge- og anlægsvirksomhed (AB 18)	*Forenklede almindelige betingelser for arbejder og leverancer i bygge- og anlægsvirksomhed (AB Forenklet)*
Stk. 5. Materialer og andre leverancer til arbejdet skal være leveret med 5 års leverandøransvar for mangler ved leverancen. Ansvarsperioden regnes fra afleveringen af arbejdet og begrænses således, at leverandørens ansvar ophører senest 6 år efter levering til lager eller videresalg. Leverandøren skal endvidere have anerkendt, at bygherren kan gøre mangelkrav gældende direkte mod leverandøren efter **§ 8, stk. 4 og 5**.	Stk. 5. Materialer og andre leverancer til arbejdet skal være leveret med 5 års leverandøransvar for mangler ved leverancen. Ansvarsperioden regnes fra afleveringen af arbejdet og begrænses således, at leverandørens ansvar ophører senest 6 år efter levering til lager eller videresalg. Leverandøren skal endvidere have anerkendt, at bygherren kan gøre mangelkrav gældende direkte mod leverandøren efter **§ 7, stk. 3 og 4**.
Stk. 6. Entreprenøren kan undlade at opfylde bestemmelsen i stk. 5, hvis dette vil medføre betydelig merudgift for denne eller væsentlig forsinkelse af arbejdet, eller det ved mindre omfattende leverancer vil være besværligt at kontrollere overholdelsen af bestemmelsen. Bygherren skal ved væsentlige leverancer have meddelelse om undladelsen snarest muligt efter, at tilbud fra leverandøren er indhentet.	Stk. 6. Entreprenøren kan undlade at opfylde bestemmelsen i stk. 5, hvis dette vil medføre betydelig merudgift for denne eller væsentlig forsinkelse af arbejdet, eller det ved mindre omfattende leverancer vil være besværligt at kontrollere overholdelsen af bestemmelsen. Bygherren skal ved væsentlige leverancer have meddelelse om undladelsen snarest muligt efter, at tilbud fra leverandøren er indhentet.
Stk. 7. Entreprenøren skal løbende foretage oprydning og rømning og omgående fjerne kasserede materialer fra byggepladsen.	Stk. 7. Entreprenøren skal løbende foretage oprydning og rømning og omgående fjerne kasserede materialer fra byggepladsen.
	Opstartsgennemgang
	§ 12. Inden udførelsen skal bygherren sammen med entreprenøren og eventuel rådgiver gennemgå entreprenørens tilbud og det projekt, entreprenøren skal udføre, med henblik på at opnå en fælles forståelse af projektet og udførelsen af arbejdet.
Arbejds- og detailtidsplan	*Arbejds- og detailtidsplan*
§ 13. Entreprenøren skal inden for den frist, der er angivet i den aftalte hovedtidsplan, udarbejde en arbejdsplan, der overholder fristerne i den aftalte hovedtidsplan. **Arbejdsplanen skal angive rækkefølgen for de enkelte dele af entreprenørens arbejde og tage højde for parternes forpligtelser efter arbejdsmiljøreglerne**.	§ 13. Entreprenøren skal inden for den frist, der er angivet i den aftalte hovedtidsplan, udarbejde en arbejdsplan, der overholder fristerne i den aftalte hovedtidsplan.
Stk. 2. Hvis bygherren har antaget flere entreprenører, skal bygherren i samarbejde med disse udarbejde en samlet arbejdsplan (detailtidsplan), inden arbejderne påbegyndes. Detailtidsplanen skal angive rækkefølgen for de enkelte dele af arbejderne.	Stk. 2. Hvis bygherren har antaget flere entreprenører, skal bygherren i samarbejde med disse udarbejde en samlet arbejdsplan (detailtidsplan), inden arbejdernes påbegyndes. Detailtidsplanen skal angive rækkefølgen for de enkelte dele af arbejderne.
Stk. 3. Indsigelse mod detailtidsplanen skal skriftligt meddeles bygherren inden 5 arbejdsdage efter modtagelsen.	

Almindelige betingelser for arbejder og leverancer i bygge- og anlægsvirksomhed (AB 18)	*Forenklede almindelige betingelser for arbejder og leverancer i bygge- og anlægsvirksomhed (AB Forenklet)*
Stk. 4. Medvirker en entreprenør ikke i fornødent omfang efter stk. 1-2, kan bygherren fastlægge den pågældendes arbejdsplan i nødvendigt omfang og lade den indgå i detailtidsplanen.	
Opdatering af arbejds- og tidsplaner	
§ 14. Overholdelsen af arbejds- og tidsplaner skal løbende vurderes. Hvis det forventes, at planerne ikke vil blive overholdt, skal de opdateres med angivelse af, i hvilket omfang der kræves eller accepteres fristforlængelse, og om forsinkelsen angår en dagbodsbelagt frist.	
Stk. 2. Medvirker en entreprenør ikke i fornødent omfang ved opdatering af planerne, kan bygherren opdatere den pågældendes arbejdsplan i nødvendigt omfang og lade den indgå i detailtidsplanen.	
Afsætning og byggeplads	*Afsætning og byggeplads*
§ 15. Bygherren afsætter de bestemmende hovedlinjer og højder (koter), mens al øvrig afsætning foretages af entreprenøren.	§ 14. Bygherren afsætter de bestemmende hovedlinjer og højder (koter), mens al øvrig afsætning foretages af entreprenøren.
Stk. 2. Ved byggearbejder sørger bygherren i nødvendigt omfang for etablering af stikledninger for afløb, el, gas, vand og varme frem til byggepladsen.	Stk. 2. Ved byggearbejder sørger bygherren i nødvendigt omfang for etablering af stikledninger for afløb, el, gas, vand og varme frem til byggepladsen.
Stk. 3. Bygherren betaler nødvendige tilslutningsbidrag og afholder eventuelle afgifter og gebyrer som følge af, at skure, containere, stillads mv. efter aftale ikke skal placeres på byggepladsen.	Stk. 3. Bygherren betaler nødvendige tilslutningsbidrag og afholder eventuelle afgifter og gebyrer som følge af, at skure, containere, stillads mv. efter aftale ikke skal placeres på byggepladsen.
Digitale bygningsmodeller mv.	
§ 16. Hvis der skal bruges digitale bygningsmodeller ved et bygge- og anlægsarbejde, skal det i udbudsmaterialet fastsættes, til hvad og i hvilket omfang modeller skal bruges, herunder om de skal bruges til planlægning og projektering samt under udførelsen, og om der ved byggeriets afslutning skal leveres en digital som udført-model til brug for senere drift og ombygning. Der skal endvidere træffes bestemmelse om, hvilket projektmateriale der skal tillægges forrang i tilfælde af uoverensstemmelse med andet projektmateriale.	

Almindelige betingelser for arbejder og leverancer i bygge- og anlægsvirksomhed (AB 18)	*Forenklede almindelige betingelser for arbejder og leverancer i bygge- og anlægsvirksomhed (AB Forenklet)*
Stk. 2. Den, der stiller en digital bygningsmodel til rådighed for andre, skal samtidig anvise, til hvad og i hvilket omfang modellen må bruges, herunder til projektering, mængdeberegning, kollisionstest og udførelse. Den pågældende skal samtidig oplyse, om der på det pågældende stade gælder en fravigelse af den generelle bestemmelse om forrang, jf. stk. 1, sidste pkt.	
Stk. 3. I det omfang andre i samarbejdet om en digital bygningsmodel, herunder en samlet digital bygningsmodel, skal levere input til den, skal den, der stiller en model til rådighed, anvise, hvilket input der skal leveres, i hvilken form og dataformat samt hvornår. Bygherren skal ved aftale med de pågældende sikre, at de er forpligtet til at følge disse anvisninger. Dette gælder også, hvis entreprenøren ved byggeriets afslutning skal levere input til en digital som udført-model.	
Stk. 4. Data skal leveres og indlæses i åbne dataformater. Den, der leverer eller indlæser data, skal oplyse, hvilket software dataformaterne er fremstillet med.	
Stk. 5. Den, der stiller en digital bygningsmodel til rådighed, bærer risikoen for fejl i den digitale model, eget input og grænseflader til andres projektering i modellen, men ikke for fejl ved andres brug af modellen, i andres input eller i den standard software, som bruges til udarbejdelse af modellen.	
Stk. 6. Bestemmelserne i stk. 1-5 om digitale bygningsmodeller finder tilsvarende anvendelse på andre digitale data med de fravigelser, der følger af forholdets natur.	
Entreprenørprojektering	*Entreprenørprojektering*
§ 17. Entreprenøren skal kun projektere, hvis dette er aftalt (delt rådgivning). I det omfang entreprenørens arbejde i aftalen er beskrevet ved angivelse af funktionskrav, skal entreprenøren udføre den nødvendige projektering herfor. Entreprenørens fremsættelse af forslag, som bygherren implementerer, indebærer ikke, at entreprenøren påtager sig projekteringen eller har risiko eller ansvar for forslaget.	§ 15. Entreprenøren skal kun projektere, hvis dette er aftalt (delt rådgivning). I det omfang entreprenørens arbejde i aftalen er beskrevet ved angivelse af funktionskrav, skal entreprenøren udføre den nødvendige projektering herfor. Entreprenørens fremsættelse af forslag, som bygherren implementerer, indebærer ikke, at entreprenøren påtager sig projekteringen eller har risiko eller ansvar for forslaget.

Almindelige betingelser for arbejder og leverancer i bygge- og anlægsvirksomhed (AB 18)	*Forenklede almindelige betingelser for arbejder og leverancer i bygge- og anlægsvirksomhed (AB Forenklet)*
Stk. 2. Hvis entreprenøren skal projektere, skal bygherren udpege en projekteringsleder. **Projekteringslederen repræsenterer bygherren over for entreprenøren med hensyn til projekteringens tilrettelæggelse og udførelse. Projekteringslederen kan give og modtage meddelelser vedrørende projekteringen samt give anvisninger med hensyn til tilrettelæggelsen af de forskellige entreprenørers projektering i deres indbyrdes forhold.**	Stk. 2. Hvis entreprenøren skal projektere, kan bygherren udpege en projekteringsleder.
Stk. 3. Entreprenøren skal projektere i overensstemmelse med aftalen, god projekteringsskik og bygherrens anvisninger. **Entreprenørens projekt skal indeholde oplysninger om projektets forbindelse med det øvrige projekt i de i aftalen fastlagte grænseflader. Koordinering af det samlede projekt, herunder fastlæggelse af grænseflader, påhviler bygherren, jf. stk. 2. Entreprenøren skal deltage i tværfaglig granskning af det samlede projekt, idet hver part gransker eget projekt og dettes grænseflader til andres projekt.**	Stk. 3. Entreprenørens projektering skal udføres i overensstemmelse med aftalen, god projekteringsskik og bygherrens anvisninger.
Stk. 4. Hvis entreprenørens projekt indebærer anvendelse af metoder og materialer, der ikke er gennemprøvede, skal entreprenøren skriftligt oplyse bygherren om det og om eventuelle risici derved.	Stk. 4. I forbindelse med projekteringen skal entreprenøren skriftligt oplyse bygherren om anvendelse af metoder og materialer, der ikke er gennemprøvede, herunder om eventuelle risici derved.
Stk. 5. Hvis parterne aftaler, at projekteringen skal opdeles i faser, skal de sætte frist for levering af de enkelte faser, og bestemmelserne i stk. 6-8 gælder da tillige hver fase.	
Stk. 6. Entreprenøren skal foretage kvalitetssikring, herunder eventuelt granskning af sit projekt, jf. § 21, stk. 1.	
Stk. 7. Entreprenøren skal give bygherren skriftlig meddelelse om færdiggørelse af projektet (færdigmelding) med henblik på bygherrens godkendelse. Resultatet af entreprenørens kvalitetssikring skal vedlægges meddelelsen.	
Stk. 8. Bygherren skal snarest muligt efter færdigmeldingen skriftligt meddele entreprenøren, om bygherren er enig i, at projektet er leveret, og om bygherren kan godkende det som grundlag for entreprenørens videre arbejde. I meddelelsen skal bygherren angive eventuelle mangler ved det leverede eller forbehold for godkendelsen.	

Almindelige betingelser for arbejder og leverancer i bygge- og anlægsvirksomhed (AB 18)	*Forenklede almindelige betingelser for arbejder og leverancer i bygge- og anlægsvirksomhed (AB Forenklet)*
Projektmangler	
§ 18. Entreprenøren har pligt og ret til at afhjælpe mangler ved sin projektering, der påvises ved leveringen af de enkelte faser efter § 17 eller senere.	
Stk. 2. Bygherren skal skriftligt fastsætte en frist til afhjælpning af påviste mangler. Fristens længde fastsættes under hensyntagen til manglernes art og omfang samt forholdene i øvrigt. Entreprenøren skal give bygherren skriftlig meddelelse, når manglerne er afhjulpet.	
Stk. 3. Hvis bygherren efter udløbet af fristen i stk. 2 – eller efter at entreprenøren har meddelt, at afhjælpning har fundet sted – finder, at manglerne ikke er afhjulpet, skal bygherren inden 10 arbejdsdage skriftligt meddele entreprenøren, hvilke mangler der stadig påberåbes.	
Stk. 4. Bygherren har herefter ret til at lade de påberåbte mangler udbedre for entreprenørens regning (udbedringsgodtgørelse) eller til afslag i entreprisesummen, jf. § 52.	
Projektgennemgang	
§ 19. Inden udførelsen af bygge- og anlægsarbejdet påbegyndes, skal bygherren sammen med rådgiver og entreprenør gennemgå det aftalte projekt og eventuelle projektbidrag og forslag til materialevalg fra entreprenører og leverandører. Der skal endvidere gennemføres projektgennemgang ved senere ændringer i projektet, hvis bygherren eller entreprenøren vurderer, at der er behov for det.	
Stk. 2. Projektgennemgangen sker med henblik på at opnå en fælles forståelse af projektet, herunder af grænseflader og tidsfølge mellem de enkelte dele af projektet, og på at give entreprenøren mulighed for at præge byggeprocessen ved at påpege uhensigtsmæssigheder i projektet. Den sker endvidere med henblik på at afdække risici og forberede håndtering heraf samt på at afdække uklarheder og utilstrækkeligheder i projektet. Ved projektgennemgangen skal parterne udpege nærmere bestemte arbejder eller materialer, der skal føres tilsyn med efter § 21, stk. 4.	

Almindelige betingelser for arbejder og leverancer i bygge- og anlægsvirksomhed (AB 18)	*Forenklede almindelige betingelser for arbejder og leverancer i bygge- og anlægsvirksomhed (AB Forenklet)*
Stk. 3. Bygherren skal forestå projektgennemgangen. Alle parter skal medvirke loyalt ved projektgennemgangen.	
Stk. 4. Bygherren skal inddrage bygherrerådgiver, projekteringsleder, byggeleder, sikkerhedskoordinator og andre rådgivere, der deltager i projekterings- og udførelsesfasen. Bygherren skal sikre, at rådgiveren inddrager underrådgivere, der har bidraget til projekteringen. Entreprenøren skal inddrage valgte underentreprenører og leverandører, der skal udføre entreprisen, eller som har bidraget eller skal bidrage til projekteringen.	
Stk. 5. Bygherren, rådgiveren og entreprenøren skal snarest muligt give meddelelse til hinanden om uhensigtsmæssigheder, uklarheder og utilstrækkeligheder, som de afdækker. Det samme gælder fejl ved projektet, som de bliver opmærksomme på.	
Stk. 6. Bygherren skal snarest muligt udarbejde en redegørelse for projektgennemgangen med en beskrivelse af, hvad der har været behandlet, og hvor megen tid, der er brugt på de enkelte dele af projektet. Redegørelsen skal endvidere indeholde en beskrivelse af forhold omfattet af stk. 5 med angivelse af de foranstaltninger, der skal træffes til at afbøde dem. Bemærkninger til redegørelsen skal snarest muligt sendes til bygherren.	
Stk. 7. De projekterende skal snarest muligt udføre nødvendig opretning af deres projekt i overensstemmelse med redegørelsen.	
Stk. 8. Entreprenøren og bygherren skal snarest muligt give den anden part skriftlig meddelelse om sine eventuelle krav om forandring i aftalen med hensyn til pris, tid og sikkerhed som følge af de foranstaltninger til afbødning, der fremgår af redegørelsen. Bestemmelserne i § 25, stk. 3-5, finder tilsvarende anvendelse.	
Forhold til myndigheder	*Forhold til myndigheder*
§ 20. Bygherren sørger for nødvendig godkendelse af projektet og afholder udgifterne herved. Dette gælder tillige den del af projekteringen, der udføres af entreprenøren.	§ 16. Bygherren sørger for nødvendig godkendelse af projektet og afholder udgifterne herved. Dette gælder tillige den del af projekteringen, der udføres af entreprenøren.

Almindelige betingelser for arbejder og leverancer i bygge- og anlægsvirksomhed (AB 18)	*Forenklede almindelige betingelser for arbejder og leverancer i bygge- og anlægsvirksomhed (AB Forenklet)*
Stk. 2. Entreprenøren sørger for anmeldelser, ansøger om tilladelser, rekvirerer syn og fremskaffer attester, der vedrører selve arbejdets udførelse, og afholder udgiften herved. Dispensationer kan kun søges efter aftale med bygherren.	Stk. 2. Entreprenøren sørger for anmeldelser, ansøger om tilladelser, rekvirerer syn og fremskaffer attester, der vedrører selve arbejdets udførelse, og afholder udgiften herved. Dispensationer kan kun søges efter aftale med bygherren.
Kvalitetssikring, tilsyn og kassation	*Kvalitetssikring, tilsyn og kassation*
§ 21. Bygherren kan i udbudsmaterialet fastsætte bestemmelser om entreprenørens kvalitetssikring af arbejdet, herunder eventuel projektering, **samt om arten og omfanget af prøver, og om den dokumentation for arbejdets udførelse, for anvendte materialers oprindelse og egenskaber og for udførte prøver, som entreprenøren skal afgive. Bestemmelser herom kan indgå i en udbudskontrolplan.**	§ 17. Bygherren kan i udbudsmaterialet fastsætte bestemmelser om entreprenørens kvalitetssikring af arbejdet, herunder eventuel projektering.
Stk. 2. Bygherren kan under arbejdets udførelse og ved afleveringen forlange yderligere prøver. Også i sådanne tilfælde skal entreprenøren stille fornødent mandskab til disposition ved prøvernes udtagning og undersøgelse. Hvis de yderligere prøver viser kontraktmæssig ydelse, skal bygherren betale herfor som ekstraarbejde. I modsat fald skal entreprenøren betale bygherrens udgifter.	
Stk. 3. Entreprenøren skal give bygherren adgang til de arbejdspladser og produktionssteder, hvor arbejdet udføres. Bygherren kan endvidere kræve de oplysninger, der er nødvendige for at bedømme ydelsen.	
Stk. 4. Entreprenøren og bygherren indkalder til tilsynsgennemgang af nærmere bestemte arbejder eller materialer, der er udpeget efter aftale ved projektgennemgangen, med henblik på en vurdering af, om de pågældende ydelser i henseende til nærmere angivne egenskaber er kontraktmæssige eller må kasseres som ikke kontraktmæssige. Entreprenøren og bygherren kan herudover ved behov anmode om tilsynsgennemgang efter 1. pkt.	
Stk. 5. Entreprenøren skal inden tilsynsgennemgangen efter stk. 4 have foretaget og på anmodning dokumenteret aftalt kvalitetssikring. Ved tilsynsgennemgangen udfærdiges en tilsynsprotokol, hvori de gennemgåede egenskaber ved arbejderne eller materialerne anføres med oplysning om godkendelse eller kassation.	

Almindelige betingelser for arbejder og leverancer i bygge- og anlægsvirksomhed (AB 18)	*Forenklede almindelige betingelser for arbejder og leverancer i bygge- og anlægsvirksomhed (AB Forenklet)*
Stk. 6. Bygherren **fører** tilsyn under arbejdets gang og kan kassere ikke kontraktmæssige arbejder eller materialer. Denne kassation skal ske så hurtigt som muligt.	Stk. 2. Bygherren **kan føre** tilsyn under arbejdets gang og kan kassere ikke kontraktmæssige arbejder eller materialer. Denne kassation skal ske så hurtigt som muligt.
Stk. 7. Tilsyn fra bygherrens side fritager ikke entreprenøren for selv at føre kontrol.	Stk. 3. Tilsyn fra bygherrens side fritager ikke entreprenøren for selv at føre kontrol.
Bygherrens anvisninger om arbejdets udførelse	*Bygherrens anvisninger om arbejdets udførelse*
§ 22. Bygherren kan give anvisninger om udførelse af arbejdet.	§ 18. Bygherren kan give anvisninger om udførelse af arbejdet.
Stk. 2. Entreprenøren skal indhente bygherrens afgørelse, hvis aftalen og dennes grundlag ikke yder tilstrækkelig vejledning til udførelse af arbejdet.	Stk. 2. Entreprenøren skal indhente bygherrens afgørelse, hvis aftalen og dennes grundlag ikke yder tilstrækkelig vejledning til udførelse af arbejdet.
Stk. 3. Finder entreprenøren, at bygherrens anvisninger om arbejdets udførelse efter stk. 1 og 2 indebærer en ændring af arbejdet efter § 23, skal entreprenøren snarest muligt meddele bygherren dette.	
Ændringer i arbejdet	*Ændringer i arbejdet*
§ 23. Bygherren kan forlange ændring i arbejdet, når ændringen har naturlig sammenhæng med de aftalte ydelser. En ændring kan gå ud på, at entreprenøren skal yde noget i tillæg til eller i stedet for det oprindelig aftalte, at ydelsens karakter, kvalitet, art eller udførelse skal ændres, eller at aftalte ydelser skal udgå.	§ 19. Bygherren kan forlange ændring i arbejdet, når ændringen har naturlig sammenhæng med de aftalte ydelser. En ændring kan gå ud på, at entreprenøren skal yde noget i tillæg til eller i stedet for det oprindelig aftalte, at ydelsens karakter, kvalitet, art eller udførelse skal ændres, eller at aftalte ydelser skal udgå.
Stk. 2. Entreprenøren har ret til at udføre en forlangt ændring, medmindre bygherren påviser særlige grunde til at lade andre udføre arbejdet, herunder at entreprenørens økonomiske krav for udførelsen ikke er rimeligt.	Stk. 2. Entreprenøren har ret til at udføre en forlangt ændring, medmindre bygherren påviser særlige grunde til lade andre udføre arbejdet, herunder at entreprenørens økonomiske krav for udførelsen ikke er rimeligt.
Stk. 3. Bygherrens krav om en ændring skal fremsættes skriftligt eller på et byggemøde og skal beskrive ændringen nærmere.	

Almindelige betingelser for arbejder og leverancer i bygge- og anlægsvirksomhed (AB 18)	*Forenklede almindelige betingelser for arbejder og leverancer i bygge- og anlægsvirksomhed (AB Forenklet)*
Merbetaling og besparelse	*Merbetaling og besparelse*
§ 24. Hvis en ændring angår et arbejde, der gælder enhedspris for, skal entreprisesummen reguleres op eller ned i overensstemmelse hermed, medmindre der træffes anden aftale**, jf. § 25, stk. 4**. Regulering efter enhedspris skal kun ske inden for +/-100 % af den enkelte post i tilbudslisten. Endvidere skal regulering efter enhedspris for merarbejde kun ske med indtil +20 % af entreprisesummen, beregnet ved at tælle alle merarbejder sammen, og for mindrearbejder med indtil -10 % af entreprisesummen, beregnet ved at tælle alle mindrearbejder sammen. Hvis et arbejde samtidig udskiftes med et andet arbejde, indgår kun forskellen mellem de to arbejders pris i beregningen af summen af enten mer- eller mindrearbejder.	§ 20. Hvis en ændring angår et arbejde, der gælder enhedspris for, skal entreprisesummen reguleres op eller ned i overensstemmelse hermed, medmindre der træffes anden aftale**, jf. § 21, stk. 4**. Regulering efter enhedspris skal kun ske inden for +/-100 % af den enkelte post i tilbudslisten. Endvidere skal regulering efter enhedspris for merarbejde kun ske med indtil +20 % af entreprisesummen, beregnet ved at tælle alle merarbejder sammen, og for mindrearbejder med indtil -10 % af entreprisesummen, beregnet ved at tælle alle mindrearbejder sammen. Hvis et arbejde samtidig udskiftes med et andet arbejde, indgår kun forskellen mellem de to arbejders pris i beregningen af summen af enten mer- eller mindrearbejder.
Stk. 2. Ved enhedsprissat merarbejde, som overstiger variationsgrænserne i stk. 1, sker regulering også efter enhedspris, medmindre det godtgøres, at forudsætningerne for enhedsprisen ikke er til stede.	Stk. 2. Ved enhedsprissat merarbejde, som overstiger variationsgrænserne i stk. 1, sker regulering også efter enhedspris, medmindre det godtgøres, at forudsætningerne for enhedsprisen ikke er til stede.
Stk. 3. Bortset fra tilfælde, hvor der efter stk. 1 og 2 sker regulering efter enhedspris, udføres ændringsarbejde som regningsarbejde, medmindre der træffes anden aftale efter **§ 25, stk. 4.**	Stk. 3. Bortset fra tilfælde, hvor der efter stk. 1 og 2 sker regulering efter enhedspris, udføres ændringsarbejde som regningsarbejde, medmindre der træffes anden aftale efter **§ 21, stk. 4.**
Stk. 4. Ved udførelse af et ændringsarbejde i regning skal regningen opgøres med nærmere specifikation af arbejdstimer, materialer og materiel.	Stk. 4. Ved udførelse af et ændringsarbejde i regning skal regningen opgøres med nærmere specifikation af arbejdstimer, materialer og materiel.
Stk. 5. Ved formindskelse af arbejdets omfang skal entreprenøren godskrive bygherren de udgifter, som spares eller burde have været sparet, dog højst det beløb, arbejdet er opgjort til i entrepriseaftalen. Vedrører formindskelsen et arbejde, der gælder enhedspris for, jf. stk. 1, skal dette kun ske i det omfang, mindrearbejdet medfører, at entreprisesummen formindskes med mere end 10 %.	Stk. 5. Ved formindskelse af arbejdets omfang skal entreprenøren godskrive bygherren de udgifter, som spares eller burde have været sparet, dog højst det beløb, arbejdet er opgjort til i entreprisekontrakten. Vedrører formindskelsen et arbejde, der gælder enhedspris for, jf. stk. 1, skal dette kun ske i det omfang, mindrearbejdet medfører, at entreprisesummen formindskes med mere end 10 %.

Almindelige betingelser for arbejder og leverancer i bygge- og anlægsvirksomhed (AB 18)	*Forenklede almindelige betingelser for arbejder og leverancer i bygge- og anlægsvirksomhed (AB Forenklet)*
Pris, tid og sikkerhed efter en ændring	*Pris, tid og sikkerhed efter en ændring*
§ 25. Parternes eventuelle krav om forandring i aftalen med hensyn til pris, tid og sikkerhed som følge af en ændring i arbejdet eller i forudsætninger for dets udførelse skal snarest muligt fremsættes skriftligt eller på et byggemøde. **Det samme gælder en parts krav om forandringer i aftalen som følge af et godkendt forslag fra entreprenøren eller en anvisning fra bygherren efter § 22 eller § 26, som parten anser for en ændring i arbejdet, selv om forslaget eller anvisningen ikke angiver at indebære en ændring.**	§ 21. Parternes eventuelle krav om forandring i aftalen med hensyn til pris, tid og sikkerhed som følge af en ændring i arbejdet eller i forudsætninger for dets udførelse skal snarest muligt fremsættes skriftligt eller på et byggemøde.
Stk. 2. Efter forespørgsel fra en part skal den anden part snarest muligt skriftligt meddele, om denne anser et nærmere bestemt arbejde for en ændring, der medfører krav om forandringer i aftalen med hensyn til pris, tid og sikkerhed. Entreprenøren er ikke forpligtet til at igangsætte arbejdet, før bygherren har svaret.	Stk. 2. Efter forespørgsel fra en part skal den anden part snarest muligt skriftligt meddele, om denne anser et nærmere bestemt arbejde for en ændring, der medfører krav om forandringer i aftalen med hensyn til pris, tid og sikkerhed. Entreprenøren er ikke forpligtet til at igangsætte arbejdet, før bygherren har svaret.
Stk. 3. Hvis en part har fremsat krav efter stk. 1 om forandring i aftalen med hensyn til pris, tid eller sikkerhed, skal den anden part snarest muligt skriftligt meddele, om kravet accepteres, og hvis ikke, skal denne begrunde dette.	Stk. 3. Hvis en part har fremsat krav efter stk. 1 om forandring i aftalen med hensyn til pris, tid eller sikkerhed, skal den anden part snarest muligt skriftligt meddele, om kravet accepteres, og hvis ikke, skal denne begrunde dette.
Stk. 4. Parterne skal snarest indgå skriftlig tillægsaftale om en ændring efter **§ 23** og om deraf følgende forandringer i aftalen med hensyn til pris, tid og sikkerhed. Forhandlinger herom må ikke forsinke arbejdets udførelse.	Stk. 4. Parterne skal snarest indgå skriftlig tillægsaftale om en ændring efter **§ 19** og om deraf følgende forandringer i aftalen med hensyn til pris, tid og sikkerhed. Forhandlinger herom må ikke forsinke arbejdets udførelse.
Stk. 5. Bygherren skal løbende registrere forlangte ændringer efter § 23, krav efter stk. 1, anmodninger og meddelelser efter stk. 2, § 22, stk. 3, og § 26, stk. 1 og 2. Finder entreprenøren, at der er fejl i bygherrens registrering, skal entreprenøren snarest muligt meddele bygherren dette.	
Hindringer	*Hindringer*
§ 26. Hvis entreprenøren finder, at arbejdet ikke kan udføres i overensstemmelse med den indgåede aftale, skal entreprenøren snarest muligt meddele bygherren dette og følge dennes anvisninger.	§ 22. Hvis entreprenøren finder, at arbejdet ikke kan udføres i overensstemmelse med den indgåede aftale, skal entreprenøren snarest muligt meddele bygherren dette og følge dennes anvisninger.

Almindelige betingelser for arbejder og leverancer i bygge- og anlægsvirksomhed (AB 18)	*Forenklede almindelige betingelser for arbejder og leverancer i bygge- og anlægsvirksomhed (AB Forenklet)*
Stk. 2. Bestemmelsen i stk. 1 gælder tillige, hvis entreprenøren finder, at der opstår forhold, som hindrer eller vanskeliggør arbejdet eller gør det nærliggende, at bygherren påføres ulempe eller tab, herunder pådrager sig ansvar over for tredjemand. Hvis der ikke er tid til at indhente bygherrens anvisninger, skal entreprenøren – mod betaling og fornøden forlængelse af tidsfrister – bedst muligt træffe foranstaltninger for at undgå, at bygherren lider tab, og snarest muligt meddele bygherren dette.	
Stk. 3. Udbudsmaterialet skal indeholde oplysninger om foretagne undersøgelser vedrørende grundvands- og jordbundsforhold, forurening, ledninger, kabler, farlige stoffer og materialer samt andre hindringer. I det omfang udbudsmaterialet ikke indeholder fyldestgørende oplysninger om hindringerne, skal foranstaltningerne herimod og ulemperne herved betales som ekstraarbejder.	Stk. 2. I det omfang udbudsmaterialet ikke indeholder fyldestgørende oplysninger om hindringer, skal foranstaltningerne herimod og ulemperne herved betales som ekstraarbejder.
Stk. 4. Hvis der trods gennemførelse af forundersøgelser som nævnt i stk. 3, der er rimelige eller sædvanlige under hensyntagen til grundens karakter, beliggenhed og tidligere anvendelse, viser sig uforudsete forhold, som medfører offentlige påbud eller forbud, der medfører, at arbejdets videreførelse hindres eller bliver urimelig byrdefuld for bygherren, kan denne afbestille entreprisen. Ved afbestilling skal bygherren betale entreprenøren erstatning for det tab, entreprenøren lider ved afbestillingen, bortset fra den fortjeneste, entreprenøren mister ved ikke at fuldføre arbejdet.	
Risikoens overgang	*Risikoens overgang*
§ 27. Entreprenøren bærer indtil afleveringen risikoen for skade på eller bortkomst af arbejde og materialer. Det samme gælder materialer, som bygherren har leveret, når disse er kommet i entreprenørens besiddelse.	§ 23. Entreprenøren bærer indtil afleveringen risikoen for skade på eller bortkomst af arbejde og materialer. Det samme gælder materialer, som bygherren har leveret, når disse er kommet i entreprenørens besiddelse.
Stk. 2. Entreprenøren bærer dog ikke risikoen for skade eller bortkomst som følge af bygherrens forhold. Det samme gælder for følger af udefra kommende ekstraordinære begivenheder, som entreprenøren ikke har indflydelse på (force majeure), herunder krig, oprør, terrorhandlinger og usædvanlige naturbegivenheder.	Stk. 2. Entreprenøren bærer dog ikke risikoen for skade eller bortkomst som følge af bygherrens forhold. Det samme gælder for følger af udefra kommende ekstraordinære begivenheder, som entreprenøren ikke har indflydelse på (force majeure), herunder krig, oprør, terrorhandlinger og usædvanlige naturbegivenheder.
Stk. 3. Skader, som entreprenører forvolder på hinandens arbejde, materialer og materiel, er bygherren uvedkommende.	Stk. 3. Skader, som entreprenører forvolder på hinandens arbejde, materialer og materiel, er bygherren uvedkommende.

Almindelige betingelser for arbejder og leverancer i bygge- og anlægsvirksomhed (AB 18)	*Forenklede almindelige betingelser for arbejder og leverancer i bygge- og anlægsvirksomhed (AB Forenklet)*
Stk. 4. Entreprenøren skal vedligeholde det udførte arbejde indtil afleveringen.	Stk. 4. Entreprenøren skal vedligeholde det udførte arbejde indtil afleveringen.
Stk. 5. For arbejder eller dele af disse, der tages i brug før afleveringen, gælder reglerne i stk. 1-4 indtil ibrugtagningen. Ved ibrugtagning kan bygherren gennemføre en registrering efter reglerne i **§ 63, stk. 2-4.**	Stk. 5. For arbejder eller dele af disse, der tages i brug før afleveringen, gælder reglerne i stk. 1-4 indtil ibrugtagningen. Ved ibrugtagning kan bygherren gennemføre en registrering efter reglerne i **§ 49, stk. 2.**
Stk. 6. For byggearbejder og anlægsarbejder i tilslutning hertil, der udføres i lokaliteter, der er i brug under udførelsen, gælder reglerne i stk. 1-4 om entreprenørens risiko for skade kun skade forårsaget af anden entreprenør, uden at det er en følge af bygherrens forhold. Når arbejderne er færdiggjort, og entreprenøren har forladt lokaliteten, anses arbejderne for taget i brug, jf. stk. 5.	Stk. 6. For byggearbejder og anlægsarbejder i tilslutning hertil, der udføres i lokaliteter, der er i brug under udførelsen, gælder reglerne i stk. 1-4 om entreprenørens risiko for skade kun skade forårsaget af anden entreprenør, uden at det er en følge af bygherrens forhold. Når arbejderne er færdiggjort, og entreprenøren har forladt lokaliteten, anses arbejderne for taget i brug, jf. stk. 5.
Stk. 7. For materialer og andet løsøre, der leveres til bygherren eller entreprenøren af en leverandør, der ikke skal udføre nogen form for montage, forarbejdning, tilvirkning eller anden arbejdsydelse på byggepladsen, gælder reglerne i stk. 1-4, indtil materialerne og løsøret er kommet i bygherrens henholdsvis entreprenørens besiddelse.	
Bygherrens tilsyn	
§ 28. Bygherren skal udpege et tilsyn, der repræsenterer bygherren over for entreprenøren med hensyn til arbejdets tilrettelæggelse og udførelse. Tilsynet kan give og modtage meddelelser vedrørende arbejdet, godkende eller kassere materialer eller arbejder, samt give anvisninger med hensyn til tilrettelæggelsen af de forskellige entreprenørers arbejde i deres indbyrdes forhold.	§ 24. Bygherren kan udpege et tilsyn, der repræsenterer bygherren over for entreprenøren med hensyn til arbejdets tilrettelæggelse og udførelse. Tilsynet kan give og modtage meddelelser vedrørende arbejdet, godkende eller kassere materialer eller arbejder, samt give anvisninger med hensyn til tilrettelæggelsen af de forskellige entreprenørers arbejde i deres indbyrdes forhold.
Stk. 2. **Byggeledelsen** er legitimeret til på bygherrens vegne at forlange eller indgå aftale om ændring i arbejdet samt om forandring i aftalen med hensyn til pris, tid og sikkerhed som følge deraf **med en merbetaling på højst 50.000 kr. for hver ændring og en fristforlængelse på højst 5 arbejdsdage for hver ændring. Hvis bygherren ikke har udpeget en byggeledelse, er fagtilsynet legitimeret i samme omfang.**	Stk. 2. **Tilsynet** er legitimeret til på bygherrens vegne at forlange eller indgå aftale om ændring i arbejdet samt om forandring i aftalen med hensyn til pris, tid og sikkerhed som følge deraf, **i det omfang tilsynets fuldmagt hertil skriftligt er meddelt entreprenøren.**
Stk. 3. Tilsynet skal være til stede på byggepladsen eller skal kunne tilkaldes.	

Almindelige betingelser for arbejder og leverancer i bygge- og anlægsvirksomhed (AB 18)	*Forenklede almindelige betingelser for arbejder og leverancer i bygge- og anlægsvirksomhed (AB Forenklet)*
Entreprenørens repræsentant	
§ 29. Entreprenøren skal udpege en person, der repræsenterer entreprenøren over for bygherren og tilsynet med hensyn til arbejdets tilrettelæggelse og udførelse, og som kan give og modtage meddelelser herom.	
Stk. 2. Entreprenørens repræsentant skal være til stede på byggepladsen eller skal kunne tilkaldes.	
Projekteringsmøder	
§ 30. Bygherren skal indkalde til projekteringsmøder med entreprenøren, hvis entreprenøren skal udføre projektering.	
Byggemøder	*Byggemøder*
§ 31. Bygherren skal indkalde til byggemøder med entreprenøren.	§ 25. Bygherren kan indkalde til byggemøder med entreprenøren.
Stk. 2. På hvert byggemøde skal parterne **a) gennemgå og opdatere forhold omfattet af § 25, stk. 5,** **b) gennemgå opdateringer af arbejds- og tidsplaner, jf. § 14, og** **c) registrere antallet af dage, hvor arbejdet helt eller delvist har ligget stille (spilddage), samt deres årsag, og om de er indeholdt i spilddage indregnet i tidsplanerne. Spilddage, der er indregnet for en periode, men som ikke modsvarer faktiske spilddage i perioden (ubrugte spilddage), overføres ikke til senere perioder.**	
Stk. 3. Ændringer i byggeledelsens eller fagtilsynets fuldmagt, jf. § 28, skal meddeles på det førstkommende byggemøde. Det samme gælder eventuel fuldmagt for entreprenørens repræsentant.	
Fælles regler om projekterings- og byggemøder	
§ 32. Parterne skal selv eller ved en repræsentant deltage i møderne.	
Stk. 2. Bygherren leder møderne og udarbejder mødereferater, der snarest muligt sendes til entreprenøren. Entreprenøren har ret til at få indført indsigelser og krav i referatet. Bemærkninger til referatet skal snarest muligt sendes til bygherren og skal gengives i referatet for det følgende møde.	

Almindelige betingelser for arbejder og leverancer i bygge- og anlægsvirksomhed (AB 18)	*Forenklede almindelige betingelser for arbejder og leverancer i bygge- og anlægsvirksomhed (AB Forenklet)*
Stk. 3. Parterne kan på møderne med bindende virkning give og modtage meddelelser. Meddelelser skal gengives i referatet.	
Samarbejds- og loyalitetspligt	*Samarbejds- og loyalitetspligt*
§ 33. Parterne skal i øvrigt samarbejde loyalt, således at fejl, forsinkelser og fordyrelser undgås. Det samme gælder for entreprenøren i forhold til andre entreprenører og tilsynet.	§ 26. Parterne skal i øvrigt samarbejde loyalt, således at fejl, forsinkelser og fordyrelser undgås. Det samme gælder for entreprenøren i forhold til andre entreprenører og tilsynet.
D. Betaling	*D. Betaling*
Pris og indeksregulering	*Pris og indeksregulering*
§ 34. Entreprisesummen er fast pris for den del af arbejdet, der udføres inden 12 måneder fra tilbudsdagen (fastprisperioden).	§ 27. Entreprisesummen er fast pris for den del af arbejdet, der udføres inden 12 måneder fra tilbudsdagen (fastprisperioden).
Stk. 2. For den del af arbejdet, der udføres efter 12 måneder fra tilbudsdagen, reguleres prisen **efter det bygge- eller anlægsomkostningsindeks, der er aftalt, eller som – i mangel af aftale – må anses for relevant for arbejdet. Indeksreguleringen opgøres efter ændringen i indekset fra 6 måneder efter tilbudsdagen til udførelsestidspunktet, der anses for at være midten af den periode, hvori de berørte arbejder er udført, idet indekset på de nævnte tidspunkter om nødvendigt beregnes ved lineær interpolation.**	Stk. 2. For den del af arbejdet, der udføres efter 12 måneder fra tilbudsdagen, reguleres prisen **i overensstemmelse med reglerne i AB 18 §§ 34 og 35.**
Stk. 3. Reguleringen skal ske i forbindelse med betalingen for den del af arbejdet, der berøres af reguleringen, og på grundlag af en dokumenteret opgørelse fra entreprenøren.	
Ekstraordinære reguleringer	
§ 35. Prisen reguleres, hvis et statsligt indgreb, der er gennemført efter tilbuddets afgivelse, har ført til væsentlig mer- eller mindreudgift og ikke er dækket af anden regulering. Reguleringen sker i henhold til meddelelse fra en statslig styrelse.	
Stk. 2. Der ydes endvidere entreprenøren godtgørelse for ekstraordinær prisstigning på materiale, som i færdig form eller på sædvanlig måde indgår i arbejdet, eller på brændstof, der direkte benyttes til arbejdet, medmindre den godtgøres efter stk. 1.	

Almindelige betingelser for arbejder og leverancer i bygge- og anlægsvirksomhed (AB 18)	*Forenklede almindelige betingelser for arbejder og leverancer i bygge- og anlægsvirksomhed (AB Forenklet)*
Stk. 3. Prisstigningen efter stk. 2 skal **a) være indtrådt efter tilbudsdagen, og inden aftalt indeksregulering er trådt i kraft,** **b) være generelt forekommende, og** **c) fremgå af officielt prismateriale eller kunne dokumenteres på anden måde.**	
Stk. 4. Godtgørelse efter stk. 2 omfatter den prisstigning, der overstiger 10 % af prisen på det pågældende materiale eller brændstof på tilbudsdagen. Til denne procentsats lægges 0,5 procentpoint for hver hele måned, der er forløbet mellem tilbudsdagen og indkøbstidspunktet. Prisstigning, der indtræder efter det tidspunkt, hvor materialet eller brændstoffet er indkøbt, kan ikke medregnes.	
Stk. 5. Det er en betingelse for at kunne opnå godtgørelse efter stk. 2, at summen af de beregnede reguleringsbeløb udgør mindst 0,5 % af entreprisesummen.	
Stk. 6. Hvis entreprenøren skal yde sin underentreprenør godtgørelse efter reglerne i stk. 2-5, skal tilsvarende godtgørelse ydes entreprenøren af bygherren, uanset reglen i stk. 5.	
Stk. 7. Reguleringen efter stk. 2-6 sker i forbindelse med betalingen for den del af arbejdet, der berøres af reguleringen, og på grundlag af en dokumenteret opgørelse fra entreprenøren.	
Betaling og tilbagehold	*Betaling og tilbagehold*
§ 36. Efter skriftlig anmodning til bygherren har entreprenøren to gange hver måned ret til betaling for kontraktmæssige arbejder og materialer, der er henholdsvis ydet og leveret på byggepladsen.	§ 28. Efter skriftlig anmodning til bygherren har entreprenøren to gange hver måned ret til betaling for kontraktmæssige arbejder og materialer, der er henholdsvis ydet og leveret på byggepladsen.
Stk. 2. Entreprenøren kan – efter samme regler som anført i stk. 1 – tillige kræve betaling for materialer mv., som er købt af entreprenøren og ikke er leveret på byggepladsen. Hvis bygherren kræver det, skal entreprenøren stille sikkerhed for kontraktmæssig levering**, jf. § 9.** Sikkerhedsstillelsens størrelse skal svare til den krævede betaling – med moms – for de ikke-leverede materialer.	Stk. 2. Entreprenøren kan – efter samme regler som anført i stk. 1 – tillige kræve betaling for materialer mv., som er købt af entreprenøren og ikke er leveret på byggepladsen. Hvis bygherren kræver det, skal entreprenøren stille sikkerhed for kontraktmæssig levering**, jf. § 8**. Sikkerhedsstillelsens størrelse skal svare til den krævede betaling – med moms – for de ikke-leverede materialer.

Almindelige betingelser for arbejder og leverancer i bygge- og anlægsvirksomhed (AB 18)	*Forenklede almindelige betingelser for arbejder og leverancer i bygge- og anlægsvirksomhed (AB Forenklet)*
Stk. 3. Det kan aftales, at betaling skal ske efter en betalingsplan i stedet for betaling efter stk. 1. Betalingsplanen skal følge den aftalte hovedtidsplan og fastsætte, til hvilke tidspunkter eller ved hvilke stadier entreprisesummen eller bestemte dele deraf skal betales. Entreprenøren har efter anmodning ret til betaling til de aftalte tidspunkter mv., forudsat at det arbejde, betalingen angår, er præsteret.	
Stk. 4. Hvis betalingstidspunktet for et ekstraarbejde ikke er aftalt, kan entreprenøren kræve betaling efter reglen i stk. 1. Betaling skal kræves inden rimelig tid efter, at ekstraarbejderne er udført, medmindre særlige forhold gør, at det ikke er muligt at afregne dem.	
Stk. 5. Efter afleveringen sender entreprenøren en endelig og fuldstændig slutopgørelse til bygherren, herunder over tilgodehavender for alle ekstraarbejder. Efter at bygherren har modtaget slutopgørelsen, kan entreprenøren ikke fremkomme med yderligere krav – bortset fra sådanne, der er taget konkret forbehold om i slutopgørelsen.	Stk. 3. Efter afleveringen sender entreprenøren en endelig og fuldstændig slutopgørelse til bygherren, herunder over tilgodehavender for alle ekstraarbejder. Efter at bygherren har modtaget slutopgørelsen, kan entreprenøren ikke fremkomme med yderligere krav – bortset fra sådanne, der er taget konkret forbehold om i slutopgørelsen.
Stk. 6. Slutopgørelsen skal sendes til bygherren senest 25 arbejdsdage efter afleveringen. Ved hovedentrepriser er fristen dog 35 arbejdsdage, og ved anlægsarbejder, der ikke udføres i tilslutning til byggearbejder, er fristen 60 arbejdsdage.	Stk. 4. Slutopgørelsen skal sendes til bygherren senest 25 arbejdsdage efter afleveringen. Ved hovedentrepriser er fristen dog 35 arbejdsdage, og ved anlægsarbejder, der ikke udføres i tilslutning til byggearbejder, er fristen 60 arbejdsdage.
Stk. 7. Hvis slutopgørelsen ikke er kommet frem til bygherren inden fristen i **stk. 6,** kan denne skriftligt kræve opgørelsen sendt inden 10 arbejdsdage. Sendes opgørelsen herefter ikke til bygherren inden denne frist, fortaber entreprenøren krav på vederlag for ekstraarbejder, der udføres som regningsarbejder, samt for løn- og prisstigninger.	Stk. 5. Hvis slutopgørelsen ikke er kommet frem til bygherren inden fristen i **stk. 4,** kan denne skriftligt kræve opgørelsen sendt inden 10 arbejdsdage. Sendes opgørelsen herefter ikke til bygherren inden denne frist, fortaber entreprenøren krav på vederlag for ekstraarbejder, der udføres som regningsarbejder, samt for løn- og prisstigninger.
Stk. 8. Finder bygherren, at et krævet beløb ikke er forfaldent, skal bygherren straks skriftligt give entreprenøren begrundet meddelelse herom.	Stk. 6. Finder bygherren, at et krævet beløb ikke er forfaldent, skal bygherren straks skriftligt give entreprenøren begrundet meddelelse herom.
Stk. 9. Hvis parterne er uenige om en opgørelse, skal bygherren betale den del af beløbet, som bygherren ikke bestrider at skylde.	Stk. 7. Hvis parterne er uenige om en opgørelse, skal bygherren betale den del af beløbet, som bygherren ikke bestrider at skylde.
Stk. 10. Bygherren kan tilbageholde et rimeligt beløb til sikkerhed for afhjælpning af mangler, der er påtalt ved afleveringen, **jf. § 48**. Beløbet skal betales til entreprenøren snarest muligt, når manglerne er afhjulpet.	Stk. 8. Bygherren kan tilbageholde et rimeligt beløb til sikkerhed for afhjælpning af mangler, der er påtalt ved afleveringen, **jf. § 38**. Beløbet skal betales til entreprenøren snarest muligt, når manglerne er afhjulpet.

Almindelige betingelser for arbejder og leverancer i bygge- og anlægsvirksomhed (AB 18)	*Forenklede almindelige betingelser for arbejder og leverancer i bygge- og anlægsvirksomhed (AB Forenklet)*
Forfaldstid, betalingsfrist og forrentning	*Forfaldstid, betalingsfrist og forrentning*
§ 37. Entreprenørens krav efter **§ 36** forfalder til betaling ved bygherrens modtagelse af anmodning om betaling og skal betales senest 15 arbejdsdage efter modtagelsen.	§ 29. Entreprenørens krav efter **§ 28** forfalder til betaling ved bygherrens modtagelse af anmodning om betaling og skal betales senest 15 arbejdsdage efter modtagelsen.
Stk. 2. Entreprenørens tilgodehavende forrentes fra forfaldsdagen med rentelovens rentesats. Fristen i stk. 1 er løbedage.	Stk. 2. Entreprenørens tilgodehavende forrentes fra forfaldsdagen med rentelovens rentesats. Fristen i stk. 1 er løbedage.
Entreprenørens ret til at standse arbejdet	*Entreprenørens ret til at standse arbejdet*
§ 38. Hvis bygherren ikke har betalt et forfaldent beløb ved betalingsfristens udløb, kan entreprenøren standse arbejdet efter skriftligt varsel på 3 arbejdsdage, dog er varslet 5 arbejdsdage, hvis bygherren er en offentlig bygherre eller en almen boligorganisation.	§ 30. Hvis bygherren ikke har betalt et forfaldent beløb ved betalingsfristens udløb, kan entreprenøren standse arbejdet efter skriftligt varsel på 3 arbejdsdage, dog er varslet 5 arbejdsdage, hvis bygherren er en offentlig bygherre eller en almen boligorganisation.
Stk. 2. Entreprenøren kan endvidere straks standse arbejdet, hvis bygherren erklæres konkurs eller tages under rekonstruktionsbehandling, eller hvis bygherrens økonomiske forhold i øvrigt viser sig at være sådanne, at denne må antages at være ude af stand til at opfylde entrepriseaftalen. Det er en betingelse, at bygherren ikke har stillet betryggende sikkerhed for opfyldelsen af den resterende del af aftalen. Hvis bygherren straks stiller sådan sikkerhed, skal entreprenøren genoptage arbejdet.	Stk. 2. Entreprenøren kan endvidere straks standse arbejdet, hvis bygherren erklæres konkurs eller tages under rekonstruktionsbehandling, eller hvis bygherrens økonomiske forhold i øvrigt viser sig at være sådanne, at denne må antages at være ude af stand til at opfylde entrepriseaftalen. Det er en betingelse, at bygherren ikke har stillet betryggende sikkerhed for opfyldelsen af den resterende del af aftalen. Hvis bygherren straks stiller sådan sikkerhed, skal entreprenøren genoptage arbejdet.
Stk. 3. Hvis entreprenøren kan standse arbejdet efter stk. 2, kan entreprenøren forlange, at bygherren straks stiller betryggende sikkerhed for opfyldelsen af den resterende del af aftalen.	

Almindelige betingelser for arbejder og leverancer i bygge- og anlægsvirksomhed (AB 18)	*Forenklede almindelige betingelser for arbejder og leverancer i bygge- og anlægsvirksomhed (AB Forenklet)*
E. Tidsfristforlængelse og forsinkelse	*E. Tidsfristforlængelse og forsinkelse*
Entreprenørens ret til tidsfristforlængelse	*Entreprenørens ret til tidsfristforlængelse*
§ 39. Entreprenøren har ret til forlængelse af tidsfrister, når arbejdets udførelse forsinkes som følge af: a) ændringer i arbejdet, som kræves af bygherren, **jf. § 23,** b) bygherrens forhold eller anden entreprenørs forsinkelse, c) krig, usædvanlige naturbegivenheder, brand, strejke, lockout, blokade, hærværk eller tilsvarende forhold, der opstår uden entreprenørens skyld, og som entreprenøren ikke er herre over, d) nedbør, lav temperatur, stærk vind eller andet vejrlig, som forhindrer eller forsinker arbejdet, når sådant vejrlig forekommer i væsentligt større omfang, end det er sædvanligt for den pågældende årstid og egn, eller e) offentlige påbud eller forbud, som ikke skyldes entreprenørens forhold.	§ 31. Entreprenøren har ret til forlængelse af tidsfrister, når arbejdets udførelse forsinkes som følge af a) ændringer i arbejdet, som kræves af bygherren**, jf. § 19,** b) bygherrens forhold eller anden entreprenørs forsinkelse, c) krig, usædvanlige naturbegivenheder, brand, strejke, lockout, blokade, hærværk eller tilsvarende forhold, der opstår uden entreprenørens skyld, og som entreprenøren ikke er herre over, d) nedbør, lav temperatur, stærk vind eller andet vejrlig, som forhindrer eller forsinker arbejdet, når sådant vejrlig forekommer i væsentligt større omfang, end det er sædvanligt for den pågældende årstid og egn, eller e) offentlige påbud eller forbud, som ikke skyldes entreprenørens forhold.
Stk. 2. Entreprenøren skal søge forsinkelsen undgået eller begrænset ved sådanne dispositioner, som med rimelighed kan kræves.	
Stk. 3. Hvis entreprenøren indser, at der vil indtræde forsinkelse, skal entreprenøren snarest muligt give skriftlig meddelelse til bygherren om det.	
Stk. 4. Anser entreprenøren sig berettiget til forlængelse af en frist, skal entreprenøren snarest muligt give bygherren skriftlig meddelelse om den krævede tidsfristforlængelse og årsagen dertil. Bygherren skal svare i overensstemmelse med § 25, stk. 3.	
Entreprenørens hæftelse ved forsinkelse	*Entreprenørens hæftelse ved forsinkelse*
§ 40. Forsinkelse, som ikke giver entreprenøren ret til tidsfristforlængelse, er ansvarspådragende.	§ 32. Forsinkelse, som ikke giver entreprenøren ret til tidsfristforlængelse, er ansvarspådragende.
Stk. 2. Hvis der er fastsat dagbod eller andre særlige sanktionsbestemmelser, kan erstatningskrav for forsinkelse ikke rejses herudover.	Stk. 2. Hvis der er fastsat dagbod eller andre særlige sanktionsbestemmelser, kan erstatningskrav for forsinkelse ikke rejses herudover.

Almindelige betingelser for arbejder og leverancer i bygge- og anlægsvirksomhed (AB 18)	*Forenklede almindelige betingelser for arbejder og leverancer i bygge- og anlægsvirksomhed (AB Forenklet)*
Stk. 3. Skal dagbod beregnes som en brøkdel af entreprisesummen pr. dag, entreprenøren er forsinket, beregnes den af entreprisesummen uden moms pr. påbegyndt arbejdsdag. Dagbod beregnes for tiden, indtil entreprenøren har færdiggjort arbejdet og har færdigmeldt det, og forfalder til betaling på færdiggørelsestidspunktet ifølge entreprenørens færdigmelding.	
Stk. 4. Overskridelse af en frist udløser alene krav på dagbod, **a) hvis fristen og dagboden klart fremgår af aftalen,** **b) hvis der løbende er foretaget notering af overskridelsen af fristen, således som den måtte være ændret ved en fristforlængelse, og** **c) hvis bygherren i rimelig tid efter, at bygherren er blevet bekendt med, at fristen vil blive overskredet, har meddelt, at bygherren vil kræve dagbod og fra hvilket tidspunkt.**	
Stk. 5. Dagbod for overskridelse af en anden frist end afleveringsfristen (mellemfrist) kan kun kræves, hvis fristen er fastsat for at sikre færdiggørelse af en aktivitet, der er afgørende for byggeprocessen eller andre væsentlige forhold.	
Stk. 6. Er der ikke fastsat dagbod eller andre særlige sanktionsbestemmelser, opgøres bygherrens tab efter dansk rets almindelige regler.	
Forcering	
§ 41. Entreprenøren kan kræve betaling for forcering, **a) hvis entreprenøren har udført forceringen i henhold til en aftale med bygherren, eller** **b) hvis bygherren med urette gør gældende, at entreprenøren er i ansvarspådragende forsinkelse, og entreprenøren udfører forceringen for at sikre sig imod dette.**	
Stk. 2. Anser entreprenøren sig for berettiget til betaling for forcering efter stk. 1, litra b, skal entreprenøren – inden denne begynder forceringen – skriftligt meddele bygherren dette. Entreprenørens krav på betaling som følge af forceringen skal nedsættes, hvis det må anses for urimeligt.	

Almindelige betingelser for arbejder og leverancer i bygge- og anlægsvirksomhed (AB 18)	*Forenklede almindelige betingelser for arbejder og leverancer i bygge- og anlægsvirksomhed (AB Forenklet)*
Bygherrens ret til tidsfristforlængelse	*Bygherrens ret til tidsfristforlængelse*
§ 42. Bygherren har ret til forlængelse af tidsfrister, når arbejdet forsinkes som følge af a) ændringer i arbejdet, som kræves af bygherren**, jf. § 23,** b) krig, usædvanlige naturbegivenheder, brand, strejke, lockout, blokade, hærværk eller tilsvarende forhold, der opstår uden bygherrens eller anden entreprenørs skyld, og som bygherren eller anden entreprenør ikke er herre over, c) nedbør, lav temperatur, stærk vind eller andet vejrlig, som forhindrer eller forsinker arbejdet, herunder anden entreprenørs arbejde, når sådant vejrlig forekommer i væsentligt større omfang, end det er sædvanligt for den pågældende årstid og egn, eller d) offentlige påbud eller forbud, som ikke skyldes bygherrens eller anden entreprenørs egne forhold.	§ 33. Bygherren har ret til forlængelse af tidsfrister, når arbejdet forsinkes som følge af a) ændringer i arbejdet, som kræves af bygherren**, jf. § 19,** b) krig, usædvanlige naturbegivenheder, brand, strejke, lockout, blokade, hærværk eller tilsvarende forhold, der opstår uden bygherrens eller anden entreprenørs skyld, og som bygherren eller anden entreprenør ikke er herre over, c) nedbør, lav temperatur, stærk vind eller andet vejrlig, som forhindrer eller forsinker arbejdet, herunder anden entreprenørs arbejde, når sådant vejrlig forekommer i væsentligt større omfang, end det er sædvanligt for den pågældende årstid og egn, eller d) offentlige påbud eller forbud, som ikke skyldes bygherrens eller anden entreprenørs egne forhold.
Stk. 2. Bygherren skal søge forsinkelsen undgået eller begrænset ved sådanne dispositioner, som med rimelighed kan kræves.	
Stk. 3. Hvis bygherren indser, at der vil indtræde forsinkelse, skal bygherren snarest muligt give skriftlig meddelelse til entreprenøren om det.	
Stk. 4. Anser bygherren sig berettiget til forlængelse af en frist, skal bygherren snarest muligt give entreprenøren skriftlig meddelelse om den krævede tidsfristforlængelse og årsagen dertil. Entreprenøren skal svare i overensstemmelse med § 25, stk. 3.	
Bygherrens hæftelse ved forsinkelse	*Bygherrens hæftelse ved forsinkelse*
§ 43. Hvis forsinkelsen skyldes a) bygherrens forhold, og bygherren har udvist fejl eller forsømmelse, eller b) anden entreprenørs ansvarspådragende forsinkelse, **jf. § 40, stk. 1,** eller anden aftaleparts ansvarspådragende forsinkelse skal bygherren betale entreprenøren erstatning for det lidte tab.	§ 34. Hvis forsinkelsen skyldes a) bygherrens forhold, og bygherren har udvist fejl eller forsømmelse, eller b) anden entreprenørs ansvarspådragende forsinkelse, **jf. § 32, stk. 1,** eller anden aftaleparts ansvarspådragende forsinkelse, skal bygherren betale entreprenøen erstatning for det lidte tab.

Almindelige betingelser for arbejder og leverancer i bygge- og anlægsvirksomhed (AB 18)	*Forenklede almindelige betingelser for arbejder og leverancer i bygge- og anlægsvirksomhed (AB Forenklet)*
Stk. 2. Hvis forsinkelsen skyldes a) bygherrens forhold, uden at bygherren har udvist fejl eller forsømmelse, og uden at forholdet er omfattet af stk. 3, b) anden entreprenørs forsinkelse, uden at forholdet er omfattet af stk. 1 eller 3, c) ændringer i arbejdet, som kræves af bygherren, **jf. § 23**, eller d) offentlige påbud eller forbud, som ikke skyldes bygherrens eller anden entreprenørs forhold skal bygherren betale entreprenøren erstatning for det tab, entreprenøren lider ved forsinkelsen, bortset fra den fortjeneste, entreprenøren mister ved ikke at kunne udføre andre arbejder i forsinkelsesperioden, og lignende videregående tab.	Stk. 2. Hvis forsinkelsen skyldes a. bygherrens forhold, uden at bygherren har udvist fejl eller forsømmelse, og uden at forholdet er omfattet af stk. 3, b. anden entreprenørs forsinkelse, uden at forholdet er omfattet af stk. 1 eller 3, c. ændringer i arbejdet, som kræves af bygherren, **jf. § 19**, eller d. offentlige påbud eller forbud, som ikke skyldes bygherrens eller anden entreprenørs forhold, skal bygherren betale entreprenøren erstatning for det tab, entreprenøren lider ved forsinkelsen, bortset fra den fortjeneste, entreprenøren mister ved ikke at kunne udføre andre arbejder i forsinkelsesperioden, og lignende videregående tab.
Stk. 3. Hvis forsinkelsen skyldes a) krig, usædvanlige naturbegivenheder, brand, strejke, lockout, blokade, hærværk eller tilsvarende forhold, der opstår uden bygherrens eller anden entreprenørs skyld, og som bygherren eller anden entreprenør ikke er herre over, eller b) nedbør, lav temperatur, stærk vind eller andet vejrlig, som forhindrer eller forsinker entreprenørens eller anden entreprenørs arbejde, når sådant vejrlig forekommer i væsentligt større omfang, end det er sædvanligt for den pågældende årstid og egn, har entreprenøren ikke ret til erstatning.	Stk. 3. Hvis forsinkelsen skyldes a. krig, usædvanlige naturbegivenheder, brand, strejke, lockout, blokade, hærværk, eller tilsvarende forhold der opstår uden bygherrens eller anden entreprenørs skyld, og som bygherren eller anden entreprenør ikke er herre over, eller b. nedbør, lav temperatur, stærk vind eller andet vejrlig, som forhindrer eller forsinker entreprenørens eller anden entreprenørs arbejde, når sådant vejrlig forekommer i væsentligt større omfang, end det er sædvanligt for den pågældende årstid og egn, har entreprenøren ikke ret til erstatning.
F. Aflevering	*F. Aflevering*
Førgennemgang	
§ 44. Bygherren skal skriftligt og med rimeligt varsel indkalde til en gennemgang af arbejdet i rimelig tid inden den aftalte aflevering (førgennemgang) samlet eller opdelt i sektioner eller entrepriser. Hvis bygherren ikke gør det, kan entreprenøren indkalde til førgennemgangen.	
Stk. 2. Ved førgennemgangen udfærdiger bygherren en protokol med angivelse af de påpegede forhold og entreprenørens eventuelle bemærkninger.	
Stk. 3. Den omstændighed, at bygherren ikke har påpeget et forhold ved førgennemgangen, afskærer ikke bygherren fra senere at påtale det som en mangel.	

Almindelige betingelser for arbejder og leverancer i bygge- og anlægsvirksomhed (AB 18)	*Forenklede almindelige betingelser for arbejder og leverancer i bygge- og anlægsvirksomhed (AB Forenklet)*
Stk. 4. Hvis entreprenøren ikke har givet møde ved førgennemgangen, kan den gennemføres uden entreprenørens medvirken. Bygherren skal da snarest muligt sende protokollen til entreprenøren.	
Afleveringsforretning	*Afleveringsforretning*
§ 45. Umiddelbart inden arbejdets færdiggørelse skal entreprenøren give bygherren skriftlig meddelelse om tidspunktet for færdiggørelsen (færdigmelding). Bygherren indkalder derefter entreprenøren til en afleveringsforretning, der skal finde sted senest 10 arbejdsdage efter det angivne tidspunkt**, jf. dog stk. 5**. Bestemmelserne i 1. og 2. pkt. gælder tillige for arbejde, der efter aftale med bygherren er udskudt til senere aflevering.	§ 35. Umiddelbart inden arbejdets færdiggørelse skal entreprenøren give bygherren skriftlig meddelelse om tidspunktet for færdiggørelsen (færdigmelding). Bygherren indkalder derefter entreprenøren til en afleveringsforretning, der skal finde sted senest 10 arbejdsdage efter det angivne tidspunkt. Bestemmelserne i 1. og 2. pkt. gælder tillige for arbejde, der efter aftale med bygherren er udskudt til senere aflevering.
Stk. 2. Arbejdet anses for afleveret til bygherren, når afleveringsforretning har fundet sted, medmindre der ved denne er påvist væsentlige mangler, herunder forhold, der hindrer ibrugtagning i væsentligt omfang. Er dette tilfældet, afholdes ny afleveringsforretning, når entreprenøren har givet bygherren skriftlig meddelelse om, at manglerne er afhjulpet, jf. stk. 1.	Stk. 2. Arbejdet anses for afleveret til bygherren, når afleveringsforretning har fundet sted, medmindre der ved denne er påvist væsentlige mangler, herunder forhold, der hindrer ibrugtagning i væsentligt omfang. Er dette tilfældet, afholdes ny afleveringsforretning, når entreprenøren har givet bygherren skriftlig meddelelse om, at manglerne er afhjulpet, jf. stk. 1.
Stk. 3. Indkalder bygherren ikke som anført i stk. 1 til afleveringsforretning, anses arbejdet for afleveret 10 arbejdsdage efter det angivne tidspunkt for færdiggørelse. Tilsvarende gælder for ny afleveringsforretning som nævnt i stk. 2, 2. pkt.	Stk. 3. Indkalder bygherren ikke som anført i stk. 1 til afleveringsforretning, anses arbejdet for afleveret 10 arbejdsdage efter det angivne tidspunkt for færdiggørelse. Tilsvarende gælder for ny afleveringsforretning som nævnt i stk. 2, 2. pkt.
Stk. 4. Omfatter arbejdet flere entrepriser, skal samtlige entrepriser være færdiggjort, før bygherren skal indkalde til afleveringsforretning. Det kan dog være aftalt eller fremgå af omstændighederne, at entrepriser eller dele af disse skal afleveres på forskellige tidspunkter, eller at byggeafsnit afleveres hver for sig (etapevis aflevering).	
Stk. 5. Ved anlægsarbejder, der ikke udføres i tilslutning til byggearbejder, afleveres de enkelte entrepriser særskilt, medmindre andet er aftalt eller fremgår af omstændighederne.	

Almindelige betingelser for arbejder og leverancer i bygge- og anlægsvirksomhed (AB 18)	*Forenklede almindelige betingelser for arbejder og leverancer i bygge- og anlægsvirksomhed (AB Forenklet)*
Afleveringsprotokol	*Afleveringsprotokol*
§ 46. Ved afleveringsforretningen udfærdiger bygherren en afleveringsprotokol. I protokollen anføres de mangler og eventuelle andre forhold, bygherren har påpeget, samt entreprenørens bemærkninger. Aftaler om afhjælpning, herunder måde og frist samt tidspunkt for gennemgang af afhjælpning**, jf. § 48, stk. 2**, skal tilføres protokollen. Parternes stillingtagen til, om arbejdet er afleveret, skal fremgå af protokollen. Protokollen skal underskrives af bygherren og entreprenøren.	§ 36. Ved afleveringsforretningen udfærdiger bygherren en afleveringsprotokol. I protokollen anføres de mangler og eventuelle andre forhold, bygherren har påpeget, samt entreprenørens bemærkninger. Aftaler om afhjælpning, herunder måde og frist samt tidspunkt for gennemgang af afhjælpning, skal tilføres protokollen. Parternes stillingtagen til, om arbejdet er afleveret, skal fremgå af protokollen. Protokollen skal underskrives af bygherren og entreprenøren.
Stk. 2. Hvis en part ikke har givet møde ved afleveringsforretningen, kan den gennemføres uden dennes medvirken. Den mødende part skal da snarest muligt sende protokollen til den fraværende.	
G. Mangler	*G. Mangler*
Mangelbegreb	*Mangelbegreb*
§ 47. Er arbejdet ikke udført i overensstemmelse med **§ 12, stk. 1 og 2**, foreligger der en mangel.	§ 37. Er arbejdet ikke udført i overensstemmelse med **§ 11, stk. 1 og 2**, foreligger der en mangel.
Stk. 2. Hvis materialer ikke er i overensstemmelse med kravene i **§ 12, stk. 1 og 2**, foreligger der en mangel. Det gælder dog ikke, a) når entreprenøren i tilfælde af frit materialevalg godtgør, at kontraktmæssigt materiale ikke findes eller ikke kan skaffes på grund af krig, indførselsforbud eller lignende, eller b) når bygherren har krævet anvendelse af et bestemt eller tilsvarende materiale, og entreprenøren godtgør, at muligheden for at fremskaffe dette i kontraktmæssig stand må anses for udelukket ved forhold, som entreprenøren ikke burde have taget i betragtning ved aftalens indgåelse. I disse tilfælde skal entreprenøren snarest muligt give meddelelse til bygherren om hindringerne, **jf. § 26.**	Stk. 2. Hvis materialer ikke er i overensstemmelse med kravene i **§ 11, stk. 1 og 2**, foreligger der en mangel. Det gælder dog ikke, a. når entreprenøren i tilfælde af frit materialevalg godtgør, at kontraktmæssigt materiale ikke findes eller ikke kan skaffes på grund af krig, indførselsforbud eller lignende, eller b. når bygherren har krævet anvendelse af et bestemt eller tilsvarende materiale, og entreprenøren godtgør, at muligheden for at fremskaffe dette i kontraktmæssig stand må anses for udelukket ved forhold, som entreprenøren ikke burde have taget i betragtning ved aftalens indgåelse. I disse tilfælde skal entreprenøren snarest muligt give meddelelse til bygherren om hindringerne, **jf. § 22.**
Stk. 3. Hvis materialet ikke er egnet til det formål, det er anvendt til, foreligger der dog ikke en mangel, a) når entreprenøren i tilfælde af frit materialevalg godtgør, at materialet efter byggetidens viden blev anset som egnet, eller b) når bygherren har krævet anvendelse af et bestemt eller tilsvarende materiale, og entreprenøren har anvendt det foreskrevne materiale.	Stk. 3. Hvis materialet ikke er egnet til det formål, det er anvendt til, foreligger der dog ikke en mangel, a. når entreprenøren i tilfælde af frit materialevalg godtgør, at materialet efter byggetidens viden blev anset som egnet, eller b. når bygherren har krævet anvendelse af bestemt eller tilsvarende materiale, og entreprenøren har anvendt det foreskrevne materiale.

Almindelige betingelser for arbejder og leverancer i bygge- og anlægsvirksomhed (AB 18)	*Forenklede almindelige betingelser for arbejder og leverancer i bygge- og anlægsvirksomhed (AB Forenklet)*
Stk. 4. Arbejdet skal i alle tilfælde have de egenskaber, som er tilsikret ifølge aftalen.	Stk. 4. Arbejdet skal i alle tilfælde have de egenskaber, som er tilsikret ifølge aftalen.
Stk. 5. Hvis nogle materialer skal leveres med en garanti med forpligtelser, der rækker videre end den almindelige mangelhæftelse efter disse almindelige betingelser, er entreprenøren alene forpligtet deraf, i det omfang det er muligt for entreprenøren at købe materialerne med den krævede garanti, og leverandøren vedstår og opfylder garantien. Hvis entreprenøren konstaterer, at materialerne ved væsentlige leverancer ikke kan købes med garantien, skal entreprenøren snarest muligt give bygherren meddelelse derom.	Stk. 5. Hvis nogle materialer skal leveres med en garanti med forpligtelser, der rækker videre end den almindelige mangelhæftelse efter disse almindelige betingelser, er entreprenøren alene forpligtet deraf, i det omfang det er muligt for entreprenøren at købe materialerne med den krævede garanti, og leverandøren vedstår og opfylder garantien. Hvis entreprenøren konstaterer, at materialerne ved væsentlige leverancer ikke kan købes med garantien, skal entreprenøren snarest muligt give bygherren meddelelse derom.
Stk. 6. Afleveringstidspunktet er afgørende for, om arbejdet lider af mangler, hvad enten disse på dette tidspunkt er synlige eller skjulte.	Stk. 6. Afleveringstidspunktet er afgørende for, om arbejdet lider af mangler, hvad enten disse på dette tidspunkt er synlige eller skjulte.
Mangler påvist ved afleveringen	*Mangler påvist ved afleveringen*
§ 48. Entreprenøren har pligt og ret til at afhjælpe mangler, der påvises ved afleveringen.	§ 38. Entreprenøren har pligt og ret til at afhjælpe mangler, der påvises ved afleveringen.
Stk. 2. Bygherren skal skriftligt fastsætte en frist for afhjælpning af påviste mangler under hensyn til manglernes art og omfang samt forholdene i øvrigt. Bygherren skal desuden fastsætte et tidspunkt for gennemgang af afhjælpningen under hensyntagen til, hvornår hovedparten af manglerne forventes at være afhjulpet. Hvis manglerne først afhjælpes efter afhjælpningsgennemgangen, skal entreprenøren give skriftlig meddelelse, når manglerne er afhjulpet.	
Stk. 3. Ved afhjælpningsgennemgangen udfærdiger bygherren en afhjælpningsprotokol, hvori bygherren anfører sin stillingtagen til, om manglerne er afhjulpet, tillige med entreprenørens eventuelle bemærkninger. Hvis en part ikke giver møde ved afhjælpningsgennemgangen, kan den gennemføres uden dennes medvirken. Den mødende part skal da snarest muligt sende protokollen til den fraværende.	
Mangler påvist efter afleveringen	*Mangler påvist efter afleveringen*
§ 49. Entreprenøren har i 5 år efter afleveringen pligt og ret til at afhjælpe mangler, der påvises efter afleveringen.	§ 39. Entreprenøren har i 5 år efter afleveringen pligt og ret til at afhjælpe mangler, der påvises efter afleveringen.

Almindelige betingelser for arbejder og leverancer i bygge- og anlægsvirksomhed (AB 18)	*Forenklede almindelige betingelser for arbejder og leverancer i bygge- og anlægsvirksomhed (AB Forenklet)*
Stk. 2. Bygherren kan kun påberåbe sig sådanne mangler, hvis entreprenøren har fået skriftlig meddelelse herom inden rimelig tid efter, at manglerne er eller burde være opdaget. Dette gælder dog ikke, hvis entreprenøren har gjort sig skyldig i et groft uforsvarligt forhold.	Stk. 2. Bygherren kan kun påberåbe sig sådanne mangler, hvis entreprenøren har fået skriftlig meddelelse herom inden rimelig tid efter, at manglerne er eller burde være opdaget. Dette gælder dog ikke, hvis entreprenøren har gjort sig skyldig i et groft uforsvarligt forhold.
Stk. 3. Bygherren skal skriftligt meddele entreprenøren en frist til afhjælpning af påviste mangler. Fristens længde fastsættes under hensyntagen til manglernes art og omfang samt forholdene i øvrigt. Entreprenøren skal give bygherren skriftlig meddelelse, når manglerne er afhjulpet. Entreprenøren kan udskyde afhjælpning af en mangel til foretagelse sammen med afhjælpning af eventuelle mangler, konstateret ved 1-års eftersynet, forudsat at manglen ikke forværres ved det, og udskydelsen ikke medfører ulempe for bygherren.	
Bortfald af entreprenørens afhjælpningsret	*Bortfald af entreprenørens afhjælpningsret*
§ 50. Hvis bygherren ved afhjælpningsgennemgangen **eller i øvrigt efter udløbet af en frist for afhjælpning**, - eller efter at have modtaget entreprenørens meddelelse om, at afhjælpning har fundet sted – finder, at manglerne ikke er afhjulpet, skal bygherren inden 10 arbejdsdage skriftligt meddele entreprenøren, hvilke mangler der stadig påberåbes.	§ 40. Hvis bygherren efter udløbet af en frist for afhjælpning, - eller efter at have modtaget entreprenørens meddelelse om, at afhjælpning har fundet sted – finder, at manglerne ikke er afhjulpet, skal bygherren inden 10 arbejdsdage skriftligt meddele entreprenøren, hvilke mangler der stadig påberåbes.
Stk. 2. Bygherren har herefter ret til at lade de påberåbte mangler udbedre for entreprenørens regning (udbedringsgodtgørelse) eller til afslag i entreprisesummen. Hvis entreprenøren har søgt at afhjælpe alle de tidligere påberåbte mangler, og de mangler, der fortsat påberåbes, kun udgør en mindre del deraf, er entreprenøren dog, uanset 1. pkt., berettiget til at afhjælpe disse, hvis afhjælpningen iværksættes straks efter bygherrens meddelelse efter stk. 1.	Stk. 2. Bygherren har herefter ret til at lade de påberåbte mangler udbedre for entreprenørens regning (udbedringsgodtgørelse) eller til afslag i entreprisesummen. Hvis entreprenøren har søgt at afhjælpe alle de tidligere påberåbte mangler, og de mangler, der fortsat påberåbes, kun udgør en mindre del deraf, er entreprenøren dog, uanset 1. pkt., berettiget til at afhjælpe disse, hvis afhjælpningen iværksættes straks efter bygherrens meddelelse efter stk. 1.
Bortfald af entreprenørens afhjælpningspligt	*Bortfald af entreprenørens afhjælpningspligt*
§ 51. Entreprenørens afhjælpningspligt og bygherrens adgang til at foretage udbedring for entreprenørens regning**, jf. §§ 48-50**, bortfalder, hvis afhjælpning er forbundet med uforholdsmæssigt store udgifter. Ved bedømmelsen heraf skal der tages hensyn til bygherrens interesse i, at aftalen opfyldes. Bygherren bevarer i alle tilfælde retten til afslag, **jf. § 52.**	§ 41. Entreprenørens afhjælpningspligt og bygherrens adgang til at foretage udbedring for entreprenørens regning**, jf. §§ 38-40**, bortfalder, hvis afhjælpning er forbundet med uforholdsmæssigt store udgifter. Ved bedømmelsen heraf skal der tages hensyn til bygherrens interesse i, at aftalen opfyldes. Bygherren bevarer i alle tilfælde retten til afslag, **jf. § 42.**

Almindelige betingelser for arbejder og leverancer i bygge- og anlægsvirksomhed (AB 18)	*Forenklede almindelige betingelser for arbejder og leverancer i bygge- og anlægsvirksomhed (AB Forenklet)*
Afslag i entreprisesummen	*Afslag i entreprisesummen*
§ 52. Afhjælper entreprenøren ikke mangler som anført **i §§ 48-50**, kan bygherren – i stedet for at lade manglerne udbedre for entreprenørens regning – kræve afslag i entreprisesummen. Bygherren har endvidere ret til afslag i entreprisesummen, hvis afhjælpning er umulig eller vil medføre betydelig gene og i tilfældene nævnt i **§ 51.**	§ 42. Afhjælper entreprenøren ikke mangler som anført **i §§ 38-40**, kan bygherren – i stedet for at lade manglerne udbedre for entreprenørens regning – kræve afslag i entreprisesummen. Bygherren har endvidere ret til afslag i entreprisesummen, hvis afhjælpning er umulig eller vil medføre betydelig gene, og i tilfældene nævnt i **§ 41.**
Stk. 2. Afslaget beregnes som udgangspunkt som det beløb, det ville have kostet at udbedre manglerne.	Stk. 2. Afslaget beregnes som udgangspunkt som det beløb, det ville have kostet at udbedre manglerne.
Stk. 3. Hvis afhjælpning af mangler er umulig, og i tilfældene nævnt **i § 51**, fastsættes afslaget skønsmæssigt.	Stk. 3. Hvis afhjælpning af mangler er umulig, og i tilfældene nævnt **i § 41**, fastsættes afslaget skønsmæssigt.
Entreprenørens ansvar for følgeskader og indirekte tab	*Entreprenørens ansvar for følgeskader og indirekte tab*
§ 53. Entreprenøren er erstatningsansvarlig for tab, der er en følge af mangler ved arbejdet, hvis manglerne skyldes fejl eller forsømmelse fra entreprenørens side, eller hvis manglerne angår egenskaber, som ifølge aftalen må anses for tilsikret.	§ 43. Entreprenøren er erstatningsansvarlig for tab, der er en følge af mangler ved arbejdet, hvis manglerne skyldes fejl eller forsømmelse fra entreprenørens side, eller hvis manglerne angår egenskaber, som ifølge aftalen må anses for tilsikret.
Stk. 2. Entreprenøren er ikke ansvarlig for driftstab, avancetab eller andet indirekte tab.	Stk. 2. Entreprenøren er ikke ansvarlig for driftstab, avancetab eller andet indirekte tab.
Entreprenørens produktansvar	*Entreprenørens produktansvar*
§ 54. Entreprenørens erstatningsansvar for skader, der er forårsaget af en defekt ved et produkt, der indgår i bygge- og anlægsarbejdet (produktansvar), er begrænset til dækningen ifølge den tegnede produktansvarsforsikring, **jf. § 11, stk. 3.**	§ 44. Entreprenørens erstatningsansvar for skader, der er forårsaget af en defekt ved et produkt, der indgår i bygge- og anlægsarbejdet (produktansvar), er begrænset til dækningen ifølge den tegnede produktansvarsforsikring, **jf. § 10, stk. 3.**
Stk. 2. Entreprenøren er ikke ansvarlig for driftstab, avancetab eller andet indirekte tab, som følge af en skade forårsaget af en defekt ved et produkt, der indgår i bygge- og anlægsarbejdet.	Stk. 2. Entreprenøren er ikke ansvarlig for driftstab, avancetab eller andet indirekte tab, som følge af en skade forårsaget af en defekt ved et produkt, der indgår i bygge- og anlægsarbejdet
Mangelansvarets ophør	*Mangelansvarets ophør*
§ 55. Bygherrens krav mod entreprenøren som følge af mangler skal fremsættes senest 5 år efter arbejdets aflevering. Efter dette tidspunkt kan bygherren ikke rejse krav mod entreprenøren.	§ 45. Bygherrens krav mod entreprenøren som følge af mangler skal fremsættes senest 5 år efter arbejdets aflevering. Efter dette tidspunkt kan bygherren ikke rejse krav mod entreprenøren.

Almindelige betingelser for arbejder og leverancer i bygge- og anlægsvirksomhed (AB 18)	*Forenklede almindelige betingelser for arbejder og leverancer i bygge- og anlægsvirksomhed (AB Forenklet)*
Stk. 2. Hvis entreprenøren har afhjulpet mangler, som bygherren har reklameret over, løber der en ny frist efter stk. 1 for fremsættelse af krav som følge af manglerne, således at fristen løber fra afslutningen af afhjælpningen, men ikke længere end til 3 år efter udløbet af den oprindelige 5-års frist.	Stk. 2. Hvis entreprenøren har afhjulpet mangler, som bygherren har reklameret over, løber der en ny frist efter stk. 1 for fremsættelse af krav som følge af manglerne, således at fristen løber fra afslutningen af afhjælpningen, men ikke længere end til 3 år efter udløbet af den oprindelige 5-års frist.
Stk. 3. Hvis bygherrens krav mod entreprenøren som følge af mangler angår løsøregenstande og inventar, som ikke er særligt tilpasset eller fast monteret, forkortes fristen i stk. 1 til 2 år.	Stk. 3. Hvis bygherrens krav mod entreprenøren som følge af mangler angår løsøregenstande og inventar, som ikke er særligt tilpasset eller fast monteret, forkortes fristen i stk. 1 til 2 år.
Stk. 4. Bygherrens krav efter stk. 1-3 bevares, uanset stk. 1-3, for mangler, hvor a) entreprenøren har påtaget sig at indestå i længere tid, b) det ved afleveringen konstateres, at aftalt kvalitetssikring har svigtet væsentligt, eller c) der foreligger et groft uforsvarligt forhold fra entreprenørens side.	Stk. 4. Bygherrens krav efter stk. 1-3 bevares, uanset stk. 1-3, for mangler, hvor a. entreprenøren har påtaget sig at indestå i længere tid, b. det ved afleveringen konstateres, at aftalt kvalitetssikring har svigtet væsentligt, eller c. der foreligger et groft uforsvarligt forhold fra entreprenørens side.
*H. **1- og 5-års** eftersyn*	*H. Eftersyn*
1-års eftersyn	*1-års eftersyn*
§ 56. Bygherren indkalder entreprenøren til et eftersyn af arbejdet, som skal finde sted senest 1 år efter afleveringen.	§ 46. Bygherren indkalder entreprenøren til et eftersyn af arbejdet, som skal finde sted senest 1 år efter afleveringen.
	Stk. 2. Indkaldelse til eftersyn skal være skriftlig og ske med et varsel på højst 60 og mindst 15 – ved hovedentreprise dog mindst 20 – arbejdsdage.
	Stk. 3. Ved eftersynet udfærdiger bygherren en eftersynsprotokol, hvori bygherren anfører de mangler ved arbejdet og eventuelle andre forhold, denne har påpeget, tillige med entreprenørens eventuelle bemærkninger og eventuelle aftaler om afhjælpning, herunder måde og frist.
	Stk. 4. Hvis en part ikke har givet møde ved eftersynet, kan den mødende part gennemføre det uden den fraværendes medvirken og skal da snarest muligt sende protokollen til den fraværende.
5-års eftersyn	
§ 57. Bygherren indkalder entreprenøren til et afsluttende eftersyn af arbejdet, som skal finde sted senest 30 arbejdsdage før 5 år efter afleveringen.	

Almindelige betingelser for arbejder og leverancer i bygge- og anlægsvirksomhed (AB 18)	*Forenklede almindelige betingelser for arbejder og leverancer i bygge- og anlægsvirksomhed (AB Forenklet)*
Stk. 2. Har bygherren ikke indkaldt som nævnt i stk. 1, kan entreprenøren skriftligt indkalde bygherren til eftersynet med et varsel på mindst 10 arbejdsdage.	
Fælles regler for eftersyn	
§ 58. Indkaldelse til eftersyn ifølge § 56 og § 57, stk. 1, skal være skriftlig og ske med et varsel på højst 60 og mindst 15 – ved hovedentreprise dog mindst 20 – arbejdsdage.	
Stk. 2. Ved eftersynet udfærdiger bygherren en eftersynsprotokol, hvori bygherren anfører de mangler ved arbejdet og eventuelle andre forhold, denne har påpeget, tillige med entreprenørens eventuelle bemærkninger og eventuelle aftaler om afhjælpning, herunder måde og frist.	
Stk. 3. Hvis en part ikke har givet møde ved eftersynet, kan den mødende part gennemføre det uden den fraværendes medvirken og skal da snarest muligt sende protokollen til den fraværende.	
I. Ophævelse	*I. Ophævelse*
Bygherrens hæveret	*Bygherrens hæveret*
§ 59. Bygherren kan efter skriftligt påkrav hæve entrepriseaftalen helt eller delvist, a) hvis der foreligger en væsentlig ansvarspådragende forsinkelse fra entreprenørens side med hensyn til arbejdets udførelse, og forsinkelsen medfører betydelige ulemper for bygherren, b) hvis der i øvrigt foreligger væsentlig forsinkelse fra entreprenørens side med hensyn til forhold af afgørende betydning for bygherren, c) hvis det udførte arbejde er af en sådan kvalitet, at bygherren har grund til at antage, at entreprenøren ikke vil være i stand til at fuldføre arbejdet uden væsentlige mangler, eller d) hvis der i øvrigt foreligger væsentlig misligholdelse fra entreprenørens side med hensyn til forhold af afgørende betydning for bygherren.	§ 47. Bygherren kan efter skriftligt påkrav hæve entrepriseaftalen helt eller delvist, a) hvis der foreligger en væsentlig ansvarspådragende forsinkelse fra entreprenørens side med hensyn til arbejdets udførelse, og forsinkelsen medfører betydelige ulemper for bygherren, b) hvis der i øvrigt foreligger væsentlig forsinkelse fra entreprenørens side med hensyn til forhold af afgørende betydning for bygherren, c) hvis det udførte arbejde er af en sådan kvalitet, at bygherren har grund til at antage, at entreprenøren ikke vil være i stand til at fuldføre arbejdet uden væsentlige mangler, eller d) hvis der i øvrigt foreligger væsentlig misligholdelse fra entreprenørens side med hensyn til forhold af afgørende betydning for bygherren.

Almindelige betingelser for arbejder og leverancer i bygge- og anlægsvirksomhed (AB 18)	*Forenklede almindelige betingelser for arbejder og leverancer i bygge- og anlægsvirksomhed (AB Forenklet)*
Stk. 2. Bygherren kan efter skriftligt påkrav forlange, at en underentreprenør eller en leverandør fratages henholdsvis udførelse af arbejde og levering af materialer, såfremt denne væsentligt har tilsidesat gældende regler eller aftalte vilkår om samfundsansvar, herunder regler om sikkerhed og arbejdsmiljø. Under samme betingelser kan bygherren bortvise enkeltpersoner fra byggepladsen.	
Entreprenørens hæveret	*Entreprenørens hæveret*
§ 60. Entreprenøren kan efter skriftligt påkrav hæve entrepriseaftalen, a) hvis der foreligger en væsentlig forsinkelse som følge af bygherrens forhold eller anden entreprenørs forsinkelse, og bygherren ikke udfolder rimelige bestræbelser for at fremme arbejdet mest muligt, eller b) hvis der i øvrigt foreligger væsentlig forsinkelse eller misligholdelse fra bygherrens side med hensyn til forhold af afgørende betydning for entreprenøren.	§ 48. Entreprenøren kan efter skriftligt påkrav hæve entrepriseaftalen, a) hvis der foreligger en væsentlig forsinkelse som følge af bygherrens forhold eller anden entreprenørs forsinkelse, og bygherren ikke udfolder rimelige bestræbelser for at fremme arbejdet mest muligt, eller b) hvis der i øvrigt foreligger væsentlig forsinkelse eller misligholdelse fra bygherrens side med hensyn til forhold af afgørende betydning for entreprenøren.
Konkurs og rekonstruktion mv.	
§ 61. Hvis en part erklæres konkurs, kan den anden part straks hæve aftalen, i det omfang konkurslovens regler ikke er til hinder derfor.	
Stk. 2. Hvis boet ønsker at indtræde i aftalen i medfør af konkurslovens regler, skal boet på forespørgsel give meddelelse herom uden ugrundet ophold.	
Stk. 3. Reglen i stk. 1 gælder tillige, hvis en part tages under rekonstruktionsbehandling, eller hvis partens økonomiske forhold i øvrigt viser sig at være således, at parten må antages at være ude af stand til at opfylde entrepriseaftalen. Det er dog en betingelse, at parten ikke har stillet – eller på den anden parts opfordring ikke straks stiller – betryggende sikkerhed for aftalens opfyldelse, jf. § 9 og § 10.	
Stk. 4. Hvis parten ønsker at videreføre aftalen i medfør af konkurslovens regler om rekonstruktion, skal parten på forespørgsel give meddelelse herom uden ugrundet ophold.	

Almindelige betingelser for arbejder og leverancer i bygge- og anlægsvirksomhed (AB 18)	*Forenklede almindelige betingelser for arbejder og leverancer i bygge- og anlægsvirksomhed (AB Forenklet)*
Stk. 5. Er en part et kapitalselskab, der kræves opløst af Erhvervsstyrelsen, kan den anden part hæve entrepriseaftalen. Bestemmelsen finder ikke anvendelse, hvis selskabet inden 10 arbejdsdage efter, at et påkrav fra den anden part er kommet frem, dokumenterer, at betingelserne for dets opløsning ikke er til stede, eller hvis selskabet stiller betryggende sikkerhed for aftalens opfyldelse.	
En parts død	
§ 62. Hvis en part dør, og boet behandles som insolvent bo, finder bestemmelserne i § 61, stk. 1 og 2, tilsvarende anvendelse.	
Fælles regler om ophævelse	
§ 63. Ophævelse skal ske skriftligt.	§ 49. Ophævelse skal ske skriftligt.
Stk. 2. Samtidig med ophævelsen skal den part, der hæver aftalen, skriftligt indkalde til en registreringsforretning (stadeforretning) mellem parterne, der skal afholdes hurtigst muligt. Medmindre andet aftales, afholdes stadeforretning tidligst 1 arbejdsdag efter, at indkaldelsesskrivelsen er kommet frem. Ved uenighed om arbejdets stade kan stadeforretningen gennemføres ved syn og skøn udmeldt af Voldgiftsnævnet**, jf. § 66.**	Stk. 2. Samtidig med ophævelsen skal den part, der hæver aftalen, skriftligt indkalde til en registreringsforretning (stadeforretning) mellem parterne, der skal afholdes hurtigst muligt. Medmindre andet aftales, afholdes stadeforretning tidligst 1 arbejdsdag efter, at indkaldelsesskrivelsen er kommet frem. Ved uenighed om arbejdets stade kan stadeforretningen gennemføres ved syn og skøn udmeldt af Voldgiftsnævnet**, jf. § 52.**
Stk. 3. Ved stadeforretningen skal der udfærdiges en registreringsprotokol, der beskriver omfang og kvalitet af det udførte arbejde. Dokumentet underskrives af parterne, medmindre registreringen foretages ved syn og skøn.	
Stk. 4. Hvis en part efter at være indvarslet ikke har givet møde ved stadeforretningen, kan den mødende part gennemføre den uden den fraværendes medvirken og skal da snarest muligt sende registreringsprotokollen til den fraværende. Indsigelser mod indholdet af protokollen skal fremsættes skriftligt senest 5 arbejdsdage efter, at den er modtaget.	
Stk. 5. Ved ophævelse fra bygherrens side er bygherren eller den, der færdiggør arbejdet på bygherrens vegne, berettiget til at benytte entreprenørens materialer og materiel, som befinder sig på byggepladsen, hvis fjernelse inden arbejdets færdiggørelse vil påføre bygherren tab. Der skal ydes sædvanligt vederlag for anvendelsen.	

Almindelige betingelser for arbejder og leverancer i bygge- og anlægsvirksomhed (AB 18)	*Forenklede almindelige betingelser for arbejder og leverancer i bygge- og anlægsvirksomhed (AB Forenklet)*
Stk. 6. Ved ophævelse fra den ene parts side er den anden part ansvarlig for det lidte tab efter dansk rets almindelige regler.	
J. Tvister	*J. Tvister*
Løsningstrappe	*Løsningstrappe*
§ 64. En tvist mellem parterne skal søges afklaret og forligt ved forhandling **mellem deres projektledere senest 5 arbejdsdage efter, at en part har anmodet om forhandling efter denne bestemmelse. Efter afleveringen finder stk. 1 ikke anvendelse, og tvisten skal i stedet søges afklaret eller forligt efter stk. 2.**	§ 50. En tvist mellem parterne skal søges afklaret og forligt ved forhandling **i overensstemmelse med reglerne i AB 18 § 64, stk. 1-3.**
Stk. 2. Hvis tvisten ikke bliver forligt efter stk. 1, skal den søges forligt ved forhandling mellem parternes ledelsesrepræsentanter senest 5 arbejdsdage efter udløbet af fristen i stk. 1. Hvis tvisten ikke bliver forligt efter 1. pkt., skal ledelsesrepræsentanterne inden samme frist drøfte det næste skridt til løsning af tvisten.	
Stk. 3. Hver part skal udpege sin projektleder og ledelsesrepræsentant senest 5 arbejdsdage efter, at entrepriseaftalen er indgået.	
Stk. 4. Mediation, mægling, hurtig afgørelse og voldgift kan ikke iværksættes, før forhandlingsproceduren efter **stk. 1 og 2** er gennemført. Det samme gælder syn og skøn, medmindre syn og skøn iværksættes for at sikre bevis.	Stk. 2. Mediation, mægling, hurtig afgørelse og voldgift kan ikke iværksættes, før forhandlingsproceduren efter **AB 18 § 64** er gennemført. Det samme gælder syn og skøn, medmindre syn og skøn iværksættes for at sikre bevis.
Mediation og mægling	*Mediation og mægling*
§ 65. Voldgiftsnævnet udpeger efter anmodning fra en part en mediator med henblik på at løse en tvist ved forlig. **Anmodning kan tillige indgives af en voldgiftsret, der behandler den pågældende tvist.**	§ 51. Voldgiftsnævnet udpeger efter anmodning fra en part en mediator med henblik på at løse en tvist ved forlig **i overensstemmelse med reglerne i AB 18 § 65, stk. 1 samt 3-9.**
Stk. 2. Mediation kan ikke iværksættes, hvis en part ønsker tvisten afgjort under en sag om hurtig afgørelse og indgiver anmodning herom senest 10 arbejdsdage efter, at der er anmodet om mediation.	Stk. 2. Mediation kan ikke iværksættes, hvis en part ønsker tvisten afgjort under en sag om hurtig afgørelse og indgiver anmodning herom senest 10 arbejdsdage efter, at der er anmodet om mediation.
Stk. 3. Voldgiftsnævnet udpeger mediatoren efter høring af parterne med en frist på 5 arbejdsdage.	
Stk. 4. Mediatoren indkalder parterne til et mediationsmøde, der skal afholdes senest 10 arbejdsdage efter, at mediatoren er udpeget.	

Almindelige betingelser for arbejder og leverancer i bygge- og anlægsvirksomhed (AB 18)	*Forenklede almindelige betingelser for arbejder og leverancer i bygge- og anlægsvirksomhed (AB Forenklet)*
Stk. 5. Parterne er forpligtet til at medvirke til at gennemføre mediationsproceduren, og voldgift kan ikke iværksættes eller fortsættes, før proceduren er afsluttet.	
Stk. 6. Mediationsproceduren afsluttes, når **a) tvisten er forligt, eller** **b) mediator konstaterer, at der ikke er udsigt til at opnå forlig.**	
Stk. 7. For sager om mediation gælder de regler, som er fastsat af Voldgiftsnævnet.	
Stk. 8. Når mediation angår flere end 2 parter, gælder bestemmelserne i stk. 1-7 også i deres indbyrdes forhold.	
Stk. 9. Bestemmelserne i stk. 1-8 finder tilsvarende anvendelse på mægling.	
Syn og skøn	*Syn og skøn*
§ 66. Voldgiftsnævnet udmelder efter anmodning fra en part syn og skøn med henblik på at sikre bevis for eller bedømme faktiske forhold. Hvis en part har anmodet om beslutning om stillet sikkerhed eller hurtig afgørelse, kan der ikke udmeldes syn og skøn om samme forhold, før sagen om beslutning om stillet sikkerhed eller om hurtig afgørelse er afsluttet, medmindre formålet med syn og skøn er at sikre bevis.	§ 52. Voldgiftsnævnet udmelder efter anmodning fra en part syn og skøn med henblik på at sikre bevis for eller bedømme faktiske forhold **i overensstemmelse med reglerne i AB 18 § 66, stk. 2-8.**
Stk. 2. Voldgiftsnævnet udmelder – normalt efter høring af parterne – en eller flere skønsmænd og træffer afgørelse om skønstemaets indhold.	Stk. 2. Hvis en part har anmodet om beslutning om stillet sikkerhed eller hurtig afgørelse, kan der ikke udmeldes syn og skøn om samme forhold, før sagen om beslutning om stillet sikkerhed eller om hurtig afgørelse er afsluttet, medmindre formålet med syn og skøn er at sikre bevis.
Stk. 3. Nyt syn og skøn ved anden skønsmand kan kun finde sted, hvis Voldgiftsnævnet finder, at der er anledning dertil.	
Stk. 4. Hvis der, mens et syn og skøn verserer, anlægges voldgiftssag om skønsforretningens emner, fortsætter skønsforretningen som syn og skøn under voldgiftssagen. Parter i skønsforretningen, der ikke er parter i voldgiftssagen, fortsætter som skønsadcitererede.	
Stk. 5. For syn og skøn gælder de regler, som er fastsat af Voldgiftsnævnet.	
Stk. 6. Når syn og skøn angår flere end 2 parter, gælder bestemmelserne i stk. 1-5 også i deres indbyrdes forhold.	

Almindelige betingelser for arbejder og leverancer i bygge- og anlægsvirksomhed (AB 18)	*Forenklede almindelige betingelser for arbejder og leverancer i bygge- og anlægsvirksomhed (AB Forenklet)*
Beslutning om stillet sikkerhed	*Beslutning om stillet sikkerhed*
§ 67. Voldgiftsnævnet udpeger efter anmodning fra en part en sagkyndig til at træffe beslutning om udbetaling, nedskrivning og ophør af stillet sikkerhed, **jf. § 9, stk. 11 og 12, og § 10, stk. 5 og 6**, medmindre der forinden er truffet afgørelse derom efter **§ 68 eller § 69**, eller det forhold, der begrunder kravet, allerede er genstand for tvist mellem parterne under en verserende sag efter **§ 68 eller § 69.**	§ 53. Voldgiftsnævnet udpeger efter anmodning fra en part en sagkyndig til at træffe beslutning om udbetaling, nedskrivning og ophør af stillet sikkerhed**, jf. § 8, stk. 6 og 7, og § 9, stk. 5 og 6, i overensstemmelse med reglerne i AB 18 § 67, stk. 2-12,** medmindre der forinden er truffet afgørelse derom efter **§ 54 eller § 55**, eller det forhold, der begrunder kravet, allerede er genstand for tvist mellem parterne under en verserende sag efter **§ 54 eller § 55.**
Stk. 2. Voldgiftsnævnet udpeger én eller flere sagkyndige efter høring af parterne med en frist på 3 arbejdsdage.	
Stk. 3. Modparten kan afgive et svar senest 10 arbejdsdage efter modtagelsen af anmodningen om beslutning om stillet sikkerhed. Herefter kan hver part afgive et indlæg senest 5 arbejdsdage efter modtagelsen af modpartens indlæg. Hvis ganske særlige omstændigheder taler afgørende for det, kan Voldgiftsnævnet forlænge fristerne eller tillade afgivelse af ét yderligere indlæg fra hver side.	
Stk. 4. Den sagkyndige kan med en frist på normalt 5 arbejdsdage anmode parterne om supplerende oplysninger og materiale.	
Stk. 5. Den sagkyndige kan foretage besigtigelse efter indkaldelse af parterne med et varsel på 5 arbejdsdage. Der kan ikke gennemføres syn og skøn som et led i sagen.	
Stk. 6. Senest 10 arbejdsdage efter, at den sagkyndige har modtaget det sidste indlæg og eventuelle supplerende oplysninger og materiale og har gennemført en eventuel besigtigelse, træffer den sagkyndige beslutning om, i hvilket omfang kravet skal imødekommes, og hvem der skal betale udgifterne ved sagens behandling.	
Stk. 7. Det kan i særlige tilfælde bestemmes, at udbetaling til entreprenører og til bygherrer, der ikke er en offentlig bygherre eller en almen boligorganisation, betinges af sikkerhedsstillelse. Den sagkyndige træffer i så fald bestemmelse om sikkerhedens art og omfang og om betingelserne for dens udbetaling eller ophør.	
Stk. 8. Den sagkyndige kan i særlige tilfælde i stedet for at træffe beslutning om stillet sikkerhed henvise parterne til at anlægge voldgiftssag efter § 69.	

Almindelige betingelser for arbejder og leverancer i bygge- og anlægsvirksomhed (AB 18)	*Forenklede almindelige betingelser for arbejder og leverancer i bygge- og anlægsvirksomhed (AB Forenklet)*
Stk. 9. Beløb, der omfattes af en beslutning om udbetaling af stillet sikkerhed, skal udbetales senest 3 arbejdsdage efter, at parterne og garanten har fået skriftlig meddelelse om beslutningen.	
Stk. 10. En beslutning om stillet sikkerhed har som en voldgiftskendelse bindende virkning for sagens parter. En beslutning om nedskrivning eller ophør af stillet sikkerhed skal opfyldes senest 8 uger efter, at den er truffet. Beslutningen kan indbringes for voldgift senest 8 uger efter, at den er truffet, og der træffes da ved voldgiften endelig afgørelse om tvisten. Hvis der ikke anlægges voldgiftssag inden fristens udløb, bliver beslutningen herefter endelig. Indbringelse for voldgift har ikke opsættende virkning, medmindre beslutningen angår nedskrivning eller ophør af stillet sikkerhed, og voldgiftsretten træffer anden bestemmelse.	
Stk. 11. For sager om beslutning om stillet sikkerhed gælder de regler, som er fastsat af Voldgiftsnævnet.	
Hurtig afgørelse	*Hurtig afgørelse*
§ 68. Voldgiftsnævnet udpeger efter anmodning fra en part en opmand til at træffe en hurtig afgørelse **om** **a) bygherrens adgang til at holde betalinger tilbage eller foretage modregning i entreprenørens betalingskrav,** **b) bygherrens ret til at forlange ændringer og entreprenørens ret til at udføre sådanne ændringer,** **c) entreprenørens ret til ekstra betaling for ændringer og bygherrens ret til godskrivning for besparelse ved ændringer,** **d) entreprenørens ret til regulering af entreprisesummen,** **e) udformningen af detailtidsplan,** **f) entreprenørens og bygherrens ret til tidsfristforlængelse,** **g) placering af risikoen for skade eller bortkomst af arbejde eller materialer,** **h) fastlæggelse af grænseflader for arbejde,** **i) afslag på godkendelse af en udpeget underentreprenør,** **j) tvister med en værdi under 200.000 kr., og** **k) andre tvister, hvis parterne er enige derom**.	§ 54. Voldgiftsnævnet udpeger efter anmodning fra en part en opmand til at træffe en hurtig afgørelse **i overensstemmelse med reglerne i AB 18 § 68, stk. 1 samt 3-12.**

Almindelige betingelser for arbejder og leverancer i bygge- og anlægsvirksomhed (AB 18)	*Forenklede almindelige betingelser for arbejder og leverancer i bygge- og anlægsvirksomhed (AB Forenklet)*
Stk. 2. En sag om hurtig afgørelse kan ikke iværksættes, hvis der verserer en voldgiftssag om samme tvist.	Stk. 2. En sag om hurtig afgørelse kan ikke iværksættes, hvis der verserer en voldgiftssag om samme tvist.
Stk. 3. Voldgiftsnævnet udpeger én eller flere opmænd efter høring af parterne med en frist på 3 arbejdsdage.	
Stk. 4. Modparten(/erne) kan afgive et svar senest 10 arbejdsdage efter modtagelsen af anmodningen om hurtig afgørelse, men kan ikke bringe andre tvister ind under sagen. Senest samtidig med afgivelse af svar, kan modparten(/erne) inddrage yderligere parter i sagen ved et adcitationsskrift, og den pågældende skal da afgive svar senest 10 arbejdsdage efter modtagelsen af adcitationsskriftet. Herefter kan hver part afgive et indlæg senest 5 arbejdsdage efter modtagelsen af modpartens indlæg. Hvis ganske særlige omstændigheder taler afgørende for det, kan Voldgiftsnævnet forlænge fristerne eller tillade afgivelse af ét yderligere indlæg fra hver side.	
Stk. 5. Opmanden kan med en frist på normalt 5 arbejdsdage anmode parterne om supplerende oplysninger og materiale.	
Stk. 6. Opmanden kan foretage besigtigelse efter indkaldelse af parterne med et varsel på 5 arbejdsdage. Der kan ikke gennemføres syn og skøn som et led i sagen.	
Stk. 7. Senest 10 arbejdsdage efter, at opmanden har modtaget det sidste indlæg og eventuelle supplerende oplysninger og materiale og har gennemført en eventuel besigtigelse, træffer opmanden afgørelse med bestemmelse om, hvem der skal betale udgifterne ved sagens behandling.	
Stk. 8. Opmanden kan henvise parterne til mediation eller mægling efter § 65 eller til at anlægge voldgiftssag efter § 69, hvis opmanden vurderer, at sagen ikke er egnet til hurtig afgørelse.	

Almindelige betingelser for arbejder og leverancer i bygge- og anlægsvirksomhed (AB 18)	*Forenklede almindelige betingelser for arbejder og leverancer i bygge- og anlægsvirksomhed (AB Forenklet)*
Stk. 9. En hurtig afgørelse har som en voldgiftskendelse bindende virkning for sagens parter. Afgørelsen skal opfyldes senest 8 uger efter, at den er truffet. Afgørelsen kan indbringes for voldgift efter § 69 senest 8 uger efter, at den er truffet, og der træffes da ved voldgiften endelig afgørelse om tvisten. Hvis der ikke anlægges voldgiftssag inden fristens udløb, bliver afgørelsen herefter endelig. Indbringelse for voldgift har ikke opsættende virkning, medmindre voldgiftsretten træffer anden bestemmelse.	
Stk. 10. For sager om hurtig afgørelse gælder de regler, som er fastsat af Voldgiftsnævnet.	
Stk. 11. Når en sag om hurtig afgørelse angår flere end 2 parter, gælder bestemmelserne i stk. 1-10 også i deres indbyrdes forhold.	
Voldgift	*Voldgift*
§ 69. Tvister mellem parterne afgøres endeligt ved voldgift ved Voldgiftsnævnet.	§ 55. Tvister mellem parterne afgøres endeligt ved voldgift ved Voldgiftsnævnet **i overensstemmelse med reglerne i AB 18 § 69, stk. 3-8.**
Stk. 2. En voldgiftssag kan ikke anlægges før 4 uger efter, at et forhandlingsforløb om tvisten efter § 64 er afsluttet. Voldgiftssag kan endvidere ikke anlægges, hvis der verserer en sag om mediation, mægling, hurtig afgørelse eller beslutning om stillet sikkerhed angående samme tvist.	Stk. 2. En voldgiftssag kan ikke anlægges før 4 uger efter, at et forhandlingsforløb om tvisten efter **AB 18** § 64 er afsluttet. Voldgiftssag kan endvidere ikke anlægges, hvis der verserer en sag om mediation, mægling, hurtig afgørelse eller beslutning om stillet sikkerhed angående samme tvist.
Stk. 3. Voldgiftssagen behandles efter reglerne for almindelig voldgiftsbehandling, medmindre den efter stk. 4 skal behandles efter reglerne for forenklet voldgiftsbehandling.	
Stk. 4. Voldgiftssagen behandles efter reglerne for forenklet voldgiftsbehandling, hvis **a) parterne er enige derom, eller** **b) en af parterne anmoder derom, og sagens værdi er højst 1 mio. kr.**	

Almindelige betingelser for arbejder og leverancer i bygge- og anlægsvirksomhed (AB 18)	*Forenklede almindelige betingelser for arbejder og leverancer i bygge- og anlægsvirksomhed (AB Forenklet)*
Stk. 5. Ved almindelig voldgiftsbehandling sættes voldgiftsretten med 3 voldgiftsdommere, medmindre parterne er enige om, at den skal indskrænkes til 1 dommer, eller en part anmoder om, at den udvides til 5 dommere. Ved forenklet voldgiftsbehandling sættes voldgiftsretten med 1 dommer, medmindre parterne er enige om, at den skal udvides til 2 eller 3 dommere. Voldgiftsdommerne kan være faglige dommere, der udpeges af Voldgiftsnævnet, eller juridiske dommere, der udpeges af formanden for Voldgiftsnævnets præsidium. Udpegning sker i alle tilfælde efter høring af parterne.	
Stk. 6. For voldgiftssager gælder de regler, som er fastsat af Voldgiftsnævnet.	
Stk. 7. Når en voldgiftssag omfatter flere end 2 parter, gælder bestemmelserne i stk. 1-6 også i deres indbyrdes forhold.	

Kapitel D. ABR 18

D1. Aftaletekst

Almindelige betingelser for rådgivning og bistand i bygge- og anlægsvirksomhed (ABR 18)

A. Aftalegrundlaget

Anvendelse
§ 1. Almindelige betingelser er udarbejdet med henblik på aftaler om rådgivning og bistand inden for bygge- og anlægsvirksomhed, hvor bygherren ikke er forbruger. Betingelserne finder anvendelse, når de er vedtaget af aftalens parter.

Stk. 2. Fravigelse af betingelserne gælder kun, når det tydeligt og udtrykkeligt angives i aftalen, på hvilke punkter fravigelse skal ske.

Definitioner
§ 2. Ved "grænseflade" mellem rådgivningsopgaver forstås den del af en opgave, der grænser op til en anden opgave og er afhængig af eller har betydning for dennes udformning, således at der er behov for indbyrdes koordinering. Forholdet til eksisterende bygninger eller anlæg kan også udgøre en grænseflade.

Stk. 2. Ved "kvalitetssikring" forstås aktiviteter, som har til formål at forebygge mangler i et byggeri og sikre, at en valgt kvalitet fastholdes under projektering og udførelse.

Stk. 3. Ved "granskning af et projekt" forstås en sammenhængende og systematisk gennemgang af et projekt som led i kvalitetssikring med henblik på at vurdere projektets evne til at opfylde kravene til projektet samt at identificere relevante problemer.

Stk. 4. Beløbsangivelser er uden moms, medmindre andet er angivet.

Stk. 5. Ved "arbejdsdage" forstås alle mandage til og med fredage, der ikke falder på en helligdag, 1. maj, grundlovsdag, juleaftensdag eller nytårsaftensdag.

Lovvalg
§ 3. Retsforholdet skal i det hele behandles efter dansk rets regler.

Rådgivningsaftalen

§ 4. Rådgivningsaftale indgås ved underskrivelse af en rådgivningskontrakt eller ved skriftlig accept af et tilbud fra rådgiveren.

Stk. 2. I aftalen skal der være taget stilling til

a) rådgivningens omfang, herunder de ydelser, som rådgiveren skal levere,
b) rådgiverens honorar, herunder honorarform og satser,
c) opgavens økonomiske ramme og de budgetforudsætninger, den er baseret på,
d) i hvilken organisationsform rådgivningen skal gennemføres,
e) hvilke beslutninger bygherren skal træffe i forbindelse med opgavens løsning,
f) i hvilken form løsningen skal fremtræde, og
g) den aftalte hovedtidsplan med angivelse af start- og sluttidspunkt for udførelsen af opgaven samt eventuelle afgørende tidsfrister for tidligere færdiggørelse af enkelte dele af rådgiverens opgave (mellemfrister).

Stk. 3. I aftalen kan der fastsættes tidsfrister for bygherrens beslutninger, ydelser og afgivelse af nødvendigt materiale samt for indhentelse af myndighedstilladelser.

Stk. 4. Hvis opgaven angår projektering af et bygge- eller anlægsarbejde, skal der i aftalen endvidere være taget stilling til

a) den samlede økonomisk ramme for projektering og udførelse af arbejdet og de budgetforudsætninger, den er baseret på, hvis en sådan ramme er fastsat, og
b) fristen for rådgiverens udarbejdelse af ydelsesplan efter § 12 og forventet sluttidspunkt for entreprisens udførelse.

Stk. 5. Hvis opgaven angår et bygge- eller anlægsarbejde, kan der i aftalen endvidere være taget stilling til, i hvilken organisationsform entreprisen skal gennemføres.

Stk. 6. Hvis aftalen er baseret på et tilbud fra rådgiveren efter udbud fra bygherren, skal følgende rangorden være gældende ved indbyrdes modstrid mellem aftaledokumenternes bestemmelser, medmindre andet følger af almindelige fortolkningsprincipper:

a) Rådgivningsaftalen.
b) Brevveksling, mødereferater eller skriftligt materiale, der indeholder vedtagne ændringer, tilføjelser eller præciseringer af udbuds- eller tilbudsmaterialet, og som er senere end tilbuddet.
c) Rådgiverens tilbud.
d) Brevveksling, mødereferater eller andet skriftligt materiale, der indeholder ændringer, tilføjelser eller præciseringer af udbudsmaterialet, som er senere end udbuddet og tidligere end tilbuddet.
e) Bygherrens udbudsmateriale.
f) ABR 18.

Bygherrens udbud
§ 5. Ved udbud forstås bygherrens opfordring til at afgive tilbud.

Stk. 2. Udbudsmaterialet skal indeholde oplysning om de vilkår, der skal være gældende for rådgivningsaftalen, herunder om de forhold, der er angivet i § 4, stk. 2 og 4, bortset fra de forhold, som rådgiveren efter udbudsmaterialet skal konkurrere på ved afgivelsen af sit tilbud.

Stk. 3. Hvis rådgiveren skal give tilbud på et fast honorar eller et honorar efter byggeudgift eller et honorar efter medgået tid med et maksimumbeløb, skal udbudsmaterialet indeholde oplysning om alle de øvrige forhold, der er angivet i § 4, stk. 2, 4 og 5.

Stk. 4. Udbudsmaterialet skal endvidere indeholde oplysning om andre forhold, der må anses for at være af betydning for rådgiverens tilbud.

Stk. 5. Der bydes på grundlag af de oplysninger, som er indeholdt i udbudsmaterialet. Afhængigt af materialets detaljeringsgrad, honorarformen og opgaven skal materialet være udformet således, at der er klarhed over ydelser og vilkår.

Rådgiverens tilbud
§ 6. Tilbuddet omfatter kun ydelser, der er angivet som hørende til opgaven i udbudsmaterialet eller tilbuddet.

Stk. 2. Rådgiverens forbehold eller fravigelser fra udbudsbetingelserne skal fremgå klart og samlet af tilbuddet.

Stk. 3. Vedståelsesfristen for tilbud er 20 arbejdsdage fra tilbuddets datering. Hvis bygherrens udbud er sendt til flere tilbudsgivere med frist for afgivelse af tilbud, regnes de 20 arbejdsdage fra den tilbudsfrist, der er fastsat i udbudsmaterialet.

Stk. 4. Bygherren skal snarest muligt give meddelelse til de tilbudsgivere, hvis tilbud ikke antages.

Underrådgivning
§ 7. I det omfang, det er sædvanligt eller af mindre væsentlig betydning, at opgaven udføres i underrådgivning, kan rådgiveren overlade opgavens udførelse til andre. Det kan dog aftales, at hele eller bestemte dele af opgaven skal udføres af rådgiveren selv eller en bestemt underrådgiver, således at det kræver bygherrens godkendelse, hvis rådgiveren ønsker at overlade udførelsen til andre.

Stk. 2. Bygherrens godkendelse efter stk. 1, 2. pkt., kan kun nægtes, hvis det er rimeligt begrundet i den udpegede underrådgivers forhold, herunder kvalifikationer, økonomiske forhold eller manglende dokumentation efter stk. 3, 3. pkt. På bygherrens anmodning skal rådgiveren snarest muligt sende bygherren oplysning om disse forhold. Bygherren skal give skriftlig meddelelse om godkendelse eller afslag med begrundelse snarest muligt efter, at rådgiveren har givet oplysning om udpegning af en underrådgiver og om underrådgiverens forhold.

Stk. 3. Hvis rådgiveren inden opgavens påbegyndelse har antaget en underrådgiver, skal rådgiveren oplyse bygherren om det, inden rådgiveren påbegynder opgaven. Hvis rådgiveren senere antager eller udskifter en underrådgiver, skal rådgiveren oplyse bygherren om det, inden underrådgiveren påbegynder sin opgave. På bygherrens anmodning skal rådgiveren snarest muligt fremsende dokumentation for, at der er indgået en aftale med en underrådgiver, og for at underrådgiveren har anerkendt, at bestemmelserne i § 7 tillige gælder, når en underrådgiver overlader arbejdet til andre, og at bygherren kan gøre direkte mangelkrav gældende mod underrådgiveren i overensstemmelse med stk. 4 og 5.

Stk. 4. Hvis det må anses for godtgjort, at bygherren ikke eller kun med stor vanskelighed kan gennemføre et krav vedrørende mangler mod rådgiveren, er bygherren berettiget til at gøre kravet gældende direkte mod rådgiverens underrådgivere, hvis deres ydelse har samme mangel.

Stk. 5. Et direkte krav er undergivet de begrænsninger, der følger af kontraktforholdene både mellem bygherren og rådgiveren og mellem rådgiveren og underrådgiveren, herunder ansvarsfraskrivelser- og begrænsninger, som måtte være aftalt i begge kontraktforhold. Det er endvidere undergivet bestemmelserne i kapitel J om tvisteløsning. Bygherren giver afkald på krav mod underrådgivere på erstatning uden for kontrakt i anledning af forhold, der er omfattet af det direkte mangelkrav. Hvis det direkte krav skyldes et forsætligt eller groft uagtsomt forhold hos underrådgiveren, finder 1. og 3. pkt. ikke anvendelse.

Stk. 6. Bestemmelserne i stk. 1-5 gælder tillige, når en underrådgiver overlader opgavens udførelse til andre.

B. Forsikring

Ansvarsforsikring
§ 8. Rådgiveren og eventuelle underrådgivere skal have sædvanlig professionel ansvarsforsikring og erhvervsansvarsforsikring, medmindre der er tegnet en projektansvarsforsikring, der dækker rådgivers ansvar for sådanne fejl.

Stk. 2. Parterne skal på anmodning dokumentere, at forsikringerne er i kraft.

C. Udførelse af rådgivningen

Rådgiverens ydelse
§ 9. Opgaven skal udføres i overensstemmelse med aftalen, god rådgivningsskik og bygherrens anvisninger. Rådgiveren skal kvalitetssikre sine ydelser.

Stk. 2. Hvis rådgiveren finder, at der til sagens gennemførelse er behov for speciel rådgivning ud over den, rådgiveren påtager sig at yde, skal rådgiveren oplyse bygherren herom, inden aftalen indgås.

Stk. 3. Hvis opgaven omfatter budgettering, og bygherren har angivet en økonomisk ramme for projektering og udførelse af arbejdet, skal rådgiveren i forbindelse med rådgivningens påbegyndelse gennemgå bygherrens budget og budgetforudsætninger.

Rådgivningens former

§ 10. Ved "totalrådgivning" forstås, at en rådgiver eller en gruppe af selvstændige rådgivere under én aftale med bygherren påtager sig løsning af samtlige eller de væsentligste rådgivningsopgaver ved et projekt.

Stk. 2. Ved "delt rådgivning" forstås, at den samlede opgave løses af flere rådgivere, herunder eventuelt en projekterende entreprenør, der hver især har indgået aftale med bygherren.

Rådgivningens faser

§ 11. Hvis rådgivningsopgaven skal udføres i faser, skal parterne i aftalen fastsætte indholdet af de enkelte faser. Hvis opgaven angår et bygge- og anlægsarbejde, kan bistanden ydes i en eller flere af følgende hovedfaser:

1) Programfasen
2) Forslagsfasen
3) Projekteringsfasen
4) Udførelsesfasen
5) Brugsfasen

Stk. 2. Inden færdiggørelsen af hver fase skal rådgiver foretage granskning af sit projekt.

Stk. 3. Rådgiveren skal give bygherren skriftlig meddelelse om færdiggørelse af hver fase (færdigmelding) med henblik på bygherrens godkendelse. Resultatet af rådgiverens granskning skal vedlægges meddelelsen.

Stk. 4. Rådgiveren skal samtidig med færdigmeldingen af hver fase aflevere en opdateret tidsplan for projektering og udførelse af bygge- eller anlægsarbejdet.

Stk. 5. Hvis rådgiveren skal udføre budgettering, skal rådgiveren samtidig med færdigmeldingen af hver fase aflevere et opdateret budget for projektet til bygherren. Det opdaterede budget skal vise den forventede pris for projektets realisering på baggrund af den aftalte tidsplan og kvalitet og med de ændringer, der måtte være aftalt for projektet. Hvis det opdaterede budget overskrider det senest opdaterede og godkendte budget, finder § 46, stk. 1, om omprojektering tilsvarende anvendelse. Hvis rådgiveren undervejs i en fase bliver opmærksom på væsentlige overskridelser af det senest opdaterede budget eller risiko herfor, skal rådgiver straks meddele bygherren dette, og bygherren skal da give anvisning om, hvorledes der skal forholdes.

Stk. 6. Bygherren skal snarest muligt efter færdigmeldingen skriftligt meddele rådgiveren, om bygherren er enig i, at fasen er leveret, og om bygherren kan godkende den leverede fase, den opdaterede tidsplan og det opdaterede budget som grundlag for rådgiverens videre arbejde. I meddelelsen

skal bygherren angive og begrunde eventuelle mangler ved den leverede fase, den opdaterede tidsplan eller det opdaterede budget samt eventuelle forbehold for godkendelsen.

Ydelsesplan

§ 12. Rådgiveren skal inden den frist, der er angivet i den aftalte hovedtidsplan, i samarbejde med bygherren udarbejde en tidsplan for rådgiverens og bygherrens ydelser, herunder om de forhold, der nævnes i § 4, stk. 2, litra e (ydelsesplan). Ydelsesplanen skal overholde fristerne i den aftalte hovedtidsplan.

Stk. 2. Hvis rådgivningsopgaven skal udføres i faser, skal ydelsesplanen fastsætte, hvornår de enkelte faser skal være færdiggjort og leveret til bygherren.

Opdatering af ydelses- og tidsplaner

§ 13. Overholdelsen af ydelses- og tidsplaner skal løbende vurderes. Hvis det forventes, at planerne ikke vil blive overholdt, skal de opdateres med angivelse af, i hvilket omfang der kræves eller accepteres fristforlængelse, og om forsinkelsen angår en dagbodsbelagt frist.

Projektering

§ 14. Rådgiveren skal udføre projektering af hele projektet, medmindre det er aftalt, at dele af projektet projekteres af andre, eller det er sædvanligt, at dele af projektet projekteres af en entreprenør (delt rådgivning). Rådgiveren skal som led i sin kvalitetssikring foretage granskning af sit projekt, herunder vedrørende grænseflader.

Stk. 2. Ved delt rådgivning er projekteringslederen ansvarlig for koordinering af det samlede projekt.

Digitale bygningsmodeller mv.

§ 15. Hvis der skal bruges digitale bygningsmodeller til opgavens løsning, skal det i rådgivningsaftalen fastsættes, til hvad og i hvilket omfang modeller skal bruges, herunder om de skal bruges til planlægning og projektering samt under udførelsen, og om der ved byggeriets afslutning skal leveres en digital som udført-model til brug for senere drift og ombygning. Der skal endvidere træffes bestemmelse om, hvilket projektmateriale der skal tillægges forrang i tilfælde af uoverensstemmelse med andet projektmateriale.

Stk. 2. Den, der stiller en digital bygningsmodel til rådighed for andre, skal samtidig anvise, til hvad og i hvilket omfang modellen må bruges, herunder til projektering, mængdeberegning, kollisionstest og udførelse. Den pågældende skal samtidig oplyse, om der på det pågældende stade gælder en fravigelse af den generelle bestemmelse om forrang, jf. stk. 1, sidste pkt.

Stk. 3. I det omfang andre i samarbejdet om en digital bygningsmodel, herunder en samlet digital bygningsmodel, skal levere input til den, skal den, der stiller en model til rådighed, anvise, hvilket input der skal leveres, i hvilken form og dataformat samt hvornår. Bygherren skal ved aftale med de pågældende sikre, at de er forpligtet til at følge disse anvisninger.

Stk. 4. Data skal leveres og indlæses i åbne dataformater. Den, der leverer eller indlæser data, skal oplyse, hvilket software dataformaterne er fremstillet med.

Stk. 5. Den, der stiller en digital bygningsmodel til rådighed, bærer risikoen for fejl i den digitale model, eget input og grænseflader til andres projektering i modellen, men ikke for fejl ved andres brug af modellen, i andres input eller i den standardsoftware, som bruges til udarbejdelse af modellen.

Stk. 6. Hvis rådgiveren ved byggeriets afslutning skal levere en digital som-udført-model, skal det i rådgivningsaftalen bestemmes, hvornår modellen skal afleveres. Rådgiveren skal udarbejde en plan for udarbejdelsen og afleveringen, herunder for hvilket input der skal leveres af andre, i hvilken form og dataformat samt hvornår. Bestemmelsen i stk. 3 finder tilsvarende anvendelse.

Stk. 7. Bestemmelserne i stk. 1-6 om digitale bygningsmodeller finder tilsvarende anvendelse på andre digitale data med de fravigelser, der følger af forholdets natur.

Oplysning om metoder eller materialer
§ 16. Hvis rådgiverens projekt indebærer anvendelse af metoder og materialer, der ikke er gennemprøvede, skal rådgiveren skriftligt oplyse bygherren om det og om eventuelle risici derved.

Bygherrens anvisninger om opgavens udførelse
§ 17. Bygherren kan give anvisninger om udførelse af opgaven.

Stk. 2. Rådgiveren skal indhente bygherrens afgørelse, hvis aftalen og dennes grundlag ikke yder tilstrækkelig vejledning til udførelse af opgaven.

Stk. 3. Finder rådgiveren, at bygherrens anvisninger om opgavens udførelse efter stk. 1 og 2 indeholder en ændring i opgaven efter § 18, skal rådgiveren snarest muligt meddele bygherren dette.

Ændringer i opgaven
§ 18. Bygherren kan forlange ændring i udførelsen af eller grundlaget for opgaven, når ændringen har naturlig sammenhæng med de aftalte ydelser.

Stk. 2. Rådgiveren har ret til at udføre en forlangt ændring, medmindre bygherren påviser særlige grunde til at lade andre udføre opgaven.

Stk. 3. Bygherrens krav om en ændring skal fremsættes skriftligt eller på et bygherremøde og skal beskrive ændringen nærmere.

Merbetaling og besparelse
§ 19. Medfører ændringen et merarbejde, har rådgiveren krav på tilsvarende regulering af honoraret efter medgået tid, medmindre der enten træffes anden aftale efter § 20, stk. 4, eller rådgiveren honoreres efter byggeudgift, og ændringen medfører en tilsvarende forøgelse af byggeudgiften, således at rådgiveren derved modtager et rimeligt honorar for merarbejdet.

Stk. 2. Ved formindskelse af opgavens omfang skal rådgiveren godskrive bygherren de udgifter, som spares eller burde have været sparet, dog højst det beløb, arbejdet er opgjort til i rådgivningsaftalen.

Pris og tid efter en ændring
§ 20. Parternes eventuelle krav om forandringer i aftalen med hensyn til pris og tid som følge af en ændring i opgaven eller i forudsætninger for dens udførelse skal snarest muligt fremsættes skriftligt eller på et bygherremøde. Det samme gælder en parts krav om forandringer i aftalen som følge af et godkendt forslag fra rådgiveren eller en anvisning fra bygherren efter § 17 eller § 21, som parten anser for en ændring, selv om forslaget eller anvisningen ikke angiver at indebære en ændring.

Stk. 2. Efter forespørgsel fra en part skal den anden part snarest muligt skriftligt meddele, om denne anser en nærmere bestemt opgave for en ændring, der medfører krav om forandringer af aftalen med hensyn til pris og tid. Rådgiveren er ikke forpligtet til at igangsætte opgaven, før bygherren har svaret.

Stk. 3. Hvis en part har fremsat krav efter stk. 1 om forandring i aftalen med hensyn til pris eller tid, skal den anden part snarest muligt skriftligt meddele, om kravet accepteres, og hvis ikke, skal denne begrunde dette.

Stk. 4. Parterne skal snarest indgå skriftlig tillægsaftale om en ændring efter § 18 og om deraf følgende forandringer i aftalen med hensyn til pris og tid. Forhandlinger herom må ikke forsinke opgavens udførelse.

Stk. 5. Bygherren skal løbende registrere forlangte ændringer efter § 18, krav efter stk. 1, anmodninger og meddelelser efter stk. 2, § 17, stk. 3, og § 21, stk. 1 og 2. Finder rådgiveren, at der er fejl i bygherrens registrering, skal rådgiveren snarest muligt meddele bygherren dette. Registreringer skal fremlægges på bygherremøder, jf. § 28.

Hindringer
§ 21. Hvis rådgiveren finder, at opgaven ikke kan udføres i overensstemmelse med den indgåede aftale, skal rådgiveren snarest muligt meddele bygherren dette og følge dennes anvisninger.

Stk. 2. Bestemmelsen i stk. 1 gælder tillige, hvis rådgiveren finder, at der opstår forhold, som hindrer eller vanskeliggør opgavens løsning eller gør det nærliggende, at bygherren påføres ulempe eller tab, herunder pådrager sig ansvar over for tredjemand. Hvis der ikke er tid til at indhente bygherrens anvisninger, skal rådgiveren - mod betaling og fornøden forlængelse af tidsfrister - bedst muligt træffe foranstaltninger for at undgå, at bygherren lider tab og snarest muligt meddele bygherren dette.

Bygherrens repræsentant over for rådgiveren
§ 22. Bygherren skal udpege en person, der repræsenterer bygherren over for rådgiveren.

Projekteringsledelse
§ 23. Bygherren og rådgiveren skal i rådgivningsaftalen tage stilling til, om og i hvilket omfang rådgiveren skal udføre projekteringsledelse.

Stk. 2. Ved delt rådgivning skal bygherren udpege en projekteringsleder. Projekteringslederen repræsenterer bygherren over for de øvrige rådgivere og eventuelle projekterende entreprenører med hensyn til projekteringens tilrettelæggelse og udførelse. Projekteringslederen kan give og modtage meddelelser vedrørende projekteringen og give anvisninger med hensyn til tilrettelæggelsen af de øvrige rådgiveres og eventuelle projekterende entreprenørers projektering i deres indbyrdes forhold.

Stk. 3. Projekteringslederen har ikke ansvar for fejl og forsømmelser i de enkelte rådgiveres eller entreprenørers projektering.

Stk. 4. Ved delt rådgivning skal projekteringslederen inden færdiggørelsen af hver fase sikre, at rådgiverne, sammen med eventuelle projekterende entreprenører, gennemfører og dokumenterer tværfaglig granskning af det samlede projekt, idet hver af de projekterende skal granske eget projekt og dettes grænseflader til andres projekt.

Byggeledelse
§ 24. Bygherren og rådgiveren skal i rådgivningsaftalen tage stilling til, om og i hvilket omfang rådgiveren skal udføre byggeledelse.

Stk. 2. Byggelederen forestår den økonomiske og tidsmæssige styring under udførelsen af bygge- eller anlægsarbejdet, herunder koordineringen af rådgivernes fagtilsyn, og sikrer koordineringen af fælles byggepladsmæssige aktiviteter.

Fagtilsyn og projektopfølgning
§ 25. Bygherren og rådgiveren skal i rådgivningsaftalen tage stilling til, om og i hvilket omfang rådgiveren skal udføre fagtilsyn, samt i hvilket omfang rådgiveren med henblik herpå skal være til stede på byggepladsen eller skal kunne tilkaldes af bygherren eller dennes entreprenør.

Stk. 2. Fagtilsynet forestår den kvantitative og kvalitative kontrol af entreprenørens arbejde i form af stikprøvevis tilsyn. Fagtilsynet foretager kontrolopgaver på byggepladsen på baggrund af en af fagtilsynet udarbejdet tilsynsplan. Fagtilsynet kontrollerer, at arbejdet udføres i overensstemmelse med projektet og bygherrens kontrakt med entreprenøren.

Stk. 3. De(n) projekterende skal som led i projektopfølgning yde bistand til fagtilsynet ved vurdering af opfyldelse af funktionskrav samt ved fagtilsynets vurdering af forelagte arbejdstegninger, materialeprøver, konstruktioner og installationer.

Rådgiverens fuldmagt
§ 26. Bygherren skal inden bygge- og anlægsarbejdets påbegyndelse tage stilling til, om rådgiveren skal være bemyndiget til på bygherrens vegne at forlange eller indgå aftale med entreprenøren om

ændring i arbejdets kvalitet og omfang samt om forandring med hensyn til pris, tid og sikkerhedsstillelse som følge deraf.

Stk. 2. Hvis bygherren ikke har taget stilling til bemyndigelsens omfang, er byggelederen eller fagtilsynet, hvis der ikke er udpeget en byggeledelse, bemyndiget til på bygherrens vegne at forlange eller indgå aftale med entreprenøren om forhold som anført i stk. 1 med en merbetaling på højst 50.000 kr. for hver ændring og højst 5 % af entreprisesummen i alt samt en fristforlængelse på højst 5 arbejdsdage for hver ændring.

Stk. 3. Rådgiveren skal løbende give bygherren skriftlig meddelelse om rådgivers dispositioner i henhold til fuldmagten efter stk. 2.

Projektgennemgang

§ 27. Inden udførelsen af bygge- og anlægsarbejdet påbegyndes, skal bygherren sammen med rådgiver og entreprenør gennemgå det aftalte projekt og eventuelle projektbidrag og forslag til materialevalg fra entreprenører og leverandører. Der skal endvidere gennemføres projektgennemgang ved senere ændringer i projektet, hvis bygherren eller rådgiveren vurderer, at der er behov for det.

Stk. 2. Projektgennemgangen sker med henblik på at opnå en fælles forståelse af projektet, herunder af grænseflader og tidsfølge mellem de enkelte dele af projektet, og på at give entreprenøren mulighed for at præge byggeprocessen ved at påpege uhensigtsmæssigheder i projektet. Den sker endvidere med henblik på at afdække risici og forberede håndtering heraf samt på at afdække uklarheder og utilstrækkeligheder i projektet. Ved projektgennemgangen skal parterne udpege nærmere bestemte arbejder eller materialer, der skal føres tilsyn med efter AB § 21, stk. 4.

Stk. 3. Bygherren skal forestå projektgennemgangen. Alle parter skal medvirke loyalt ved projektgennemgangen.

Stk. 4. Bygherren skal inddrage entreprenøren samt bygherrerådgiver, projekteringsleder, byggeleder, sikkerhedskoordinator og andre rådgivere, der deltager i projekterings- og udførelsesfasen. Rådgiveren skal inddrage underrådgivere, der har bidraget til projekteringen. Bygherren skal sikre, at entreprenøren inddrager valgte underentreprenører og leverandører, der skal udføre entreprisen, eller som har bidraget eller skal bidrage til projekteringen.

Stk. 5. Bygherren, rådgiveren og entreprenøren skal snarest muligt give meddelelse til hinanden om uhensigtsmæssigheder, uklarheder og utilstrækkeligheder, som de afdækker. Det samme gælder fejl ved projektet, som de bliver opmærksomme på.

Stk. 6. Entreprenørens fremsættelse af forslag, som bygherren implementerer, indebærer ikke, at entreprenøren har påtaget sig projekteringen eller bærer risikoen for forslaget.

Stk. 7. Bygherren skal snarest muligt udarbejde en redegørelse for projektgennemgangen med en beskrivelse af, hvad der har været behandlet, og hvor megen tid der er brugt på de enkelte dele af

projektet. Redegørelsen skal endvidere indeholde en beskrivelse af forhold omfattet af stk. 5 med angivelse af de foranstaltninger, der skal træffes til at afbøde dem. Bemærkninger til redegørelsens beskrivelse af den gennemførte proces skal snarest muligt sendes til bygherren.

Stk. 8. De projekterende skal snarest muligt udføre nødvendig opretning af deres projekt i overensstemmelse med redegørelsen.

Stk. 9. Rådgiveren og bygherren skal snarest muligt give den anden part skriftlig meddelelse om sine eventuelle krav om forandring i aftalen med hensyn til pris og tid som følge af de foranstaltninger til afbødning, der fremgår af redegørelsen. Bestemmelserne i § 20, stk. 3-5, finder tilsvarende anvendelse.

Bygherremøder
§ 28. Bygherren udpeger den af rådgiverne, der skal indkalde til bygherremøder med rådgiverne.

Stk. 2. På hvert bygherremøde skal parterne

a) gennemgå og opdatere forhold omfattet af § 20, stk. 5, og
b) gennemgå opdateringer af ydelses- og tidsplaner, jf. § 13.

Stk. 3. Parterne kan på møderne med bindende virkning give og modtage meddelelser. Meddelelser skal gengives i referatet.

Projekteringsmøder
§ 29. Ved delt rådgivning skal projekteringslederen indkalde til projekteringsmøder med de andre rådgivere og projekterende entreprenører.

Byggemøder
§ 30. Byggelederen skal indkalde til byggemøder med bygherrens entreprenører.

Stk. 2. Ændringer i byggeledelsens eller fagtilsynets fuldmagt, jf. § 26, skal meddeles på det førstkommende byggemøde.

Fælles regler om bygherre-, projekterings- og byggemøder
§ 31. Rådgiver leder møderne og udarbejder møderefererater, der snarest muligt sendes til bygherren, de øvrige rådgivere og entreprenørerne. Bygherren, entreprenørerne og de øvrige rådgivere har ret til at få indført indsigelser og krav i referatet. Bemærkninger til referatet skal snarest muligt sendes til rådgiveren og skal gengives i referatet for det følgende møde.

Samarbejds- og loyalitetspligt
§ 32. Parterne skal i øvrigt samarbejde loyalt, således at fejl, forsinkelser og fordyrelser undgås. Det samme gælder for rådgiveren i forhold til andre rådgivere og entreprenøren.

D. Betaling

Honorar og regulering
§ 33. Rådgiverens honorar skal fastsættes i rådgivningsaftalen. Honoraret kan fastsættes som

a) et fast honorar,
b) honorar efter medgået tid,
c) honorar efter byggeudgift, eller
d) en kombination af forskellige honorarformer.

Stk. 2. Er der ikke i rådgivningsaftalen fastsat en honorarform for opgavens løsning, skal rådgiveren honoreres efter medgået tid.

Stk. 3. For den del af ydelsen, der udføres efter 12 måneder fra tilbudsdagen, reguleres fast honorar og aftalte timepriser efter det indeks, der er aftalt, eller som – i mangel af aftale – må anses for relevant for ydelsen.

Stk. 4. Er rådgiverens timepris ikke fastsat i rådgivningsaftalen, skal betalingen ske på grundlag af rådgiverens sædvanlige timepris for tilsvarende opgaver, der ikke må være urimelig.

Stk. 5. Ved betaling efter medgået tid skal rådgiveren efter anmodning give et overslag over honorar, udlæg og udgifter og snarest muligt give meddelelse til bygherren, hvis der er grund til at antage, at overslaget vil blive overskredet.

Stk. 6. Ved honorar efter byggeudgift beregnes honoraret som en procentdel af byggeudgiften. Det skal i rådgivningsaftalen beskrives, hvilke udgifter byggeudgiften omfatter, og på hvilket grundlag byggeudgiften opgøres, herunder indeksering.

Stk. 7. Honoraret omfatter ikke udgifter til fremstilling af fysiske modeller, til reproduktion og mangfoldiggørelse af tegningsmateriale, beskrivelser, fotografier og andet materiale til belysning af opgaven, til specialister engageret efter aftale med bygherren samt til afgifter for de til sagens gennemførelse nødvendige attester mv. Regninger for sådanne udgifter anvises af rådgiveren. Hvis rådgiveren efter aftale med bygherren betaler tredjemand, refunderer bygherren betalingen med et tillæg på 5 %.

Stk. 8. Honoraret omfatter alle rådgiverens øvrige udgifter til opgavens løsning, bortset fra udgifter, som bygherren efter aftale skal betale udover honoraret.

Betaling og tilbagehold
§ 34. Efter skriftlig anmodning til bygherren har rådgiveren én gang hver måned ret til betaling for udførte ydelser mv.

Stk. 2. Det kan aftales, at betaling skal ske efter en betalingsplan i stedet for betaling efter stk. 1. Betalingsplanen følger den aftalte hovedtidsplan og fastsætter, til hvilke tidspunkter honoraret skal

udbetales. Betalingsplanen kan i stedet angive, ved hvilke stadier og med hvilke beløb honoraret skal udbetales. Rådgiveren har efter anmodning ret til betaling til de aftalte tidspunkter mv., forudsat at den ydelse, betalingen angår, er præsteret.

Stk. 3. Hvis betalingstidspunktet for et ekstraarbejde ikke er aftalt, kan rådgiveren kræve betaling efter reglen i stk. 1. Betaling skal kræves inden rimelig tid efter, at ekstraarbejderne er udført, medmindre særlige forhold gør, at det ikke er muligt at afregne dem.

Stk. 4. Rådgiveren kan kræve afholdte udlæg betalt månedsvis bagud.

Stk. 5. Snarest muligt efter opgavens afslutning sender rådgiveren en endelig og fuldstændig slutopgørelse til bygherren, herunder over tilgodehavender for alle ekstraarbejder. Efter bygherren har modtaget slutopgørelsen, kan rådgiveren ikke fremkomme med yderligere krav - bortset fra sådanne, der er taget konkret forbehold om i slutopgørelsen.

Stk. 6. Finder bygherren, at et krævet beløb ikke er forfaldent, skal bygherren straks skriftligt give rådgiveren begrundet meddelelse herom.

Stk. 7. Hvis parterne er uenige om en opgørelse, skal bygherren betale den del af beløbet, som bygherren ikke bestrider at skylde.

Stk. 8. Bygherren kan tilbageholde et rimeligt beløb til sikkerhed for afhjælpning af mangler, der er påtalt ved leveringen af en fase, jf. § 11. Beløbet skal betales til rådgiveren uden ugrundet ophold, når manglerne er afhjulpet.

Forfaldstid, betalingsfrist og forrentning
§ 35. Rådgiverens krav efter § 34 forfalder til betaling ved bygherrens modtagelse af anmodning om betaling og skal betales senest 15 arbejdsdage efter modtagelsen.

Stk. 2. Rådgiverens tilgodehavende forrentes fra forfaldsdagen med rentelovens rentesats. Fristen i stk. 1 er løbedage.

Rådgiverens ret til at standse arbejdet
§ 36. Hvis bygherren ikke har betalt et forfaldent beløb ved betalingsfristens udløb, kan rådgiveren efter skriftligt varsel på 5 arbejdsdage standse opgaven.

Stk. 2. Rådgiveren kan endvidere straks standse opgaven, hvis bygherren erklæres konkurs eller tages under rekonstruktionsbehandling, eller hvis bygherrens økonomiske forhold i øvrigt viser sig at være sådanne, at denne må antages at være ude af stand til at opfylde rådgivningsaftalen. Det er en betingelse, at bygherren ikke har stillet betryggende sikkerhed for opfyldelsen af den resterende del af aftalen. Hvis bygherren straks stiller sådan sikkerhed, skal rådgiveren genoptage arbejdet.

E. Immaterielle rettigheder

Immaterielle rettigheder
§ 37. Bygherren er berettiget til at anvende det materiale, som er udarbejdet for opgavens løsning, herunder en digital bygningsmodel og andre digitale data. Ved bygge- og anlægsarbejder indebærer dette en ret til at gennemføre projektet samt til senere at drive, vedligeholde, ombygge og bygge til den opførte bygning eller anlæg.

Stk. 2. Bygherren har ret til at anvende øvrigt materiale, herunder registrering af eksisterende forhold, analyser, beregninger og andet materiale, som alene indeholder forudsætningerne for opgavens løsning.

Stk. 3. Rådgiveren har i øvrigt alle rettigheder over sine idéer og det materiale, som rådgiveren har udarbejdet, herunder digitale bygningsmodeller og andre digitale data.

Stk. 4. Rådgiveren må ikke uden bygherrens samtykke offentliggøre det af rådgiveren udarbejdede materiale eller dele heraf, før opgaven er løst, medmindre andet er bestemt. Hvis bygherren vil offentliggøre et materiale, rådgiveren har udarbejdet, skal bygherren forelægge rådgiveren formen for offentliggørelsen, inden offentliggørelsen finder sted.

Stk. 5. Ved offentlig gengivelse af det af rådgiveren udarbejdede materiale eller dele heraf, såvel som ved offentlig gengivelse af bygninger eller anlæg, hvortil rådgiverens materiale er anvendt, skal rådgiverens navn anføres.

F. Tidsfristforlængelse og forsinkelse

Rådgivers ret til tidsfristforlængelse
§ 38. Rådgiveren har ret til forlængelse af tidsfrister, når opgavens løsning forsinkes som følge af

a) ændringer i opgaven, som kræves af bygherren, jf. § 18,
b) bygherrens forhold eller anden rådgivers eller entreprenørs forsinkelse,
c) krig, usædvanlige naturbegivenheder, brand, strejke, lockout, blokade, hærværk eller tilsvarende forhold, der opstår uden rådgiverens skyld, og som rådgiveren ikke er herre over,
d) myndigheders manglende godkendelser, beslutninger, svar eller manglende præstation af materiale eller ydelser inden for de i rådgivningsaftalen aftalte tidsfrister,
e) offentlige påbud eller forbud, som ikke skyldes rådgiverens forhold, eller
f) rådgivers omprojektering efter § 46, stk. 1.

Stk. 2. Rådgiveren skal søge forsinkelsen undgået eller begrænset ved sådanne dispositioner, som med rimelighed kan kræves.

Stk. 3. Hvis rådgiveren indser, at der vil indtræde forsinkelse, skal rådgiveren snarest muligt give skriftlig meddelelse til bygherren om det.

Stk. 4. Anser rådgiveren sig berettiget til forlængelse af en frist, skal rådgiveren snarest muligt give bygherren skriftlig meddelelse om den krævede tidsfristforlængelse og årsagen dertil. Bygherren skal svare i overensstemmelse med § 20, stk. 3.

Rådgiverens hæftelse ved forsinkelse
§ 39. Forsinkelse, som ikke giver rådgiveren ret til tidsfristforlængelse, er ansvarspådragende.

Stk. 2. Hvis der er fastsat dagbod eller andre særlige sanktionsbestemmelser, kan erstatningskrav for forsinkelse ikke rejses herudover.

Stk. 3. Skal dagbod beregnes som en brøkdel af kontraktsummen pr. dag, beregnes den af kontraktsummen uden moms pr. påbegyndt arbejdsdag. Dagbod forfalder til betaling på den dag, hvor ydelsen er præsteret.

Stk. 4. Overskridelse af en frist udløser alene krav på dagbod,

a) hvis fristen og dagboden klart fremgår af aftalen,
b) hvis der løbende er foretaget notering af overskridelsen af fristen, således som den måtte være ændret ved en fristforlængelse, og
c) hvis bygherren i rimelig tid efter, at bygherren er blevet bekendt med, at fristen vil blive overskredet, har meddelt, at bygherren vil kræve dagbod og fra hvilket tidspunkt.

Stk. 5. Dagbod for overskridelse af en anden frist end afleveringsfristen (mellemfrist) kan kun kræves, hvis fristen er fastsat for at sikre færdiggørelse af en aktivitet, der er afgørende for byggeprocessen eller andre væsentlige forhold.

Stk. 6. Rådgiverens samlede betaling af dagbod kan højst udgøre 10 % af rådgiverens honorar.

Stk. 7. Er der ikke fastsat dagbod eller andre særlige sanktionsbestemmelser, opgøres bygherrens tab efter dansk rets almindelige regler, jf. dog § 50 om ansvarsbegrænsning.

Bygherrens ret til tidsfristforlængelse
§ 40. Bygherren har ret til forlængelse af tidsfrister, når bygherrens ydelser eller beslutninger forsinkes som følge af

a) krig, usædvanlige naturbegivenheder, brand, strejke, lockout, blokade, hærværk eller tilsvarende forhold, der opstår uden bygherrens skyld, og som bygherren ikke er herre over,
b) myndigheders manglende godkendelser, beslutninger eller svar eller manglende præstation af ydelser inden for de i rådgivningsaftalen aftalte tidsfrister, eller
c) offentlige påbud eller forbud, som ikke skyldes bygherrens egne forhold.

Stk. 2. Bygherren skal søge forsinkelsen undgået eller begrænset ved sådanne dispositioner, som med rimelighed kan kræves.

Stk. 3. Hvis bygherren indser, at der vil indtræde forsinkelse, skal bygherren snarest muligt give skriftlig meddelelse til rådgiveren om det.

Stk. 4. Anser bygherren sig berettiget til forlængelse af en frist, skal bygherren snarest muligt give rådgiveren skriftlig meddelelse om den krævede tidsfristforlængelse og årsagen dertil. Rådgiveren skal svare i overensstemmelse med § 20, stk. 3.

Bygherrens hæftelse ved forsinkelse
§ 41. Forsinkelse, som ikke giver bygherren ret til tidsfristforlængelse, er ansvarspådragende.

G. Mangler

Mangelbegreb
§ 42. Er opgaven ikke udført i overensstemmelse med § 9, stk. 1, foreligger der en mangel.

Afhjælpning
§ 43. Rådgiveren har pligt og ret til at afhjælpe mangler, der påvises ved leveringen af de enkelte faser efter § 11 eller senere.

Stk. 2. Bygherren skal skriftligt fastsætte en frist for afhjælpning af påviste mangler under hensyntagen til manglernes art og omfang samt forholdene i øvrigt. Rådgiveren skal give bygherren skriftlig meddelelse, når manglerne er afhjulpet.

Stk. 3. Hvis bygherren efter udløbet af fristen nævnt i stk. 2 – eller efter at rådgiveren har meddelt, at afhjælpning har fundet sted – finder, at manglerne ikke er afhjulpet, skal bygherren inden 10 arbejdsdage skriftligt meddele rådgiveren, hvilke mangler der stadig påberåbes. Bygherren kan undlade denne varsling, hvis afhjælpningen er påkrævet under udførelsen.

Stk. 4. Bygherren har herefter ret til at lade de påberåbte mangler udbedre for rådgiverens regning (udbedringsgodtgørelse) eller til afslag i honoraret, jf. § 48. Hvis rådgiveren har søgt at afhjælpe alle de tidligere påberåbte mangler, og de mangler, der fortsat påberåbes, kun udgør en mindre del deraf, er rådgiveren dog, uanset 1. pkt., berettiget til at afhjælpe disse, hvis afhjælpningen iværksættes straks efter bygherrens meddelelse efter stk. 3.

Bortfald af rådgiverens afhjælpningsret
§ 44. Rådgiverens afhjælpningsret bortfalder, hvis afhjælpningen ikke i tilstrækkelig grad kan tilgodese bygherrens interesser.

Bortfald af rådgiverens afhjælpningspligt
§ 45. Rådgiverens afhjælpningspligt og bygherrens adgang til at foretage udbedring for rådgiverens regning, jf. § 43, bortfalder, hvis afhjælpning er forbundet med uforholdsmæssigt store udgifter. Ved bedømmelsen heraf skal der tages hensyn til bygherrens interesse i, at aftalen opfyldes. Bygherren bevarer i alle tilfælde retten til afslag, jf. § 48.

Omprojektering
§ 46. Hvis rådgiveren skal udføre budgettering, og budgettet baseret på entreprenørens tilbud overskrider det senest opdaterede og godkendte budget, kan bygherren kræve, at rådgiveren foretager omprojektering uden vederlag (besparelseskatalog). Dette gælder dog ikke, hvis rådgiver sandsynliggør, at rådgiver ikke burde have forudset overskridelsen, eller omprojekteringen er forbundet med uforholdsmæssigt store udgifter.

Stk. 2. Rådgiveren skal tillige efter påkrav foretage vederlagsfri omprojektering, hvis bygherren i udførelsesfasen er nødsaget til og har mulighed for at foretage besparelser i projektet for at undgå budgetoverskridelser på grund af nødvendige ekstraarbejder som følge af rådgiverens projekteringsfejl og/eller -mangler. Dette gælder dog ikke, hvis omprojekteringen er forbundet med uforholdsmæssigt store udgifter.

Reklamation
§ 47. Bygherren kan kun påberåbe sig mangler eller gøre ansvar gældende imod rådgiveren, hvis rådgiveren har fået skriftlig meddelelse herom inden rimelig tid efter, at manglerne eller rådgiverens mulige erstatningsansvar er eller burde være opdaget. Dette gælder dog ikke, hvis rådgiveren har gjort sig skyldig i et groft uforsvarligt forhold.

Afslag i honorar
§ 48. Afhjælper rådgiveren ikke mangler som anført i § 43, kan bygherren - i stedet for at lade manglerne udbedre for rådgiverens regning - kræve et afslag i honoraret. Bygherren har endvidere ret til afslag i honoraret, hvis afhjælpning er umulig og i tilfældene nævnt i § 45.

Stk. 2. Afslaget beregnes som udgangspunkt som det beløb, det ville have kostet at udbedre manglerne.

Stk. 3. Hvis afhjælpning af mangler er umulig og i tilfældene nævnt i § 44, fastsættes afslaget skønsmæssigt.

Rådgiverens ansvar
§ 49. Rådgiveren er ansvarlig efter dansk rets almindelige erstatningsregler for fejl og forsømmelser ved opgavens løsning med de begrænsninger, der følger af § 50.

Stk. 2. I tilfælde af bygherrens tilkøb af en merydelse hos entreprenøren som følge af, at rådgiveren ved en fejl ikke har medtaget ydelsen i projektet, skal rådgiveren betale bygherren en konventionalbod på 5 % af den del af prisen for samtlige sådanne tilkøb, for hvilke der ikke er fastsat enhedspriser. Hvis samtlige tilkøb efter 1. pkt. udgør mindre end 2 % af den samlede entreprisesum for bygge- eller anlægsarbejdet, skal rådgiveren ikke betale konventionalbod. Rådgiverens samlede betaling af konventionalbod ifølge 1. pkt. kan højst udgøre 10 % af rådgiverens honorar. Hvis bygherren kan godtgøre, at bygherrens tab som følge af manglende konkurrenceudsættelse er større end konventionalboden, eller hvis rådgiveren kan godtgøre, at dette tab er mindre end konventionalboden, er bygherren berettiget til at kræve erstatning i stedet for konventionalbod, og rådgiveren kun forpligtet til at betale erstatning.

Ansvarsbegrænsninger
§ 50. Rådgiveren er ikke ansvarlig for driftstab, avancetab eller andet indirekte tab.

Stk. 2. Er foruden rådgiveren en eller flere andre ansvarlige over for bygherren for et tab i forbindelse med et bygge- eller anlægsarbejde eller forberedelsen hertil, hæfter rådgiveren kun for så stor en del af bygherrens tab, som svarer til den del af den samlede skyld, der er udvist af rådgiveren (pro rata-ansvar).

Stk. 3. Hvis der er tegnet projektansvarsforsikring, er rådgiverens erstatningsansvar begrænset til dækningen ifølge projektansvarsforsikringen.

Stk. 4. Hvis der ikke er tegnet projektansvarsforsikring, er rådgiverens erstatningsansvar begrænset til 2 gange det aftalte rådgiverhonorar, dog mindst 2,5 mio. kr.

Mangelansvarets ophør
§ 51. Bygherrens krav mod rådgiveren som følge af mangler skal fremsættes senest 5 år efter afslutningen af opgaven. Ved rådgivning i forbindelse med udførelsen af bygge- og anlægsarbejder skal bygherrens krav dog fremsættes senest 5 år efter afleveringen af den bygning eller det anlæg, manglen vedrører.

Stk. 2. Bygherrens krav bevares, uanset stk. 1, for dele af opgaven, for hvilke det gælder,

a) at rådgiveren har påtaget sig at indestå i længere tid, eller
b) at der foreligger et groft uforsvarligt forhold fra rådgiverens side.

H. Udskydelse og afbestilling

Udskydelse af opgaver
§ 52. Bygherren kan udskyde løsningen af opgaven. Stilles løsningen af en opgave i bero i mere end 2 år, har rådgiveren ret til at anse opgaven for afbestilt.

Stk. 2. Hvis bygherren udskyder løsningen af en opgave, efter at rådgiveren har påbegyndt løsningen, uden at udskydelsen skyldes rådgivers forhold, har rådgiveren ret til betaling af honorar for det allerede udførte arbejde og dækning af de udgifter, som rådgiveren får i anledning af, at opgaven udskydes, herunder løn til overflødiggjort arbejdskraft og leje af overflødiggjorte lokaler. Rådgiveren er pligtig at søge disse udgifter begrænset mest muligt.

Stk. 3. Genoptages en opgave, som har været udskudt, har rådgiveren ret til honorar for merarbejde og til dækning af rimelige meromkostninger, som er forbundet med opgavens genoptagelse.

Stk. 4. Ved genoptagelse kan bygherren kræve, at opgaven om muligt løses af medarbejdere med samme faglige kvalifikationer som de oprindeligt forudsatte medarbejdere.

Afbestilling af opgaver
§ 53. Bygherren kan afbestille opgaven.

Stk. 2. Hvis bygherren afbestiller en opgave, har rådgiveren ret til betaling af honorar og dækning af udgifter, som bestemt i § 52, stk. 2. Rådgiveren har endvidere ret til et rimeligt vederlag for bygherrens anvendelse af det udarbejdede materiale, jf. § 54, stk. 1.

Stk. 3. Hvis en opgave afbestilles som følge af forhold, som bygherren burde have forudset eller med rimelighed burde have undgået, har rådgiveren ud over honorar og dækning af udgifter efter stk. 2, 1. pkt., ret til erstatning for den fortjeneste, rådgiveren har mistet ved ikke at fuldføre opgaven.

Stk. 4. Hvis opgaven genoptages inden 2 år efter, at meddelelse om afbestilling er afgivet, og rådgiveren ikke antages til at fuldføre opgaven som oprindeligt aftalt, har rådgiveren endvidere ret til erstatning for den mistede fortjeneste som bestemt i stk. 3.

Anvendelse af materiale efter afbestilling
§ 54. Hvis en opgave, der omfatter projektering, afbestilles af bygherren, efter at projektering er påbegyndt, har bygherren ret til at anvende det udarbejdede projektmateriale til den opgave, som det er udarbejdet til, herunder design og eventuel digital model, når rådgiveren har modtaget betaling efter § 53, stk. 2 og 3.

Stk. 2. Øvrigt materiale, herunder registrering af eksisterende forhold, analyser, beregninger og andet materiale, som alene indeholder forudsætningerne for opgavens løsning, har bygherren ret til at anvende, når rådgiveren har modtaget betaling efter § 53, stk. 2, 1. pkt.

Stk. 3. Bygherren har dog ikke ret til at anvende det før afbestillingen udarbejdede materiale som grundlag for en produktion med salg for øje. Dette gælder også i tilfælde, hvor rådgiverens bistand har omfattet udvikling af produkter med produktion og salg for øje.

Stk. 4. Hvis bygherren anvender det materiale, der er udarbejdet før afbestillingen, om nødvendigt med samtykke efter bestemmelserne i stk. 1-3, må bygherren kun benytte rådgiverens navn i forbindelse med anvendelsen af materialet, hvis rådgiveren har givet sit samtykke til det.

Stk. 5. Hvis bygherren anvender det før afbestillingen udarbejdede materiale, er rådgiveren ikke ansvarlig for fejl eller mangler ved materiale, som ikke er færdiggjort.

I. Ophævelse

Bygherrens hæveret
§ 55. Bygherren kan efter skriftligt påkrav hæve rådgivningsaftalen helt eller delvist,

a) hvis rådgiveren gør sig skyldig i væsentlig misligholdelse, eller

b) hvis rådgiveren gør sig skyldig i en sådan adfærd, at rådgiveren ikke med rimelighed kan fordre at fortsætte som rådgiver for bygherren.

Stk. 2. Bygherren kan efter skriftligt påkrav forlange, at en underrådgiver fratages udførelse af opgaven, såfremt denne væsentligt har tilsidesat gældende regler eller aftalte vilkår om samfundsansvar.

Stk. 3. Ved ophævelse er bygherren eller den, der færdiggør opgaven på bygherrens vegne, berettiget til at benytte det af rådgiveren udarbejdede materiale eller dele heraf, som bygherren har betalt for.

Rådgiverens hæveret
§ 56. Rådgiveren kan efter skriftligt påkrav hæve rådgivningsaftalen helt eller delvist,

a) hvis bygherren gør sig skyldig i væsentlig misligholdelse, eller
b) hvis bygherren i øvrigt gør sig skyldig i en sådan adfærd, at det ikke med rimelighed kan fordres, at rådgiveren fortsætter sit hverv.

Konkurs og rekonstruktion mv.
§ 57. Hvis en part erklæres konkurs, kan den anden part straks hæve aftalen, i det omfang konkurslovens regler ikke er til hinder derfor.

Stk. 2. Hvis boet ønsker at indtræde i aftalen i medfør af konkurslovens regler, skal boet på forespørgsel give meddelelse herom uden ugrundet ophold.

Stk. 3. Reglen i stk. 1 gælder tillige, hvis en part tages under rekonstruktionsbehandling, eller hvis partens økonomiske forhold i øvrigt viser sig at være således, at parten må antages at være ude af stand til at opfylde rådgivningsaftalen. Det er dog en betingelse, at parten ikke har stillet - eller på den anden parts opfordring ikke straks stiller - betryggende sikkerhed for aftalens opfyldelse.

Stk. 4. Hvis parten ønsker at videreføre aftalen i medfør af konkurslovens regler om rekonstruktion, skal parten på forespørgsel give meddelelse herom uden ugrundet ophold.

Stk. 5. Er en part et kapitalselskab, der kræves opløst af Erhvervsstyrelsen, kan den anden part hæve entrepriseaftalen. Bestemmelsen finder ikke anvendelse, hvis selskabet inden 10 arbejdsdage efter, at et påkrav fra den anden part er kommet frem, dokumenterer, at betingelserne for dets opløsning ikke er til stede, eller hvis selskabet stiller betryggende sikkerhed for aftalens opfyldelse.

Fælles regler om ophævelse
§ 58. Ophævelse skal ske skriftligt.

Stk. 2. Ved ophævelse fra den ene parts side er den anden part ansvarlig for det lidte tab efter dansk rets almindelige regler.

Stk. 3. Bestemmelserne i § 54, stk. 4 og 5, finder tilsvarende anvendelse ved en parts ophævelse.

J. Tvister

Løsningstrappe
§ 59. En tvist mellem parterne skal søges afklaret og forligt ved forhandling mellem deres projektledere senest 5 arbejdsdage efter, at en part har anmodet om forhandling efter denne bestemmelse. Efter afleveringen finder stk. 1 ikke anvendelse, og tvisten skal i stedet søges afklaret eller forligt efter stk. 2.

Stk. 2. Hvis tvisten ikke bliver forligt efter stk. 1, skal den søges forligt ved forhandling mellem parternes ledelsesrepræsentanter senest 5 arbejdsdage efter udløbet af fristen i stk. 1. Hvis tvisten ikke bliver forligt efter 1. pkt., skal ledelsesrepræsentanterne inden samme frist drøfte det næste skridt til løsning af tvisten.

Stk. 3. Hver part skal udpege sin projektleder og ledelsesrepræsentant senest 5 arbejdsdage efter, at rådgivningsaftalen er indgået.

Stk. 4. Mediation, mægling, hurtig afgørelse og voldgift kan ikke iværksættes, før forhandlingsproceduren efter stk. 1 og 2 er gennemført. Det samme gælder syn og skøn, medmindre syn og skøn iværksættes for at sikre bevis.

Mediation og mægling
§ 60. Voldgiftsnævnet udpeger efter anmodning fra en part en mediator med henblik på at løse en tvist ved forlig. Anmodning kan tillige indgives af en voldgiftsret, der behandler den pågældende tvist.

Stk. 2. Mediation kan ikke iværksættes, hvis en part ønsker tvisten afgjort under en sag om hurtig afgørelse og indgiver anmodning herom senest 10 arbejdsdage efter, at der er anmodet om mediation.

Stk. 3. Voldgiftsnævnet udpeger mediatoren efter høring af parterne med en frist på 5 arbejdsdage.

Stk. 4. Mediatoren indkalder parterne til et mediationsmøde, der skal afholdes senest 10 arbejdsdage efter, at mediatoren er udpeget.

Stk. 5. Parterne er forpligtet til at medvirke til at gennemføre mediationsproceduren, og voldgift kan ikke iværksættes eller fortsættes, før proceduren er afsluttet.

Stk. 6. Mediations- eller mæglingsproceduren afsluttes, når

a) tvisten er forligt, eller
b) mediator konstaterer, at der ikke er udsigt til at opnå forlig.

Stk. 7. For sager om mediation gælder de regler, som er fastsat af Voldgiftsnævnet.

Stk. 8. Når mediation angår flere end 2 parter, gælder bestemmelserne i stk. 1-7 også i deres indbyrdes forhold.

Stk. 9. Bestemmelserne i stk. 1-8 finder tilsvarende anvendelse på mægling.

Syn og skøn
§ 61. Voldgiftsnævnet udmelder efter anmodning fra en part syn og skøn med henblik på at sikre bevis for eller bedømme faktiske forhold. Hvis en part har anmodet om en hurtig afgørelse, kan der ikke udmeldes syn og skøn om samme forhold, før sagen om hurtig afgørelse er afsluttet, medmindre formålet med syn og skøn er at sikre bevis.

Stk. 2. Voldgiftsnævnet udmelder - normalt efter høring af parterne - én eller flere skønsmænd og træffer afgørelse om skønstemaets indhold.

Stk. 3. Nyt syn og skøn ved anden skønsmand kan kun finde sted, hvis Voldgiftsnævnet finder, at der er anledning dertil.

Stk. 4. Hvis der, mens et syn og skøn verserer, anlægges voldgiftssag om skønsforretningens emner, fortsætter skønsforretningen som syn og skøn under voldgiftssagen. Parter i skønsforretningen, der ikke er parter i voldgiftssagen, fortsætter som skønsadciterede.

Stk. 5. For syn og skøn gælder de regler, som er fastsat af Voldgiftsnævnet.

Stk. 6. Når syn og skøn angår flere end 2 parter, gælder bestemmelserne i stk. 1-5 også i deres indbyrdes forhold.

Hurtig afgørelse
§ 62. Voldgiftsnævnet udpeger efter anmodning fra en part en opmand til at træffe en hurtig afgørelse om

a) bygherrens adgang til at holde betalinger tilbage eller foretage modregning i rådgiverens betalingskrav,
b) bygherrens ret til at forlange ændringer og rådgiverens ret til at udføre sådanne ændringer,
c) rådgiverens ret til ekstra betaling for ændringer og bygherrens ret til godskrivning for besparelse ved ændringer,
d) rådgiverens ret til regulering af honoraret,
e) rådgiveren og bygherrens ret til tidsfristforlængelse,
f) fastlæggelse af grænseflader for arbejde,
g) afslag på godkendelse af en udpeget underrådgiver,
h) tvister med en værdi under 200.000 kr. og
i) andre tvister, hvis parterne er enige derom.

Stk. 2. En sag om hurtig afgørelse kan ikke iværksættes, hvis der verserer en voldgiftssag om samme tvist.

Stk. 3. Voldgiftsnævnet udpeger én eller flere opmænd efter høring af parterne med en frist på 3 arbejdsdage.

Stk. 4. Modparten(/erne) kan afgive et svar senest 10 arbejdsdage efter modtagelsen af anmodningen om hurtig afgørelse, men kan ikke bringe andre tvistigheder ind under sagen. Senest samtidig med afgivelse af svar kan modparten(/erne) inddrage yderligere parter i sagen ved et adcitationsskrift, og de pågældende skal da afgive svar senest 10 arbejdsdage efter modtagelsen af adcitationsskriftet. Herefter kan hver part afgive et indlæg senest 5 arbejdsdage efter modtagelsen af modpartens indlæg. Hvis ganske særlige omstændigheder taler afgørende for det, kan Voldgiftsnævnet forlænge fristen eller tillade afgivelse af ét yderligere indlæg fra hver side.

Stk. 5. Opmanden kan med en frist på normalt 5 arbejdsdage anmode parterne om supplerende oplysninger og materiale.

Stk. 6. Opmanden kan foretage besigtigelse efter indkaldelse af parterne med et varsel på 5 arbejdsdage. Der kan ikke gennemføres syn og skøn som et led i sagen.

Stk. 7. Senest 10 arbejdsdage efter at opmanden har modtaget det sidste indlæg og eventuelt supplerende oplysninger og materiale og har gennemført en eventuel besigtigelse, træffer opmanden afgørelse med bestemmelse om, hvem der skal betale udgifterne ved sagens behandling.

Stk. 8. Opmanden kan henvise parterne til mediation eller mægling efter § 60 eller til at anlægge voldgiftssag efter § 63, hvis opmanden vurderer, at sagen ikke er egnet til hurtig afgørelse.

Stk. 9. En hurtig afgørelse har som en voldgiftskendelse bindende virkning for sagens parter. Afgørelsen skal opfyldes senest 8 uger efter, at den er truffet. Afgørelsen kan indbringes for voldgift efter § 63 senest 8 uger efter, at den er truffet, og der træffes da ved voldgiften endelig afgørelse om tvisten. Hvis der ikke anlægges voldgiftssag inden fristens udløb, bliver afgørelsen herefter endelig. Indbringelse for voldgift har ikke opsættende virkning, medmindre voldgiftsretten træffer anden bestemmelse.

Stk. 10. For sager om hurtig afgørelse gælder de regler, som er fastsat af Voldgiftsnævnet.

Stk. 11. Når en sag om hurtig afgørelse angår flere end 2 parter, gælder bestemmelserne i stk. 1-10 også i deres indbyrdes forhold.

Voldgift

§ 63. Tvister mellem parterne afgøres endeligt ved voldgift efter reglerne om voldgiftsbehandling ved Voldgiftsnævnet.

Stk. 2. En voldgiftssag kan ikke anlægges før 4 uger efter, at et forhandlingsforløb om tvisten efter § 59 er afsluttet. Voldgiftssag kan endvidere ikke anlægges, hvis der verserer en sag om mediation, mægling eller hurtig afgørelse angående samme tvist.

Stk. 3. Voldgiftssagen behandles efter reglerne for almindelig voldgiftsbehandling, medmindre den efter stk. 4 skal behandles efter reglerne for forenklet voldgiftsbehandling.

Stk. 4. Voldgiftssagen behandles efter reglerne for forenklet voldgiftsbehandling ved Voldgiftsnævnet, hvis

a) parterne er enige derom, eller
b) en af parterne anmoder derom, og sagens værdi er højst 1 mio. kr.

Stk. 5. Ved almindelig voldgiftsbehandling sættes voldgiftsretten med 3 voldgiftsdommere, medmindre parterne er enige om, at den skal indskrænkes til 1 dommer, eller en part anmoder om, at den udvides til 5 dommere. Ved forenklet voldgiftsbehandling sættes voldgiftsretten med 1 dommer, medmindre parterne er enige om, at den skal udvides til 2 eller 3 dommere. Voldgiftsdommerne kan være faglige dommere, der udpeges af Voldgiftsnævnet, eller juridiske dommere, der udpeges af formanden for Voldgiftsnævnets præsidium. Udpegning sker i alle tilfælde efter høring af parterne.

Stk. 6. For voldgiftssager gælder de regler, som er fastsat af Voldgiftsnævnet.

Stk. 7. Når en voldgiftssag omfatter flere end 2 parter, gælder bestemmelserne i stk. 1-6 også i deres indbyrdes forhold.

Kapitel K. ABR Forenklet

K1. Aftaletekst

Forenklede almindelige betingelser for rådgivning og bistand i bygge- og anlægsvirksomhed (ABR Forenklet)

A. Aftalegrundlaget

Anvendelse
§ 1. Forenklede almindelige betingelser er udarbejdet med henblik på aftaler om rådgivning og bistand inden for bygge- og anlægsvirksomhed, hvor klienten ikke er forbruger, og hvor der er tale om en opgave med teknisk rådgivning uden projektering eller med projektering i mindre omfang. Betingelserne finder anvendelse, når de er vedtaget af aftalens parter.

Stk. 2. Fravigelse af betingelserne gælder kun, når det tydeligt og udtrykkeligt angives i aftalen, på hvilke punkter fravigelse skal ske.

Definitioner
§ 2. Beløbsangivelser er uden moms, medmindre andet er angivet.

Stk. 2. Ved "arbejdsdage" forstås alle mandage til og med fredage, der ikke falder på en helligdag, 1. maj, grundlovsdag, juleaftensdag eller nytårsaftensdag.

Lovvalg
§ 3. Retsforholdet skal i det hele behandles efter dansk rets regler.

Rådgivningsaftalen
§ 4. Rådgivningsaftale indgås ved underskrivelse af en rådgivningskontrakt eller ved skriftlig accept af et tilbud fra rådgiveren.

Stk. 2. I aftalen skal der være taget stilling til

a) rådgivningens omfang, herunder de ydelser, som rådgiveren skal levere, og eventuelle krav om dokumentation,
b) rådgiverens honorar, herunder honorarform og satser,
c) opgavens økonomiske ramme og de budgetforudsætninger, den er baseret på,
d) hvilke beslutninger klienten skal træffe i forbindelse med opgavens løsning, og
e) i hvilken form løsningen skal fremtræde, og
f) tidsplan med angivelse af start- og sluttidspunkt for udførelsen af opgaven.

Stk. 3. Hvis opgaven angår et bygge- og anlægsarbejde, skal klienten og rådgiveren i rådgivningsaftalen tage stilling til, om og i hvilket omfang rådgiveren skal udføre

a) projekteringsledelse
b) byggeledelse
c) fagtilsyn
d) projektopfølgning

Stk. 4. Hvis aftalen er baseret på et tilbud fra rådgiveren efter udbud fra klienten, skal følgende rangorden være gældende ved indbyrdes modstrid mellem aftaledokumenternes bestemmelser, medmindre andet følger af almindelige fortolkningsprincipper:

a) Rådgivningsaftalen,
b) Brevveksling, mødereferater eller skriftligt materiale, der indeholder vedtagne ændringer, tilføjelser eller præciseringer af udbuds- eller tilbudsmaterialet, og som er senere end tilbuddet,
c) Rådgiverens tilbud,
d) Brevveksling, mødereferater eller andet skriftligt materiale, der indeholder ændringer, tilføjelser eller præciseringer af udbudsmaterialet, som er senere end udbuddet og tidligere end tilbuddet,
e) Klientens udbudsmateriale,
f) ABR Forenklet.

Klientens udbud

§ 5. Udbudsmaterialet skal indeholde oplysning om de vilkår, der skal være gældende for rådgivningsaftalen.

Stk. 2. Hvis rådgiveren skal give tilbud på et fast honorar eller et honorar efter byggeudgift eller et honorar efter medgået tid med et maksimumbeløb, skal udbudsmaterialet indeholde oplysning om alle de forhold, der er angivet i § 4, stk. 2.

Stk. 3. Hvis opgaven angår projektering af et bygge- og anlægsarbejde, skal udbudsmaterialet også indeholde oplysning om:

a) den samlede økonomiske ramme for projektering og udførelse, hvis en sådan ramme er fastsat,
b) fristen for rådgiverens udarbejdelse af ydelsesplan efter § 11 og forventet sluttidspunkt for entreprisens udførelse, og
c) i hvilken organisationsform entreprisen skal udføres.

Stk. 4. Udbudsmaterialet skal endvidere indeholde oplysning om andre forhold, der må anses for at være af betydning for rådgiverens tilbud.

Stk. 5. Der bydes på grundlag af de oplysninger, som er indeholdt i udbudsmaterialet. Afhængigt af materialets detaljeringsgrad, honorarformen og opgaven skal materialet være udformet således, at der er klarhed over ydelser og vilkår.

Rådgiverens tilbud
§ 6. Tilbuddet omfatter kun ydelser, der er angivet som hørende til opgaven i udbudsmaterialet eller tilbuddet.

Stk. 2. Rådgivernes forbehold eller fravigelser fra udbudsbetingelserne skal fremgå klart og samlet af tilbuddet.

Stk. 3. Vedståelsesfristen for tilbud er 20 arbejdsdage fra tilbuddets datering.

Underrådgivning
§ 7. I det omfang, det er sædvanligt eller af mindre væsentlig betydning, at opgaven udføres i underrådgivning, kan rådgiveren overlade opgavens udførelse til andre. Det kan dog aftales, at hele eller bestemte dele af opgaven skal udføres af rådgiveren selv eller en bestemt underrådgiver, således at det kræver klientens godkendelse, hvis rådgiveren ønsker at overlade udførelsen til andre.

Stk. 2. På klientens anmodning skal rådgiveren snarest muligt fremsende dokumentation for, at der er indgået en aftale med en underrådgiver, og for at underrådgiveren har anerkendt, at bestemmelserne i § 7 tillige gælder, når en underrådgiver overlader arbejdet til andre, og at klienten kan gøre direkte mangelkrav gældende mod underrådgiveren i overensstemmelse med stk. 3 og 4.

Stk. 3. Hvis det må anses for godtgjort, at klienten ikke eller kun med stor vanskelighed kan gennemføre et krav vedrørende mangler mod rådgiveren, er klienten berettiget til at gøre kravet gældende direkte mod rådgiverens underrådgivere, hvis deres ydelse har samme mangel.

Stk. 4. Et direkte krav er undergivet de begrænsninger, der følger af kontraktforholdene både mellem klienten og rådgiveren og mellem rådgiveren og underrådgiveren, herunder ansvarsfraskrivelser- og begrænsninger, som måtte være aftalt i begge kontraktforhold. Det er endvidere undergivet bestemmelserne i kapitel J om tvisteløsning. Klienten giver afkald på krav mod underrådgivere på erstatning uden for kontrakt i anledning af forhold, der er omfattet af det direkte mangelkrav. Hvis det direkte krav skyldes et forsætligt eller groft uagtsomt forhold hos underrådgiveren, finder 1. og 3. pkt. ikke anvendelse.

Stk. 5. Bestemmelserne i stk. 1-4 gælder tillige, når en underrådgiver overlader opgavens udførelse til andre.

B. Forsikring

Ansvarsforsikring
§ 8. Rådgiveren og eventuelle underrådgivere skal have sædvanlig professionel ansvarsforsikring og erhvervsansvarsforsikring, medmindre der er tegnet en projektansvarsforsikring, der dækker rådgivers ansvar for sådanne fejl.

Stk. 2. Parterne skal på anmodning dokumentere, at forsikringerne er i kraft.

C. Udførelse af rådgivningen

Rådgiverens ydelse
§ 9. Opgaven skal udføres i overensstemmelse med aftalen, god rådgivningsskik og klientens anvisninger. Rådgiveren skal kvalitetssikre sine ydelser.

Stk. 2. Hvis rådgiveren finder, at der til sagens gennemførelse er behov for speciel rådgivning ud over den, rådgiveren påtager sig at yde, skal rådgiveren oplyse klienten herom, inden aftalen indgås.

Stk. 3. Hvis opgaven omfatter budgettering, og klienten har angivet en økonomisk ramme for opgaven, skal rådgiveren i forbindelse med rådgivningens påbegyndelse gennemgå klientens budget og budgetforudsætninger.

Stk. 4. I forbindelse med rådgivningens påbegyndelse skal rådgiveren og klienten endvidere gennemgå opgaven med henblik på at klarlægge dens løsning og forudsætninger.

Rådgivningens faser
§ 10. Hvis rådgivningsopgaven skal udføres i faser, skal parterne i aftalen fastsætte indholdet af de enkelte faser og omfanget af rådgivers kvalitetssikring ved færdiggørelse af faserne.

Stk. 2. Klienten skal snarest muligt efter færdiggørelsen af en fase meddele rådgiveren, om klienten kan godkende den leverede fase som grundlag for rådgiverens videre arbejde.

Ydelsesplan
§ 11. Rådgiveren skal udarbejde en tidsplan for rådgiverens og klientens ydelser (ydelsesplan), hvis dette er aftalt. Ydelsesplanen skal løbende opdateres.

Projektering
§ 12. Rådgiveren skal udføre projektering i det omfang, det er bestemt i aftalen.

Oplysning om metoder eller materialer
§ 13. Hvis rådgiveren skal udføre projektering, og dennes projekt indebærer anvendelse af metoder og materialer, der ikke er gennemprøvede, skal rådgiveren skriftligt oplyse bygherren om det og eventuelle risici derved.

Klientens anvisninger om opgavens udførelse
§ 14. Klienten kan give anvisninger om udførelse af opgaven.

Stk. 2. Rådgiveren skal indhente klientens afgørelse, hvis aftalen og dennes grundlag ikke yder tilstrækkelig vejledning til udførelse af opgaven.

Stk. 3. Finder rådgiveren, at klientens anvisninger om opgavens udførelse efter stk. 1 og 2 indeholder en ændring i opgaven efter § 15, skal rådgiveren snarest muligt meddele klienten dette.

Ændringer i opgaven
§ 15. Klienten kan forlange ændring i udførelsen af eller grundlaget for opgaven, når ændringen har naturlig sammenhæng med de aftalte ydelser.

Stk. 2. Rådgiveren har ret til at udføre en forlangt ændring, medmindre klienten påviser særlige grunde til at lade andre udføre opgaven.

Merbetaling og besparelse
§ 16. Medfører ændringen et merarbejde, har rådgiveren krav på tilsvarende regulering af honoraret efter medgået tid, medmindre andet aftales.

Stk. 2. Ved formindskelse af opgavens omfang skal rådgiveren godskrive klienten de udgifter, som spares eller burde have været sparet, dog højst det beløb, arbejdet er opgjort til i rådgivningsaftalen.

Pris og tid efter en ændring
§ 17. Parternes eventuelle krav om forandringer i aftalen med hensyn til pris og tid som følge af en ændring i opgaven eller i forudsætninger for dens udførelse skal snarest muligt fremsættes skriftligt.

Hindringer
§ 18. Hvis rådgiveren finder, at opgaven ikke kan udføres i overensstemmelse med den indgåede aftale, skal rådgiveren snarest muligt meddele klienten dette og følge dennes anvisninger.

Klientens repræsentant over for rådgiveren
§ 19. Klienten skal udpege en person, der repræsenterer klienten over for rådgiveren.

Rådgiverens fuldmagt
§ 20. Klienten skal inden opgavens påbegyndelse tage stilling til, om rådgiveren skal være bemyndiget til at indgå aftaler på klientens vegne.

Opstartsgennemgang
§ 21. Hvis opgaven angår et bygge- og anlægsarbejde, kan klienten sammen med rådgiveren og entreprenøren inden udførelsen gennemgå entreprenørens tilbud og det projekt, entreprenøren skal udføre, med henblik på at opnå en fælles forståelse af projektet og udførelsen af arbejdet.

Samarbejds- og loyalitetspligt
§ 22. Parterne skal i øvrigt samarbejde loyalt, således at fejl, forsinkelser og fordyrelser undgås.

D. Betaling

Honorar og regulering
§ 23. Rådgiverens honorar skal fastsættes i rådgivningsaftalen. Honoraret kan fastsættes som

a) et fast honorar,
b) honorar efter medgået tid,
c) honorar efter byggeudgift, eller
d) en kombination af forskellige honorarformer.

Stk. 2. Er der ikke i rådgivningsaftalen fastsat en honorarform for opgavens løsning, skal rådgiveren honoreres efter medgået tid.

Stk. 3. For den del af ydelsen, der udføres efter 12 måneder fra tilbudsdagen, reguleres fast honorar og aftalte timepriser efter det indeks, der er aftalt, eller som – i mangel af aftale – må anses for relevant for ydelsen.

Stk. 4. Er rådgiverens timepris ikke fastsat i rådgivningsaftalen, skal betalingen ske på grundlag af rådgiverens sædvanlige timepris for tilsvarende opgaver, der ikke må være urimelig.

Stk. 5. Ved betaling efter medgået tid skal rådgiveren efter anmodning give et overslag over honorar, udlæg og udgifter og snarest muligt give meddelelse til klienten, hvis der er grund til at antage, at overslaget vil blive overskredet.

Stk. 6. Ved honorar efter byggeudgift beregnes honoraret som en procentdel af byggeudgiften. Det skal i rådgivningsaftalen beskrives, hvilke udgifter byggeudgiften omfatter, og på hvilket grundlag byggeudgiften opgøres, herunder indeksering.

Stk. 7. Honoraret omfatter ikke udgifter til fremstilling af fysiske modeller, til reproduktion og mangfoldiggørelse af tegningsmateriale, beskrivelser, fotografier og andet materiale til belysning af opgaven, til specialister engageret efter aftale med klienten samt til afgifter for de til sagens gennemførelse nødvendige attester mv. Regninger for sådanne udgifter anvises af rådgiveren. Hvis rådgiveren efter aftale med klienten betaler tredjemand, refunderer klienten betalingen med et tillæg på 5%.

Stk. 8. Honoraret omfatter alle rådgiverens øvrige udgifter til opgavens løsning, bortset fra udgifter, som klienten efter aftale skal betale ud over honoraret.

Betaling og tilbagehold
§ 24. Efter skriftlig anmodning til klienten har rådgiveren én gang hver måned ret til betaling for udførte ydelser mv.

Stk. 2. Det kan aftales, at betaling skal ske efter en betalingsplan i stedet for betaling efter stk. 1.

Stk. 3. Hvis betalingstidspunktet for et ekstraarbejde ikke er aftalt, kan rådgiveren kræve betaling efter reglen i stk. 1. Betaling skal kræves inden rimelig tid efter, at ekstraarbejderne er udført, medmindre særlige forhold gør, at det ikke er muligt at afregne dem.

Stk. 4. Rådgiveren kan kræve afholdte udlæg betalt månedsvis bagud.

Forfaldstid, betalingsfrist og forrentning
§ 25. Rådgiverens krav efter § 24 forfalder til betaling ved klientens modtagelse af anmodning om betaling og skal betales senest 15 arbejdsdage efter modtagelsen.

Stk. 2. Rådgiverens tilgodehavende forrentes fra forfaldsdagen med rentelovens rentesats. Fristen i stk. 1 er løbedage.

Rådgiverens ret til at standse arbejdet
§ 26. Hvis klienten ikke har betalt et forfaldent beløb ved betalingsfristens udløb, kan rådgiveren efter skriftligt varsel på 5 arbejdsdage standse opgaven.

E. Immaterielle rettigheder

Immaterielle rettigheder
§ 27. Klienten er berettiget til at anvende det materiale, som er udarbejdet for opgavens løsning.

Stk. 2. Klienten har ret til at anvende øvrigt materiale, herunder registrering af eksisterende forhold, analyser, beregninger og andet materiale, som alene indeholder forudsætningerne for opgavens løsning.

Stk. 3. Rådgiveren har i øvrigt alle rettigheder over sine idéer og det materiale, som rådgiveren har udarbejdet.

F. Tidsfristforlængelse og forsinkelse

Rådgivers ret til tidsfristforlængelse
§ 28. Rådgiveren har ret til forlængelse af tidsfrister, når opgavens løsning forsinkes som følge af

a) ændringer i opgaven, som kræves af klienten, jf. § 15,
b) klienten forhold eller anden rådgivers eller entreprenørs forsinkelse,
c) krig, usædvanlige naturbegivenheder, brand, strejke, lockout, blokade, hærværk eller tilsvarende forhold, der opstår uden rådgiverens skyld, og som rådgiveren ikke er herre over,
d) myndigheders manglende godkendelser, beslutninger, svar eller manglende præstation af materiale eller ydelser inden for de i rådgivningsaftalen aftalte tidsfrister,
e) offentlige påbud eller forbud, som ikke skyldes rådgiverens forhold, eller
f) rådgivers eventuelle omprojekteringsforpligtelse.

Rådgiverens hæftelse ved forsinkelse
§ 29. Forsinkelse, som ikke giver rådgiveren ret til tidsfristforlængelse, er ansvarspådragende.

Stk. 2. Hvis der er fastsat dagbod eller andre særlige sanktionsbestemmelser, kan erstatningskrav for forsinkelse ikke rejses herudover.

Stk. 3. Rådgiverens samlede betaling af dagbod kan højst udgøre 10 % af rådgiverens honorar.

Stk. 4. Er der ikke fastsat dagbod eller andre særlige sanktionsbestemmelser, opgøres klientens tab efter dansk rets almindelige regler, jf. dog § 38 om ansvarsbegrænsning.

Klientens ret til tidsfristforlængelse
§ 30. Klienten har ret til forlængelse af tidsfrister, når klientens ydelser eller beslutninger forsinkes som følge af

a) krig, usædvanlige naturbegivenheder, brand, strejke, lockout, blokade, hærværk eller tilsvarende forhold, der opstår uden klientens skyld, og som klienten ikke er herre over,
b) myndigheders manglende godkendelser, beslutninger eller svar eller manglende præstation af ydelser inden for de i rådgivningsaftalen aftalte tidsfrister, eller
c) offentlige påbud eller forbud, som ikke skyldes klientens egne forhold.

Klientens hæftelse ved forsinkelse
§ 31. Forsinkelse, som ikke giver klienten ret til tidsfristforlængelse, er ansvarspådragende.

G. Mangler

Mangelbegreb
§ 32. Er opgaven ikke udført i overensstemmelse med § 9, stk. 1, foreligger der en mangel.

Afhjælpning
§ 33. Rådgiveren har pligt og ret til at afhjælpe mangler, der påvises ved leveringen af aftalte faser eller senere.

Bortfald af rådgiverens afhjælpningsret
§ 34. Rådgiverens afhjælpningsret bortfalder, hvis rådgiver ikke afhjælper inden rimelig tid.

Reklamation
§ 35. Klienten kan kun påberåbe sig mangler eller gøre ansvar gældende imod rådgiveren, hvis rådgiveren har fået skriftlig meddelelse herom inden rimelig tid efter, at manglerne eller rådgiverens mulige erstatningsansvar er eller burde være opdaget. Dette gælder dog ikke, hvis rådgiveren har gjort sig skyldig i et groft uforsvarligt forhold.

Afslag i honorar
§ 36. Afhjælper rådgiveren ikke mangler som anført i § 33, kan klienten kræve et afslag i honoraret. Klienten har endvidere ret til afslag i honoraret, hvis afhjælpning er umulig.

Rådgiverens ansvar
§ 37. Rådgiveren er ansvarlig efter dansk rets almindelige erstatningsregler for fejl og forsømmelser ved opgavens løsning med de begrænsninger, der følger af § 38.

Ansvarsbegrænsninger
§ 38. Rådgiveren er ikke ansvarlig for driftstab, avancetab eller andet indirekte tab.

Stk. 2. Er foruden rådgiveren en eller flere andre ansvarlige over for klienten for et tab, hæfter rådgiveren kun for så stor en del af klientens tab, som svarer til den del af den samlede skyld, der er udvist af rådgiveren (pro rata-ansvar).

Stk. 3. Hvis der er tegnet projektansvarsforsikring, er rådgiverens erstatningsansvar begrænset til dækningen ifølge projektansvarsforsikringen.

Stk. 4. Rådgiverens ansvar er begrænset til 2,5 mio. kr., medmindre andet er aftalt.

Mangelansvarets ophør
§ 39. Klientens krav mod rådgiveren som følge af mangler skal fremsættes senest 5 år efter afslutningen af opgaven. Ved rådgivning i forbindelse med udførelsen af bygge- og anlægsarbejder skal klientens krav dog fremsættes senest 5 år efter afleveringen af den bygning eller det anlæg, manglen vedrører.

Stk. 2. Klientens krav bevares, uanset stk. 1, for dele af opgaven, for hvilke det gælder,

a) at rådgiveren har påtaget sig at indestå i længere tid, eller
b) at der foreligger et groft uforsvarligt forhold fra rådgiverens side.

H. Udskydelse og afbestilling

Udskydelse af opgaver
§ 40. Klienten kan udskyde løsningen af opgaven. Stilles løsningen af en opgave i bero i mere end 2 år, har rådgiveren ret til at anse opgaven for afbestilt.

Stk. 2. Hvis klienten udskyder løsningen af en opgave, efter at rådgiveren har påbegyndt løsningen, uden at udskydelsen skyldes rådgivers forhold, har rådgiveren ret til betaling af honorar for det allerede udførte arbejde og dækning af de udgifter, som rådgiveren får i anledning af, at opgaven udskydes, herunder løn til overflødiggjort arbejdskraft og leje af overflødiggjorte lokaler. Rådgiveren er pligtig at søge disse udgifter begrænset mest muligt.

Stk. 3. Genoptages en opgave, som har været udskudt, har rådgiveren ret til honorar for merarbejde og til dækning af rimelige meromkostninger, som er forbundet med opgavens genoptagelse.

Stk. 4. Ved genoptagelse kan klienten kræve, at opgaven om muligt løses af medarbejdere med samme faglige kvalifikationer som de oprindeligt forudsatte medarbejdere.

Afbestilling af opgaver
§ 41. Klienten kan afbestille opgaven.

Stk. 2. Hvis klienten afbestiller en opgave, har rådgiveren ret til betaling af honorar og dækning af udgifter, som bestemt i § 40, stk. 2. Rådgiveren har endvidere ret til et rimeligt vederlag for klientens anvendelse af det udarbejdede materiale, jf. § 42, stk. 1.

Stk. 3. Hvis en opgave afbestilles som følge af forhold, som klienten burde have forudset eller med rimelighed burde have undgået, har rådgiveren ud over honorar og dækning af udgifter efter stk. 2, 1. pkt., ret til erstatning for den fortjeneste, rådgiveren har mistet ved ikke at fuldføre opgaven.

Anvendelse af materiale efter afbestilling
§ 42. Hvis en opgave, der omfatter projektering, afbestilles af klienten, efter at projektering er påbegyndt, har klienten ret til at anvende det udarbejdede projektmateriale til opgaven, når rådgiveren har modtaget betaling efter § 41, stk. 2 og 3.

Stk. 2. Materiale, herunder registrering af eksisterende forhold, analyser, beregninger og andet materiale, som alene indeholder forudsætningerne for opgavens løsning, har klienten ret til at anvende, når rådgiveren har modtaget betaling efter § 41, stk. 2, 1. pkt.

Stk. 3. Klienten har dog ikke ret til at anvende det før afbestillingen udarbejdede materiale som grundlag for en produktion med salg for øje. Dette gælder også i tilfælde, hvor rådgiverens bistand har omfattet udvikling af produkter med produktion og salg for øje.

Stk. 4. Hvis klienten anvender det før afbestillingen udarbejdede materiale, er rådgiveren ikke ansvarlig for fejl eller mangler ved materiale, som ikke er færdiggjort.

I. Ophævelse

Klientens hæveret
§ 43. Klienten kan efter skriftligt påkrav hæve rådgivningsaftalen helt eller delvist,

a) hvis rådgiveren gør sig skyldig i væsentlig misligholdelse, eller
b) hvis rådgiveren gør sig skyldig i en sådan adfærd, at rådgiveren ikke med rimelighed kan fordre at fortsætte som rådgiver for klienten.

Stk. 2. Ved ophævelse er klienten eller den, der færdiggør opgaven på klientens vegne, berettiget til at benytte det af rådgiveren udarbejdede materiale eller dele heraf, som klienten har betalt for.

Rådgiverens hæveret
§ 44. Rådgiveren kan efter skriftligt påkrav hæve rådgivningsaftalen helt eller delvist,

a) hvis klienten gør sig skyldig i væsentlig misligholdelse, eller
b) hvis klienten i øvrigt gør sig skyldig i en sådan adfærd, at det ikke med rimelighed kan fordres, at rådgiveren fortsætter sit hverv.

Fælles regler om ophævelse
§ 45. Ophævelse skal ske skriftligt.

Stk. 2. Ved ophævelse fra den ene parts side er den anden part ansvarlig for det lidte tab efter dansk rets almindelige regler.

J. Tvister

Løsningstrappe
§ 46. En tvist mellem parterne skal søges afklaret og forligt ved forhandling i overensstemmelse med reglerne i ABR 18 § 59, stk. 1-3.

Stk. 2. Mediation, mægling, hurtig afgørelse og voldgift kan ikke iværksættes, før forhandlingsproceduren efter ABR 18 § 59 er gennemført. Det samme gælder syn og skøn, medmindre syn og skøn iværksættes for at sikre bevis.

Mediation og mægling
§ 47. Voldgiftsnævnet udpeger efter anmodning fra en part en mediator til at gennemføre mediation med henblik på at løse en tvist ved forlig i overensstemmelse med reglerne i ABR 18 § 60, stk. 1 samt 3-9.

Stk. 2. Mediation kan ikke iværksættes, hvis en part ønsker tvisten afgjort under en sag om hurtig afgørelse og indgiver anmodning herom senest 10 arbejdsdage efter, at der er anmodet om mediation.

Syn og skøn
§ 48. Voldgiftsnævnet udmelder efter anmodning fra en part syn og skøn med henblik på at sikre bevis for eller bedømme faktiske forhold i overensstemmelse med reglerne i ABR 18 § 61, stk. 2-8.

Stk. 2. Hvis en part har anmodet om en hurtig afgørelse, kan der ikke udmeldes syn og skøn om samme forhold, før sagen om hurtig afgørelse er afsluttet, medmindre formålet med syn og skøn er at sikre bevis.

Hurtig afgørelse
§ 49. Voldgiftsnævnet udpeger efter anmodning fra en part en opmand til at træffe en hurtig afgørelse i overensstemmelse med reglerne i ABR 18 § 62, stk. 1 samt 3-12.

Stk. 2. En sag om hurtig afgørelse kan ikke iværksættes, hvis der verserer en voldgiftssag om samme tvist.

Voldgift
§ 50. Tvister mellem parterne afgøres endeligt ved voldgift ved Voldgiftsnævnet i overensstemmelse med reglerne i ABR 18 § 63, stk. 3-8.

Stk. 2. En voldgiftssag kan ikke anlægges før 4 uger efter, at et forhandlingsforløb om tvisten efter ABR 18 § 59 er afsluttet. Voldgiftssag kan endvidere ikke anlægges, hvis der verserer en sag om mediation, mægling eller hurtig afgørelse angående samme tvist.

Foreningen af Rådgivende Ingeniører FRI

Sammenstilling af ABR 18 og ABR Forenklet

Denne sammenstilling af reglerne i ABR 18 og ABR Forenklet er foretaget med henblik på at give en hurtig oversigt over ligheder og forskelle mellem de to regelsæt.

På de følgende sider er ABR 18 gengivet i venstre spalte og ABR Forenklet i højre spalte og således, at de bestemmelser, der vedrører det samme, står ud for hinanden.

Der er anvendt to skrifttyper:

Denne skrifttype angiver tekst, der ikke er ens i henholdsvis ABR 18 og ABR 18 Forenklet

Denne skrifttyper angiver tekst, der er ens i ABR 18 og ABR 18 Forenklet

Almindelige betingelser for rådgivning og bistand i bygge- og anlægsvirksomhed (ABR 18)	*Forenklede almindelige betingelser for rådgivning og bistand i bygge- og anlægsvirksomhed (ABR Forenklet)*
A. Aftalegrundlaget	*A. Aftalegrundlaget*
Anvendelse	*Anvendelse*
§ 1. **Almindelige betingelser** er udarbejdet med henblik på aftaler om rådgivning og bistand inden for bygge- og anlægsvirksomhed, hvor **bygherren** ikke er forbruger. Betingelserne finder anvendelse, når de er vedtaget af aftalens parter.	§ 1**. Forenklede almindelige betingelser** er udarbejdet med henblik på aftaler om rådgivning og bistand inden for bygge- og anlægsvirksomhed, hvor **klienten** ikke er forbruger, **og hvor der er tale om en opgave med teknisk rådgivning uden projektering eller med projektering i mindre omfang.** Betingelserne finder anvendelse, når de er vedtaget af aftalens parter.
Stk. 2. Fravigelse af betingelserne gælder kun, når det tydeligt og udtrykkeligt angives i aftalen, på hvilke punkter fravigelse skal ske.	Stk. 2. Fravigelse af betingelserne gælder kun, når det tydeligt og udtrykkeligt angives i aftalen, på hvilke punkter fravigelse skal ske.
Definitioner	*Definitioner*
§ 2. **Ved "grænseflade" mellem rådgivningsopgaver forstås den del af en opgave, der grænser op til en anden opgave og er afhængig af eller har betydning for dennes udformning, således at der er behov for indbyrdes koordinering. Forholdet til**	

Sammenstilling af ABR 18 og ABR Forenklet er foretaget af Foreningen af Rådgivende Ingeniører, FRI.
FRI er ikke ansvarlig for fejl eller mangler ved denne sammenstilling.

Almindelige betingelser for rådgivning og bistand i bygge- og anlægsvirksomhed (ABR 18)	*Forenklede almindelige betingelser for rådgivning og bistand i bygge- og anlægsvirksomhed (ABR Forenklet)*
eksisterende bygninger eller anlæg kan også udgøre en grænseflade.	
Stk. 2. Ved "kvalitetssikring" forstås aktiviteter, som har til formål at forebygge mangler i et byggeri og sikre, at en valgt kvalitet fastholdes under projektering og udførelse.	
Stk. 3. Ved "granskning af et projekt" forstås en sammenhængende og systematisk gennemgang af et projekt som led i kvalitetssikring med henblik på at vurdere projektets evne til at opfylde kravene til projektet samt at identificere relevante problemer.	
Stk. 4. Beløbsangivelser er uden moms, medmindre andet er angivet.	**§ 2.** Beløbsangivelser er uden moms, medmindre andet er angivet.
Stk. 5. Ved "arbejdsdage" forstås alle mandage til og med fredage, der ikke falder på en helligdag, 1. maj, grundlovsdag, juleaftensdag eller nytårsaftensdag.	**Stk. 2.** Ved "arbejdsdage" forstås alle mandage til og med fredage, der ikke falder på en helligdag, 1. maj, grundlovsdag, juleaftensdag eller nytårsaftensdag.
Lovvalg	*Lovvalg*
§ 3**.** Retsforholdet skal i det hele behandles efter dansk rets regler.	§ 3**.** Retsforholdet skal i det hele behandles efter dansk rets regler.
Rådgivningsaftalen	*Rådgivningsaftalen*
§ 4. Rådgivningsaftale indgås ved underskrivelse af en rådgivningskontrakt eller ved skriftlig accept af et tilbud fra rådgiveren.	§ 4. Rådgivningsaftale indgås ved underskrivelse af en rådgivningskontrakt eller ved skriftlig accept af et tilbud fra rådgiveren.
Stk. 2. I aftalen skal der være taget stilling til a) rådgivningens omfang, herunder de ydelser, som rådgiveren skal levere, b) rådgiverens honorar, herunder honorarform og satser, c) opgavens økonomiske ramme og de budgetforudsætninger, den er baseret på, d) **i hvilken organisationsform rådgivningen skal gennemføres,**	Stk. 2. I aftalen skal der være taget stilling til a) rådgivningens omfang, herunder de ydelser, som rådgiveren skal levere, **og eventuelle krav om dokumentation,** b) rådgiverens honorar, herunder honorarform og satser, c) opgavens økonomiske ramme og de budgetforudsætninger, den er baseret på, d) hvilke beslutninger **klienten** skal træffe i forbindelse med opgavens løsning, og

Sammenstilling af ABR 18 og ABR Forenklet er foretaget af Foreningen af Rådgivende Ingeniører, FRI.
FRI er ikke ansvarlig for fejl eller mangler ved denne sammenstilling.

Almindelige betingelser for rådgivning og bistand i bygge- og anlægsvirksomhed (ABR 18)	*Forenklede almindelige betingelser for rådgivning og bistand i bygge- og anlægsvirksomhed (ABR Forenklet)*
e) hvilke beslutninger **bygherren** skal træffe i forbindelse med opgavens løsning, f) i hvilken form løsningen skal fremtræde**, og** g) **den aftalte hovedtidsplan med angivelse af start- og sluttidspunkt for udførelsen af opgaven samt eventuelle afgørende tidsfrister for tidligere færdiggørelse af enkelte dele af rådgiverens opgave (mellemfrister).**	e) i hvilken form løsningen skal fremtræde, **og** f) **tidsplan med angivelse af start- og sluttidspunkt for udførelsen af opgaven.**
Stk. 3. I aftalen kan der fastsættes tidsfrister for bygherrens beslutninger, ydelser og afgivelse af nødvendigt materiale samt for indhentelse af myndighedstilladelser.	
Stk. 4. Hvis opgaven angår projektering af et bygge- eller anlægsarbejde, skal der i aftalen endvidere være taget stilling til a) den samlede økonomisk ramme for projektering og udførelse af arbejdet og de budgetforudsætninger, den er baseret på, hvis en sådan ramme er fastsat, og a) fristen for rådgiverens udarbejdelse af ydelsesplan efter § 12 og forventet sluttidspunkt for entreprisens udførelse.	
Stk. 5. Hvis opgaven angår et bygge- eller anlægsarbejde, **kan der i aftalen endvidere være taget stilling til, i hvilken organisationsform entreprisen skal gennemføres.**	**Stk. 3.** Hvis opgaven angår et bygge- og anlægsarbejde, **skal klienten og rådgiveren i rådgivningsaftalen tage stilling til, om og i hvilket omfang rådgiveren skal udføre** a) **projekteringsledelse** b) **byggeledelse** c) **fagtilsyn** d) **projektopfølgning**
Stk. 6. Hvis aftalen er baseret på et tilbud fra rådgiveren efter udbud fra **bygherren,** skal følgende rangorden være gældende ved indbyrdes modstrid mellem aftaledokumenternes bestemmelser, medmindre andet følger af almindelige fortolkningsprincipper: a) Rådgivningsaftalen.	**Stk. 4.** Hvis aftalen er baseret på et tilbud fra rådgiveren efter udbud fra **klienten,** skal følgende rangorden være gældende ved indbyrdes modstrid mellem aftaledokumenternes bestemmelser, medmindre andet følger af almindelige fortolkningsprincipper: a) Rådgivningsaftalen,

Sammenstilling af ABR 18 og ABR Forenklet er foretaget af Foreningen af Rådgivende Ingeniører, FRI.
FRI er ikke ansvarlig for fejl eller mangler ved denne sammenstilling.

Almindelige betingelser for rådgivning og bistand i bygge- og anlægsvirksomhed (ABR 18)	*Forenklede almindelige betingelser for rådgivning og bistand i bygge- og anlægsvirksomhed (ABR Forenklet)*
b) Brevveksling, mødereferater eller skriftligt materiale, der indeholder vedtagne ændringer, tilføjelser eller præciseringer af udbuds- eller tilbudsmaterialet, og som er senere end tilbuddet. c) Rådgiverens tilbud. d) Brevveksling, mødereferater eller andet skriftligt materiale, der indeholder ændringer, tilføjelser eller præciseringer af udbudsmaterialet, som er senere end udbuddet og tidligere end tilbuddet. e) **Bygherrens** udbudsmateriale. f) **ABR 18**.	b) Brevveksling, mødereferater eller skriftligt materiale, der indeholder vedtagne ændringer, tilføjelser eller præciseringer af udbuds- eller tilbudsmaterialet, og som er senere end tilbuddet, c) Rådgiverens tilbud, d) Brevveksling, mødereferater eller andet skriftligt materiale, der indeholder ændringer, tilføjelser eller præciseringer af udbudsmaterialet, som er senere end udbuddet og tidligere end tilbuddet, e) **Klientens** udbudsmateriale, f) **ABR Forenklet.**
***Bygherrens** udbud*	***Klientens** udbud*
§ 5. **Ved udbud forstås bygherrens opfordring til at afgive tilbud.**	
Stk. 2. Udbudsmaterialet skal indeholde oplysning om de vilkår, der skal være gældende for rådgivningsaftalen, **herunder om de forhold, der er angivet i § 4, stk. 2 og 4, bortset fra de forhold, som rådgiveren efter udbudsmaterialet skal konkurrere på ved afgivelsen af sit tilbud.**	**§ 5.** Udbudsmaterialet skal indeholde oplysning om de vilkår, der skal være gældende for rådgivningsaftalen.
Stk. 3. Hvis rådgiveren skal give tilbud på et fast honorar eller et honorar efter byggeudgift eller et honorar efter medgået tid med et maksimumbeløb, skal udbudsmaterialet indeholde oplysning om alle de øvrige forhold, der er angivet i **§ 4, stk. 2, 4 og 5.**	**Stk. 2.** Hvis rådgiveren skal give tilbud på et fast honorar eller et honorar efter byggeudgift eller et honorar efter medgået tid med et maksimumbeløb, skal udbudsmaterialet indeholde oplysning om alle de forhold, der er angivet i **§ 4, stk. 2.**
	Stk. 3. **Hvis opgaven angår projektering af et bygge- og anlægsarbejde, skal udbudsmaterialet også indeholde oplysning om:** a) **den samlede økonomiske ramme for projektering og udførelse, hvis en sådan ramme er fastsat,** b) **fristen for rådgiverens udarbejdelse af ydelsesplan efter § 11 og forventet**

Sammenstilling af ABR 18 og ABR Forenklet er foretaget af Foreningen af Rådgivende Ingeniører, FRI.
FRI er ikke ansvarlig for fejl eller mangler ved denne sammenstilling.

Almindelige betingelser for rådgivning og bistand i bygge- og anlægsvirksomhed (ABR 18)	*Forenklede almindelige betingelser for rådgivning og bistand i bygge- og anlægsvirksomhed (ABR Forenklet)*
	sluttidspunkt for entreprisens udførelse, og c) **i hvilken organisationsform entreprisen skal udføres.**
Stk. 4. Udbudsmaterialet skal endvidere indeholde oplysning om andre forhold, der må anses for at være af betydning for rådgiverens tilbud.	Stk. 4. Udbudsmaterialet skal endvidere indeholde oplysning om andre forhold, der må anses for at være af betydning for rådgiverens tilbud.
Stk. 5. Der bydes på grundlag af de oplysninger, som er indeholdt i udbudsmaterialet. Afhængigt af materialets detaljeringsgrad, honorarformen og opgaven skal materialet være udformet således, at der er klarhed over ydelser og vilkår.	Stk. 5. Der bydes på grundlag af de oplysninger, som er indeholdt i udbudsmaterialet. Afhængigt af materialets detaljeringsgrad, honorarformen og opgaven skal materialet være udformet således, at der er klarhed over ydelser og vilkår.
Rådgiverens tilbud	*Rådgiverens tilbud*
§ 6. Tilbuddet omfatter kun ydelser, der er angivet som hørende til opgaven i udbudsmaterialet eller tilbuddet.	§ 6. Tilbuddet omfatter kun ydelser, der er angivet som hørende til opgaven i udbudsmaterialet eller tilbuddet.
Stk. 2. Rådgiverens forbehold eller fravigelser fra udbudsbetingelserne skal fremgå klart og samlet af tilbuddet.	Stk. 2. Rådgivernes forbehold eller fravigelser fra udbudsbetingelserne skal fremgå klart og samlet af tilbuddet.
Stk. 3. Vedståelsesfristen for tilbud er 20 arbejdsdage fra tilbuddets datering. **Hvis bygherrens udbud er sendt til flere tilbudsgivere med frist for afgivelse af tilbud, regnes de 20 arbejdsdage fra den tilbudsfrist, der er fastsat i udbudsmaterialet.**	Stk. 3. Vedståelsesfristen for tilbud er 20 arbejdsdage fra tilbuddets datering.
Stk. 4. Bygherren skal snarest muligt give meddelelse til de tilbudsgivere, hvis tilbud ikke antages.	
Underrådgivning	*Underrådgivning*
§ 7**.** I det omfang, det er sædvanligt eller af mindre væsentlig betydning, at opgaven udføres i underrådgivning, kan rådgiveren overlade opgavens udførelse til andre. Det kan dog aftales, at hele eller bestemte dele af opgaven skal udføres	§ 7. I det omfang, det er sædvanligt eller af mindre væsentlig betydning, at opgaven udføres i underrådgivning, kan rådgiveren overlade opgavens udførelse til andre. Det kan dog aftales, at hele eller bestemte dele af opgaven skal udføres

Sammenstilling af ABR 18 og ABR Forenklet er foretaget af Foreningen af Rådgivende Ingeniører, FRI.
FRI er ikke ansvarlig for fejl eller mangler ved denne sammenstilling.

Almindelige betingelser for rådgivning og bistand i bygge- og anlægsvirksomhed (ABR 18)	*Forenklede almindelige betingelser for rådgivning og bistand i bygge- og anlægsvirksomhed (ABR Forenklet)*
af rådgiveren selv eller en bestemt underrådgiver, således at det kræver **bygherrens** godkendelse, hvis rådgiveren ønsker at overlade udførelsen til andre.	af rådgiveren selv eller en bestemt underrådgiver, således at det kræver **klientens** godkendelse, hvis rådgiveren ønsker at overlade udførelsen til andre.
Stk. 2. Bygherrens godkendelse efter stk. 1, 2. pkt., kan kun nægtes, hvis det er rimeligt begrundet i den udpegede underrådgivers forhold, herunder kvalifikationer, økonomiske forhold eller manglende dokumentation efter stk. 3, 3. pkt. På bygherrens anmodning skal rådgiveren snarest muligt sende bygherren oplysning om disse forhold. Bygherren skal give skriftlig meddelelse om godkendelse eller afslag med begrundelse snarest muligt efter, at rådgiveren har givet oplysning om udpegning af en underrådgiver og om underrådgiverens forhold.	**Stk. 2. På klientens anmodning skal rådgiveren snarest muligt fremsende dokumentation for, at der er indgået en aftale med en underrådgiver, og for at underrådgiveren har anerkendt, at bestemmelserne i § 7 tillige gælder, når en underrådgiver overlader arbejdet til andre, og at klienten kan gøre direkte mangelkrav gældende mod underrådgiveren i overensstemmelse med stk. 3 og 4.**
Stk. 3. Hvis rådgiveren inden opgavens påbegyndelse har antaget en underrådgiver, skal rådgiveren oplyse bygherren om det, inden rådgiveren påbegynder opgaven. Hvis rådgiveren senere antager eller udskifter en underrådgiver, skal rådgiveren oplyse bygherren om det, inden underrådgiveren påbegynder sin opgave. På bygherrens anmodning skal rådgiveren snarest muligt fremsende dokumentation for, at der er indgået en aftale med en underrådgiver, og for at underrådgiveren har anerkendt, at bestemmelserne i § 7 tillige gælder, når en underrådgiver overlader arbejdet til andre, og at bygherren kan gøre direkte mangelkrav gældende mod underrådgiveren i overensstemmelse med stk. 4 og 5.	
Stk. 4. Hvis det må anses for godtgjort, at **bygherren** ikke eller kun med stor vanskelighed kan gennemføre et krav vedrørende mangler mod rådgiveren, er **bygherren** berettiget til at gøre kravet gældende direkte mod rådgiverens underrådgivere, hvis deres ydelse har samme mangel.	**Stk. 3.** Hvis det må anses for godtgjort, at **klienten** ikke eller kun med stor vanskelighed kan gennemføre et krav vedrørende mangler mod rådgiveren, er **klienten** berettiget til at gøre kravet gældende direkte mod rådgiverens underrådgivere, hvis deres ydelse har samme mangel.

Sammenstilling af ABR 18 og ABR Forenklet er foretaget af Foreningen af Rådgivende Ingeniører, FRI.
FRI er ikke ansvarlig for fejl eller mangler ved denne sammenstilling.

Almindelige betingelser for rådgivning og bistand i bygge- og anlægsvirksomhed (ABR 18)	*Forenklede almindelige betingelser for rådgivning og bistand i bygge- og anlægsvirksomhed (ABR Forenklet)*
Stk. 5. Et direkte krav er undergivet de begrænsninger, der følger af kontraktforholdene både mellem **bygherren** og rådgiveren og mellem rådgiveren og underrådgiveren, herunder ansvarsfraskrivelser- og begrænsninger, som måtte være aftalt i begge kontraktforhold. Det er endvidere undergivet bestemmelserne i kapitel J om tvisteløsning. **Bygherren** giver afkald på krav mod underrådgivere på erstatning uden for kontrakt i anledning af forhold, der er omfattet af det direkte mangelkrav. Hvis det direkte krav skyldes et forsætligt eller groft uagtsomt forhold hos underrådgiveren, finder 1. og 3. pkt. ikke anvendelse.	**Stk. 4.** Et direkte krav er undergivet de begrænsninger, der følger af kontraktforholdene både mellem **klienten** og rådgiveren og mellem rådgiveren og underrådgiveren, herunder ansvarsfraskrivelser- og begrænsninger, som måtte være aftalt i begge kontraktforhold. Det er endvidere undergivet bestemmelserne i kapitel J om tvisteløsning. **Klienten** giver afkald på krav mod underrådgivere på erstatning uden for kontrakt i anledning af forhold, der er omfattet af det direkte mangelkrav. Hvis det direkte krav skyldes et forsætligt eller groft uagtsomt forhold hos underrådgiveren, finder 1. og 3. pkt. ikke anvendelse.
Stk. 6. Bestemmelserne i stk. **1-5** gælder tillige, når en underrådgiver overlader opgavens udførelse til andre.	**Stk. 5.** Bestemmelserne i stk. **1-4** gælder tillige, når en underrådgiver overlader opgavens udførelse til andre.
B. Forsikring	*B. Forsikring*
Ansvarsforsikring	*Ansvarsforsikring*
§ 8. Rådgiveren og eventuelle underrådgivere skal have sædvanlig professionel ansvarsforsikring og erhvervsansvarsforsikring, medmindre der er tegnet en projektansvarsforsikring, der dækker rådgivers ansvar for sådanne fejl.	§ 8**.** Rådgiveren og eventuelle underrådgivere skal have sædvanlig professionel ansvarsforsikring og erhvervsansvarsforsikring, medmindre der er tegnet en projektansvarsforsikring, der dækker rådgivers ansvar for sådanne fejl.
Stk. 2. Parterne skal på anmodning dokumentere, at forsikringerne er i kraft.	Stk. 2. Parterne skal på anmodning dokumentere, at forsikringerne er i kraft.

Sammenstilling af ABR 18 og ABR Forenklet er foretaget af Foreningen af Rådgivende Ingeniører, FRI.
FRI er ikke ansvarlig for fejl eller mangler ved denne sammenstilling.

Almindelige betingelser for rådgivning og bistand i bygge- og anlægsvirksomhed (ABR 18)	*Forenklede almindelige betingelser for rådgivning og bistand i bygge- og anlægsvirksomhed (ABR Forenklet)*
C. Udførelse af rådgivningen	*C. Udførelse af rådgivningen*
Rådgiverens ydelse	*Rådgiverens ydelse*
§ 9. Opgaven skal udføres i overensstemmelse med aftalen, god rådgivningsskik og bygherrens anvisninger. Rådgiveren skal kvalitetssikre sine ydelser.	**§ 9.** Opgaven skal udføres i overensstemmelse med aftalen, god rådgivningsskik og klientens anvisninger. Rådgiveren skal kvalitetssikre sine ydelser.
Stk. 2. Hvis rådgiveren finder, at der til sagens gennemførelse er behov for speciel rådgivning ud over den, rådgiveren påtager sig at yde, skal rådgiveren oplyse **bygherren** herom, inden aftalen indgås.	Stk. 2. Hvis rådgiveren finder, at der til sagens gennemførelse er behov for speciel rådgivning ud over den, rådgiveren påtager sig at yde, skal rådgiveren oplyse **klienten** herom, inden aftalen indgås.
Stk. 3. Hvis opgaven omfatter budgettering, og **bygherren** har angivet en økonomisk ramme for **projektering og udførelse af arbejdet**, skal rådgiveren i forbindelse med rådgivningens påbegyndelse gennemgå **bygherrens** budget og budgetforudsætninger.	Stk. 3. Hvis opgaven omfatter budgettering, og **klienten** har angivet en økonomisk ramme for **opgaven**, skal rådgiveren i forbindelse med rådgivningens påbegyndelse gennemgå **klientens** budget og budgetforudsætninger.
Rådgivningens former	*Rådgivningens former*
§ 10. Ved "totalrådgivning" forstås, at en rådgiver eller en gruppe af selvstændige rådgivere under én aftale med bygherren påtager sig løsning af samtlige eller de væsentligste rådgivningsopgaver ved et projekt.	
Stk. 2. Ved "delt rådgivning" forstås, at den samlede opgave løses af flere rådgivere, herunder eventuelt en projekterende entreprenør, der hver især har indgået aftale med bygherren.	

Sammenstilling af ABR 18 og ABR Forenklet er foretaget af Foreningen af Rådgivende Ingeniører, FRI.
FRI er ikke ansvarlig for fejl eller mangler ved denne sammenstilling.

Almindelige betingelser for rådgivning og bistand i bygge- og anlægsvirksomhed (ABR 18)	*Forenklede almindelige betingelser for rådgivning og bistand i bygge- og anlægsvirksomhed (ABR Forenklet)*
Rådgivningens faser	*Rådgivningens faser*
§ 11. Hvis rådgivningsopgaven skal udføres i faser, skal parterne i aftalen fastsætte indholdet af de enkelte faser. **Hvis opgaven angår et bygge- og anlægsarbejde, kan bistanden ydes i en eller flere af følgende hovedfaser:** 1) **Programfasen** 2) **Forslagsfasen** 3) **Projekteringsfasen** 4) **Udførelsesfasen** 5) **Brugsfasen**	**§ 10.** Hvis rådgivningsopgaven skal udføres i faser, skal parterne i aftalen fastsætte indholdet af de enkelte faser **og omfanget af rådgivers kvalitetssikring ved færdiggørelse af faserne.**
Stk. 2. **Inden færdiggørelsen af hver fase skal rådgiver foretage granskning af sit projekt.**	
Stk. 3. Rådgiveren skal give bygherren skriftlig meddelelse om færdiggørelse af hver fase (færdigmelding) med henblik på bygherrens godkendelse. Resultatet af rådgiverens granskning skal vedlægges meddelelsen.	
Stk. 4. Rådgiveren skal samtidig med færdigmeldingen af hver fase aflevere en opdateret tidsplan for projektering og udførelse af bygge- eller anlægsarbejdet.	
Stk. 5. Hvis rådgiveren skal udføre budgettering, skal rådgiveren samtidig med færdigmeldingen af hver fase aflevere et opdateret budget for projektet til bygherren. Det opdaterede budget skal vise den forventede pris for projektets realisering på baggrund af den aftalte tidsplan og kvalitet og med de ændringer, der måtte være aftalt for projektet. Hvis det opdaterede budget overskrider det senest opdaterede og godkendte budget, finder § 46, stk. 1, om omprojektering tilsvarende anvendelse. Hvis rådgiveren undervejs i en fase bliver opmærksom på væsentlige overskridelser af det senest opdaterede budget eller risiko herfor, skal rådgiver straks meddele bygherren dette, og	

Sammenstilling af ABR 18 og ABR Forenklet er foretaget af Foreningen af Rådgivende Ingeniører, FRI.
FRI er ikke ansvarlig for fejl eller mangler ved denne sammenstilling.

Almindelige betingelser for rådgivning og bistand i bygge- og anlægsvirksomhed (ABR 18)	*Forenklede almindelige betingelser for rådgivning og bistand i bygge- og anlægsvirksomhed (ABR Forenklet)*
bygherren skal da give anvisning om, hvorledes der skal forholdes.	
Stk. 6. Bygherren skal snarest muligt efter **færdigmeldingen skriftligt** meddele rådgiveren, om **bygherren er enig i, at fasen er leveret, og om bygherren** kan godkende den leverede fase**, den opdaterede tidsplan og det opdaterede budget** som grundlag for rådgiverens videre arbejde. **I meddelelsen skal bygherren angive og begrunde eventuelle mangler ved den leverede fase, den opdaterede tidsplan eller det opdaterede budget samt eventuelle forbehold for godkendelsen.**	**Stk. 2. Klienten** skal snarest muligt efter **færdiggørelsen af en fase** meddele rådgiveren, om **klienten** kan godkende den leverede fase som grundlag for rådgiverens videre arbejde.
Ydelsesplan	*Ydelsesplan*
§ 12. Rådgiveren skal **inden den frist, der er angivet i den aftalte hovedtidsplan, i samarbejde med bygherren** udarbejde en tidsplan for rådgiverens og **bygherrens** ydelser, **herunder om de forhold, der nævnes i § 4, stk. 2, litra e (ydelsesplan). Ydelsesplanen skal overholde fristerne i den aftalte hovedtidsplan.**	**§ 11.** Rådgiveren skal udarbejde en tidsplan for rådgiverens og **klientens** ydelser **(ydelsesplan), hvis dette er aftalt. Ydelsesplanen skal løbende opdateres.**
Stk. 2. Hvis rådgivningsopgaven skal udføres i faser, skal ydelsesplanen fastsætte, hvornår de enkelte faser skal være færdiggjort og leveret til bygherren.	
Opdatering af ydelses- og tidsplaner	
§ 13. Overholdelsen af ydelses- og tidsplaner skal løbende vurderes. Hvis det forventes, at planerne ikke vil blive overholdt, skal de opdateres med angivelse af, i hvilket omfang der kræves eller accepteres fristforlængelse, og om forsinkelsen angår en dagbodsbelagt frist.	
Projektering	*Projektering*
§ 14. Rådgiveren skal udføre projektering af hele projektet, medmindre det er aftalt, at dele af projektet projekteres af andre, eller det er	**§ 12. Rådgiveren skal udføre projektering i det omfang, det er bestemt i aftalen.**

Sammenstilling af ABR 18 og ABR Forenklet er foretaget af Foreningen af Rådgivende Ingeniører, FRI.
FRI er ikke ansvarlig for fejl eller mangler ved denne sammenstilling.

Almindelige betingelser for rådgivning og bistand i bygge- og anlægsvirksomhed (ABR 18)	*Forenklede almindelige betingelser for rådgivning og bistand i bygge- og anlægsvirksomhed (ABR Forenklet)*
sædvanligt, at dele af projektet projekteres af en entreprenør (delt rådgivning). Rådgiveren skal som led i sin kvalitetssikring foretage granskning af sit projekt, herunder vedrørende grænseflader.	
Stk. 2. Ved delt rådgivning er projekteringslederen ansvarlig for koordinering af det samlede projekt.	
Digitale bygningsmodeller mv.	
§ 15. Hvis der skal bruges digitale bygningsmodeller til opgavens løsning, skal det i rådgivningsaftalen fastsættes, til hvad og i hvilket omfang modeller skal bruges, herunder om de skal bruges til planlægning og projektering samt under udførelsen, og om der ved byggeriets afslutning skal leveres en digital som udført-model til brug for senere drift og ombygning. Der skal endvidere træffes bestemmelse om, hvilket projektmateriale der skal tillægges forrang i tilfælde af uoverensstemmelse med andet projektmateriale.	
Stk. 2. Den, der stiller en digital bygningsmodel til rådighed for andre, skal samtidig anvise, til hvad og i hvilket omfang modellen må bruges, herunder til projektering, mængdeberegning, kollisionstest og udførelse. Den pågældende skal samtidig oplyse, om der på det pågældende stade gælder en fravigelse af den generelle bestemmelse om forrang, jf. stk. 1, sidste pkt.	
Stk. 3. I det omfang andre i samarbejdet om en digital bygningsmodel, herunder en samlet digital bygningsmodel, skal levere input til den, skal den, der stiller en model til rådighed, anvise, hvilket input der skal leveres, i hvilken form og dataformat samt hvornår. Bygherren skal ved aftale med de pågældende sikre, at de er forpligtet til at følge disse anvisninger.	
Stk. 4. Data skal leveres og indlæses i åbne dataformater. Den, der leverer eller indlæser	

Sammenstilling af ABR 18 og ABR Forenklet er foretaget af Foreningen af Rådgivende Ingeniører, FRI.
FRI er ikke ansvarlig for fejl eller mangler ved denne sammenstilling.

Almindelige betingelser for rådgivning og bistand i bygge- og anlægsvirksomhed (ABR 18)	*Forenklede almindelige betingelser for rådgivning og bistand i bygge- og anlægsvirksomhed (ABR Forenklet)*
data, skal oplyse, hvilket software dataformaterne er fremstillet med.	
Stk. 5. Den, der stiller en digital bygningsmodel til rådighed, bærer risikoen for fejl i den digitale model, eget input og grænseflader til andres projektering i modellen, men ikke for fejl ved andres brug af modellen, i andres input eller i den standardsoftware, som bruges til udarbejdelse af modellen.	
Stk. 6. Hvis rådgiveren ved byggeriets afslutning skal levere en digital som-udført-model, skal det i rådgivningsaftalen bestemmes, hvornår modellen skal afleveres. Rådgiveren skal udarbejde en plan for udarbejdelsen og afleveringen, herunder for hvilket input der skal leveres af andre, i hvilken form og dataformat samt hvornår. Bestemmelsen i stk. 3 finder tilsvarende anvendelse.	
Stk. 7. Bestemmelserne i stk. 1-6 om digitale bygningsmodeller finder tilsvarende anvendelse på andre digitale data med de fravigelser, der følger af forholdets natur.	
Oplysning om metoder eller materialer	*Oplysning om metoder eller materialer*
§ 16. Hvis rådgiverens projekt indebærer anvendelse af metoder og materialer, der ikke er gennemprøvede, skal rådgiveren skriftligt oplyse bygherren om det og om eventuelle risici derved.	**§ 13. Hvis rådgiveren skal udføre projektering, og dennes projekt indebærer anvendelse af metoder og materialer, der ikke er gennemprøvede, skal rådgiveren skriftligt oplyse bygherren om det og eventuelle risici derved.**
***Bygherrens** anvisninger om opgavens udførelse*	***Klientens** anvisninger om opgavens udførelse*
§ 17. Bygherren kan give anvisninger om udførelse af opgaven.	**§ 14. Klienten** kan give anvisninger om udførelse af opgaven.
Stk. 2. Rådgiveren skal indhente **bygherrens** afgørelse, hvis aftalen og dennes grundlag ikke yder tilstrækkelig vejledning til udførelse af opgaven.	Stk. 2. Rådgiveren skal indhente **klientens** afgørelse, hvis aftalen og dennes grundlag ikke yder tilstrækkelig vejledning til udførelse af opgaven.

Sammenstilling af ABR 18 og ABR Forenklet er foretaget af Foreningen af Rådgivende Ingeniører, FRI.
FRI er ikke ansvarlig for fejl eller mangler ved denne sammenstilling.

Almindelige betingelser for rådgivning og bistand i bygge- og anlægsvirksomhed (ABR 18)	*Forenklede almindelige betingelser for rådgivning og bistand i bygge- og anlægsvirksomhed (ABR Forenklet)*
Stk. 3. Finder rådgiveren, at **bygherrens** anvisninger om opgavens udførelse efter stk. 1 og 2 indeholder en ændring i opgaven efter **§ 18**, skal rådgiveren snarest muligt meddele **bygherren** dette.	Stk. 3. Finder rådgiveren, at **klientens** anvisninger om opgavens udførelse efter stk. 1 og 2 indeholder en ændring i opgaven efter **§ 15**, skal rådgiveren snarest muligt meddele **klienten** dette.
Ændringer i opgaven	*Ændringer i opgaven*
§ 18. Bygherren kan forlange ændring i udførelsen af eller grundlaget for opgaven, når ændringen har naturlig sammenhæng med de aftalte ydelser.	**§ 15. Klienten** kan forlange ændring i udførelsen af eller grundlaget for opgaven, når ændringen har naturlig sammenhæng med de aftalte ydelser.
Stk. 2. Rådgiveren har ret til at udføre en forlangt ændring, medmindre **bygherren** påviser særlige grunde til at lade andre udføre opgaven.	Stk. 2. Rådgiveren har ret til at udføre en forlangt ændring, medmindre **klienten** påviser særlige grunde til at lade andre udføre opgaven.
Stk. 3. Bygherrens krav om en ændring skal fremsættes skriftligt eller på et bygherremøde og skal beskrive ændringen nærmere.	
Merbetaling og besparelse	*Merbetaling og besparelse*
§ 19. Medfører ændringen et merarbejde, har rådgiveren krav på tilsvarende regulering af honoraret efter medgået tid, **medmindre der enten træffes anden aftale efter § 20, stk. 4, eller rådgiveren honoreres efter byggeudgift, og ændringen medfører en tilsvarende forøgelse af byggeudgiften, således at rådgiveren derved modtager et rimeligt honorar for merarbejdet.**	**§ 16.** Medfører ændringen et merarbejde, har rådgiveren krav på tilsvarende regulering af honoraret efter medgået tid, **medmindre andet aftales.**
Stk. 2. Ved formindskelse af opgavens omfang skal rådgiveren godskrive **bygherren** de udgifter, som spares eller burde have været sparet, dog højst det beløb, arbejdet er opgjort til i rådgivningsaftalen.	Stk. 2. Ved formindskelse af opgavens omfang skal rådgiveren godskrive **klienten** de udgifter, som spares eller burde have været sparet, dog højst det beløb, arbejdet er opgjort til i rådgivningsaftalen.
Pris og tid efter en ændring	*Pris og tid efter en ændring*
§ 20. Parternes eventuelle krav om forandringer i aftalen med hensyn til pris og tid som følge af en ændring i opgaven eller i forudsætninger for dens udførelse skal snarest muligt fremsættes skriftligt **eller på et bygherremøde. Det samme gælder en**	**§ 17.** Parternes eventuelle krav om forandringer i aftalen med hensyn til pris og tid som følge af en ændring i opgaven eller i forudsætninger for dens udførelse skal snarest muligt fremsættes skriftligt.

Sammenstilling af ABR 18 og ABR Forenklet er foretaget af Foreningen af Rådgivende Ingeniører, FRI.
FRI er ikke ansvarlig for fejl eller mangler ved denne sammenstilling.

Almindelige betingelser for rådgivning og bistand i bygge- og anlægsvirksomhed (ABR 18)	*Forenklede almindelige betingelser for rådgivning og bistand i bygge- og anlægsvirksomhed (ABR Forenklet)*
parts krav om forandringer i aftalen som følge af et godkendt forslag fra rådgiveren eller en anvisning fra bygherren efter § 17 eller § 21, som parten anser for en ændring, selv om forslaget eller anvisningen ikke angiver at indebære en ændring.	
Stk. 2. Efter forespørgsel fra en part skal den anden part snarest muligt skriftligt meddele, om denne anser en nærmere bestemt opgave for en ændring, der medfører krav om forandringer af aftalen med hensyn til pris og tid. Rådgiveren er ikke forpligtet til at igangsætte opgaven, før bygherren har svaret.	
Stk. 3. Hvis en part har fremsat krav efter stk. 1 om forandring i aftalen med hensyn til pris eller tid, skal den anden part snarest muligt skriftligt meddele, om kravet accepteres, og hvis ikke, skal denne begrunde dette.	
Stk. 4. Parterne skal snarest indgå skriftlig tillægsaftale om en ændring efter § 18 og om deraf følgende forandringer i aftalen med hensyn til pris og tid. Forhandlinger herom må ikke forsinke opgavens udførelse.	
Stk. 5. Bygherren skal løbende registrere forlangte ændringer efter § 18, krav efter stk. 1, anmodninger og meddelelser efter stk. 2, § 17, stk. 3, og § 21, stk. 1 og 2. Finder rådgiveren, at der er fejl i bygherrens registrering, skal rådgiveren snarest muligt meddele bygherren dette. Registreringer skal fremlægges på bygherremøder, jf. § 28.	
Hindringer	*Hindringer*
§ 21. Hvis rådgiveren finder, at opgaven ikke kan udføres i overensstemmelse med den indgåede aftale, skal rådgiveren snarest muligt meddele **bygherren** dette og følge dennes anvisninger.	**§ 18.** Hvis rådgiveren finder, at opgaven ikke kan udføres i overensstemmelse med den indgåede aftale, skal rådgiveren snarest muligt meddele **klienten** dette og følge dennes anvisninger.
Stk. 2. Bestemmelsen i stk. 1 gælder tillige, hvis rådgiveren finder, at der opstår forhold, som	

Sammenstilling af ABR 18 og ABR Forenklet er foretaget af Foreningen af Rådgivende Ingeniører, FRI.
FRI er ikke ansvarlig for fejl eller mangler ved denne sammenstilling.

Almindelige betingelser for rådgivning og bistand i bygge- og anlægsvirksomhed (ABR 18)	*Forenklede almindelige betingelser for rådgivning og bistand i bygge- og anlægsvirksomhed (ABR Forenklet)*
hindrer eller vanskeliggør opgavens løsning eller gør det nærliggende, at bygherren påføres ulempe eller tab, herunder pådrager sig ansvar over for tredjemand. Hvis der ikke er tid til at indhente bygherrens anvisninger, skal rådgiveren - mod betaling og fornøden forlængelse af tidsfrister - bedst muligt træffe foranstaltninger for at undgå, at bygherren lider tab og snarest muligt meddele bygherren dette.	
***Bygherrens** repræsentant over for rådgiveren*	***Klientens** repræsentant over for rådgiveren*
§ 22. **Bygherren** skal udpege en person, der repræsenterer **bygherren** over for rådgiveren.	§ 19. **Klienten** skal udpege en person, der repræsenterer **klienten** over for rådgiveren.
Projekteringsledelse	
§ 23. Bygherren og rådgiveren skal i rådgivningsaftalen tage stilling til, om og i hvilket omfang rådgiveren skal udføre projekteringsledelse.	
Stk. 2. Ved delt rådgivning skal bygherren udpege en projekteringsleder. Projekteringslederen repræsenterer bygherren over for de øvrige rådgivere og eventuelle projekterende entreprenører med hensyn til projekteringens tilrettelæggelse og udførelse. Projekteringslederen kan give og modtage meddelelser vedrørende projekteringen og give anvisninger med hensyn til tilrettelæggelsen af de øvrige rådgiveres og eventuelle projekterende entreprenørers projektering i deres indbyrdes forhold.	
Stk. 3. Projekteringslederen har ikke ansvar for fejl og forsømmelser i de enkelte rådgiveres eller entreprenørers projektering.	
Stk. 4. Ved delt rådgivning skal projekteringslederen inden færdiggørelsen af hver fase sikre, at rådgiverne, sammen med eventuelle projekterende entreprenører, gennemfører og dokumenterer tværfaglig granskning af det samlede projekt, idet hver af de projekterende skal granske eget projekt og dettes grænseflader til andres projekt.	

Sammenstilling af ABR 18 og ABR Forenklet er foretaget af Foreningen af Rådgivende Ingeniører, FRI.
FRI er ikke ansvarlig for fejl eller mangler ved denne sammenstilling.

Almindelige betingelser for rådgivning og bistand i bygge- og anlægsvirksomhed (ABR 18)	*Forenklede almindelige betingelser for rådgivning og bistand i bygge- og anlægsvirksomhed (ABR Forenklet)*
Byggeledelse	
§ 24. Bygherren og rådgiveren skal i rådgivningsaftalen tage stilling til, om og i hvilket omfang rådgiveren skal udføre byggeledelse.	
Stk. 2. Byggelederen forestår den økonomiske og tidsmæssige styring under udførelsen af bygge- eller anlægsarbejdet, herunder koordineringen af rådgivernes fagtilsyn, og sikrer koordineringen af fælles byggepladsmæssige aktiviteter.	
Fagtilsyn og projektopfølgning	
§ 25. Bygherren og rådgiveren skal i rådgivningsaftalen tage stilling til, om og i hvilket omfang rådgiveren skal udføre fagtilsyn, samt i hvilket omfang rådgiveren med henblik herpå skal være til stede på byggepladsen eller skal kunne tilkaldes af bygherren eller dennes entreprenør.	
Stk. 2. Fagtilsynet forestår den kvantitative og kvalitative kontrol af entreprenørens arbejde i form af stikprøvevis tilsyn. Fagtilsynet foretager kontrolopgaver på byggepladsen på baggrund af en af fagtilsynet udarbejdet tilsynsplan. Fagtilsynet kontrollerer, at arbejdet udføres i overensstemmelse med projektet og bygherrens kontrakt med entreprenøren.	
Stk. 3. De(n) projekterende skal som led i projektopfølgning yde bistand til fagtilsynet ved vurdering af opfyldelse af funktionskrav samt ved fagtilsynets vurdering af forelagte arbejdstegninger, materialeprøver, konstruktioner og installationer.	
Rådgiverens fuldmagt	*Rådgiverens fuldmagt*
§ 26. Bygherren skal inden bygge- og anlægsarbejdets påbegyndelse tage stilling til, om rådgiveren skal være bemyndiget til på bygherrens vegne at forlange eller indgå aftale med entreprenøren om ændring i arbejdets kvalitet og omfang samt om forandring med hensyn til pris, tid og sikkerhedsstillelse som følge deraf.	**§ 20. Klienten skal inden opgavens påbegyndelse tage stilling til, om rådgiveren skal være bemyndiget til at indgå aftaler på klientens vegne.**
Stk. 2. Hvis bygherren ikke har taget stilling til bemyndigelsens omfang, er byggelederen eller fagtilsynet, hvis der ikke er udpeget en	

Sammenstilling af ABR 18 og ABR Forenklet er foretaget af Foreningen af Rådgivende Ingeniører, FRI.
FRI er ikke ansvarlig for fejl eller mangler ved denne sammenstilling.

Almindelige betingelser for rådgivning og bistand i bygge- og anlægsvirksomhed (ABR 18)	*Forenklede almindelige betingelser for rådgivning og bistand i bygge- og anlægsvirksomhed (ABR Forenklet)*
byggeledelse, bemyndiget til på bygherrens vegne at forlange eller indgå aftale med entreprenøren om forhold som anført i stk. 1 med en merbetaling på højst 50.000 kr. for hver ændring og højst 5 % af entreprisesummen i alt samt en fristforlængelse på højst 5 arbejdsdage for hver ændring.	
Stk. 3. Rådgiveren skal løbende give bygherren skriftlig meddelelse om rådgivers dispositioner i henhold til fuldmagten efter stk. 2.	
Projektgennemgang	***Opstartsgennemgang***
§ 27. Inden udførelsen af bygge- og anlægsarbejdet påbegyndes, skal bygherren sammen med rådgiver og entreprenør gennemgå det aftalte projekt og eventuelle projektbidrag og forslag til materialevalg fra entreprenører og leverandører. Der skal endvidere gennemføres projektgennemgang ved senere ændringer i projektet, hvis bygherren eller rådgiveren vurderer, at der er behov for det.	**§ 21. Hvis opgaven angår et bygge- og anlægsarbejde, kan klienten sammen med rådgiveren og entreprenøren inden udførelsen gennemgå entreprenørens tilbud og det projekt, entreprenøren skal udføre, med henblik på at opnå en fælles forståelse af projektet og udførelsen af arbejdet.**
Stk. 2. Projektgennemgangen sker med henblik på at opnå en fælles forståelse af projektet, herunder af grænseflader og tidsfølge mellem de enkelte dele af projektet, og på at give entreprenøren mulighed for at præge byggeprocessen ved at påpege uhensigtsmæssigheder i projektet. Den sker endvidere med henblik på at afdække risici og forberede håndtering heraf samt på at afdække uklarheder og utilstrækkeligheder i projektet. Ved projektgennemgangen skal parterne udpege nærmere bestemte arbejder eller materialer, der skal føres tilsyn med efter AB § 21, stk. 4.	
Stk. 3. Bygherren skal forestå projektgennemgangen. Alle parter skal medvirke loyalt ved projektgennemgangen.	
Stk. 4. Bygherren skal inddrage entreprenøren samt bygherrerådgiver, projekteringsleder, byggeleder, sikkerhedskoordinator og andre rådgivere, der deltager i projekterings- og udførelsesfasen. Rådgiveren skal inddrage underrådgivere, der har bidraget til projekteringen. Bygherren skal sikre, at entreprenøren inddrager valgte	

Sammenstilling af ABR 18 og ABR Forenklet er foretaget af Foreningen af Rådgivende Ingeniører, FRI.
FRI er ikke ansvarlig for fejl eller mangler ved denne sammenstilling.

Almindelige betingelser for rådgivning og bistand i bygge- og anlægsvirksomhed (ABR 18)	*Forenklede almindelige betingelser for rådgivning og bistand i bygge- og anlægsvirksomhed (ABR Forenklet)*
underentreprenører og leverandører, der skal udføre entreprisen, eller som har bidraget eller skal bidrage til projekteringen.	
Stk. 5. Bygherren, rådgiveren og entreprenøren skal snarest muligt give meddelelse til hinanden om uhensigtsmæssigheder, uklarheder og utilstrækkeligheder, som de afdækker. Det samme gælder fejl ved projektet, som de bliver opmærksomme på.	
Stk. 6. Entreprenørens fremsættelse af forslag, som bygherren implementerer, indebærer ikke, at entreprenøren har påtaget sig projekteringen eller bærer risikoen for forslaget.	
Stk. 7. Bygherren skal snarest muligt udarbejde en redegørelse for projektgennemgangen med en beskrivelse af, hvad der har været behandlet, og hvor megen tid der er brugt på de enkelte dele af projektet. Redegørelsen skal endvidere indeholde en beskrivelse af forhold omfattet af stk. 5 med angivelse af de foranstaltninger, der skal træffes til at afbøde dem. Bemærkninger til redegørelsens beskrivelse af den gennemførte proces skal snarest muligt sendes til bygherren.	
Stk. 8. De projekterende skal snarest muligt udføre nødvendig opretning af deres projekt i overensstemmelse med redegørelsen.	
Stk. 9. Rådgiveren og bygherren skal snarest muligt give den anden part skriftlig meddelelse om sine eventuelle krav om forandring i aftalen med hensyn til pris og tid som følge af de foranstaltninger til afbødning, der fremgår af redegørelsen. Bestemmelserne i § 20, stk. 3-5, finder tilsvarende anvendelse.	
Bygherremøder	
§ 28. Bygherren udpeger den af rådgiverne, der skal indkalde til bygherremøder med rådgiverne.	
Stk. 2. På hvert bygherremøde skal parterne a) **gennemgå og opdatere forhold omfattet af § 20, stk. 5, og** b) **gennemgå opdateringer af ydelses- og tidsplaner, jf. § 13.**	

Sammenstilling af ABR 18 og ABR Forenklet er foretaget af Foreningen af Rådgivende Ingeniører, FRI.
FRI er ikke ansvarlig for fejl eller mangler ved denne sammenstilling.

Almindelige betingelser for rådgivning og bistand i bygge- og anlægsvirksomhed (ABR 18)	*Forenklede almindelige betingelser for rådgivning og bistand i bygge- og anlægsvirksomhed (ABR Forenklet)*
Stk. 3. Parterne kan på møderne med bindende virkning give og modtage meddelelser. Meddelelser skal gengives i referatet.	
Projekteringsmøder	
§ 29. Ved delt rådgivning skal projekteringslederen indkalde til projekteringsmøder med de andre rådgivere og projekterende entreprenører.	
Byggemøder	
§ 30. Byggelederen skal indkalde til byggemøder med bygherrens entreprenører.	
Stk. 2. Ændringer i byggeledelsens eller fagtilsynets fuldmagt, jf. § 26, skal meddeles på det førstkommende byggemøde.	
Fælles regler om bygherre-, projekterings- og byggemøder	
§ 31. Rådgiver leder møderne og udarbejder møddereferater, der snarest muligt sendes til bygherren, de øvrige rådgivere og entreprenørerne. Bygherren, entreprenørerne og de øvrige rådgivere har ret til at få indført indsigelser og krav i referatet. Bemærkninger til referatet skal snarest muligt sendes til rådgiveren og skal gengives i referatet for det følgende møde.	
Samarbejds- og loyalitetspligt	*Samarbejds- og loyalitetspligt*
§ 32. Parterne skal i øvrigt samarbejde loyalt, således at fejl, forsinkelser og fordyrelser undgås. **Det samme gælder for rådgiveren i forhold til andre rådgivere og entreprenøren.**	**§ 22.** Parterne skal i øvrigt samarbejde loyalt, således at fejl, forsinkelser og fordyrelser undgås.
D. Betaling	*D. Betaling*
Honorar og regulering	*Honorar og regulering*
Rådgiverens honorar skal fastsættes i rådgivningsaftalen. Honoraret kan fastsættes som a) et fast honorar, b) honorar efter medgået tid, c) honorar efter byggeudgift, eller d) en kombination af forskellige honorarformer.	Rådgiverens honorar skal fastsættes i rådgivningsaftalen. Honoraret kan fastsættes som a) et fast honorar, b) honorar efter medgået tid, c) honorar efter byggeudgift, eller d) d) en kombination af forskellige honorarformer.

Sammenstilling af ABR 18 og ABR Forenklet er foretaget af Foreningen af Rådgivende Ingeniører, FRI.
FRI er ikke ansvarlig for fejl eller mangler ved denne sammenstilling.

Almindelige betingelser for rådgivning og bistand i bygge- og anlægsvirksomhed (ABR 18)	*Forenklede almindelige betingelser for rådgivning og bistand i bygge- og anlægsvirksomhed (ABR Forenklet)*
Stk. 2. Er der ikke i rådgivningsaftalen fastsat en honorarform for opgavens løsning, skal rådgiveren honoreres efter medgået tid.	Stk. 2. Er der ikke i rådgivningsaftalen fastsat en honorarform for opgavens løsning, skal rådgiveren honoreres efter medgået tid.
Stk. 3. For den del af ydelsen, der udføres efter 12 måneder fra tilbudsdagen, reguleres fast honorar og aftalte timepriser efter det indeks, der er aftalt, eller som – i mangel af aftale – må anses for relevant for ydelsen.	Stk. 3. For den del af ydelsen, der udføres efter 12 måneder fra tilbudsdagen, reguleres fast honorar og aftalte timepriser efter det indeks, der er aftalt, eller som – i mangel af aftale – må anses for relevant for ydelsen.
Stk. 4. Er rådgiverens timepris ikke fastsat i rådgivningsaftalen, skal betalingen ske på grundlag af rådgiverens sædvanlige timepris for tilsvarende opgaver, der ikke må være urimelig.	Stk. 4. Er rådgiverens timepris ikke fastsat i rådgivningsaftalen, skal betalingen ske på grundlag af rådgiverens sædvanlige timepris for tilsvarende opgaver, der ikke må være urimelig.
Stk. 5. Ved betaling efter medgået tid skal rådgiveren efter anmodning give et overslag over honorar, udlæg og udgifter og snarest muligt give meddelelse til **bygherren**, hvis der er grund til at antage, at overslaget vil blive overskredet.	Stk. 5. Ved betaling efter medgået tid skal rådgiveren efter anmodning give et overslag over honorar, udlæg og udgifter og snarest muligt give meddelelse til **klienten**, hvis der er grund til at antage, at overslaget vil blive overskredet.
Stk. 6. Ved honorar efter byggeudgift beregnes honoraret som en procentdel af byggeudgiften. Det skal i rådgivningsaftalen beskrives, hvilke udgifter byggeudgiften omfatter, og på hvilket grundlag byggeudgiften opgøres, herunder indeksering.	Stk. 6. Ved honorar efter byggeudgift beregnes honoraret som en procentdel af byggeudgiften. Det skal i rådgivningsaftalen beskrives, hvilke udgifter byggeudgiften omfatter, og på hvilket grundlag byggeudgiften opgøres, herunder indeksering.
Stk. 7. Honoraret omfatter ikke udgifter til fremstilling af fysiske modeller, til reproduktion og mangfoldiggørelse af tegningsmateriale, beskrivelser, fotografier og andet materiale til belysning af opgaven, til specialister engageret efter aftale med **bygherren** samt til afgifter for de til sagens gennemførelse nødvendige attester mv. Regninger for sådanne udgifter anvises af rådgiveren. Hvis rådgiveren efter aftale med **bygherren** betaler tredjemand, refunderer **bygherren** betalingen med et tillæg på 5 %.	Stk. 7. Honoraret omfatter ikke udgifter til fremstilling af fysiske modeller, til reproduktion og mangfoldiggørelse af tegningsmateriale, beskrivelser, fotografier og andet materiale til belysning af opgaven, til specialister engageret efter aftale med **klienten** samt til afgifter for de til sagens gennemførelse nødvendige attester mv. Regninger for sådanne udgifter anvises af rådgiveren. Hvis rådgiveren efter aftale med **klienten** betaler tredjemand, refunderer **klienten** betalingen med et tillæg på 5%.
Stk. 8. Honoraret omfatter alle rådgiverens øvrige udgifter til opgavens løsning, bortset fra udgifter, som **bygherren** efter aftale skal betale udover honoraret.	Stk. 8. Honoraret omfatter alle rådgiverens øvrige udgifter til opgavens løsning, bortset fra udgifter, som **klienten** efter aftale skal betale ud over honoraret.
Betaling og tilbagehold	*Betaling og tilbagehold*

Sammenstilling af ABR 18 og ABR Forenklet er foretaget af Foreningen af Rådgivende Ingeniører, FRI.
FRI er ikke ansvarlig for fejl eller mangler ved denne sammenstilling.

Almindelige betingelser for rådgivning og bistand i bygge- og anlægsvirksomhed (ABR 18)	*Forenklede almindelige betingelser for rådgivning og bistand i bygge- og anlægsvirksomhed (ABR Forenklet)*
§ 34. Efter skriftlig anmodning til **bygherren** har rådgiveren én gang hver måned ret til betaling for udførte ydelser mv.	**§ 24.** Efter skriftlig anmodning til **klienten** har rådgiveren én gang hver måned ret til betaling for udførte ydelser mv.
Stk. 2. Det kan aftales, at betaling skal ske efter en betalingsplan i stedet for betaling efter stk. 1. **Betalingsplanen følger den aftalte hovedtidsplan og fastsætter, til hvilke tidspunkter honoraret skal udbetales. Betalingsplanen kan i stedet angive, ved hvilke stadier og med hvilke beløb honoraret skal udbetales. Rådgiveren har efter anmodning ret til betaling til de aftalte tidspunkter mv., forudsat at den ydelse, betalingen angår, er præsteret.**	Stk. 2. Det kan aftales, at betaling skal ske efter en betalingsplan i stedet for betaling efter stk. 1.
Stk. 3. Hvis betalingstidspunktet for et ekstraarbejde ikke er aftalt, kan rådgiveren kræve betaling efter reglen i stk. 1. Betaling skal kræves inden rimelig tid efter, at ekstraarbejderne er udført, medmindre særlige forhold gør, at det ikke er muligt at afregne dem.	Stk. 3. Hvis betalingstidspunktet for et ekstraarbejde ikke er aftalt, kan rådgiveren kræve betaling efter reglen i stk. 1. Betaling skal kræves inden rimelig tid efter, at ekstraarbejderne er udført, medmindre særlige forhold gør, at det ikke er muligt at afregne dem.
Stk. 4. Rådgiveren kan kræve afholdte udlæg betalt månedsvis bagud.	Stk. 4. Rådgiveren kan kræve afholdte udlæg betalt månedsvis bagud.
Stk. 5. Snarest muligt efter opgavens afslutning sender rådgiveren en endelig og fuldstændig slutopgørelse til bygherren, herunder over tilgodehavender for alle ekstraarbejder. Efter bygherren har modtaget slutopgørelsen, kan rådgiveren ikke fremkomme med yderligere krav - bortset fra sådanne, der er taget konkret forbehold om i slutopgørelsen.	
Stk. 6. Finder bygherren, at et krævet beløb ikke er forfaldent, skal bygherren straks skriftligt give rådgiveren begrundet meddelelse herom.	
Stk. 7. Hvis parterne er uenige om en opgørelse, skal bygherren betale den del af beløbet, som bygherren ikke bestrider at skylde.	
Stk. 8. Bygherren kan tilbageholde et rimeligt beløb til sikkerhed for afhjælpning af mangler, der er påtalt ved leveringen af en fase, jf. § 11. Beløbet skal betales til rådgiveren uden ugrundet ophold, når manglerne er afhjulpet.	
Forfaldstid, betalingsfrist og forrentning	*Forfaldstid, betalingsfrist og forrentning*

Sammenstilling af ABR 18 og ABR Forenklet er foretaget af Foreningen af Rådgivende Ingeniører, FRI.
FRI er ikke ansvarlig for fejl eller mangler ved denne sammenstilling.

Almindelige betingelser for rådgivning og bistand i bygge- og anlægsvirksomhed (ABR 18)	*Forenklede almindelige betingelser for rådgivning og bistand i bygge- og anlægsvirksomhed (ABR Forenklet)*
§ 35. Rådgiverens krav efter **§ 34** forfalder til betaling ved **bygherrens** modtagelse af anmodning om betaling og skal betales senest 15 arbejdsdage efter modtagelsen.	§ 25. Rådgiverens krav efter **§ 24** forfalder til betaling ved **klientens** modtagelse af anmodning om betaling og skal betales senest 15 arbejdsdage efter modtagelsen.
Stk. 2. Rådgiverens tilgodehavende forrentes fra forfaldsdagen med rentelovens rentesats. Fristen i stk. 1 er løbedage.	Stk. 2. Rådgiverens tilgodehavende forrentes fra forfaldsdagen med rentelovens rentesats. Fristen i stk. 1 er løbedage.
Rådgiverens ret til at standse arbejdet	*Rådgiverens ret til at standse arbejdet*
§ 36. Hvis **bygherren** ikke har betalt et forfaldent beløb ved betalingsfristens udløb, kan rådgiveren efter skriftligt varsel på 5 arbejdsdage standse opgaven.	§ 26. Hvis **klienten** ikke har betalt et forfaldent beløb ved betalingsfristens udløb, kan rådgiveren efter skriftligt varsel på 5 arbejdsdage standse opgaven.
Stk. 2. Rådgiveren kan endvidere straks standse opgaven, hvis bygherren erklæres konkurs eller tages under rekonstruktionsbehandling, eller hvis bygherrens økonomiske forhold i øvrigt viser sig at være sådanne, at denne må antages at være ude af stand til at opfylde rådgivningsaftalen. Det er en betingelse, at bygherren ikke har stillet betryggende sikkerhed for opfyldelsen af den resterende del af aftalen. Hvis bygherren straks stiller sådan sikkerhed, skal rådgiveren genoptage arbejdet.	
E. Immaterielle rettigheder	*E. Immaterielle rettigheder*
Immaterielle rettigheder	*Immaterielle rettigheder*
§ 37. **Bygherren** er berettiget til at anvende det materiale, som er udarbejdet for opgavens løsning, **herunder en digital bygningsmodel og andre digitale data. Ved bygge- og anlægsarbejder indebærer dette en ret til at gennemføre projektet samt til senere at drive, vedligeholde, ombygge og bygge til den opførte bygning eller anlæg.**	§ 27. **Klienten** er berettiget til at anvende det materiale, som er udarbejdet for opgavens løsning.
Stk. 2. **Bygherren** har ret til at anvende øvrigt materiale, herunder registrering af eksisterende forhold, analyser, beregninger og andet materiale, som alene indeholder forudsætningerne for opgavens løsning.	Stk. 2. **Klienten** har ret til at anvende øvrigt materiale, herunder registrering af eksisterende forhold, analyser, beregninger og andet materiale, som alene indeholder forudsætningerne for opgavens løsning.

Sammenstilling af ABR 18 og ABR Forenklet er foretaget af Foreningen af Rådgivende Ingeniører, FRI.
FRI er ikke ansvarlig for fejl eller mangler ved denne sammenstilling.

Almindelige betingelser for rådgivning og bistand i bygge- og anlægsvirksomhed (ABR 18)	*Forenklede almindelige betingelser for rådgivning og bistand i bygge- og anlægsvirksomhed (ABR Forenklet)*
Stk. 3. Rådgiveren har i øvrigt alle rettigheder over sine idéer og det materiale, som rådgiveren har udarbejdet, **herunder digitale bygningsmodeller og andre digitale data.**	Stk. 3. Rådgiveren har i øvrigt alle rettigheder over sine idéer og det materiale, som rådgiveren har udarbejdet.
Stk. 4. Rådgiveren må ikke uden bygherrens samtykke offentliggøre det af rådgiveren udarbejdede materiale eller dele heraf, før opgaven er løst, medmindre andet er bestemt. Hvis bygherren vil offentliggøre et materiale, rådgiveren har udarbejdet, skal bygherren forelægge rådgiveren formen for offentliggørelsen, inden offentliggørelsen finder sted.	
Stk. 5. Ved offentlig gengivelse af det af rådgiveren udarbejdede materiale eller dele heraf, såvel som ved offentlig gengivelse af bygninger eller anlæg, hvortil rådgiverens materiale er anvendt, skal rådgiverens navn anføres.	
F. Tidsfristforlængelse og forsinkelse	*F. Tidsfristforlængelse og forsinkelse*
Rådgivers ret til tidsfristforlængelse	*Rådgivers ret til tidsfristforlængelse*
§ **38**. Rådgiveren har ret til forlængelse af tidsfrister, når opgavens løsning forsinkes som følge af a) ændringer i opgaven, som kræves af **bygherren**, jf. **§ 18,** b) **bygherrens** forhold eller anden rådgivers eller entreprenørs forsinkelse, c) krig, usædvanlige naturbegivenheder, brand, strejke, lockout, blokade, hærværk eller tilsvarende forhold, der opstår uden rådgiverens skyld, og som rådgiveren ikke er herre over, d) myndigheders manglende godkendelser, beslutninger, svar eller manglende præstation af materiale eller ydelser inden for de i rådgivningsaftalen aftalte tidsfrister,	**§ 28.** Rådgiveren har ret til forlængelse af tidsfrister, når opgavens løsning forsinkes som følge af a) ændringer i opgaven, som kræves af **klienten**, jf. **§ 15**, b) **klientens** forhold eller anden rådgivers eller entreprenørs forsinkelse, c) krig, usædvanlige naturbegivenheder, brand, strejke, lockout, blokade, hærværk eller tilsvarende forhold, der opstår uden rådgiverens skyld, og som rådgiveren ikke er herre over, d) myndigheders manglende godkendelser, beslutninger, svar eller manglende præstation af materiale eller ydelser inden for de i rådgivningsaftalen aftalte tidsfrister,

Sammenstilling af ABR 18 og ABR Forenklet er foretaget af Foreningen af Rådgivende Ingeniører, FRI.
FRI er ikke ansvarlig for fejl eller mangler ved denne sammenstilling.

Almindelige betingelser for rådgivning og bistand i bygge- og anlægsvirksomhed (ABR 18)	*Forenklede almindelige betingelser for rådgivning og bistand i bygge- og anlægsvirksomhed (ABR Forenklet)*
e) offentlige påbud eller forbud, som ikke skyldes rådgiverens forhold, eller f) f) rådgivers **omprojektering efter § 46, stk. 1.**	e) offentlige påbud eller forbud, som ikke skyldes rådgiverens forhold, eller f) f) rådgivers **eventuelle omprojekteringsforpligtelse**.
Stk. 2. Rådgiveren skal søge forsinkelsen undgået eller begrænset ved sådanne dispositioner, som med rimelighed kan kræves.	
Stk. 3. Hvis rådgiveren indser, at der vil indtræde forsinkelse, skal rådgiveren snarest muligt give skriftlig meddelelse til bygherren om det.	
Stk. 4. Anser rådgiveren sig berettiget til forlængelse af en frist, skal rådgiveren snarest muligt give bygherren skriftlig meddelelse om den krævede tidsfristforlængelse og årsagen dertil. Bygherren skal svare i overensstemmelse med § 20, stk. 3.	
Rådgiverens hæftelse ved forsinkelse	*Rådgiverens hæftelse ved forsinkelse*
§ 39. Forsinkelse, som ikke giver rådgiveren ret til tidsfristforlængelse, er ansvarspådragende.	**§ 29.** Forsinkelse, som ikke giver rådgiveren ret til tidsfristforlængelse, er ansvarspådragende.
Stk. 2. Hvis der er fastsat dagbod eller andre særlige sanktionsbestemmelser, kan erstatningskrav for forsinkelse ikke rejses herudover.	Stk. 2. Hvis der er fastsat dagbod eller andre særlige sanktionsbestemmelser, kan erstatningskrav for forsinkelse ikke rejses herudover.
Stk. 3. Skal dagbod beregnes som en brøkdel af kontraktsummen pr. dag, beregnes den af kontraktsummen uden moms pr. påbegyndt arbejdsdag. Dagbod forfalder til betaling på den dag, hvor ydelsen er præsteret.	
Stk. 4. Overskridelse af en frist udløser alene krav på dagbod, a) **hvis fristen og dagboden klart fremgår af aftalen,** b) **hvis der løbende er foretaget notering af overskridelsen af fristen, således som den måtte være ændret ved en fristforlængelse, og** c) **c) hvis bygherren i rimelig tid efter, at bygherren er blevet bekendt med, at fristen vil blive overskredet, har meddelt, at bygherren vil kræve dagbod og fra hvilket tidspunkt.**	

Sammenstilling af ABR 18 og ABR Forenklet er foretaget af Foreningen af Rådgivende Ingeniører, FRI.
FRI er ikke ansvarlig for fejl eller mangler ved denne sammenstilling.

Almindelige betingelser for rådgivning og bistand i bygge- og anlægsvirksomhed (ABR 18)	*Forenklede almindelige betingelser for rådgivning og bistand i bygge- og anlægsvirksomhed (ABR Forenklet)*
Stk. 5. Dagbod for overskridelse af en anden frist end afleveringsfristen (mellemfrist) kan kun kræves, hvis fristen er fastsat for at sikre færdiggørelse af en aktivitet, der er afgørende for byggeprocessen eller andre væsentlige forhold.	
Stk. 6. Rådgiverens samlede betaling af dagbod kan højst udgøre 10 % af rådgiverens honorar.	Stk. 3. Rådgiverens samlede betaling af dagbod kan højst udgøre 10 % af rådgiverens honorar.
Stk. 7. Er der ikke fastsat dagbod eller andre særlige sanktionsbestemmelser, opgøres **bygherrens** tab efter dansk rets almindelige regler, jf. dog **§ 50** om ansvarsbegrænsning.	Stk. 4. Er der ikke fastsat dagbod eller andre særlige sanktionsbestemmelser, opgøres **klientens** tab efter dansk rets almindelige regler, jf. dog **§ 38** om ansvarsbegrænsning.
***Bygherrens** ret til tidsfristforlængelse*	***Klientens** ret til tidsfristforlængelse*
§ **40**. **Bygherren** har ret til forlængelse af tidsfrister, når **bygherrens** ydelser eller beslutninger forsinkes som følge af a) krig, usædvanlige naturbegivenheder, brand, strejke, lockout, blokade, hærværk eller tilsvarende forhold, der opstår uden **bygherrens** skyld, og som **bygherren** ikke er herre over, b) myndigheders manglende godkendelser, beslutninger eller svar eller manglende præstation af ydelser inden for de i rådgivningsaftalen aftalte tidsfrister, eller c) c) offentlige påbud eller forbud, som ikke skyldes **bygherrens** egne forhold.	**§ 30. Klienten** har ret til forlængelse af tidsfrister, når **klientens** ydelser eller beslutninger forsinkes som følge af a) krig, usædvanlige naturbegivenheder, brand, strejke, lockout, blokade, hærværk eller tilsvarende forhold, der opstår uden **klientens** skyld, og som **klienten** ikke er herre over, b) myndigheders manglende godkendelser, beslutninger eller svar eller manglende præstation af ydelser inden for de i rådgivningsaftalen aftalte tidsfrister, eller c) c) offentlige påbud eller forbud, som ikke skyldes **klientens** egne forhold.
Stk. 2. Bygherren skal søge forsinkelsen undgået eller begrænset ved sådanne dispositioner, som med rimelighed kan kræves.	
Stk. 3. Hvis bygherren indser, at der vil indtræde forsinkelse, skal bygherren snarest muligt give skriftlig meddelelse til rådgiveren om det.	
Stk. 4. Anser bygherren sig berettiget til forlængelse af en frist, skal bygherren snarest muligt give rådgiveren skriftlig meddelelse om den krævede tidsfristforlængelse og årsagen dertil. Rådgiveren skal svare i overensstemmelse med § 20, stk. 3.	
Bygherrens hæftelse ved forsinkelse	*Klientens hæftelse ved forsinkelse*
§ 41. Forsinkelse, som ikke giver **bygherren** ret til tidsfristforlængelse, er ansvarspådragende.	**§ 31.** Forsinkelse, som ikke giver **klienten** ret til tidsfristforlængelse, er ansvarspådragende.

Sammenstilling af ABR 18 og ABR Forenklet er foretaget af Foreningen af Rådgivende Ingeniører, FRI.
FRI er ikke ansvarlig for fejl eller mangler ved denne sammenstilling.

Almindelige betingelser for rådgivning og bistand i bygge- og anlægsvirksomhed (ABR 18)	*Forenklede almindelige betingelser for rådgivning og bistand i bygge- og anlægsvirksomhed (ABR Forenklet)*
G. Mangler	*G. Mangler*
Mangelbegreb	*Mangelbegreb*
§ 42. Er opgaven ikke udført i overensstemmelse med § 9, stk. 1, foreligger der en mangel.	**§ 32.** Er opgaven ikke udført i overensstemmelse med § 9, stk. 1, foreligger der en mangel.
Afhjælpning	*Afhjælpning*
§ 43. Rådgiveren har pligt og ret til at afhjælpe mangler, der påvises ved leveringen af de enkelte faser **efter § 11** eller senere.	**§ 33.** Rådgiveren har pligt og ret til at afhjælpe mangler, der påvises ved leveringen af aftalte faser eller senere.
Stk. 2. Bygherren skal skriftligt fastsætte en frist for afhjælpning af påviste mangler under hensyntagen til manglernes art og omfang samt forholdene i øvrigt. Rådgiveren skal give bygherren skriftlig meddelelse, når manglerne er afhjulpet.	
Stk. 3. Hvis bygherren efter udløbet af fristen nævnt i stk. 2 – eller efter at rådgiveren har meddelt, at afhjælpning har fundet sted – finder, at manglerne ikke er afhjulpet, skal bygherren inden 10 arbejdsdage skriftligt meddele rådgiveren, hvilke mangler der stadig påberåbes. Bygherren kan undlade denne varsling, hvis afhjælpningen er påkrævet under udførelsen.	
Stk. 4. Bygherren har herefter ret til at lade de påberåbte mangler udbedre for rådgiverens regning (udbedringsgodtgørelse) eller til afslag i honoraret, jf. § 48. Hvis rådgiveren har søgt at afhjælpe alle de tidligere påberåbte mangler, og de mangler, der fortsat påberåbes, kun udgør en mindre del deraf, er rådgiveren dog, uanset 1. pkt., berettiget til at afhjælpe disse, hvis afhjælpningen iværksættes straks efter bygherrens meddelelse efter stk. 3.	
Bortfald af rådgiverens afhjælpningsret	*Bortfald af rådgiverens afhjælpningsret*
§ 44. Rådgiverens afhjælpningsret bortfalder, **hvis afhjælpningen ikke i tilstrækkelig grad kan tilgodese bygherrens interesser.**	**§ 34.** Rådgiverens afhjælpningsret bortfalder, **hvis rådgiver ikke afhjælper inden rimelig tid.**
Bortfald af rådgiverens afhjælpningspligt	
§ 45. Rådgiverens afhjælpningspligt og bygherrens adgang til at foretage udbedring for rådgiverens regning, jf. § 43, bortfalder, hvis afhjælpning er forbundet med uforholdsmæssigt store udgifter. Ved bedømmelsen heraf skal der	

Sammenstilling af ABR 18 og ABR Forenklet er foretaget af Foreningen af Rådgivende Ingeniører, FRI.
FRI er ikke ansvarlig for fejl eller mangler ved denne sammenstilling.

Almindelige betingelser for rådgivning og bistand i bygge- og anlægsvirksomhed (ABR 18)	*Forenklede almindelige betingelser for rådgivning og bistand i bygge- og anlægsvirksomhed (ABR Forenklet)*
tages hensyn til bygherrens interesse i, at aftalen opfyldes. Bygherren bevarer i alle tilfælde retten til afslag, jf. § 48.	
Omprojektering	
§ 46. Hvis rådgiveren skal udføre budgettering, og budgettet baseret på entreprenørens tilbud overskrider det senest opdaterede og godkendte budget, kan bygherren kræve, at rådgiveren foretager omprojektering uden vederlag (besparelseskatalog). Dette gælder dog ikke, hvis rådgiver sandsynliggør, at rådgiver ikke burde have forudset overskridelsen, eller omprojekteringen er forbundet med uforholdsmæssigt store udgifter.	
Stk. 2. Rådgiveren skal tillige efter påkrav foretage vederlagsfri omprojektering, hvis bygherren i udførelsesfasen er nødsaget til og har mulighed for at foretage besparelser i projektet for at undgå budgetoverskridelser på grund af nødvendige ekstraarbejder som følge af rådgiverens projekteringsfejl og/eller -mangler. Dette gælder dog ikke, hvis omprojekteringen er forbundet med uforholdsmæssigt store udgifter.	
Reklamation	*Reklamation*
§ 47. Bygherren kan kun påberåbe sig mangler eller gøre ansvar gældende imod rådgiveren, hvis rådgiveren har fået skriftlig meddelelse herom inden rimelig tid efter, at manglerne eller rådgiverens mulige erstatningsansvar er eller burde være opdaget. Dette gælder dog ikke, hvis rådgiveren har gjort sig skyldig i et groft uforsvarligt forhold.	**§ 35. Klienten** kan kun påberåbe sig mangler eller gøre ansvar gældende imod rådgiveren, hvis rådgiveren har fået skriftlig meddelelse herom inden rimelig tid efter, at manglerne eller rådgiverens mulige erstatningsansvar er eller burde være opdaget. Dette gælder dog ikke, hvis rådgiveren har gjort sig skyldig i et groft uforsvarligt forhold.
Afslag i honorar	*Afslag i honorar*
§ 48. Afhjælper rådgiveren ikke mangler som anført i § 43, kan **bygherren - i stedet for at lade manglerne udbedre for rådgiverens regning -** kræve et afslag i honoraret. **Bygherren** har endvidere ret til afslag i honoraret, hvis afhjælpning er umulig **og i tilfældene nævnt i § 45.**	**§ 36.** Afhjælper rådgiveren ikke mangler som anført i § 33, kan **klienten** kræve et afslag i honoraret. **Klienten** har endvidere ret til afslag i honoraret, hvis afhjælpning er umulig.
Stk. 2. Afslaget beregnes som udgangspunkt som det beløb, det ville have kostet at udbedre manglerne.	

Sammenstilling af ABR 18 og ABR Forenklet er foretaget af Foreningen af Rådgivende Ingeniører, FRI.
FRI er ikke ansvarlig for fejl eller mangler ved denne sammenstilling.

Almindelige betingelser for rådgivning og bistand i bygge- og anlægsvirksomhed (ABR 18)	*Forenklede almindelige betingelser for rådgivning og bistand i bygge- og anlægsvirksomhed (ABR Forenklet)*
Stk. 3. Hvis afhjælpning af mangler er umulig og i tilfældene nævnt i § 44, fastsættes afslaget skønsmæssigt.	
Rådgiverens ansvar	*Rådgiverens ansvar*
§ 49. Rådgiveren er ansvarlig efter dansk rets almindelige erstatningsregler for fejl og forsømmelser ved opgavens løsning med de begrænsninger, der følger af **§ 50.**	§ 37. Rådgiveren er ansvarlig efter dansk rets almindelige erstatningsregler for fejl og forsømmelser ved opgavens løsning med de begrænsninger, der følger af **§ 38.**
Stk. 2. I tilfælde af bygherrens tilkøb af en merydelse hos entreprenøren som følge af, at rådgiveren ved en fejl ikke har medtaget ydelsen i projektet, skal rådgiveren betale bygherren en konventionalbod på 5 % af den del af prisen for samtlige sådanne tilkøb, for hvilke der ikke er fastsat enhedspriser. Hvis samtlige tilkøb efter 1. pkt. udgør mindre end 2 % af den samlede entreprisesum for bygge- eller anlægsarbejdet, skal rådgiveren ikke betale konventionalbod. Rådgiverens samlede betaling af konventionalbod ifølge 1. pkt. kan højst udgøre 10 % af rådgiverens honorar. Hvis bygherren kan godtgøre, at bygherrens tab som følge af manglende konkurrenceudsættelse er større end konventionalboden, eller hvis rådgiveren kan godtgøre, at dette tab er mindre end konventionalboden, er bygherren berettiget til at kræve erstatning i stedet for konventionalbod, og rådgiveren kun forpligtet til at betale erstatning.	
Ansvarsbegrænsninger	*Ansvarsbegrænsninger*
§ 50. Rådgiveren er ikke ansvarlig for driftstab, avancetab eller andet indirekte tab.	§ 38. Rådgiveren er ikke ansvarlig for driftstab, avancetab eller andet indirekte tab.
Stk. 2. Er foruden rådgiveren en eller flere andre ansvarlige over for **bygherren** for et tab **i forbindelse med et bygge- eller anlægsarbejde eller forberedelsen hertil,** hæfter rådgiveren kun for så stor en del af **bygherrens** tab, som svarer til den del af den samlede skyld, der er udvist af rådgiveren (pro rata-ansvar).	Stk. 2. Er foruden rådgiveren en eller flere andre ansvarlige over for **klienten** for et tab, hæfter rådgiveren kun for så stor en del af **klientens** tab, som svarer til den del af den samlede skyld, der er udvist af rådgiveren (pro rata-ansvar).
Stk. 3. Hvis der er tegnet projektansvarsforsikring, er rådgiverens erstatningsansvar begrænset til dækningen ifølge projektansvarsforsikringen.	Stk. 3. Hvis der er tegnet projektansvarsforsikring, er rådgiverens erstatningsansvar begrænset til dækningen ifølge projektansvarsforsikringen.
Stk. 4. **Hvis der ikke er tegnet projektansvarsforsikring, er rådgiverens**	Stk. 4. **Rådgiverens ansvar er begrænset til 2,5 mio. kr., medmindre andet er aftalt.**

Sammenstilling af ABR 18 og ABR Forenklet er foretaget af Foreningen af Rådgivende Ingeniører, FRI.
FRI er ikke ansvarlig for fejl eller mangler ved denne sammenstilling.

Almindelige betingelser for rådgivning og bistand i bygge- og anlægsvirksomhed (ABR 18)	*Forenklede almindelige betingelser for rådgivning og bistand i bygge- og anlægsvirksomhed (ABR Forenklet)*
erstatningsansvar begrænset til 2 gange det aftalte rådgiverhonorar, dog mindst 2,5 mio. kr.	
Mangelansvarets ophør	*Mangelansvarets ophør*
§ 51. Bygherrens krav mod rådgiveren som følge af mangler skal fremsættes senest 5 år efter afslutningen af opgaven. Ved rådgivning i forbindelse med udførelsen af bygge- og anlægsarbejder skal **bygherrens** krav dog fremsættes senest 5 år efter afleveringen af den bygning eller det anlæg, manglen vedrører.	**§ 39. Klientens** krav mod rådgiveren som følge af mangler skal fremsættes senest 5 år efter afslutningen af opgaven. Ved rådgivning i forbindelse med udførelsen af bygge- og anlægsarbejder skal **klientens** krav dog fremsættes senest 5 år efter afleveringen af den bygning eller det anlæg, manglen vedrører.
Stk. 2. **Bygherrens** krav bevares, uanset stk. 1, for dele af opgaven, for hvilke det gælder, a) at rådgiveren har påtaget sig at indestå i længere tid, eller b) at der foreligger et groft uforsvarligt forhold fra rådgiverens side.	Stk. 2. **Klientens** krav bevares, uanset stk. 1, for dele af opgaven, for hvilke det gælder, a) at rådgiveren har påtaget sig at indestå i længere tid, eller b) at der foreligger et groft uforsvarligt forhold fra rådgiverens side.
H. Udskydelse og afbestilling	*H. Udskydelse og afbestilling*
Udskydelse af opgaver	*Udskydelse af opgaver*
§ 52. Bygherren kan udskyde løsningen af opgaven. Stilles løsningen af en opgave i bero i mere end 2 år, har rådgiveren ret til at anse opgaven for afbestilt.	**§ 40. Klienten** kan udskyde løsningen af opgaven. Stilles løsningen af en opgave i bero i mere end 2 år, har rådgiveren ret til at anse opgaven for afbestilt.
Stk. 2. Hvis **bygherren** udskyder løsningen af en opgave, efter at rådgiveren har påbegyndt løsningen, uden at udskydelsen skyldes rådgivers forhold, har rådgiveren ret til betaling af honorar for det allerede udførte arbejde og dækning af de udgifter, som rådgiveren får i anledning af, at opgaven udskydes, herunder løn til overflødiggjort arbejdskraft og leje af overflødiggjorte lokaler. Rådgiveren er pligtig at søge disse udgifter begrænset mest muligt.	Stk. 2. Hvis **klienten** udskyder løsningen af en opgave, efter at rådgiveren har påbegyndt løsningen, uden at udskydelsen skyldes rådgivers forhold, har rådgiveren ret til betaling af honorar for det allerede udførte arbejde og dækning af de udgifter, som rådgiveren får i anledning af, at opgaven udskydes, herunder løn til overflødiggjort arbejdskraft og leje af overflødiggjorte lokaler. Rådgiveren er pligtig at søge disse udgifter begrænset mest muligt.
Stk. 3. Genoptages en opgave, som har været udskudt, har rådgiveren ret til honorar for merarbejde og til dækning af rimelige meromkostninger, som er forbundet med opgavens genoptagelse.	Stk. 3. Genoptages en opgave, som har været udskudt, har rådgiveren ret til honorar for merarbejde og til dækning af rimelige meromkostninger, som er forbundet med opgavens genoptagelse.
Stk. 4. Ved genoptagelse kan **bygherren** kræve, at opgaven om muligt løses af medarbejdere med samme faglige kvalifikationer som de oprindeligt forudsatte medarbejdere.	Stk. 4. Ved genoptagelse kan **klienten** kræve, at opgaven om muligt løses af medarbejdere med samme faglige kvalifikationer som de oprindeligt forudsatte medarbejdere.
Afbestilling af opgaver	*Afbestilling af opgaver*

Sammenstilling af ABR 18 og ABR Forenklet er foretaget af Foreningen af Rådgivende Ingeniører, FRI.
FRI er ikke ansvarlig for fejl eller mangler ved denne sammenstilling.

Almindelige betingelser for rådgivning og bistand i bygge- og anlægsvirksomhed (ABR 18)	*Forenklede almindelige betingelser for rådgivning og bistand i bygge- og anlægsvirksomhed (ABR Forenklet)*
§ 53. Bygherren kan afbestille opgaven.	**§ 41. Klienten kan afbestille opgaven.**
Stk. 2. Hvis **bygherren** afbestiller en opgave, har rådgiveren ret til betaling af honorar og dækning af udgifter, som bestemt i **§ 52, stk. 2**. Rådgiveren har endvidere ret til et rimeligt vederlag for **bygherrens** anvendelse af det udarbejdede materiale, jf. **§ 54, stk. 1.**	Stk. 2. Hvis **klienten** afbestiller en opgave, har rådgiveren ret til betaling af honorar og dækning af udgifter, som bestemt i **§ 40, stk. 2.** Rådgiveren har endvidere ret til et rimeligt vederlag for **klientens** anvendelse af det udarbejdede materiale, **jf. § 42, stk. 1.**
Stk. 3. Hvis en opgave afbestilles som følge af forhold, som **bygherren** burde have forudset eller med rimelighed burde have undgået, har rådgiveren ud over honorar og dækning af udgifter efter stk. 2, 1. pkt., ret til erstatning for den fortjeneste, rådgiveren har mistet ved ikke at fuldføre opgaven.	Stk. 3. Hvis en opgave afbestilles som følge af forhold, som **klienten** burde have forudset eller med rimelighed burde have undgået, har rådgiveren ud over honorar og dækning af udgifter efter stk. 2, 1. pkt., ret til erstatning for den fortjeneste, rådgiveren har mistet ved ikke at fuldføre opgaven.
Stk. 4. Hvis opgaven genoptages inden 2 år efter, at meddelelse om afbestilling er afgivet, og rådgiveren ikke antages til at fuldføre opgaven som oprindeligt aftalt, har rådgiveren endvidere ret til erstatning for den mistede fortjeneste som bestemt i stk. 3.	
Anvendelse af materiale efter afbestilling	*Anvendelse af materiale efter afbestilling*
§ 54. Hvis en opgave, der omfatter projektering, afbestilles af **bygherren**, efter at projektering er påbegyndt, har **bygherren** ret til at anvende det udarbejdede projektmateriale til **den opgave, som det er udarbejdet til, herunder design og eventuel digital model**, når rådgiveren har modtaget betaling efter **§ 53,** stk. 2 og 3.	**§ 42.** Hvis en opgave, der omfatter projektering, afbestilles af **klienten**, efter at projektering er påbegyndt, har **klienten** ret til at anvende det udarbejdede projektmateriale til **opgaven**, når rådgiveren har modtaget betaling efter **§ 41**, stk. 2 og 3.
Stk. 2. **Øvrigt** materiale, herunder registrering af eksisterende forhold, analyser, beregninger og andet materiale, som alene indeholder forudsætningerne for opgavens løsning, har **bygherren** ret til at anvende, når rådgiveren har modtaget betaling efter **§ 53**, stk. 2, 1. pkt.	Stk. 2. Materiale, herunder registrering af eksisterende forhold, analyser, beregninger og andet materiale, som alene indeholder forudsætningerne for opgavens løsning, har **klienten** ret til at anvende, når rådgiveren har modtaget betaling efter **§ 41**, stk. 2, 1. pkt.
Stk. 3. **Bygherren** har dog ikke ret til at anvende det før afbestillingen udarbejdede materiale som grundlag for en produktion med salg for øje. Dette gælder også i tilfælde, hvor rådgiverens bistand har omfattet udvikling af produkter med produktion og salg for øje.	Stk. 3. **Klienten** har dog ikke ret til at anvende det før afbestillingen udarbejdede materiale som grundlag for en produktion med salg for øje. Dette gælder også i tilfælde, hvor rådgiverens bistand har omfattet udvikling af produkter med produktion og salg for øje.

Sammenstilling af ABR 18 og ABR Forenklet er foretaget af Foreningen af Rådgivende Ingeniører, FRI.
FRI er ikke ansvarlig for fejl eller mangler ved denne sammenstilling.

Almindelige betingelser for rådgivning og bistand i bygge- og anlægsvirksomhed (ABR 18)	*Forenklede almindelige betingelser for rådgivning og bistand i bygge- og anlægsvirksomhed (ABR Forenklet)*
Stk. 4**. Hvis bygherren anvender det materiale, der er udarbejdet før afbestillingen, om nødvendigt med samtykke efter bestemmelserne i stk. 1-3, må bygherren kun benytte rådgiverens navn i forbindelse med anvendelsen af materialet, hvis rådgiveren har givet sit samtykke til det.**	
Stk. 5. Hvis **bygherren** anvender det før afbestillingen udarbejdede materiale, er rådgiveren ikke ansvarlig for fejl eller mangler ved materiale, som ikke er færdiggjort.	Stk. 4. Hvis **klienten** anvender det før afbestillingen udarbejdede materiale, er rådgiveren ikke ansvarlig for fejl eller mangler ved materiale, som ikke er færdiggjort.
I. Ophævelse	*I. Ophævelse*
***Bygherrens** hæveret*	***Klientens** hæveret*
§ 55**. Bygherren** kan efter skriftligt påkrav hæve rådgivningsaftalen helt eller delvist, a) hvis rådgiveren gør sig skyldig i væsentlig misligholdelse, eller b) hvis rådgiveren gør sig skyldig i en sådan adfærd, at rådgiveren ikke med rimelighed kan fordre at fortsætte som rådgiver for **bygherren.**	**§ 43. Klienten** kan efter skriftligt påkrav hæve rådgivningsaftalen helt eller delvist, a) hvis rådgiveren gør sig skyldig i væsentlig misligholdelse, eller b) hvis rådgiveren gør sig skyldig i en sådan adfærd, at rådgiveren ikke med rimelighed kan fordre at fortsætte som rådgiver for **klienten.**
Stk. 2. **Bygherren kan efter skriftligt påkrav forlange, at en underrådgiver fratages udførelse af opgaven, såfremt denne væsentligt har tilsidesat gældende regler eller aftalte vilkår om samfundsansvar.**	Stk. 2. **Ved ophævelse er klienten eller den, der færdiggør opgaven på klientens vegne, berettiget til at benytte det af rådgiveren udarbejdede materiale eller dele heraf, som klienten har betalt for.**
Stk. 3. Ved ophævelse er bygherren eller den, der færdiggør opgaven på bygherrens vegne, berettiget til at benytte det af rådgiveren udarbejdede materiale eller dele heraf, som bygherren har betalt for.	
Rådgiverens hæveret	*Rådgiverens hæveret*
§ **56**. Rådgiveren kan efter skriftligt påkrav hæve rådgivningsaftalen helt eller delvist, a) hvis **bygherren** gør sig skyldig i væsentlig misligholdelse, eller b) hvis **bygherren** i øvrigt gør sig skyldig i en sådan adfærd, at det ikke med rimelighed	§ 44. Rådgiveren kan efter skriftligt påkrav hæve rådgivningsaftalen helt eller delvist, a) hvis **klienten** gør sig skyldig i væsentlig misligholdelse, eller b) hvis **klienten** i øvrigt gør sig skyldig i en sådan adfærd, at det ikke med rimelighed

Sammenstilling af ABR 18 og ABR Forenklet er foretaget af Foreningen af Rådgivende Ingeniører, FRI.
FRI er ikke ansvarlig for fejl eller mangler ved denne sammenstilling.

Almindelige betingelser for rådgivning og bistand i bygge- og anlægsvirksomhed (ABR 18)	*Forenklede almindelige betingelser for rådgivning og bistand i bygge- og anlægsvirksomhed (ABR Forenklet)*
kan fordres, at rådgiveren fortsætter sit hverv.	kan fordres, at rådgiveren fortsætter sit hverv.
Konkurs og rekonstruktion mv.	
§ 57. Hvis en part erklæres konkurs, kan den anden part straks hæve aftalen, i det omfang konkurslovens regler ikke er til hinder derfor.	
Stk. 2. Hvis boet ønsker at indtræde i aftalen i medfør af konkurslovens regler, skal boet på forespørgsel give meddelelse herom uden ugrundet ophold.	
Stk. 3. Reglen i stk. 1 gælder tillige, hvis en part tages under rekonstruktionsbehandling, eller hvis partens økonomiske forhold i øvrigt viser sig at være således, at parten må antages at være ude af stand til at opfylde rådgivningsaftalen. Det er dog en betingelse, at parten ikke har stillet - eller på den anden parts opfordring ikke straks stiller - betryggende sikkerhed for aftalens opfyldelse.	
Stk. 4. Hvis parten ønsker at videreføre aftalen i medfør af konkurslovens regler om rekonstruktion, skal parten på forespørgsel give meddelelse herom uden ugrundet ophold.	
Stk. 5. Er en part et kapitalselskab, der kræves opløst af Erhvervsstyrelsen, kan den anden part hæve entrepriseaftalen. Bestemmelsen finder ikke anvendelse, hvis selskabet inden 10 arbejdsdage efter, at et påkrav fra den anden part er kommet frem, dokumenterer, at betingelserne for dets opløsning ikke er til stede, eller hvis selskabet stiller betryggende sikkerhed for aftalens opfyldelse.	
Fælles regler om ophævelse	*Fælles regler om ophævelse*
§ 58. Ophævelse skal ske skriftligt.	**§ 45.** Ophævelse skal ske skriftligt.
Stk. 2. Ved ophævelse fra den ene parts side er den anden part ansvarlig for det lidte tab efter dansk rets almindelige regler.	Stk. 2. Ved ophævelse fra den ene parts side er den anden part ansvarlig for det lidte tab efter dansk rets almindelige regler.
Stk. 3. Bestemmelserne i § 54, stk. 4 og 5, finder tilsvarende anvendelse ved en parts ophævelse.	

Sammenstilling af ABR 18 og ABR Forenklet er foretaget af Foreningen af Rådgivende Ingeniører, FRI.
FRI er ikke ansvarlig for fejl eller mangler ved denne sammenstilling.

Almindelige betingelser for rådgivning og bistand i bygge- og anlægsvirksomhed (ABR 18)	*Forenklede almindelige betingelser for rådgivning og bistand i bygge- og anlægsvirksomhed (ABR Forenklet)*
J. Tvister	*J. Tvister*
Løsningstrappe	*Løsningstrappe*
§ 59. En tvist mellem parterne skal søges afklaret og forligt ved forhandling **mellem deres projektledere senest 5 arbejdsdage efter, at en part har anmodet om forhandling efter denne bestemmelse. Efter afleveringen finder stk. 1 ikke anvendelse, og tvisten skal i stedet søges afklaret eller forligt efter stk. 2.**	§ 46. En tvist mellem parterne skal søges afklaret og forligt ved forhandling **i overensstemmelse med reglerne i ABR 18 § 59, stk. 1-3.**
Stk. 2. Hvis tvisten ikke bliver forligt efter stk. 1, skal den søges forligt ved forhandling mellem parternes ledelsesrepræsentanter senest 5 arbejdsdage efter udløbet af fristen i stk. 1. Hvis tvisten ikke bliver forligt efter 1. pkt., skal ledelsesrepræsentanterne inden samme frist drøfte det næste skridt til løsning af tvisten.	
Stk. 3. Hver part skal udpege sin projektleder og ledelsesrepræsentant senest 5 arbejdsdage efter, at rådgivningsaftalen er indgået.	
Stk. 4. Mediation, mægling, hurtig afgørelse og voldgift kan ikke iværksættes, før forhandlingsproceduren **efter stk. 1 og 2** er gennemført. Det samme gælder syn og skøn, medmindre syn og skøn iværksættes for at sikre bevis.	Stk. 2. Mediation, mægling, hurtig afgørelse og voldgift kan ikke iværksættes, før forhandlingsproceduren **efter ABR 18 § 59** er gennemført. Det samme gælder syn og skøn, medmindre syn og skøn iværksættes for at sikre bevis.
Mediation og mægling	*Mediation og mægling*
§ 60. Voldgiftsnævnet udpeger efter anmodning fra en part en mediator **med henblik på at løse en tvist ved forlig. Anmodning kan tillige indgives af en voldgiftsret, der behandler den pågældende tvist.**	§ 47. Voldgiftsnævnet udpeger efter anmodning fra en part en mediator **til at gennemføre mediation med henblik på at løse en tvist ved forlig i overensstemmelse med reglerne i ABR 18 § 60, stk. 1 samt 3-9.**
Stk. 2. Mediation kan ikke iværksættes, hvis en part ønsker tvisten afgjort under en sag om hurtig afgørelse og indgiver anmodning herom senest 10 arbejdsdage efter, at der er anmodet om mediation.	Stk. 2. Mediation kan ikke iværksættes, hvis en part ønsker tvisten afgjort under en sag om hurtig afgørelse og indgiver anmodning herom senest 10 arbejdsdage efter, at der er anmodet om mediation.
Stk. 3. Voldgiftsnævnet udpeger mediatoren efter høring af parterne med en frist på 5 arbejdsdage.	

Sammenstilling af ABR 18 og ABR Forenklet er foretaget af Foreningen af Rådgivende Ingeniører, FRI.
FRI er ikke ansvarlig for fejl eller mangler ved denne sammenstilling.

Almindelige betingelser for rådgivning og bistand i bygge- og anlægsvirksomhed (ABR 18)	*Forenklede almindelige betingelser for rådgivning og bistand i bygge- og anlægsvirksomhed (ABR Forenklet)*
Stk. 4. Mediatoren indkalder parterne til et mediationsmøde, der skal afholdes senest 10 arbejdsdage efter, at mediatoren er udpeget.	
Stk. 5. Parterne er forpligtet til at medvirke til at gennemføre mediationsproceduren, og voldgift kan ikke iværksættes eller fortsættes, før proceduren er afsluttet.	
Stk. 6. Mediations- eller mæglingsproceduren afsluttes, når a) **tvisten er forligt, eller** b) **b) mediator konstaterer, at der ikke er udsigt til at opnå forlig.**	
Stk. 7. For sager om mediation gælder de regler, som er fastsat af Voldgiftsnævnet.	
Stk. 8. Når mediation angår flere end 2 parter, gælder bestemmelserne i stk. 1-7 også i deres indbyrdes forhold.	
Stk. 9. Bestemmelserne i stk. 1-8 finder tilsvarende anvendelse på mægling.	
Syn og skøn	*Syn og skøn*
§ 61. Voldgiftsnævnet udmelder efter anmodning fra en part syn og skøn med henblik på at sikre bevis for eller bedømme faktiske forhold.	**§ 48.** Voldgiftsnævnet udmelder efter anmodning fra en part syn og skøn med henblik på at sikre bevis for eller bedømme faktiske forhold **i overensstemmelse med reglerne i ABR 18 § 61, stk. 2-8.**
Hvis en part har anmodet om en hurtig afgørelse, kan der ikke udmeldes syn og skøn om samme forhold, før sagen om hurtig afgørelse er afsluttet, medmindre formålet med syn og skøn er at sikre bevis.	**Stk. 2.** Hvis en part har anmodet om en hurtig afgørelse, kan der ikke udmeldes syn og skøn om samme forhold, før sagen om hurtig afgørelse er afsluttet, medmindre formålet med syn og skøn er at sikre bevis.
Stk. 2. Voldgiftsnævnet udmelder - normalt efter høring af parterne - én eller flere skønsmænd og træffer afgørelse om skønstemaets indhold.	
Stk. 3. Nyt syn og skøn ved anden skønsmand kan kun finde sted, hvis Voldgiftsnævnet finder, at der er anledning dertil.	
Stk. 4. Hvis der, mens et syn og skøn verserer, anlægges voldgiftssag om skønsforretningens emner, fortsætter skønsforretningen som syn og skøn under voldgiftssagen. Parter i	

Sammenstilling af ABR 18 og ABR Forenklet er foretaget af Foreningen af Rådgivende Ingeniører, FRI.
FRI er ikke ansvarlig for fejl eller mangler ved denne sammenstilling.

Almindelige betingelser for rådgivning og bistand i bygge- og anlægsvirksomhed (ABR 18)	*Forenklede almindelige betingelser for rådgivning og bistand i bygge- og anlægsvirksomhed (ABR Forenklet)*
skønsforretningen, der ikke er parter i voldgiftssagen, fortsætter som skønsadciterede.	
Stk. 5. For syn og skøn gælder de regler, som er fastsat af Voldgiftsnævnet.	
Stk. 6. Når syn og skøn angår flere end 2 parter, gælder bestemmelserne i stk. 1-5 også i deres indbyrdes forhold.	
Hurtig afgørelse	*Hurtig afgørelse*
§ 62. Voldgiftsnævnet udpeger efter anmodning fra en part en opmand til at træffe en hurtig afgørelse **om** a) **bygherrens adgang til at holde betalinger tilbage eller foretage modregning i rådgiverens betalingskrav,** b) **bygherrens ret til at forlange ændringer og rådgiverens ret til at udføre sådanne ændringer,** c) **rådgiverens ret til ekstra betaling for ændringer og bygherrens ret til godskrivning for besparelse ved ændringer,** d) **rådgiverens ret til regulering af honoraret,** e) **rådgiveren og bygherrens ret til tidsfristforlængelse,** f) **fastlæggelse af grænseflader for arbejde,** g) **afslag på godkendelse af en udpeget underrådgiver,** h) **tvister med en værdi under 200.000 kr. og** i) **andre tvister, hvis parterne er enige derom.**	**§ 49.** Voldgiftsnævnet udpeger efter anmodning fra en part en opmand til at træffe en hurtig afgørelse **i overensstemmelse med reglerne i ABR 18 § 62, stk. 1 samt 3-12.**
Stk. 2. En sag om hurtig afgørelse kan ikke iværksættes, hvis der verserer en voldgiftssag om samme tvist.	Stk. 2. En sag om hurtig afgørelse kan ikke iværksættes, hvis der verserer en voldgiftssag om samme tvist.
Stk. 3. Voldgiftsnævnet udpeger én eller flere opmænd efter høring af parterne med en frist på 3 arbejdsdage.	
Stk. 4. Modparten(/erne) kan afgive et svar senest 10 arbejdsdage efter modtagelsen af anmodningen om hurtig afgørelse, men kan ikke bringe andre tvistigheder ind under sagen. Senest samtidig med afgivelse af svar kan modparten(/erne) inddrage yderligere parter i sagen ved et adcitationsskrift, og de pågældende	

Sammenstilling af ABR 18 og ABR Forenklet er foretaget af Foreningen af Rådgivende Ingeniører, FRI.
FRI er ikke ansvarlig for fejl eller mangler ved denne sammenstilling.

Almindelige betingelser for rådgivning og bistand i bygge- og anlægsvirksomhed (ABR 18)	*Forenklede almindelige betingelser for rådgivning og bistand i bygge- og anlægsvirksomhed (ABR Forenklet)*
skal da afgive svar senest 10 arbejdsdage efter modtagelsen af adcitationsskriftet. Herefter kan hver part afgive et indlæg senest 5 arbejdsdage efter modtagelsen af modpartens indlæg. Hvis ganske særlige omstændigheder taler afgørende for det, kan Voldgiftsnævnet forlænge fristen eller tillade afgivelse af ét yderligere indlæg fra hver side.	
Stk. 5. Opmanden kan med en frist på normalt 5 arbejdsdage anmode parterne om supplerende oplysninger og materiale.	
Stk. 6. Opmanden kan foretage besigtigelse efter indkaldelse af parterne med et varsel på 5 arbejdsdage. Der kan ikke gennemføres syn og skøn som et led i sagen.	
Stk. 7. Senest 10 arbejdsdage efter at opmanden har modtaget det sidste indlæg og eventuelt supplerende oplysninger og materiale og har gennemført en eventuel besigtigelse, træffer opmanden afgørelse med bestemmelse om, hvem der skal betale udgifterne ved sagens behandling.	
Stk. 8. Opmanden kan henvise parterne til mediation eller mægling efter § 60 eller til at anlægge voldgiftssag efter § 63, hvis opmanden vurderer, at sagen ikke er egnet til hurtig afgørelse.	
Stk. 9. En hurtig afgørelse har som en voldgiftskendelse bindende virkning for sagens parter. Afgørelsen skal opfyldes senest 8 uger efter, at den er truffet. Afgørelsen kan indbringes for voldgift efter § 63 senest 8 uger efter, at den er truffet, og der træffes da ved voldgiften endelig afgørelse om tvisten. Hvis der ikke anlægges voldgiftssag inden fristens udløb, bliver afgørelsen herefter endelig. Indbringelse for voldgift har ikke opsættende virkning, medmindre voldgiftsretten træffer anden bestemmelse.	
Stk. 10. For sager om hurtig afgørelse gælder de regler, som er fastsat af Voldgiftsnævnet.	
Stk. 11. Når en sag om hurtig afgørelse angår flere end 2 parter, gælder bestemmelserne i stk. 1-10 også i deres indbyrdes forhold.	

Sammenstilling af ABR 18 og ABR Forenklet er foretaget af Foreningen af Rådgivende Ingeniører, FRI.
FRI er ikke ansvarlig for fejl eller mangler ved denne sammenstilling.

Almindelige betingelser for rådgivning og bistand i bygge- og anlægsvirksomhed (ABR 18)	*Forenklede almindelige betingelser for rådgivning og bistand i bygge- og anlægsvirksomhed (ABR Forenklet)*
Voldgift	*Voldgift*
§ 63. Tvister mellem parterne afgøres endeligt ved voldgift **efter reglerne om voldgiftsbehandling ved Voldgiftsnævnet.**	**§ 50.** Tvister mellem parterne afgøres endeligt ved voldgift **ved Voldgiftsnævnet i overensstemmelse med reglerne i ABR 18 § 63, stk. 3-8.**
Stk. 2. En voldgiftssag kan ikke anlægges før 4 uger efter, at et forhandlingsforløb om tvisten efter **§ 59** er afsluttet. Voldgiftssag kan endvidere ikke anlægges, hvis der verserer en sag om mediation, mægling eller hurtig afgørelse angående samme tvist.	Stk. 2. En voldgiftssag kan ikke anlægges før 4 uger efter, at et forhandlingsforløb om tvisten efter **ABR 18 § 59** er afsluttet. Voldgiftssag kan endvidere ikke anlægges, hvis der verserer en sag om mediation, mægling eller hurtig afgørelse angående samme tvist.
Stk. 3. Voldgiftssagen behandles efter reglerne for almindelig voldgiftsbehandling, medmindre den efter stk. 4 skal behandles efter reglerne for forenklet voldgiftsbehandling.	
Stk. 4. Voldgiftssagen behandles efter reglerne for forenklet voldgiftsbehandling ved Voldgiftsnævnet, hvis a) **parterne er enige derom, eller** b) **en af parterne anmoder derom, og sagens værdi er højst 1 mio. kr.**	
Stk. 5. Ved almindelig voldgiftsbehandling sættes voldgiftsretten med 3 voldgiftsdommere, medmindre parterne er enige om, at den skal indskrænkes til 1 dommer, eller en part anmoder om, at den udvides til 5 dommere. Ved forenklet voldgiftsbehandling sættes voldgiftsretten med 1 dommer, medmindre parterne er enige om, at den skal udvides til 2 eller 3 dommere. Voldgiftsdommerne kan være faglige dommere, der udpeges af Voldgiftsnævnet, eller juridiske dommere, der udpeges af formanden for Voldgiftsnævnets præsidium. Udpegning sker i alle tilfælde efter høring af parterne.	
Stk. 6. For voldgiftssager gælder de regler, som er fastsat af Voldgiftsnævnet.	
Stk. 7. Når en voldgiftssag omfatter flere end 2 parter, gælder bestemmelserne i stk. 1-6 også i deres indbyrdes forhold.	

Sammenstilling af ABR 18 og ABR Forenklet er foretaget af Foreningen af Rådgivende Ingeniører, FRI.
FRI er ikke ansvarlig for fejl eller mangler ved denne sammenstilling.

Bilag nr.____ Tillæg til ABR Forenklet (ABR-F)

Forord
ABR 18 og ABR Forenklet (ABR-F) er ikke beregnet til aftaler med forbrugere.

Til brug for aftaler mellem en teknisk rådgiver og større forbrugere fx ejerlejlighedsforeninger eller andelsboligforeninger har Danske Arkitektvirksomheder udarbejdet et tillæg til ABR-F.

ABR-F er et forholdsvist komplekst aftaledokument, og det anbefales at ABR-F sammen med nærværende tillæg primært anvendes ved større sager forbrugersager eller hvor forbrugeren er en større enhed fx en ejerlejligheds- eller andelsboligforening.

Nærværende tillæg forholder sig til de bestemmelser i ABR-F, som ikke kan gøres gældende i aftaler med forbrugere, fordi nogle bestemmelser - af forbrugerbeskyttelsesmæssige årsager - er ufravigelige. ABR-F samt nærværende tillæg skal vedlægges aftalen som bilag. Det skal fremgå klart af aftalen, at ABR-F og nærværende tillæg er en del af aftalen.

Til de helt små forbrugersager, fx tilbygninger til enfamilieshuse etc. udarbejder Danske Arkitektvirksomheder og FRI et selvstændigt aftaledokument uafhængigt af ABR-F og ABR 18.

TILLÆG til ABR-F
til aftaler i større forbrugersager

Ved indgåelse af aftaler med forbrugere, gælder ABR Forenklet (ABR-F) med følgende ændringer:

ABR-F § 1 stk. 1 ændres til
§1, stk. 1: ABR Forenklet (ABR-F) kan anvendes ved indgåelse af aftaler med forbrugere om rådgivning og bistand i relation til bygge- og anlægsarbejder, hvor der efterspørges teknisk rådgivning uden projektering eller med projektering i mindre omfang. ABR Forenklet finder anvendelse, når vilkårene er vedtaget af aftalens parter med de tilføjelser i relation til § 39 og afsnit J, der fremgår nedenfor.

ABR-F § 39 stk. 1 udgår. Gældende for aftaleforholdet er i stedet:
I det omfang klienten er forbruger gælder Lovbekendtgørelse nr. 1238 af 9. november 2015 om forældelse af fordringer (forældelsesloven).

ABR-F kapitel J. Tvister udgår i sin helhed.

Danske Arkitektvirksomheder og Foreningen af Rådgivende Ingeniørers

Generelle Bestemmelser i Forbrugeraftaler 2019

GBF 19

FORORD

Danske Arkitektvirksomheder og Foreningen af Rådgivende Ingeniører (FRI) har udarbejdet nærværende aftaledokument, kaldet Generelle Bestemmelser i Forbrugeraftaler 2019 (GBF 19), som Danske Arkitektvirksomheder og FRI's medlemmer og forbrugere kan benytte, når de indgår aftaler med hinanden om rådgivning og bistand i mindre sager.

ABR 18 og ABR Forenklet (ABR-F), som den samlede byggebranche vedtog i 2018, er ikke tiltænkt anvendt i aftaler med forbrugere. ABR 18 og ABR-F er primært beregnet til store og mellemstore rådgivningssager mellem erhvervsdrivende. Danske Arkitektvirksomheder og FRI har udarbejdet et tillæg til ABR-F, som sammen med ABR-F kan anvendes i de større forbrugersager, fx store renoveringer i andels- og ejerlejlighedsforeninger etc.

Til de mindre sager mellem en rådgiver og en forbruger har Danske Arkitektvirksomheder og FRI udarbejdet nærværende aftaledokument GBF 19. Dokumentet er rettet til sager som fx tilbygning til et enfamilieshus, renovering i en lejlighed og lignende.

GBF 19 kan anvendes bredt på alle typer teknisk rådgivning og bistand med forbrugere, men fokus er på rådgivning i forbindelse med byggeri og anlæg, herunder nybyggeri, etablering af landskab, ombygning, tilbygning og renovering mv.

GBF 19 skal være udtrykkeligt vedtaget mellem parterne for at være gældende, og parterne kan frit vælge at lave tilføjelser eller præciseringer til dokumentet eller vælge et alternativt aftaledokument. Anvendes GBF 19 er det dog Danske Arkitektvirksomheder og FRI's anbefaling, at dokumentet anvendes uden væsentlige fravigelser.

Den 23. august 2019, version 1.4

1. Anvendelsesområde

1.1 Generelle Bestemmelser i Forbrugeraftaler 2019 (GBF 19) finder anvendelse ved aftaler med forbrugere om teknisk rådgivning på mindre opgaver indenfor arkitekt-, landskabsarkitekt-, ingeniør- og planlægningsmæssig rådgivning samt bygherrerådgivning.

1.2 GBF 19 kan finde anvendelse på aftale mellem rådgivere og underrådgivere, hvor bygherren er forbruger.

2. Aftalen

2.1 GBF 19 skal være en del af det skriftlige aftalegrundlag mellem parterne for at være gældende.

2.2 I aftalen skal der være taget stilling til:

a) Opgavens omfang,
b) Rådgiverens ydelse,
c) Opgavens eventuelle økonomiske grundlag,
d) Rådgivers vederlag,
e) Opgavens eventuelle tidsmæssige ramme samt
f) Andre væsentlige forhold, herunder om rådgiver skal udføre projekterings-, byggeledelse og/eller fagtilsyn.

2.3 Rådgiveren skal alene præstere de ydelser, der er omfattet af aftalen.

2.4 Rådgiveren skal uanset pkt. 2.3 orientere bygherren, såfremt rådgiveren bliver opmærksom på et eventuelt behov for særlig ekstern konsulent- eller specialistbistand, eksempelvis geotekniske undersøgelser, landinspektørydelser, juridisk bistand etc., som bygherren bør tilkøbe udover den rådgivning, som rådgiveren selv har påtaget sig at udføre.

3. Rådgivningen

3.1 Rådgivningen skal udføres i overensstemmelse med aftalen og god rådgivningsskik.

3.2. Rådgivningen udføres i delt rådgivning, medmindre andet er aftalt. Ved delt rådgivning forstås, at bygherren indgår aftale med hver enkelt rådgiver, fx henholdsvis arkitekt og ingeniør.

3.3 Parterne kan aftale, at rådgivningen udføres i totalrådgivning, hvor rådgiveren har påtaget sig at levere samtlige eller de væsentligste rådgivningsopgaver (eksempelvis arkitekt- og ingeniørarbejder under samme aftale).

4. Ændringer

4.1 Bygherren kan ændre opgaven eller grundlaget for denne. Ved ændringer i forhold til det aftalte, har rådgiveren krav på regulering af honoraret.

4.2 Ved formindskelse af opgaven skal rådgiveren godskrive bygherren de udgifter, som rådgiveren sparer. Rådgiveren har dog krav på betaling for udført arbejde, ændringer og mistet fortjeneste afledt af formindskelsen samt eventuelt øvrige udgifter.

4.3 Parterne har pligt til at begrænse deres tab mest muligt.

4.4 Rådgiveren skal snarest muligt fremsætte krav om betaling af ændringen samt orientere om øvrige budget- og tidsmæssige konsekvenser af ændringsarbejdet.

5. Rettigheder

5.1 Bygherren er i det omfang, det er aftalt eller forudsat i aftalen, berettiget til at anvende det materiale, som er udarbejdet for opgavens løsning, dog under forudsætning af, at betaling er sket.

5.2 Rådgiveren har derudover alle rettigheder over sine ideer og det materiale, som han har udarbejdet, jf. Lov om ophavsret (Ophavsretsloven) mv.

6. Betaling og udlæg

6.1 Medmindre andet er aftalt, har rådgiveren efter anmodning krav på betaling én gang om måneden for præsterede ydelser og eventuelt aftalte udlæg.

6.2 Betaling skal ske senest 15 arbejdsdage efter bygherrens modtagelse af anmodning om betaling. Rådgiverens tilgodehavende forrentes fra forfaldsdagen med rentelovens rentesats. Betalingsfristen på 15 arbejdsdage er løbedage.

6.3 Er der ikke aftalt honorar for opgavens løsning, honoreres rådgiveren efter medgået tid. Såfremt der ikke er fastsat et honorar eller en timepris i aftalen, fastsætter rådgiveren timeprisen. Timeprisen må ikke være urimelig, jf. princippet i Købelovens § 5.

6.4 Refusion af eventuelle udlæg, eksempelvis reproduktion, transport mv. forudsætter en konkret aftale.

6.5 Hvis parterne er uenige om betalingen, skal bygherren betale den del af beløbet, som bygherren ikke bestrider at skylde.

6.7 Såfremt bygherren ikke har betalt rådgiveren et forfaldent beløb i henhold til aftalen, kan rådgiveren:

a) tilbageholde udarbejdet projektmateriale, indtil betaling sker, og
b) standse opgaven med 3 arbejdsdages skriftligt varsel, indtil betaling er sket.

6.6 Såfremt bygherren ikke har betalt rådgiveren et forfaldent beløb i henhold til aftalen, betragtes dette som væsentlig misligholdelse, jf. pkt. 10.

7. Udskydelse og afbestilling

7.1 Bygherren kan udskyde løsningen af en aftalt opgave i op til to år. Efter to års udskydelse har rådgiveren ret til at anse opgaven for afbestilt, jf. pkt. 7.4 - 7.8.

7.2 Medmindre andet er aftalt, har rådgiveren i forbindelse med en udskydelse ret til at få dækket de omkostninger, som rådgiveren påføres i forbindelse med udskydelsen.

7.3 Ved genoptagelse af opgaven, har rådgiveren ret til honorar for det merarbejde og de meromkostninger, som er forbundet med genoptagelsen.

7.4 Bygherren kan afbestille en aftalt opgave.

7.5 Ved afbestilling har rådgiveren ret til betaling af honorar for udført arbejde, dækning af de udgifter, der er forbundet med afbestillingen, samt et rimeligt vederlag for bygherrens eventuelle brug af materialet.

7.6 Hvis en opgave, som omfatter projektering, afbestilles af bygherren, efter projektering er påbegyndt, har bygherren ret til at anvende det udarbejdede projektmateriale i henhold til aftalen, dog under forudsætning af, at rådgiveren har modtaget betaling efter pkt. 7.5.

7.7 Ved projektering forstås udarbejdelse af detailprojekt, herunder myndigheds- og projektmateriale til udbud.

7.8 Hvis bygherren efter afbestilling af opgaven anvender det af rådgiver udarbejdede materiale, er rådgiveren ikke ansvarlig for fejl og mangler ved materialet.

8. Tidsfrister

8.1 Rådgiveren har ret til forlængelse af tidsfrister, når opgavens løsning forsinkes som følge af:

a) ændringer i opgaven, som kræves af bygherren,
b) bygherrens, anden rådgivers eller entreprenørs forhold,
c) krig, usædvanlige naturbegivenheder, brand, strejke, lockout, blokade, hærværk eller tilsvarende forhold, der opstår uden rådgiverens skyld, og som rådgiveren ikke er herre over,
d) myndigheders manglende godkendelser, beslutninger, svar eller manglende præstation af materiale eller ydelser inden for de i rådgivningsaftalen aftalte tidsfrister, eller
e) offentlige påbud eller forbud, som ikke skyldes rådgiverens forhold.

8.2 Bygherren har ret til forlængelse af tidsfrister, når bygherrens ydelser eller beslutninger forsinkes som følge af:

a) krig, usædvanlige naturbegivenheder, brand, strejke, lockout, blokade, hærværk eller tilsvarende forhold, der opstår uden bygherrens skyld, og som bygherren ikke er herre over,
b) myndigheders manglende godkendelser, beslutninger eller svar eller manglende præstation af ydelser inden for de i rådgivningsaftalen aftalte tidsfrister, eller
c) offentlige påbud eller forbud, som ikke skyldes bygherrens egne forhold.

8.3 Hvis en af parterne indser, at der vil indtræde forsinkelse, skal parten snarest muligt give skriftlig meddelelse til den anden part.

8.4 Forsinkelse, som ikke giver parten ret til tidsfristforlængelse, er ansvarspådragende.

9. Ansvar

9.1 Rådgiveren er ansvarlig efter dansk rets almindelige erstatningsregler for fejl og forsømmelser ved opgavens løsning med de begrænsninger, der følger af pkt. 9.2. – 9.4.

9.2 Rådgiveren er ikke ansvarlig for driftstab, avancetab eller andet indirekte tab.

9.3 Er foruden rådgiveren en eller flere andre ansvarlige over for bygherren for et tab, hæfter rådgiveren kun for så stor en del af bygherrens tab, som svarer til den del af den samlede skyld, der er udvist af rådgiveren (pro rata-ansvar).

9.4 Rådgiverens ansvar er, uanset antallet af skader, begrænset til 2.500.000 kr., medmindre andet er aftalt.

9.5 Parternes krav mod hinanden forældes i henhold den til enhver tid gældende lovgivning om forældelse (forældelsesloven).

10. Væsentlig misligholdelse

Parterne kan efter skriftligt påkrav hæve rådgivningsaftalen helt eller delvist og kræve erstatning:

a) hvis den ene part gør sig skyldig i væsentlig misligholdelse, eller

b) hvis parten i øvrigt gør sig skyldig i en sådan adfærd, at det ikke er rimeligt, at aftaleforholdet fortsættes.

11. Tvister

11.1 Tvister med forbrugere indbringes for de almindelige domstole, medmindre parterne aftaler andet i forbindelse med den konkrete tvist; eksempelvis mediation, mægling eller Voldgiftsnævnet for Byggeri og Anlæg etc.

12. Særlige bestemmelser i aftalen mellem (total)rådgiver og dennes underrådgiver

12.1 I det omfang (total)rådgiverens aftalepart er forbruger, er underrådgiveren ansvarlig for fejl mv. i op til 10 år. Der skal dog altid anlægges sag mod underrådgiveren inden 3 år efter, at den ansvarspådragende fejl er opdaget eller burde være blevet opdaget, jf. lovbekendtgørelse nr. 1238 af 9. november 2015 om forældelse af fordringer (forældelsesloven).

12.2 I det omfang (total)rådgiverens aftalepart er forbruger, og denne vælger at anlægge sag mod (total)rådgiveren ved de civile domstole, er underrådgiveren i denne situation forpligtet til at acceptere samme værneting eller anden konfliktløsningsproces i tilfælde af, at underrådgiveren skal medinddrages under en tvist.

ABR 89

ALMINDELIGE BESTEMMELSER FOR TEKNISK RÅDGIVNING OG BISTAND

Forord

Almindelige Bestemmelser for teknisk Rådgivning og bistand, oktober 89, (ABR 89) er udarbejdet med henblik på teknisk rådgivning og bistand inden for bygge- og anlægsområdet. ABR 89 er det fælles grundlag for aftaler om rådgivning inden for det arbejdsområde, som omfatter arkitekt- og ingeniørmæssig bistand.

ABR 89 er udarbejdet på grundlag af ABR 75 (revideret juli 1978) og under hensyn til, at de hidtil gældende specialnormer er ophævet.

ABR 89 regulerer forholdet mellem klient og rådgiver og fastlægger de principper, som skal lægges til grund for aftaleforholdet ved en given opgave. Det er forudsat, at regler (venstre spalte) og bemærkninger (højre spalte) betragtes som en helhed, idet stoffets karakter af såvel tekniske som aftaleretslige bestemmelser har gjort det uhensigtsmæssigt at opretholde en sædvanlig sondring mellem regel- og bemærkningstekst.

ABR 89 er udarbejdet af et teknikerudvalg nedsat af:

Praktiserende Arkitekters Råd
Dansk Ingeniørforening (DIF) og
Ingeniør-Sammenslutningen (I-S)

samt Boligministeriets udvalg om teknikerregler som repræsenterer:

Staten
Amtsrådsforeningen
Kommunernes Landsforening
Københavns Kommune
Frederiksberg Kommune og
Boligselskabernes Landsforening.

ABR 89 er efterfølgende tiltrådt af Praktiserende Landskabsarkitekters Råd/DL

ABR 89 erstatter ABR 75 af juli 1978.

INDHOLDSFORTEGNELSE

1. Alment 4
1.0 Reglernes anvendelse og formål 4
1.1 Rådgiverens virke 4
1.2 Klientens virke 5

2. Rådgivningen 5
2.1 Rådgivningsaftalen 5
2.2 Rådgivningens former 7
2.3 Rådgivningens faser 7
2.4 Forhold under rådgivningen 7

3. Honorering 9
3.0 Generelt 9
3.1 Honorarformer 9
3.1.1 Hovedformer 9
3.1.2 Kombinerede former 10
3.1.3 Honorar ved genanvendelse 10
3.2 Udlæg 11
3.3 Merværdiafgift 11
3.4 Udbetaling 12

4. Ophavsret 12

5. Tidsfrister 13

6. Ansvar
6.1 Ansvar for tidsfristoverskridelser 14
6.2 Ansvar for fejl og forsømmelser 14

7. Udskydelse og standsning af opgaver 16
7.1 Udskydelse af opgaver 16
7.2 Standsning af opgaver 17

8. Misligholdelse 18

9. Tvister 18

1. ALMENT

1.0 Reglernes anvendelse og formål

1.0.1
Bestemmelserne finder anvendelse på teknisk rådgivning og bistand inden for bygge- og anlægsområdet, herunder arkitektmæssig, ingeniørmæssig, landskabsarkitektmæssig og planlægningsmæssig bistand.

ad 1.0.1
Bestemmelserne er udarbejdet med henblik på anvendelse specielt inden for bygge- og anlægsområdet, men tænkes også anvendt på anden teknisk rådgivning.

1.0.2
I bestemmelserne forstås ved "rådgiver" den, der påtager sig løsning af en given opgave inden for bestemmelsernes område, og ved "klient" den, der antager rådgiveren til løsning af opgaven.

1.0.3
Bestemmelserne gælder for retsforholdet mellem rådgiveren og hans klient, hvor ikke andet følger af deres aftale. Fravigelse af reglerne er kun gældende, når det tydeligt og udtrykkeligt angives, på hvilke punkter fravigelse skal ske.

ad 1.0.3
Det følger af almindelige retsregler, at bevisbyrden for en fravigelse påhviler den, der gør fravigelsen gældende. Kravet om, at fravigelse sker tydeligt og udtrykkeligt, vil normalt sige skriftligt og udførligt.

1.1 Rådgiverens virke

1.1.1
Rådgiveren er sin klients tillidsmand og varetager dennes interesser i det omfang, disse ikke strider imod kravene til hans professionelle standard. Hvis dette er tilfældet, skal han orientere klienten herom. Rådgiveren er forpligtet til at iagttage diskretion med hensyn til særlige forhold og forretningshemmeligheder inden for klientens virksomhed, som han måtte få kendskab til gennem sit arbejde for denne.

ad 1.1.1
Det forudsættes, at en rådgiver ikke må overtage en opgave, som tidligere har været overdraget en kollega, uden at han har sikret sig, at forholdet imellem denne og klienten er afviklet eller indgivet til retslig bedømmelse under forsvarlige forhold.

1.1.2
Rådgiveren modtager sit honorar af klienten. Han må ikke under nogen form - hverken direkte eller indirekte - modtage eller kræve ydelser, så som provision eller rabat, som ikke fuldt ud kommer klienten til gode.

1.1.3
Står rådgiveren i et sådant forretnings-, familie- eller lignende forhold til en entreprenør eller en anden i sagen involveret part, at der vil kunne rejses tvivl om hans virke som klientens tillidsmand, skal han orientere klienten om forholdet og om betydningen heraf. Bevisbyrden for, at klienten har modtaget en rettidig og fyldestgørende orientering, påhviler rådgiveren.

1.1.4
Har rådgiveren en licens - eller lignende ret over en bygning, en bygningsdel, et materiale, en inventargenstand eller lignende, der påtænkes anvendt i forbindelse med løsningen af opgaven - er han pligtig at oplyse klienten herom.

1.1.5
Rådgiveren medvirker til, at rimelige aftaler indgås imellem klienten og de entreprenører, som klienten antager til sagens gennemførelse.

1.1.6
Rådgiveren er forpligtet til, når han i forbindelse med løsningen af en opgave bliver opmærksom på forhold, som efter deres karakter kan rumme en alvorlig risiko eller fare for omgivelserne, at underrette klienten herom, samt herudover efter omstændighederne foranledige, at risikoen afdækkes eller faren imødegås.

1.2 Klientens virke

1.2.1
Den kontraktretslige gennemgang af de af rådgiveren udarbejdede udkast til udbudsgrundlag, accepter, entrepriseaftaler mv. påhviler klienten.

ad 1.2.1
Bestemmelsen tager sigte på at fordele ansvaret mellem klient og rådgiver efter disses forudsætninger. Rådgiveren udarbejder og formulerer udbudsgrundlag m.m., men ansvaret for korrekt formulering af den del af dokumenter mv., som er specifikt kontraktretslig, fx fravigelser eller udfyldninger af Almindelige Betingelser for Arbejder og Leverancer, skal påhvile klienten.

1.2.2
Klienten skal udpege en person, der er bemyndiget til at disponere på hans vegne i forhold til rådgiverne.

ad 1.2.2
Bestemmelserne indeholder ingen regler om fuldmagtsforholdet mellem klient og rådgiver. Det er ikke skønnet hensigtsmæssigt at forsøge at udbygge aftalelovens almindelige regler om fuldmagtsforhold. Det må herefter bl.a. bero på sædvaner inden for rådgivningsvirksomhed, hvorledes fuldmagtsforholdet er, eller forholdet må fastlægges i de enkelte aftaler.

2. RÅDGIVNINGEN

2.1 Rådgivningsaftalen

2.1.1
I rådgivningsaftalen skal være fastlagt rådgivningens omfang og honorarform, hvilket grundlag, herunder økonomisk grundlag, klienten skal give rådgiveren for opgavens løsning, i hvilken organisationsform rådgivningen skal gennemføres, hvilke beslutninger klienten skal tage under opgavens løsning, og i hvilken form løsningen skal fremtræde.

ad 2.1.1
Bestemmelserne angiver de forhold, som der i alle tilfælde bør tages stilling til i forbindelse med rådgivningsaftalen.

Som eksempel på konkretisering af bestemmelsen kan nævnes, at såfremt klienten ønsker rådgiverens bistand i forbindelse med programlægning, må det påhvile klienten dels at fremkomme med et programoplæg, der udtrykker hans ønsker og ideer, dels at besvare de ham af rådgiveren stillede spørgsmål vedrørende byggegrundens

udnyttelse, herunder meddele oplysninger om servitutter mv. Klienten må i forhold til rådgiveren bære den fulde risiko for, at sådanne besvarelser er udtømmende.

Ønsker klienten, at én eller flere bestemte personer hos rådgiveren står for aftalte ydelser, skal dette fremgå af aftalen.

Klienten kan i tilfælde af, at rådgiverens virksomhed er organiseret som en selvstændig juridisk person, og i større byggesager, der strækker sig over en længere årrække, have en interesse i, at det i aftalen præciseres, hvilken person/hvilke personer, der påser og medvirker til, at kontrakten opfyldes, og som er bemyndiget til at disponere på rådgiverens vegne i forhold til klienten.

2.1.2
I aftalen skal være taget stilling til opgavens økonomiske rammer.

ad 2.1.2
De overslag, der udarbejdes af rådgiveren ved afslutningen af ydelsesfaser, er efter klientens godkendelse den gældende økonomiske ramme.

I rådgivningsaftaler om projektering af bygningsarbejder træffes bestemmelse om, hvorledes parterne forholder sig, såfremt rådgiverens overslag i forbindelse med projektforslaget ved prisindhentningen viser sig at være overskredet som følge af forhold, som var eller burde være kendt på overslagstidspunktet. Ved aftalen tages hensyn til, om alle priser indhentes på samme tidspunkt.

I aftalen skal endvidere være taget stilling til, om tidsfrister skal fastsættes, jf. afsnittene 5 og 6.1.

2.1.3
Eventuelle ændringer i de forhold, der nævnes i 2.1.1 og 2.1.2, skal udtrykkelig aftales og fastlægges.

2.1.4
Rådgiverens ydelser skal fremgå af rådgivningsaftalen.

ad 2.1.4
Det må i den enkelte rådgivningsaftale fastlægges, om der skal udbydes på projekteringsfasen (hovedprojekt) eller på en af de forudgående faser.

2.1.5
Finder rådgiveren, at der til sagens gennemførelse er behov for speciel rådgivning ud over den, han påtager sig at yde, skal han oplyse klienten herom, forinden aftale indgås.

ad 2.1.5
Bestemmelsen skal sikre klienten imod, at der senere viser sig at mangle relevant rådgivningsmæssig bistand til sagens gennemførelse med deraf følgende ekstraudgifter til rådgivning.
Med ordene "speciel rådgivning" tænkes på sådan særlig konsulent- eller specialistbistand inden for opgaveløsningen, som klienten normalt ikke vil have mulighed for at kende nødvendigheden af. Bestemmelsen indeholder ikke et krav om oplysningspligt med hensyn til sådanne rådgivere, som klienten normalt må forudsættes at vide skal tilknyttes løsningen af sagen (som fx arkitekt, landskabsarkitekt, konstruktions- og installationsingeniør).

2.1.6
Klienten kan ændre opgaven eller grundlaget for denne. Medfører ændringen et ikke uvæsentligt

ad 2.1.6

merarbejde, har rådgiveren krav på tilsvarende regulering af honoraret.
Kravet skal fremsættes umiddelbart efter, at det kan erkendes, at merarbejdet ikke er uvæsentligt.

Spørgsmålet om regulering af tidsfrister nævnes ikke i bestemmelsen, idet dette forhold er omhandlet i
bestemmelserne i 5.2.

2.2 Rådgivningens former

2.2.1 Delt rådgivning

Ved delt rådgivning forstås en rådgivningsform, hvor den samlede opgave løses af flere rådgivere, der hver især har indgået aftale med klienten.

2.2.2 Totalrådgivning

Ved "totalrådgivning" forstås en rådgivningsform, hvor én rådgiver eller en gruppe af selvstændige rådgivere under én aftale med klienten påtager sig løsning af samtlige eller de væsentligste rådgivningsopgaver ved et projekt.

2.3 Rådgivningens faser

2.3.1
Ved løsning af opgaver kan rådgivende bistand ydes i følgende hovedfaser:

1. Programfasen
2. Forslagsfasen
3. Projekteringsfasen
4. Udførelsesfasen
5. Brugsfasen

Indholdet og eventuel underinddeling af de enkelte hovedfaser skal fremgå af rådgivningsaftalen.

ad 2.3.1
Med denne faseopdeling tilsigtes en trinvis opbygning af projektet, således at klienten ved sin godkendelse af arbejdet i hver fase kan sikre sig, at grundlaget for det mere detaljerede arbejde i den efterfølgende fase er i overensstemmelse med alle fordringer til opgaven.

2.3.2
De enkelte faser gennemløbes hver for sig og afsluttes med anskueliggørende materiale. På grundlag heraf træffer klienten beslutning om fortsættelse.

2.4 Forhold under rådgivningen

2.4.1
Rådgiveren er pligtig at samarbejde med de øvrige rådgivere, som måtte være tilknyttet sagen.

ad. 2.4.1

Til at forestå koordineringen af de tekniske rådgiveres og specialkonsulenters ydelser og til varetagelse af kontakten mellem klienten og de enkelte rådgivere udpeges en projekteringsleder.

Til at forestå den økonomiske og tidsmæssige styring under udførelsen, herunder koordineringen af de tekniske rådgiveres fagtilsyn, udpeges en byggeleder.

Omfanget af byggelederens arbejdsopgaver, kompetence- og ansvarsforhold aftales i det enkelte tilfælde. Det skal i denne forbindelse aftales, hvorvidt byggeledelsen varetager bygherrens koordinering af sikkerhedsarbejdet.

Hvis fagtilsynet overdrages til en anden rådgiver end den projekterende, må kompetence- og ansvarsforholdene mellem dennes projektopfølgning og fagtilsynet nærmere fastlægges.

2.4.2

Projekteringslederen vil normalt være den af rådgiverne, der i forbindelse med projektets tilblivelse forestår de grundlæggende projekteringsarbejder, hvortil de øvrige rådgivere hver bidrager inden for deres speciale.

Ved delt rådgivning udpeger klienten projekteringslederen efter indstilling fra de tekniske rådgivere, der på tidspunktet for udpegningen er knyttet til opgaven.

Aftaler med senere til opgaven knyttede rådgivere indgås af klienten efter samråd med projekteringslederen.

Byggeledelsen forestås af en rådgiver, som vælges af klienten i samråd med projekteringslederen, enten blandt de på sagen involverede rådgivere, eller uden for deres kreds.

Projekteringslederen/byggelederen overtager ikke ansvar for fejl og forsømmelser i de enkelte rådgiveres arbejde.

Finder en rådgiver, at hans synspunkter under projekteringen tilsidesættes væsentligt af projekteringslederen, skal han sammen med denne forelægge problemet for klienten.

Finder en rådgiver, at hans synspunkter under udførelsen tilsidesættes væsentligt af projekteringslederen/byggelederen, skal han sammen med denne eller disse forelægge problemet for klienten.

Disse forelæggelser skal være baseret på en skriftlig redegørelse, der indeholder begge parters synspunkter.

Henskyder klienten afgørelsen til rådgiverne, er projekteringslederens afgørelse endelig.

2.4.3
Ved totalrådgivning er projekteringsledelsen inkluderet i rådgivningsydelsen, og udpegningen af projekteringsleder er et internt rådgiveranliggende.

2.4.4
Rådgiveren deltager i de møder og forhandlinger med myndigheder og andre, som opgavens løsning kræver.

Rådgiveren holder klienten løbende orienteret om opgavens løsning og skal straks underrette ham, hvis der opstår vanskelighed ved at løse opgaven som aftalt.

2.4.5
Rådgiveren kan anvende fremmed bistand til løsning af opgaven, hvor der er sædvane herfor,

eller hvor bistanden er af mindre væsentlig betydning.

Med mindre andet er aftalt med klienten, betales sådan bistand af rådgiveren, og denne hæfter for bistanden som for eget arbejde.

3. HONORERING

3.0 Generelt

3.0.1
For løsningen af den opgave, som er overladt rådgiveren, oppebærer denne et honorar, hvis beregningsgrundlag eller størrelse fastsættes i aftalen med klienten.

3.0.2
Honoraret skal i forhold til såvel klienten som rådgiveren være rimeligt. Honoraret skal dække opgavens forsvarlige gennemførelse og en fyldestgørende varetagelse af klientens interesser.

3.0.3
Rådgiveren har krav på honoraret for hele den aftalte bistandsydelse, dog under iagttagelse af reglerne om ophævelse, udskydelse, misligholdelse og standsning, jf. afsnit 7 og 8. Det bevirker ikke fradrag i honoraret, at enkelte ydelser i en fase ikke har foreligget særskilt, hvis den aftalte opgave er løst på fyldestgørende måde.

3.1 Honorarformer

3.1.1 Hovedformer

ad 3.1.1
Ved aftale om honorar er det en forudsætning, at omfanget og indholdet af og tidsplan for rådgiverens opgave er defineret.
Denne forudsætning er dog ikke nødvendig med hensyn til honorar efter regning og skønsmæssigt fastsat honorar, jf. pkt. 3.1.1.3 og 3.1.1.5.

3.1.1.1 **Fast honorar**
Ved fast honorar forstås en mellem klienten og rådgiveren aftalt fast sum som honorar. Honoraret kan kun forlanges revideret, såfremt der sker ændringer i aftalens forudsætninger.

3.1.1.2 **Honorar baseret på fysiske enheder**
Herved forstås et honorar, der fremkommer som et produkt af et enhedsbeløb og et antal fysiske enheder.

ad 3.1.1.2
Fysiske enheder, der lægges til grund for aftalen, kan være m^2-etageareal, m^3-bygningsvolumen.

3.1.1.3 **Honorar efter regning**
Herved forstås et honorar udregnet på grundlag af den tid, der er anvendt til opgavens løsning.

Anvendes på opgaven elektronisk databehandling (edb) eller andet specialudstyr, afregnes for medarbejdere og indehavere som oven for angivet, medens brug af edb-anlæg og edb-programmer godtgøres efter nærmere aftale.

ad 3.1.1.3
Efter aftale med klienten opstiller rådgiveren fase for fase budget for bistanden. Rådgiveren skal underrette klienten om ændringer til budgettet, så snart det kan forudses, at en ændring vil være nødvendig.

3.1.1.4 **Honorar efter byggeudgift**
Herved forstås et honorar, der fremkommer som en procentdel af byggeudgiften.

ad 3.1.1.4
Beskæftigelsesforholdene i byggefagene og/eller arbejdspladsens geografiske beliggenhed kan hver for sig påvirke licitationsresultatet, således at entreprisesummen bliver væsentlig afvigende fra et af klienten og rådgiveren fastlagt overslag. Hvor sådanne forhold - eller andre forhold, der forventes i væsentlig grad at påvirke licitationsresultatet - kan påregnes at foreligge, kan der mellem klient og rådgiver indgås aftale om korrektion af byggeudgiften, der imødegår disse forhold.

3.1.1.5 **Skønsmæssigt fastsat honorar**
Herved forstås et honorar, der efter aftale mellem klient og rådgiver fastsættes af rådgiveren under hensyn til arbejdets art og økonomiske betydning.

ad 3.1.1.5
Honorarformen kan fx anvendes ved honorarberegning for udviklingsarbejder, syns- og skønsforretninger, konsultationer o.l.

3.1.2 **Kombinerede former**

3.1.2.1 **Blandingshonorar**
Ved blandingshonorar forstås en honoreringsform, hvor den eller de enkelte bistandsydelser honoreres efter en kombination af forskellige honorarformer.

3.1.2.2 **Delt honorar**
Ved delt honorar forstås en honoreringsform, hvorefter forskellige dele af den rådgivendes samlede bistand honoreres efter forskellige honorarformer.

3.1.3 **Honorar ved genanvendelse**
Herved forstås et honorar aftalt mellem klient og rådgiver i forbindelse med, at et projekt eller begrænsede dele heraf, på et senere tidspunkt uden ændringer, genanvendes til nye opgaver for samme klient. Honoraret dækker anvendelsen af projektet
og det ansvar, der er forbundet med de i projektmaterialet indeholdte anvisninger og beregninger.

ad 3.1.3
Bestemmelsen finder ikke anvendelse ved samlede bygningskomplekser der udføres under ét eller udføres som etapebyggeri, idet genanvendelsesmomentet forudsættes kompenseret i forhold til opgavens størrelse.
Ved "begrænsede dele" af projektet forstås projektdele, der naturligt kan udskilles af projektet.

3.2 **Udlæg**

3.2.1
Rådgiverens honorar omfatter ikke de udlæg, som rådgiveren anviser eller afholder på klientens vegne i forbindelse med sagens gennemførelse.

3.2.2
Som udlæg betragtes:

a) Udgifter i forbindelse med kørsel i bil, nødvendige rejser, herunder eventuel fraværsgodtgørelse samt afholdte udgifter i forbindelse med nødvendig udstationering af personale fra rådgiverens kontor, som nærmere fastsat i rådgivningsaftalen.

b) Udgifter til reproduktion af tegningsmateriale, bortset fra udgifter til reproduktion af materiale til egen anvendelse indtil fremstilling af licitationsmaterialet.
Udgifter til reproduktion af materiale til gensidig orientering af rådgiverne ved delt rådgivning, med mindre anden aftale indgås.
Udgifter til mangfoldiggørelse af beskrivelser, regnskabsudskrifter, møde-referater o.lign.

c) Udgifter til modeller, fotografier, udlejningstegninger samt andet materiale til belysning af opgaven fremstillet efter aftale med klienten.

d) Afgifter for de til sagens gennemførelse nødvendige attester mv.

e) Udgifter til specialkonsulenter engageret efter aftale med klienten

3.2.3
Regninger vedrørende udgifter som anført i 3.2.2, pkt. b), c), d), e) anvises normalt af rådgiveren. Såfremt rådgiveren efter aftale med klienten udlægger beløbet, refunderes dette med tillæg på 5%. Dette gælder dog ikke egne regninger. Om udbetaling af udlæg, se 3.4.

3.2.4
Eventuelle andre i forbindelse med bistanden opståede udgifter, ud over de under 3.2.2 nævnte, re-funderes efter aftale med klienten.

ad a)
Det forudsættes, at der i den enkelte aftale sker en nærmere præcisering vedrørende omfanget af rejser og rejsemåder (tog, skib, fly, bil) samt fraværsgodtgørelse og udstationeringsudgifter.
Udgifter til eventuelle studierejser refunderes efter aftale med klienten.

ad b)
Udgifterne betragtes også som udlæg, når reproduktionen og mangfoldiggørelsen finder sted på rådgiverens tegnestue.
Ved totalrådgivning betragtes reproduktion af materiale til gensidig orientering af rådgivningsgruppens medlemmer som reproduktion af materiale til egen anvendelse.

Der kan i rådgivningsaftalen træffes bestemmelse om, at reproduktion refunderes rådgiverne med en procentsats af rådgivernes honorar eller evt. med et fast beløb.

3.3 **Merværdiafgift**

3.3.1
De rådgiveren tilkommende honorarer, udlæg mv. betales med tillæg af merværdiafgift efter de gældende bestemmelser.

3.4 **Udbetaling**

ad 3.4
Der træffes i den enkelte aftale bestemmelse om, hvorvidt sikkerhedsstillelse, fx i form af bank-

Rådgiverens honorar for de af ham præsterede ydelser forfalder til udbetaling i henhold til den procentvise fordeling af honoraret som specificeret i rådgivningsaftalen.

Rådgiveren er berettiget til at kræve honorar for de af ham præsterede ydelser betalt a conto månedsvis bagud. Acontobegæringen må ikke overstige honoraret for de af ham på ethvert tidspunkt præsterede ydelser inden for den enkelte fase. Ved arbejder, hvor rådgiverens ydelse gennem alle faser, eller dele heraf, er knyttet til en projekteringstidsplan, kan klienten eller rådgiveren fordre, at der til denne knyttes en stipuleret månedlig udbetalingsplan.

Hvor der er pålignet rådgiveren en dagbod for tidsfristoverskridelser i forbindelse med en forud fastlagt projekteringstidsplan, skal der til tidsplanen knyttes en udbetalingsplan.

Rådgiveren er berettiget til at kræve afholdte udlæg betalt månedsvis bagud.

Betaler klienten ikke rådgiverens acontobegæring eller udlæg inden 30 dage efter modtagelsen, eller slutregning inden 3 måneder efter modtagelsen, påløber derefter en rente svarende til den sats, som er gældende efter Lov om renter.

garanti eller tilbagehold for rådgiverens ydelse og/eller klientens betaling, bør etableres.

Såfremt rådgiverens sikkerhedsstillelse sker ved tilbageholdelse i honoraret, forrentes det tilbageholdte beløb med en rente svarende til den sats som er gældende efter Lov om renter.

4. OPHAVSRET

4.1
Klienten er i det omfang, det er aftalt eller forudsat i aftalen, berettiget til at anvende det materiale, som er udarbejdet for opgavens løsning. Rådgiveren har i øvrigt alle rettigheder over sine ideer og det materiale, han har udarbejdet.

ad 4.1
Med bestemmelserne i kapitel 4 er tilsigtet en gengivelse af de i Lov om ophavsret samt markedsføringslov herom gældende bestemmelser.

4.2
Rådgiveren må ikke uden klientens samtykke offentliggøre det af ham udarbejdede materiale eller dele heraf, før opgaven er løst. Klienten er pligtig at forelægge rådgiveren formen for eventuel offentliggørelse af det af denne udarbejdede materiale, inden offentliggørelse finder sted.

4.3
Ved offentlig gengivelse af det af rådgiveren udarbejdede materiale eller dele heraf såvel som ved offentlig gengivelse af bygninger eller anlæg, hvortil rådgiverens materiale er anvendt, skal rådgiverens navn anføres.

4.4
I det omfang, rådgiveren i henhold til aftalen foretager tværgående undersøgelser, omfattende funktionsanalyser og lignende, er klienten beretti-

ad 4.4

get til at disponere over det herved fremkomne materiale.

Bestemmelsen tager sigte på at klargøre forholdet, hvor fx offentlige myndigheder gennemfører udredninger, forsøgsvirksomhed mv.

5. TIDSFRISTER

5.1
I aftalen kan der fastsættes tidsfrister for rådgiverens løsning af opgaven eller for dele af denne, for beslutninger, som klienten skal træffe, for klientens afgivelse af materiale, som er nødvendig for opgavens løsning, samt for klientens egne ydelser.

ad 5.1
Aftale om tidsfrister vil normalt ikke være hensigtsmæssig i forslagsfasen.

5.2
Rådgiveren kan kræve forlængelse af aftalte tidsfrister, når løsningen af opgaven forsinkes:

a) ved ændring af opgaven, som ønskes af klienten,
b) såfremt klienten eller en af hans øvrige rådgivere ikke træffer beslutninger eller præsterer materiale eller ydelser inden for de aftalte tidsfrister,
c) såfremt klientens entreprenører ikke præsterer materiale eller ydelser inden for de aftalte tidsfrister,
d) såfremt myndigheder ikke meddeler godkendelser, beslutninger eller svar, eller præsterer materiale eller ydelser inden for de aftalte tidsfrister,
e) ved offentlige pålæg,
f) ved begivenheder, som rådgiveren ikke er herre over, og som han ikke forudså eller burde have forudset.

ad 5.2 f)
Bestemmelsen tilsigter i en forenklet form at gengive en force majeure-regel, jf. tillige principperne i Købelovens § 24.

5.3
Rådgiveren kan kun påberåbe sig bestemmelserne i pkt. 5.2 i det omfang, han ved rimelige dispositioner har søgt at hindre eller begrænse forsinkelsen.

5.4
Rådgiveren skal ufortøvet skriftligt meddele klienten, når han anser sig berettiget til forlængelse af tidsfrister, og på forlangende godtgøre, at forsinkelsen skyldes et forhold, der berettiger til fristforlængelse.

5.5
Klienten kan kræve forlængelse af tidsfrister, når ham påhvilende ydelser eller beslutninger forsinkes:
a) såfremt bygge-, sundheds-, frednings- eller lignende myndigheder ikke meddeler godkendelser, beslutninger eller svar eller ikke præsterer ydelser inden for de aftalte tidsfrister,

ad 5.5
Formuleringsforskellene i 5.5 a) og b) i forhold til 5.2 d) og e) er begrundet i, at udeblivelsen af bevillinger eller offentlige tilskud, bevillingsnedskæringer o.lign. ikke kan give en offentlig eller offentligt støttet klient fristforlængelse.
Som yderligere eksempel på offentlige myndigheder kan nævnes Arbejdstilsynet.

b) ved offentlige pålæg fra bygge-, sundheds-, frednings- eller lignende myndigheder,
c) ved begivenheder i øvrigt, som klienten ikke er herre over, og som han ikke forudså eller burde have forudset.

I givet fald gælder også bestemmelserne i 5.3 og 5.4 for klienten.

5.6
Såfremt en tidsfristforlængelse er længere end to år, er rådgiveren berettiget til at anse opgaven for standset, jf. 7.1.3.

6. ANSVAR

6.1 Ansvar for tidsfristoverskridelser

6.1.1
I aftalen kan fastsættes en dagbod, som rådgiveren er pligtig at betale klienten, hvis rådgiveren overskrider fastsatte tidsfrister uden at have krav på tidsfristforlængelse, jf. 5.2. Erstatningskrav for forsinkelse kan ikke rejses ud over dagbodens beløb. Er dagbod ikke fastsat, er rådgiveren i de nævnte tilfælde ansvarlig for tab efter dansk rets almindelige regler om forsinkelse, jf. 6.2.2-6.2.8.

6.1.2
Overskrider klienten tidsfrister som i 5.1 bestemt uden at have krav på fristforlængelse efter 5.5, er han pligtig at erstatte rådgiveren lidte tab efter dansk rets almindelige erstatningsregler.

6.1.3
Er dagbod aftalt, og ønsker klienten at gøre gældende, at rådgiveren har overskredet en tidsfrist, er klienten pligtig skriftligt at fremsætte krav om betaling af bod med angivelse af bodens størrelse inden 30 dage efter det tidspunkt, hvortil løsningen eller den pågældende del af løsningen skulle have været præsteret. Fremsættes kravet ikke som nævnt, er klienten afskåret fra at kræve dagbod.

ad 6.1.3
Bestemmelsen tjener til at sikre rådgiveren imod, at klienten fremsætter dagbodskrav på et tidspunkt, hvor rådgiveren ikke længere har mulighed for at fremskaffe oplysninger, der kan støtte hans eventuelle påstand om, at dagbod ikke er forskyldt. Såfremt krav om dagbod er rejst og størrelsen angivet inden for den nævnte frist, vil dagbodsbeløbet kunne bringes i modregning over for rådgiverens krav på klienten under forudsætning af, at de almindelige betingelser for modregning er opfyldt.

6.2 Ansvar for fejl og forsømmelser

6.2.1
Rådgiveren er ansvarlig efter dansk rets almindelige erstatningsregler for fejl og forsømmelser ved opgavens løsning.

ad 6.2.1
Reglen er formuleret som en "retsstandard", og det er henskudt til praksis ved voldgiftsret og domstole at formulere reglens detaljerede indhold.

I den hidtidige Vedtægt for arkitektvirksomhed og i Almindelige Bestemmelser for rådgivende Ingeniørvirksomhed fremhæves:
at rådgiveren er ansvarlig for skader, som opstår i forbindelse med arbejde, han har påtaget sig, når skaden skyldes hans eller hans folks mangel på fornøden faglig dygtighed eller omhu,
at rådgiveren således ikke hæfter for skader, der opstår som følge af forhold, der ikke kan betragtes som almindeligt kendt inden for fagkredse, for hændelige skader og ej heller for fejl, begået af bygherren eller af andre af denne engagerede.
Den teknologiske udvikling inden for bygge- og anlægsarbejder sammenholdt med de stadigt stigende krav til byggeriernes økonomi har i ansvarsmæssig henseende skabt et særligt problem omkring risikoen ved anvendelse af nye materialer og metoder i et forsøg på at billiggøre byggerierne. En sådan anvendelse af nye materialer og metoder sker primært på bygherrens risiko og kun, hvor rådgiveren i sin rådgivning om valg af nye materialer og metoder har handlet uforsvarligt - herunder i forbindelse med sin information af klienten - kan rådgiveren gøres ansvarlig for de skader, som følger af en sådan rådgivning.

Da såvel bemærkningerne i Vedtægt for arkitektvirksomhed og i Almindelige Bestemmelser for rådgivende Ingeniørvirksomhed som bemærkningerne med hensyn til nye materialer følger af de almindelige erstatningsretslige regler, er der ikke i teksten medtaget særlige bemærkninger herom.

6.2.2
Der kan træffes aftale imellem klienten og rådgiveren om størrelsen af rådgiverens ansvar og om rådgiveransvarets forsikringsdækning.

ad 6.2.2
Med den uensartethed, som karakteriserer bygge- og anlægsopgaver, er det fundet rigtigt at overlade det til forhandling i den konkrete sag at bedømme størrelsen af en mulig ansvarsbegrænsning samt indhold og omfang af forsikringsdækningen af rådgiveransvaret. Er der ikke indgået aftale mellem klienten og rådgiveren om størrelsen af rådgiverens ansvar, er dette reguleret af erstatningsrettens almindelige regler, jf. 6.2.1.

6.2.3.1
Rådgiverens ansvar ophører 5 år efter afslutningen af den rådgivningsopgave, som fejlen eller forsømmelsen vedrører. Ved rådgivning i forbindelse med udførelsen af bygninger og anlæg ophører rådgiveransvaret dog 5 år efter afleveringen af den bygning eller det anlæg, fejlen eller forsømmelsen vedrører.

ad 6.2.3.1
Bestemmelsen omfatter primært skjulte fejl, idet synlige fejl er dækket af reklamationsreglen i pkt. 6.2.3.2.

Ved begrebet aflevering sigtes til de i Almindelige Betingelser for Arbejder og Leverancer indeholdte regler for aflevering af byggerier og anlæg.
Forældelse afbrydes ved simpelt påkrav, jf. princippet i Købelovens § 54. I tilfælde af, at rådgiveren har handlet svigagtigt eller groft uagtsomt, gælder dansk rets almindelige regler om forældelse af ansvar.

6.2.3.2
Klienten mister retten til at gøre ansvar gældende imod rådgiveren, såfremt klienten ikke skriftligt reklamerer over for rådgiveren, så snart klienten er eller burde være blevet opmærksom på tilstedeværelsen af rådgiverens mulige erstatningsansvar.

ad 6.2.3.2
Denne reklamationsregel svarer til bestemmelsen i Købelovens § 52 og i Almindelige Betingelser for Arbejder og Leverancer, § 22 stk. 4.

6.2.4
Rådgiveren hæfter ikke for driftstab, avancetab eller andet indirekte tab.

6.2.5
Er foruden rådgiveren en eller flere andre ansvarlige over for klienten for et tab i forbindelse med et bygge- eller anlægsarbejde eller forberedelsen hertil, hæfter rådgiveren kun for så stor en del af klientens tab, som svarer til den del af den samlede skyld, der er udvist af rådgiveren.

ad 6.2.5
Bestemmelsen indfører i tilfælde af, at flere er ansvarlige, et prorata-ansvar i modsætning til dansk rets almindelige regel om solidarisk hæftelse for skadelidtes tab (med efterfølgende regres mellem skadevolderne).

Bestemmelsen er ikke anvendelig på de enkelte rådgivere i et totalrådgivningsforhold, jf. 6.2.8.

6.2.6.1
Har rådgiveren på klientens vegne påtaget sig at udøve tilsyn med, at aftalte ydelser er kontraktmæssige, er han kun ansvarlig for det tab, klienten måtte lide ved, at rådgiveren ikke rettidigt har påtalt, at en ydelse ikke er kontraktmæssig. Rådgiverens ansvar er - medmindre andet er aftalt - begrænset til et beløb på 2,5 mio kroner.

ad 6.2.6.1
Bestemmelsen er udtryk for, at rådgiveren for tilsynsfejl alene er subsidiært ansvarlig i forhold til en forudsat primært ansvarlig entreprenør, og for at tilsynsansvaret er beløbsbegrænset.

6.2.6.2
Ved eftersyn af bygninger er ansvaret - med mindre andet er aftalt - begrænset til et beløb på 2,5 mio kroner.

ad 6.2.6.2
Bestemmelsen omfatter fx førsyn, ejerskiftesyn, varmesyn, 5-års eftersyn og tilsvarende eftersynsopgaver.

6.2.7
Ansvar imod rådgiverens medarbejdere kan ikke gøres gældende i videre omfang, end det kan gøres gældende imod rådgiveren.

ad 6.2.7
Bestemmelsen skal sikre rådgiverens medarbejdere, som efter dansk rets almindelige regler er personligt ansvarlige for fejl, som de begår, mod at blive ansvarlige på de områder, hvor rådgiveren i disse "Almindelige bestemmelser", som er et særligt aftaledokument mellem ham og klienten, i forskellig henseende har begrænset sit ansvar.

6.2.8
Udøves totalrådgivning af en gruppe, jf. 2.2.2, hæfter gruppens medlemmer over for klienten solidarisk for opgavens løsning og optræder over for klienten som én rådgiver. Gruppen udpeger en leder, som optræder på gruppens vegne i forhold til klienten.

ad 6.2.8
Bestemmelsen fastslår, at i de tilfælde, hvor totalrådgivning udøves af flere rådgivere, hæfter disse alle fuldt ud for opgavens løsning. Den solidariske hæftelse vedrører såvel naturalopfyldelse af rådgiv-ningsaftalen som ansvaret for fejl og forsømmelser og eventuelt ansvar for overskridelse af tidsfrister, alt dog i overensstemmelse med reglerne i afsnit 6.
I de tilfælde, hvor totalrådgivning udøves af én rådgiver, er denne ansvarlig for de rådgivningsfirmaer, han eventuelt måtte inddrage i arbejdet.

7. UDSKYDELSE OG STANDSNING

AF OPGAVER

7.1 Udskydelse af opgaver

7.1.1
Udskydes løsningen af en opgave, efter at løsningen af opgaven er påbegyndt, uden at udskydelsen skyldes rådgiverens forhold, er rådgiveren berettiget til - foruden honorar for det indtil udskydelsen udførte arbejde - at kræve de udgifter dækket, som han får i anledning af, at opgaven udskydes, herunder løn til overflødiggjort arbejdskraft og leje af overflødiggjorte lokaler. Rådgiveren er pligtig at søge disse udgifter begrænset mest muligt.

ad 7.1.1
Det er en betingelse, at rådgiveren har lidt et tab, og bevisbyrden herfor påhviler rådgiveren. Lønudgifter omfatter både løn til medarbejdere og indehavere.

7.1.2
Genoptages en opgave, som har været udskudt, er rådgiveren berettiget til at kræve honorar for det merarbejde, som er forbundet med opgavens genoptagelse.

ad 7.1.2
Det påhviler rådgiveren at godtgøre, at der foreligger merarbejde.

7.1.3
Stilles løsningen af en opgave i bero i mere end to år, er rådgiveren berettiget til at anse opgaven for standset.

7.2 Standsning af opgaver

7.2.1
Standses en påbegyndt opgave, har rådgiveren krav på dækning af udgifter som bestemt i pkt. 7.1.1.
Standses en opgave, efter at projekteringen er påbegyndt, har rådgiveren tillige krav på en rimelig godtgørelse for klientens anvendelse af det af rådgiveren udarbejdede materiale eller dele deraf, jf. 7.2.3.

ad 7.2.1
I relation til 7.2 anses projektering for påbegyndt, når rådgiveren er anmodet om at fortsætte opgavens løsning efter godkendt projektforslag.

7.2.2
Standses en opgave, før projekteringen er påbegyndt, er klienten berettiget til for sagens fortsættelse at anvende analyser og beregninger og andet materiale, hvori forudsætninger for opgavens løsning indeholdes.

7.2.3
Standses en opgave, efter at projekteringen er påbegyndt, er klienten berettiget til for den påbegyndte sag at anvende det af rådgiveren udarbejdede materiale eller dele heraf.

ad 7.2.3
Det er en forudsætning, at klienten har opfyldt de ham i henhold til 7.2.1 påhvilende økonomiske forpligtelser. Betaling for anvendelsen fastlægges ved aftale mellem klient og rådgiver.

7.2.4
I tilfælde, hvor klienten, jf. 7.2.2 og 7.2.3, fortsat ønsker at gøre brug af det af rådgiveren udarbejdede materiale, er denne berettiget til at kræve, at

hans navn ikke må benyttes i forbindelse med materialets fortsatte anvendelse.

7.2.5
Standses en opgave, før projekteringen er afsluttet, og ønsker klienten fortsat at gøre brug af det af rådgiveren udarbejdede materiale, er denne ikke ansvarlig for materialets fortsatte brug, uanset eventuelle fejl eller mangler i det før opgavens standsning udarbejdede materiale.

7.2.6
Uanset det i 7.2.3 fastsatte er klienten ikke berettiget til at lade det før standsningen udarbejdede materiale anvende som grundlag for en produktion med salg for øje. Dette gælder også i tilfælde, hvor rådgiverens bistand, jf. 4.1, omfatter udviklingen af produkter med produktion og salg for øje.

8. MISLIGHOLDELSE

8.1
Gør rådgiveren sig skyldig i væsentlig misligholdelse af aftalen med klienten, eller gør han sig skyldig i en sådan adfærd, at han ikke billigvis kan fordre at fortsætte som rådgiver for klienten, er denne berettiget til straks at ophæve rådgivningsaftalen.

8.2
Ophæves aftalen efter 8.1, har rådgiveren kun krav på honorar for så stor en del af det før ophævelsen udførte arbejde, som er anvendeligt for klienten i forbindelse med den samlede opgaves løsning.

8.3
Ophæves aftalen efter 8.1, har klienten krav på dækning af sit tab efter dansk rets almindelige regler. Desuden finder bestemmelserne i 7.2.2, 7.2.3, 7.2.4 og 7.2.5 anvendelse.

8.4
Gør klienten sig skyldig i væsentlig misligholdelse af aftalen med rådgiveren, eller gør han sig i øvrigt skyldig i en sådan adfærd, at det ikke billigvis kan fordres, at rådgiveren fortsætter sit hverv, er rådgiveren berettiget til at ophæve rådgivningsaftalen. I så fald forholdes der mellem parterne som ved standsning af opgaver.

ad 8.1
Som eksempler kan nævnes:
Groft brud på tillidsforholdet, jf. 1.1.1.
Rådgiverens konkurs eller anden alvorlig økonomisk usoliditet.
Rådgiverens svigtende tekniske forudsætninger for opgavens gennemførelse.

9. TVISTER

9.0.1

ad 9.0.1

Tvister mellem klienten og rådgiveren i anledning af løsningen af opgaven - jf. dog 9.0.3 - afgøres endeligt og bindende af den i Almindelige Betingelser for Arbejder og Leverancer (AB 72), § 31, hjemlede voldgiftsret i overensstemmelse med de for voldgiftsretten fastsatte regler.

Bestemmelsen tilsigter at gøre Byggeriets Voldgiftsret kompetent med hensyn til tvister imellem rådgiveren og hans klient, således at alle tvister inden for bygge- og anlægsvirksomheden henhører under voldgiftsrettens kompetence.

Ifølge 9.0.3 kan rene honorartvister afgøres ved et af organisationerne etableret rets-, honorar- eller responsumudvalg. Denne undtagelse er indsat for at undgå at belaste voldgiftsretten med sager, der alene vedrører honorarberegning. Bestemmelsen i 9.0.3 fastslår, at voldgiftsretten i rene honorartvister mindst skal kunne fungere som appelinstans over for organisationsorganerne.

9.0.2
Syn og skøn kan inden for det i 9.0.1 omhandlede sagsområde udmeldes i overensstemmelse med de herfor i Almindelige Betingelser for Arbejder og Leverancer (AB 72), § 30, indeholdte regler til konstatering af omfanget og beskaffenheden af det af rådgiveren faktisk udførte arbejde eller dele heraf.

9.0.3
Såfremt der i en rådgivningsaftale, jf. 2.1, ikke er truffet beslutning om behandling af honorartvister, skal disse behandles af et af organisationen herfor nedsat permanent udvalg.

Honorartvister behandlet af ovennævnte udvalg kan af såvel klient som rådgiver indbringes for voldgiftsretten som appelinstans.

Såfremt rådgiverens honorar er gjort gældende som modkrav over for et af klienten fremsat erstatningskrav for forsinkelser, fejl eller mangler ved løsningen af opgaven, kan honorartvister alene behandles ved voldgiftsretten.

GBR 92

GENERELLE BESTEMMELSER FOR RÅDGIVNING

Revideret 2007

Generelle Bestemmelser for Rådgivning, GBR 92

Forord

Generelle Bestemmelser for Rådgivning (GBR 92) er udarbejdet af Foreningen af Rådgivende Ingeniører (FRI) til brug for indgåelse af rådgivningsaftaler, der ikke på hensigtsmæssig måde dækkes af ABR 89.

GBR 92 regulerer forholdet mellem klienten og rådgiveren og fastlægger de principper, som skal lægges til grund for aftaleforholdet ved en rådgivningsopgave.

GBR 92 og ABR 89 baserer sig på samme aftaleretslige principper med hensyn til gennemførelse af rådgivningsopgaver, men en række byggetekniske terminologier, der skyldes, at ABR 89 er rettet mod bygge- og anlægsområdet, indgår ikke i GBR 92. GBR 92 retter sig derfor mod opgaver uden for dette område.

I GBR 92 beskrives først forhold vedrørende rådgiverens og klientens virke. Herefter ydelser og honorering, derpå ophavsret, ansvar og forsikring, og endelig beskrives forhold i forbindelse med udskydelse, standsning og tvister.

Til bestemmelserne er knyttet en aftaleformular.

Generelle Bestemmelser for Rådgivning, GBR 92

Indholdsfortegnelse

FORORD

1. RÅDGIVERENS OG KLIENTENS VIRKE
1.1 Reglerne og parterne
1.2 Habilitet
1.3 Hemmeligholdelse
1.4 Kontaktpersoner
1.5 Underrådgivere

2. YDELSER OG HONORERING
2.1 Rådgiverens og klientens ydelser
2.2 Honorar og udlæg
2.3 Betaling

3. OPHAVSRET, ANSVAR OG FORSIKRING
3.1 Ophavsret
3.2 Rådgiverens ansvar og forsikring

4. UDSKYDELSE OG STANDSNING AF OPGAVEN, TVISTER
4.1 Udskydelse af opgaven
4.2 Standsning af opgaven
4.3 Tvister

Aftaleformular

Generelle Bestemmelser for Rådgivning, GBR 92

1. RÅDGIVERENS OG KLIENTENS VIRKE

1.1 Reglerne og parterne

1.1.1 Nærværende Generelle Bestemmelser for Rådgivning, GBR 92, er gældende i retsforholdet mellem rådgiveren og klienten, hvor ikke andet følger udtrykkeligt af parternes aftale. Fravigelse af bestemmelserne skal være skriftlig og tydelig for at have gyldighed.

1.1.2 I bestemmelserne forstås ved "rådgiveren" den, der påtager sig løsning af en given opgave i henhold til bestemmelserne, og ved "klienten" forstås den, der antager rådgiveren til løsning af opgaven.

1.2 Habilitet

1.2.1 Såfremt rådgiveren står i et sådant forretnings-, familie- eller lignende forhold til en anden part, der er involveret i opgaven, at der vil kunne rejses tvivl om rådgiverens virke som klientens tillidsmand, skal han straks meddele klienten dette skriftligt.

1.2.2 Rådgiveren modtager vedrørende opgaven alene sit honorar fra klienten. Rabatter og provisioner m.v. skal således alene komme klienten til gode.

1.2.3 Har rådgiveren en licens- eller lignende ret over en løsøregenstand, der påtænkes anvendt i forbindelse med løsningen af opgaven, er rådgiveren forpligtet til at oplyse klienten herom.

1.3 Hemmeligholdelse

1.3.1 Parterne er gensidigt forpligtet til at behandle oplysninger modtaget i forbindelse med opgavens løsning fortroligt.

1.4 Kontaktpersoner

1.4.1 De af parterne udpegede kontaktpersoner kan med bindende virkning for parterne træffe alle afgørelser vedrørende opgaven.

1.5 Underrådgivere

1.5.1 Rådgiveren kan anvende underrådgivere, hvor dette er sædvanligt, eller hvor bistanden er af mindre væsentlig betydning.

2. YDELSER OG HONORERING

2.1 Rådgiverens og klientens ydelser

2.1.1 Rådgiveren præsterer de ydelser, der er beskrevet i den individuelle aftale, inden for de der angivne tidsrammer.

2.1.2 Klienten stiller det materiale/de ydelser, der er beskrevet i den individuelle aftale, til rådighed for rådgiveren inden for de der angivne tidsrammer.

2.2 Honorar og udlæg

2.2.1 Rådgiverens honorar for opgavens løsning er angivet i den enkelte aftale.

2.2.2 Alle beløbsangivelser er ekskl. moms, med mindre andet udtrykkeligt anføres.

2.2.3 Rådgiverens honorar omfatter ikke udlæg. Som udlæg betragtes altid kørsel, rejseomkostninger, ophold, reproduktion af tegninger o.l. Yderligere udlæg kan være specificeret i den individuelle aftale.

2.3 Betaling

2.3.1 Rådgiveren er berettiget til at kræve honoraret for de præsterede ydelser samt refusion af afholdte udlæg betalt à conto månedsvis bagud.

2.3.2 Rådgiverens acontobegæring skal honoreres senest 20 dage efter dennes modtagelse hos klienten (forfaldsdagen). I modsat fald betales renter fra dagen for acontobegæringens modtagelse med rentelovens sats. Det samme gælder for rådgiverens slutregning.

3. OPHAVSRET, ANSVAR OG FORSIKRING

3.1 Ophavsret

3.1.1 Klienten er i det omfang, det er aftalt eller forudsat i aftalen, berettiget til at anvende det materiale, der er udarbejdet for opgavens løsning. Rådgiveren har i øvrigt alle rettigheder over sine ideer og det materiale, han har udarbejdet.

3.1.2 Offentliggørelsen af det materiale, rådgiveren har udarbejdet i forbindelse med opgavens løsning, må kun ske med rådgiverens forudgående skriftlige tilladelse og i øvrigt på betingelse af, at rådgiverens navn angives tydeligt.

3.2 Rådgiverens ansvar og forsikring

3.2.1 Rådgiveren er i en periode på 5 år, at regne fra rådgivningsopgavens afslutning, ansvarlig efter dansk rets almindelige erstatningsregler for fejl og forsømmelser med nedennævnte modifikationer.

3.2.2 Rådgiveren hæfter ikke for driftstab, avancetab eller andet indirekte tab.

3.2.3 Pådrager rådgiveren sig et ansvar over for klienten sammen med andre, hæfter rådgiveren kun for så stor en del af klientens tab, som svarer til den del af den samlede skyld, der er udvist af rådgiveren.

3.2.4 I den individuelle aftale fastlægges bestemmelser om beløbsmæssig begrænsning af rådgiverens ansvar samt om ansvarets forsikringsdækning.

4. UDSKYDELSE OG STANDSNING AF OPGAVEN, TVISTER

4.1 Udskydelse af opgaven

4.1.1 Klienten kan til enhver tid udskyde opgavens løsning. I så fald skal rådgiveren honoreres for det arbejde, der er udført frem til udskydelsen. Derudover kan rådgiveren kræve de udgifter dækket, som han får i anledning af opgavens udskydelse, f.eks. udgifter til overflødiggjort kapacitet (arbejdskraft, lokaler, løsøre m.v.), som ikke kan afværges.

4.1.2 Rådgiveren kan kræve eventuelt merarbejde forbundet med opgavens genoptagelse honoreret.

4.2 Standsning af opgaven

4.2.1 Klienten kan til enhver tid standse opgavens løsning. I så fald skal rådgiveren honoreres for det arbejde, der er udført frem til standsningen. Derudover kan rådgiveren kræve de udgifter dækket, som han har i anledning af opgavens standsning, f.eks. udgifter til overflødiggjort kapacitet (arbejdskraft, lokaler, løsøre m.v.), som ikke kan afværges.

4.2.2 Klienten kan inden for rammerne af 3.1 anvende det materiale, der indtil opgavens standsning er udarbejdet af rådgiveren, dog aldrig som grundlag for en produktion med salg for øje. Rådgiveren er ikke ansvarlig for materialets fortsatte brug, og hans navn må ikke benyttes i forbindelse med klientens anvendelse af materialet.

4.3 Tvister

4.3.1 Enhver tvist, som måtte opstå i forbindelse med denne aftale, skal søges løst i mindelighed, eventuelt ved tredjemands mægling. Tvister, der ikke kan løses i mindelighed, skal afgøres ved de civile domstole.

4.3.2 Tvister, der alene vedrører størrelsen af det af rådgiveren beregnede honorar, og som ikke kan løses i mindelighed, afgøres dog af Foreningen af Rådgivende Ingeniørers Rets- og Responsumudvalg, hvis afgørelse kan indbringes for de civile domstole.

GBI 14

GENERELLE BETINGELSER FOR INDUSTRIRÅDGIVNING

2014

Generelle Betingelser for Industrirådgivning, GBI 14

Forord

Generelle Betingelser for Industrirådgivning (GBI 14) er udarbejdet af Foreningen af Rådgivende Ingeniører (FRI) til brug for indgåelse af rådgivningsaftaler med produktionsvirksomheder m.fl., hvor det ikke er hensigtsmæssigt at benytte ABR 89.

GBI 14 regulerer forholdet mellem klienten og rådgiveren og fastlægger de principper, som skal lægges til grund for aftaleforholdet ved en opgave inden for industrirådgivning.

GBI 14 og ABR 89 baserer sig på samme aftaleretslige principper med hensyn til gennemførelse af rådgivningsopgaver, men en række byggetekniske terminologier, der skyldes, at ABR 89 er rettet mod bygge- og anlægsområdet, indgår ikke i GBI 14.

I GBI 14 beskrives reglerne for rådgivningen, bl.a. rådgiverens og klientens roller, ydelser og honorering, ophavsret, ansvar og forsikring, og endelig beskrives forhold i forbindelse med udskydelse, standsning og tvister.

Til bestemmelserne er knyttet en aftaleformular.

Generelle Betingelser for Industrirådgivning, GBI 14

Indholdsfortegnelse

FORORD

1 ALMENT

1.1 Reglernes anvendelse og formål

1.2 Parterne

1.3 Kontaktpersoner

1.4 Underrådgivere

1.5 Habilitet

1.6 Hemmeligholdelse

2 RÅDGIVNINGEN

2.1 Rådgivningsaftalen

2.2 Rådgiverens og klientens ydelser

2.3 Honorar og udlæg

2.4 Betaling

3 OPHAVSRET

4 RÅDGIVERENS ANSVAR

5 FORSIKRING

6 UDSKYDELSE OG STANDSNING AF OPGAVEN, TVISTER

6.1 Udskydelse af opgaven

6.2 Standsning af opgaven

6.3 Tvister

Aftaleformular

Generelle Betingelser for Industrirådgivning, GBI 14

1 ALMENT

1.1 Reglernes anvendelse og formål

1.1.1 Nærværende Generelle Betingelser for Industrirådgivning, GBI 14, er gældende i retsforholdet mellem rådgiveren og klienten, hvor ikke andet følger udtrykkeligt af parternes aftale. Fravigelse af bestemmelserne skal være skriftlig og tydelig for at have gyldighed.

1.2 Parterne

1.2.1 I bestemmelserne forstås ved ”rådgiveren” den, der påtager sig løsning af en given opgave i henhold til bestemmelserne, og ved ”klienten” forstås den, der antager rådgiveren til løsning af opgaven.

1.3 Kontaktpersoner

1.3.1 De af parterne udpegede personer kan med bindende virkning for parterne træffe alle afgørelser vedrørende opgaven.

1.4 Underrådgivere

1.4.1 Rådgiveren kan anvende underrådgivere, hvor dette er sædvanligt, eller hvor bistanden er af mindre væsentlig betydning.

1.5 Habilitet

1.5.1 Såfremt rådgiveren står i et sådant forretnings-, familie- eller lignende forhold til en anden part, der er involveret i opgaven, at der vil kunne rejses tvivl om rådgiverens virke som klientens tillidsmand, skal han straks meddele klienten dette skriftligt.

1.5.2 Rådgiveren modtager sit honorar fra klienten. Han må ikke under nogen former – hverken direkte eller indirekte – modtage eller kræve ydelser, såsom rabat og provision, som ikke kommer klienten til gode.

1.5.3 Har rådgiveren licens- eller lignende ret over genstande eller programmer, der påtænkes anvendt i forbindelse med løsningen af opgaven, er rådgiveren forpligtet til at oplyse klienten herom.

1.6 Hemmeligholdelse

1.6.1 Parterne er gensidigt forpligtet til at behandle oplysninger om særlige forhold og forretningshemmeligheder, modtaget i forbindelse med opgavens løsning, fortroligt.

2 RÅDGIVNINGEN

2.1 Rådgivningsaftalen

2.1.1 Rådgivningsaftalen skal indeholde oplysninger om rådgivningens omfang og honorarform samt den økonomiske forudsætning, klienten har for opgavens løsning, samt eventuelle tidsmæssige rammer.

2.2 Rådgiverens og klientens ydelser

2.2.1 Rådgiveren præsterer de ydelser, der er beskrevet i den individuelle aftale, inden for de angivne tidsrammer.

2.2.2 Klienten stiller det materiale/de ydelser, der er beskrevet i den individuelle aftale, til rådighed for rådgiveren inden for de angivne tidsrammer.

2.3 Honorar og udlæg

2.3.1 Rådgiverens honorar for opgavens løsning er angivet i den enkelte aftale.

2.3.2 Alle beløbsangivelser er ekskl. moms, med mindre andet udtrykkeligt anføres.

2.3.3 Rådgiverens honorar omfatter ikke udlæg. Som udlæg betragtes altid kørsel, rejseomkostninger, ophold, kopiering og print Yderligere udlæg kan være specificeret i den individuelle aftale.

2.3.4 Såfremt rådgiveren efter aftale med klienten udlægger beløb, jf. 2.3.3, refunderes dette med et tillæg på 5 %.

2.4 Betaling

2.4.1 Rådgiveren er berettiget til at kræve honoraret for de præsterede ydelser samt refusion af afholdte udlæg betalt aconto månedsvis bagud.

2.4.2 Rådgiverens acontobegæring skal honoreres senest 20 dage efter dennes modtagelse hos klienten (forfaldsdagen). I modsat fald betales renter fra dagen for acontobegæringens modtagelse med rentelovens sats. Det samme gælder for rådgiverens slutregning.

3 OPHAVSRET

3.1.1 Klienten er i det omfang, det er aftalt eller forudsat i aftalen, berettiget til at anvende det materiale, der er udarbejdet for opgavens løsning. Rådgiveren har i øvrigt alle rettigheder over sine ideer og det materiale, han har udarbejdet.

3.1.2 Offentliggørelsen af det materiale, rådgiveren har udarbejdet i forbindelse med opgavens løsning, kan ske på betingelse af, at rådgiverens navn angives tydeligt.

4 RÅDGIVERENS ANSVAR

4.1.1 Rådgiveren er i en periode på 5 år fra rådgivningsopgavens afslutning ansvarlig efter dansk rets almindelige erstatningsregler for fejl og forsømmelser med nedennævnte modifikationer.

4.1.2 Rådgiveren hæfter ikke for driftstab, avancetab eller andet indirekte tab.

4.1.3 Pådrager rådgiveren sig et ansvar over for klienten sammen med andre, hæfter rådgiveren kun for så stor en del af klientens tab, som svarer til den del af den samlede skyld, der er udvist af rådgiveren.

4.1.4 I den individuelle aftale fastlægges bestemmelser om beløbsmæssig begrænsning af rådgiverens ansvar samt om ansvarets forsikringsdækning.

5 FORSIKRING

5.1.1 Rådgiveren har tegnet/tegner en rådgiveransvarsforsikring. Klienten kan i den konkrete aftale stille krav om dækningens omfang samt stille krav om dokumentation.

5.1.2 Hvis Klienten stiller krav om, at der tegnes projektansvarsforsikring, kan ansvaret ikke overstige den aftalte forsikringsdækning.

6 UDSKYDELSE OG STANDSNING AF OPGAVEN, TVISTER

6.1 Udskydelse af opgaven

6.1.1 Klienten kan til enhver tid udskyde opgavens løsning. I så fald skal rådgiveren honoreres for det arbejde, der er udført frem til udskydelsen.

Derudover kan rådgiveren kræve de udgifter dækket, som han får i anledning af opgavens udskydelse, f.eks. udgifter til overflødiggjort kapacitet (arbejdskraft, lokaler, løsøre mv.), som ikke kan afværges.

6.1.2 Rådgiveren kan eventuelt kræve merarbejde forbundet med opgavens genoptagelse honoreret.

6.1.3 Stilles opgaven i bero i mere end 2 år, er rådgiveren berettiget til at anse opgaven for standset.

6.2 Standsning af opgaven

6.2.1 Klienten kan til enhver tid standse opgavens løsning. I så fald skal rådgiveren honoreres for det arbejde, der er udført frem til standsningen. Derudover kan rådgiveren kræve de udgifter dækket, som han får i anledning af opgavens standsning, f.eks. udgifter til overflødiggjort kapacitet (arbejdskraft, lokaler, løsøre mv.), som ikke kan afværges.

6.2.2 Klienten kan inden for rammerne af 3.1.1 og 3.1.2 anvende det materiale, der indtil opgavens standsning er udarbejdet af rådgiveren, dog aldrig som grundlag for en produktion med salg for øje. Rådgiveren er ikke ansvarlig for materialets fortsatte brug, og hans navn må ikke benyttes i forbindelse med klientens anvendelse af materialet.

6.3 Tvister

6.3.1 Enhver tvist, som måtte opstå i forbindelse med denne aftale, skal søges løst i mindelighed, eventuelt ved tredjemands mægling. Tvister, der ikke kan løses i mindelighed, skal afgøres ved de civile retter i Danmark.

6.3.2 Tvister, der alene vedrører størrelsen af det af rådgiveren beregnede honorar, og som ikke kan løses i mindelighed, kan parterne vælge at lade afgøre af FRI's Rets- og Responsumudvalg med ankemulighed til civilretten.

TOTALENTREPRISE 2005

RETNINGSLINIER FOR UDBUD M.V.

VED ANVENDELSE AF TOTALENTREPRISEFORMEN

VED BYGGE- OG ANLÆGSARBEJDER

FORORD

I 1972 udsendtes den første udgave af ”Retningslinier for udbud m.v. ved anvendelse af totalentrepriseformen ved bygge- og anlægsarbejder”. På daværende tidspunkt var entrepriseformen ny og publikationens formål var dels af oplysende karakter, dels et forsøg på at indføre hensigtsmæssige regler for udbud, afgivelse- og bedømmelse af tilbud.

I den første årrække med den nye entrepriseform blev der indhøstet mange erfaringer, som i 1984 blev indarbejdet i en revideret udgave af publikationen, ”Totalentreprise 1984”. Denne har vundet stor udbredelse og de praktiske anvisninger, den indeholdt, er fortsat hensigtsmæssige i vid udstrækning.

Der er imidlertid sket en del ændringer i lovgivningen, som har gjort det relevant at ajourføre retningslinierne til denne 5. udgave, som anbefales anvendt af byggeriets parter.

BYGHERREFORENINGEN

DANSK BYGGERI

DANSKE ARKITEKTVIRKSOMHEDER

FORENINGEN AF RÅDGIVENDE INGENIØRER

September 2005

INDHOLDSFORTEGNELSE

1. ALMINDELIG ORIENTERING 3
2. RETNINGSLINIERNES FORMÅL OG INDHOLD 4
3. GENERELT VEDRØRENDE UDBUD I TOTALENTREPRISE 4
4. UDBUDSMATERIALETS INDHOLD 5
    4.1 – Introduktion 5
    4.2 – Grundlæggende data 6
    4.3 – Programmet 6
    4.4 – Tidsfrister 8
    4.5 – Kontraktsbestemmelser 8
5. TILBUD 8
6. BETALING FOR TILBUDSPROJEKT 9
7. BEDØMMELSE AF TILBUD 9
    7.1 – Generelt 9
    7.2 – Bedømmelsesudvalg 10
8. EJENDOMSRET OG UDNYTTELSESRET 10
9. ANSVAR 10
10. TOTALENTREPRISEUDVALGET 10
TILLÆG 11
Tillæg: Vejledning i bedømmelse af totalentreprisekonkurrencer

1. ALMINDELIG ORIENTERING

Bygge- og anlægsarbejder kan principielt udføres i 4 forskellige entrepriseformer: Fagentreprise, storentreprise, hovedentreprise og totalentreprise.

Ved fagentreprise, storentreprise og hovedentreprise afgives tilbud normalt på grundlag af et detaljeret projekt, udarbejdet for bygherren af dennes rådgivende arkitekt og ingeniør. Tilbudskonkurrencen omfatter derfor typisk alene udførelsesprisen.

Totalentreprise adskiller sig særligt fra de andre entrepriseformer ved udover selve produktionen også at omfatte projektering på grundlag af bygherrens formulerede behov, krav og ønsker.

I modsætning til de øvrige entrepriseformer baseres udbudet ved totalentrepriseformen på formulerede funktionskrav, det vil sige specificerede krav og ønsker for løsning af opgaven, idet bestemte midler eller metoder ikke kræves anvendt. Der konkurreres således ikke alene på udførelsesprisen, men også på projektets udformning, idet totalentreprenøren omsætter funktionskravene til et konkret projekt, hvorpå pris og eventuelle tidstilbud baseres. Totalentreprenøren vælger, på baggrund af sit markeds- og produktkendskab, den udformning af byggeriet, der skønnes bedst egnet til opfyldelse af bygherrens behov, og bygherren får således mulighed for at vælge mellem forskellige prissatte løsninger.

Har bygherren fastlagt et bestemt beløb, der ønskes brugt til byggeriet, kan der anvendes udbud med given pris (totalentreprise i omvendt licitation). Beløbet oplyses til de bydende totalentreprenører, der så konkurrerer om at opfylde bygherrens krav og ønsker bedst muligt inden for det givne beløb.

Det fremgår af ovenstående, at ligesom der må foreligge et udarbejdet projekt som grundlag for fag-, stor- og hovedentreprisetilbud, må der som grundlag for totalentreprisetilbud foreligge et udbudsmateriale, der definerer de bydendes opgave.

Udbudsmaterialet ved totalentreprise bør indeholde dels de krav og ønsker, af økonomisk, tidsmæssig og juridisk karakter, som bygherren har vedrørende tilbudsafgivelsen og opgavens gennemførelse, dels et program som er en oversigt over de krav og ønsker, som bygherren stiller til det færdige produkt.

Udbudsmaterialet udarbejdes af bygherren eller hans rådgivere.

Under totalentrepriseformen har bygherrens behov for rådgivning således skiftet karakter, idet dette, afhængigt af opgavens art og omfang, begrænses til bygherrerådgivning.

Det egentlige projekteringsarbejde udføres af totalentreprenøren, ofte ved anvendelse af rådgivende arkitekter og ingeniører.

2. RETNINGSLINIERNES FORMÅL OG INDHOLD

Nærværende retningslinier vedrører de områder, hvor totalentrepriseformen adskiller sig fra andre entrepriseformer.

Formålet med retningslinierne er:

- at sikre klare, rimelige og entydige konkurrenceforhold,
- at give bygherren en oversigt over de krav, der må stilles til indhold og omfang af udbudsmaterialet,
- at give anvisninger for bedømmelse af tilbud, således at bygherren træffer sit valg på det bedst mulige grundlag.

Retningslinierne beskriver den fremgangsmåde, som det må anses for hensigtsmæssigt at benytte.

3. GENERELT VEDRØRENDE UDBUD I TOTALENTREPRISE

Udbud foregår ved, at bygherren indbyder en udvalgt kreds af totalentreprenører til at give tilbud. Bygherren kan eventuelt alternativt stile indbydelsen til en kreds af projekterende teknikere, f.eks. arkitekter, men i så fald vil tilbudene blive afgivet af de totalentreprenører, som de indbudte projekterende vælger at samarbejde med.

Antallet af tilbudsgivere bør begrænses til max. 5. Jo færre, der er indbudt, desto større er den enkelte tilbudsgivers chance for at få opgaven, og desto større tilskyndelse har han til at gøre meget ud af projektering og økonomiberegninger.

Udenfor retningslinierne falder de tilfælde, hvor bygherren alene henvender sig til én totalentreprenør og med denne træffer aftale om opgavens gennemførelse.

Bygherren kan eventuelt gennemføre en prækvalifikation med henblik på udvælgelsen af de totalentreprenører, som han ønsker tilbud fra.

Ved udbud omfattet af tilbudsloven eller udbudsdirektivet skal udbudsannoncen ved prækvalifikation indeholde oplysninger om, hvilken dokumentation der i givet fald skal fremlægges for at vurdere tilbudsgivernes økonomiske og tekniske formåen.

Som totalentreprenør bør anvendes firmaer, der selv eller gennem samarbejde råder over den fornødne tekniske, økonomiske og administrative kapacitet samt erfaring til at løse den foreliggende opgave.

Den nødvendige tid til udarbejdelse af tilbud er afhængig af opgavens karakter og omfang og bør normalt mindst være 6-8 uger. Særligt omfattende eller komplicerede opgaver kan kræve længere tid.

Det anbefales, at bygherren indkalder de bydende til et orienteringsmøde inden udsendelsen af udbudsmaterialet. Dels giver dette de bydende mulighed for at planlægge tilbudsarbejdet, dels vil bygherren på dette tidlige tidspunkt blive bekendt med de bydendes synspunkter vedrørende tilbudsperioden, udbudsmaterialet, vederlaget og bedømmelsen m.v.

Det må fremhæves, at udarbejdelse af udbudsmaterialet kræver et omhyggeligt forarbejde. Programmets formulering af krav og ønsker danner grundlag for udformningen af projektet med den tilhørende pris. Udbudsmaterialet må derfor være entydigt, således at de bydende får et klart billede af, hvad der ønskes tilbudt, og hvilke kriterier der vil være afgørende for bedømmelsen af tilbudene. Bygherren bør inden udbudet gøre sig klart, på hvilken måde han vil foretage den efterfølgende bedømmelse og udpege det økonomisk mest fordelagtige tilbud. Bygherren skal tage stilling til, hvorvidt tilbudsprojekterne skal indgives anonymt (under mærke) eller under navn.

Opretholdelse af anonymitet, som led i sikringen af en uvildig bedømmelse, er traditionelt et krav i f.eks. arkitektkonkurrencer og må som hovedregel anbefales.

Ved visse totalentreprisekonkurrencer kan der være ønske om forudgående projektforelæggelse og behov for indhentning af supplerende oplysninger i bedømmelsesfasen. Såfremt bygherren og hans rådgiver finder disse forhold af væsentlig betydning, må der vælges en konkurrence uden deltageranonymitet.

Det tilrådes bygherren at indkalde til møde et stykke tid efter udsendelse af udbudsmaterialet for at uddybe dette og afklare tvivlsspørgsmål og derved undgå misforståelse.

Da det må betragtes som en selvfølge, at konkurrence mellem totalentreprenører foregår på det samme grundlag, må eventuelle supplerende oplysninger, f.eks. på grundlag af stillede spørgsmål, udgå til de bydende, og bygherren bør opstille en frist for indsendelse af sådanne spørgsmål.

4. UDBUDSMATERIALETS INDHOLD

Udbudsmaterialet er grundlaget for de prissatte projekter, der udarbejdes og må derfor give de fornødne oplysninger om, hvad det er, bygherren kræver og/eller ønsker. Det vil være hensigtsmæssigt, at efterfølgende hovedinddeling, som angivet ved punkterne 4.1 - 4.5, anvendes for gruppering af disse oplysninger.

4.1 – Introduktion

I introduktionen i udbudsmaterialet gives en kort orientering om det udbudte projekt, hovedterminer for gennemførelsen og en redegørelse for bygherreorganisationen i forbindelse med projektets gennemførelse.

Endvidere oplyses, hvilken udbudsform der anvendes og hvilke firmaer, der deltager i tilbudsafgivelsen.

Endelig gives oplysning om fremgangsmåden ved bedømmelse af tilbudene, jfr. kapitel 7, samt om den betaling, der vil blive ydet tilbudsgiverne, jfr. kapitel 6.

4.2 – Grundlæggende data

Udbudsmaterialet må angive de byplanmæssige forudsætninger og de byggeregulerende bestemmelser. Der må gives så udførlige oplysninger om stedlige forhold, som kan fremskaffes, herunder matrikelkort, servitutter, nivellementsplan og så videre.

Endvidere må udbudsmaterialet informere om vejforholdene og tilslutningsmulighederne for el, vand og kloak m.v., ligesom tilstrækkelige oplysninger må gives om jordbundsforholdene og om de særlige krav, som de lokale myndigheder stiller til byggeriet.

Forefindes ingen jordbundsundersøgelser, og kan oplysninger om lokale forhold ikke fremskaffes, må nødvendige fællesforudsætninger opstilles for de tilbudsgivende.

4.3 – Programmet

Bygherren må entydigt definere, hvilke arbejder tilbudet skal omfatte, samt angive grænserne herfor. Skal f.eks. det egentlige bygværk eller hovedopgaven i tilbudet kompletteres med andre ydelser, anføres dette specielt.

Ligeledes skal oplyses omfanget af, dels eventuelle bygherreleverancer, dels særlige omkostninger, der ønskes indregnet i tilbudet.

Af programmet bør det klart fremgå, hvad der er bygherrens krav til projektet, og hvad der herudover er ønskværdigt at få opfyldt.

Programmet bør omfatte:

- Rumprogram med oplysninger om arealbehov og andre betydende dimensioner, eventuelt ledsaget af funktionsdiagram
- Funktionskrav til de enkelte bygningsdele
- Krav til byggeriets standard, enten i form af direkte henvisninger eller angivet ved eksempler
- Krav til omfang, funktion og ydelser af de tekniske installationer (belysning, opvarmning, ventilation etc.)
- Bygherrens ønsker eller krav med hensyn til opgavens økonomiske ramme
- Hvordan og af hvem bygherrekontrol vil blive udført, herunder krav og ønsker til totalentreprenørens kvalitetssikringsfunktion.

For at tilgodese bygherrens interesse i at få opgaven belyst så bredt som muligt, bør programmet i så høj grad som muligt være et funktionsprogram, det vil sige et program, som udtrykker egenskaber uden at tage stilling til, hvordan egenskaberne frembringes.

For udbud omfattet af tilbudsloven og udbudsdirektivet skal udbyder oplyse, om tildelingskriteriet er laveste bud eller økonomisk mest fordelagtige bud. Ved totalentrepriser anvendes altid tildelingskriteriet økonomisk mest fordelagtige bud, og udbyder skal endvidere oplyse, hvilke underkriterier, der skal anvendes til bedømmelse af de indkomne bud.

Underkriterierne skal have en tilknytning til kontraktsgenstanden, det vil sige de skal være relevante i forhold til den konkrete løsning af opgaven, og underkriterierne og disses vægt bør desuden afspejle udbyders ønsker i forbindelse med løsning af opgaven.

Udbyder bør endvidere ikke angive for mange underkriterier, som hovedregel højest 5.

Når bygherren allerede i udbudsmaterialet tilkendegiver den vægt, han i sin vurdering agter at lægge på opfyldelsen af de forskellige ønsker, får tilbudsgiverne den bedste mulighed for at opfylde bygherrens behov.

Dette er især vigtigt, hvor det drejer sig om ikke målelige egenskaber som æstetik og miljø.

I henhold til tilbudsloven og udbudsdirektivet skal underkriterierne så vidt muligt vægtes i forhold til hinanden. Vægtningen kan eventuelt angives ved fastsættelse af en ramme med et passende udsving. Kun såfremt der ikke kan foretages en vægtning, kan udbyder angive kriteriernes prioriterede rækkefølge med det vigtigste først.

Ved vægtning af underkriterierne anvendes i praksis ofte forskellige pointsystemer eller tilsvarende evalueringsmodeller. Ved fastlæggelse af sådanne systemer bør det sikres, at der ikke utilsigtet bliver tale om rene priskonkurrencer.

Det er ikke et krav, at bygherren lægger sig fast på en model for karakter- eller pointgivning inden udbudets gennemførelse. Hvis bygherren imidlertid på forhånd har fastlagt en sådan model i forhold til de angivne underkriterier, skal dette oplyses i udbudsmaterialet.

Et i praksis ofte forekommende problem ved karakter- eller pointgivning er, at der ved kriteriet pris gives karakterer/point med store udsving indenfor skalaen, hvorimod karakter-/eller pointgivningen af de ikke-målelige kriterier placeres omkring middel, hvorved konkurrencen i praksis ender som en ren priskonkurrence.

Nedenfor nævnes en række eksempler på de mest almindelig anvendte underkriterier. Der gøres opmærksom på, at der ikke er tale om en udtømmende liste, og at underkriterier altid skal fastsættes under hensyntagen til det konkrete projekt og udbyders ønsker i denne forbindelse.

Eksempler på underkriterier:

- Byggetid
- Driftsomkostninger
- Teknisk værdi
- Påvirkning af miljø
- Kvalitet
- Æstetik
- Funktionalitet
- Holdbarhed
- Pris

4.4 – Tidsfrister

Følgende tidsfrister opgives i indbydelsen:

1. Tidspunkt for afgivelse af tilbud

2. Vedståelsesfrist

3. Tidspunkt for mulig igangsætning

4. Ønsket leveringstid med eventuelle deltidsfrister og eventuelle alternative tidsfrister

4.5 – Kontraktsbestemmelser

Det oplyses, hvilke kontraktsbestemmelser, der udover Almindelige Betingelser for Totalentreprise af 22. december 1993 (ABT93), vil danne basis for arbejdets udførelse.

5. TILBUD

Følgende indhold kan anføres som vejledende:

Angivelse af tilbudssum og betalingsplan, eventuelt med angivelse af særpriser for nærmere specificerede ydelser.

Projektmateriale, bestående af tegninger og beskrivelser, der i fornødent omfang redegør for projektet, herunder situationsplan, snit, facader, beskrivelse af konstruktioner, materialer og tekniske installationer.

Angivelse af leveringstider, eventuelt med en hovedtidsplan som bilag.

6. BETALING FOR TILBUDSPROJEKT

For hvert af de tilbudsprojekter, der indkommer ved totalentreprisekonkurrencen, men ikke kommer til udførelse, betaler udbyder et beløb til delvis dækning af omkostningerne ved at udarbejde tilbudsprojektet.

Betaling bør stå i rimeligt forhold til projekteringsomkostningerne ved udarbejdelsen af tilbudet og vederlaget til de enkelte tilbudsgivere fastsættes under hensyntagen til opgavens størrelse, kompleksitet og krav til detaljeringsgraden i tilbudsmaterialet.

Betalingen skal fremgå af udbudsmaterialet. Beløbet udbetales til alle tilbudsgivere, så snart bygherren har haft lejlighed til at vurdere, om der er tilbud, der er ukonditionsmæssige. Betalingen til konkurrencens vinder udgør en acontobetaling på entreprisesummen. Beløbet tilbagebetales ikke, hvis projektet ikke skulle komme til udførelse.

Bygherren kan i øvrigt indhente vejledning med hensyn til betalingsfastsættelse i Totalentrepriseudvalget, se kapitel 10.

Krav på betaling bortfalder for ukonditionsmæssige tilbud. Finder bygherren, at et tilbud er ukonditionsmæssigt, kan han forelægge sagen for Totalentrepriseudvalget til udtalelse.

7. BEDØMMELSE AF TILBUD

7.1 – Generelt

Bedømmelsen af de indkomne tilbud kan ved totalentrepriseformen være en mere kompliceret proces end ved de øvrige entrepriseformer, hvor det i alt væsentligt gælder om at sammenligne de afgivne priser.

Ved totalentrepriseformen må bygherren foretage en samlet vurdering af pris og projekt. Vurderingen foretages udfra de i udbudsmaterialet oplyste underkriterier.

For at finde frem til det økonomisk mest fordelagtige tilbud må der ske en systematisk gennemgang af hvert enkelt projekt, jfr. tillæg om bedømmelse.

Inden bedømmelsen iværksættes, kan der ved ikke-anonym aflevering gives de bydende adgang til at forelægge deres projekter.

Hovedprincippet for bedømmelsen må være at tilgodese både bygherrens ønske om på en forholdsvis enkel måde at finde frem til det for ham økonomisk mest fordelagtige tilbud og de bydendes berettigede krav om en grundig og uvildig bedømmelse. Dommerbetænkningen og den motiverede indstilling sendes til samtlige tilbudsgivere.

Deltagerne har efter konkurrencens afslutning ret til at gøre sig bekendt med samtlige projekter og disses bedømmelse.

Når bygherren har udvalgt det økonomisk mest fordelagtige tilbud og tilkendegivet dette over for de bydende, indledes der kontraktsforhandlinger i overensstemmelse med den tilkendegivne forhandlingsprocedure.

7.2 – Bedømmelsesudvalg

Ved større og komplicerede opgaver bør hovedreglen være den, at bygherren nedsætter et særligt sagkyndigt og uvildigt bedømmelsesudvalg, hvis sammensætning angives i udbudsmaterialet. Mindst 2 af medlemmerne bringes i forslag af Totalentrepriseudvalget. Ved mindre entrepriser, dog kun 1. Se i øvrigt tillæg om bedømmelse.

8. EJENDOMSRET OG UDNYTTELSESRET

De bydende har ophavsretten samt alle øvrige rettigheder over de projekter, de har udarbejdet i forbindelse med tilbudene.

For den fastsatte entreprisesum erhverver bygherren alene udnyttelsesretten over det projekt, der kommer til udførelse i det omfang, som er forudsat i kontrakten.

Bygherren må ikke overlade projekterne, eller dele heraf til tredjemand eller offentliggørelse, uden de bydendes skriftlige samtykke.

9. ANSVAR

Bygherren indgår kontrakt med totalentreprenøren, som således har det samlede ansvar for projekteringen og udførelsen af hele byggearbejdet.

Grundlaget for ansvarsfordelingen mellem bygherren og totalentreprenøren er dansk rets almindelige regler om ansvar og risiko med de fravigelser, som er indeholdt i ABT 93.

10. TOTALENTREPRISEUDVALGET

På initiativ af Bygherreforeningen, Dansk Byggeri, Danske Arkitektvirksomheder og Foreningen af Rådgivende Ingeniører er nedsat et arbejdsudvalg med en repræsentant fra hver af de nævnte organisationer, der følger udviklingen af totalentrepriseformen bl.a. med henblik på en løbende ajourføring af disse retningslinier.

Som det er anført flere steder i de foregående afsnit, står udvalget til disposition med råd og vejledning for såvel bygherre som tilbudsgivere i alle spørgsmål i forbindelse med anvendelse af totalentrepriseformen. Henvendelse til: Totalentrepriseudvalget, Nørre Voldgade 106, Postboks 2125, 1015 København K, tlf. 72 16 00 00, fax: 72 16 00 10, e-mail: totalentrepriseudvalget@danskbyggeri.dk.

TILLÆG

Vejledning i bedømmelse af totalentreprisekonkurrencer

1. Sammensætning af bedømmelsesudvalg
Bedømmelsesudvalget bør bestå af repræsentanter for bygherren og dennes rådgivere samt af sagkyndige fagdommere bragt i forslag af Totalentrepriseudvalget. Fagdommere udpeges blandt arkitekter, rådgivende ingeniører eller entreprenører.

Bedømmelsesudvalget kan under arbejdets gang eventuelt lade sig bistå af specialister.

Bedømmelsesudvalget bør indkaldes så tidligt, at medlemmerne kan få lejlighed til at gennemgå program og betingelser, inden disse udsendes. Formålet er at sikre, at hele udvalget opfatter materialet som et tilstrækkeligt og entydigt grundlag for tilbudsafgivelsen og for den senere bedømmelse af tilbudene.

2. Tilrettelæggelse af bedømmelsesudvalgets arbejde
Bedømmelsesudvalget fastlægger en arbejds- og tidsplan med tilhørende opgavefordeling.

Der vil normalt være behov for, at undergrupper af bedømmelsesudvalgets medlemmer foretager delundersøgelser. Resultatet af sådanne undersøgelser – der bør ske i bedømmelsesperiodens indledende faser – forelægges det samlede bedømmelsesudvalg.

Ønskes det at indhente udtalelser fra specialister, skal dette besluttes af det samlede bedømmelsesudvalg.

Udvalgsmedlemmerne og eventuelt tilkaldte specialister har – også efter konkurrencens afslutning – tavshedspligt.

Under bedømmelsen er det ikke tilladt andre end bedømmelsesudvalget og dets specialister/sekretærer at have adgang til konkurrencematerialet.

Bedømmelsesudvalgets arbejde skal i øvrigt være i overensstemmelse med de i udbudsprogrammet fastsatte bestemmelser herom.

3. Bedømmelsen
Formålet med bedømmelsen er forskellig, afhængigt af om tildeling sker uden eller efter en forudgående forhandling mellem bygherre og tilbudsgivere.

Er der ikke forhandling, foretages bedømmelsen med henblik på at finde det økonomisk mest fordelagtige tilbud blandt de indkomne tilbud.

Såfremt udbudet er omfattet af tilbudsloven og udbyder ønsker en forhandling, da kan udbyder maksimalt indkalde de 3 mest fordelagtige tilbud – vurderet ud fra de ved licitationen afgivne bud – til en forhandling.

Udbudsgiver skal senest ved forhandlingernes påbegyndelse tilkendegive, hvilken forhandlingsprocedure, der vil blive fulgt; herunder om alle de indbudte tilbudsgivere vil blive givet muligheden for at revidere deres tilbud. Hvis ikke alle de udvalgte tilbudsgivere inddrages i forhandlingerne, skal udbyder starter med de(t) bedste bud.

Ved forhandling foretages bedømmelsen af de indkomne tilbuds relative fordele og ulemper ved forhandlingens afslutning i henhold til den af udbudsgivers anførte forhandlingsprocedure.

Når bygherren har pligt til at opstille kriterier for bedømmelsen, er kriterierne bindende. De må således ikke ændres, eller tillægges anden vægt end den oplyste, i forbindelse med bedømmelsen eller i forbindelse med en eventuel forhandling.

Forud for bedømmelsens påbegyndelse bør udvalget så vidt muligt foretage en besigtigelse af konkurrencearealet.

Hvor der er foreskrevet ikke-anonym aflevering, kan der gives deltagerne adgang til at forelægge deres projekter for bedømmelsesudvalget.

Ved anonym aflevering indgives tilbudsprojekterne under mærke med tilhørende navnekuvert, som først må åbnes, når vurderingen er gennemført og dommerbetænkningen fra udvalget er underskrevet.

Gode resultater opnås ved anvendelse af to-trinsbedømmelse. I 1. fase vurderes projekternes kvalitet uden kendskab til det prismæssige. I 2. fase åbnes priskuverterne, og der foretages en samlet afvejning inden den endelige votering.

Ved to-trinsbedømmelsen afleveres prisen i en separat kuvert. I de tilfælde, hvor tilbudsindhentningen ikke er omfattet af § 7 i Tilbudsloven åbnes priskuverten først i andet trin af bedømmelsen. Hvis tilbudsindhentningen er omfattet af Tilbudslovens § 7, åbnes den separate priskuvert også på licitationstidspunktet, og prisen og eventuelle forbehold læses op, men det er i så fald ikke anført, hvilket projekt prisen vedrører. Prisen afgives under et mærke. Først i anden fase åbnes yderligere en separat kuvert, hvoraf tilhørsforholdet mellem projekt og pris fremgår. Hvis projektet er afleveret under mærke, sker identifikationen med dette mærke således, at anonymiteten ikke derved brydes.

Selve bedømmelsen indledes med kontrol af, at projekterne ikke er ukonditionsmæssige, det vil sige ikke strider mod de i udbudsmaterialet ufravigelige kriterier (mindstekrav).

Såfremt der i projekt- eller tilbudsmaterialet skulle være uklarheder, der vanskeliggør en sikker vurdering, kan det være nødvendigt at indhente supplerende oplysninger hos den/de konkurrerende. Dette bør kun ske i undtagelsestilfælde, og spørgsmål skal fremsættes skriftligt og være sådan udformede, at der kan gives et eksakt svar. I de tilfælde, hvor bygherren ikke har ret til at forhandle med de bydende, må forespørgslen ikke indebære en forhandling.

Når det økonomisk mest fordelagtige tilbud udvælges uden forudgående forhandling, bør samtlige projekter vurderes med samme omhu. Vurderingen foretages udfra de i

udbudsmaterialet oplyste underkriterier. Vurderingen foretages af det samlede bedømmelsesudvalg, og beslutning herom bør være enstemmig.

Når bedømmelsesudvalget har fundet frem til det Økonomisk mest fordelagtige tilbud, skrives dommerbetænkning.

Betænkningen skal indeholde følgende:

1. Redegørelse for afgørende synspunkter ved bedømmelsen

2. Motivering for den trufne afgørelse

3. Bemærkninger til det foretrukne projekt

4. Eventuelle bemærkninger til de øvrige projekter

Når bygherren inden tildeling af kontrakt gennemfører forhandlinger med de bydende, udarbejder bedømmelsesudvalget en dommerbetænkning indeholdende en vurdering af de indkomne tilbud, med en redegørelse for tilbudenes relative fordele og ulemper, som kan danne udgangspunkt for de efterfølgende forhandlinger. Bedømmelsesudvalget deltager ikke i forhandlingerne.

Uanset tildeling sker uden eller efter forhandling, underskrives betænkningen af alle bedømmelsesudvalgets medlemmer. Ved uenighed registreres motiveret dissens. En eventuel offentliggørelse bør tidligst ske, når betænkningen er underskrevet, konkurrencen afsluttet og betænkningen er modtaget af tilbudsgiverne.

ABR – Informationsskrivelser

I ABR 89 og ABR 18 er der en række bestemmelser, som kræver særlige overvejelser, da der er mange fortolkningsmuligheder og hensyn, som skal vurderes, inden man tager stilling til, hvordan den konkrete aftale skal udformes mest hensigtsmæssigt for rådgiver og klient. I de supplerende vejledninger er der givet konkrete råd til overvejelser, forslag til tekst samt eksempler på situationer, som kan opstå og som kræver denne særlige opmærksomhed og fortolkning.

Indhold:

Indgåelse af aftaler	Oktober	2018
Ophavsret	November	2018
Ansvarsbegrænsninger	Oktober	2018
Policy Statement on Limitation of Liability	September	2011
Videncenter for Jordforurenings reviderede notat om ansvarsbegrænsning januar 2010	August	2015
Ansvar uden for kontrakt	August	2015
Udskydelse og standsning/afbestilling af opgaver	November	2018
Omprojekteringsklausuler	Januar	2014
Genanvendelse af projekt	November	2018
Tidsfrister og overskridelser	Juni	1999
Garantier i kontrakter	Juni	1999
Udenlandsk arbejdskraft på danske byggepladser	Januar	2014

Indgåelse af aftaler

I Danmark er de juridiske krav til, hvornår der er indgået en aftale, som udgangspunkt enkle. Det er ikke et krav, at en aftale skal være skriftlig eller underskrevet. Det skal blot være muligt at bevise, at begge parter har villet indgå en aftale om noget, og begge parter skal være i stand til at indgå en aftale.

ABR 89 har indtil 2018 været det sædvanlige aftaledokument for rådgiveraftaler. I 2018 vedtoges ABR 18 og ABR Forenklet (ABR-F). Indtil årsskiftet 2018/2019 er ABR 89 fortsat det sædvanlige aftaledokument. Herefter må ABR 89 forventes at blive erstattet af ABR 18 og ABR-F. ABR 18 er udarbejdet til brug for store og/eller komplekse projekter, hvorimod ABR-F er udarbejdet med henblik på aftaler om rådgivning og bistand inden for bygge- og anlægsvirksomhed, hvor der er tale om en opgave med teknisk rådgivning uden projektering eller med projektering i mindre omfang. Begge aftalesæt forudsætter, at de er vedtaget af aftalens parter. Fravigelser af betingelserne gælder kun, når det tydeligt og udtrykkeligt er angivet i aftalen, på hvilke punkter fravigelsen skal ske.

ABR 89 og ABR 18 samt ABR-F er aftalegrundlag, som er forhandlet mellem parterne i det offentlige byggeri, og de afviger på en lang række punkter fra de almindelige kontraktretlige regler. Det er grunden til, at man som oftest vil kræve, at det skal kunne bevises, at begge parter har været indforstået med, at aftalen er indgået på grundlag af ABR. Til forskel fra ABR 89 gælder ABR 18 og ABR-F ikke for forbrugere, da de er udtrykkeligt undtaget i forarbejderne.

Ved indgåelse af aftale med forbrugere kan man vælge at benytte ABR 89 eller den af FRI og Danske Arkitektvirksomheder redigerede udgave af ABR-F, hvori er indarbejdet de to bestemmelser om henholdsvis forbrugerens ret til altid at vælge at indbringe en tvist for de civile retter og den særlige forældelsesregel på minimum 10 år, der ikke kan fraviges til skade for forbrugere.

FRI anbefaler:

- At en aftale er skriftlig.
- At aftalen underskrives, alternativt bekræftes pr. e-mail e.l. af begge parter.
- At aftalen klart angiver aftalegrundlaget, normalt ABR 89/ABR 18/ABR-F.
- At aftalen minimum gemmes i hele ansvarsperioden.

Når FRI anbefaler skriftlighed skyldes det, at det gør det meget nemmere at bevise, at der er indgået en aftale, og hvilket indhold aftalen har.

På mindre opgaver kan det umiddelbart forekomme meget omstændeligt at udarbejde en kontrakt eller aftaleformular. Det er ganske udbredt i branchen i stedet at anvende et "aftalebrev", som sendes til klienten. I Aftale-Håndbogen, kapitel 6, findes eksempler på aftalebreve, som kan bruges som inspiration: Aftalebrev, ABR Forenklet og Aftalebrev, ABR 89

Anbefalingen af underskrift fra begge parter skyldes også, at det er nemmere at bevise, at begge parter har ønsket at indgå en aftale med det indhold, som den underskrevne aftale har, samt at klienten har modtaget bilagene til aftalegrundlaget.

Den tredje anbefaling har samme baggrund som de to første anbefalinger. I praksis er der ingen tvivl om, at det klart skal fremgå, at man anvender et andet aftalegrundlag end dansk rets almindelige regler. Anbefalingen gælder selvfølgelig også, hvis man benytter GBR 92, GBI 14, der

er særligt tilpassede udgaver af ABR eller FIDICs standardaftale ”White Book” mellem en rådgiver og en bygherre.

FRI’s anbefaling af at gemme kontrakten i hele ansvarsperioden skyldes ganske enkelt, at man kan have iagttaget alle anbefalinger, men hvis man ikke har kontrakten i sit arkiv, så kan man ikke bevise, hvilket indhold den har.

Ophavsret – Immaterielle rettigheder

I forhold til ABR 89, er beskyttelsen af rådgiverens ophavsret blevet gjort klarere i ABR 18, så man forhåbentlig undgår tidligere diskussioner og kontroverser på området. ABR Forenklet svarer til ABR 18 uden bestemmelserne om offentliggørelse.

ABR 89, pkt. 4.1
"Klienten er i det omfang, det er aftalt eller forudsat i aftalen, berettiget til at anvende det materiale, som er udarbejdet for opgavens løsning. Rådgiveren har i øvrigt alle rettigheder over sine ideer og det materiale, han har udarbejdet."

Er blevet/bliver afløst af ABR 18, § 37
"Bygherren er berettiget til at anvende det materiale, som er udarbejdet for opgavens løsning, herunder en digital bygningsmodel og andre digitale data. Ved bygge- og anlægsarbejder indebærer dette en ret til at gennemføre projektet samt til at drive, vedligeholde, ombygge og bygge til den opførte bygning eller anlæg.
Stk. 2. Bygherren har ret til at anvende øvrigt materiale, herunder registrering af eksisterende forhold, analyser, beregninger og andet materiale, som alene indeholder forudsætninger for opgavens løsning.
Stk.3. Rådgiveren har i øvrigt alle rettigheder over sine ideer og det materiale, som rådgiverne har udarbejdet, herunder digitale bygningsmodeller og andre digitale data.
Stk. 4. Rådgiveren må ikke uden bygherrens samtykke offentliggøre det af rådgiverne udarbejdede materiale eller dele heraf før opgaven er løst, medmindre andet er bestemt, Hvis bygherren vil offentliggøre et materiale, rådgiveren har udarbejdet, skal bygherren forelægge rådgiveren formen for offentliggørelse, inden offentliggørelsen finder sted.
Stk. 5. Ved offentlig gengivelse af det af rådgiveren udarbejdede materiale eller dele heraf, såvel som ved offentlig gengivelse af bygninger eller anlæg, hvortil rådgiverens materiale er anvendt, skal rådgiverens navn anføres."

Bestemmelserne i ABR 89 og ABR 18 svarer i det væsentlige til hinanden, men er ændret således, at det nu fremgår, at bygherren har ret til at anvende det materiale, der er udarbejdet for opgavens løsning, men nu uden krav om, at det kun kan ske i det omfang, det er aftalt eller forudsat i aftalen. Herudover er det præciseret, at materialet også omfatter digitale bygningsmodeller og andre digitale redskaber.

Som noget nyt er det fastslået i den nye bestemmelse, at ved bygge- og anlægningsarbejder indebærer dette en ret til at gennemføre projektet samt til senere at drive, vedligeholde, ombygge og bygge til den opførte bygning eller anlæg. Det opfattes som en licensret. Der er altså ikke tale om en fuldstændig rettighedsoverdragelse.

Samtidig giver bestemmelsen bygherren en anvendelsesret til i nødvendigt omfang at dele materialet med myndigheder og andre, fx Byggeskadefonden, og til en mere generel erfarings-udveksling med andre.

Det er nu slået fast, at rådgiver kan offentliggøre overordnet materiale i markedsføringsmæssig sammenhæng, fx på hjemmeside eller CV m.m., medmindre særlige grunde foreligger.

Undlad at fravige ABR's formulering. Klienten betaler kun for retten til at anvende projektet i den aftalte sammenhæng ved at betale rådgiverens honorar. Man bør derfor undlade andre formuleringer end de, der fremgår af ABR's regler, idet formuleringer som "samtlige rettigheder over for det materiale, der udarbejdes i forbindelse med opgavens løsning, tilkommer klienten" reelt betyder, at

klienten frit kan anvende materialet til løsning af andre opgaver og formentlig også har ret til at overdrage materialet til tredjemand uden begrænsninger. I sidste instans betyder det, at rådgiveren ikke længere kan anvende materialet i forbindelse med løsning af opgaver for andre eller har mulighed for at overdrage rettigheden til tredjemand. Dette har nogle utilsigtede konsekvenser for rådgiverens mulighed for at udnytte materialet som en del af sit fremtidige forretningsgrundlag.

Tilsvarende bør man undgå at anvende ord som "ejendomsret, dispositionsret, rådighedsret, brugsret eller andre ord i kontrakter, som kan give anledning til efterfølgende tvister om omfanget af ophavsretten.

Hvis man mødes med mere vidtgående krav end ABR 18, § 37 i form af fravigelser, må rådgiveren tage stilling til to ting: nemlig hvordan honorering for opgaven skal afspejle overdragelsen af rettighed til projektet, og hvilke konsekvenser det har for rådgiverens ansvar. Hvis klientens rettigheder over rådgiverens materiale udvides, skal det overvejes, hvordan det skal afspejle sig i rådgiverens honorar for opgaven. Man kan forestille sig, at rådgiverens honorar bliver noget større, end det ellers ville have været, eller man kan aftale, at størrelsen for rådgiverens honorar er afhængig af, i hvilket omfang klienten konkret anvender materialet.

Man skal være meget opmærksom på omfanget af rådgiverens ansvar, når projektmaterialet pludselig kan anvendes i sammenhænge, hvor rådgiveren ingen indflydelse har – og dermed heller ikke har mulighed for at medvirke til, at materialet kun anvendes som oprindeligt forudsat. Når rådgiveren accepterer en fravigelse fra ABR 18, § 37, skal man altid indsætte en ansvarsbegrænsning i kontrakten. En mulig formulering af denne ansvarsbegrænsning kunne være: "Anvendes materialet af klienten i anden sammenhæng end den konkrete opgaves løsning, er rådgiveren ikke ansvarlig for fejl og mangler i materialet."

ABR Forenklet, § 27 svarer til ABR 18, § 37 uden stk. 4 og 5. Den er altså noget kortere, men der er ikke tænkt nogle indholdsmæssige forskelle.

Ansvarsbegrænsninger

Såvel ABR 89 som de nye ABR 18 og ABR-Forenklet (ABR-F) indeholder væsentlige fravigelser fra danske rets almindelige regler om ansvar.

Dansk rets almindelige regler:

- 10 års reklamationsret
- Solidarisk ansvar
- Ubegrænset økonomisk ansvar
- Ansvar for indirekte tab

ABR's regler:

- 5 års reklamationsret
- Pro rata ansvar
- Økonomisk afgrænset ansvar
- Ikke ansvar for indirekte tab

Ansvarsbegrænsningen i ABR's og ABR-F's afsnit om ansvar er nøje udformet som en afbalanceret fordeling af risikoen ved at gennemføre et projekt. Hvis man ændrer på fordelingen af ansvaret i forhold til ABR's og ABR-F's fordeling, ændres denne balance. Det kan ofte være vanskeligt at overskue alle konsekvenserne af ændringerne.

Nedenfor gennemgås ansvarsbegrænsningerne i ABR en for en. Under de enkelte punkter beskrives reglen i ABR, og hvilket formål den har, og der gives eksempler på den praktiske betydning

FRI anbefaler, at rådgiverne ikke accepterer fravigelser fra ABR eller ABR-F, og hvis en fravigelse accepteres, bør det vurderes nøje, hvilke situationer der vil kunne opstå, hvis rådgiveren ifalder ansvar.

Vær opmærksom på følgende formuleringer:

Af og til ses i rådgiveraftaler, at ordregiver har skrevet:

"Rådgiveren er ansvarlig efter dansk rets almindelige regler."

Den formulering betyder, at rådgiveren accepterer, at alle ansvarsbegrænsningerne i ABR 89 kap.6, ABR 18 § 50 samt ABR-F 18 § 38 bortfalder, selv om resten af ABR 89, ABR 18/ABR-F gælder for aftalen, og rådgivers hæftelse er som ovenfor anført: ubegrænset ansvar, 10 års reklamationsret, solidarisk hæftelse og ansvar for indirekte tab.

En anden formulering, som kan optræde, er:

"Rådgiveren er ansvarlig efter dansk rets almindelige regler, jf. ABR 89/ABR 18/ABR-F".

FRI anbefaler, at man undgår denne formulering, fordi den kan skabe tvivl om, hvorvidt man har ønsket at bruge ABR 89/ABR 18/ABR-F eller dansk rets almindelige regler.

Økonomisk ansvar jf. ABR 89 art. 6.2.2, ABR 18 § 50, stk. 3 og 4 og ABR-F, § 38, stk. 3 og 4

Dansk ret forudsætter et ubegrænset økonomisk ansvar. ABR 89 åbner op for, at der kan aftales en ansvarsbegrænsning, men uden angivelse af indholdet.

Til forskel for ABR 89, indeholder både ABR 18 og ABR-F regler om, hvordan det økonomiske ansvar fastlægges:

ABR 18, § 50, stk. 3
"Hvis der er tegnet projektansvarsforsikring, er rådgivernes erstatningsansvar begrænset til dækningen ifølge projektansvarsforsikringen.

ABR 18, § 50, stk. 4
"Hvis der ikke er tegnet projektansvarsforsikring, er rådgiverens erstatningsansvar begrænset til 2 gange det aftalte rådgiverhonorar, dog mindst 2,5 mio. kr.

ABR-F har en bestemmelse svarende til ABR 18, § 50, stk. 3, hvorimod der er en mindre afvigelse i § 38 stk. 4: "Rådgiverens ansvar er begrænset til 2,5 mio. kr., medmindre andet er aftalt."
Det skal bemærkes, at § 38, stk. 4 gælder uanset, om der er tegnet projektansvarsforsikring eller ej, og uanset rådgiverens honorar for opgavens udførelse. Ansvarsbegrænsningen i ABR-F på 2.5 mio. kr. gælder derfor ved siden af § 38 stk. 3's bestemmelse om begrænsning til dækningen på projektansvarsforsikringen i modsætning til ABR 18, hvor bestemmelsen om økonomisk ansvarsbegrænsning gælder, hvis der ikke er tegnet projektansvarsforsikring.

FRI finder det væsentligt, at man fastholder de beløbsmæssige ansvarsbegrænsninger, som er angivet i ABR, og hvis de fraviges, skal der fastlægges en beløbsmæssig grænse for ansvaret i den konkrete sag, som ikke overstiger forsikringssummen, således at rådgiveren ikke hæfter ud over, hvad forsikringen dækker – i modsat fald sætter virksomheden sin egenkapital på spil.

Ansvarsperioden - ABR 89 art. 6.2.3.1, pkt. 6.2.3.1, ABR 18 § 51, ABR-F § 39

Efter Forældelsesloven er rådgiveren – medmindre ABR 89, ABR 18/ABR-F er vedtaget – ansvarlig i 10 år fra fordringens opståen. I hele perioden kan rådgiveren gøres ansvarlig for alle økonomiske tab, som bygherren kan dokumentere er opstået på grund af fejl og forsømmelser fra rådgiverens side.

ABR – såvel de gamle som de nye regler – indeholder en af de vigtigste fravigelser fra dansk rets almindelige regler, da ABR begrænser bygherrens reklamationsret tidsmæssigt til 5 år – som regel fra aflevering af det færdige anlæg eller bygning.

Hvis denne bestemmelse fraviges, skal rådgiveren være opmærksom på, at entreprenørens ansvar samt entreprenørens leverandørers ansvar er begrænset til 5 år i AB 92 og AB 18. Rådgiveren kan derfor stå tilbage som den eneste ansvarlige i perioden fra 5 år til 10 år.

ABR 18 og ABR-F gælder ikke for forbrugere. Men det gør ABR 89. Hvis klienten er forbruger, kan rådgiveren ikke – uanset at ABR er aftalt – aftale et 5-årigt forældelsesansvar. Forbrugeren kan altid rejse krav inden for 10 år efter aflevering, jf. dansk rets almindelige ansvar. Bemærk, at andelsboligforeninger og ejerforeninger normalt betragtes som private forbrugere.

I forbindelse med brug af underrådgivere, bør rådgiveren sørge for, at underrådgiverens ansvar følger hans over for en eventuel forbruger. FRI og Danske Arkitektvirksomheder har medtaget dette forhold i organisationernes forslag til en rådgiveraftale, således at underrådgiverens hæftelse altid følger rådgiverens tidsmæssige ansvar.

Indirekte tab, jf. ABR 89 pkt. 6.2.4, ABR 18 § 50 og ABR-F § 38

Ifølge dansk rets almindelige regler hæfter rådgiveren for alle tab, det vil sige direkte tab, avancetab, driftstab og alle andre indirekte tab, som kan dokumenteres.

Formålet med bestemmelsen i ABR og ABR-F er, at rådgiveren ikke bliver ansvarlig for driftstab, avancetab eller andre indirekte tab hos klienten, som opstår som følge af en ansvarspådragende fejl begået af rådgiveren.

Man opnår en situation, hvor rådgiveren ikke bærer ansvaret for, at klienten driver en form for virksomhed, hvor tab kan opstå på grund af rådgiverens arbejde. Det kan være meget vanskeligt at vurdere, hvilke typer af indirekte tab, der kan opstå i en sag. Et tab vil for eksempel kunne være et direkte tab i en situation og et indirekte tab i en anden.

Hvis man fraviger dette punkt, skal man være opmærksom på, at selvrisikoen på nogle rådgiverforsikringer forhøjes.

Pro Rata, jf. ABR 89 pkt. 6.2.5, ABR 18 § 50 og ABR-F § 38

Hvis flere er ansvarlige for samme fejl, er det normalt sådan i dansk ret, at de hæfter solidarisk for erstatningen. Det betyder, at den, som har krav på erstatning, kan kræve det fulde erstatningsbeløb udbetalt af en af de ansvarlige. Bagefter kan de erstatningsansvarlige fordele erstatningsbeløbet imellem sig i forhold til, hvor stor en del af skylden for fejlen de bærer. Den, som har betalt det fulde beløb, skal herefter søge at inddrive de respektive andele hos de øvrige ansvarlige.

ABR – såvel ABR 89, ABR 18 som ABR-F – har en regel om proratarisk hæftelse. Det betyder, at rådgiveren kun hæfter for så stor en del (pro rata) af bygherrens tab og dermed erstatning, som svarer til rådgiverens del af skylden for fejlen.

De fejl, som begås, skal have været årsag til, at skaden opstår, og fejlene skal være ansvarspådragende for, at bestemmelsen har betydning. Hvis der er tale om to forskellige fejl, som er årsag til to forskellige skader på samme projekt, er bestemmelsen irrelevant. De anførte eksempler er fra praksis.

Eksempel:
Rådgiveren havde projekteret en tørdok. I forbindelse med opførelsen opstod der et stabilitetsbrud. Bruddet opstod i et ikke-forudset svagt jordlag i det eksisterende fyld. Bruddet skyldtes, at der var mangler ved rådgiverens stabilitetsberegninger, og rådgiveren var ansvarlig for skaden. Fordi risikoen ved afgravningerne efter almindelig faglig viden var forudseelig for entreprenørerne, var entreprenørerne ansvarlige for en del af skaden.

Eksempel:
I beskrivelsen af en bebyggelse af gårdhuse var der foreskrevet udførelse af isolering af tagrum og etablering af dampspærre. Projektet blev udført efter en licitation mellem typehusfirmaer, hvor det var forudsat, at projektet skulle tilpasses det vindende firmas byggesystem. Der opstod omfattende fugtskader, som skyldtes kondensdannelser i tagkonstruktionen, fordi der ikke var etableret tilstrækkelig dampspærre og effektiv ventilation. Rådgiverne var ansvarlige for skaden, fordi de ikke havde sikret sig, at entreprenøren var klar over, at den oprindelige beskrivelse skulle være gældende. Entreprenøren var ansvarlig for skaden, fordi han burde have vidst, at dampspærren skulle være tæt, og fordi en fejl ved udførelsen havde været medvirkende til skadens opståen.

Udskydelse, standsning og afbestilling af opgaver jf. ABR 89 kap.7, ABR 18 § 52 og ABR 18 § 53 og ABR-F §§ 40 og 41

Bestemmelsen i ABR 18 og ABR-F er ny, men præciserer, hvad der også var reglen i ABR 89 om end med lidt andre ord. Bestemmelsen fastslår, at bygherren som udgangspunkt har en ubegrænset ret til at afbestille rådgiverens opgaver. Hvis bygherren udskyder løsningen af en opgave, efter rådgiveren har påbegyndt løsningen, uden at udskydelsen skyldes rådgiverens forhold, har rådgiveren ret til betaling og honorar for det allerede udførte arbejde og dækning af de udgifter, som rådgiveren får i anledning af, at opgaven udskydes, herunder løn til overflødiggjort arbejdskraft og leje af overflødiggjorte lokaler. Rådgiveren er pligtig til at søge disse udgifter begrænset mest muligt.

Hvis opgaven genoptages, har rådgiveren ret til honorar for merarbejdet til dækning af rimelige meromkostninger, som er forbundet med opgavens genoptagelse. I forbindelse med genoptagelse af en opgave kan bygherren kræve, at opgaven om muligt løses af medarbejdere med samme faglige kvalifikationer som de oprindeligt forudsatte medarbejdere.

Hvis en opgave afbestilles som følge af forhold, som bygherren burde have forudset, eller med rimelighed burde have undgået, har rådgiveren, ud over honorar og dækning af udgifter, ret til erstatning for den fortjeneste, rådgiveren har mistet ved ikke at fuldføre opgaven, dvs. positiv opfyldelsesinteresse.

Fédération Internationale des Ingénieurs-Conseils
International Federation of Consulting Engineers
Internationale Vereinigung Beratender Ingenieure
Federación Internacional de Ingenieros Consultores

Representing FIDIC in Europe

EUROPEAN FEDERATION OF
ENGINEERING CONSULTANCY ASSOCIATIONS

Policy Statement on Limitation of Liability

1. The Objective

1.1 The provision of professional services has as its core objective appropriate consultant performance as a means to achieve the client's requirements. In every consultant's appointment it is in both the client and consultant's interest to agree mutually acceptable terms, a fair fee and a clear definition of the services required by the client so as to realise the project.

1.2 This policy statement promotes professional excellence, successful project delivery and, in particular, the importance of the parties agreeing to practical and sensible contract terms and to appropriate management of risk.

2. The Issue

2.1 In many parts of the world (including both developed and developing economies) consulting engineers are exposed both to the imposition of unreasonable and onerous contract terms, and to unrealistically high (or unlimited) liability in the event of negligent default by the consultant.

2.2 Construction projects are complex. They involve a multitude of professionals, contractors, subcontractors, specialists and suppliers, all of whom are required to interact and work together to deliver the finished project. To meet this obligation, a consultant's terms of appointment and conditions of engagement must be commensurate and proportionate with his/her particular role and his/her ability to control both project risks and those activities he/she is responsible for.

2.3 FIDIC's policy is that all consultant engagements should be subject to a limit of liability commensurate with the role of the consultant and the risks that the consultant can effectively manage and mitigate. This is expressed in the FIDIC client/consultant model services agreement (the White Book) and other standard forms of appointment promoted by FIDIC Member Associations which provide for such a limitation by the client and consultant agreeing the maximum compensation payable in respect of liability arising under the appointment.

3. The Reality

3.1 Unfortunately, and notwithstanding the unanimous guidance of learned legal and engineering professionals (by way of numerous industry standard Forms of Contract providing for caps of liability), many clients and their advisors mistakenly believe that they can adequately manage design risk simply by transferring all risk to design professionals. They seek to do this by the inequitable imposition of unreasonably high or unlimited liability.

3.2 For the most part, professional design firms are not asset rich and are not able to get unlimited PI insurance cover. This means that the client's assumption of risk mitigation is based on a false premise.

3.3 In addition, the request for unreasonable levels of liability is often coupled with requirements for indemnities, warranties and excluded risks, many of which can effectively cause the consultant to be un-insured and at risk of being liable for uninsured losses for which there will be no recovery by the client.

3.4 Imposing contract terms which create unrealistic and/or uninsurable risk put both the client and consultant to be at serious financial risk. The reality is that failure to agree a fair, reasonable and insurable financial cap creates serious risk to:

- the consultant's business
- the success of the project
- the client's potential for financial recompense in the event that the consultant's services fall below the required standard and results in a loss.

4.0 The Solution

4.1 Respected and forward looking businesses are identifiable by their keenness to promote and embrace corporate integrity, ethics and fair play. This is true for clients, consultants and contractors. Most well run businesses also seek long term stakeholder relationships with their advisors, professionals and suppliers. These core ideals will only be achieved with fair and equitable relationships/contracts between clients and consultants.

4.2 In practice all professional service providers (including lawyers, accountants, etc) require that the liabilities and obligations specified, or implied, in their conditions of engagement (or service contracts), to be commensurate with the services provided and the ability of that professional to manage and control the financial consequences of every risk that might arise as a consequence of those services.

4.3 It is not in the interest of the project (or client) for consultants to be contractually obliged to be responsible for risks that they have no control over, or to be liable for losses which they will not be able to meet. A realistic and sensibly derived financial cap, backed up with an appropriate level of Professional Indemnity Insurance [PI], will provide a client with certainty that would otherwise not exist.

4.4 In reality, professional services firms have very little asset value and PI cover is the only practical way of ensuring that a claim for damages can be met. Most importantly, a claim that is, in effect, not insured, or exceeds the level of insurance cover, will leave clients without the protection that they have assumed. Unlimited liability is not insurable and, in addition, many onerous contract conditions imposed

by clients, or their advisors, have the effect of voiding insurance cover, i.e. they are not insurable.

4.5 Just as the magnitude of the consultant's fee is normally referenced to the size and complexity of the project, together with the scope of services that the consultant will provide, so too can a reasonable assessment be made of likely losses resulting from negligent default and thus of a reasonable level of liability. Such an assessment can be, and is frequently made by reference to:

4.5.1 a multiple of the consultants fee (a multiplier of between 1 and 5 is frequently used), or
4.5.2 a proportion of the project budget, or
4.5.3 a separate assessment of the damages that might flow from default, or
4.5.4 a local industry standard lump sum

4.6 FIDIC, through its member associations, monitors major client groups and promoters of projects to assist in ensuring its members are aligned with a client's reasonable needs and objectives. FIDIC undertakes to work with all clients and promoters to achieve continual improvement in the delivery of services and client financial security. FIDIC encourages its members to raise any concerns with their member associations.

4.7 FIDIC recommends the following as best practice:

- The use of reasonable and equitable Conditions of Engagement/Contracts
- All contracts should contain a Limit of Liability for the Consultant
- Consultants should carry sufficient PI cover to meet their limit of liability
- The maximum value for the Limit of Liability should be commensurate with the value of the service, the risk of failure and the operating environment (statutory/cultural)
- All consultants and sub-consultants working on a project should be required to carry PI insurance.

Why Clients Should Limit the Liability of their Consulting Engineer

Clients engage Consulting Engineers to provide engineering and related professional services. Based on their consultants' advice, clients may invest in a project, the cost of which may be in the range of 10 to 1000 times greater than the consultant's fee.

In the unlikely event that the engineer is negligent in that advice, the cost of rectifying the error may be several times greater than the original fee. This constitutes a risk to the client. How best to manage and mitigate this risk is the subject of this and subsequent bulletins.

An initial reaction by some clients is to attempt to transfer all risk to the Consultant by requiring high, or even unlimited liability. This provides neither surety of risk mitigation nor the most cost effective way of managing such risk. Unreasonably high or unlimited liability is not supported by insurance and so, when faced with requests for onerous liability, the consultant is faced with some or all of the following unsatisfactory options:

- Risk their business viability (and the client's ability of redress) by working with potential liability greater than their PI insurance cover and the value of their company. This usually means not offering some services or offering services with conditions;
- Limiting their work to conservative design and advice with little or no innovation (this can have a significantly detrimental financial impact on the success of the project;
- Strip their company of assets such that a claim above the insured sum will not be worthwhile to the claimant;
- Decline to provide services to clients who insist on unlimited or unreasonable liability.

Each of these options leads to a non-productive and unsustainable consulting sector and will generally result in increased construction costs and a reduction in quality.

The appropriate methods to mitigate risk include:

- Preparing a brief with the consultant's scope of work and services well defined;
- Making consultant selections on the basis of quality rather than price;
- Client and consultant working proactively together to identify and mitigate risk;
- Investing appropriately on site investigation and other pre-design studies;
- When appropriate, arranging for peer reviews of the consultant's work;
- Setting an appropriate and commercially viable limit of liability;
- Requiring the consultant to maintain Professional Indemnity (PI) insurance to match the agreed limit of liability.

The "liability" of the consultant is only a safeguard for the client if it is backed up by PI insurance. Professional Indemnity premiums are expensive and increasing. Insurance providers worldwide are limiting the size and types of risk that they will cover. In some locations and for some services, PI cover is no longer available, as a result of inappropriate risk management. In addition insurers will exclude cover for inappropriate liability!

A commercial balance is required to provide clients with security, and consultants with viability, backed by insurance. A general rule of thumb that has developed over time, in some countries, is that the limit of liability should be about three to five times the fee. This level:

- Has substance in the event of negligence by the consultant;
- Covers virtually all legitimate claims that arise;
- Is commercially equitable for both the client and consultant;
- Is significantly higher than accepted practice in other professional service sectors.

NOTAT

Videncenter for Jordforurening

13-01-2010
Sag.nr.: 07/3736
Dokumentnr. 2048/10
Sagsbehandler
Peter Steffen Rank
Tel.
Email:

Revideret notat om ansvarsbegrænsning januar 2010

NOTATETS INDHOLD

Dette notat belyser mulighederne for at angive en mulig ansvarsbegrænsning afhængig af følgende opgavetyper:

1. Historisk redegørelse
2. V2- undersøgelse (indledende)
3. Videregående undersøgelse og udarbejdelse af skitseprojekt
4. Gennemførelse af afværgeprojekt

Udgangspunktet for at vurdere risikoen for ansvarspådragende skader er følgende forventning til hvilke betingelser, der skal være opfyldt, for at erstatningsansvar bliver aktuelt:

> For at ifalde erstatningsansvar skal der være sket en skade og der skal være lidt et tab: Derudover skal der være sket en ansvarspådragende handling fra rådgiverens side, hvilket vil sige, at der skal foreligge uagtsomhed eller forsætlighed i forbindelse med den hændelse som medfører skadens opståen.

Dette notat belyser situationer, hvor bygherren lider tab, hvis rådgiveren laver fejl i sit arbejde. I notatet fokuseres på de fejl, der har økonomiske konsekvenser for bygherren, og som skønnes at være dimensionsgivende for et evt. økonomisk ansvars størrelse. Da erfaringsgrundlaget er meget begrænset, er beskrivelsen næppe fuldstændig, men det antages, at den belyser de hyppigst forekommende skadestyper med de alvorligste økonomiske konsekvenser.

1. Historisk redegørelse

Ved de historiske redegørelser vil rådgiveren have til opgave at indsamle mulig viden fra diverse kilder og derefter sammenstykke dette til enten et

notat med faktuel viden, hvor regionens sagsbehandler foretager den endelige vurdering eller en sammenfatning med en anbefaling af hvorvidt der foretages en kortlægning på vidensniveau 1 eller måske direkte på vidensniveau 2.

Rådgiveren indsamler informationer fra en bestemt række kilder. Antallet af disse kilder vil formodentlig være fastlagt inden opgavens udførelse og bygherren har haft lejlighed til at tage stilling til om der evt. skulle suppleres med enkelte andre kilder. De nævnte kilder vil oftest være i overensstemmelse med branchevejledningerne og kortlægningsvejledningen.

1.1 Mulige fejl

De mulige fejl i arbejdet kan bestå i:

- Manglende anvendelse af kilde
- Forkert anvendelse af kildemateriale
- Forkert vurdering og anbefaling af evt. V1-kortlægning

Ved grove fejl og uheldig sammenfald af omstændigheder kan man forestille sig at grundejer lægger sag an om erstatning for tab ved en mellemliggende handel eller for anlægsarbejder, der ville være udført anderledes eller først efter gennemført V2-undersøgelse, hvis V1 kortlægningen havde været korrekt.
I de fleste tilfælde vil fejl dog blive rettet inden de fører til økonomiske tab, eller der vil ikke kunne påvises uagtsomhed eller forsætlighed af en sådan grovhed, at erstatningskrav vil kunne gøres gældende.
Konsekvenserne må antages at være beskedne og det vurderes, at en retningsgivende ansvarsbegrænsning på 2,0 mio. kr. er tilstrækkelig.
I tilfælde af, at der indgår mange lokaliteter i undersøgelsen bør det overvejes om ansvarsdækningen er tilstrækkelig.

2.0 V2-undersøgelse

2.1 Beskrivelse af opgaven

Rådgiveren får udleveret det historiske materiale fra V1-kortlægningen og udarbejder på baggrund heraf oplæg til undersøgelsesaktiviteter. Der er oftest tale om korte boringer (terrænnære boringer med begrænset dybde) og efterfølgende bedømmelse af jordprøver, udvælgelse til analyse og analyser af jordprøver på akkrediteret laboratorium.

Herudover kan der som regel i en senere fase indgå en undersøgelse af indeklimaet i en beboelsesejendom, hvor rådgiver kommer med forslag til hvilke rum, der undersøges og på hvilken måde undersøgelsen gribes an.

Det overordnede formål med undersøgelsen er at afklare hvorvidt de potentielle forureningskilder, der er påvist med V1-kortlægning, har givet anledning til forurening og i bekræftende fald, om det ligger på et niveau, der medfører kortlægning.

2.2 Mulige Fejl

Ved V2-undersøgelser kan der være tale om følgende fejl:
Rådgiverfejl kan bestå i en fejlagtig "frigivelse" af lokaliteten og forkert afgrænsning af forureningen. Disse fejl vil i ekstreme situationer kunne føre til erstatningskrav på linie med V1-undersøgelserne.
Det dimensionsgivende i forhold til ansvarsdækning vil imidlertid være skader ved entreprenørdelen af undersøgelserne, fx overgravning af ledninger eller perforering af tanke, så indholdet spredes. I værste fald kan en sådan skade nødvendiggøre nedrivning, rensning og genopbygning/erstatning for ejendommen.
Ansvarssummen anbefales fastsat til 5 mio. kr., men ved særlige forhold som f.eks et større antal dybe boringer og høje ejendomspriser kan det overvejes at hæve ansvarsdækningen.

3.1 Videregående undersøgelser, afgrænsende undersøgelser og udarbejdelse af skitseprojekt

3.2 Beskrivelse af opgaven

Ved forureninger, der vurderes at indebære en risiko for påvirkning af indeklimaet eller grundvandet, udføres der ofte supplerende undersøgelse for at afklare forureningsudbredelsen og mere præcist angive truslerne overfor mennesker og grundvand. Som følge af risikovurderingen besluttes det, om der skal udarbejdes skitseprojekt for afværge af forureningen.
Den supplerende undersøgelse kan indeholde et bredt spektrum af forskellige aktiviteter:

- Boringer, henholdsvis korte og dybe boringer til at fastlægge forureningsudbredelsen
- Indeklimaundersøgelser
- Nedbrydningsforhold i jord og grundvand
- Risikoberegninger og –vurderinger
- Skitseprojekter for alternative metoder til fjernelse/reduktion af forureningen

Ansvarsforholdene ligner meget ansvarsforholdene ved V2-undersøgelserne, idet det oftest vil være entreprenørdelen af arbejdet, der vil være dimensionsgivende. Ud over skaderne nævnt under V2, er der dog tilføjet risiko for, at der sker en betydelig grundvandsforu-

rening, enten som følge af fejl ved gennemførelse af boringer eller ved fejl i risikovurderinger.

- Ansvarsdækningen skal derfor ud over ejendomsskader dække risikoen for en væsentlig fordyring af oprydningen. Det anbefales at sætte en "normal" ansvarsdækning til 10 mio. kr.

4.0 Etabl. af afværgeprojekt og indkøring af evt. afværgeanlæg
4.1 Beskrivelse af opgaven

På baggrund af et af bygherren valgt skitseprojekt udarbejder rådgiver et detailprojekt med tilhørende bygherreoverslag. Når bygherren har godkendt projektet udbydes detailprojektet. Efter licitationen indgås aftale mellem bygherre og entreprenør, hvor arbejdets udførelse og fremdrift følges af rådgiveren på bygherrens vegne i overensstemmelse med den kontrakt der er indgået mellem bygherre og rådgiver.

Selve afværgeprojektet kan bestå af alt fra en forholdsvis enkel bortgravning af jord, til in-situ behandling af den forurenede jord over flere årtier og oppumpning og behandling af forurenet grundvand, samt etablering af ventilerede dræn mellem den forurenede jord og boliger.
Risiciene ved afværgeprojekter ligner meget dem ved videregående undersøgelser. Forskellen består i, at risikoen for at noget går galt er langt større, fordi opgaven er både større og mere komplex. Alene det, at der både er en projektering og en etablering/drift/oprydning, der kan være fejlbehæftet giver øgede muligheder for ansvarspådragende fejl. Til gengæld vil det ofte i forbindelse med projekteringen være muligt at fastlægge risiciene mere præcist. Det anbefales at tage udgangspunkt i en ansvarsdækning på 10 mio. kr. og at overveje, hvorvidt ansvarsdækningen er tilstrækkelig, og om der skal suppleres med en projektforsikring ved komplekse projekter.

For visse projekter kan der være tale om en betydelig risiko for at der opstå flere fejl. Der kan være tale om fejl, der enkeltvis ville kunne dækkes under en ansvarsdækning på en mio. kr. eller mindre, men set under ét kan der i forløbet af et projekt opstå fejl, som kan beløbe sig til et langt højere beløb og her bør ansvarsdækningen sættes til 10 mio. kr.

Ved afværgeprojekter, som vurderes at være mindre og ukomplicerede afværgeprojekter, som afgravning af øverstliggende jordlag ved en

institution er der tale om væsentlig mindre risici for, at fejl får økonomiske konsekvenser, og her kan ansvarsdækningen reduceres til 5 mio. kr.

En opsummering af ovenstående anbefalinger er gengivet i nedenstående skema:

Opgavetype	Ansvarsdækning
Historisk redegørelse	2,0 mio. kr.
V2-undersøgelse (indledende)	5,0 mio. kr.
Videregående undersøgelse	10, 0 mio.kr.
Afværgeprojekt med evt. afværgeanlæg	10,0 mio. kr.
Mindre ukomplicerede afgravningsprojekter	5,0 mio. kr.
Projekter med risiko for større antal fejl	10,0 mio. kr.
"Store" afværgeprojekter	Evt. projektforsikring*)

*) En projektforsikring er en ansvarsforsikring, der er begrænset til et konkret projekt. En all-risk forsikring er en forsikring, der dækker enhver form for risici, som ikke er undtaget i forsikringspolicen.

Fra regionernes side har der været et ønske om at få præciseret/fremhævet særlig opmærksomhed på risici for ledningsskader.

Nedenfor er gengivet den tekst, der er enighed om at anvende i fremtidige kontrakter under punktet ansvar og bemærkninger vedr. ledningsskader:

Pkt. x(ansvar) Rådgiver er ansvarlig efter ABR89. Rådgivers ansvar er begrænset til xx.xxx.xxx kr. pr. projekt (beløbstørrelsen angives på baggrund af notatet)

Bemærkning vedr. boringsarbejde
Det er rådgiverens ansvar, at der ikke udpeges boringsplaceringer på steder, hvor der er viden om, at underjordiske rør- og ledningsinstallationer kan blive beskadiget under borearbejdet. Derfor skal rådgiveren altid

indhente fornødne oplysninger fra respektive ledningsejere og rådspørge grundejeren om evt. ikke registrerede ledninger.
Vurderes materialet ikke at give en tilstrækkelig sikkerhed for underjordiske installationers placering, træffes der aftale om at foretage håndgravning/ - boring til en given dybde ved de usikre boresteder samt om honorering af ekstraomkostningerne hertil

Ansvar uden for kontrakt

I 2014 gennemgik advokat Thomas Stampe fra advokatfirmaet Rønne & Lundgren emnet 'ansvar uden for kontrakt' på et gå-hjem-møde for FRI's medlemmer. Informationerne fra mødet er sammenfattet i denne guide, som behandler det komplekse emne i forbindelse med en ikke-kontraktparts juridiske muligheder for at rejse krav direkte mod underrådgivere.

Kundens aftalepart har typisk mulighed for at rejse direkte krav mod rådgiveren ud fra et **indtrædelsessynspunkt** (hvis han kan indtræde i kundens sted) eller ud fra et **retsbrudssynspunkt**.

Ansvarsbegrænsninger – uanset om det er økonomiske ansvarsbegrænsninger eller juridiske (fx indirekte tab, forældelsesfrister) – har kun virkning over for krav fra andre, hvis kravet baseres på et indtrædelsessynspunkt, idet kundens aftalepart ikke opnår en bedre retsstilling end aftaleparten.

Indtrædelsessynspunktet kommer typisk i spil, hvor rådgiverens kunde er gået konkurs. Her vil det være muligt for kundens aftalepart at forsøge at rejse krav mod rådgiveren på samme måde, som hvis det var kunden, som havde lidt et tab. Altså med respekt af de indgåede aftaler.

Retspraksis viser derimod, at baseres kravet på et retsbrudssynspunkt, kan ansvarsbegrænsninger ikke påberåbes.

Retsbrudssynspunktet kan gøres gældende, hvis der ved dom konstateres at være begået "klar professionel fejl vedrørende væsentlige egenskaber". Der er i nogle domme anvendt formuleringen "graverende professionel fejl vedrørende en vital del af byggeriet". Men det anses at have samme betydning.

I en dom fra 2004 udtalte Højesteret, at en underentreprenør havde begået flere fejl, som er hovedårsag til de senere opståede problemer. Denne afgørelse må anses for at være en skærpelse, da der tilsyneladende ikke er tale om enkeltstående grove fejl. Alligevel anses det for muligt at rejse direkte krav efter retsbrudssynspunktet.

Denne tendens er fulgt op i en afgørelse fra 2012, hvor Vestas havde udarbejdet nogle produktionsberegninger i forbindelse med salg af nogle vindmøller, som efterfølgende blev videresolgt. Her blev Vestas dømt ud fra, at det var "påregneligt", at beregningerne ville blive brugt af senere erhververe til finansiering, og at de fejlagtige energiberegninger derfor ville medføre et tab for senere erhververe.

I den meget omtalte "DR sag" finder voldgiftretten, at rådgiverens udførelse af statikerkontrol af projektet indebar professionelle fejl af en sådan karakter, at der foreligger erstatningsansvar. Altså en ny formulering, som måske skal forstås som en lempelse i kravene til, hvornår der kan gøres retsbrud gældende i erstatningssager.

Hvordan begrænses risikoen for ansvar?

- Undgå at begå fejl!
- Overvej, hvem kontrakten skal indgås med – hvis kontrakten indgås direkte med slutkunden, er risikoen for ansvar mindre (den umiddelbare kunde kan som udgangspunkt kun tilsidesætte ansvarsbegrænsningen, hvis der er begået grov uagtsomhed – og i så fald er der ingen forsikringsdækning, så det sker ikke).
- Beskriv/afgræns opgaven så præcist som muligt og angiv forudsætning/det materiale opgaven udføres på baggrund af.

- Følg den udførte opgave op med en beskrivelse af det udførte, herunder beskriv hvad der ikke er udført.
- Opnå tiltrædelse af aftalen fra andre end klienten, hvis du er underrådgiver.
- Operér via kontraktselskaber, eventuelt bakket op af kaution fra rådgiveren.

Ansvarsfraskrivelse: FRI fraskriver sig ethvert ansvar ved brugen af vejledningen. Sørg altid for at følge den gældende lovgivning på området.

Udskydelse og standsning/afbestilling af opgaver

Udskydelse:
ABR 18, § 52 og ABR Forenklet, § 40 er enslydende.

Udskydelse er en sproglig opdatering i forhold til ABR 89, kap.7.
Udskydelse kan være op til 2 år. Rådgiveren er berettiget til betaling for udført arbejde + dækning af udgifter. Ved genoptagelse, har rådgiveren krav på honorar for merarbejde + dækning for meromkostninger ved genoptagelsen.
Bygherre kan kræve, at opgaven skal løses af folk med samme kvalifikationer som de oprindeligt forudsatte medarbejdere. Udgiften til disse indgår i meromkostningerne. Herudover har rådgiveren som altid en pligt til at begrænse omkostninger mest muligt.

Standsning:
Rådgivers ret til at standse findes i ABR 18, § 34, stk. 6, hvor der som noget nyt indføres en ret for rådgiver til at standse en opgave, jf. ABR 18, § 52 og 53 og ABR Forenklet, § 26.

Bestemmelsen svarer til entreprenørernes standsningsret og kommer på samme måde i spil, når klienten ikke betaler honoraret til tiden, eller hvis klienten går konkurs, og der ikke stilles sikkerhed.

Standsning skal varsles med 5 arbejdsdage.

Afbestilling
Afbestilling svarer til standsning i ABR 89 forstand. Klienten kan afbestille opgaven, jf. ABR §§ 53-54. Bygherren har en diskretionær ret til at afbestille – dvs. det kræver ikke særlig begrundelse. Men der følger et økonomisk opgør mellem rådgiver og klient. Rådgiveren har flere forskellige økonomiske krav mod klienten:

- Først har rådgiver krav på honorar efter aftalen for det arbejde, der er udført, indtil opgaven standses.

- Så har rådgiveren krav på at få dækket sine omkostninger ved standsning af opgaven. Man skal være opmærksom på, at rådgiveren har pligt til at begrænse disse omkostninger mest muligt.

- Rådgiveren har herudover krav på en ”rimelig godtgørelse”, hvis klienten benytter det materiale, som rådgiveren har udarbejdet.

- Hvis bygherren afbestiller som følge af forhold, som bygherre burde have forudset eller med rimelighed kunne have undgået, så har rådgiver ret til betaling + udgifter samt erstatning for den fortjeneste, som han mister, fordi han ikke færdiggør opgaven. Som udgangspunkt skal rådgiveren stilles, som om opgaven var blevet gennemført. Kompensationen kan for eksempel opgøres som resthonoraret med fradrag af de udgifter, der ikke skal afholdes, fordi opgaven ikke gennemføres.

- Hvis en afbestilt opgave genoptages inden 2 år, uden at rådgiveren skal fuldføre opgaven, skal rådgiver have erstatning for mistet fortjeneste.

ABR Forenklet, § 41 er identisk med ABR 18, § 53, på nær at bestemmelsen i stk.4 om genoptagelse ikke er medtaget. Den gælder muligvis alligevel.

Omprojekteringsklausuler

Et område, som ofte volder problemer, er anvendelsen af de såkaldte omprojekteringsklausuler i forbindelse med aftaler om opgavens økonomiske rammer.

I ABR 89 pkt. 2.1.2 er om dette anført:

"I aftalen skal der være taget stilling til opgavens økonomiske rammer.

ad 2.1.2
De overslag, der udarbejdes af rådgiveren ved afslutningen af ydelsesfaser, er efter klientens godkendelse den gældende økonomiske ramme.
I rådgivningsaftaler om projektering af bygningsarbejder træffes bestemmelse om, hvorledes parterne forholder sig, såfremt rådgiverens overslag i forbindelse med projektforslaget ved prisindhentningen viser sig at være overskredet som følge af forhold, som var eller burde være kendt på overslagstidspunktet. Ved aftalen tages hensyn til, om alle priser indhentes på samme tidspunkt."

Reglen gælder kun for bygningsarbejder. Parterne skal aftale, hvordan man skal forholde sig, når en given situation vedrørende indhentede priser og overslag er indtruffet. Mange af problemerne opstår, fordi man ikke formulerer aftalen om den økonomiske ramme og omprojekteringsklausulen klart nok, og der derfor kan opstå tvivl om, hvordan klausulen skal anvendes og hvornår.

I FRI's og Danske Arkitektvirksomheders fælles ydelsesbeskrivelse Byggeri og Planlægning 2012 under punkt 3.4.4. Økonomi er følgende anført:

Projektforslagets styrende budget ajourføres i overensstemmelse med prisudviklingen samt for eventuelle aftalte ændringer i projektet. Budgettet sendes til projekteringslederen.

Budgettet disponeres svarende til den anvendte entrepriseopdeling.

Efter indhentning af tilbud bistår rådgiveren projekteringslederen med ajourføring af det samlede budget.

Hvis det samlede ajourførte budget - efter indhentning af tilbud på samme tidspunkt - viser sig at overskride det aftalte udsving i forhold til det godkendte budget, kan klienten forlange projektet revideret i samarbejde med rådgiveren efter nærmere aftalte vilkår.

Såfremt overskridelsen af det godkendte budget skyldes enten:
- *aftalt prisregulering*
- *ændring i projektet aftalt med klienten*
- *ændring i angivne forudsætninger for budget*
- *forhold, som rådgiveren ikke havde eller burde have haft kendskab til på tidspunktet for budgettets ajourføring*

gennemføres eventuel projektrevision med fuldt vederlag til rådgiveren.

Såfremt en aftale om omprojektering berører en anden rådgivers ansvarsområde og medfører omprojekteringsudgifter for denne, er klienten forpligtet til at honorere den anden rådgiver direkte med eventuel regres over for den rådgiver, som har ansvaret for overskridelsen.

Såfremt projekteringen udføres efter regning, skal der i aftalen træffes aftale om honorering af en eventuel omprojektering.

FRI anbefaler, at man altid indarbejder en individuel klausul i den konkrete rådgivningsaftale. Det er ikke nok blot at henvise til Ydelsesbeskrivelsen, og man kan heller ikke være sikker på, at det i forhold til domstolene er nok, at bestemmelsen er medtaget i den konkrete ydelsesbeskrivelse for en opgave.

FRI anbefaler, at følgende ting **altid** fremgår af klausulen:

- Omprojekteringen uden vederlag kan ikke finde sted, hvis prisernes samlede overskridelse skyldes:
  - en i forvejen af klienten accepteret priskorrektion
  - på grund af beskæftigelsesforhold og markedsforhold
  - ændringer i projektet ønsket af klienten
  - forhold, som rådgiveren ikke kendte eller burde have kendt på tidspunktet for udførelsen af projektets/arbejdets overslag.
- En omhyggelig definition af hvilke udgifter den økonomiske ramme omfatter, og dermed også overslagets omfang.
- Angivelse af overslagets dato, og om det er indeksreguleret (herunder hvorledes overslaget justeres ved ændringer i indeks).
- Enten angivelse af hvilken licitationsform, der skal anvendes, eller et forbehold for senere valg af licitationsform (indbudt eller offentlig licitation eller indhentning af underhåndsbud). Det skal også fremgå, om entreprenørens tilbud skal være fast pris eller indeksreguleret.
- Hvilke særlige forhold, der er taget hensyn til i overslaget.
- Hvilke retsvirkninger, en overskridelse af overslaget har for rådgiveren.

Det er også værd at tage højde for følgende:

- Når totalrådgivningsformen anvendes, så dækker totalrådgiverens forpligtelse med henblik på omprojektering det totale overslag. Er der tale om delt rådgivning, dækker forpligtelsen alene den del af overslaget, som er omfattet af rådgiverens honoraraftale.
- At aftale en variationsgrænse i relation til licitationsresultatet.(Det billigste konditionsmæssige tilbud.) Variationsgrænsen for overslaget kan være 10-15 % afhængig af projektets art samt licitationssituationen.

Ved budgettering af den totale byggeudgift skal man huske at tillægge licitationsresultatet et beløb til variable og uforudseelige udgifter.

Sidste sætning i ABR 89 pkt. 2.1.2 siger:

"Ved aftalen tages hensyn til, om alle priser indhentes på samme tidspunkt."

Det er vigtigt, hvis man har aftalt en omprojekteringsklausul, at alle priser indhentes på samme tidspunkt, så alle priser kan indgå i den sammenligning, der skal foretages med projektforslagets overslag. Det kan dog i denne sammenhæng eventuelt accepteres, at en enkelt mindre entreprise først prissættes efterfølgende.

Hvis rådgiveren overskrider den aftalte økonomiske ramme, vil det som udgangspunkt ikke være misligholdelse af kontrakten, hvis der er en omprojekteringsklausul i aftalen. Derfor er det i den juridiske teori antaget, at rådgiveren har ret til tidsfristforlængelse i forhold til en aftalt tidsplan for projekteringen. En anden virkning af denne antagelse er, at klienten selv må afholde sine eventuelle omkostninger til deltagelsen i arbejdet med omprojekteringen.

Genanvendelse af projekt

ABR 89 pkt. 3.1.3 indeholder en honoreringsform til brug for genanvendelse af projekter.

"Honorar ved genanvendelse
Herved forstås et honorar aftalt mellem klient og rådgiver i forbindelse med, at et projekt eller begrænsede dele heraf på et senere tidspunkt uden ændringer genanvendes til nye opgaver for samme klient. Honoraret dækker anvendelsen af projektet og det ansvar, der er forbundet med de i projektmaterialet indeholdte anvisninger og beregninger.

ad 3.1.3.
Bestemmelsen finder ikke anvendelse ved samlede bygningskomplekser, der udføres under ét eller udføres som etapebyggeri, idet genanvendelsesmomentet forudsættes kompenseret i forhold til opgavens størrelse.
Ved "begrænsede dele" af projektet forstås projektdele, der naturligt kan udskilles af projektet."

ABR 18, § 54 og ABR Forenklet, § 42's regler dækker standsning af et projekt efter projektering er påbegyndt, dvs. efter godkendt projektforslag. Klienten må i så fald anvende materialet inkl. design og model, dog under forudsætning af at der sker betaling i henhold til ABR, § 53 og ABR Forenklet, § 41.

Det må modsætningsvis kunne sluttes, at forslagsfasematerialet ikke må anvendes af klienten.

Øvrigt materiale såsom registrering af eksisterende forhold, analyser, beregninger og andet materiale, som indeholder forudsætninger for løsning, må frit anvendes, når betaling er sket.

Rådgiver skal give samtykke, hvis dennes navn skal anvendes i forbindelse med projekt efter afbestilling.

Rådgiver er ikke ansvarlig for materiale, som før afbestilling ikke er færdiggjort.

Tidsfrister og overskridelser

Hvis der er aftalt tidsfrister i kontrakten, er det sædvanlige, at rådgiveren betaler erstatning til klienten for de tab, klienten lider på grund af rådgiverens forsinkelse.

Rådgiveren er ansvarlig efter dansk rets almindelige regler om forsinkelse, ABR 89 pkt. 6.1.1, ABR 18 § 49 og ABR-F § 37.

Klienten er erstatningsansvarlig over for rådgiveren for overskridelser af tidsfrister efter dansk rets almindelige regler, ABR 89 pkt. 6.1.2, ABR 18 § 39 og ABR-F § 29.

Det er muligt i stedet for at aftale, at rådgiveren ifalder dagbod ved overskridelser af tidsfrister.

For begge parters vedkommende skal man være opmærksom på, at man kan have krav på tidsfristforlængelse, for rådgiveren efter ABR 89 pkt. 5.2, ABR 18 § 38 og ABR-F § 28, for klienten efter ABR 89 pkt. 5.5, ABR 18 § 40 og ABR-F § 30.

Ved indgåelse af aftaler med tidsfristbestemmelser skal man være opmærksom på følgende forhold:

- Den enkelte rådgiver skal udarbejde sin egen ydelsesplan. Projekteringslederen udarbejder en koordineret ydelsesplan, som godkendes af klienten.

- Tidsfrister knyttes til veldefinerede aktiviteter (f.eks. afslutningen af en fase).

- Terminerne for klientens egne ydelser skal fremgå af aftalen, og deres betydning for overholdelsen af den samlede ydelsesplan skal præciseres over for klienten.

- Der skal i ydelsesplanen være afsat tid til klientens behandling af hver fases dokumentation såvel som til en eventuel korrektion og efterfølgende godkendelse.

- Aftales en dagbodssanktion, anbefaler FRI, at den tidsenhed, som udløser sanktionen, er "påbegyndt forsinket uge". Størrelsen af en bod bør fastsættes som et eksakt beløb pr. uge i aftalen. Man kan eventuelt aftale en genforhandling af tidsfrister og sanktioner.

Garantier i kontrakter

Hvis rådgiveren i en kontrakt har givet en garanti, indebærer det, at rådgiverens ansvar ikke længere er betinget af, at der er begået fejl eller forsømmelser. Rådgiveren ifalder ansvar, hvis det senere viser sig, at forholdene var anderledes, end rådgiveren havde garanteret. Det har ikke længere nogen betydning, om rådgivningen var helt i overensstemmelse med den tekniske viden på rådgivningstidspunktet og var fuldt forsvarlig. Man taler om, at rådgiverens ansvar er blevet objektivt.

At rådgiveren oplyser klienten om, at noget forholder sig på en bestemt måde, eller giver oplysninger om et materiales egenskaber og anvendelsesmuligheder, eller at et materiale er egnet til et bestemt formål, er ikke en garanti.

Det er meget usædvanligt, at en rådgiver giver en garanti for noget i en kontrakt eller i anden sammenhæng. Derfor skal der nok meget til, før en domstol eller Voldgiftsretten for Bygge- og Anlægsvirksomhed vil sige, at rådgiveren har givet en garanti for noget.

Men derfor skal rådgiveren alligevel passe på, når kontrakter og andet materiale til klienten udformes. FRI anbefaler, at man **undgår** disse formuleringer:

"Rådgiveren garanterer, at…."
"Rådgiveren indestår for, at…."
"Rådgiveren tilsikrer, at….."

Alle tre er i juridisk sprogbrug udtryk for et tilsagn om en garanti.

De såkaldte procesgarantier, som anvendes i forbindelse med projektering af miljøtekniske anlæg, er garantier i denne sammenhæng.

Hvis rådgiveren er nødt til at afgive et garantitilsagn, skal man være opmærksom på, at det ansvar han ifalder, hvis han ikke kan opfylde garantien, ikke vil være dækket under forsikringen. Dette gælder også procesgarantier.

Udenlandsk arbejdskraft på danske byggepladser

Denne infoskrivelse søger at belyse problemstillingen ved anvendelsen af udenlandsk arbejdskraft på danske byggepladser.

I Danmark stilles der i lovgivningen krav om, at udenlandske virksomheder skal overholde de samme regler som danske virksomheder om f.eks. arbejdsmiljø og skatteforhold m.m. For at de danske myndigheder har mulighed for at føre tilsyn med de udenlandske virksomheder, skal udenlandske virksomheder, der har udstationeret arbejdskraft i Danmark, samt enkeltmandsvirksomheder, der arbejder i Danmark, lade disse registrere i RUT-registret.

En udstationeret medarbejder er en lønmodtager, der normalt udfører sit arbejde i et andet land end Danmark, men som midlertidigt udfører arbejde i Danmark.

Det er en betingelse, at der er tale om et ansættelsesforhold mellem lønmodtageren og den virksomhed, der udstationerer.

En virksomhed anses for at udstationere medarbejdere i følgende situationer:

- Når virksomheden for egen regning og under egen ledelse udstationerer en lønmodtager i forbindelse med udførelse af en tjenesteydelse[1] for en modtager af denne i Danmark.
- Når virksomheden udstationerer en lønmodtager på et forretningssted, i en virksomhed inden for samme koncern eller i en virksomhed, der på lignende måde har tilknytning til den virksomhed, der foretager udstationeringen.
- Når virksomheden i sin egenskab af vikarbureau eller anden virksomhed, der stiller lønmodtagere til rådighed, udstationerer en lønmodtager i en brugervirksomhed.

Kravet om registrering gælder for alle udenlandske tjenesteydere, der udfører arbejde i Danmark, uanset værdien på det udførte arbejde, og uanset om der er tale om rådgivning eller fysisk arbejde.

De udenlandske virksomheder skal af egen drift foretage anmeldelse til RUT inden arbejdet påbegyndes[2]. Det skal blandt andet oplyses, hvem de er, hvor de arbejder, hvem deres kontaktperson i Danmark er, hvad de beskæftiger sig med, og hvem der udfører arbejdet[3].

Undtagelser
Der er, jf. Arbejdstilsynets bekendtgørelse nr. 1517 af 16. december 2010, følgende undtagelser fra kravet om registrering i RUT-registret:

1) Deltagelse i seminarer og konferencer, herunder forskere, foredragsholdere og lignende, som er indbudt til at undervise eller holde oplæg.

2) Professionelle artisters deltagelse i enkeltstående kunstneriske begivenheder.

[1]Begrebet tjenesteydelse, defineres af Arbejdstilsynet kort som: enhver selvstændig erhvervsvirksomhed, der normalt udføres mod betaling, og som ikke er en vare og som ikke er bundet af en ansættelseskontrakt.

[2] Bekendtgørelse af lov om udstationering af lønmodtagere m.v. § 7d stk. 1
[3] Bekendtgørelse af lov om udstationering af lønmodtagere m.v. § 7 a

3) Deltagelse i forretningsrejser for udenlandske firmaer eller selskaber, der ikke har fast forretningssted i Danmark.

4) Professionelle idrætsudøveres og -træneres deltagelse i enkeltstående større sportslige begivenheder eller prøvetræning i en dansk idrætsklub.

5) Levering af konsulentydelser inden for regnskab og revision i op til 8 dage.

6) Virksomhedsintern udstationering, jf. lovens § 4, stk. 1, nr. 2, i op til 8 dage. Dette gælder dog ikke, hvis tjenesteydelsen angår bygge- og anlægsvirksomhed, landbrug, skovbrug og gartneri, rengøring, herunder vinduespudsning samt hotel- og restaurationsvirksomhed.

7) Cabotagekørsel som defineret i Forordning nr. 1072/2009 af 21. oktober 2009 om fælles regler for adgang til markedet for international godskørsel.

8) Montering af teknisk anlæg eller installation, når arbejdet ikke varer over 8 dage, og når den udstationerede medarbejder eller selvstændige er specialiseret i eller kvalificeret til at montere, installere, efterse, reparere eller informere om det tekniske anlæg i Danmark. Undtagelsen gælder også ved afmontering eller nedtagning af brugte maskiner, tekniske anlæg eller installationer.

Særlig strenge krav til bygge- anlægsarbejder
Der er særlig strenge krav til bl.a. bygge- og anlægsarbejder. Arbejdstilsynet definerer bygge- og anlægsarbejder som:

1) arbejde, der udføres i forbindelse med opførelse og ændring af bygninger og konstruktioner, herunder montagearbejder,
2) opførelse og ændring af veje, tunneler, broer, havne og lignende anlæg,
3) grave- og jordarbejde i forbindelse med ovennævnte,
4) rør- og kabellægning,
5) reparations- og vedligeholdelsesarbejder af ovennævnte og
6) nedbrydning og demontering af ovennævnte eller dele heraf.

OBS! Arbejdstilsynet præciserer, at ingeniørydelser i tilknytning til bygge- og anlægsarbejder også er omfattet af de strengere krav.

De strengere krav, som også gælder for landbrug, skovbrug og gartneri, rengøring, herunder vinduespudsning samt hotel- og restaurationsvirksomhed, betyder, at hvervgiver har pligt til anmeldelse af arbejdet til Arbejdstilsynet, hvis han ikke modtager og kontrollere dokumentation inden tre dage efter påbegyndt arbejde. Hvervgiver kan straffes med bøde, hvis dette ikke sker.

Forslag til udbuds- og kontrakttekster
FRI anbefaler, at vores medlemsvirksomheder ved udarbejdelse af udbud og kontrakter om bygge- og anlægsarbejder stiller krav til den udenlandske virksomhed og/eller underleverandør om registrering i RUT. Dette kan gøres via nedenstående tekstforslag, men **husk: FRI's forsikring dækker IKKE juridisk rådgivning, så der er alene tale om forslag, som bygherren skal tage ansvaret for.**

Tekstforslag:

> *"Udenlandske virksomheder er efter Udstationeringsloven[4] § 7d stk. 1 pligtig til, senest samtidig med opstart af arbejdet at sikre, at hvervgiver har modtaget dokumentation for, at anmeldelse til Registret for Udenlandske Tjenesteydere (RUT) er foretaget.*
>
> *Ved manglende dokumentation for anmeldelse i RUT er hvervgiver efter Udstationeringsloven[5] § 7d stk. 2 forpligtet til senest 3 dage efter, at levering af tjenesteydelsen er påbegyndt, at rette henvendelse til Arbejdstilsynet.*
>
> *I tilfælde af, at anmeldelsespligten overtrædes, vil det være at betragte som misligholdelse af kontrakten."*

Såfremt entreprenøren i bygge- og anlægsprojektet anvender udenlandske underleverandører, anbefales følgende tekst indføjet i kontrakten:

> *"Entreprenøren bekræfter at have modtaget fyldestgørende dokumentation fra samtlige udenlandske underleverandører, der er engageret af entreprenøren for, at der er foretaget anmeldelse til Registeret for Udenlandske Tjenesteydere (RUT) i overensstemmelse med Udstationeringsloven[6].*
>
> *Denne dokumentation kan på forlangende af hvervgiver kræves fremvist.*
>
> *I tilfælde af at anmeldelsespligten overtrædes, vil det være at betragte som misligholdelse af kontrakten."*

Praktiske forhold omkring RUT-registret
Tilmelding til RUT skal ske på www.virk.dk/rut. På siden findes vejledninger på flere sprog, herunder engelsk, polsk mfl.

Ansvaret for anmeldelse til RUT-registret er den udenlandske virksomheds.

Fristen for anmeldelse er senest samme dag, som arbejdet begynder. Ændringer i projektet skal anmeldes senest første hverdag efter.

Dokumentation for anmeldelse er en e-mail-kvittering. Når en virksomhed registrerer et arbejde i RUT-registret, modtager virksomheden en kvittering på anmeldelsen.

Hvervgivers (bygherrens) pligt er at kontrollere, at den udenlandske virksomhed er anmeldt, samt kontrollere, at tidspunkt og sted er korrekte. Som beskrevet ovenfor gælder særlig strenge krav for fx bygge- anlægsarbejder. Hvis ikke hvervgiver har modtaget informationen senest tre dage efter påbegyndelse, er hvervgiver pligtig at rette henvendelse til Arbejdstilsynet www.at.dk/rut.

[4] Bekendtgørelse af lov om udstationering af lønmodtagere mv.
[5] Bekendtgørelse af lov om udstationering af lønmodtagere mv.
[6] Bekendtgørelse af lov om udstationering af lønmodtagere mv.

Hvervgiver kan blive straffet, hvis han i forbindelse med arbejde inden for bygge- og anlægsvirksomhed og "det grønne område" mfl.[7] undlader at kontrollere og anmelde manglende dokumentation for RUT-registrering. Arbejdstilsynets definition af bygge- og anlægsarbejde findes herunder.
Den udenlandske virksomhed kan også straffes for manglende registrering, uanset arbejdets karakter.

Yderligere information
Generel information om RUT, herunder hotline www.at.dk/rut

Anmeldelse til RUT-registret, samt spørgsmål og svar om RUT www.virk.dk/rut

Opslag i RUT om hvilke virksomheder og arbejder, der er registreret
https://erst.virk.dk/rut3/public/soegning?idp=ssiRealm&lang=da

[7] Præcis definition: bygge- og anlægsvirksomhed, landbrug, skovbrug og gartneri, rengøring, herunder vinduespudsning samt hotel- og restaurationsvirksomhed.

Udbud - informationsskrivelser

Dette kapitel indeholder oplysninger, der er relevante i forbindelse med udbud og tilbud, herunder også med relevans til udbud i henhold til EU's udbudsdirektiver.

Indhold:

Oplysninger om EU-udbud	August	2015
Tærskelværdier for EU's udbudsdirektiver	Januar	2024
Gode råd om udbud	Marts	2024
FRI's evalueringsmodel for indkøb af rådgivningsydelser	August	2015
Simple udbud af rådgivningsydelser – forsyning	Marts	2024
Simple udbud af rådgivningsydelser – generel	Marts	2024

Oplysninger om EU-udbud

Når man som rådgiver står overfor at skulle vurdere et EU-udbud, kan der være brug for hjælp på forskellig led. I det følgende er samlet en række tips om, hvordan man kan skaffe sig hjælp og oplysninger.

FRI
FRI har en række muligheder for at yde bistand til medlemmerne. Reglerne for denne hjælp er beskrevet i "Instruks for sekretariatets indsats i konkurrencesager", som findes i FRI-Håndbogen. Sekretariatet kan kort fortalt hjælpe med følgende rådgivning og bistand:

- Besvarelse af spørgsmål i forbindelse med forståelse af udbudsmaterialet.
- Stille skriftlige spørgsmål til udbyder.
- Kommentere konkurrencebetingelser og udkast til kontrakt og komme med forslag til ændringer
- Deltage i spørgemøder på medlemmernes vegne.
- Hjælpe med afklaring af, om der er basis for at anlægge en klagesag, hvis medlemmer overvejer dette.

Internettet
- www.kfst.dk, Konkurrence- og Forbrugerstyrelsen.
- www.udbudsportalen.dk, Udbudsportalen, udgives af Kommunernes Landsforening, Erhvervs- og Byggestyrelsen
- www.klfu.dk, Klagenævnet for Udbud, indeholder bl.a. samling af Klagenævnet for Udbuds-kendelser samt emneregistre m.m.
- www.frinet.dk, FRI jura, Aftale-Håndbogen og nyheder om udbud.

Regler og love
- Udbudsdirektivet 2004/18/EF:
  http://eurlex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2004:134:0001:0113:DA:PDF
- Forsyningsvirksomhedsdirektivet 2004/17/EF:
  https://www.retsinformation.dk/Forms/R0710.aspx?id=26714
- "Tilbudsloven": Lov om indhentning af tilbud på offentlige og visse offentligt støttede kontrakter. Lovbekendtgørelse 1410 af den 7/12 2007:
  https://www.retsinformation.dk/Forms/R0710.aspx?id=113858
- Standstill bekendtgørelsen 288 af den 1. okt. 2006:
  http://www.ski.dk/SiteCollectionDocuments/Publikationer/Jura/Vejledning_Standstill_periode_Samtidig_underretning_Konkurrencestyr.pdf
- Pris & Tid cirkulæret, cirk.nr. 174 af 10/10/1991:
  http://www.danskbyggeri.dk/for+medlemmer/jura/byggeriets+love+og+regler/pris+og+tid-cirkul%c3%a6ret
- Cirkulære om vejledende mindstegrænser for sikkerhedsstillelse efter AB92, cirk.nr. 39 af 17/02/1994:
  https://www.retsinformation.dk/Forms/R0710.aspx?id=55049
- Standardforbehold:
  Dansk Byggeris standardforbehold af maj 2008:
  http://www.danskbyggeri.dk/files/Servicebutik/Love%20og%20regler/Blanketter/Forbehold/17131.Standardforbehold%20maj%202008.pdf
- DANSKE ARK og FRI's standardforbehold af juni 2007:
  http://www.frinet.dk/Standardforbehold

Vejledninger:

Introduktion til udbudsreglerne
- Bliv klogere på EU-udbud, Konkurrence- og Forbrugerstyrelsen, 2013
- Bliv klogere på licitation, Konkurrence- og Forbrugerstyrelsen, 2012
- Bliv klogere på annoncering, Konkurrence- og Forbrugerstyrelsen, 2012

Vejledning til EU-direktiverne
- Konkurrence- og Forbrugerstyrelsens vejledning til udbudsdirektiverne, 2006

Vejledning til tilbudslovens regler for bygge- og anlægsopgaver
- Konkurrence- og Forbrugerstyrelsens vejledning om Tilbudsloven, 2005

Vejledning til tilbudslovens regler om annonceringspligt (varer og tjenesteydelser)
- Vejledning til annonceringspligten efter tilbudslovens afsnit II, Konkurrence- og Forbrugerstyrelsen, 2013
- Annonceringspligt – og hvad så nu? Konkurrence- og Forbrugerstyrelsen, 2007

Anden vejledning til udbudsreglerne
- Vejledning om klausuler om uddannelses- og praktikaftaler i forbindelse med udbud, 2013
- Rapport om sociale klausuler om uddannelses- og praktikaftaler i forbindelse med offentlige udbud, 2012
- Bliver din kommune snydt? Karteller, monopoler og unødige omkostninger ved udbud, 2012
- Dialog ved udbud - hvad er muligt? Udbudsrådet, 2010
- Offentlige indkøb af varer og tjenesteydelser, fakta om tærskelværdier og kontraktberegninger,
- Konkurrence- og Forbrugerstyrelsen og SKI, 2006
- Sociale hensyn ved offentlige indkøb, Konkurrence- og Forbrugerstyrelsen, 2004
- Offentlige grønne indkøb – en vejledning i mulighederne for at varetage miljøhensyn i forbindelse med afholdelse af udbud, Konkurrence- og Forbrugerstyrelsen, 2002

Særligt til tilbudsgiverne
- Tjekliste - når du vil afgive tilbud i en udbudsproces, Konkurrence- og Forbrugerstyrelsen, 2012
- Vejledning i konsortiedannelse, Konkurrence- og Forbrugerstyrelsen, 2012
- Hvis du vil klage over overtrædelse af udbudsreglerne, Konkurrence- og Forbrugerstyrelsen, 2012
- Konkurrence- og Forbrugerstyrelsens vejledning om samtidig underretning og standstill-periode
- Konkurrence- og Forbrugerstyrelsen, 2006

Anden vejledning
- Samarbejde med VIDENRÅDGIVERE i den offentlige sektor, DI, 2013
- EFFEKTIV PRÆKVALIFIKATION, Værdibyg, 2013
- Kvalitet som tildelingskriterium, Værdibyg, 2012
- Offentlige indkøb af videnrådgivning, DI Videnrådgiverne og IKA, Foreningen af offentlige indkøbere, 2011
- Bedre udbudstidsplaner TIDSPLANREDEGØRELSE, Værdibyg, 2010
- TOTALENTREPRISE 2005 Retningslinjer for udbud m.m. "Den Lille Hvide", Totalentrepriseudvalget, 2005

Myndigheder
Der er flere forskellige offentlige myndigheder, som enten fører tilsyn med brugen af direktiverne eller på anden måde spiller en rolle på området. Som rådgiver kan man have brug for at henvende sig direkte til en af disse myndigheder.

Det kan være vanskeligt at vurdere, hvilken myndighed der har ansvaret for lige netop det område eller delaspekt, henvendelsen drejer sig om, særligt fordi der flyttes rundt på ansvarsområdet mellem de forskellige myndigheder. Det er en god ide at henvende sig til FRI først og få råd og vejledning om, hvor man skal gå hen med hvilke typer af henvendelser.

De vigtigste myndigheder er:
- **Klagenævnet for Udbud**, som hører under Erhvervsstyrelsen, Erhvervs- og Vækstministeriet. Det er her man skal anlægge klagesager.
- **Konkurrence- og Forbrugerstyrelsen**, som hører under Erhvervs- og Vækstministeriet, behandler sager/besvarer spørgsmål om de øvrige direktiver.

Tærskelværdier for 2024 og 2025 for perioden 1. januar 2024 til 31. december 2025

Tærskelværdierne er eksklusive moms.

Ved kommissionens Forordning (EU) 2023/2495, (EU) 2023/2496, (EU) 2023/2497 og (EU) 2023/2510 er tærskelværdierne i EU-udbudsdirektiverne ændret med virkning fra 1. januar 2024. EU-Kommissionen har den 16. november 2023 i meddelelse C/2023/902 offentliggjort følgende tærskelværdier:

Vejledende forhåndsmeddelelser:

Gælder for alle udbudsdirektiverne	Værdien af det samlede indkøb pr. år, finansår eller regnskabsår
1. Tjenesteydelser	5.581.350 kr.
2. Vareindkøb	5.581.350 kr.
3. Bygge- og anlægsarbejder	41.212.688 kr.

Udbud/anskaffelser efter direktiverne:

Tjenesteydelsesdirektivet nr. 2004/18/EF

	Statslige kontrakter	Regionale/ kommunale og offentligretlige kontrakter
1. Almindelige tjenesteydelser	1.064.177 kr.	1.644.638 kr.
2. Deltjenesteydelser	595.344 kr.	595.344 kr.
3. Indkøb af sociale og andre specifikke tjenesteydelser (udbudslovens afsnit III)	5.581.350 kr.	5.581.350 kr.

Vareindkøbsdirektivet nr. 2004/18/EF

	Statslige Kontrakter	Regionale/ kommunale og offentligretlige kontrakter
1. Vareindkøb	1.064.177 kr.	1.644.638 kr.
2. Delydelser, varer	595.344 kr.	595.344 kr.
3. Varekøb på forsvarsområdet, jf. § 6, stk. 2, 1. pkt	1.064.177 kr.	
4. Varekøb på forsvarsområdet, jf. § 6, stk. 2, 2. pkt.	1.644.638 kr.	

Bygge- og anlægsdirektivet nr. 2004/18/EF

	Statslige Kontrakter	Regionale/ kommunale og offentligretlige kontrakter
1. Bygge- og anlægsarbejder	41.212.688 kr.	41.212.688 kr.
2. Delarbejder	7.441.800 kr.	7.441.800 kr.

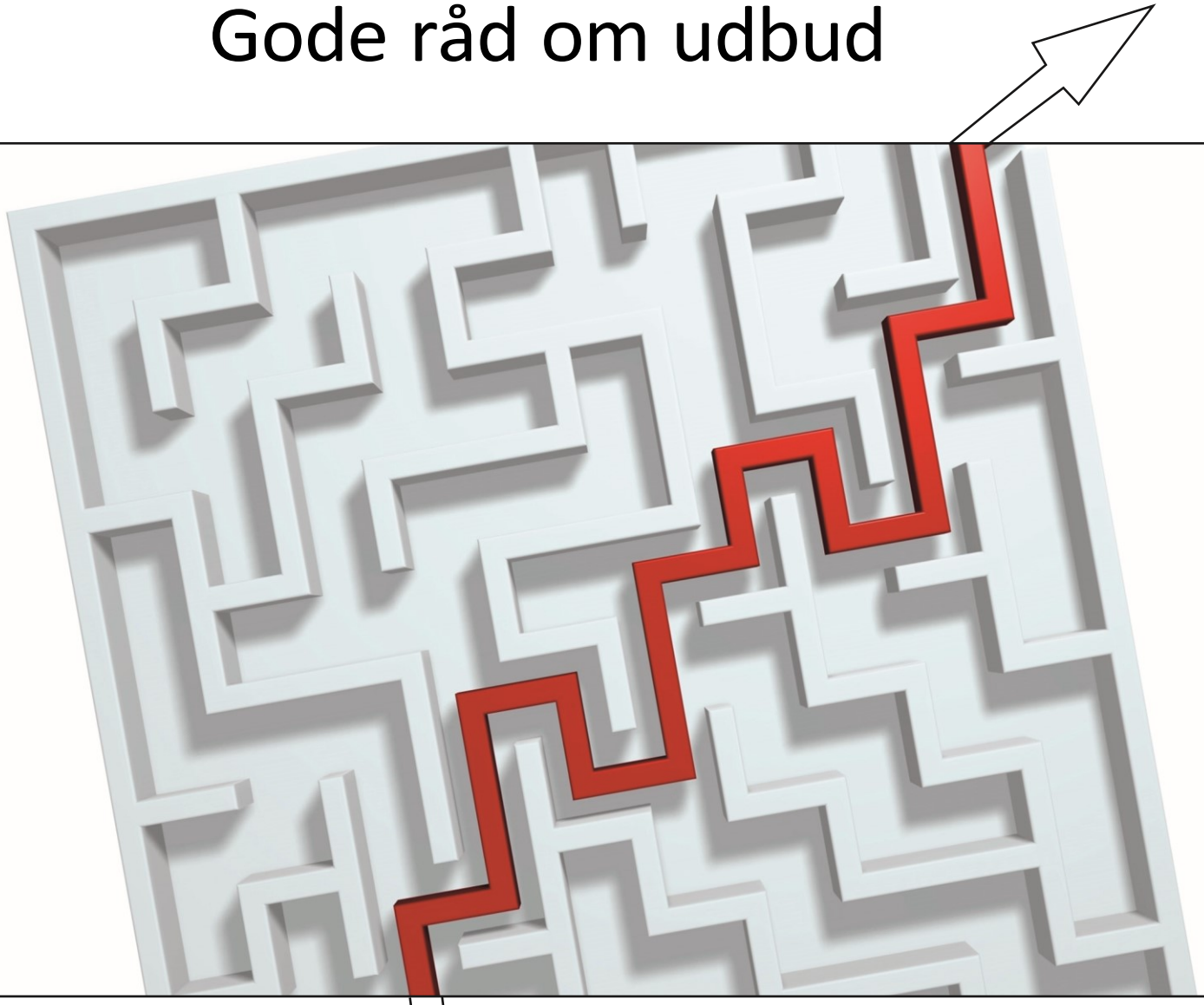
Forsyningsvirksomhedsdirektivet nr. 2014/25/EU

1. Varer og tjenesteydelser	3.296.717 kr.
2. Sociale og andre specifikke tjenesteydelser (bilag XVII)	7.441.800 kr.
2. Bygge- og anlægsarbejder	41.212.688 kr.
3. Delydelser (tjenesteydelser og varer)	595.344 kr.
4. Delarbejder (bygge- og anlæg)	7.441.800 kr.

Koncessionsdirektivet nr. 2014/23/EU

Koncessionskontrakter	41.212.688 kr.

Gode råd om udbud



Januar 2024

Foreningen af Rådgivende Ingeniører FRI

DANSKE ARKITEKT VIRKSOMHEDER

Forord

Udbudsreglerne er komplicerede og vanskeligt tilgængelige for de fleste. Danske Arkitektvirksomheder og FRI oplever ofte, at tilbudsgivere og offentlige udbydere ikke kender reglerne eller misforstår reglerne.

De to organisationer har derfor sat en lille gruppe af udbudspraktikere sammen for at besvare nogle af de mange spørgsmål, som organisationerne modtager om udbud. Resultatet er denne pjece "Gode råd om udbud". Pjecen har samtidig til formål at medvirke til at undgå fejl samt metoder, som har vist sig at være uhensigtsmæssige.

De gode råd omfatter udbud af byggeri og anlæg i bred forstand, dvs., at såvel entreprenørudbud, herunder totalentrepriseudbud, som **rådgiverudbud** og projektkonkurrencer er omfattet. Gode Råd om Udbud omfatter reglerne i Tilbudsloven (lov om indhentning af tilbud inden for bygge- og anlægssektoren, LBK 1410 af 7/12/2007 med ændringer af lov nr 884 af 21/6 2022), reglerne i Udbudsloven (Lov 1564 af 15/12/2015 med ændringer i Lov nr. 204 af 05/03/2019 og Lov nr. 1251 af 30/11/2019. De forskellige ændringer til Udbudsloven er nu samlet i lovbekendtgørelse nr. 10 af 6/1 2023), der implementerer Udbudsdirektivet (Rådets direktiv 2014/24/EU). Forsyningsvirksomhedsdirektivet (Rådets direktiv nr. 2014/25/EU) er implementeret i bekendtgørelse 1078 af 2976 2022. I pjecen er ordregiver konsekvent omtalt som "bygherren", "dage" skal forstås som kalenderdage.

Det skal pointeres, at der ikke er tale om en lærebog, men alene en summarisk gennemgang af de mange konkrete problemstillinger, som organisationerne oplever, volder aktørerne vanskeligheder til daglig. Af hensyn til omfanget af nærværende pjece er Koncessionsdirektivets (Rådets direktiv 2014/23/EU) regler samt specifikke problematikker omkring OPP og Partnering m.fl. udeladt.

"Gode råd om udbud" indledes med en overordnet gennemgang af de forskellige udbudsformer. De næste kapitler tager udgangspunkt i konkrete problemstillinger, hvor de gældende regler kort beskrives. Hvor det er relevant, anføres anbefalinger i kursiv. Notatet fremstår efter det indledende afsnit om udbudsformerne som en skematisk gennemgang af de enkelte faser i et udbud. Denne opbygning skulle gerne lette overskueligheden og brugbarheden af pjecen på trods af emnernes kompleksitet.

Pjecen er tænkt som et dynamisk dokument, der vil blive lagt på Danske Arkitektvirksomheders, Bygherreforeningens og FRI's hjemmeside. Pjecen vil løbende blive opdateret. I øvrigt henvises til uddybende forklaringer i Konkurrence- og Forbrugerstyrelsens vejledninger, se liste bagest.

Indhold

Indledende overvejelser i forbindelse med udbud 4
0B Skal opgaven i udbud 4
1B Tærskelværdien 4
2B Tærskelværdier gældende indtil 31/12 2023 5
3B Delydelser 5
4B Udbudsregler – generelle principper 6
5B Indkøb af varer og rådgivningsydelser under tærskelværdien, men over 500.000 kr. 6
6B Hvilken type udbud 7
7B Udbudsmaterialet 8
8B Udbudsbekendtgørelsen 8
9B Offentligt udbud 10
10B Begrænset udbud 11
11B Konkurrencepræget dialog 12
12B Udbud med forhandling 13
13B Rammeaftaler 14
14B Underhåndsbud 16
15B Udbud efter forhandling uden forudgående udbudsbekendtgørelse 17
16B Innovationspartnerskaber 17
17B Dynamiske indkøbssystemer 18
18B Udbud efter et kvalifikationssystem 19
19B Omvendt licitation 19
20B Projektkonkurrence 19
21B Totalentreprise-konkurrence 21
22B Alternative tilbud 22
23B Sideordnede tilbud 22
24B Rabattilbud 23
25B Diverse tidsfrister i forbindelse med afgivelse af tilbud 23
26B Vejledende forhåndsmeddelelse 24
27B Vedståelsesfrist 25
28B Rådgiverinhabilitet 25
29B Udvælgelseskriterier 26
30B Afhjælpning af mangler ved ansøgning eller tilbud 26
31B Udskiftning af tilbudsgivere 27
32B Hvordan kommer bygherren ned på det forudsatte antal tilbudsgivere 27
33B Samme rådgiver på flere bydende hold 28
34B Tildelingskriterier 28
35B Evalueringsmetoder 30
36B Tekniske standarder 31
37B Fabrikater 31
38B Vederlag 32
39B Sidste frist for spørgsmål 32
40B ESPD – det fælles europæiske udbudsdokument 33
41B 2-kuvertsystem og anonymitet 33
42B Digitalt byggeri 34
43B Klage over prækvalifikation 34
44B Standstill periode 35
45B Klage over tildeling 35

Tilbudsgrundlaget/Udbudsmaterialet 36
46B ABR 18, ABR-Forenklet 18(ABR-F) og AB 18/ABT 18 – generelt 36
47B Krav til beskrivelse af ydelsen 36
48B Dagbodskrav og pønalbod/bonus 37
49B Sikkerhedsstillelse 38
50B Forsikring 38
51B Ansvarsbegrænsning 39

Efter tilbudsafgivelsen 40
52B Åbning af tilbud 40
53B Forbehold 40
54B Ændringer 41
55B Underretning og begrundelsespligt 42
56B Annullation af tilbud 43
57B Ændring efter kontrahering 43
58B Gode råd 43
59B Tilkøb af supplerende ydelser 43
60B Ændring af kontraktpart 44

Regler/Links 45

Tærskelværdier 46

Vejledninger 46

Indledende overvejelser i forbindelse med udbud

Skal opgaven i udbud

Offentlige og private bygherrer samt udbydere, der modtager offentlig støtte, skal ved indkøb af såvel tjenesteydelser som bygge- og anlægsopgaver over tærskelværdierne følge **Udbudsloven** eller **Forsyningsvirksomhedsdirektivet**. Forsyningsvirksomhedsdirektivet anvendes kun i de tilfælde, hvor ordregiver har status som en forsyningsvirksomhed.[1]

Hvis indkøb af bygge- og anlægsopgaver er under tærskelværdien, skal udbud som hovedregel ske i henhold til **Tilbudsloven**.

Hvis indkøbet af varer eller tjenesteydelser er under tærskelværdien, men overstiger 500.000 kr. sondres der mellem, om indkøbet har klar grænseoverskridende interesse eller ej. Hvis det har klar grænseoverskridende interesse, skal udbuddet annonceres på www.udbud.dk. Ellers kan indkøbet ske direkte eller ved indhentning af underhåndsbud, se afsnit herom.

For så vidt angår **Forsyningsvirksomhederne,** afhænger reglerne for indkøb af ydelser under tærskelværdien af, om indkøber opfylder Udbudslovens ordregiverbegreb, jf. Udbudslovens § 24, nr. 28, dvs. i hovedsagen statslige, regionale og kommunale myndigheder samt offentligretlige organer.

Hvis ja: Følges Tilbudslovens og Udbudslovens regler for udbud under tærskelværdierne af henholdsvis entrepriser og vare- og tjenesteydelser.

Hvis nej: Hvis ikke grænseoverskridende interesse, finder hverken Udbudsloven eller Tilbudsloven anvendelse, hvorfor indkøb – hvis overhovedet – alene skal gennemføres i overensstemmelse med de forvaltningsretlige principper.[2]

Tærskelværdien

Indledningsvis skal ydelsens karakter fastlægges, fx om der er tale om en entreprise eller rådgivningsydelse, hvilket har stor betydning for tærskelværdien. Dette sker ved at finde ydelsens CPV-kode.[3] Der er en CPV-kode for hver type af vare, tjenesteydelse og bygge- anlægsopgave, hvoraf det fremgår, hvilket regelsæt ydelsen er grupperet under.

[1] Såvel offentlige som private virksomheder kan være ordregivere omfattet af Forsyningsvirksomhedsdirektivet, såfremt de er beskæftiget med nærmere angivne aktiviteter inden for vand- og energiforsyning samt transport og telekommunikation.

[2] Note til Konkurrence og Forbrugerstyrelsens notat sept. 2019 "Regelgrundlag for indgåelse af forsyningskontrakter under tærskelværdien: https://www.kfst.dk/media/2dydoygy/forsyningskontrakter-under-taerskelvaerdien.pdf

[3] CPV-koderne er listet i Kommissionens forordning nr. 213/2008

Vurderingen af, hvorvidt en opgave overskrider tærskelværdierne, skal ske efter bedste saglige skøn og i form af en reel vurdering, som efterfølgende kan dokumenteres. I beregningen skal medtages samtlige ydelser inden for enten entreprisen eller rådgivningen, dvs. inklusive bygherreleverancer, delydelser og tillagt f.eks. præmier eller betaling for at deltage i konkurrencen/udbuddet, optioner m.m. Hvis opgaven indeholder forskellige typer ydelser, fx vareindkøb og entreprise, er det afgørende, hvad der er kontraktens hovedformål, idet hovedformålet vil være afgørende for, hvilken udbudsform der skal anvendes og dermed, hvilken tærskelværdi der skal lægges til grund.[4]

Hvis en del af indkøbet sker via en rammeaftale, skal den fulde ydelse medregnes i tærskelværdien. Dvs. at selvom bygherren eksempelvis indkøber ingeniørydelsen via en rammeaftale, skal værdien af denne ydelse medtages ved beregning af, om arkitektydelsen skal udbydes i henhold til Udbudsdirektivet eller ej.

Ved tidsbegrænsede opgaver under fire år medregnes den samlede værdi for hele kontraktperioden. Hvis opgaven er tidsubegrænset eller længere end fire år, beregnes værdien af den månedlige værdi x 48 (4 år).

Tærskelværdier gældende indtil 31/12 2025

Tærskelværdien for, hvornår en opgave skal udbydes efter direktiverne, er:

Bygherrer	Tjenesteydelser	Byggeri- og anlæg
Statslige bygherrer	Mere end 1.064.177 kr.	Mere end 41.212.688 kr.
Andre offentlige bygherrer	Mere end 1.644.638 kr.	Mere end 41.212.688 kr.
Forsynings-virksomheder	Mere end 3.296.717 kr.	Mere end 41.212.688 kr.

Tærskelværdierne er eksklusive moms og justeres hvert andet år.

Se i øvrigt Konkurrence- og Forbrugerstyrelsens hjemmeside www.kfst.dk.

Delydelser

Både **Udbudsloven**, **Forsyningsvirksomhedsdirektivet** og **Tilbudsloven** giver mulighed for, at bygherren kan undlade udbud for så vidt, angår mindre dele af en større udbudt kontrakt, selvom den totale anskaffelse som helhed overstiger beløbsgrænserne for gennemførelse af sædvanlige udbud. Beslutningen om at anvende delydelsesreglen kan træffes under

[4] *KlfU 20.2 2015 Michael Wulff A/S og Philips Danmark A/S mod Rebild Kommune cfr. KlfU 23/9 2010 Getinge Danmark A/S mod Region Midtjylland*

vejs[5]. Delydelser inden for byggeri og anlæg under Udbudsloven og Forsyningsvirksomhedsdirektivet er i så fald ikke omfattet af andre udbudsregler, da udbudspligten er afløftet.

For at denne mulighed kan benyttes, skal tre betingelser være opfyldt:

1. Økonomisk grænse:

Grænser for delarbejder:	*Bygge- og anlægskontrakter*	*Tjenesteydelser/varer*
Tilbudsloven	*500.000 kr.*	
Forsynings-virksomheds-direktivet og Udbudsloven	*7.441.800 kr.*	*595.344 kr.*

2. Den samlede værdi af samtlige delkontrakter, som undtages udbuddet, må ikke overstige 20 % af den totale værdi af hovedkontrakten.

3. Den resterende del af hovedkontrakten udbydes efter **Udbudsloven, Forsyningsvirksomhedsdirektivet** henholdsvis **Tilbudsloven**.

I forbindelse med rammeaftaler gælder det, at delydelsesreglen kan anvendes, når bygherren indgår en aftale om et konkret indkøb og i den forbindelse foretager et estimat af dettes værdi.

Delydelsesreglen må inden for ovennævnte grænser antages[6] også at kunne omfatte indkøb af fx materialer relevant for byggeprojektet.

Udbudsregler – generelle principper

EU-udbudsreglernes grundlæggende principper i henhold til EF-traktaten om forbud mod diskrimination og forskelsbehandling gælder i alle udbudssager – også dem, der er under tærskelværdien.

Indkøb af varer og rådgivningsydelser under tærskelværdien, men over 500.000 kr.

Udbudsloven og **Forsyningsvirksomhedsdirektivet** sondrer mellem: Indkøb med klar grænseoverskridende interesse, hvor der fortsat er pligt til at annoncere kontrakter på www.udbud.dk, og indkøb uden klar grænseoverskridende interesse, hvor der er stor frihed for bygherren, der blot har pligt til at sikre sig, at indkøbet foregår på markedsmæssige vilkår. Det kan ske ved at gennemføre en markedsafdækning og derefter tildele direkte. Eller ved at indhente to eller flere tilbud (hvis flere end tre, skal bygherren forklare hvorfor). Endelig kan bygherren vælge at annoncere på www.udbud.dk eller på ordregivers hjemmeside.[7]

[5] *KlfU 19.juni 2019 LH Gulve A/S mod Region Midtjylland*

6 "EU-udbudsretten- udbudsdirektivet for offentlige myndigheder", 2005 s. 143, Simon Evers Hjelmborg, Peter Stig Jakobsen, Sune Troels Poulsen og Claus Berg: "Udbudsret i byggeriet", 2012, s. 418

[7] *https://www.frinet.dk/pjecer-simple-udbud/*

Bygherren skal oplyse, hvor mange tilbud der indhentes, og han skal underrette alle tilbudsgivere om tildelingsbeslutningen samtidig.

Efter anmodning gives en begrundelse for tildelingsbeslutningen.

Det er en konkret vurdering, om der foreligger klar grænseoverskridende interesse.[8] Der kan lægges vægt på kontraktens genstand, kontraktens anslåede værdi og varighed, forholdene i den pågældende branche, herunder markedets størrelse, struktur og handelspraksis samt det geografiske sted, hvor kontrakten skal udføres, samt sprogkrav og kendskab til national lovgivning m.m.

Gode råd

Uanset, at bygherren har en udtalt skønsbeføjelse, anbefales det, at bygherren udarbejder et notat, såfremt en opgave ikke vurderes at have en klar grænseoverskridende interesse.

Ligeledes anbefales det, at bygherren udarbejder et notat om den udførte markedsafdækning

Hvilken type udbud

Bygherren har altid mulighed for at vælge mellem et offentligt eller begrænset udbud.

Rammeaftaler er en kontraktform, der er en mulighed i såvel **Udbudsloven** som i **Forsyningsvirksomhedsdirektivet** og i **Tilbudsloven**, men med forskellige regler for anvendelsen.

Projektkonkurrence kan kun anvendes ved tjenesteydelser og bliver inden for byggeri typisk anvendt i forbindelse med totalrådgivning og arkitektkonkurrencer. Der er kun regler herom i Udbudsloven og Forsyningsvirksomhedsdirektivet.

Udbudsloven giver bygherren mulighed for at gennemføre udbud efter forhandling og benytte konkurrencepræget dialog ved indkøb, der involverer design, projektering m.m. eller behov for tilpasning af tilbuddene til kontraktens særlige omstændigheder[9].

Hvis bygherren er omfattet af Forsyningsvirksomhedsdirektivet, er udbud efter forhandling sædvanligt. I Forsyningsvirksomhedsdirektivet er der også mulighed for at oprette et kvalifikationssystem.

Efter Tilbudsloven er der mulighed for at forhandle, og under nogle særlige forudsætninger er der adgang til at indhente underhåndsbud.

[8] *Sådan vurderer du "klar grænseoverskridende interesse" (kfst.dk)*
[9] *Krav i Udbudsloven ændret ved LBK 06/01/2023 https://www.retsinformation.dk/eli/lta/2023/10*

Gode råd

Opgavens kompleksitet bør indgå i overvejelserne om, hvilken fremgangsmåde bygherren skal vælge:

Standardiserede opgaver	Komplekse opgaver
Offentligt udbud	
Begrænset udbud	*Begrænset udbud*
	Udbud efter forhandling
Rammeaftaler	
	Projektkonkurrence
	Konkurrencepræget dialog
	Innovationspartnerskaber
Dynamiske indkøbssystemer	

Indledende markedsundersøgelse

Udbudsloven åbner mulighed for, at bygherren kan gennemføre markedsundersøgelse, inden udbuddet tilrettelægges. Ud over at orientere markedet om det forestående udbud giver det også mulighed for dialog med markedet om opgavens løsning. Dialogen skal dog respektere de generelle principper om ligebehandling m.m., så en leverandør ikke ender med at blive udelukket som følge af inhabilitet.[10]

Gode Råd

Bygherrer bør anvende muligheden for indledende markedsdialog proaktivt, således at bygherren kan opnå kendskab til konkurrencesituationen samt kutymer og sædvaner på markedet. Risikoen for urimelige vilkår eller urealistiske krav kan minimeres. Derved øges muligheden for flere tilbudsgivere og bedre og skarpere tilbud.

Udbudsmaterialet
Udbudsbekendtgørelsen

Når udbudsformen i forbindelse med et EU-udbud er valgt, udarbejdes udbudsmaterialet, der bl.a. består af:

- Udbudsbekendtgørelsen
- ESPD (European Standard Procurement Document)
- Udbudsbetingelserne
- Kontraktudkast og kontraktbetingelser
- Ydelsesbeskrivelser
- Tekniske specifikationer
- Andre bilag

Udbudsbekendtgørelsen skal indeholde de overordnede oplysninger om udbuddet, for at de potentielle tilbudsgivere kan vurdere deres mulighed for at byde på opgaven, jf. Udbudsdirektivets bilag 5C, dvs. bl.a. tildelingskriteriet, udvælgelseskriterier, antal tilbudsgivere, tidsfrister og kontaktpersoner.

10 Konkurrence- og Forbrugerstyrelsens vejledning om "Dialog før og under udbudsprocessen" 2018. og Værdibygs "Dialog i Udbudsprocessen"2018

ESPD er nærmere beskrevet på side 32.

Udbudsbetingelserne skal, ud over de formelle regler som f.eks. formkrav, tid og sted for tilbuddets indlevering, sprog, kontraktdata og spørgefrist, bl.a. beskrive:

- Kriterier for udelukkelse, egnethed og udvælgelse, som fremgår af obligatorisk link til ESPD
- Kriterier for tildeling og evalueringsmetode
- Minimumskrav
- Evt. krav til oplysninger om underleverandører
- Opdeling i delkontrakter
- Adgang til alternative tilbud
- Adgang til sideordnede tilbud
- Forhandlingsprocedurer m.m.

Kontraktudkast og kontraktbetingelser omfatter dels et udkast til rådgiveraftale eller entrepriseaftale/leveranceaftale og dels de særlige vilkår for aftalen, der gælder, med udgangspunkt i ABR for rådgiveraftaler og AB hhv. ABT for entrepriseaftaler. I 2018 blev ABR 89 erstattet af ABR 18 og ABR Forenklet. AB 92 blev erstattet af AB 18 og AB Forenklet og ABT 93 erstattet af ABT 18.

Ydelsesbeskrivelser for rådgiveraftaler udarbejdes normalt med udgangspunkt i organisationernes ydelsesbeskrivelser jf. side 36.

For entreprisearbejder vil entreprenørens ydelser i forbindelse med entreprisens gennemførelse typisk være beskrevet i en byggesagsbeskrivelse (vilkår for tidsstyring, økonomistyring osv.)

Tekniske specifikationer der omfatter bygherrens krav og ønsker til byggeriet i form af byggeprogram, tegninger og beskrivelser afhængig af situationen.

Andre bilag omfatter andre relevante dokumenter og standarder, der ligger til grund for aftalen, som forudsætninger eller retningslinjer for byggeriets realisering, herunder forundersøgelser og eksempelvis oplysninger om byggegrunden, eksisterende bygninger, lokalplaner osv.

Bygherren skal give fri, direkte og elektronisk adgang til udbudsmaterialet fra datoen for udbudsbekendtgørelsens offentliggørelse.[11] Det skal efter Konkurrence- og Forbrugerstyrelsens vejledning om udbudsreglerne forstås meget bogstaveligt således, at hvis udbudsbekendtgørelsen offentliggøres en søndag, og udbudsmaterialet først er tilgængeligt mandag, skal udbuddet gå om.

11 Der må ikke kræves betaling for adgang til at deltage i offentlige udbud jf. Konkurrence og Forbrugerstyrelsens udtalelse juli 2019.

Gode råd

Det er vigtigt, at der er overensstemmelse mellem udbudsbekendtgørelsen og det øvrige udbudsmateriale.

Udbudsmaterialet bør udformes, så udbudsbekendtgørelsen, ESDP og udbudsbetingelserne kan bortfalde, når udbudsproceduren er afsluttet, og kontrakt baseret på tilbudsgiverens tilbud er indgået.

Bygherren bør beskrive det udbudte projekt grundigt og være meget omhyggelig med valg af minimumskrav samt antallet heraf, da disse ikke kan ændres senere i udbudsprocessen.

Offentligt udbud

Offentligt udbud er altid en mulighed.

Ved det offentlige udbud kan alle interesserede anmode om udbudsbetingelserne og afgive tilbud på opgaven inden en nærmere angivet frist.

Bygherren har pligt til at offentliggøre det komplette udbudsmateriale samtidig med udbudsbekendtgørelsen.

Udbudsformen "offentligt udbud" er ikke udtrykkeligt delt op i to faser - en prækvalifikationsfase og en tilbudsfase, men bygherrens krav til de bydende (udvælgelseskriterier) skal kontrolleres.

Når **Udbudsloven** og **Forsyningsvirksomhedsdirektivet** skal benyttes, er det altid nødvendigt at annoncere udbuddet i Supplement til Den Europæiske Unions Tidende (EUT S). Heri opfordres til at give tilbud. Annoncering sker ved anvendelse af standardformularer, der findes på eNotices. [12]

Ved udbud efter **Tilbudsloven** skal www.udbud.dk som udgangspunkt benyttes til annoncering. Forpligtelsen til at annoncere kan dog også opfyldes ved, at bygherren offentliggør indkøbet ved en EU-bekendtgørelse.

Gode råd

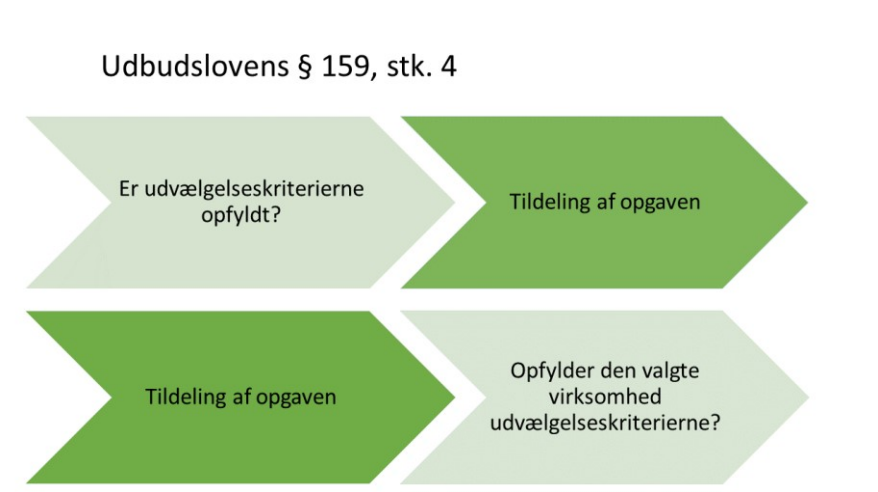
Offentligt udbud kan typisk anvendes, hvor projektet er præcist beskrevet og udbydes som ren priskonkurrence. Det anbefales at undersøge på forhånd, om tilbuddet vil tiltrække mange potentielle bydende, idet udbudsformen i så tilfælde kan risikere at medføre uforholdsmæssigt mange transaktionsomkostninger for såvel de bydende som udbyder.

Det er vigtigt at være meget omhyggelig med valget og antallet af mindstekrav, sådan at disse er relevante og proportionale for opgaven og ikke opstiller utilsigtede begrænsninger for tilbudsgiverne.

Normalt vil bygherren først undersøge, hvorvidt tilbuddene lever op til mindstekrav til bl.a. økonomisk, finansiel og teknisk formåen for herefter at

[12] http://simap.europa.eu/enotices/changeLanguage.do?language=DA

udpege vinderen. Men bygherren har også mulighed for at vælge det bedste tilbud på baggrund af de fastsatte tildelingskriterier for derefter kun at vurdere egnetheden hos den valgte tilbudsgiver. Hvis bygherren vælger at evaluere tilbuddene, før bygherren vurderer de bydendes egnethed, er det vigtigt at bygherren sikrer sig, at det bedste bud opfylder mindstekravene.



Offentligt udbud anvendes også i forbindelse med projektkonkurrencer med et idémæssigt indhold, hvor bygherren ønsker et bredt beslutningsgrundlag.

Begrænset udbud

Ved begrænset udbud deles udbudsproceduren i to faser. (Se om tidsfrister).

I henhold til **Udbudsloven** sammensættes først en gruppe af min. fem tilbudsgivere jf. § 59 stk. 4., som kan deltage i konkurrencen, dernæst bedømmes deres tilbud.

Forsyningsvirksomhedsdirektivet fastsætter ikke noget minimum antal af prækvalificerede, men da der skal sikres en tilstrækkelig konkurrence, bør der næppe vælges færre end tre.

Når Udbudsloven og Forsyningsvirksomhedsdirektivet skal benyttes, er det altid nødvendigt at gennemføre en prækvalifikation ved annoncering i Supplement til Den Europæiske Unions Tidende (EUT S)[13]. Heri anmoder bygherren potentielle tilbudsgivere om at melde sig som interesserede. Annoncering sker ved anvendelse af standardformularer, der findes på eNotices. Bygherren foreskriver i ESPD'en, hvilke oplysninger ansøgerne skal udfylde i forbindelse med prækvalifikationen. (se afsnit om ESPD)

I henhold til **Tilbudsloven** kan udvælgelsen med enkelte begrænsninger ske ved direkte henvendelse til konkrete firmaer. Men udvælgelsen kan også ske ved at gennemføre en prækvalifikationsrunde, hvorved et bestemt antal tilbudsgivere vælges. Der er ingen regel om antal tilbudsgivere i Tilbudsloven.

Krav til antal af bydende varierer alt efter typen af udbud. Dog skal der være tilstrækkeligt med tilbudsgivere til at sikre konkurrence.

[13] http://simap.ted.europa.eu/web/simap/home

Gode råd

Der anmodes ofte om meget - og af og til overflødigt - materiale i forbindelse med prækvalifikationen. For at undgå dette bør bygherren gøre sig klart, hvad materialet skal bruges til og om muligt oplyse formålet hermed i annoncen.

Omvendt skal tilbudsgiverne være omhyggelige med at fremsende det materiale, der bliver bedt om, da det ellers kan medføre, at bygherren ikke kan tage tilbuddet i betragtning.

Bygherren skal udtrykke sig så præcist, at der ikke kan være tvivl om, hvor mange tilbudsgivere, der påtænkes prækvalificeret. I modsat fald må bygherren acceptere, at samtlige ansøgere, der objektivt opfylder betingelserne herfor, inviteres til at afgive tilbud.

Bygherren skal sikre, at der er tilstrækkelig konkurrence. Det anbefales dog generelt ikke at prækvalificere flere end de fem henholdsvis tre, der anføres som minimum i Udbudsloven. Årsagen er, at deltagelse i udbud er omkostningstungt.[14] hvorfor incitamentet i form af en rimelig chance for at vinde samt en samfundsøkonomisk betragtning om at undgå unødige transaktionsomkostninger taler for at begrænse antallet af tilbudsgivere.

Hvis der er flere egnede ansøgere, end bygherren har forudsat ved annonceringen, skal bygherren kunne begrunde, hvordan han kommer ned på det ønskede antal.[15] Find mere information om shortlisting under kapitlet "Hvordan kommer bygherren ned på det forudsatte antal tilbudsgivere".

Konkurrencepræget dialog

I en udbudsbekendtgørelse beskrives bygherrens behov og krav, evt. suppleret med et beskrivende dokument, der uddyber opgaven. Tildelingskriteriet kan kun være "bedste forhold mellem kvalitet og pris" med underkriterier (kan ikke være laveste pris), evt. betaling for deltagelse, et evt. udskillelsesløb under dialogen og mindstekrav skal fremgå af udbudsbekendtgørelsen.

Næste fase er en prækvalifikation. Der skal minimum udvælges tre tilbudsgivere jf. Udbudsloven § 69 stk. 1. Hvis bygherren udvælger flere end fem deltagere, skal han forklare hvorfor. Herefter gennemføres en dialogfase. Under dialogfasen drøfter parterne udbudsmaterialet og de tekniske løsninger af den udbudte opgave.

Bygherren må ikke over for andre deltagere afsløre løsninger, som en deltager har foreslået, eller andre fortrolige oplysninger, som en deltager i dialogen har meddelt, uden dennes samtykke.

I løbet af dialogfasen kan tilbudsgivere blive udskilt fra det videre forløb. Dialogfasen munder ud i fastlæggelse af de endelige udbudsvilkår. Forløbet ender med, at der indhentes tilbud på den nu definerede opgave hos de tilbageværende tilbudsgivere, som et begrænset udbud med de oprindeligt fastsatte kriterier til brug for tildelingen. Bygherren må ikke

14 Ole Helby, Jesper Rosenberg Hansen, Anders Ryom Villadsen og Kurt Houlberg: Private virksomheders transaktionsomkostninger ved offentlige udbud, 2017

15 Yderligere information i "EFFEKTIV PRÆKVALIFIKATION" fra Værdibyg 2013

ændre grundlæggende elementer i det oprindeligt udsendte udbudsmateriale

Efter aflevering af tilbud er det muligt at afklare, præcisere og tilpasse det vindende tilbud for så vidt angår sikring af økonomiske forpligtelser eller andre vilkår i tilbuddet, men aldrig ændringer ved grundlæggende elementer i tilbuddet eller i udbudsgrundlaget.

Gode råd

Under dialogfasen bør bygherren, under hensyntagen til de store omkostninger, der er forbundet med denne form for udbud, tilrettelægge udbudsproceduren i flere på hinanden følgende faser, så antallet af forslag, som stadig drøftes og forhandles, gradvist begrænses på grundlag af forud meddelte tildelings-kriterier.

Alle de bydende bør honoreres for hver runde af dialogen, som de deltager i. Se punktet "Vederlag".

Bygherren må ikke på forhånd anmode om generelt at få ret til at benytte deltagernes ideer, men skal i stedet indhente individuel tilladelse hos hver enkelt deltager, hvis han ønsker at benytte konkrete idéer. Bygherren bør gennemtænke dette scenario, da bygherrens og deltagernes interesser er i modstrid på dette punkt. Bygherren ønsker at få optimalt input til løsning af opgaven, så han kan fastlægge et ensartet udbudsgrundlag til den endelige tilbudsafgivelse, hvilket vil være en fordel for bygherren. Men hvis bygherren ønsker at benytte ideerne, er det måske mere hensigtsmæssigt at benytte udbud med forhandling. Under alle omstændigheder skal bygherren gøre sig klart, hvordan han håndterer dette skisma, herunder om han vil tilbyde en økonomisk kompensation i form af en betaling, der i så fald bør stå i rimeligt forhold til den afgivelse af brugsret, som finder sted.

Udbud med forhandling

I **Udbudsloven** er udbud med forhandling mulig at anvende, når bygherrens behov ikke kan opfyldes uden tilpasning af kendte løsninger, eller hvis kontrakten omfatter design eller innovative løsninger.

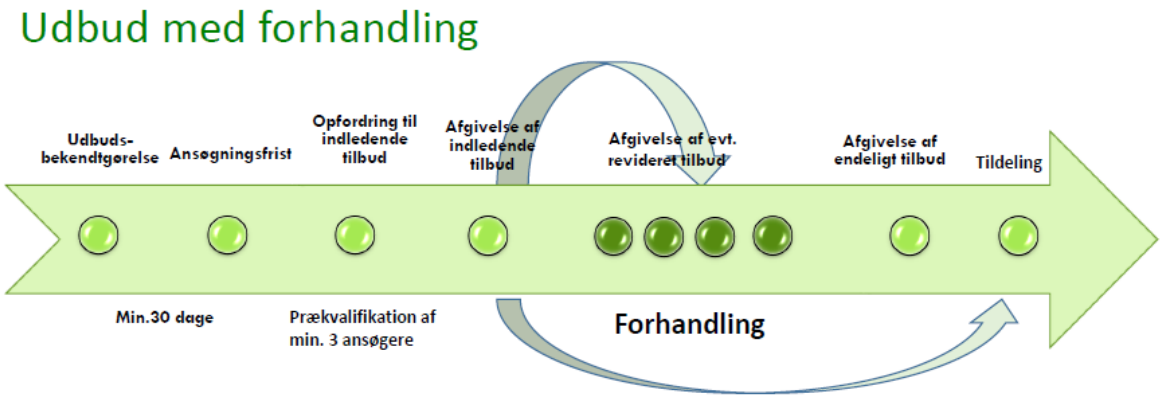
Udbuddet gennemføres som et begrænset udbud, hvor bygherren prækvalificerer minimum tre (hvis bygherren prækvalificerer flere end fem, skal han forklare hvorfor), jf. § 64. stk. 1. Tilbudsgiverne afleverer et indledende tilbud på baggrund af bygherrens udbudsmateriale, som bygherren kan forbeholde sig ret til at anvende uden gennemførelse af forhandling. Bygherren kan herefter vælge at gå i forhandling med alle de bydende eller - hvis dette er beskrevet i udbudsmaterialet - med udvalgte tilbudsgivere på baggrund af det indledende tilbud. Efter et forudbestemt antal forhandlingsrunder – eventuelt med et revideret indledende tilbud - anmoder bygherren om et endeligt tilbud. Bygherren skal sikre fortrolighed under hele forløbet og må ikke videregive fortrolige oplysninger, som udleveres under forløbet, uden tilbudsgivers samtykke. Såvel det indledende tilbud som det endelige tilbud skal evalueres efter det valgte kriterium med eventuelle underkriterier. Det endelige tilbud kan ikke forhandles.

Grundlæggende elementer og mindstekrav må ikke ændres under forhandlingen. Et tilbud med forbehold for grundlæggende elementer kan indgå i forhandlingen, men må kun accepteres, hvis forbeholdet frafaldes.

Dette forudsætter, at bygherren ikke har fraskrevet sig denne mulighed i udbudsbekendtgørelsen.

Udbud med forhandling vil fortsat også anvendes i forbindelse med projektkonkurrencer samt ved supplerende arbejder, eller hvis der ikke er modtaget egnede tilbud.

Efter **Forsyningsvirksomhedsdirektivet** kan bygherren frit vælge denne udbudsform, jf. art. 47 m.fl.



I **Tilbudsloven** er der mulighed for at forhandle med tilbudsgiverne, medmindre man har tilkendegivet ikke at ville benytte forhandling. Hvis tilbudskriteriet er laveste pris, kan der kun forhandles med den lavestbydende, jf. § 10. Ved tildelingskriteriet "økonomisk mest fordelagtige tilbud" kan de tre mest fordelagtige tilbud forhandles, jf. § 11. Senest ved forhandlingernes begyndelse skal tilbudsgiverne oplyses om, hvordan forhandlingen vil foregå.

Ved underhåndsbud, jf. § 12 kan bygherren altid forhandle med de bydende.

Gode råd

Det anbefales, at bygherren forbeholder sig ret til at gøre brug af det indledende tilbud, så der sikres seriøse tilbud, samtidig med at der kan opnås en nedsættelse af transaktionsomkostningerne, hvis forhandlingsforløbet undgås. Det anbefales også at fastlægge med den enkelte tilbudsgiver hvilke emner, der ønskes forhandlet, med henblik på at optimere løsningen. Bygherren bør endvidere fastlægge et udskillelsesløb, der tager højde for opgavens omfang og karakter, således at hverken tilbudsgiverne eller bygherren bruger unødig tid på at forhandle uinteressante tilbud, som bygherren ikke kan se realiseret. Det vil også sikre et incitament for tilbudsgiverne til at fremsætte deres løsningsforslag tidligt i forhandlingsforløbet.

Rammeaftaler

Hvis bygherren skal have udført arbejder af samme karakter i en given periode, kan en rammeaftale være en mulighed. En rammeaftale er en overordnet aftale, der indgås mellem en eller flere virksomheder og bygherrer. Rammeaftalen kan som hovedregel kun anvendes af de oprindelige parter og løber i henhold til **Udbudsloven** i maksimalt fire år

og efter **Forsyningsvirksomhedsdirektivet** i maksimalt otte år. Formålet med rammeaftalen er at fastsætte vilkårene for de enkelte kontrakter, der skal indgås under rammeaftalen i dennes løbetid. Hvis rammeaftalen har været sendt i EU-udbud, kan de konkrete aftaler indgås uden udbud, selv om de overskrider tærskelværdierne.

Til gengæld skal bygherren i udbudsbekendtgørelsen oplyse hhv. den anslåede og maksimale mængde og /eller værdi, og rammeaftalen kan ikke anvendes ud over den maximale mængede og/eller værdi.[16]

Bygherren er ikke forpligtet til at benytte den indgåede aftale, hvorimod rådgiveren og/eller entreprenøren er forpligtet til at levere ydelserne på de fastsatte vilkår, såfremt bygherren måtte ønske at gøre brug af aftalen. Der er altså tale om et stående tilbud. Hvis bygherren ønsker at entrere med andre om opgaver omfattet af rammeaftalen, skal opgaven i fornyet udbud efter reglerne, se skema side 5.

I henhold til **Udbudsloven** og **Forsyningsvirksomhedsdirektivet** er det muligt at udbyde flere parallelle rammeaftaler. I så fald skal der i henhold til Udbudsloven indgås minimum tre, mens der i henhold til Forsyningsvirksomhedsdirektivet kun er krav om to leverandører på rammeaftalen.

Hvor der er tale om flere parallelle rammeaftaler, er der to muligheder ved tildeling af den konkrete opgave:

- Alle vilkår er afklaret i rammeaftalen, således at bygherren objektivt kan fastslå, hvilken der er den mest fordelagtige.
- Alle vilkår er ikke fastlagt, så det er nødvendigt at tilføje/præcisere vilkår. Det skal i så tilfælde gennemføres som en fornyet konkurrence "mini-udbud" mellem samtlige de firmaer, der er indgået parallelle rammeaftaler med.

Udbudsloven giver bygherren mulighed for at vælge at holde begge muligheder åbne, men det skal fremgå af rammeaftalen, hvilken metode der anvendes hvornår.

Genåbningen af konkurrencen vedrører de vilkår, det er nødvendigt at præcisere. Ved udbud af den konkrete rådgivningsydelse kan det for eksempel være nødvendigt at beskrive de konkrete lokaler, før vedligeholdelsesbehovet kan danne grundlag for udbuddet.

Bygherren skal allerede i rammeaftalen beskrive, hvorledes den konkrete kontrakt tildeles og kan ikke lade det stå åbent til en efterfølgende beslutning. Tildelingskriterierne for tildelingen af den konkrete opgave skal også være fastlagt i rammeaftalen. Disse kan ikke ændres for så vidt angår vægtning eller indhold.

Hvis bygherren vælger direkte tildeling uden miniudbud, skal det efterfølgende kunne dokumenteres, hvorledes bygherren har udvalgt den bedste til at løse opgaven. Bestemmelsen giver mulighed for, at forskellige enheder inden for samme bygherreorganisation, fx et hospital, kan

[16] *KLFU 9. november 2021 Simonsen & Weel mod region Nordjylland og Region Sydjylland*

foretage direkte tildelinger med forskellige leverandører begrundet i enhedens konkrete behov og ud fra de objektive kriterier, som er angivet i rammeaftalen.

I **Tilbudsloven** er der kun mulighed for at indgå én rammeaftale, og vilkårene skal i så tilfælde være fastsat i rammeaftalen. Tilbuddet kan om nødvendigt kompletteres, og den konkrete kontrakt skal ligge inden for aftalen – både hvad angår varerne/ydelserne og mængden, dvs. der skal foretages simpel bestilling.

Gode råd

Bygherren skal overveje, om opgaverne er tilstrækkeligt ensartede. Dvs. hvilken volumen kan opnås? Og er det overhovedet nødvendigt, når småopgaver – såvel rådgivning, som entreprise - kan indkøbes direkte? (se afsnit om indkøb under tærskelværdien). Hvilken indvirkning har rammeaftalen på markedet? Er det af betydning for, at der vil være tilstrækkelige interesser for rammeaftalen, at der garanteres for, at der kan aftages en vis mængde? Hvordan vil markedet reagere på genåbning af konkurrencen?

Fordelen ved rammeaftaler er, at det giver bygherren en hurtigere og mindre ressourcekrævende adgang til at indgå aftaler. Bygherren skal ikke i udbud ved den enkelte opgave, og aftalevilkårene ligger fast. Da der er tale om et stående tilbud fra rammeaftaleindehaverens side, kan bygherren vælge at undlade at benytte rammeaftalen. I så fald skal de sædvanlige udbudsregler følges.

Ulempen ved rammeaftaler kan være, at bygherre ved indgåelse af de senere aftaler under rammeaftalen er bundet af rammeaftalens indhold samt af de oprindeligt fastsatte tildelingskriterier, som måske ikke er tilstrækkelige eller egnede i forbindelse med den konkrete opgave. Problemet kan være særligt relevant, hvor der er flere rammeaftaleindehavere.

Ved vedligeholdelse og istandsættelse af bygninger kan det anbefales at indgå flere parallelle rammeaftaler med henblik på at undgå at skulle gennemføre udbud i løbende småsager.

I forbindelse med nybyggeri anbefales det at undlade parallelle rammeaftaler, idet der under alle omstændigheder skal gennemføres et fornyet mini-udbud, når den konkrete opgave skal udbydes. Her vil der være så mange konkrete forhold bl.a. byggegrund, størrelse og typen af byggeriet, at det vil være mere hensigtsmæssigt – også for at overholde principperne om gennemsigtighed – at udbyde opgaven som et selvstændigt udbud. Hverken bygherren eller tilbudsgiver opnår derfor de tiltænkte fordele, som er ideen ved rammeaftaler.

Hvis bygherren ønsker at benytte både direkte tildeling og miniudbud i samme rammeaftale, skal det være objektivt konstaterbart, hvilken fremgangsmetode der benyttes hvornår. Dette kan f.eks. være ved at fastsætte en beløbsgrænse, op til hvilken de konkrete udbud vil blive foretaget ved direkte tildeling. Herudover skal det også være objektivt konstaterbart, hvordan den direkte tildeling sker. Det kan f.eks. være ved at rangordne de firmaer, som er på rammeaftalen. Det vil i så fald altid være den bedst rangerede, der får tilbudt opgaven, og hvis dette firma ikke kan udføre opgaven, kan bygherren gå videre til den næstbedste og så fremdeles.

Underhåndsbud

Tilbudsloven giver for så vidt angår bygge- og anlægsopgaver mulighed for at indhente underhåndsbud, når kontraktsummen er under 3 mio. kr., jf. § 12. Bygherren kan indhente 2-3 tilbud, og et fjerde tilbud, hvis han forbeholder sig adgang hertil.

Grænsen vedrørende antal og værdi af underhåndstilbud i Tilbudsloven gælder dog ikke for offentligretlige organer.[17] Disse kan altid indhente underhåndsbud - uanset opgavens størrelse.

Der er imidlertid den undtagelse, at hvis der ydes offentlig støtte til udførelsen af byggeriet, kan den myndighed, der yder støtten, fastsætte særregler for krav til udbud.[18] Derfor er eksempelvis et almennyttigt boligselskab, der er et offentligretligt organ, forpligtet til at gennemføre en licitation.

Tilbudsloven indeholder en generel bagatelgrænse. Det vil sige, at hvis opgaven er under 300.000 kr., kan bygherren nøjes med at kontakte én bydende.

Se endvidere afsnittet om delydelser nedenfor.

Gode råd

Bygherren bør altid i invitationen forbeholde sig ret til at indhente et fjerde tilbud, hvis de tre oprindelige tilbud ikke er tilfredsstillende. Bygherren vil under alle omstændigheder kunne annullere udbuddet og starte forfra, hvilket alt efter kompleksiteten kan gøres rimeligt hurtigt.

Udbud efter forhandling uden forudgående udbudsbekendtgørelse

I **Udbudsloven** og **Forsyningsvirksomhedsdirektivet** er der mulighed for at udbyde efter forhandling uden forudgående udbudsbekendtgørelse. Denne udbudsform kan benyttes i særlige situationer, f.eks. ved projektkonkurrencer, eller hvis der ikke er indkommet egnede tilbud eller i tilfælde, hvor der ikke er nogen virksomheder, der har søgt prækvalifikation. I så fald er det en forudsætning, at udbudsbetingelserne ikke ændres væsentligt, jf. Forsyningsvirksomhedsdirektivet § 50 a og Udbudslovens § 80 stk. 2.

Innovationspartnerskaber

Udbudsloven og **Forsyningsvirksomhedsdirektivet** giver bygherren mulighed for at indgå en eller flere længerevarende partnerskabskontrakter med henblik på udvikling og eventuelt indkøb af nye innovative løsninger. Man tænker altså udvikling og efterfølgende indkøb af løsningen ind i ét samlet udbud. Det er en forudsætning, at løsningen er innovativ og ikke allerede findes på markedet.

Udbudsprocessen forløber som udbud med forhandling (se afsnit). Når vinderen(ne) er udpeget, går man til innovationsfasen, hvor løsningen udvikles på grundlag af partnerskabskontraktens betingelser om bl.a. længde, faser, betaling for deltagelse, indkøbsforpligtelse og ophavsret. Partnerskabet kan efter hver fase bringes til ophør, hvis det forventede resultat ikke er opnået. På grund af det lange forløb er det en forudsætning, at deltagerne modtager vederlag under forløbet.

17 Bekendtgørelse nr. 817 af 23/8 2005.

18 Bekendtgørelse nr. 817 af 23/8 2005.

Når løsningen er godkendt, starter indkøbsfasen, der alt efter den indgåede aftale kan være en forpligtelse for bygherren til at købe løsningen eller en option, som det står bygherren frit for at benytte.

Gode Råd

Sørg for at partnerskabskontrakten giver mulighed for rimelige ændringer/justeringer af faser og delmål.

Bygherren bør kun indgå aftale med én virksomhed om udvikling af en løsning, da omkostningerne er meget store for begge parter, og motivationen og samspillet mellem parterne stiller store krav til fortrolighed.

Ophavsretten er en udfordring, og der bør derfor indgås meget præcise aftaler herom i partnerskabskontrakten, herunder aftalen om såvel betaling for deltagelse i faserne som betaling for det eventuelle indkøb i sidste ende.

Dynamiske indkøbssystemer

Dynamiske indkøbssystemer er en elektronisk udbudsform, der kan anvendes på almindeligt anvendte indkøb - også konsulentopgaver. Bygherren skal i første omgang blot finde ud af, hvilke krav der skal stilles til tilbudsgivernes egnethed, formulere en kravspecifikation og afholde et begrænset udbud, som går ud på at kvalificere alle de tilbudsgivere, der kan leve op til egnethedskravene og lukke dem ind på det dynamiske indkøbssystem - eventuelt placeret i på forhånd definerede kategorier.

Når det dynamiske indkøbssystem er etableret, er det åbent for alle tilbudsgivere, der på et senere tidspunkt måtte ønske at komme med på systemet, og som lever op til egnethedskravene. Bygherren vælger løbetiden – der er uden begrænsning, men skal fremgå af udbudsbekendtgørelsen – af det dynamiske indkøbssystem. Bygherren har fri adgang til at opdele sit dynamiske indkøbssystem i kategorier som fx geografisk eller faglig opdeling.

Når bygherren har brug for at købe en vare eller ydelse, omfattet af det dynamiske indkøbssystem, afholdes der et miniudbud på grundlag af de kriterier, som fremgik af udbudsbekendtgørelsen blandt de tilbudsgivere, der er på systemet, eller som befinder sig i den relevante kategori, hvis systemet er opdelt i sådanne.

Gode Råd

Denne indkøbsform er tiltænkt vareindkøb, og det anbefales derfor, at dynamiske indkøbssystemer kun anvendes på indkøb af arkitekt- og ingeniørydelser, når det drejer sig om standardopgaver, hvilket sjældent er tilfældet.

Det anbefales, at bygherren, især på områder hvor der findes mange leverandører i markedet, opdeler systemet i kategorier på forhånd og derved sikrer sig, at man får skabt en situation, hvor et miniudbud ikke skal afholdes mellem et fuldkommen uoverskueligt antal tilbudsgivere, idet transaktionsomkostningerne i så fald vil komme ud af proportion med indkøbet.

Udbud efter et kvalifikationssystem

Denne indkøbsform findes kun i **Forsyningsvirksomhedsdirektivet**, jf. art. 77. Et kvalifikationssystem er en liste over egnede leverandører, der træder i stedet for en prækvalifikation. Oprettelsen af kvalifikationssystemet sker i henhold til Forsyningsdirektivet ved, at bygherren indrykker en annonce i Supplement til Den Europæiske Unions Tidende (EUT S), der beskriver formålet med ordningen samt krav til ansøgerne. Herefter kan virksomheder blive ført på listen, hvis forudsætningerne herfor er opfyldt. Bygherren forpligter sig ikke til at anvende systemet. Der er ikke særlige regler for, hvordan bygherren vælger blandt virksomhederne, men reglerne for begrænset udbud og udbud efter forhandling skal overholdes – inklusive tidsfristerne.

Gode råd

Denne indkøbsform giver den frihed, at bygherren uden videre kan vælge deltagerne i det planlagte udbud direkte fra listen over virksomheder, så prækvalifikation undgås – og uden at alle på listen skal inviteres med, som det er tilfældet ved de dynamiske indkøbssystemer

Omvendt licitation

Bygherren kan vælge at udbyde i en omvendt licitation, således at prisen ligger fast. Tilbuddene indeholder de ydelser, bygherren kan få for det fastlagte beløb, dvs. at udbuddet ikke sker efter kriteriet laveste pris.

Gode råd

Omvendt licitation kan være hensigtsmæssig ved udbud af almennyttige boligbyggerier, hvor støtten er afhængig af, at det forudsatte rammebeløb overholdes.

Hvis bygherren vælger omvendt licitation, vil bygherren være bundet af den økonomiske ramme, som er fastsat ved udbuddet og bygherren er derfor afskåret fra at tage et tilbud, der ikke overholder den forudsatte økonomi, medmindre han har valgt udbud med forhandling. Det er derfor vigtigt, at bygherren er meget opmærksom på sit valg af formulering, således, at han ikke bliver bundet af maksimumbeløbet for den økonomiske ramme, hvor det ikke er hensigten, eller bygherren bliver afskåret fra at tage billigere tilbud end den angivne beløbsgrænse. Endelig kan den angivne beløbsgrænse risikere at blive overskredet i forbindelse med kapitalisering af forbehold, som ellers ville have været helt acceptable for bygherren. Bygherren kan i stedet for omvendt licitation vælge at udbyde efter en target price, således, at prisen er vejledende og ikke endegyldig.

Projektkonkurrence

Hvis bygherren ikke kender det præcise behov for en tjenesteydelse eller ønsker flere forskellige muligheder for opgavens løsning belyst, kan bygherren vælge at afholde en projektkonkurrence. Bygherren beskriver sine behov og krav og lader herefter de konkurrerende foreslå løsningen. Reglerne om projektkonkurrencer findes i **Udbudslovens** §§ 84-92 og **Forsyningsvirksomhedsdirektivets** art. 95- 98.

Projektkonkurrencer afholdes enten som en offentlig konkurrence, hvor alle, som overholder eventuelle fastsatte minimumskrav, kan aflevere et forslag, eller som en konkurrence med et begrænset antal deltagere.

Ved konkurrencer med et begrænset antal deltagere skal ordregiver fastsætte klare og ikke-diskriminerende udvælgelseskriterier, og antallet af deltagere skal fastsættes således, at der sikres reel konkurrence.

Ved projektkonkurrencer har bygherren mulighed for at invitere deltagerne på forhånd uden prækvalifikation. Det gælder også ved konkurrencer med begrænset deltagelse. Det skal fremgå af udbudsbekendtgørelsen, såfremt bygherren har valgt at invitere rådgivere på forhånd, samt hvem bygherren har inviteret.

Det savner mening at bruge de almindelige tildelingskriterier "pris", omkostninger eller "bedste forhold mellem pris og kvalitet" ved projektkonkurrencer.

I udbudsbekendtgørelsen skal bygherren i stedet angive, hvorledes dommerkomiteen vil bedømme forslagene. Det angives eksempelvis, at forslagene vil blive bedømt ud fra deres arkitektoniske, æstetiske, funktionelle, tekniske og økonomiske løsninger ud fra de krav og ønsker, som fremgår af konkurrenceprogrammet. Bygherren er bundet af de krav og ønsker, som fremgår af konkurrencematerialet/programmet, og disse kan ikke fraviges under bedømmelsen.

Der skal nedsættes en bedømmelseskomité bestående af fysiske personer, og såfremt bygherren i sin udbudsbekendtgørelse har krævet særlige fagkundskaber, skal mindst en tredjedel af dommerkomitéen have de samme fagkundskaber.

I forbindelse med projektkonkurrencer, hvor der anmodes om rådgivergrupper bestående af såvel arkitekter som ingeniører, betyder dette, at der skal udpeges både ingeniør- og arkitektfagdommere.

Bygherren kan vælge, om der skal udpeges en eller flere vindere af projektkonkurrencen.

Selve projektkonkurrencen er ikke et udbud, der selvstændigt kan resultere i indgåelsen af en kontrakt, men projektkonkurrencen skal offentliggøres med relevante oplysninger.[19] Efter projektkonkurrencens afholdelse indgås kontrakten efter udbudsformen "udbud med forhandling uden forudgående offentliggørelse", jf. Udbudslovens § 82. Der er intet krav om brug af ESPD-dokumentet ved udbud med forhandling af en kontrakt som et led i en projektkonkurrence, hvor vinderen eller vinderne tildeles en kontrakt. [20] Udpeges der flere vindere, skal alle vindere opfordres til at deltage i forhandlingerne. Der stilles ikke noget formelt krav om, at der skal gennemføres en egentlig forhandling, og ofte ses det blot, at der er vedlagt en kontrakt til konkurrencematerialet. Men udpeges flere (vindere), ligger der heri en forudsætning om, at der gennemføres en forhandling med alle vinderne, således at der kan indgås en kontrakt med en af dem.

19 Udbudsdirektivet 2014/24/EU, Bilag 5 Del E

20 Konkurrence og Forbrugerstyrelsens vejledning: Vejledning til det fælles europæiske udbudsdokument, december 2015 side 4 jf. Udbudsloven § 82

Adgangen til at indgå kontrakt efter udbudsformen "Udbud med forhandling uden forudgående offentliggørelse" forudsætter dog, at bygherren i udbudsbekendtgørelsen har angivet, at bygherren er bundet af bedømmelseskomitéens afgørelse, og at bygherren sammesteds ligeledes har angivet, at han har til hensigt at indgå kontrakt med vinderen eller en af vinderne af konkurrencen. Efter Udbudslovens § 90 stk. 2 skal konkurrenceforslag være anonyme ved aflevering og under bedømmelsen.

Der er ikke krav om anonymitet i den efterfølgende forhandlingsfase.

Konkurrencematerialet - herunder konkurrenceprogrammet - skal ikke offentliggøres på tidspunktet for offentliggørelse af udbudsbekendtgørelsen.

Gode råd

Ved en projektkonkurrence med et begrænset antal deltagere anbefales det, at udvælgelsen af deltagerne foregår efter principperne for udvælgelse ved et almindeligt begrænset udbud, dvs. normalt 5 og min. 3.

Udbudsloven forholder sig ikke til, hvor mange bygherren kan invitere på forhånd til en projektkonkurrence, men ved en konkurrence med et begrænset antal deltagere bør et passende forhold mellem prækvalificerede og eventuelt inviterede tilsikres.

HUSK at anonymiteten skal opretholdes - også ved digital aflevering af konkurrenceforslagene.

Det anbefales, at der altid anvendes eksternt udpegede fagdommere ved projektkonkurrencer. Ved totalrådgivning bør fagdommergruppen altid bestå af både arkitekter og ingeniører.

Dommerkomitéen kan med fordel suppleres af rådgivere til bedømmelseskomitéen, som besidder særlig fagspecifik viden f.eks. inden for jura, diverse beregninger af forslagene, hospitalslogistik osv.

Akademisk Arkitektforening har et konkurrencesekretariat (AA konkurrencer), som kan udpege uafhængige arkitektfagdommere, og FRI udpeger tilsvarende ingeniørfagdommere.

Totalentreprise-konkurrence

Totalentreprisekonkurrencen er i modsætning til en projektkonkurrence et udbud efter reglerne om udbud med forhandling, konkurrencepræget dialog, begrænset eller offentligt udbud i **Udbudsloven** og **Forsyningsvirksomhedsdirektivet.** Totalentreprisekonkurrencer efter **Tilbudsloven** sker efter begrænset - eller offentligt udbud. I udtrykket totalentreprisekonkurrence ligger, at bygherren ud over pris ønsker et bud på byggeriets udformning, og at kvalitative kriterier, som f.eks. arkitektur, dermed indgår. Der kan derfor ikke konkurreres på pris alene.

Udbuddet sker på grundlag af et udbudsmateriale, der dels beskriver bygherrens krav af økonomisk, tidsmæssig og juridisk karakter, dels et program der er en oversigt over de krav og ønsker, som bygherren stiller til det færdige produkt.

Gode råd

Der er ikke noget krav om anonymitet ved totalentreprise, men ved en totalentreprisekonkurrence, som ved andre udbud, kan ordregiver vælge at kræve,

at forslagene skal være anonyme. I så fald bør CV'er ikke indgå i tilbudsmaterialet.

Inden bedømmelsen kan der ved ikke-anonym aflevering gives de bydende adgang til at forelægge deres projekt.

Ved større og komplicerede opgaver bør der nedsættes et særligt sagkyndigt og uvildigt bedømmelsesudvalg, hvor mindst to af medlemmerne er udpeget af Totalentrepriseudvalget. Ved mindre entrepriser dog kun én. Se i øvrigt "Den lille hvide" om totalentreprise.

Totalentrepriser bør altid udbydes efter ABT 18 uden fravigelser eller tilføjelser, der ændrer den tiltænkte ansvars- og risikofordeling mellem bygherre og entreprenør.

Alternative tilbud

I henhold til **Udbudsloven og Forsyningsvirksomhedsdirektivet** skal det fremgå af udbudsbekendtgørelsen, hvis bygherren kræver eller accepterer alternative tilbud.

I henhold til **Tilbudsloven** kan bygherren tage alternative tilbud i betragtning, medmindre bygherren har afskåret sig fra at ville modtage alternative tilbud i udbudsmaterialet.

Det alternative bud skal altid opfylde de mindstekrav, som bygherren stiller til tilbuddet. Bygherren bliver derfor nødt til at beslutte, hvad der som minimum skal opfyldes i forbindelse med løsning af opgaven. Det kan dreje sig om både tekniske og juridiske forhold. Det alternative tilbud rangordnes sammen med de øvrige tilbud og vurderes i henhold til tildelingskriteriet og behandles dermed på samme måde som de tilbud, der er afgivet på det udbudte grundlag. Bygherren kan således ikke vælge at se bort fra et alternativt tilbud.

Gode råd

Bygherren skal huske at angive de mindstekrav samt de eventuelle specifikke krav, der stilles til udformningen af det udbudte projekt i forbindelse med, at bygherren tillader alternative tilbud. I modsat fald kan der opstå fortolkningstvivl, der kommer udbyder til skade, idet bygherren i sidste ende kan blive tvunget til at lade et uegnet alternativt tilbud indgå i evalueringen på lige fod med de egnede tilbud.

Det kan derfor heller ikke anbefales at anmode om alternative tilbud, når der er tale om en ren priskonkurrence, da bygherren kan blive tvunget til at tage stilling til, om det alternative tilbud opfylder minimumskravene. Og i så fald kan bygherren blive tvunget til at skulle antage det alternative tilbud, hvis det er billigst.

Det er vigtigt, at bygherren fra starten gør sig klart, hvorvidt det er hensigtsmæssigt at indhente alternative tilbud på f.eks. tekniske eller kommercielle betingelser. Hvis bygherren vælger at tillade alternative tilbud, kan det være hensigtsmæssigt at stille krav om, at alternative tilbud kun tages i betragtning, hvis der også bydes på det udbudte grundlag. I nogle tilfælde kan sideordnede tilbud være en bedre løsning, se nedenfor.

Sideordnede tilbud

Bygherren kan vælge at anmode om sideordnede tilbud. I så fald kan de bydende give pris en eller flere forskellige løsninger, f.eks. en diesel og en

el-løsning. Det skal klart fremgå af tilbudslisterne, hvordan den evalueringstekniske pris udregnes for de forskellige tilbud, og sikre en evalueringsmodellen kan bruges på tværs af tilbudstyperne for at sikre gennemsigtighed. Tilbuddene skal vurderes hver for sig.[21] Bygherren kan iht. **Udbudslovens** § 53 stk. 2. uden særskilt begrundelse anmode om op til otte sideordnede tilbud.

Gode råd

Uanset, at det er forudsat i Udbudsloven, at der kan indhentes otte tilbud, kan det af hensyn til gennemsigtigheden ikke tilrådes at indhente sideordnede tilbud på mere end to forskellige produkter, dvs. eksempelvis maks. fire pr. opgave.

Hvis der ønskes bud på både hoved- og fagentreprise, skal bygherren huske i udbudsbetingelserne at beskrive, at der tillægges et hovedentreprenørsalær, der er en procentsats af byggesummen på en nærmere fastsat procenttillæg.

Rabattilbud

En bygherre kan vælge, at der samtidigt med udbud af forskellige individuelle fagentrepriser indhentes et rabattilbud på flere af fagentrepriserne sammenlagt under forudsætning af, at disse entrepriser udføres af den samme entreprenør.

Det er en forudsætning, at muligheden for at give rabattilbud fremgår i udbudsbetingelserne.

Gode råd

Også her er det vigtigt, at bygherren overholder krav om gennemsigtighed. Mange kombinationsmuligheder kan gøre det uigennemskueligt, hvem der er billigst, hvilket giver problemer i forhold til krav om gennemsigtighed.

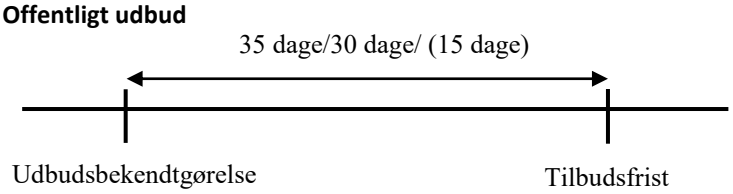
Diverse tidsfrister i forbindelse med afgivelse af tilbud

Efter **Udbudsloven og Forsyningsvirksomhedsdirektivet** er fristerne i forbindelse med tilbudsafgivelsen angivet i Udbudslovens kap. 7. og Forsyningsvirksomhedsdirektivet afsnit II, kap.1.

Dagene i tidsfristerne betragtes som kalenderdage.[22]

Frister iht. Udbudsloven og Forsyningsvirksomhedsdirektivet:

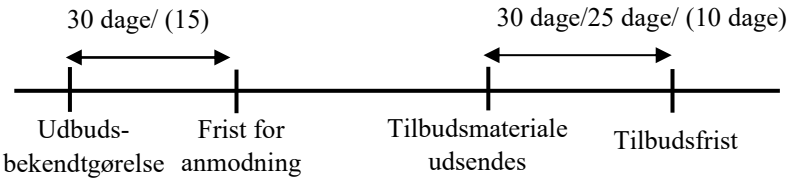
Offentligt udbud



[21] *KLfU 12/1 2022 Norsk Luftambulanse AS mod regionerne; KlfU 6./9 2022 Remondis A/S mod I/S AffaldPlus*

22 Fristforordningen (1182/71) § 3 stk. 3: I tidsfristerne medregnes helligdage, søndage og lørdage, med mindre disse udtrykkeligt er undtaget, eller fristerne er udtrykt i arbejdsdage.

Begrænset udbud



Både Udbudsloven og Forsyningsvirksomhedsdirektivet giver mulighed for at forkorte fristerne. Hvis udbudsbekendtgørelsen udsendes elektronisk, kan fristen forkortes med 5 dage.

Ved begrænsede udbud i henhold til Udbudsloven kan fristen, når bygherren har indrykket en forhåndsmeddelelse, nedsættes til 10 dage. Det samme gør sig gældende, hvis bygherren benytter hasteprocedure.

Ved offentlige udbud kan fristen for afgivelse af tilbud i henhold til Udbudsloven nedsættes - men kun til 15 dage - hvis der har været indrykket forhåndsmeddelelse eller hasteprocedure.

Forsyningsvirksomhedsdirektivet giver mulighed for at aftale afleveringsfrist med samtlige tilbudsgiverne. Afleveringsfristen må aldrig være under 10 dage.

Tilbudslovens § 6 stk. 2 foreskriver, at fristen til at anmelde sin interesse for at deltage i et tilbud skal være mindst femten arbejdsdage (ved prækvalifikation). Ved indbudt licitation efter Tilbudsloven er der ingen frister.

Tilbudsloven kræver alene, at fristen for afgivelse af tilbud skal være rimelig (§ 3 stk.1).

Vejledende forhåndsmeddelelse

I henhold til **Udbudsloven og Forsyningsvirksomhedsdirektivet** kan en offentlig myndighed, som i EU-Tidende har bekendtgjort sit behov for bestemte typer anskaffelser i det kommende regnskabsår, afkorte tidsfristerne.

For så vidt angår **Forsyningsvirksomhedsdirektivet** kan offentliggørelse af en periodisk vejledende bekendtgørelse ved kvalifikationslister endvidere erstatte en efterfølgende udbudsbekendtgørelse. Dette stiller dog særlige krav til forhåndsmeddelelsens indhold.

Gode råd

Bygherren bør undgå at fastsætte tidsfrister, som er urimeligt korte, selv om de ikke direkte overtræder direktivernes tidsfrister. Bygherren bør ligeledes undgå, at der inden fristen for aflevering af tilbud falder helligdage såsom jul og påske, eller at konkurrencer afholdes således, at afleveringsfristen falder sidst i sommerferieperioden. I så fald bør tilbudsfristen forlænges, så der kompenseres for ferie-/helligdagsperioden.

Konkurrenceperioden bør uanset Udbudsloven og Forsyningsvirksomhedsdirektivets frister tilpasses efter opgavens kompleksitet og den ydelse, der skal leveres. Dette kan gøre det nødvendigt med længere tidsfrister end de, der gælder for henholdsvis begrænsede og offentlige udbud, hvilket udtrykkeligt fremgår af lovbemærkningerne til Udbudsloven.

Vedståelsesfrist

I **Udbudsloven og Forsyningsvirksomhedsdirektivet** findes ikke en vedståelsesfrist, men i ABR18 §6, ABT-F §6 og AB 18 §5 anføres en vedståelsesfrist på 20 dage.

I **Tilbudsloven** er vedståelsesfristen 40 arbejdsdage, medmindre andet er angivet i udbudsmaterialet. Det vil sige, at hvis der henvises til AB 18, er vedståelsesfristen 20 arbejdsdage, jf. AB 18, § 5.

Fristen regnes ved rådgivertilbud fra den tilbudsfrist, der er fastsat i udbudsmaterialet. For så vidt angår entreprenørudbud regnes fristen for licitationstilbud fra licitationsdagen og for underhåndsbud fra tilbuddets datering.

Gode råd

Bygherren skal ud fra opgavens omfang og kompleksitet vurdere, om der bør være en længere vedståelsesfrist, end de i ABR 18, ABR-F og AB 18 anførte 20 dage. Bygherren bør dog altid undgå unødig forlængelse.

Rådgiverinhabilitet

I mange udbud vil der være et markant behov for faglig vejledning af bygherren i forbindelse med gennemførelse af udbuddet. Det kan være til at foretage indledende f.eks. geotekniske undersøgelser eller i forbindelse med selve udarbejdelsen af de tekniske specifikationer til brug for udbuddet.

Det forhold, at en virksomhed har fungeret som rådgiver for bygherren i forberedelsesfasen af et udbud eller deltaget i indledende dialog, afskærer som udgangspunkt ikke denne virksomhed fra senere at afgive tilbud på den samme opgave, men i så fald skal det naturligvis ske under overholdelse af ligebehandlingsprincippet. Dette krav kan medføre, at rådgiver skal udelukkes fra senere deltagelse i konkurrencen – jf. de obligatoriske udelukkelsesgrunde.

Følgende – ikke udtømmende - parametre kan indgå i vurderingen af, hvorvidt der foreligger rådgiverinhabilitet:

- Omfanget og karakteren af rådgivningen inden udbuddet
- Har rådgivningen indebåret en risiko for skræddersyede tekniske specifikationer? Har rådgivningen omfattet forhold, der indgår i tildelingskriterierne?
- Er produktet af den forudgående rådgivning f.eks. en teknisk rapport eller et skitseprojekt stillet til rådighed for alle?
- Er afleveringsfristen tilstrækkelig lang til at en evt. fordel udlignes?

På baggrund af en samlet vurdering af alle relevante parametre afgøres det, om en tilbudsgiver har opnået en "utilbørlig konkurrencefordel".

Gode råd

Som udgangspunkt bør bygherren altid oplyse, hvis der er udarbejdet for-undersøgelser eller lignende i forbindelse med projektet, herunder hvem der har lavet hvad og hvornår. På denne måde opnås den fornødne åbenhed til at kunne imødegå, at nogen har skjulte fordele. Også koncernforbundne selskaber kan blive ramt af inhabilitet.

Praksis beror altid på en konkret vurdering. Det anbefales derfor bygherren og rådgiverne at være meget opmærksomme på eventuelle habilitetsproblemer, idet de kan medføre obligatorisk udelukkelse fra at byde i den konkrete sag.

Udvælgelseskriterier

Udvælgelseskriterierne vedrører generelle forhold om det firma, der søger om prækvalifikation, hvorimod tildelingskriteriet relaterer sig til den konkrete opgave, der er udbudt. Udvælgelseskriterierne angår det ansøgende firmas kvalifikationer, f.eks. personalemæssige ressourcer, økonomisk og finansiel formåen og referencer i form af dokumenterede erfaringer i forbindelse med løsning af tilsvarende opgaver inden for de seneste f.eks. tre år.

Når eventuelle kasserede ansøgere er taget ud af ansøgerfeltet, skal det undersøges, om de resterende ansøgere er egnede til at udføre opgaven. Blandt disse egnede ansøgere skal de prækvalificerede findes ved at anvende de objektive kriterier, der er angivet i udbudsbekendtgørelsen.

Gode råd

Bygherren må ikke sammenblande udvælgelseskriterier og tildelingskriterier. Bygherren kan vælge at anmode om f.eks. CV'er på ansatte i virksomheden, enten ved prækvalifikationen eller i forbindelse med tilbuddet, men ikke begge gange.

Afhjælpning af mangler ved ansøgning eller tilbud

Hvis tilbudsgiver ikke har sendt den krævede dokumentation for sine kvalifikationer, skal ansøger som udgangspunkt kasseres. Bygherren har dog mulighed for[23] – også efter ansøgningsfristens/tilbudsfristens udløb – at få udbedret fejlen ved at lade ansøgeren supplere, præcisere eller fuldstændiggøre ansøgningen eller indsende relevante oplysninger eller dokumentation inden for en passende frist. Forudsætningen er, at oplysningerne ikke ændrer den/det oprindelige ansøgning/tilbud, dvs. at oplysningerne skulle foreligge på ansøgnings-/tilbudstidspunktet, f.eks. årsregnskab.

Gode råd

Vær opmærksom på, at hvis bygherren skriver i udbudsbekendtgørelsen, at ansøger/tilbudsgiver skal aflevere en oplysning eller et dokument, og at en

[23] *Udbudsloven § 159 stk. 5 og EU domstolens afgørelse af 10. oktober 2013 Ministeriet for Forskning, Innovation Videregående Uddannelse mod Mannova, C-336/12*

overtrædelse heraf vil medføre afvisning, så afskærer man sig fra muligheden for at reparere ansøgningen/tilbuddet ved at indhente oplysningen efterfølgende.

Udskiftning af tilbudsgivere

Som udgangspunkt kan bygherren i forbindelse med prækvalifikationen frit prækvalificere en ny tilbudsgiver, såfremt en af de allerede prækvalificerede vælger ikke at afgive tilbud. Den nye tilbudsgiver skal i så fald være den første ikke-prækvalificerede i henhold til den oprindelige udvælgelse. Den nye tilbudsgiver skal af hensyn til ligebehandlingsprincippet have tilstrækkelig tid til at kunne aflevere et tilbud på samme betingelser som de øvrige prækvalificerede, dvs. afleveringsfristen bliver forlænget for samtlige bydende.

Efter prækvalifikationen er det muligt at supplere tilbudsgiveren med nye deltagere, der i så fald skal være underleverandører, -rådgivere eller -entreprenører til tilbudsgiveren.

Hvordan kommer bygherren ned på det forudsatte antal tilbudsgivere

I forbindelse med udvælgelsen af tilbudsgivere skal valget blandt flere kvalificerede ansøgere foretages på baggrund af objektive kriterier, som bygherren orienterer om i udbudsbekendtgørelsen.

Hvis bygherren vælger at prækvalificere inden for et interval fx 5-7, skal der være en saglig begrundelse for ikke at prækvalificere 7, hvis der er 7 ansøgere, som opfylder forudsætningerne for at deltage i konkurrencen. En saglig begrundelse for alligevel kun at prækvalificere 5 kan være, at ansøger 6 og 7 er væsentlig dårligere end de øvrige 5.

Konkurrence- og Forbrugerstyrelsens vejledning til Udbudsloven angiver forskellige modeller for udvælgelsen.

Lodtrækning er ikke en mulighed, da det vil være i strid med den danske forvaltningsret, som hindrer, at et valg beror på tilfældigheder – hvilket lodtrækning er.

En konsekvens heraf må være, at bygherren generelt ikke kan benytte en metode, hvor udfaldet beror på tilfældigheder.

Gode råd

Bygherren skal være overordentlig omhyggelig med formuleringen af kriterierne, se Konkurrence- og Forbrugerstyrelsens "Vejledning til udbudsloven".

Hvis bygherren ønsker at opnå en "passende spredning mellem store og små virksomheder", kan bygherren f.eks. skrive følgende i udbudsmaterialet:

"I det omfang, ansøgerne opfylder mindstekravene, ønsker udbyder så vidt muligt at sammensætte et felt af tilbudsgivere bestående af såvel store, mellemstore som små virksomheder med henblik på at skabe den for udbyder mest optimale konkurrencesituation. I vurderingen indgår ikke antallet af referencer, men i højere grad den enkelte references kvalitet, herunder referencens æstetiske og tekniske løsning, bygherreudtalelse, især med hensyn til brugerinvolvering, indgår ligeledes".

Samme rådgiver på flere bydende hold

En tilbudsgiver kan vælge at deltage som underrådgiver hos en eller flere totalrådgivere, totalentreprenører eller som deltager i et eller flere konsortier.

En tilbudsgiver, der deltager på flere hold, kan kun afvises, såfremt dette fremgår af udbudsbekendtgørelsen[24], hvilket kan være tilfældet, hvis bygherren skønner, at afvisning er nødvendig af hensyn til overholdelse af principperne om ligebehandling.

Til gengæld bør konkurrenceretlige overvejelser altid tages i betragtning, før virksomhederne beslutter sig for at byde sammen.[25]

Gode råd

Hvis en tilbudsgiver deltager på flere hold i forbindelse med ansøgning om prækvalifikation, tilbudsafgivelse eller ved en projektkonkurrence er det god skik at være åben omkring dette samt sikre sig, at der er indhentet accept hos de hold, som deltager sammen med den pågældende virksomhed.

Tildelingskriterier

Bygherren har i henhold til **Udbudsloven** og **Forsyningsvirksomhedsdirektivet** mulighed for at vælge mellem tildelingskriterierne "pris", "omkostninger"[26] eller "bedste forhold mellem pris og kvalitet". Det skal stå i udbudsbekendtgørelsen, hvilket tildelingskriterium bygherren har valgt at bedømme tilbuddene efter.

Ved tildelingskriteriet "pris" vinder tilbuddet med den laveste pris. Tildelingskriteriet "omkostninger" giver mulighed for at vurdere ud fra bl.a. totalomkostningerne, dvs. indkøbspris, driftsomkostninger og bortskaffelsesomkostninger eller ud fra totalomkostninger, dvs. summen af anskaffelsesprisen og omkostningerne i brugsperioden.

Hvis tildelingskriteriet er "bedste forhold mellem pris og kvalitet", skal bygherren vælge underkriterier, som har et reelt indhold, og som relaterer sig til det udbudte projekt. Underkriterierne kan f.eks. være pris, kvalitet, teknisk værdi, æstetik og funktionsmæssig karakter, miljøegenskaber, driftsomkostninger, rentabilitet, kundeservice og teknisk bistand, leveringsdato og leveringstid eller færdiggørelsestid. Mange kriterier, f.eks. æstetik, vil kræve en uddybning for at give mening for de bydende.

Tildelingskriterierne må ikke give udbyder ubegrænset valgfrihed mellem tilbuddene, og skal være ledsaget af specifikationer, der giver mulighed

[24] *Fremgår af den ophævede bekendtgørelse 2011-06-15 nr.712 § 9.*

[25] *Konkurrence- og Forbrugerstyrelsens vejledning fra sep.2020. Når virksomheder afgiver fælles bud – en vejledning om konsortiesamarbejde i forhold til konkurrenceloven*

[26] *Konkurrence- og Forbrugerstyrelsens vejledning fra dec. 2016 Totalomkostning-praktisk vejledning for offentlige indkøbere.*

for en effektiv kontrol af tilbudsgivernes oplysninger med henblik på at vurdere i hvilket omfang tilbuddene opfylder kriterierne for tildeling.[27]

Underkriterierne må ikke ændres under eventuelle efterfølgende forhandlinger. Bygherren skal sikre en dækkende angivelse af, hvilke forhold der vil blive lagt vægt på under tilbudsvurderingen og ved vurdering af tilbuddene i forhold til det enkelte underkriterium.

Underkriterierne ved kriteriet "bedste forhold mellem pris og kvalitet" skal som udgangspunkt vægtes relativt. Endvidere kan der fastsættes en ramme med et passende maksimalt udsving.[28] Udsvingene behøver ikke være ens for alle underkriterier, og enkelte kriterier kan angives uden udsving. F.eks. kan vægtningen af prisen være fast, mens vægten af kvalitative kriterier kan have udsving, som dog ikke må kunne medføre, at rækkefølgen ændres.

Se Konkurrence- og Forbrugerstyrelsens "Udbudsloven, Vejledning om udbudsregler". Vægtningen skal lægges fast inden bedømmelsen, og udsvingene i vægtningen af underkriterierne må ikke medføre, at prioriteringen af underkriterierne ændres under evalueringen.

Hvis der undtagelsesvis ikke kan foretages en vægtning, skal bygherren angive kriteriernes prioriterede rækkefølge med det vigtigste først.

Kriterierne skal anføres i udbudsbekendtgørelsen. Ved projektkonkurrencer skal bygherren – i stedet for de sædvanlige kriterier – i udbudsbekendtgørelsen klart angive, hvilke bedømmelseskriterier bedømmelseskomitéen vil lægge til grund for sin bedømmelse.

Tilbudslovens tildelingskriterier er "laveste pris" eller "økonomisk mest fordelagtige tilbud". Disse kriterier vil skulle behandles på samme måde som "pris" og " bedste forhold mellem pris og kvalitet" se ovenfor.

Gode råd

Den fornødne klarhed for underkriteriernes indhold ved bedste forhold mellem pris og kvalitet kan opnås ved at specificere i udbudsmaterialet, hvad der lægges vægt på under det enkelte underkriterium og ved henvisning til relevante afsnit i kravspecifikationen.

Hvis bygherren ønsker, at timeprisen skal indgå som et kriterium, bør det ske ved anmodning om kategorisatser for nærmere definerede medarbejdere og med et stipuleret antal timer. På denne måde vil tilbuddene være sammenlignelige.

Bygherren skal ved fastlæggelse af rammerne for tilbuddene og valg af underkriterier sørge for, at der ikke åbnes mulighed for, at udbuddet reelt bliver en priskonkurrence. Pris bør vægtes sådan, at de øvrige kriterier kan få reel indflydelse på resultatet og bør derfor for så vidt angår entrepriser ikke vægtes med mere end 70 % og for så vidt angår rådgiverydelser maksimalt 40%. Pointkurven bør aldrig være så stejl, at prisen uanset en lav vægtning bliver udslagsgivende.

[27] *Ændring til Udbudsloven jf. Lov 1251 af 30/11/2019*
[28] *Klagenævnet for Udbud har udtalt, at udsving på 5 % i forhold til medianen er passende og ikke i strid med Udbudsdirektivet.*

For at kunne vurdere og anvende disse informationer er det nødvendigt, at tilbudsgiveren kender betydningen af at ændre sin pris med f.eks. x kr. Derfor bør bygherren fastsætte, hvor meget en ændring på x kr. betyder for pointgivningen af den økonomiske del af tilbuddet – også ved anvendelse af en eventuel prosamodel.

Dækningsbidrag bør ikke indgå som punkt under tildelingskriterier, da oplysninger om dækningsbidrag må betragtes som fortrolige af forretningsmæssige hensyn.[29]

Ved rammeaftaler med flere, hvor alle vilkår ikke er fastsat, kan bygherren vælge et sæt kriterier f.eks. rent kvalitative ved udbuddet af selve rammeaftalen og et andet sæt f.eks. laveste pris i forbindelse med tildelingen af de konkrete kontrakter ved senere miniudbud.

Evalueringsmetoder

Bygherren har, jf. **Udbudsloven**, pligt til at offentliggøre sin evalueringsmetode – dvs. den systematik, som bygherren benytter ved evaluering af tilbuddene – allerede ved offentliggørelsen af udbudsbekendtgørelsen. Tilbudsvurderingen skal ske på baggrund af de tildelingskriterier og anførte principper, som er angivet i udbudsbetingelserne og kan basere sig på prismodel, pointmodel og prosamodel. Modellen skal være beskrevet i udbudsmaterialet, så det står klart for potentielle ansøgere og tilbudsgivere, hvad bygherren vil tillægge betydning.

En ordregiver skal i udbudsmaterialet fastlægge og beskrive indholdet af alle dele af evalueringsmodellen. Specifikke parametre i evalueringsmodellen kan afhænge af de indkomne tilbud, men det skal entydigt fastlægges og beskrives på forhånd, hvordan parametrene fastlægges. Parametre i evalueringsmodellen kan ikke afhænge af de indkomne tilbud på en måde, der beror på ordregivers valg eller vurdering efter åbningen af tilbuddene.[30]

Bygherren kan forbeholde sig at anvende en alternativ evalueringsmodel, f.eks. hvis prisudsvingene viser sig større end forudsat.

Evalueringsmodellen kan være en matematisk model og principielt også en prosamodel, men hvis sidstnævnte baserer sig på point, bør disse oplyses.

Hvis evalueringsmetoden er beskrevet på en gennemsigtig måde i udbudsbekendtgørelsen og overholder ligebehandlingsprincippet, kan evalueringsmetoden ikke tilsidesættes af klage- og retsinstanser.

Der henvises til Konkurrence- og Forbrugerstyrelsens vejledning om evalueringsmetoder.[31]

[29] *Konkurrencestyrelsen har i en ikke offentliggjort afgørelse i en sag, hvor DANSKE ARK (nu Danske Arkitektvirksomheder) var part, taget afstand fra brugen af dækningsbidrag som tildelingskriterium.*

[30] *Lov om ændring af udbudsloven jf. LOV nr. 204 af 05/03/2019.*

[31] *"Evalueringsmodeller - Praktisk vejledning til offentlige indkøbere, Konkurrence- og Forbrugerstyrelsen august 2022*

Tekniske standarder

En standard er en af et anerkendt standardiseringsorgan godkendt teknisk specifikation, hvis overholdelse ikke er obligatorisk.[32]

Bygherren kan efter **Udbudslovens** § 40 kræve fremlæggelse af attester udstedt af uafhængige organer til attestering af kvalitetssikringssystemer. Men når der henvises til standarder, skal der altid tilføjes "eller tilsvarende".

Det er efter loven en forudsætning, at bygherren henviser til kvalitetssikringssystemer, der bygger på europæiske standarder. Bygherren forpligter sig til at acceptere andre former for dokumentation fra tilbudsgiverne for tilsvarende kvalitetssikringsforanstaltninger.

Fabrikater

I henhold til **Udbudslovens** § 42 stk. 2 kan bygherren som udgangspunkt ikke anmode om bestemte fabrikater i forbindelse med udbud, medmindre kontraktgenstanden undtagelsesvis – hvilket skal forstås meget bogstaveligt – berettiger hertil. Bygherren må i stedet beskrive, hvad det er, han ønsker.

I de tilfælde, hvor bygherren undtagelsesvis ikke er i stand til at beskrive produktet, der ønskes, kan det imidlertid tillades, at der i disse særlige tilfælde henvises til et fabrikat med tilføjelsen "eller tilsvarende", således at andre produkter, der opfylder forudsætningerne kan komme i betragtning.

Det er i disse særlige situationer vigtigt, at bygherren i sin beskrivelse anfører, hvilke mindstekrav der lægges vægt på ved referenceproduktet. På denne måde kan bygherren vurdere, om det tilbudte opfylder mindstekravene.

For udbud i henhold til **Tilbudsloven** gælder tilsvarende begrænsninger i muligheden for at henvise til fabrikater.

Gode råd

Hvis bygherren ønsker et specielt fabrikat, der kan beskrives, kan det overvejes, at bygherren selv køber produktet som en "bygherreleverance". Bygherren skal her være opmærksom på tærskelværdien for indkøb, der ikke må overskrides, uden at der gennemføres et formelt udbud.

Der kan dog være mulighed for at indkøbe produktet som en delydelse, og den økonomiske grænse herfor kan i tilfælde af, at der er tale om entreprise være væsentligt højere end grænsen for isolerede indkøb i henhold til Udbudsloven og Forsyningsvirksomhedsdirektivet.

Hvis bygherren vælger selv at købe produktet, skal han være indstillet på at påtage sig montagerisikoen, når produktet skal indføjes i byggeriet, eller eventuelt fastsætte i udbudsmaterialet, at entreprenøren påtager sig risikoen.

[32] *Udbudsdirektivet 2014/24/EU bilag VII om "Definition af visse tekniske specifikationer".*

Det er muligt at henvise til et fabrikat i forbindelse med udbuddet, men det kræver en særlig begrundelse som fx hvis byggeriet er en tilbygning til et allerede eksisterende byggeri, hvor f.eks. de elektriske alarmsystemer skal passe sammen.

Hvis bygherren henviser til et fabrikat med tilføjelsen "eller tilsvarende" bør bygherren kræve, at de bydende dokumenterer, hvordan mindstekravene opfyldes ved et eventuelt alternativ til det anviste fabrikat.[33]

Vederlag

Bygherren kan beslutte at betale tilbudsgiverne for deres deltagelse, hvilket er særligt fremhævet i **Udbudslovens** § 67 m.fl. om konkurrencepræget dialog og § 73 m.fl. om innovationspartnerskaber, men kan også være relevant ved udbud med forhandling. Da det er meget omkostningstungt for tilbudsgiverne at gennemføre konkurrencepræget dialog, anbefaler Konkurrence- og Forbrugerstyrelsen i sin "Vejledning til Udbudsloven", at bygherren betaler de bydende for deres deltagelse. Se i øvrigt under punktet Konkurrencepræget dialog.

Det er endvidere sædvane, at der betales vederlag for deltagelsen i såvel projekt- som totalentreprisekonkurrencer jf. AA's "Vejledning om arkitektkonkurrencer" og "Den lille hvide" om totalentreprise.

Gode råd

Ved projektkonkurrencer, totalentreprisekonkurrencer, udbud med forhandling og konkurrencepræget dialog bør der altid ydes et rimeligt vederlag til de deltagere, som afleverer konditionsmæssige tilbud.

Hvis bygherren forbeholder sig ret til at anvende tilbudsgivernes idéer, bør der tages højde herfor ved fastlæggelse af vederlagets størrelse.

Overdragelse af brugsret bør ligeledes honoreres særskilt.

Ved andre udbud anbefales det, at bygherren udbetaler et passende vederlag, såfremt der i forbindelse med tilbudsafgivelsen skal afleveres enten arkitektoniske- eller tekniske løsninger, eller hvis tilbudsgiver skal udarbejde meget omfangsrigt materiale i forbindelse med tilbudsafgivelsen.

Sidste frist for spørgsmål

I henhold til **Udbudslovens** § 134 og **Forsyningsvirksomhedsdirektivet**s art. 66 stk.3 a), er bygherren forpligtet til at besvare spørgsmål fra de bydende senest seks dage før fristen for henholdsvis ansøgning om prækvalifikation og afgivelse af tilbud, men ved udbud i hasteprocedure er fristen nedsat til fire dage før tilbudsafgivelsen. Forpligtelsen afhænger af, om spørgsmålene er stillet i tide, så bygherren kan nå at besvare dem. Bygherren kan altid vælge at besvare spørgsmål senere mod at give de bydende fristforlængelse for tilbudsafgivelsen.

Bygherren kan altid henstille til, at eventuelle spørgsmål fremsættes inden en nærmere angivet frist, men den må ikke være definitiv. Endelig kan bygherren ikke indgå aftale med de bydende om at acceptere en kortere frist.

[33] *EU-dom af 12. juli 2018, sag C-14/17, VAR og ATM.*

I henhold til **Tilbudsloven** og ved projektkonkurrencer er der ingen frist for besvarelse af spørgsmål.

Gode råd

Bygherren bør, uanset de manglende krav om frister, tage et særligt hensyn til det store arbejde, tilbudsgiverne skal udføre i forbindelse med udarbejdelse af tilbud ved konkurrencer, hvor ændringer i forudsætningerne få dage før aflevering er meget uhensigtsmæssige. Bygherren bør derfor ved projektkonkurrencer henstille til, at eventuelle spørgsmål fremsættes med en tidligere frist f.eks. 2/3 af tilbudsperioden, så tilbudsgiverne kan nå at ændre deres tilbud i tide.

ESPD – det fælles europæiske udbudsdokument

ESPD'en er en standardiseret egenerklæring om virksomhedens opfyldelse af krav til egnethed, herunder at virksomheden ikke er omfattet af udelukkelsesgrunde.
Bygherren skal kræve aflevering af dette udbudsdokument som et foreløbigt bevis for virksomhedens egnethed og skal markere de oplysninger, som ansøger/tilbudsgiver skal udfylde. Bygherren har altid pligt til at indhente dokumentation fra den vindende tilbudsgiver om obligatoriske udelukkelsesgrunde, og bygherren har altid ret til at anmode om dokumentation fra relevante myndigheder.

Gode råd

ESPD'en skal medvirke til at sænke transaktionsomkostningerne, derfor bør bygherren ikke anmode alle prækvalificerede om at fremsende den dokumentation, som kun den vindende er pligtig at fremsende. Ellers forsvinder hele idéen.

Særligt for så vidt angår de frivillige udelukkelsesgrunde bør bygherren være meget opmærksom på, hvad der vælges, idet bygherren er forpligtet til at tage konsekvensen heraf, således at ellers attraktive bydende udelukkes.

2-kuvertsystem og anonymitet

Forslag i projektkonkurrencer skal være anonyme. Anonymiteten kan opretholdes, såfremt deltagerne afleverer et anonymiseret forslag mærket med f.eks. et tilfældigt valgt femcifret tal. Derudover afleveres en uigennemsigtig kuvert med det valgte nummer på forsiden. I kuverten lægges de nødvendige navne- og adresseoplysninger. Denne kuvert åbnes først, efter at bedømmelsen er afsluttet. Ved totalentreprisekonkurrencer anbefaler "Den lille hvide" at følge stort set samme fremgangsmåde.

EFCA (den europæiske organisation for rådgivende ingeniørforeninger) anbefaler, at priskuverten alene åbnes, hvis det pågældende tilbud har opnået en vis score i forbindelse med kvalitetskriterierne. Modellen giver sikkerhed for, at kun tilbud, der lever op til den af bygherren ønskede kvalitet, kan vinde.

Ved evaluering af entrepriser med en værdi over 350 mio. kr. skal kvaliteten vurderes først uden kendskab til prisen dvs. ved brug af 2-kuvertsystem.[34]

[34] *Ændring af Udbudsloven jf. LOV nr. 204 af 05/03/2019.*

Gode råd

Ved andre former for udbud end projektkonkurrencer kan det efter omstændighederne anbefales, at tilbuddene er fremsendt anonymt, især hvis udbuddet har en konkurrencelignende form, hvor arkitektoniske og/eller tekniske løsninger er en del af tilbuddet.

Med henblik på at finde det økonomisk mest fordelagtige tilbud anbefales det, at større konkurrencer gennemføres ved hjælp af et 2-kuvertsystem. Den første kuvert skal indeholde forslaget til opgavens løsning eller de bløde kriterier, og den anden kuvert skal indeholde prisen på tilbuddet. Denne fremgangsmåde giver tillid til den foretagne evaluering og kan begrænse anmodninger om aktindsigt.

Digitalt byggeri

Retningslinjer om krav til "det digitale byggeri" er udmøntet i to bekendtgørelser med tilhørende vejledninger, nemlig:

- Bekendtgørelse om anvendelse af informations- og kommunikationsteknologi (IKT) i offentligt byggeri, BEK nr. 118 af 06/02/2013.
- Bekendtgørelse om anvendelse af informations- og kommunikationsteknologi (IKT) i alment byggeri, BEK nr. 119 af 07/02/2013.

Reglerne omhandler krav til, hvordan udbud og byggeri skal håndteres rent digitalt. Kravene gælder for statslige bygherrer, hvis entreprisesummen overstiger 5 mio. kr., mens kravene for kommunale, regionale og almene bygherrer gælder, når entreprisesummen overstiger 20 mio. kr. For offentligt byggeri, der delvist finansieres ved lån eller tilskud fra det offentlige, gælder kravene først, når lånet eller tilskuddet udgør mindst 50 procent, eller hvis drift helt eller delvist betales af det offentlige, når det samlede tilskud udgør mindst 50 procent.

Et af kravene er, at udbud skal foregå digitalt. Det volder normalt ikke problemer, men ved projektkonkurrencer er der dog en ekstra udfordring, idet Udbudsdirektivet som nævnt forudsætter anonymitet.

Gode råd

Det er et godt råd, at bygherren begrænser sine krav, således at der alene anmodes om tilstrækkeligt til at opfylde kravene i bekendtgørelserne ovenfor.

Klage over prækvalifikation

Har en bygherre iværksat en prækvalifikation (med efterfølgende udbud) efter **Udbudsloven** eller **Forsyningsvirksomhedsdirektivet**, skal en virksomheds klage over ikke at være blevet prækvalificeret være indgivet til Klagenævnet for Udbud inden 30 kalenderdage regnet fra dagen efter den dag, hvor bygherren har afsendt en underretning til de berørte ansøgere om, hvem der er blevet prækvalificeret, hvis underretningen indeholder en kort redegørelse for de relevante grunde for beslutningen.

Gode råd

Uanset at bygherren ikke har pligt til at begrunde sin beslutning om prækvalifikation, kan det være en god idé at gøre det, idet 30 dages fristen fra

indbringelse af klage over en prækvalifikation løber fra den dag, hvor bygherren har sendt underretning til de berørte ansøgere forudsat, at underretningen har angivet en kort redegørelse for de relevante grunde for beslutningen samt oplysninger om, hvem der er prækvalificeret.

Standstill periode

For udbud omfattet af **Udbudsloven** og **Forsyningsvirksomheds-direktivet**[35] gælder, at bygherren efter at have valgt vinderen af udbuddet, er forpligtet til at undlade at indgå kontrakt i 10 dage regnet fra dagen efter den dag, hvor bygherren har afsendt elektronisk underretning, og 15 dage hvis bygherren har afsendt underretningen pr. brev[36], sådan at en eventuel klage over udbudsproceduren kan indbringes for Klagenævnet for Udbud.

Hvis klager begærer opsættende virkning, og klagen er indbragt inden de 10/15 dage, skal klagenævnet inden udløbet af 30 dage underrette bygherren om, hvorvidt der kan skrives kontrakt eller ej. Klagen kan ikke indbringes med opsættende virkning før standstill-perioden.

Gode råd

Udbudsloven giver bygherren en mulighed for at forlænge standstill perioden, hvilket kan være en fordel, idet tilbudsgiverne på den måde kan få tid til at undersøge, om der er noget at klage over, før klagen indbringes.

Klage over tildeling

Klage over tildeling af en kontrakt skal indbringes senest seks måneder efter offentliggørelse af vinderen ved bekendtgørelse i Den Europæiske Unions Tidende om kontraktindgåelsen og senest 30 dage efter tildeling baseret på et miniudbud i forbindelse med en rammeaftale, eller tolv måneder efter at bygherren underretter om tildelingen af en rammeaftale.

Hvis bygherren forud for kontraktindgåelse har offentliggjort en bekendtgørelse, hvoraf det fremgår, at bygherren vil indgå kontrakten, nedsættes frist for indgivelse af klager over tildelingen til 30 dage fra offentliggørelsen. Klagenævnets afgørelse kan ankes til domstolene senest otte uger efter afgørelsen.

[35] *Rammeaftaler og dynamiske indkøbssystemer er undtaget pligten til at gennemføre stand-still periode. Konkurrence- og Forbrugerstyrelsens notat september 2019 om Standstill-periode i forbindelse med kvalifikationsordning*

36 Lov 2010.05.12 nr. 492 om Klagenævnet for udbud.

Tilbudsgrundlaget/Udbudsmaterialet

ABR 18, ABR-Forenklet 18(ABR-F) og AB 18/ABT 18 – generelt

ABR 18, ABR-F, AB 18 og ABT 18 er agreed documents, der er udarbejdet i fællesskab af byggeriets parter. Aftalesættene indeholder regler om honorar, ydelser, standsning, ansvarsregler og værneting. Bl.a. er det her, man finder reglen om, at bygherrens reklamationsret forældes fem år efter byggeriets aflevering m.fl. Statslige og offentlig støttede bygherrer er i henhold til AB-udvalgets betænkning forpligtet til at følge AB-reglerne, medmindre der kan gives en særlig begrundelse.[37]

Gode råd

Da AB-regelsættet er udarbejdet i en periode på tre år med deltagelse fra byggeriets væsentligste aktører, bør disse aftalesæt følges i deres helhed. Eventuelle fravigelser bør holdes på et minimum og fremgå klart af udbudsmaterialet. Eventuelle fravigelser bør altid begrundes, jf. "Følg eller Forklar princippet".

Krav til beskrivelse af ydelsen

Bygherren er i henhold til **Udbudsloven** og **Forsyningsvirksomhedsdirektivet** forpligtet til at beskrive de ydelser, som rådgivere og entreprenører skal give tilbud på grundlag.." samtidig med udbudsbekendtgørelsen.

Rådgiverne har ydelsesbeskrivelserne "Byggeri og Landskab" 2018, "Bygherrerådgivning" 2019, "Anlæg" 2019,"Som Udført" 2022 og "Bæredygtighed" 2022, "Arbejdsmiljøkoordinering" 2023.

Såvel ABR18 /ABR-F som AB 18 understøtter det udbudsretlige krav om klarhed/entydighed om, hvad opgaven indeholder.

ABR 18 og ABR-F § 5 fastslår, at der skal være klarhed om ydelser og vilkår for aftalen. Det skal forstås således, at der bydes på grundlag af de oplysninger, som fremgår af udbudsmaterialet på det stade, som rådgivningsydelsen udbydes på.

Entreprenørerne har ikke ydelsesbeskrivelser og afgiver bud på grundlag af udbudsmaterialet, herunder beskrivelsesvejledninger (f.eks. bips' beskrivelser). Det fremgår af AB 18 § 4, at materialet skal være entydigt formuleret – herunder, at det skal fremgå, hvis entreprenøren forventes at skulle udføre projektering.

Gode råd

Ved rådgivningsydelser anbefales det, at bygherren henviser til de seneste ydelsesbeskrivelser med de nødvendige præciseringer og eventuelle tilvalg. Derved undgår bygherren og tilbudsgiverne, at der opstår tvivl om, hvilke ydelser

der konkurreres på. Det er nødvendigt, at bygherren forholder sig til, hvilke rådgivningsydelser han ønsker udført, idet ydelsesbeskrivelserne lægger op til valg og tilvalg.

Dagbodskrav og pønalbod/bonus

I entreprenørkontrakter er det sædvanligt, at der aftales dagbodskrav for ansvarspådragende forsinkelse fra entreprenørens side. Krav om dagbod ved entrepriser omtales i AB 18, § 40, stk. 2. Dagbodskrav kræver en klar og tydelig bestemmelse og kan rejses, uanset om bygherren har lidt et tab og en evt. størrelse heraf. Dagbod beregnes af entreprisesummen eksklusive moms og pålignes pr. arbejdsdag og betragtes som hovedregel kun som gældende for slutterminen.

Der kan indgås aftale om dagbod for mellemterminer, hvis det sikrer færdiggørelse af en aktivitet, som er afgørende for byggeprocessen eller andre væsentlige forhold. Ved etapevis aflevering af flere bygningsafsnit kan der opkræves en dagbod for hver etape i stedet for mellemterminer. Det hænger sammen med bygherrens ønske om etapevis ibrugtagning og vedligeholdelsesansvaret for den afleverede etape.

I rådgiverkontrakter stilles der sjældent krav om dagbod i tilfælde af misligholdelse, men der kan under henvisning til ABR 18´s § 39 .1.1 i hvert enkelt tilfælde aftales dagbod i tilfælde af tidsfristoverskridelser - altså et dagbodsystem, der svarer til AB 18's regler – således at der ikke kan rejses erstatningskrav ud over dagbodens beløb. Der kan aftales dagbod ved mellemterminer, hvis det sikrer færdiggørelse af en aktivitet, som er afgørende for byggeprocessen eller andre væsentlige forhold. Rådgivers samlede betaling af dagbod kan højest udgøre 10 % af rådgiverens honorar, og man skal være opmærksom på, at rådgivernes forsikring ikke dækker dagbodskrav.

Pønalbod fungerer således, at rådgiveren/entreprenøren kan blive pålagt en bod i forbindelse med en nærmere defineret form for misligholdelse. Pønalbod bør være koblet med en bonus. For begges vedkommende bør der være tale om målbare kriterier for en eventuel misligholdelse eller bonus.[38]

Gode råd

Da bygherren i praksis ikke kan gøre forsinkelseskrav gældende ud over dagbodskravet, skal bygherren i forbindelse med aftalen vælge, om han vil have erstatning eller dagbod i tilfælde af entreprenøren/rådgiverens ansvarspådragende forsinkelse.

Dagbodskrav kan være hensigtsmæssigt, fordi bygherren undgår at skulle foretage en erstatningsopgørelse med dokumentation for det lidte tab. Dagbodskravet har også den effekt, at forsinkelse sanktioneres, selvom den ikke har medført noget tab for bygherren.

Størrelsen af dagbod anbefales i den udgåede vejledning til cirkulæret" Pris og Tid" til 1 o/oo af entreprisesummen ekskl. moms pr. arbejdsdag eller 1/2 o/o pr. tilsvarende arbejdsuge. Den bør dog altid være rimelig uden at miste effekt,

[38] *Note til AB betænkningens kap I APP Incitamenter*

hvorfor 1 o/oo ved større byggerier kan være for højt sat og ved fagentrepriser for lavt.

Hvis der er aftalt dagbodskrav, skal bygherren løbende foretage nøjagtige noteringer af forsinkelser med fradrag for godkendte tidsfristforlængelser.

Sikkerhedsstillelse

For så vidt angår entrepriser findes regler om entreprenørens sikkerhedsstillelse i AB 18, § 9. Sikkerhedsstillelsen er typisk i form af en kautionsforsikring eller en garanti fra et pengeinstitut. Entreprenøren skal ikke stille sikkerhed, hvis entreprisesummen er mindre end 1 mio. kr., medmindre bygherren har krævet det i udbudsmaterialet.

I henhold til AB 18 § 10 skal private bygherrer på entreprenørens begæring stille sikkerhed for betaling. I henhold til AB 18 § 10 stk 2 er almene boligselskaber udtrykkeligt undtaget forpligtelsen til at stille sikkerhed.

Anfordringsgaranti er i alle tilfælde uacceptabelt, da denne type garanti medfører, at bygherren kan hæve på garantien uden nogen nærmere form for begrundelse endsige dokumentation for kravet.

Gode råd

Bygherren frarådes at kræve anfordringsgaranti i forbindelse med offentligt støttet byggeri, idet støtten, jf. Støttebekendtgørelsen, Bekendtgørelse nr. 1226 af 14/12/2011 om støtte til almene boliger m.v. i så fald kan bortfalde som følge af, at der er tale om en fravigelse i forhold til AB 92(nu AB 18).

Bygherren bør sikre sig dokumentation for, at den aftalte sikkerhed kan stilles, før kontrakten underskrives, da manglende sikkerhedsstillelse er en væsentlig misligholdelse, der kan medføre ophævelse af kontrakten. Bygherren kan på et senere tidspunkt fremsætte påkrav om at sikkerheden bliver stillet. Hvis entreprenøren bliver erklæret konkurs, vil en forsinket sikkerhedsstillelse kunne betragtes som sikkerhed for gammel gæld og derfor blive tilsidesat.

Man kan eventuelt forbeholde sig, at kontrakten ikke træder i kraft, før sikkerhed er stillet, men i så fald må arbejdet ikke igangsættes. Alternativt kan det anbefales, at udbetaling gøres afhængig af, at bygherren har modtaget sin sikkerhedsstillelse.

Forsikring

Bygherren bør i det enkelte tilfælde vurdere sine konkrete behov til dækningens omfang - både for så vidt angår rådgiverforsikringer som entrepriseforsikringer.

Offentlige bygherrer kan vælge at være selvforsikrede. I modsat fald er bygherren ved entrepriser forpligtet til at tegne forsikring for brand og storm, jf. AB 18, § 11 og entreprenører og eventuelle underentreprenører skal medtages som sikrede på policen. Storm- og brandforsikring dækker ikke indbo. Entreprenørerne og eventuelle underrådgivere skal have sædvanlig erhvervs- og produktansvarsforsikring.

Rådgiveren og eventuelle underrådgivere skal have sædvanlig professionel ansvarsforsikring jf. ABR 18 § 8.

Gode råd

Undersøg behovet for særskilt forsikring af indbo og tag de nødvendige forholdsregler. Hvis det f.eks. er reservedelslager til F16 fly, der er opmagasineret i en lagerhal, er materialet ikke forsikret i tilfælde af brand, der er forårsaget af en entreprenør.

Det anbefales, at rådgiveren sikrer sig, at et eventuelt juridisk ansvar er omfattet af rådgiverens forsikring.

Når der stilles krav om rådgiverforsikring, skal bygherren tjekke, om forsikringen er til stede. Dette kan ske ved at få udleveret forsikringscertifikat.

I rådgiveraftaler stilles ofte krav om dækningssummer, som er langt større end nødvendigt i forhold til opgavens karakter og omfang. Rådgiverforsikringen bør dog minimum være på 2.5 mio.kr. jf. den økonomiske ansvarsbegrænsning i ABR § 50 stk.4. På samme måde bør bygherren undlade at stille krav til selvrisikoens størrelse, da dette kan afskære de bydende fra at benytte deres løbende forsikring. Bygherren bør gøre sig sine behov klart, idet krav om store dækningssummer typisk medvirker til at øge rådgivernes omkostninger og dermed fordyrer tilbuddene. Krav til meget store forsikringssummer kan ofte ikke opfyldes af SMV'er. Det vil i så fald være nødvendigt at tegne projektansvarsforsikringer, hvilket i dag er svært og dyrt. Resultatet kan være en begrænset konkurrence.

Bygherren bør afholde sig fra at stille krav om projektansvarsforsikringer i forbindelse med rammeaftaler, idet dette vil kræve, at der tegnes forsikring i den enkelte sag. Denne latente fordyrelse skal indregnes i tilbuddet med fordyrelse af tilbuddene til følge.

Ansvarsbegrænsning

ABR 18 § 50 indeholder økonomiske ansvarsbegrænsninger for rådgiverens ansvar. Hvis der er tegnet projektansvarsforsikring, må risikoen vurderes at være afdækket, og rådgiverens ansvar er derfor begrænset til dækningssummen. I andre tilfælde er rådgiverens ansvar begrænset til to gange det aftalte rådgiverhonorar, dog mindst 2.5 mio. kr. Rådgiveren kan herefter sørge for, at der altid er tilstrækkelig forsikringsdækning til at dække de risici, som virksomheden eksponerer sig for. Ansvarsbegrænsningen er principielt uafhængig af forsikringsdækningen, men den aftalte ansvarsbegrænsning bør aldrig overstige forsikringsdækningen. [39]

Gode råd

Det er væsentligt for såvel bygherren som rådgiveren, at de bydende har tegnet tilstrækkelig forsikring til at dække rådgiverens løbende risiko. Det kan være relevant, hvor ansvarsbegrænsningen på to gange honoraret ender med at overstige rådgivers forsikringsdækning på fx 2.5 mio. kr.

[39] *Policy Statement on Limitation of Liability, September 2011*

Efter tilbudsafgivelsen

Åbning af tilbud

Tilbud på bygge- og anlægsarbejder, der er omfattet af **Tilbudsloven**, (på nær underhåndsbud) åbnes på et nærmere angivet tidspunkt fysisk eller elektronisk, så de bydende kan blive gjort bekendt med tilbudssummer og eventuelle forbehold, der umiddelbart fremgår af tilbuddene[40].

Gode råd

Det anbefales, at bygherren ikke anmoder om delpriser, der skal vurderes særskilt af bygherren, da bygherren i så fald skal behandle hver enkelt delpris som et tilbud, der skal læses op og vurderes særskilt i konkurrence med de øvrige tilbudsgiveres delpriser. Det kan give et meget uhensigtsmæssigt resultat.

Forbehold

Tilbudsgiver skal som udgangspunkt afgive tilbud på grundlag af oplysningerne i udbudsbetingelserne. Da tilbuddet har forrang for udbudsmaterialet, skal eventuelle forbehold og fravigelser fra udbudsmaterialet fremgå klart og samlet i tilbuddet jf. AB 18 § 5 stk.3 og ABR 18 § 6 stk.2 fx i et bilag til tilbuddet.

Et forbehold i et tilbud er en afvigelse fra udbudsbetingelserne, og det kan være af enten teknisk eller juridisk karakter. Der findes individuelle forbehold og standardforbehold. Individuelle forbehold tages af den enkelte tilbudsgiver. Standardforbehold er udarbejdet af organisationer på vegne af leverandørgrupper.

Hvis et tilbud afviger fra udbudsbetingelserne, har bygherren altid ret til at undlade at tage tilbuddet i betragtning, uanset om et forbehold er angivet som sådan eller ej.[41]

Selvom hverken **Udbudsloven, Forsyningsvirksomhedsdirektivet** eller **Tilbudsloven** indeholder nogen speciel regulering af forbehold, kan det af ligebehandlingsprincippet og klagenævnspraksis udledes:

1. Forbehold, der ikke vedrører grundlæggende elementer, giver bygherren en ret, men ikke en pligt til at forkaste tilbuddet som ukonditionsmæssigt.
2. Hvis der i tilbuddet er forbehold vedrørende grundlæggende elementer, er bygherren forpligtet til at forkaste tilbuddet som ukonditionsmæssigt (se dog udbud med forhandling). Typisk anses forbehold for at vedrøre grundlæggende elementer, hvis ikke forbeholdet kan kapitaliseres, f.eks. forbehold om tid.

Hvis bygherren kan og vil acceptere tilbuddet inklusive forbehold, skal bygherren – uafhængigt af tilbudsgiveren – prissætte forbeholdet.

[40] *Lov nr. 884 af 21/06/2022 Ændring til Tilbudsloven se: § 7 og § 7a*
[41] *KlfU 29. april 2003 Lindpro A/S mod Jørgen Mortensen og Sønner ApS*

I praksis gælder tre betingelser for kapitalisering af forbehold:

1. Den tilbudsgiver, der har taget forbeholdet, må ikke som følge heraf stilles bedre end tilbudsgivere, der ikke har taget forbehold.
2. Prissætning af et forbehold skal foretages således, at det arbejde, forbeholdet angår, med sikkerhed kan udføres for det beløb, som forbeholdet ansættes til ved prissætningen.
3. Prissætningen skal ske på grundlag af oplysninger i udbudsmaterialet eller tilbuddet.

Gode råd

Tilbudsgiver skal være opmærksom på, at standardforbehold kan risikere at gøre tilbuddet ukonditionsmæssigt, f.eks. hvis bygherren har forbudt forbehold, eller såfremt standardforbeholdet indeholder elementer, som strider imod udbudsbetingelserne. Tilbudsgivere skal derfor gennemgå udbudsbetingelserne meget grundigt for at sikre, at vedlæggelsen af standardforbeholdet ikke gør tilbuddet kan afvises.

Ændringer

Ændring af grundlæggende elementer i en indgået kontrakt udløser som udgangspunkt krav om nyt udbud jf. **Udbudslovens** §§ 178-184.

Der er tale om en ændring af et grundlæggende element, når:

- bygherren indfører betingelser, som ville have givet adgang for andre ansøgere end de oprindelig udvalgte, eller givet mulighed for at acceptere et andet tilbud end det oprindelig accepterede, eller ville have tiltrukket yderligere deltagere i udbudsproceduren
- kontraktens eller rammeaftalens økonomiske balance ændres til leverandørens fordel på en måde, som den oprindelige kontrakt eller rammeaftale ikke gav mulighed for
- ændringen medfører en betydelig udvidelse af kontraktens eller rammeaftalens anvendelsesområde eller
- en ny leverandør erstatter den, som ordregiveren oprindelig havde tildelt kontrakten

Hvis en ændring i øvrigt har været forudset i udbudsmaterialet i klare, præcise og entydige vendinger, betragtes ændringen dog ikke som væsentlig. Ændringen skal fastsætte omfanget og arten af eventuelle ændringer eller ændringsmuligheder samt betingelserne for deres anvendelse. Kontraktens eller rammeaftalens overordnede karakter må ikke ændres.

Der er ikke tale om grundlæggende ændringer, når værdien af ændringen er lavere end de gældende EU-tærskelværdier, og værdien samtidig er lavere end 10 % af den oprindelige kontrakt for så vidt angår tjenesteydelser og varer. Ved bygge- og anlægsarbejder skal værdien af ændringen være lavere end 15 %.

Ændringen er ikke grundlæggende, hvis ændringen er nødvendig for gennemførelsen af kontrakten, og hvis anvendelse af en anden leverandør ikke kan lade sig gøre uden væsentlig ulempe af økonomisk eller teknisk art og vil forårsage betydelige problemer eller væsentlig forøgelse af bygherrens omkostninger.

Værdien af ændringen må aldrig overstige 50 % af værdien af den oprindelige kontrakt.

Udskiftning af en leverandør anses ikke for en grundlæggende ændring, hvis muligheden for udskiftning fremgår af udbudsmaterialet/kontrakten i form af en klar, præcis og entydig ændringsklausul, eller der sker en hel eller delvis indtræden i den oprindelige leverandørs rettigheder som følge af omstrukturering. Herunder ved overtagelser, fusioner, erhvervelser eller insolvens. Dog skal de oprindelige kriterier for udvælgelse opfyldes, og udskiftningen må ikke medføre andre grundlæggende ændringer af kontrakten. Udskiftningen må ikke have til formål at omgå anvendelsen af Udbudsloven.

Endelig er der generelt ikke tale om en grundlæggende ændring, hvis behovet for ændringen ikke kunne forudses af en påpasselig bygherre, kontraktens overordnede karakter ikke ændres, og værdien af ændringen ikke overstiger 50 % af den oprindelige kontrakt.

Underretning og begrundelsespligt

Underretningspligten omfatter, efter **Udbudslovens** kap. 14 og **Forsyningsvirksomhedsdirektivet** art. 75 sammenholdt med lov om Klagenævnet for udbud[42], som udgangspunkt beslutninger om prækvalifikation, begrænsning af antallet af tilbud og løsninger i henhold til de fleksible udbudsformer, når processen forløber i flere faser, kontrakttildeling, indgåelse af rammeaftale og annullering af udbud.

Bygherrens meddelelse om tildeling af en kontrakt eller rammeaftale skal være ledsaget af en "kort begrundelse for de relevante grunde for beslutningen". Bygherren bærer ansvaret for, at redegørelsen er tilstrækkeligt begrundet.

Underretning skal ske hurtigst muligt. Det er dog først efter den endelige tildeling på baggrund af den modtagne dokumentation for at oplysningerne i ESPD'en er korrekte, at ordregivers underretningspligt indtræder. Bygherren skal senest femten dage efter meddele alle tilbudsgivere, der har afgivet et antageligt tilbud, om det antagne tilbuds karakteristika og relative fordele samt navnet på den vindende tilbudsgiver eller parterne i rammeaftalen.

Bygherrens meddelelse skal yderligere oplyse, hvornår standstillperioden udløber. Begrundelseskravet gælder også i forbindelse med meddelelse af, hvilke ansøgere der er blevet prækvalificeret, men begrundelsen kan eftersendes, hvis bygherren finder det mere hensigtsmæssigt. I så fald regnes standstillperioden dog først fra det efterfølgende tidspunkt.

[42] *Bekendtgørelse 2010-05-12 nr. 492 om Klagenævnet for udbud mv.*

I henhold til **Tilbudsloven** skal bygherren hurtigst muligt underrette ansøgere til en prækvalifikation samt tilbudsgivere om, hvilken afgørelse der er truffet. Hvis en forbigået virksomhed ønsker yderligere begrundelse om hvorfor, skal forespørgslen efter anmodning besvares. Bygherren skal også hurtigst muligt give besked, hvis et udbud annulleres.

Hvis bygherren vælger at gå i forhandling med nogle af tilbudsgiverne, skal han senest ved forhandlingernes påbegyndelse meddele de forkastede tilbudsgivere, hvorfor de ikke blev inviteret. De er herefter løst fra deres tilbud.

Efter forhandlingernes afslutning skal bygherren uopfordret give meddelelse til de resterende tilbudsgivere om, hvem der indgås kontrakt med og de egenskaber og relative fordele, det vindende tilbud havde i forhold til den enkelte tabende tilbudsgiver.

Gode råd

Bygherren bør altid – også ved udbud i henhold til Tilbudsloven – skrive en kort begrundelse for sin beslutning, da det har betydning for klagefristerne.

Annullation af tilbud

En bygherre kan annullere et udbud, medmindre der er en usaglig grund hertil. Bygherren har et vidt skøn, og det ligger fast, at der kan ske en saglig aflysning af et udbud, hvis der sker overskridelse af den forudsatte økonomiske ramme, fejl i forbindelse med udbuddet, eller hvis der ikke er indkommet tilstrækkeligt mange konditionsmæssige tilbud til at gennemføre en konkurrence. Tre konditionsmæssige tilbud må som udgangspunktet være tilstrækkeligt. I særlige tilfælde, f.eks. konkurrencepræget dialog, kan færre dog anses for tilstrækkeligt.

Ændring efter kontrahering

Udgangspunktet er, at bygherren kan ændre aftalegrundlaget, men at en ændring af en kontrakt kan være så væsentlig, at ændringen ikke kan gennemføres uden fornyet udbud.

Der er tale om en væsentlig ændring, hvis ændringen medfører at:

- andre tilbudsgivere ville have kunnet deltage i udbuddet
- omfanget af aftalen udvides til nye områder, der ikke har været omfattet af udbuddet
- den økonomiske balance ændres til fordel for den valgte tilbudsgiver

Gode råd

Bygherren bør være omhyggelig med sin opgavebeskrivelse i udbudsbekendtgørelsen, så bygherren får, hvad han har behov for.

Tilkøb af supplerende ydelser

Efter **Tilbudsloven** kan bygherren ved indhentelse af underhåndsbud overdrage supplerende ydelser til den udvalgte tilbudsgiver. Betingelsen er, at der er tale om uforudsete og nødvendige ydelser.

Efter **Udbudsloven** § 181 kan supplerende nødvendige opgaver tildeles direkte til den udvalgte tilbudsgiver, såfremt opgaverne skyldes absolut nødvendige og uforudsete forhold f.eks. nyindførte skærpede myndighedskrav eller uomgængelige byggetekniske krav. Den samlede værdi af kontrakter, som indgås om supplerende bygge- og anlægsarbejder eller tjenesteydelser, må dog ikke overstige 50 % af værdien af den oprindelige kontrakt.

Ændring af kontraktpart

Efter kontraktens indgåelse er det som udgangspunkt ikke lovligt at udskifte den udvalgte tilbudsgiver med en anden juridisk person. Udgangspunktet fraviges, hvis der er tale om en "intern omstrukturering" jævnfør **Udbudslovens** § 182, eller hvis tilbudsgiver er forpligtet/berettiget i henhold til lovgivningen[43], eller hvis der efter kontraktens særlige bestemmelser er en forpligtelse til at acceptere en ændring.

Bygherren kan ved en udtrykkelig bestemmelse i udbudsbekendtgørelsen forbyde ændringer i sammensætningen af konsortier eller totalrådgivergrupper.[44]

[43] *F.eks. Selskabs- eller Konkurslovgivningen.*

[44] *EU Domstolen 23. januar 2003 C-57/01 Makedonokio Metro.*

Regler/Links

Udbudsloven
LOV nr 1564 af 15/12/2015
https://www.retsinformation.dk/eli/lta/2015/1564

Seneste ændringer til Udbudsloven
LBK nr 593 af 02/06/2016
LOV nr 204 af 05/03/2019
LOV nr 1251 af 30/11/2019

LOV nr 884 af 21/06/2022

LBK nr 10 af 06/01/2023 (samler alle ændringerne i Udbudsloven)

Udbudsdirektivet
2014/24/EU
https://udbudslov.dk/udbudsregler/udbudsdirektivet/

Forsyningsvirksomhedsdirektivet
https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:32014L0025:DA:HTML

Bekendtgørelse om fremgangsmåderne ved indgåelse af kontrakter inden for vand- og energiforsyning, transport samt posttjenester
BEK nr 1624 af 15/12/2015
https://www.retsinformation.dk/Forms/R0710.aspx?id=175817

Tilbudsloven
Lovbekendtgørelse nr. 1410 af den 7/12 2007, lov om indhentning af tilbud på offentlige og visse offentligstøttede kontrakter.
https://www.retsinformation.dk/Forms/R0710.aspx?id=113858

Lov om Klagenævnet for Udbud (tidligere lov om håndhævelse af udbudsreglerne m.v.)
LBK nr 593 af 02/06/2016, lov om Klagenævnet for Udbud
Bekendtgørelse af lov om Klagenævnet for Udbud (retsinformation.dk)

Bekendtgørelse om visse udbyderes anvendelse af underhåndsbud efter lov om indhentning af tilbud i bygge- og anlægssektoren
Bekendtgørelse nr. 817 af 23/8 2005
https://www.retsinformation.dk/Forms/R0710.aspx?id=27107

Tærskelværdier

Tærskelværdier 2024 og 2025
Tærskelværdier (kfst.dk)

Vejledninger

Vejledning om udbudsreglerne
Konkurrence- og Forbrugerstyrelsens vejledning til udbudsloven, 2016 (under opdatering)
https://www.kfst.dk/vejledninger/kfst/dansk/2016/20160129-udbudsloven-vejledning-om-udbudsreglerne/

Anden vejledning til udbudsreglerne

Forsyningskontrakter under tærskelværdien, Konkurrence- og Forbrugerstyrelsen, 2019
https://www.kfst.dk/media/2dydoygy/forsyningskontrakter-under-taerskelvaerdien.pdf

Dialog før og under udbudsprocessen 2018, Konkurrence- og Forbrugerstyrelsen, 2018
https://www.kfst.dk/media/49852/dialog-foer-og-under-udbudsprocessen_februar.pdf

Rapport om sociale klausuler om uddannelses- og praktikaftaler i forbindelse med offentlige udbud, 2012
https://www.altinget.dk/misc/Rapport_om_sociale_klausuler_2012%20(1).pdf

Vejledning om udbudsreglerne, Konkurrence- og Forbrugerstyrelsen, 2016
Rapport 20. november (kfst.dk)

Vejledning om konsortiesamarbejde i forhold til konkurrenceloven, Konkurrence- og Forbrugerstyrelsen, 2022
https://www.kfst.dk/media/1wypdbpc/udbud-med-deltagelse-af-konsortier-vejledning-til-ordregivere-december-2022.pdf

Værdibygs vejledninger om udbud og aftaler:
https://vaerdibyg.dk/vejledninger/#udbud-og-aftaler_sort

Simple udbud af rådgivningsydelser, generel og forsyning, FRI, 2024
https://www.frinet.dk/vaerktoejer/fris-vejledninger/pjecer-simple-udbud/

Intelligente indkøb, FRI, 2017
https://www.frinet.dk/media/2122/intelligente-indkoeb-af-raadgiverydelser.pdf

Totalomkostning – praktisk vejledning for offentlige indkøbere, Konkurrence- og Forbrugerstyrelsen, 2016
https://www.kfst.dk/vejledninger/kfst/dansk/2016/20161130-totalomkostninger-praktisk-vejledning-til-offentlige-indkoebere/

Vejledning om Evalueringsmodeller, Konkurrence og Forbrugerstyrelsen august 2022
Rapport (kfst.dk)

Udbud med deltagelse af konsortier, Konkurrence- og Forbrugerstyrelsen, 2022
https://www.kfst.dk/media/1wypdbpc/udbud-med-deltagelse-af-konsortier-vejledning-til-ordregivere-december-2022.pdf

TOTALENTREPRISE 2005 Den Lille Hvide, Totalentrepriseudvalget, 2005
www.danskbyggeri.dk/publikationer-og-blanketter/byggejura/abt-18/totalentreprise-2005-den-lille-hvide/

Erklæring

I "Gennemgang af reglerne om dokumentation" giver Konkurrence- og Forbrugerstyrelsen en detaljeret juridisk gennemgang af udbudslovens regler om dokumentation for oplysninger i ESPD'et – Det fælles europæiske udbudsdokument:

https://www.kfst.dk/nyheder/kfst/ok-nyheder/2019/20190309-opdateret-gennemgang-af-reglerne-om-dokumentation/

Adresser:

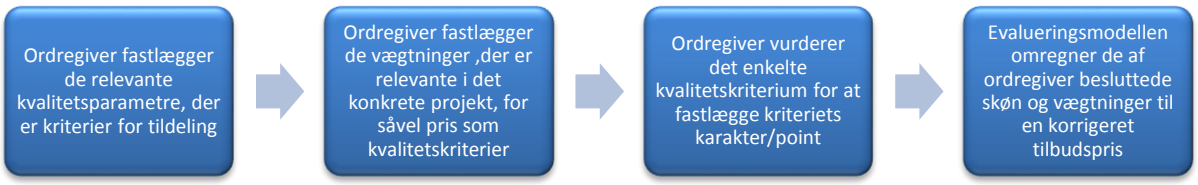
Danske Arkitektvirksomheder
Vesterbrogade 1E, 2.
DK-1620 København V
Tlf.: +45 32 83 05 00
info@danskeark.dk

Foreningen af Rådgivende Ingeniører, FRI
Vesterbrogade 1E, 3.
DK-1620 København V
Tlf.: +45 35 25 37 37
fri@frinet.dk

FRI's evalueringsmodel for indkøb af rådgivningsydelser

Forudsætninger
Denne evalueringsmodel benyttes kun til evaluering af *økonomisk mest fordelagtige tilbud*, og det forudsættes, at man bruger et to-kuvert system, således at tilbuddene vurderes på de kvalitative parametre, før man er bekendt med prisen på de enkelte tilbud.

Fremgangsmåde
Efter at kvaliteten er blevet vurderet, og der er givet point, omregnes disse til et pristillæg. For at synliggøre modellens funktion i forhold til ordregivers beslutninger og subjektive skøn er nedenstående figur udarbejdet.



"Evalueringsmodellen" ændrer ikke på ordregivers ret til at fastlægge relevante kvalitetskriterier og deres relative vægtninger i forhold til prisvægtning.

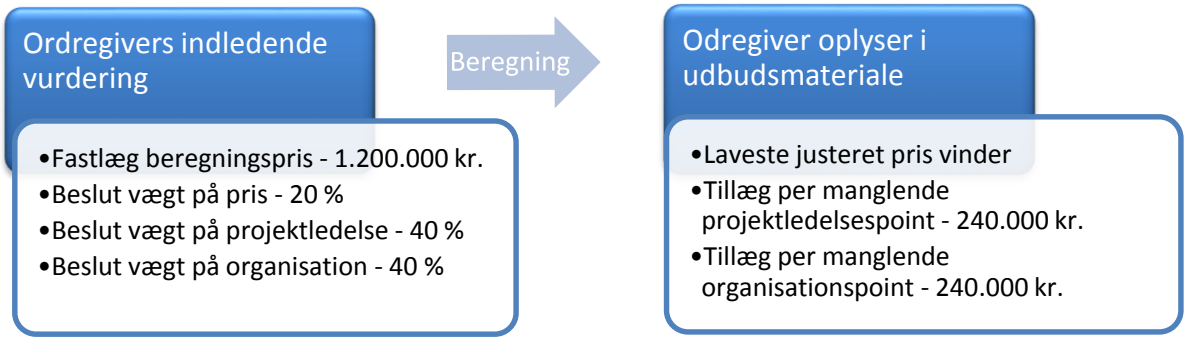
Alle kvalitetsparametre vurderes af ordregiver og tildeles point i henhold hertil. Det anbefales at benytte en 11-point skala, se bilag 1. Herefter vægtes kvalitetsparametrene i forhold til den på forhånd definerede vægtning, og tillægsprisen til den oprindelige tilbudspris tildeles baseret på tilbuddets afvigelse fra den bedst mulige kvalitative karakter. Den laveste justerede pris vinder opgaven.

Beregning
Evalueringsmodellen benytter en formel, der bruges til at fastlægge pointprisen per manglende kvalitetspoint for hvert af de kvalitative parametre. Herefter findes den samlede tillægspris ved at gange pointprisen med den pointmæssige afvigelse fra maks. point på de kvalitative parametre.



Ordregiver skal selv definere en passende beregningspris, der skal danne rammen for beregningen af pointprisen. Dette kunne eksempelvis være budgetprisen for projektet.

Eksempel
Ordregiver foretager en evaluering af projektet, der skal udbydes, og vælger at benytte en beregningspris på 1.200.000 kr. Det besluttes, at pris skal vægte 20 %, mens projektledelse og organisation skal vægte 40 % hver.



De indkomne tilbud vurderes på de kvalitative parametre på en skala fra 0-10 og laveste justeret pris vinder opgaven.

	Tillæg for manglende point	Maks. mulige point	Tilbud A	Tilbud B	Tilbud C
Projektledelse	240.000 kr.	10	3	6	8
Tillægspris - Projektledelse			1.680.000 kr.	960.000 kr.	480.000 kr.
Organisation	240.000 kr.	10	5	6	9
Tillægspris - Organisation			1.200.000 kr.	960.000 kr.	240.000 kr.
Tilbudspris			1.000.000 kr.	1.200.000 kr.	1.400.000 kr.
Justeret pris			3.880.000 kr.	3.120.000 kr.	**2.120.000 kr.**



SIMPLE UDBUD

AF RÅDGIVNINGSYDELSER, FORSYNING

2024

Foreningen af
Rådgivende Ingeniører
FRI

INDHOLD

HVORDAN KØBER MAN IND LETTEST MULIGT? 3
DEN KORTE UDGAVE TIL SIMPLE INDKØB! 4
DEN LIDT LÆNGERE GENNEMGANG AF REGLERNE: 5
HVAD HAR BETYDNING FOR, HVILKE REGLER DER SKAL FØLGES? 5
HVILKET REGELSÆT? 5
Udbudsregler for forsyningsvirksomheder: 6
Successive indkøb 6
INDKØB UNDER TÆRSKELVÆRDIEN 6
Klar grænseoverskridende interesse? 7
Indkøb under 500.000 kr. 7
Indkøb over 500.000 kr. men under tærskelværdien uden klar grænseoverskridende interesse 7
RISIKERER FORSYNINGSVIRKSOMHEDEN EN KLAGE? 9
INDKØB OVER TÆRSKELVÆRDIEN 9
DELYDELSER 10
RAMMEAFTALER – KAN VÆRE EN GOD LØSNING 10
- MEN DET KAN KVALIFIKATIONSORDNINGER OGSÅ VÆRE..... 11
GODE RÅD OM, HVORDAN INDKØB GØRES LETTERE: 12
REGLER/LINKS 14
Love og direktiver 14
Vejledning om udbudsreglerne ..... **Fejl! Bogmærke er ikke defineret.**
Anden vejledning 15

HVORDAN KØBER MAN IND LETTEST MULIGT?

FRI har udarbejdet denne kortfattede vejledning om, hvilke muligheder Forsyningsselskaber har for at købe rådgivning ind lettest, hurtigst og uden unødvendige omkostninger.

Der er tale om en kort gennemgang af reglerne, som giver et overblik over, hvilke forhold der er bestemmende for, hvad der kan lade sig gøre.

Det gode budskab er, at der er mange muligheder for at indkøbe både enkelt og effektivt, særligt når der er tale om mindre indkøb. Det drejer sig bare om at udnytte de muligheder, som udbudsreglerne giver for at udbyde så simpelt som muligt.

Det primære fokus i vejledningen er derfor på indkøb, hvor værdien er under EU's tærskelværdier.

Vejledningen indledes med en en-sides gennemgang af mulighederne for indkøb under tærskelværdien "Den korte udgave til simple indkøb!". Denne ekstrakt linker over til den lidt mere grundige gennemgang af emnet i vejledningen, hvis der er behov for at vide mere.

DEN KORTE UDGAVE TIL SIMPLE INDKØB!

Her er et hurtigt overblik over, hvad en indkøber, der er underlagt reglerne for offentlige indkøb skal forholde sig til - såvel i forhold til EU-direktiver som nationale regler - når ønsket er at købe mindre rådgivningsopgaver så simpelt som muligt, dvs. uden udbud. Denne korte gennemgang på 4 punkter er linket op til den mere dybtgående vejledning, hvor man kan læse mere om de enkelte forudsætninger.

1. HVOR STOR ER RÅDGIVEROPGAVEN?

EU-tærskelværdien for indkøb af rådgivningsydelser indtil 31/12 2025:

Udbudsregel	Rådgiverydelser
Forsyningsvirksomhedsdirektivet	3.296.717 kr.
Udbudsloven	1.644.638 kr.

Hvis opgaven er under 500.000 kr., er forsyningen ikke underlagt nogen udbudsregler!

2. HVIS OPGAVEN ER OVER 500.000 KR. MEN UNDER TÆRSKELVÆRDIEN, SKAL DET VURDERES, OM OPGAVEN HAR EN KLAR GRÆNSEOVERSKRIDENDE INTERESSE

Ved vurdering af om der foreligger en klar grænseoverskridende interesse, vil der typisk blive lagt vægt på kontraktens genstand, den anslåede værdi og varighed, forholdene i den pågældende branche, herunder markedets størrelse, struktur og handelspraksis, det geografiske sted, hvor kontrakten skal udføres samt sprogkrav og kendskab til national lovgivning fx BR 18 m.m.

3. HVIS OPGAVEN IKKE HAR EN KLAR GRÆNSEOVERSKRIDENDE INTERESSE, SKAL MAN INDKØBE PÅ MARKEDSMÆSSIGE VILKÅR

- Gennemføre en markedsprøvning og indhente 1 tilbud
- Benchmarkingundersøgelse hos udvalgte leverandører, evt. kvalifikationsliste og indhente 1 tilbud
- Erfaringer fra tidligere indkøb og indhente 1 tilbud
- Indhente 2-3 tilbud (underhåndsbud)
- Annoncere på bygherrens hjemmeside eller på anden måde om plan eller opfordring til at afgive tilbud

4. RISIKERER FORSYNINGSVIRKSOMHEDEN EN KLAGE?

Klager over tildelingen efter Udbudslovens § 193 – dvs. udbud under tærskelværdien uden klar grænseoverskridende interesse - kan ikke indbringes for Klagenævnet for Udbud (KLFU). Spørgsmål om grænseoverskridende interesse kan dog forelægges for KLFU, men praksis viser, at ordregiver har meget store skønsbeføjelser, hvis der foreligger en skriftlig forklaring for beslutningen.

DEN LIDT LÆNGERE GENNEMGANG AF REGLERNE:

HVAD HAR BETYDNING FOR, HVILKE REGLER DER SKAL FØLGES?

Hvor stort er indkøbet?

Når et indkøb skal planlægges, er det oplagt at starte med at se på størrelsen af det samlede rådgiverhonorar for opgaven, som skal løses, da det er afgørende for, hvilke udbudsregler forsyningsselskabet skal følge.

Hvorvidt Forsyningsvirksomhedsdirektivet eller Udbudsloven skal anvendes, har stor betydning for, hvilke krav forsyningsselskabet bliver underlagt for så vidt angår tidsfrister og procedurer generelt ved udbuddet.

Hvis forsyningsselskabets indkøb er under tærskelværdierne, er der en væsentlig større mulighed for at gennemføre indkøbet hurtigt og nemt, idet der ikke er samme formalia omkring proceduren.

Tærskelværdierne er meget forskellige alt efter, om det er Forsyningsvirksomhedsdirektivet eller Udbudsloven, der er gælder for forsyningen:

Tærskelværdier

Udbudsregel	Rådgiverydelser
Forsyningsvirksomhedsdirektivet	3.296.717 kr.
Udbudsloven	1.644.638 kr.

Tærskelværdierne er ex. moms og justeres hver andet år - næste gang den 1. januar 2026.

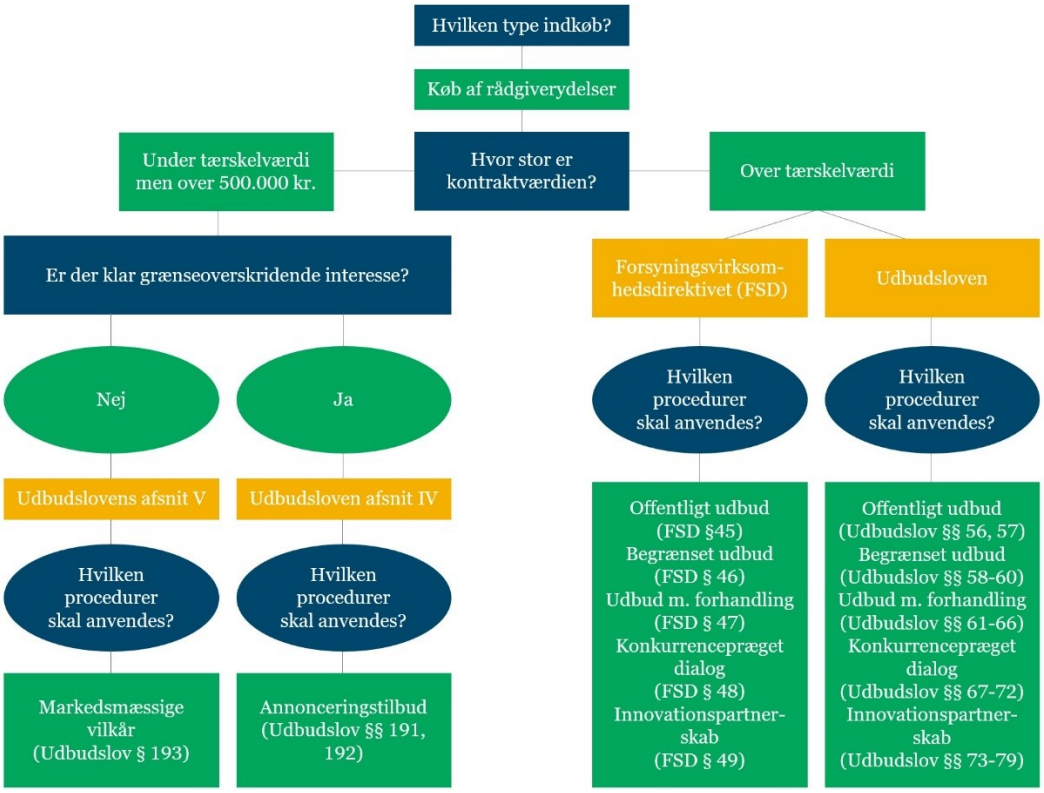
HVILKET REGELSÆT?

Næste spørgsmål er derfor: Skal forsyningsselskabet følge Forsyningsvirksomhedsdirektivet eller Udbudsloven?

Aktiviteter, der er omfattet af Forsyningsvirksomhedsdirektivet
Gas, varme, elektricitet, vand (ej spildevand, hvis drift i selvstændigt selskab), transporttjenester, posttjenester, olie, kul samt havne og lufthavne. Spildevandsdrift (isoleret set) og affaldshåndtering er ikke omfattet af Forsyningsvirksomhedsdirektivet.

Hvis der er tale om en kontrakt, der vedrører flere aktiviteter, der hører under såvel Udbudsloven, som Forsyningsvirksomhedsdirektivet, vil det være indkøbets dominerende karakter, der bestemmer hvilket regelsæt, der skal benyttes.

Udbudsregler for forsyningsvirksomheder:



Se diagram i stor størrelse på side 13.

Successive indkøb

Ved fastlæggelse af indkøbets størrelse, skal det vurderes, hvorvidt indkøbet kan foretages alene eller skal lægges sammen med andre indkøb. Konkurrence- og Forbrugerstyrelsen har udarbejdet vejledningen: Indkøb af **Videnrådgivning under EU-tærskelværdien, februar 2019.**

Vejledningen omtaler forpligtelsen til at lægge forskellige indkøb sammen ved vurdering af tærskelværdien. Det fremgår her, såvel som af klagenævnspraksis og EU-domstolens afgørelser, at de væsentligste parametre for vurderingen er, om indkøbet sker samtidigt eller i det væsentlige samtidigt, og om indkøbene viser en ensartethed i indholdsmæssig sammenhæng. Udover samtidighed og ensartethed i indkøbet, kan regelmæssighed fx månedlige indkøb af samme ydelser ligeledes være en indikation for, at der skal ske sammenlægning af indkøbene ved vurdering af tærskelværdien.

INDKØB UNDER TÆRSKELVÆRDIEN

Hvis indkøbet vurderes at have en klar grænseoverskridende interesse, har forsyningsvirksomheden altid pligt til at annoncere kontrakter på www.udbud.dk. Hvis indkøbet anses for at være uden klar grænseoverskridende interesse, er kravene til udbud væsentlig simplere.[1]

[1] **https://www.kfst.dk/media/54001/indkoeb-af-videnraadgivning-under-eu-taerskelvaerdien.pdf**

Klar grænseoverskridende interesse?

Det er en konkret vurdering, om indkøbet har en klar grænseoverskridende interesse. Spørgsmålet er, om det skønnes, at udenlandske aktører med stor sandsynlighed kan være interesseret i kontrakten. Hvis en udenlandsk aktør har adresse i Danmark, anses virksomheden ikke for at være en udenlandsk aktør i denne sammenhæng.

Vurdering af klar grænseoverskridende interesse
Der kan lægges vægt på kontraktens genstand, kontraktens anslåede værdi og varighed, forholdene i den pågældende branche, herunder markedets størrelse, struktur og handelspraksis, det geografiske sted, hvor kontrakten skal udføres, samt sprogkrav og kendskab til national lovning fx BR18 m.m. (se note 3)

Forsyningsvirksomheden har et stort skøn, men der bør altid udarbejdes et notat om vurderingen.[2]

Indkøb under 500.000 kr.

Kontrakter under 500.000 kr. er ikke omfattet af Udbudslovens regler, dvs. at der som hovedregel ikke er udbudspligt. Men for forvaltningsmyndigheder gælder de forvaltningsretlige principper om ligebehandling m.m. Offentligretlige organer - dvs. udbudspligtige institutioner, der ikke er en offentlig myndighed – er som udgangspunkt ikke underlagt regler.

Indkøbets værdi	Forsyninger, der er forbundne med stat, kommune eller region	Offentlig-retlige organer
Under 500.000 kr.	Forvaltningsretlige principper	Ingen regler

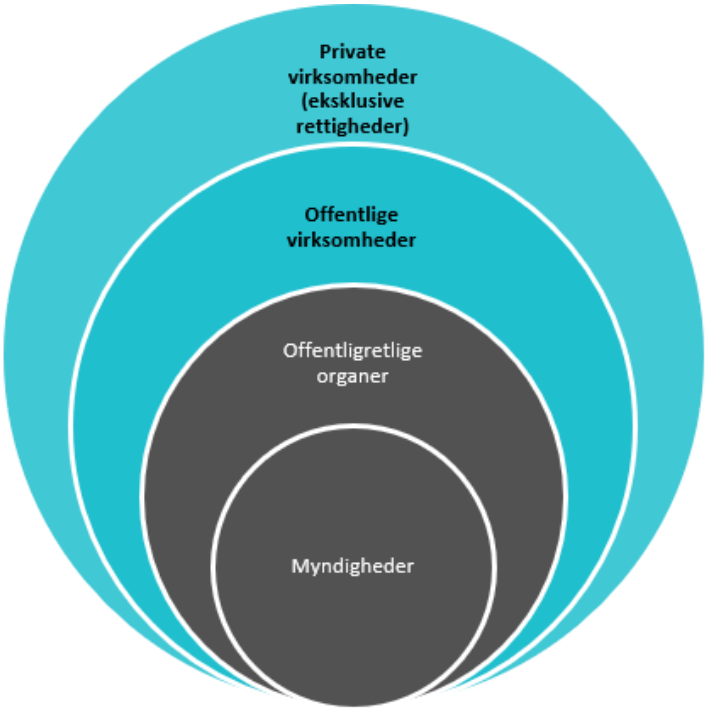
Indkøb over 500.000 kr. men under tærskelværdien uden klar grænseoverskridende interesse[3]

Hvis en forsyningsvirksomhed indkøber rådgivning under tærskelværdien, men over 500.000 kr., afhænger reglerne for indkøbet bl.a. af, om forsyningsvirksomheden opfylder Udbudslovens ordregiverbegreb[4].

[2] Konkurrence- og Forbrugerstyrelsen har udarbejdet en vejledning om vurderingen af, hvorvidt der foreligger grænseoverskridende interesse og et standardskema til vurdering af klar grænseoverskridende interesse:
Sådan vurderer du "klar grænseoverskridende interesse" (kfst.dk)

[3] **https://www.kfst.dk/media/2dydoygy/forsyningskontrakter-under-taerskelvaerdien.pdf**

[4] Jf. Udbudslovens § 24, nr. 28: Statslige, regionale, kommunale myndigheder, offentligretlige organer og sammenslutninger af en eller flere af disse myndigheder eller et eller flere af disse offentligretlige organer.



Forsyningsvirksomhedsdirektivet opererer med et bredere og mere vidtgående ordregiverbegreb end Udbudsloven.

Også i tilfælde hvor forsyningsvirksomhedens indkøb af rådgiverydelser ligger under tærskelværdien, men overstiger 500.000 kr., skal det vurderes, om indkøbet har klar grænseoverskridende interesse eller ej.

Hvis indkøbet vurderes at have en klar grænseoverskridende interesse, skal indkøbet annonceres jf. ovenfor.

Hvis der er tale om et indkøb af rådgiverydelser, uden klar grænseoverskridende interesse, har forsyningsvirksomheden stor frihed, idet selskabet blot har pligt til at sikre sig, at indkøbet foregår på markedsmæssige vilkår.

Indkøbet kan ske ved direkte tildeling, hvis der er gennemført en markedsafdækning fx ved benchmarking, mundtlige kontakter til udvalgte virksomheder eller erfaringer fra tidligere indkøb. Forsyningsvirksomheden kan også vælge at indhente to eller flere tilbud. Endelig kan Forsyningsvirksomheden også ved de små sager vælge at annoncere på www.udbud.dk eller på Forsyningsvirksomhedens hjemmeside.

Udbud på markedsmæssige vilkår

- Gennemføre en markedsprøvning og indhente 1 tilbud
- Benchmarking-undersøgelse hos udvalgte leverandører, etv. kvalifikationsliste og indhente 1 tilbud
- Erfaringer fra tidligere indkøb og indhente 1 tilbud
- Indhente 2-3 tilbud (underhåndsbud)
- Annoncere på bygherrens hjemmeside eller på anden måde om plan eller opfordring til at afgive tilbud

Alt afhængig af opgavens størrelse anbefales det at tildele opgaven direkte til en kvalificeret rådgivervirksomhed, som giver et tilbud, der gennem en markedsprøvning vurderes at være konkurrencedygtigt. Alternativt kan der indhentes underhåndsbud fra op til tre virksomheder.

Forsyningsvirksomheden skal[5] i forbindelse med tilbudsindhentningen oplyse de bydende, hvor mange tilbud der indhentes. Hvis der inviteres flere end tre til at afgive tilbud, skal Forsyningsvirksomheden af hensyn til transaktionsomkostningerne samtidig forklare hvorfor. Der er tale om et "Følg eller forklar system". Der er ikke særlige formkrav til begrundelsen, så det beror på en konkret vurdering.

Der er ikke krav om at vælge formelle tildelingskriterier, men det er ofte hensigtsmæssigt at benytte de kendte termer: Pris eller Bedste forhold mellem pris og kvalitet.

Hvis opgaven er helt klart defineret, kan der udbydes på laveste pris, men i de fleste udbud af rådgiverydelser vil det være nødvendigt at sikre kvalitet i løsningen af opgaven, fx vedligeholdelses-omkostninger, miljøhensyn samt ikke mindst fokus på, hvilket team der stilles til rådighed for opgavens løsning. I så fald anbefales det at vælge at udbyde med kriteriet "Bedste forhold mellem pris og kvalitet" med nogle få underkriterier, som reelt har betydning for løsning af opgaven. Det skal bemærkes, at Forsyningsvirksomheden altid kan vælge at forhandle med tilbudsgiverne, men også her bør der være fokus på, hvad opgaven kan bære i tilbudsomkostninger.

Efter at vinderen er fundet, skal Forsyningsvirksomheden underrette alle tilbudsgivere samtidig om tildelingsbeslutningen, og hvis en af de bydende anmoder om det, skal der gives en begrundelse for denne.

Klager over tildelingen efter Udbudslovens § 193 – dvs. udbud under tærskelværdien uden klar grænseoverskridende interesse - kan ikke indbringes for Klagenævnet for Udbud (KLFU). Spørgsmål om grænseoverskridende interesse kan dog forelægges for KLFU, men praksis viser, at ordregiver har meget store skønsbeføjelser.

RISIKERER FORSYNINGSVIRKSOMHEDEN EN KLAGE?

Klager kan forelægges for "de relevante forvaltningsretlige organer". Da Udbudsloven blev vedtaget, var det Statsforvaltningen, som ikke længere eksisterer i samme form. I dag kan der i stedet i første omgang klages til Forsyningsvirksomheden selv, som skal give begrundelse og klagevejledning. Herudover er der mulighed for at anlægge sag for de almindelige domstole og eventuelt indbringe sagen for Folketingets Ombudsmand.

INDKØB OVER TÆRSKELVÆRDIEN

Hvis opgaven overstiger tærskelværdien, skal udbuddet ske i henhold til Forsyningsvirksomhedsdirektivets eller Udbudslovens regler. Der er mulighed for at udbyde på forskellig vis, men hvis der er tale om relativt simple opgaver, anbefales det at udbyde opgaven i "begrænset udbud", da offentlige udbud af rådgivningsydelser pga. opgavens kompleksitet som hovedregel medfører uforholdsmæssigt store omkostninger for såvel rådgiver som Forsyningsvirksomhed. Udbud med forhandling kan være hensigtsmæssigt ved mere komplekse opgaver; men det anbefales, at Forsyningsvirksomheden tilrettelægger forhandlingsforløbet på en måde, så tilbudsomkostningerne står mål med opgavens værdi og sikrer ligebehandling af tilbudsgiverne - gerne med et udskillelsesløb.

Konkurrencepræget dialog er en meget omkostningstung udbudsform, der kun bør anvendes i komplicerede sager, hvor der virkelig er behov for dialog om løsningerne. I så fald bør deltagelse honoreres, da deltagerne i dialogen bidrager med ideer, som Forsyningsvirksomheden ellers skulle være indkøbt separat før udbuddet med henblik på at beskrive opgaven.

[5] Udbudslovens § 193 stk. 1 nr.3

Valg af udbudsform og evalueringsmodel

Det bør indgå i de strategiske overvejelser i forbindelse med valg af udbudsform og evalueringsmodel, om ordregiver har behov for rådgivning, eller om der alene er tale om en leverance, som er beskrevet så fyldestgørende, at den ikke kræver særskilt projektering/rådgivning. I sidstnævnte tilfælde kan prisen vægtes tungere. Prismodellens hældningskurve – stejlhed – bør overvejes og afprøves ved fastlæggelse af evalueringsmodel, idet en meget stejl priskurve kan have et utilsigtet resultat i forhold til udbyderens intentioner.

FRI har udarbejdet en evalueringsmodel, bilag 1, som bygger på en kapitalisering af kvalitet samt et 2-kuvertsystem. Hillerød Forsyning har brugt modellen i de seneste 7-8 år uden klager, hvilket siger noget om, at modellen har en transparens, som accepteres og forstås af FRI's medlemmer.

DELYDELSER

Hvis hovedindkøbet har været konkurrenceudsat, har Forsyningsvirksomheden mulighed for at købe supplerende delydelser uden udbud, hvis følgende 3 betingelser er opfyldt:

1. Det enkelte indkøb af rådgivning må ikke overstige 596.408 kr.

2. Den samlede værdi af delydelser, der tildeles uden udbud, må ikke overstige 20 % af værdien af det samlede indkøb.

3. Den resterende del af hovedkontrakten udbydes efter enten Forsyningsvirksomhedsdirektivet eller Udbudsloven.

Det fremgår af Udbudsloven, at forsyningen skal have besluttet sig for, hvordan delydelsesreglen skal benyttes i forbindelse med et indkøb. Denne bemærkning/forudsætning er efterfølgende blevet ændret af Klagenævnet for Udbud[6]. Så dette krav kan man se bort fra.

RAMMEAFTALER – KAN VÆRE EN GOD LØSNING

Rammeaftaler er ikke en udbudsform men en kontraktform, hvor der indgås aftale mellem en eller flere rådgivervirksomhed(er) og Forsyningsvirksomhed(er) om at udføre opgaver af endnu ukendt omfang i en periode, på op til 8 år, hvis indkøbet er omfattet af Forsyningsvirksomhedsdirektivet og op til 4 år for aktiviteter, der er omfattet af Udbudslovens regler. Fordelen ved rammeaftaler er, at når først rammeaftalen er udbudt efter udbudsreglerne, er udbudspligten afløftet, når de konkrete indkøb skal foretages.

Rammeaftalen indeholder et stående tilbud fra rådgiverfirmaet om at ville udføre den af rammeaftalen omfattede type opgaver på rammeaftalens aftalevilkår. Forsyningsvirksomheden er ikke forpligtet til at benytte rammeaftalen, men i så fald skal udbudsreglerne følges – og så er ideen med rammeaftalen væk! Omvendt kan mindre rådgiveropgaver (dvs. under tærskelværdien), som ovenfor anført med fordel indkøbes direkte eller ved indhentelse af et par tilbud. Det vil derfor ofte være hurtigere, mindre omkostningstungt og give større frihed at afgrænse rammeaftalen, så den kun omfatter opgaver, der enkeltvis er over tærskelværdien, hvilket bør indgå i overvejelsen om at udbyde rammeaftaler.

Hvis der er flere rådgiverfirmaer på rammeaftalen, kaldes det en **"parallel rammeaftale".** Jo færre rådgivere på rammeaftalen – jo mere attraktivt for rådgiverne og jo lettere at håndtere for Forsyningsvirksomheden, som derfor bør vurdere, hvor mange rådgivere, der reelt er behov for på rammeaftalen.

Hvis Forsyningsvirksomheden ønsker at indgå en parallel rammeaftale, hvor den samlede værdi er under tærskelværdien, kan Forsyningsvirksomheden nøjes med at indgå aftale med to rådgivervirksomheder. Tilsvarende kan en Forsyningsvirksomheder, der kan

[6] Klagenævnet for Udbuds kendelse af 19. juni 2017: LH Gulve mod Region Midtjylland

benytte Forsyningsvirksomhedsdirektivet – også når indkøbet overstiger tærskelværdien – nøjes med at vælge to rådgivervirksomheder på den parallelle rammeaftale. Ved en parallel rammeaftale efter Udbudslovens regler skal der som minimum indgås aftale med tre rådgivervirksomheder, hvis indkøbet i perioden skønnes at ville overstige tærskelværdien.

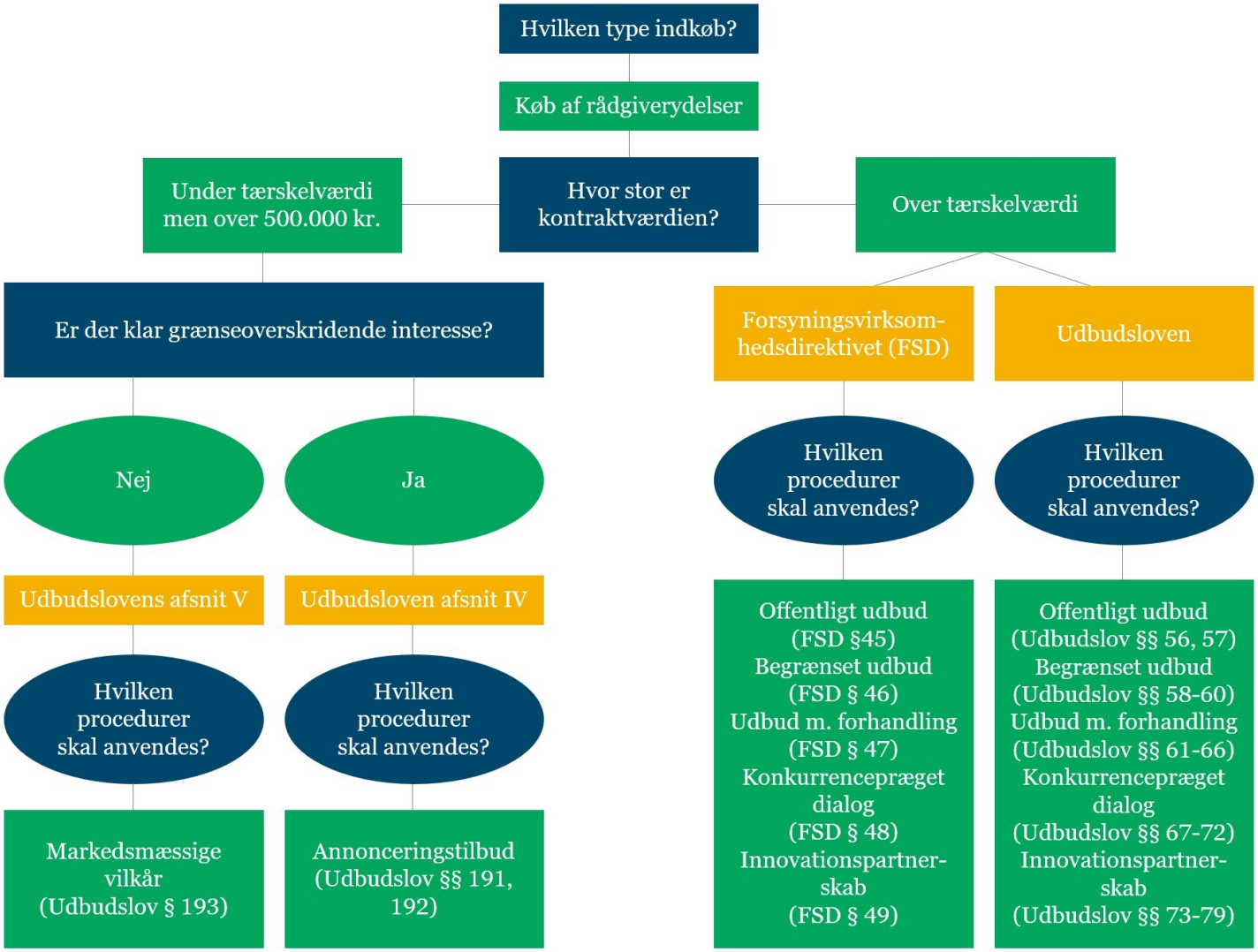
Selve tildelingen kan ske ved direkte tildeling eller ved miniudbud. Men et miniudbud medfører reelt, at udbudsprocessen skal gennemføres to gange, hvilket er en belastning for alle parter. Den direkte tildeling er den mindst transaktionstunge og kan benyttes, hvis det objektivt kan konstateres hvilket firma, der er bedst til at løse den konkrete opgave. Det kræver ved rådgiveropgaver typisk, at der kun er én leverandør på rammeaftalen, eller at der er en rangordning (kaskademodel), så nummer to på listen kun får tildelt opgaven, hvis nummer et ikke kan påtage sig opgaven.

- MEN DET KAN KVALIFIKATIONSORDNINGER OGSÅ VÆRE…

Forsyningsvirksomhedsdirektivet giver mulighed for at benytte en Kvalifikationsordning, som interesserede virksomheder til enhver tid kan anmode om at blive tilmeldt. Forsyningsvirksomheden har i så fald fastlagt objektive kriterier for procedurer og udvælgelse, herunder krav til tekniske specifikationer. Fordelen ved kvalifikationslister er, at Forsyningsvirksomheden -når en opgave skal løses – kan vælge at invitere nogle få rådgivere fra kvalifikationslisten i stedet for at gennemføre en prækvalifikation eller at skulle opfordre alle på en rammeaftale til at afgive tilbud. Selve udbuddet gennemføres som et begrænset udbud eller udbud med forhandling. Forsyningsvirksomheder kan altid – uanset at der købes ind efter Forsyningsvirksomhedsdirektivet eller Udbudsloven - vælge at benytte kvalifikationslister, men kun hvis indkøbet er under tærskelværdien.

GODE RÅD OM, HVORDAN INDKØB GØRES LETTERE:

- Udnyt mulighederne for at købe opgaver under tærskelværdien ind direkte
- Udnyt mulighederne for at købe opgaver under tærskelværdien ved at indhente et par tilbud
- Undlad at udbyde efter mere komplicerede udbudsregler, end opgaven tilsiger
- Tænk over vægtning af pris og kvalitet, og lad evalueringsmodellen afspejle hensigten.
- Tilrettelæg en eventuel forhandling, så kun de relevante forhold drøftes med deltagelse af dem, som har den faglige viden om emnet
- Tilrettelæg en eventuel forhandling med et udskillelsesløb


Hvilken type indkøb?
Køb af rådgiverydelser
Hvor stor er kontraktværdien?
Under tærskelværdi men over 500.000 kr.
Over tærskelværdi
Er der klar grænseoverskridende interesse?
Nej
Ja
Udbudslovens afsnit V
Udbudsloven afsnit IV
Hvilken procedurer skal anvendes?
Hvilken procedurer skal anvendes?
Markedsmæssige vilkår (Udbudslov § 193)
Annonceringstilbud (Udbudslov §§ 191, 192)
Forsyningsvirksom-hedsdirektivet (FSD)
Udbudsloven
Hvilken procedurer skal anvendes?
Hvilken procedurer skal anvendes?
Offentligt udbud (FSD §45)
Begrænset udbud (FSD § 46)
Udbud m. forhandling (FSD § 47)
Konkurrencepræget dialog (FSD § 48)
Innovationspartner-skab (FSD § 49)
Offentligt udbud (Udbudslov §§ 56, 57)
Begrænset udbud (Udbudslov §§ 58-60)
Udbud m. forhandling (Udbudslov §§ 61-66)
Konkurrencepræget dialog (Udbudslov §§ 67-72)
Innovationspartner-skab (Udbudslov §§ 73-79)

REGLER/LINKS
Love og direktiver

Tærskelværdier: **Tærskelværdier 2024 og 2025 (kfst.dk)**

Udbudsloven LOV nr 1564 af 15/12/2015
https://www.retsinformation.dk/eli/lta/2015/1564

Seneste ændringer til Udbudsloven
LBK nr 593 af 02/06/2016

LOV nr 204 af 05/03/2019

LOV nr 1251 af 30/11/2019

Udbudsdirektivet 2014/24/EU
https://udbudslov.dk/udbudsregler/udbudsdirektivet/

Forsyningsvirksomhedsdirektivet 2014/25/EU
https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:32014L0025:DA:HTML

Bekendtgørelse om fremgangsmåderne ved indgåelse af kontrakter inden for vand- og energiforsyning, transport samt posttjenester
https://www.retsinformation.dk/Forms/R0710.aspx?id=175817

Bekendtgørelse om visse udbyderes anvendelse af underhåndsbud efter lov om indhentning af tilbud i bygge- og anlægssektoren
https://www.retsinformation.dk/Forms/R0710.aspx?id=27107

Vejledning om udbudsreglerne

Konkurrence- og Forbrugerstyrelsens vejledning til udbudsloven, 2016
https://www.bedreudbud.dk/files/media/documents/vejledninger/Udbudsloven%20-%20Vejledning%20om%20udbudsreglerne.pdf

Forsyningskontrakter under tærskelværdien, Konkurrence- og Forbrugerstyrelsen, 2019
https://www.kfst.dk/media/2dydoygy/forsyningskontrakter-under-taerskelvaerdien.pdf

Dialog før og under udbudsprocessen 2018, Konkurrence- og Forbrugerstyrelsen, 2018
https://www.kfst.dk/media/49852/dialog-foer-og-under-udbudsprocessen_februar.pdf

Rapport om sociale klausuler om uddannelses- og praktikaftaler i forbindelse med offentlige udbud, 2012
https://www.altinget.dk/misc/Rapport_om_sociale_klausuler_2012%20(1).pdf

Tærskelværdier og kontraktberegning for aftaler om varer og tjenesteydelser, 2013
http://docplayer.dk/3912511-Taerskelvaerdier-og-kontrakt-beregning-for-aftaler-om-varer-og-tjenesteydelser-vejledning.html

Anden vejledning

Indkøb af videnrådgivning under EU-tærskelværdien, Konkurrence- og Forbrugerstyrelsen, 2019
https://www.kfst.dk/media/54001/indkoeb-af-videnraadgivning-under-eu-taerskelvaerdien.pdf

Vurdering af grænseoverskridende interesse:
Sådan vurderer du "klar grænseoverskridende interesse" (kfst.dk)

Keep it Simple, FRI, 2018
UDBUD - keep it simple (frinet.dk)

Intelligente indkøb, FRI, 2017
Notat: Intelligente Indkøb - arbejdsnotat (frinet.dk)

Vejledning om Evalueringsmodeller, Konkurrence og Forbrugerstyrelsen juli 2019
https://www.kfst.dk/media/54502/evalueringsmodeller_praktisk-vejledning-til-offentlige-indkoebere.pdf

Dialog i Udbudsprocessen, Værdibyg.dk, 2018
https://vaerdibyg.dk/vejledning/dialog-i-udbudsprocessen/

EFFEKTIV prækvalifikation, Værdibyg.dk, 2013
https://vaerdibyg.dk/vejledning/effektiv-praekvalifikation/

Kvalitet som tildelingskriterium, Værdibyg.dk, 2012
https://vaerdibyg.dk/vejledning/kvalitet-som-tildelingskriterium/

Bedre udbudstidsplaner TIDSPLANREDEGØRELSE, Værdibyg, 2010
https://vaerdibyg.dk/vejledning/tidsplanredegoerelse/



Foreningen af Rådgivende Ingeniører, FRI er brancheorganisation for rådgiver- og ingeniørvirksomheder. FRI arbejder for at forbedre medlemsvirksomhedernes forretningsvilkår og branchens rammebetingelser. Det har vi gjort siden 1904.

FRI's medlemsvirksomheder arbejder primært med rådgivning inden for: Byggeri, byplanlægning og arkitektur, anlæg og infrastruktur, energi og industri, klima og miljø samt international udvikling.

- FRI er en platform for identitet og stolthed
- FRI er en platform for netværk
- FRI er en platform for indflydelse
- FRI er en platform for services

FRI skaber værdi for alle medlemsvirksomheder.

Se mere på www.frinet.dk

Foreningen af
Rådgivende Ingeniører
FRI



SIMPLE UDBUD

AF RÅDGIVNINGSYDELSER, GENEREL

2024

Foreningen af
Rådgivende Ingeniører
FR

INDHOLD

HVORDAN KØBER MAN IND LETTEST MULIGT? 3
DEN KORTE UDGAVE TIL SIMPLE INDKØB! 4
DEN LIDT LÆNGERE GENNEMGANG AF REGLERNE: 5
HVAD HAR BETYDNING FOR, HVILKE REGLER DER SKAL FØLGES? 5
Udbudsregler 6
Successive indkøb 6
INDKØB UNDER TÆRSKELVÆRDIEN 6
Klar grænseoverskridende interesse? 7
Indkøb under 500.000 kr. 7
Indkøb over 500.000 kr. men under tærskelværdien uden klar grænseoverskridende interesse 7
INDKØB OVER TÆRSKELVÆRDIEN 9
DELYDELSER 10
RAMMEAFTALER – KAN VÆRE EN GOD LØSNING 10
- MEN DET KAN KVALIFIKATIONSORDNINGER OGSÅ VÆRE..... 11
GODE RÅD OM, HVORDAN INDKØB GØRES LETTERE: 12
REGLER/LINKS 14
Love og direktiver 14
Vejledning om udbudsreglerne 14
Anden vejledning 15

HVORDAN KØBER MAN IND LETTEST MULIGT?

FRI har udarbejdet denne kortfattede vejledning om, hvilke muligheder ordregiver har for at købe rådgivning ind lettest, hurtigst og uden unødvendige omkostninger.

Der er tale om en kortfattet gennemgang af reglerne, som giver et overblik over, hvilke forhold der er bestemmende for, hvad der kan lade sig gøre.

Det gode budskab er, at der er mange muligheder for at indkøbe både enkelt og effektivt, særligt når der er tale om mindre indkøb. Det drejer sig bare om at udnytte de muligheder, som udbudsreglerne giver for at udbyde så simpelt som muligt.

Det primære fokus i vejledningen er derfor på indkøb, hvor værdien er under EU´s tærskelværdier – og indledningsvis vil der være en kort introduktion til de overordnede, generelle regler.

Vejledningen indledes med en en-sides gennemgang af mulighederne for indkøb under tærskelværdien ”Den korte udgave til simple indkøb!”. Denne ekstrakt linker over til den lidt mere grundige gennemgang af emnet i vejledningen, hvis der er behov for at vide mere.

DEN KORTE UDGAVE TIL SIMPLE INDKØB!

Her er et hurtigt overblik over, hvad en indkøber, der er underlagt reglerne for offentlige indkøb skal forholde sig til - såvel i forhold til EU-direktiver som nationale regler - når ønsket er at købe mindre rådgivningsopgaver så simpelt som muligt, dvs. uden udbud. en korte gennemgang på 4 punkter er linket op til den mere dybtgående vejledning, hvor man kan læse mere om de enkelte forudsætninger.

1. HVOR STOR ER RÅDGIVEROPGAVEN?

EU-tærskelværdien for indkøb af rådgivningsydelser indtil 31/12 2025:

Udbudsregel	Rådgiverydelser
Forsyningsvirksomhedsdirektivet	3.296.717 kr.
Udbudsloven	1.644.638 kr.

Hvis opgaven er under 500.000 kr., er forsyningen ikke underlagt nogen udbudsregler!

2. HVIS OPGAVEN ER OVER 500.000 KR. MEN UNDER TÆRSKELVÆRDIEN, SKAL DET VURDERES, OM OPGAVEN HAR EN KLAR GRÆNSEOVERSKRIDENDE INTERESSE

Ved vurdering af, om der foreligger en klar grænseoverskridende interesse, vil der typisk blive lagt vægt på kontraktens genstand, den anslåede værdi og varighed, forholdene i den pågældende branche, herunder markedets størrelse, struktur og handelspraksis, det geografiske sted, hvor kontrakten skal udføres samt sprogkrav og kendskab til national lovgivning fx BR 18 m.m.

3. HVIS OPGAVEN IKKE HAR EN KLAR GRÆNSEOVERSKRIDENDE INTERESSE, SKAL MAN INDKØBE PÅ MARKEDSMÆSSIGE VILKÅR

- Gennemføre en markedsprøvning og indhente 1 tilbud
- Benchmarkingundersøgelse hos udvalgte leverandører, evt. kvalifikationsliste og indhente 1 tilbud
- Erfaringer fra tidligere indkøb og indhente 1 tilbud
- Indhente 2-3 tilbud (underhåndsbud)
- Annoncere på bygherrens hjemmeside eller på anden måde om plan eller opfordring til at afgive tilbud

4. RISIKERER ORDREGIVER EN KLAGE?

Klager over tildelingen efter Udbudslovens § 193 – dvs. udbud under tærskelværdien uden klar grænseoverskridende interesse - kan ikke indbringes for Klagenævnet for Udbud (KLFU). Spørgsmål om grænseoverskridende interesse kan dog forelægges for KLFU, men praksis viser, at ordregiver har meget store skønsbeføjelser, hvis der foreligger en skriftlig forklaring for beslutningen.

DEN LIDT LÆNGERE GENNEMGANG AF REGLERNE:

HVAD HAR BETYDNING FOR, HVILKE REGLER DER SKAL FØLGES?

Hvor stort er indkøbet?

Når et indkøb skal planlægges, er det oplagt at starte med at se på størrelsen af det samlede rådgiverhonorar for opgaven, som skal løses, da det er afgørende for, hvilke udbudsregler ordregiver skal følge.

Hvorvidt Forsyningsvirksomhedsdirektivet eller Udbudsloven skal anvendes, har stor betydning for, hvilke krav ordregiver bliver underlagt for så vidt angår tidsfrister og procedurer generelt ved udbuddet.

Hvis ordregivers indkøb er under tærskelværdierne, er der en væsentlig større mulighed for at gennemføre indkøbet hurtigt og nemt, idet der ikke er samme formalia omkring proceduren.

Tærskelværdierne er meget forskellige alt efter, om det er Forsyningsvirksomhedsdirektivet eller Udbudsloven, der er gælder for forsyningen:

Tærskelværdier

Udbudsregel	Rådgiverydelser
Forsyningsvirksomhedsdirektivet	3.296.717 kr.
Udbudsloven	1.644.638 kr.

Tærskelværdierne er ex. moms og justeres hver andet år - næste gang den 1. januar 2026.

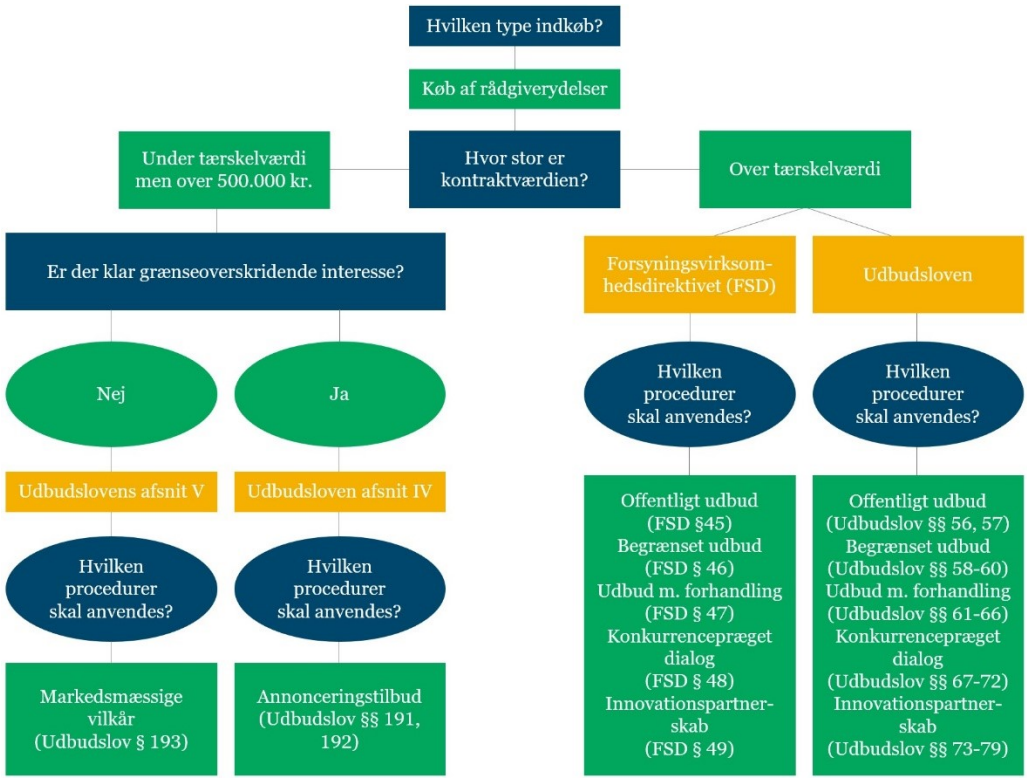
Hvilket regelsæt?

Næste spørgsmål er derfor: Skal forsyningsselskabet følge Forsyningsvirksomheds-direktivet eller Udbudsloven?

Aktiviteter, der er omfattet af Forsyningsvirksomhedsdirektivet
Gas, varme, elektricitet, vand (ej spildevand, hvis drift i selvstændigt selskab), transporttjenester, posttjenester, olie, kul samt havne og lufthavne. Spildevandsdrift (isoleret set) og affaldshåndtering er ikke omfattet af Forsyningsvirksomhedsdirektivet.

Hvis der er tale om en kontakt, der vedrører flere aktiviteter, der hører under såvel Udbudsloven, som Forsyningsvirksomhedsdirektivet, vil det være indkøbets dominerende karakter, der bestemmer hvilket regelsæt, der skal benyttes.

Udbudsregler



Se diagram i stor størrelse på side 13.

Successive indkøb

Ved fastlæggelse af indkøbets størrelse, skal det vurderes, hvorvidt indkøbet kan foretages alene eller skal lægges sammen med andre indkøb. Konkurrence- og Forbrugerstyrelsen har udarbejdet vejledningen: Indkøb af Videnrådgivning under EU-tærskelværdien, februar 2019[1].

Vejledningen omtaler forpligtelsen til at lægge forskellige indkøb sammen ved vurdering af tærskelværdien. Det fremgår her, såvel som af klagenævnspraksis og EU-domstolens afgørelser, at de væsentligste parametre for vurderingen er, om indkøbet sker samtidigt eller i det væsentlige samtidigt, og om indkøbene viser en ensartethed i indholdsmæssig sammenhæng. Udover samtidighed og ensartethed i indkøbet, kan regelmæssighed fx månedlige indkøb af samme ydelser ligeledes være en indikation for, at der skal ske sammenlægning af indkøbene ved vurdering af tærskelværdien.

INDKØB UNDER TÆRSKELVÆRDIEN

Hvis indkøbet vurderes at have en klar grænseoverskridende interesse, har ordregiver altid pligt til at annoncere kontrakter på www.udbud.dk. Hvis indkøbet anses for at være uden klar grænseoverskridende interesse, er kravene til udbud væsentlig simplere.[2]

[1] **https://www.kfst.dk/media/54001/indkoeb-af-videnraadgivning-under-eu-taerskelvaerdien.pdf**

[2] **https://www.kfst.dk/media/54001/indkoeb-af-videnraadgivning-under-eu-taerskelvaerdien.pdf**

Klar grænseoverskridende interesse?

Det er en konkret vurdering, om indkøbet har en klar grænseoverskridende interesse. Spørgsmålet er, om det skønnes, at udenlandske aktører med stor sandsynlighed kan være interesseret i kontrakten. Hvis en udenlandsk aktør har adresse i Danmark, anses virksomheden ikke for at være en udenlandsk aktør i denne sammenhæng.

Vurdering af klar grænseoverskridende interesse
Der kan lægges vægt på kontraktens genstand, kontraktens anslåede værdi og varighed, forholdene i den pågældende branche, herunder markedets størrelse, struktur og handelspraksis, det geografiske sted, hvor kontrakten skal udføres, samt sprogkrav og kendskab til national lovning fx BR18 m.m. (se note 3)

Ordregiver har et stort skøn, men der bør altid udarbejdes et notat om vurderingen.[3]

Indkøb under 500.000 kr.

Kontrakter under 500.000 kr. er ikke omfattet af Udbudslovens regler, dvs. at der som hovedregel ikke er udbudspligt. For forvaltningsmyndigheder gælder de forvaltningsretlige principper om ligebehandling m.m. Offentligretlige organer - dvs. udbudspligtige institutioner, der ikke er en offentlig myndighed – er som udgangspunkt ikke underlagt regler.

Indkøb over 500.000 kr. men under tærskelværdien uden klar grænseoverskridende interesse

Også når ordregivers indkøb af rådgiverydelser er under tærskelværdien, men overstiger 500.000 kr., skal det vurderes, om indkøbet har klar grænseoverskridende interesse eller ej.

Hvis indkøbet vurderes at have en klar grænseoverskridende interesse, skal indkøbet annonceres jf. ovenfor.

Er der tale om et indkøb af rådgiverydelser, uden klar grænseoverskridende interesse, har ordregiver stor frihed, idet ordregiver blot har pligt til at sikre sig, at indkøbet foregår på markedsmæssige vilkår.

Indkøbet kan ske ved direkte tildeling, hvis der er gennemført en markedsafdækning fx ved benchmarking, mundtlige kontakter til udvalgte virksomheder eller erfaringer fra tidligere indkøb. Ordregiver kan også vælge at indhente to eller flere tilbud evt. via en kvalifikationsordning, se side 12. Endelig kan ordregiver også ved de små sager vælge at annoncere på www.udbud.dk eller på sin hjemmeside.

[3] Konkurrence- og Forbrugerstyrelsen har udarbejdet en vejledning om vurderingen af, hvorvidt der foreligger grænseoverskridende interesse og et standardskema til vurdering af klar grænseoverskridende interesse: Sådan vurderer du "klar grænseoverskridende interesse" (kfst.dk)

Udbud på markedsmæssige vilkår

- Gennemføre en markedsprøvning og indhente 1 tilbud
- Benchmarking-undersøgelse hos udvalgte leverandører, etv. kvalifikationsliste og indhente 1 tilbud
- Erfaringer fra tidligere indkøb og indhente 1 tilbud
- Indhente 2-3 tilbud (underhåndsbud)
- Annoncere på bygherrens hjemmeside eller på anden måde om plan eller opfordring til at afgive tilbud

Alt afhængig af opgavens størrelse anbefales det at tildele opgaven direkte til en kvalificeret rådgivervirksomhed, som giver et tilbud, der gennem en markedsprøvning vurderes at være konkurrencedygtigt. Alternativt kan der indhentes underhåndsbud fra op til tre virksomheder.

Ordregiver skal[4] i forbindelse med tilbudsindhentningen oplyse de bydende hvor mange tilbud, der indhentes. Hvis der inviteres flere end tre til at afgive tilbud, skal ordregiver af hensyn til transaktionsomkostningerne samtidig forklare hvorfor. Der er tale om et "Følg eller forklar system". Der er ikke særlige formkrav til begrundelsen, så det beror på en konkret vurdering.

Der er ikke krav om at vælge formelle tildelingskriterier, men det er ofte hensigtsmæssigt at benytte de kendte termer: "Pris" eller "Bedste forhold mellem pris og kvalitet".

Hvis opgaven er helt klart defineret, kan der udbydes på laveste pris, men i de fleste udbud af rådgiverydelser vil det være nødvendigt at sikre kvalitet i løsningen af opgaven, fx vedligeholdelses-omkostninger, miljøhensyn samt ikke mindst fokus på, hvilket team der stilles til rådighed for opgavens løsning. I så fald anbefales det at vælge at udbyde med kriteriet "Bedste forhold mellem pris og kvalitet" med nogle få underkriterier, som reelt har betydning for løsning af opgaven. Det skal bemærkes, at ordregiver altid kan vælge at forhandle med tilbudsgiverne, men også her bør der være fokus på, hvad opgaven kan bære i tilbudsomkostninger.

Efter at vinderen er fundet, skal ordregiver underrette alle tilbudsgivere samtidig om tildelingsbeslutningen, og hvis en af de bydende anmoder om det, skal der gives en begrundelse for denne.

[4] Udbudslovens § 193 stk. 1 nr.3

Risikerer forsyningsvirksomheden en klage?

Klager over tildelingen efter Udbudslovens § 193 – dvs. udbud under tærskelværdien uden klar grænseoverskridende interesse - kan ikke indbringes for Klagenævnet for Udbud (KLFU). Spørgsmål om grænseoverskridende interesse kan dog forelægges for KLFU, men praksis viser, at ordregiver har meget store skønsbeføjelser.

Klager kan forelægges for "de relevante forvaltningsretlige organer". Da Udbudsloven blev vedtaget, var det Statsforvaltningen, som ikke længere eksisterer i samme form. I dag kan der i stedet i første omgang klages til ordregiver selv, som skal give begrundelse og klagevejledning. Herudover er der mulighed for at anlægge sag for de almindelige domstole og eventuelt indbringe sagen for Folketingets Ombudsmand.

INDKØB OVER TÆRSKELVÆRDIEN

Hvis opgaven overstiger tærskelværdien, skal udbuddet ske efter Forsyningsvirksomhedsdirektivets- eller Udbudslovens regler. Der er mulighed for at udbyde på forskellig vis, men hvis der er tale om relativt simple opgaver, anbefales det at udbyde opgaven i "begrænset udbud", da offentlige udbud af rådgivningsydelser pga. opgavens kompleksitet som hovedregel medfører uforholdsmæssigt store omkostninger for såvel rådgiver som ordregiver. Udbud med forhandling kan være hensigtsmæssigt ved mere komplekse opgaver; men det anbefales, at ordregiver tilrettelægger forhandlingsforløbet på en måde, så tilbudsomkostningerne står mål med opgavens værdi og sikrer ligebehandling af tilbudsgiverne - gerne med et udskillelsesløb.

Konkurrencepræget dialog er en meget omkostningstung udbudsform, der kun bør anvendes i komplicerede sager, hvor der virkelig er behov for dialog om løsningerne. I så fald bør deltagelse honoreres, da deltagerne i dialogen bidrager med ideer, som ordregiver ellers skulle være indkøbt separat før udbuddet med henblik på at beskrive opgaven.

Valg af udbudsform og evalueringsmodel

Det bør indgå i de strategiske overvejelser i forbindelse med valg af udbudsform og evalueringsmodel, om ordregiver har behov for rådgivning, eller om der alene er tale om en leverance, som er beskrevet så fyldestgørende, at den ikke kræver særskilt projektering/rådgivning. I sidstnævnte tilfælde kan prisen vægtes tungere. Prismodellens hældningskurve – stejlhed – bør overvejes og afprøves ved fastlæggelse af evalueringsmodel, idet en meget stejl priskurve kan have et utilsigtet resultat i forhold til udbyderens intentioner.

FRI har udarbejdet en evalueringsmodel, bilag 1, som bygger på en kapitalisering af kvalitet samt et 2-kuvertsystem. Hillerød Forsyning har brugt modellen i de seneste 9-10 år uden klager, hvilket siger noget om, at modellen har en transparens, som accepteres og forstås af FRI's medlemmer.

DELYDELSER

Hvis hovedindkøbet har været konkurrenceudsat, har Forsyningsvirksomheden mulighed for at købe supplerende delydelser uden udbud, hvis følgende 3 betingelser er opfyldt:

1. Det enkelte indkøb af rådgivning må ikke overstige 596.408 kr.

2. Den samlede værdi af delydelser, der tildeles uden udbud, må ikke overstige 20 % af værdien af det samlede indkøb.

3. Den resterende del af hovedkontrakten udbydes efter enten Forsyningsvirksomheds-direktivet eller Udbudsloven.

Det fremgår af Udbudsloven, at forsyningen skal have besluttet sig for, hvordan delydelsesreglen skal benyttes i forbindelse med et indkøb. Denne bemærkning/forudsætning er efterfølgende blevet ændret af Klagenævnet for Udbud[5]. Så dette krav kan man se bort fra.

RAMMEAFTALER – KAN VÆRE EN GOD LØSNING

Rammeaftaler er ikke en udbudsform men en kontraktform, hvor der indgås aftale mellem en eller flere rådgivervirksomhed(er) og ordregiver(e) om at udføre opgaver af endnu ukendt omfang i en periode på op til 8 år, hvis indkøbet er omfattet af Forsyningsvirksomhedsdirektivet og op til 4 år for aktiviteter, der er omfattet af Udbudslovens regler. Fordelen ved rammeaftaler er, at når først rammeaftalen er udbudt efter udbudsreglerne, er udbudspligten afløftet, når de konkrete indkøb skal foretages.

Rammeaftalen indeholder et stående tilbud fra rådgiverfirmaet om at ville udføre den af rammeaftalen omfattede type opgaver på rammeaftalens aftalevilkår. Ordregiver er ikke forpligtet til at benytte rammeaftalen, men i så fald skal udbudsreglerne følges – og så er ideen med rammeaftalen væk! Omvendt kan mindre rådgiveropgaver (dvs. under tærskelværdien), som ovenfor anført med fordel indkøbes direkte eller ved indhentelse af et par tilbud. Det vil derfor ofte være hurtigere, mindre omkostningstungt og give større frihed at afgrænse rammeaftalen, så den kun omfatter opgaver, der enkeltvis er over tærskelværdien, hvilket bør indgå i overvejelsen om at udbyde rammeaftaler.

Hvis der er flere rådgiverfirmaer på rammeaftalen, kaldes det en **"parallel rammeaftale".** Jo færre rådgivere på rammeaftalen – jo mere attraktivt for rådgiverne og jo lettere at håndtere for ordregiver, som derfor bør vurdere, hvor mange rådgivere, der reelt er behov for på rammeaftalen.

Hvis ordregiver ønsker at indgå en parallel rammeaftale, hvor den samlede værdi er under tærskelværdien, kan ordregiver nøjes med at indgå aftale med to rådgivervirksomheder. Tilsvarende kan en ordregive, der kan benytte Forsyningsvirksomhedsdirektivet – også når indkøbet overstiger tærskelværdien – nøjes med at vælge to rådgivervirksomheder på den parallelle rammeaftale. Ved en parallel rammeaftale efter Udbudslovens regler skal der som minimum indgås aftale med tre rådgivervirksomheder, hvis indkøbet i perioden skønnes at ville overstige tærskelværdien.

Selve tildelingen kan ske ved direkte tildeling eller ved miniudbud. Men et miniudbud medfører reelt, at udbudsprocessen skal gennemføres to gange, hvilket er en belastning for alle parter. Den direkte tildeling er den mindst transaktionstunge og kan benyttes, hvis det objektivt kan konstateres hvilket firma, der er bedst til at løse den konkrete opgave.

[5] Klagenævnet for Udbuds kendelse af 19. juni 2017: LH Gulve mod Region Midtjylland

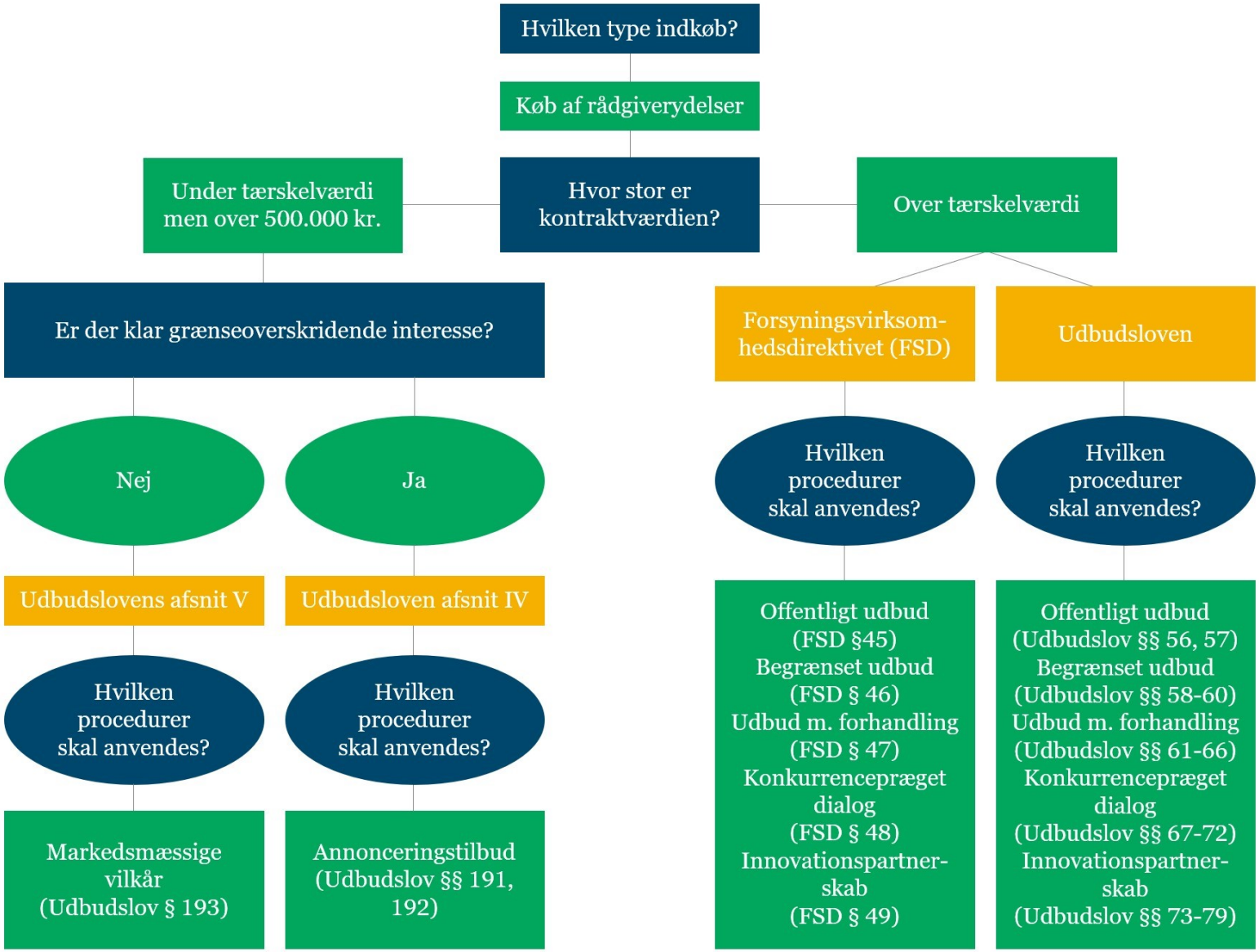
Det kræver ved rådgiveropgaver typisk, at der kun er én leverandør på rammeaftalen, eller at der er en rangordning (kaskademodel), så nummer to på listen kun får tildelt opgaven, hvis nummer et ikke kan påtage sig opgaven.

- MEN DET KAN KVALIFIKATIONSORDNINGER OGSÅ VÆRE…

Forsyningsvirksomhedsdirektivet giver mulighed for at benytte en Kvalifikationsordning, som interesserede virksomheder til enhver tid kan anmode om at blive tilmeldt. Forsyningsvirksomheden har i så fald fastlagt objektive kriterier for procedurer og udvælgelse, herunder krav til tekniske specifikationer. Fordelen ved kvalifikationslister er, at Forsyningsvirksomheden -når en opgave skal løses – kan vælge at invitere nogle få rådgivere fra kvalifikationslisten i stedet for at gennemføre en prækvalifikation eller at skulle opfordre alle på en rammeaftale til at afgive tilbud. Selve udbuddet gennemføres som et begrænset udbud eller udbud med forhandling.

GODE RÅD OM, HVORDAN INDKØB GØRES LETTERE:

- Udnyt mulighederne for at købe opgaver under tærskelværdien ind direkte
- Udnyt mulighederne for at købe opgaver under tærskelværdien ved at indhente et par tilbud
- Undlad at udbyde efter mere komplicerede udbudsregler, end opgaven tilsiger
- Tænk over vægtning af pris og kvalitet, og lad evalueringsmodellen afspejle hensigten.
- Tilrettelæg en eventuel forhandling, så kun de relevante forhold drøftes med deltagelse af dem, som har den faglige viden om emnet
- Tilrettelæg en eventuel forhandling med et udskillelsesløb


Hvilken type indkøb?
Køb af rådgiverydelser
Hvor stor er kontraktværdien?
Under tærskelværdi men over 500.000 kr.
Over tærskelværdi
Er der klar grænseoverskridende interesse?
Forsyningsvirksom-hedsdirektivet (FSD)
Udbudsloven
Nej
Ja
Hvilken procedurer skal anvendes?
Hvilken procedurer skal anvendes?
Udbudslovens afsnit V
Udbudsloven afsnit IV
Hvilken procedurer skal anvendes?
Hvilken procedurer skal anvendes?
Offentligt udbud (FSD §45)
Begrænset udbud (FSD § 46)
Udbud m. forhandling (FSD § 47)
Konkurrencepræget dialog (FSD § 48)
Innovationspartner-skab (FSD § 49)
Offentligt udbud (Udbudslov §§ 56, 57)
Begrænset udbud (Udbudslov §§ 58-60)
Udbud m. forhandling (Udbudslov §§ 61-66)
Konkurrencepræget dialog (Udbudslov §§ 67-72)
Innovationspartner-skab (Udbudslov §§ 73-79)
Markedsmæssige vilkår (Udbudslov § 193)
Annonceringstilbud (Udbudslov §§ 191, 192)

REGLER/LINKS
Love og direktiver

Tærskelværdier: **Tærskelværdier 2024 og 2025 (kfst.dk)**

Udbudsloven LOV nr. 1564 af 15/12/2015
https://www.retsinformation.dk/eli/lta/2015/1564

Seneste ændringer til Udbudsloven
LBK nr 593 af 02/06/2016

LOV nr 204 af 05/03/2019

LOV nr 1251 af 30/11/2019

Udbudsdirektivet 2014/24/EU
https://udbudslov.dk/udbudsregler/udbudsdirektivet/

Forsyningsvirksomhedsdirektivet 2014/25/EU
https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:32014L0025:DA:HTML

Bekendtgørelse om fremgangsmåderne ved indgåelse af kontrakter inden for vand- og energiforsyning, transport samt posttjenester
https://www.retsinformation.dk/Forms/R0710.aspx?id=175817

Bekendtgørelse om visse udbyderes anvendelse af underhåndsbud efter lov om indhentning af tilbud i bygge- og anlægssektoren
https://www.retsinformation.dk/Forms/R0710.aspx?id=27107

Vejledning om udbudsreglerne

Konkurrence- og Forbrugerstyrelsens vejledning til udbudsloven, 2016
https://www.bedreudbud.dk/files/media/documents/vejledninger/Udbudsloven%20-%20Vejledning%20om%20udbudsreglerne.pdf

Forsyningskontrakter under tærskelværdien, Konkurrence- og Forbrugerstyrelsen, 2019
https://www.kfst.dk/media/2dydoygy/forsyningskontrakter-under-taerskelvaerdien.pdf

Dialog før og under udbudsprocessen 2018, Konkurrence- og Forbrugerstyrelsen, 2018
https://www.kfst.dk/media/49852/dialog-foer-og-under-udbudsprocessen_februar.pdf

Rapport om sociale klausuler om uddannelses- og praktikaftaler i forbindelse med offentlige udbud, 2012
https://www.altinget.dk/misc/Rapport_om_sociale_klausuler_2012%20(1).pdf

Tærskelværdier og kontraktberegning for aftaler om varer og tjenesteydelser, 2013
http://docplayer.dk/3912511-Taerskelvaerdier-og-kontrakt-beregning-for-aftaler-om-varer-og-tjenesteydelser-vejledning.html

Anden vejledning

Indkøb af videnrådgivning under EU-tærskelværdien, Konkurrence- og Forbrugerstyrelsen, 2019
https://www.kfst.dk/media/54001/indkoeb-af-videnraadgivning-under-eu-taerskelvaerdien.pdf

Vurdering af grænseoverskridende interesse:
Sådan vurderer du "klar grænseoverskridende interesse" (kfst.dk)

Keep it Simple, FRI, 2018
UDBUD - keep it simple (frinet.dk)

Intelligente indkøb, FRI, 2017
Notat: Intelligente Indkøb - arbejdsnotat (frinet.dk)

Vejledning om Evalueringsmodeller, Konkurrence og Forbrugerstyrelsen juli 2019
https://www.kfst.dk/media/54502/evalueringsmodeller_praktisk-vejledning-til-offentlige-indkoebere.pdf

Dialog i Udbudsprocessen, Værdibyg.dk, 2018
https://vaerdibyg.dk/vejledning/dialog-i-udbudsprocessen/

EFFEKTIV prækvalifikation, Værdibyg.dk, 2013
https://vaerdibyg.dk/vejledning/effektiv-praekvalifikation/

Kvalitet som tildelingskriterium, Værdibyg.dk, 2012
https://vaerdibyg.dk/vejledning/kvalitet-som-tildelingskriterium/

Bedre udbudstidsplaner TIDSPLANREDEGØRELSE, Værdibyg, 2010
https://vaerdibyg.dk/vejledning/tidsplanredegoerelse/



Foreningen af Rådgivende Ingeniører, FRI er brancheorganisation for rådgiver- og ingeniørvirksomheder. FRI arbejder for at forbedre medlemsvirksomhedernes forretningsvilkår og branchens rammebetingelser. Det har vi gjort siden 1904.

FRI's medlemsvirksomheder arbejder primært med rådgivning inden for: Byggeri, byplanlægning og arkitektur, anlæg og infrastruktur, energi og industri, klima og miljø samt international udvikling.

- FRI er en platform for identitet og stolthed
- FRI er en platform for netværk
- FRI er en platform for indflydelse
- FRI er en platform for services

FRI skaber værdi for alle medlemsvirksomheder.

Se mere på www.frinet.dk

Foreningen af
Rådgivende Ingeniører
FRI

Beregning af timesatser m.m.

Kapitel 5 indeholder oplysninger til brug for beregning af timesatser samt oplysninger om relevante indeks og udlæg.

Indhold:

Timesatser m.m.	Juni	2025
Indeks	September	2025
Diverse udlæg	Januar	2025

Beregning af timesatser

Arbejdstid

Det årlige normerede antal arbejdstimer udgør ved 5 ugers ferie:

38 timer pr. uge 1715 timer
37 timer pr. uge 1670 timer

(Timetallet varierer fra firma til firma. Husk derfor at fratrække det antal feriefritimer, der ydes firmaets ansatte).

Danida-kontrakter lægger 1655 timer til grund.

AUB (Arbejdsgivernes Uddannelsesbidrag)

Loven omfatter alle arbejdsgivere, der er omfattet af lov om Arbejdsmarkedets tillægspension.

Virksomheden skal betale et AUB-bidrag for hver fuldtidsansat medarbejder.

AUB beregner det samlede bidrag kvartalsvist.

Antallet af fuldtidsansatte lønmodtagere beregnes på grundlag af det ATP-bidrag, der er indbetalt i en forudgående 3 måneders periode – AER's beregningsperiode. Normalt vil dette ATP-bidrag vedrøre beskæftigelsen i det foregående kvartal. Det indbetalte ATP-bidrag omregner AUB til antal fuldtidsansatte ved at dividere med 897,50 kr. (kvartårligt ATP-bidrag for én fuldtidsansat).

Herfra trækkes én ansat, og yderligere gives fradrag for hver 50. ansat.

Der skal endvidere ikke betales bidrag for elever i det forudgående kvartal, som er rettidigt indberettet til AUB.

Efter fradragene ganges antallet af det beregnede antal fuldtidsansatte med den AUB-sats, som bliver fastsat årligt på finansloven.

Yderligere oplysninger kan findes på ATP-husets hjemmeside: Arbejdsgiver - ATP Livslang Pension | Virk

Bidraget for 2025 udgør:
Følgende satser er gældende for AUB.

- 777,75 kr. pr. fuldtidsansat pr. kvartal eller 3.111,00 kr. pr. år.

Lønrefusion til arbejdsgivere - satser i 2025

Følgende satser er gældende for lønrefusion 2025:

Lønrefusion - satser i 2025 - pr. skoleuge:

Private	Refusion
1. års elever	3.270
2. års elever	3.600
3. års elever	3.940
4. års elever	4.580
Voksenelever	5.680

ATP (Arbejdsmarkedets tillægspension)

Pr. 1. januar 2024 og fremover udgør beløbene:

A-sats

Lønperiode og timeintervaller	Lønmodtagerens andel kr.	Arbejdsgiverens andel kr.	Bidrag i alt kr.
Månedslønnede: (Timer pr. måned)			
Mindst 117	99,00	198,00	297,00

Bidrag til barseludligning – satser for private i 2025

Loven om Barselsudligning, der trådte i kraft pr. 1. oktober 2006, omfatter alle private arbejdsgivere.
Bidraget til barsel.dk opkræves kvartalsvist med kr. 387,50. Det årlige bidrag pr. fuldtidsansat månedslønnet medarbejder udgør **kr. 1.550,00** for 2025.

Finansieringsbidrag – satser for private i 2025

Arbejdsløse og syge, der modtager dagpenge, skal indbetale til ATP-pensionsordningen. Private arbejdsgivere, der er omfattet af lov om moms- eller lønsumsafgift, skal være med til at betale disse udgifter. Derfor skal der betales et finansieringsbidrag pr. lønansat.

Det skal bemærkes, at de oplyste satser gælder pr. fuldtidsansat pr. kvartal.

Satserne ved opkrævning i juli, oktober 2024 og januar, april 2025 (vedrører 1.-4. kvartal 2025):

Finansieringsbidrag ved ledighed mv.	16,50 kr. pr. kvartal
Finansieringsbidrag ved sygdom	9,50 kr. pr. kvartal
Finansieringsbidrag ved barsel	5,25 kr. pr. kvartal
Finansieringsbidrag vedr. ressourceforløbsydelse under jobafklaring	5,50 kr. pr. kvartal
Finansieringsbidrag til Lønmodtagernes Garantifond	62,50 kr. pr. kvartal
Beløb til opkrævning pr. fuldtidsansat	**99,25 kr. pr. kvartal**

AES og Lovpligtig arbejdsskadeforsikring 2025

Bidraget til fuldtidsansat ingeniør inden for "Rådgivende ingeniørvirksomhed inden for byggeri og anlægsarbejder" udgør 366,00 kr./år.

Udgiften til ***arbejdsskadeforsikring*** varierer fra selskab til selskab.

Skema til automatisk beregning af timesatser findes på FRI's hjemmeside:
Normerede timelønssatser 2025. (Se vedhæftede Excel-fil)
Skemaet kan også rekvireres ved telefonisk henvendelse til FRI's sekretariat.

Yderligere oplysninger om ATP, AER og AES kan fås hos ATP-HUSET, Kongens Vænge 8, 3400 Hillerød - tlf. 70 11 12 13 eller www.virk.dk

Yderligere oplysninger om barselsudligning kan fås hos virk.dk:
https://indberet.virk.dk/barseldk/barseldk

Indeks

ILON 12 (MA Rådgivning mv.)	
2025 K2 (august)	163,7
2025 K1 (maj)	160,5
2024 K4 (februar)	160,0
2024 K3 (august)	158,6
2024 K2 (maj)	159,0
2024 K1 (februar)	155,7
2023 K4 (november)	155,0
2023 K3 (august)	153,0
2023 K2 (maj)	152,6
2023 K1 (februar)	150,6
2022 K4 (november)	149,7
2022 K3 (august)	148,5
2022 K2 (maj)	149,6
2022 K1 (februar)	147,6
2022 K4 (november)	147,0
2021 K3 (august)	145,1
2021 K2 (maj)	146,2
2021 K1 (februar)	144,2

Konvertering fra FRI's rådgiverindeks til ILON 12 (MA Rådgivning mv.)
FRI anbefaler, at kontrakter/aftaler, der hidtil er blevet prisreguleret efter FRI's Rådgiverindeks, reguleres efter ILON 12 (MA Rådgivning mv.) fra Danmarks Statistik. For igangværende kontrakter skal følgende beregningsmodel anvendes:

Honorarbeløb v. kontraktindgåelse x ((719/Rådgiverindekset v. kontraktindgåelse) x (aktuel ILON12 MA Rådgivning mv./133,4) = aktuelt indeksreguleret honorarbeløb.

Nye kontrakter, som fra starten vil blive reguleret efter ILON 12 (MA Rådgivning mv.) fra Danmarks Statistik, indeksreguleres alene ud fra ILON 12 (MA Rådgivning mv.).

ILON 12 (MA Rådgivning mv.) fra Danmarks Statistik publiceres fire gange årligt, prisregulering af kontrakter vil derfor ligeledes kunne finde sted fire gange årligt. FRI offentliggør ILON 12 (MA Rådgivning m.v.) fra Danmarks Statistik på www.frinet.dk. Indekset kan også findes i Statistikbanken hos Danmarks statistik her. For så vidt angår Byggeomkostningsindeks for bolig og Omkostningsindeks for anlæg henvises til Danmarks Statistiks hjemmeside.

Diverse udlæg

Kørsel i egen bil

Pr. 1. januar 2025 beregnes kørsel som følger:

Fra 0 indtil 20.000 km årligt afregnes med 3,81 kr. pr. km.
Fra 20.000 km årligt afregnes med 2,23 kr. pr. km.

FRI's Aftaleformularer

Dette kapitel indeholder aftaleformularer med tilhørende vejledninger.
Formularer og vejledninger er udarbejdet af FRI og anvendes sammen med ABR 89, ABR 18, ABR Forenklet, GBF 19 og FRI's ydelsesbeskrivelser. Aftaleformularen vedrørende GBR 92 anvendes sammen med Generelle bestemmelser for rådgivning.

På mange mindre opgaver kan det forekomme meget omstændeligt at udarbejde en aftaleformular. Mange benytter i stedet for et "aftalebrev". Der findes to eksempler på et sådant i dette afsnit. Til små opgaver eller en opgave for en klient, man ofte arbejder for, vil brevformen være en fornuftig løsning. Man skal være sikker på, at klienten kender ABR 89 eller ABR Forenklet, ellers kan man få problemer. Og så skal man være omhyggelig med at få beskrevet ydelsen præcist.

For så vidt angår ABR 89 er der udarbejdet en ekstrakt, der bør vedlægges aftalebrevet.

Hvis man skal indgå aftale med en forbruger, kan ABR Forenket med tillæg benyttes i større sager, fx hvor der indgås aftale med ejerforeninger eller andelsboligforeninger. I mindre sager anbefales det i stedet at benytte GBF 19.

Når opgaven får en vis størrelse, bør man udforme en egentlig aftale. Her kan FRI's aftaleformular anvendes enten direkte, eller man kan tilpasse den til virksomhedens særlige krav. Når man anvender formularen, skal man være opmærksom på, at ydelserne skal beskrives i et selvstændigt bilag eller indarbejdes i selve formularen. Vejledningen til formularen indeholder yderligere oplysninger om anvendelsen.

Husk altid at tage forbehold for mængder ved totalentrepriser.

Indhold:

Aftaleformular for aftale om teknisk rådgivning og bistand, inkl. vejledning, ABR 18	December	2019
Aftaleformular for aftale om teknisk rådgivning og bistand, inkl. vejledning, ABR Forenklet	Februar	2019
Aftaleformular for forenklet aftale om teknisk rådgivning og bistand, inkl. vejledning, ABR Forenklet (uden projektering, fx miljøopgaver)	Juli	2020
Aftaleformular for GBF 19, inkl. vejledning	August	2019
Rådgiverfuldmagt	Februar	2019
Aftaleformular for aftale om teknisk rådgivning og bistand, inkl. vejledning, ABR 89	November	2012
Aftaleformular i henhold til GBR 92	September	1992
Aftaleformular for GBI 14	Januar	2015
Forslag til Aftalebrev, totalentreprenører	December	2021
Forslag til Aftalebrev, ABR 18 Forenklet	Oktober	2018
Forslag til Aftalebrev, ABR 89	Marts	2012

(Fortsættes side 2…)

Aftaleformular for aftale om teknisk rådgivning og bistand vedr. bygherrerådgivning, inkl. vejledning, ABR Forenklet	Juli	2020
Aftaleformular for aftale om teknisk rådgivning og bistand vedr. bygherrerådgivning, inkl. vejledning, ABR 89	Januar	2014
Aftaleformular for totalrådgiveraftale efter ABR 89, September 2013	Januar	2014
Vejledning til aftaleformular for totalrådgiveraftale efter aftaleformular for totalrådgiveraftale efter ABR 89, September 2013	Januar	2014

Aftaleformular for aftale om teknisk rådgivning og bistand i henhold til ABR 18

Formularen benyttes sammen med Almindelige bestemmelser for teknisk rådgivning og bistand, ABR18.

Aftaleformularen er udarbejdet af Danske Arkitektvirksomheder og Foreningen af Rådgivende Ingeniører, FRI.

1. Parterne

1.1 Undertegnede
v/

i det følgende kaldet bygherren, og

1.2 medundertegnede
v/

i det følgende kaldet (total)rådgiveren,
har indgået følgende aftale:

2. Opgaven

2.1 Aftalen omfatter teknisk rådgivning og bistand vedrørende

2.2 Til opgaven er knyttet følgende underrådgivere

2.3 (Total)rådgiverens centrale medarbejdere:

2.4 Bygherrens medarbejder, der repræsenterer bygherren over for rådgiveren iht. ABR 18, § 22

2.5 Bygherrens andre rådgivere til opgaven

3. Aftalen

3.1 Prioriteret rangorden for så vidt der måtte opstå indbyrdes modstrid mellem aftaledokumenternes bestemmelser:

Rådgiveraftalen

Danske Arkitektvirksomheders og FRI's Ydelsesbeskrivelse for Byggeri og Landskab 2018 med de tilføjelser, ændringer og præciseringer, som fremgår af bilag 1.

ABR 18 med de tilføjelser og ændringer, som fremgår af nærværende aftale, jf. bilag 2.

Eventuel IKT-specifikation, jf. bilag 3

3.2 Følgende bygherrematerialе

3.3 Fuldmagt i henhold til ABR 18, § 26

4. Rådgiverens ydelser, jf bilag 4

Omfang af:
4.1 Projekteringsledelse, jf. ABR 18, § 23
Byggeledelse
Fagtilsyn
4.2 Organisationsform for entreprise
4.3 Funktionsudbud
4.4 Optioner

5. Bygherrens ydelser

6. Tidsfrister i henhold til hovedtidsplan, jf. bilag…

6.1 Hovedtidsplan
6.1.2 Frist for ydelsesplan
6.1.3 Frist for bygherrens beslutninger og afgivelse af materiale
6.1.4 Frist for bygherrens indhentelse af myndighedsgodkendelser
6.1.5 Eventuelle mellemterminer
6.1.6 Forventet sluttidspunkt for entreprisens udførelse

7. Økonomi

7.1 Opgavens økonomiske ramme, jf. ABR 18, § 4, stk. 2 c)
7.2 den samlede økonomiske ramme, jf. ABR 18, § 4, stk. 4 a)
7.3. Budgetforudsætninger og risici for såvel den økonomiske ramme som for den samlede økonomiske ramme

8. Honorar

8.1 Honorarform og satser
8.2 Indeks
Rådgivers timepriser eller fast honorar indekseres, jf. ABR 18, § 33, i henhold til Danmarks Statistiks kvartalsvise lønindeks for virksomheder og organisationer efter branche og sæsonkorrigering (ILON 12) med MA Rådgivning m.m. som valgte branche.

9. Udlæg

I henhold til ABR 18, § 33, stk. 7, jf. § 34, stk. 4.

10. Udbetaling af honorar og udlæg

I henhold til ABR 18, § 34.
Vælge:
Betalingsplan
A/C betaling
Renter i henhold til ABR 18, § 35, stk. 2

11. Ansvar

Rådgiverens samlede ansvar i henhold til ABR 18, § 50, stk. 4, er uanset antallet af skader begrænset til

a) 2 X det aftalte honorar, dog mindst 2.500.000 kr. ved forsikringsdækning med løbende ansvarsdækning.

Ved kontraktens underskrift udgør ansvaret kr. _____

NB! Ansvaret kan, jf. ABR 18, blive højere, hvis honoraret senere stiger.

ELLER

b) Kr. _____ for tingsskade og kr._____ for personskade, hvis der er tegnet en projektansvarsforsikring (dvs. projektspecifik forsikring, bl.a. også kaldet objektforsikring, projektforsikring eller projektansvarsforsikring).

Hvis projektansvarsforsikringen dækker flere kontrakter end nærværende, begrænses rådgiveransvaret yderligere til den til enhver tid resterende dækningssum på projektforsikringen.

Uanset ansvarsbegrænsningen iht. ABR 18 § 50, er ansvarsbegrænsningen i ABR 18 § 49 stk. 2 fortsat gældende.

12. Forsikring

Rådgiveren har tegnet professionel rådgiveransvarsforsikring i

13. Tvister

I henhold til ABR 18, kap. J.

14. Særlige bestemmelser

15. Bilag

Dato	Bygherre	Dato	Rådgiver

Vejledning til aftaleformular for aftale om teknisk rådgivning og bistand i henhold til ABR 18

Udarbejdet af Foreningen af Rådgivende Ingeniører, FRI og Danske Arkitektvirksomheder.

Generelt
Aftaleformularen og følgende vejledning er udformet med henblik på aftaler om såvel delt rådgivning som totalrådgivning. I vejledningen er der redegjort for forhold, der specielt skal iagttages i forbindelse hermed. ABR 18 gælder ikke for aftaler med forbrugere, men mellem alle andre typer bygherrer og rådgivere, fx arkitekter, ingeniører og landskabsarkitekter. ABR-betingelserne er et sæt sammenhængende aftalevilkår, der regulerer parternes forhold med bestemmelser, der er afbalancerede i forhold til parternes interesser, og som sikrer en fast og velkendt ramme for parternes indbydes retsforhold. Ved fravigelser risikerer man at forrykke balancen mellem byggeriets parter. Derfor bør bestemmelserne anvendes i sin helhed, og bygherren og rådgiveren bør være meget tilbageholdende med at fravige ABR 18, se også Boligministeriets cirkulæreskrivelse af 1990-02-28 til ministerier, styrelser og kommunalbestyrelser, cirkulære nr. 120 af 1990-06-26 om byfornyelse, bekendtgørelse nr. 500 af 2002 (almene boliger samt støttede private andelsboliger mv.), hvorefter at statslige eller statsstøttede byggerier ikke må fravige AB-regelsættet, medmindre der foreligger en særlig begrundelse.

ad. 1.1
Er der enighed om, at én eller flere personer står for den aftalte ydelse, anføres navnet/navnene her. I henhold til ABR 18, § 22 skal det fremgå af aftalen, hvem der repræsenterer bygherren over for rådgiveren.

ad. 1.2
Ved delt rådgivning, jf. ABR 18, § 10, stk. 2, anføres navn og adresse.

Ved totalrådgivning, jf. ABR 18, § 10, stk. 1, anføres navn og adresse på totalrådgiveren/gruppen/ konsortiet samt gruppens leder.

ad. 2.1
Oplysninger til individualisering af opgaven anføres, fx projektets navn, beliggenhed og bruttoetageareal, samt om der er tale om renovering, ombygning, tilbygning eller nybyggeri.

Afgrænsning af rådgivningens faglige omfang anføres, fx arkitektydelserne, eller for ingeniørens vedkommende præciseres det, om ydelsen vedrører VVS, el, konstruktioner, miljø m.fl. Det bør også præciseres her, hvis en naturlig del af ydelsen ikke leveres af rådgiver, men af bygherren selv eller af en anden rådgiver.

ad. 2.2
Her nævnes de underrådgivere, som rådgiveren har indgået aftale med i forbindelse med opgaven, jf. ABR 18, § 7.

ad. 2.3
Hvis der er udpeget:
Som projekteringsleder, jf. ABR 18, § 23, er udpeget:[……]

Som byggeleder, jf. AB 18, § 24, er udpeget:[……]

Som andre "nøglepersoner" er udpeget:[……]

ad. 2.4
I henhold til ABR 18, § 22 skal bygherren anføre i aftalen, hvem der repræsenterer bygherren over for rådgiveren. Rådgiver bør sikre sig, at den angivne person har prokura til at indgå forpligtende aftaler med rådgiver på vegne af bygherren: [……]

Ad 2.5
Bygherren har knyttet følgende øvrige rådgivere til opgaven:

[Firma]
[Adresse]
[Postnummer og by]

[CVR/nr.]

ad. 3.0
For at aftalen skal blive så klar som muligt, bør parterne nøje overveje, hvilke dokumenter der her skal anføres som elementer i aftalegrundlaget. Bemærk dokumenternes rangering, hvis der er uoverensstemmelser, jf. ABR 18, § 4, stk. 5. Hvis ABR 18 fraviges, bør dette klart præciseres med henvisning til de respektive bestemmelser i bilag 1.

Ad 3.1
Der er henvist til Danske Arkitektvirksomheder og FRI's ydelsesbeskrivelse for Byggeri og Landskab 2018 i aftaleformularen, men der kan være andre ydelsesbeskrivelser, som er relevante, såsom fx Danske Arkitektvirksomheder og FRI's ydelsesbeskrivelse for Anlæg og Planlægning 2013, der vedlægges som Bilag 2.

Har parterne valgt ikke at anvende en ydelsesbeskrivelse til aftalen, er det meget vigtigt, at både rådgiver- og bygherreydelser fastlægges præcist og detaljeret i aftalen, så forventningsafstemningen er på plads.

Det kan også være relevant at henvise til en IKT-specifikation, jf. bilag 3.

ad. 3.2
Her anføres grundlaget for opgaven, dvs. bygherrens materiale, der er forudsætning for opgaven, såsom tegningsmateriale, forundersøgelser, bygningsoplysninger, allerede foreliggende projektmateriale og kravspecifikation/byggeprogram samt øvrige særlige krav, som gælder for bygherrens virksomhed og/eller opgaven.

Grundlaget for opgaven skal være entydigt angivet, herunder bygherrens forudsætninger, bl.a. vedrørende tidsplan, budget og risikovurdering.

Såfremt bygherren skal tilvejebringe yderligere materiale, anføres dette under pkt. 5.

ad. 3.3
Rådgiverens fuldmagt præciseres her, hvis den fraviger ABR 18, § 26.

ad. 4
Omfatter aftalen udbud, må det anføres, hvilken rådgiverfase samt evt. hvilken licitationsform, der skal danne grundlag for udbud.
ABR 18 forudsætter, at ydelserne præciseres, så der er klarhed om, hvilke ydelser der er behov for i den konkrete sag, dvs. at standardydelser kan fravælges, ligesom særydelser kan tilvælges. Den projektspecifikke ydelsesbeskrivelse kan eventuelt vedlægges som bilag 4.

ad 4.1, **4.2 og 4.3**
Her anføres omfanget af de ydelser, som rådgiveren skal præstere, jf. ABR 18, § 4, stk. 2 a). Med henblik på at opnå en forventningsafstemning er det væsentligt at præcisere omfanget af fx byggeledelse og fagtilsyn, jf. ABR 18, §§ 24 og 25.

Såfremt der stilles krav om ekstraydelser omtalt i Danske Arkitektvirksomheders og FRI's ydelsesbeskrivelse for Byggeri og Landskab 2018 under kapitel 9, skal disse præciseres, så parterne er enige om, hvad der skal leveres. I modsat fald er rådgiver berettiget til ensidigt at fastlægge ydelsernes omfang i forhold til de opgaver, som er beskrevet i Ydelsesbeskrivelsen for Byggeri og Landskab 2018, kap. 9.

Hvis rådgiveren skal anvende koncepter, fx dokumentskabeloner og økonomistyringsværktøjer samt diverse vejledninger m.m., stillet til rådighed af bygherren, skal disse fremgå af aftalen.

Honoreres rådgiverens bistand efter to eller flere forskellige honorarberegningsprincipper, jf. pkt. 8, anføres de ydelser, der honoreres efter samme honorarform, samlet.

Ad 4.4 Under punktet skal der tages stilling til omfang af funktionsudbud.

Ad 4.5 Såfremt bygherren kan forudse, men endnu ikke har afklaret et behov for en udvidelse/formindskelse af rådgiverens bistand, kan der medtages en bestemmelse om en eventuel udvidelse af bistanden i form af optioner. I bestemmelsen anføres tillige, om udvidelsen skal ske ved påtegning på nærværende

aftale eller kan ske ved anden skriftlig tilkendegivelse, fx i form af et tillæg, herunder hvorledes honoraret fastsættes.

ad. 5
Som grundlag for bygherrens leverancer bør Ydelsesbeskrivelsen Byggeri og Landskab 2018, pkt. 1.1.8 og tilknyttede processer gennemgås med henblik på præcisering af bygherrens ydelse, idet det kan det være nødvendigt at anføre specifikke bygherreydelser. Ligeledes kan kontakt til naboer, myndigheder og brugere – herunder frist herfor - også kræve særlig aftale.

ad. 6
Aftalte tidsfrister for rådgiverens ydelser og for bygherrens aflevering af materiale, herunder beslutninger, der er en forudsætning herfor, anføres her. Hovedtidsplanen og fristen for udarbejdelse af ydelsesplanen, jf. ABR 18, § 4, stk. 2 g) og § 12 samt bygherrens frister for at træffe beslutninger, jf. ABR 18, § 4, stk. 3, myndighedsgodkendelse m.m. skal følgelig oplyses her. Såfremt der er aftalt dagbod, jf. ABR 18, § 39, anføres størrelse samt evt. mellemfrister under dette punkt. Det anbefales, at parternes tidsfrister indarbejdes i et fælles bilag, der løbende opdateres.

ad. 7
Aftalen skal indeholde oplysninger om såvel den "økonomiske ramme" som den "samlede økonomiske ramme", når der er tale om bygge- og anlægsprojekter.

Forskellen er, at den økonomiske ramme indeholder omkostninger, der er styrende for rådgiverens projektering, dvs. den af bygherren fastsatte ramme for de samlede udgifter i forbindelse med rådgiverens udførelse af opgaven herunder honorarer afgifter og gebyrer.

Ved projektering af bygge- og anlægsopgaver, skal også den samlede økonomiske ramme jf. ABR 18 § 4 stk. 5, oplyses. Den samlede økonomiske ramme indeholder ud over projektering og udførelse også anden rådgivning, som rådgiveren ikke umiddelbart har indflydelse på, fx omkostninger til grundkøb og byggemodning.

ABR 18, § 46 indeholder en omprojekteringsklausul, der kan medføre, at rådgiveren, hvis han skal udføre budgettering, skal omprojektere vederlagsfrit, hvis entreprenørens tilbud overskrider det senest opdaterede og godkendte budget. Det er en forudsætning for at kunne vurdere, om rådgiveren burde have forudsat overskridelsen, at parterne har sigtet mod en retvisende og realistisk budgettering.

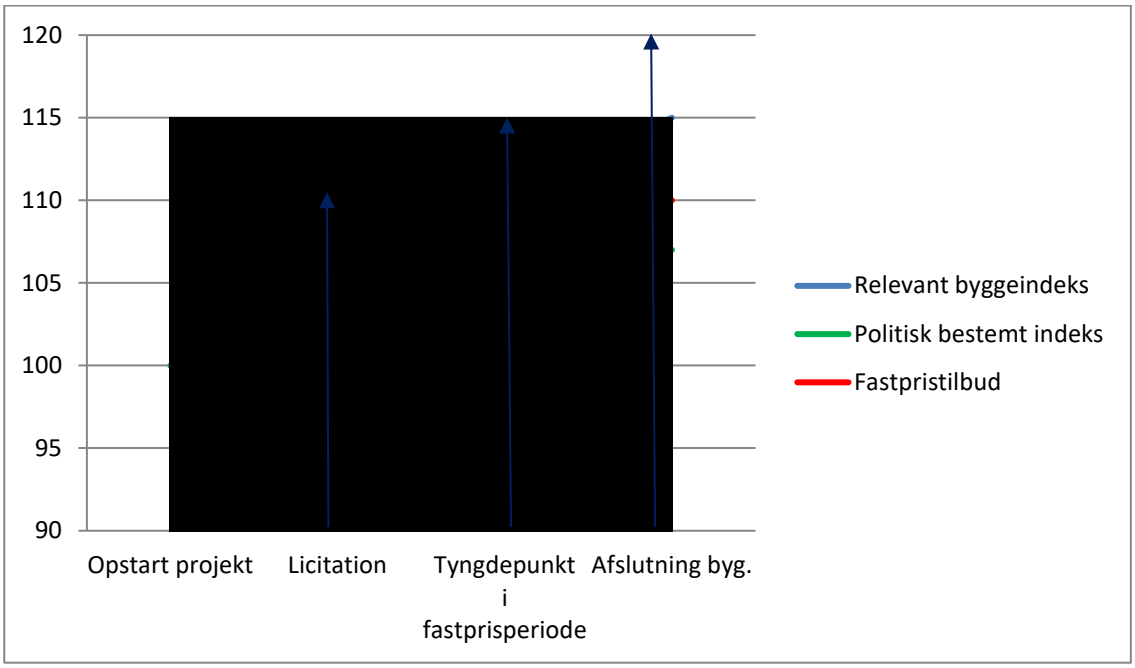
Budgetforudsætningerne skal derfor oplyses, herunder relevante indeks for byggeudgiften, det aftalte kvalitetsniveau og de risici, der er indregnet i den økonomiske ramme. Der skal ved de enkelte overslag anføres oplysninger om, hvilke poster overslaget omfatter, og hvordan de er beregnet samt den forudsatte entrepriseform.

I det omfang entreprenøren ikke har ret til indeksering af entreprisesummen (eller eventuelt er underlagt en fastprisperiode), bør der tages højde for, at entreprenøren i forbindelse med sin tilbudsafgivelse vil indregne en tillægspris svarende til den manglende indeksering. Oftest ses det, at entreprenørens tillægspris svarer til den forventede indeksering fra licitationen og frem til det udførelsesmæssige tyngdepunkt i byggeriet, hvor hovedparten af entreprenørens udgifter afholdes. I byggesager, hvor bygherrens økonomiske ramme løbende fremskrives i henhold til et for byggesagen relevant indeks, vil det således kunne forekomme, at entreprenørens fastpristilbud overskrider den økonomiske ramme på licitationsdagen, men at denne overskridelse er udlignet på tidspunktet, hvor betalingen til entreprenøren skal ske.

I byggesager, hvor bygherrens økonomiske ramme følger et (delvist) politisk bestemt indeks, bør det afklares, hvorvidt rådgiveren – rent budgetmæssigt – skal styre efter den forventede indeksering af den økonomiske ramme, eller om der i stedet skal styres efter den forventede prisudvikling i et for byggesagen relevant indeks. Rådgiveren bør ikke påtage sig den budgetmæssige risiko for overskridelse af en økonomisk ramme, der ikke indekseres med et for byggesagen relevant indeks.

Forud for projekteringens opstart skal det således afklares, hvilket indeks rådgiveren skal styre sin budgettering efter, samt om der i forbindelse med licitationen skal accepteres en mindre overskridelse svarende til den forventede indeksering fra licitationen og frem til det udførelsesmæssige tyngdepunkt. Sidstnævnte er alene relevant, hvis entreprenøren helt eller delvist er underlagt vilkår om fastpris.

De indekseringsmæssige udfordringer kan illustreres som følgende:



Der kan i aftalen fastsættes en variationsgrænse for overslaget samt udgifter til uforudsete udgifter. Parterne bør udarbejde et fælles bilag, der bekræfter indhold og forudsætninger for den økonomiske ramme henholdsvis den samlede økonomiske ramme, som opdateres løbende.

ad. 8
Parterne aftaler konkret, hvilken honorarmodel, evt. kombination af flere, der bør anvendes. Det bør præciseres, hvilke ydelser der er omfattet af hvilke honorartyper, fx at der for hovedydelsen er aftalt fast honorar, og at ekstraarbejder og/eller tilsyn betales i regning. Uanset honorarform, medfører ændringer i ydelsens omfang justering i honoraret.

Honorarformer kan eksempelvis være:

- Fast honorar

  Fast honorar er aftalt til: [……]

- Honorar efter byggeudgift, hvor rådgiveren oppebærer et procenthonorar af de realiserede honorarbærende byggeudgifter. Ved honorarbærende byggeudgifter forstås de realiserede entrepriseudgifter som opgjort i det endelige byggeregnskab, dog senest det byggeregnskab, som foreligger ved 1-årsgennemgangen. Tilslutningsafgifter, forbrug af vand, varme og el medregnes ikke. Ligeledes medregnes ikke gebyr for byggetilladelse, renter og forsikringer, inventar/bygherreleverancer m.m., der ikke er omfattet af aftalen, samt byggeudgifter som følge af rådgiverens projektfejl eller forglemmelser.

- Honorar efter regning

  Det er mellem parterne aftalt, at honoraret til rådgiver, herunder underrådgivere, afregnes efter regning – eventuelt inden for en fast ramme på …… kr. ekskl. moms. Bygherren kan anmode om overslag eller eventuelt fastsætte et loft for honoraret.

  Timesatser er som følger, ekskl. moms. evt. med et stipuleret antal timer:

  Indehaver/partner/specialist: [……] kr. pr. time alternativt v/ X timer)

  Projekteringsleder/byggeleder: [……] kr. pr. time alternativt v/ X timer)

Arkitekter, ingeniører og bygningskonstruktører (AC'ere): [……] kr. pr. time alternativt v/ X timer)

Timesatserne indekseres i henhold til ABR 18, § 33. Som grundlag for rådgiverydelser anvendes fx Danmarks Statistiks kvartalsvise lønindeks for virksomheder og organisationer efter branche og sæsonkorrigering (ILON 12) med MA Rådgivning m.m. som valgt branche.

Hvis der er aftalt en ramme, forpligter rådgiveren sig til løbende at kontrollere rammens overholdelse. Hvis rammen overskrides pga. forhold, som ikke skyldes rådgivers forhold, forpligter rådgiveren sig til at underrette bygherren, så bygherren kan beslutte de nødvendige tiltag, eventuelt udvide rammen.

Såfremt aftalen udformes med henblik på en eventuel udvidelse af bistanden, bør der indgås aftale om honoraret for tillægsydelsen ved et tillæg til aftalen.

Parterne bør træffe konkret aftale om, hvorvidt honorering af rejsetid mellem rådgivers arbejdssted og bygherrens adresse og byggepladsen, der ikke samtidig er arbejdstid, indeholdes i honoraret. Eller om rejsetid skal opgøres og faktureres særskilt, fx fordi omfanget af rejsetid er vanskeligt at forudsige.

ad. 9
Hvad der er udlæg fremgår af ABR 18, pkt. 33, stk. 7. Ønskes ændringer/tilføjelser anføres disse i aftalen.

Det anbefales at forholde sig til betaling af rejseudlæg i forbindelse med opgavens løsning, herunder kmpenge, fly/togrejser, overnatning og fortæring ifm. rejser, møder mv.

ad. 10
Honoraret kan kræves udbetalt a conto månedsvis bagud, jf. ABR 18, § 34, stk.1, medmindre der er aftalt betalingsplan, jf. ABR 18, § 34, stk. 2.

Ved for sen betaling beregnes morarente og gebyr efter bestemmelserne i Renteloven, jf. bekendtgørelse 459 af 13/05/2014.

ad. 11
ABR 18's regler om ansvar ved fejl og forsømmelser gør det unødvendigt at indføje yderligere ansvarsbestemmelser i aftalen. En anførelse af, at rådgiveren hæfter efter dansk rets almindelige erstatningsregler er ikke i overensstemmelse med ABR 18's afsnit G om ansvar.

Rådgivers økonomiske ansvarsbegrænsning er fastlagt i ABR 18, § 50. Hvis der er aftalt projektansvarsforsikring, begrænses ansvaret til projektansvarsforsikringens dækningssum. Hvis ikke der er tegnet projektansvarsforsikring, begrænses ansvaret til 2 gange honorarsummen, dog minimum 2,5 mio. kr. For at undgå efterfølgende diskussioner om honorarets størrelse, er det hensigtsmæssigt at anføre et konkret beløb, svarende til 2 gange den budgetterede honorarsum på det konkrete projekt, hvis det overstiger 2,5 mio. kr. I modsat fald anføres 2,5 mio. kr.

Bemærk, at rådgivers ansvar vil blive højere end de oprindelige beløb, hvis den løbende forsikring er aftalt, og sluthonoraret bliver højere end det oprindeligt aftalte honorar og derved kommer til at overstige 1.250.000 kr. ekskl. moms.

Hvis der er aftalt en projektspecifik forsikring (projektansvarsforsikring), og denne forsikring dækker flere kontrakter end den nærværende, skal der være en yderligere ansvarsbegrænsning svarende til den til enhver tid resterende dækningssum på projektansvarsforsikringen, således at rådgiver ikke efterlades med et udækket ansvar som følge af (andre parters) træk på dækningen.

ad. 12
Bygherren bør i aftalen sikre sig, at opgaven er dækket af en løbende ansvarsforsikring, jf. ABR 18, § 8, alternativt en projektansvarsforsikring, evt. ved angivelse af forsikringsselskab og policenummer.

ad. 13
ABR 18 afsnit J er dækkende, hvorfor der ikke bør tilføjes yderligere.

ad. 14
Her kan indføjes bestemmelser, som ikke har kunnet placeres under de foranstående punkter, eller uddybende kommentarer.

Behov for specialrådgivning, der måtte anses for nødvendig, fastlægges, jf. ABR 18, § 9, stk. 2. Endvidere træffes aftale om, hvorvidt denne bistand betales direkte af bygherren eller som udlæg, jf. ABR 18, § 33, stk. 7.

Ad 15
Eventuelle bilag bør dateres og vedlægges aftalen.

I forhold, hvor bygherren ikke med sikkerhed kan antages at have den fornødne viden om byggeriets aftaleforhold, bør rådgiver altid vedlægge kopi af ABR 18 og den eller de valgte ydelsesbeskrivelser til aftalen. Rådgiveren bør – inden aftalen underskrives – gennemgå aftalen og ydelsesbeskrivelserne med bygherren for at sikre sig, at denne har forstået aftalen og bilagene.

Aftaleformular for forenklet aftale om rådgivning og bistand inden for bygge- og anlægsvirksomhed i henhold til ABR Forenklet (ABR-F)

Formularen benyttes sammen med Forenklede almindelige betingelser for rådgivning og bistand "ABR Forenklet"

Aftaleformularen er udarbejdet af Danske Arkitektvirksomheder og Foreningen af Rådgivende Ingeniører, FRI.

1. Parterne

1.1 Undertegnede
v/

i det følgende kaldet klienten, og

1.2 medundertegnede
v/

i det følgende kaldet rådgiveren,
har indgået følgende aftale:

2. Opgaven

2.1 Aftalen omfatter rådgivning og bistand vedrørende

2.2 Til opgaven er knyttet følgende underrådgivere

2.3 Klienten har herudover knyttet følgende øvrige rådgivere til opgaven

2.4 Andet:

3. Aftalegrundlag

3.1 Forenklede almindelige betingelser for rådgivning og bistand i bygge- og anlægsvirksomhed, ABR Forenklet (ABR-F), med de tilføjelser og ændringer, som fremgår af nærværende aftale.

Ydelsesbeskrivelse:

3.2 Følgende klientmateriale

3.3 Fuldmagt

4. Rådgiverens ydelser

5. Klientens ydelser

6. Tidsfrister

6.1 Forventet start og sluttidspunkt for projektets udførelse
6.2 Frister for bygherrens beslutninger
6.3 Frister for myndighedsbehandling
6.3 Eventuelle mellemterminer:

7. Økonomisk grundlag for opgavens løsning

7.1 Opgavens økonomiske ramme
7.2 Budgetforudsætninger

8. Honorar

8.1 Honorarform og satser
8.2 Indeks:
I henhold til ABR-F, § 23, stk. 4 indeksreguleres fast pris og timepriser efter 12 måneder i henhold til Danmarks Statistiks kvartalsvise løndindeks for virksomheder og organisationer efter branche og sæsonkorrigering (ILON12) med MA rådgivning mv. som valgt branche.

9. Udlæg

I henhold til ABR Forenklet, § 23, stk. 7

10. Udbetaling af honorar og udlæg

I henhold til ABR-F, § 24

11. Ansvar

Medmindre andet er aftalt, er rådgiverens samlede økonomiske ansvar, uanset antallet af skader, begrænset til kr. 2.500.000, jf. ABR-F, § 38.

12. Forsikring

Rådgiveren har tegnet professionel forsikring i

13. Tvister

I henhold til ABR-F, kap. J.

14. Særlige bestemmelser

15. Bilag

Dato	Klient	Dato	Rådgiver

Vejledning til aftaleformular for forenklet aftale om rådgivning og bistand inden for bygge- og anlægsvirksomhed i henhold til ABR Forenklet (ABR-F)

Udarbejdet af Foreningen af Rådgivende Ingeniører, FRI og Danske Arkitektvirksomheder.

Generelt
Aftaleformularen og følgende vejledning er udformet med henblik på aftaler om opgaver med teknisk rådgivning uden projektering eller med projektering i mindre opfang og gælder ikke for forbrugere. I forbrugerforhold kan ABR-F anvendes ved at aftale forbrugertillægget "Tillæg til ABR-F til aftaler i større forbrugersager". I mindre sager, hvor bygherren er forbruger, anbefales det at anvende GBF 19.

I vejledningen er der redegjort for forhold, der specielt skal iagttages i forbindelse med indgåelse af aftale i henhold til ABR-F. Hvis bestemmelserne ønskes fraveget, skal det fremgå af aftalen, jf. ABR-F, § 1, stk. 2.

I aftalen skal der være taget stilling til rådgivningens omfang, rådgiverens honorar, økonomisk ramme, hvilke beslutninger klienten skal træffe, i hvilken form løsningen skal fremtræde og tidsplan med angivelser af start og sluttidspunkt for udførelse af opgaven i overensstemmelse med ABR-F, § 4, stk. 2, litra a-f.

Hvis opgaven angår et bygge- og anlægsarbejde, skal der også tages stilling til, i hvilket omfang rådgiveren skal udføre projekteringsledelse, byggeledelse, fagtilsyn, projektopfølgning, jf. ABR-F, § 4, stk. 3.

ad. 1.1
Her anføres klientens/virksomhedens navn, adresse og cvr-nr. Hvis flere personer eller virksomheder er "klient", anføres alle navne her, inkl. cvr-nr.

ad. 1.2
Ved delt rådgivning anføres navn og adresse.

Ved totalrådgivning anføres navn og adresse på totalrådgiveren/gruppen/konsortiet samt gruppens leder.

ad. 2.1
Indledningsvis anføres rådgivningens karakter, fx totalrådgivning, delt rådgivning, bygherrerådgivning, forundersøgelser, miljø- og energirådgivning m.m.

Herefter anføres konkrete oplysninger om projektet. Det kunne være projektnavn, opgavens type (fx nybyggeri, om- eller tilbygning, renovering), størrelse og beliggenhed (fx adresse og matr.), samt en beskrivelse af selve opgaven (en generisk beskrivelse af, hvad projektet omfatter).

Eks. 1 (erhvervsforhold): Aftalen omfatter rådgivning og bistand vedrørende arkitekt- og ingeniørarbejder (totalrådgivning) i forbindelse med renovering af daginstitution Mariehønen beliggende på X-gade nr. Y, matr. Nr. Z. Projektet omfatter udskiftning af tag på 300 kvm, renovering af 1 badeværelse og 3 toiletter, og etablering af legeplads.

Eks. 2 (forbrugerforhold): Aftalen omfatter rådgivning og bistand vedrørende arkitekt- og ingeniørarbejder (totalrådgivning) i forbindelse med renovering af 10 andelsboliger beliggende på X-gade nr. Ya og Yb, matr.nr. Z. Projektet omfatter etablering af 8 altaner, 10 nye badeværelser, og sammenlægning af 8 køkkener og værelser.

NB! Ved eksempel 2, der vedrører forbrugerforhold, skal Danske Arkitektvirksomheders og FRI's "Tillæg til ABR-F til aftaler i større forbrugersager" indgå i aftalegrundlaget.
I aftaler med underrådgivere er det vigtigt, at underrådgiveren forpligtes af samme forbrugerhensyn, som rådgiveren er underlagt, da rådgiveren ellers risikerer at blive sagsøgt i byretten uden at kunne medinddrage underrådgiveren. Herudover risikerer rådgiveren også at stå alene tilbage med et ansvar de sidste 5 år (ud af de 10 år, som forbrugeren har ret til), hvis underrådgiveren kun hæfter i 5 år – så det er meget vigtigt!

Ved delt rådgivning skal det anføres, om opgaven kun omfatter arkitektarbejder og/eller ingeniørarbejder, herunder fx vvs, konstruktion, el, ventilation m.m.

Der skal ikke oplistes egentlige ydelser i dette punkt.

ad. 2.2
Her nævnes de underrådgivere, som rådgiveren har indgået aftale med i forbindelse med opgaven, jf. ABR-F, § 7.

ad. 2.3
Her nævnes de øvrige tekniske eller andre eksterne rådgivere, som klienten har eller påtænker at indgå aftale med.

ad. 2.4
Hvis der er tale om en bygge- og anlægsopgave, oplyses evt. projekteringslederen eller andet under dette punkt.

ad. 3.1
Danske Arkitektvirksomheders og FRI's ydelsesbeskrivelse for Byggeri og Landskab 2018 kan være relevant ved projekteringsopgaver, men en anden af Danske Arkitektvirksomheders og FRI's ydelsesbeskrivelser være den relevante at henvise til i den konkrete opgave, fx vedrørende bygherrerådgivning. Det er fortsat væsentligt, at ydelsesbeskrivelserne gøres projektspecifikke – se nedenfor i pkt. 4.

ad. 3.2
Her anføres det øvrige grundlag for opgaven, som klienten giver rådgiveren samtidig med aftalen.

Grundlaget skal være entydigt angivet.

Såfremt klienten skal tilvejebringe yderligere materiale, anføres dette under pkt. 5.

ad. 3.3
Der bør i aftalen tages stilling til, om og i hvilket omfang rådgiveren skal have fuldmagt til at handle på klientens vegne.

ad. 4
I aftalen skal der tages stilling til rådgivningens omfang, herunder de ydelser, som rådgiveren skal levere, og eventuelle krav om dokumentation, jf. ABR-F, § 4, stk. 2, litra a. og I hvilken form løsningen skal fremtræde, jf. ABR-F, § 4, stk. 3, litra e.

Hvis opgaven angår et bygge- og anlægsarbejde, skal der også tages stilling til, i hvilket omfang rådgiveren skal udføre projekteringsledelse, byggeledelse, fagtilsyn, projektopfølgning, jf. ABR-F, § 4, stk. 3.

Her anføres de ydelser, som rådgiveren skal præstere i henhold til aftalen, fx med henvisning til de relevante punkter i Danske Arkitektvirksomheders og FRI's ydelsesbeskrivelser.

Såfremt der stilles krav om ekstraydelser ("andre ydelser") omtalt i Danske Arkitektvirksomheders og FRI's ydelsesbeskrivelser, skal aftaleparterne præcisere ydelsesomfanget.

Det anbefales at vedlægge en eventuel projektspecifik ydelsesbeskrivelse som bilag til rådgivningsaftalen.

I tilfælde af at organisationernes ydelsesbeskrivelser ikke anvendes, skal der fortsat foreligge en klar, præcis og entydig beskrivelse af de ydelser, der skal præsteres, for at være i overensstemmelse med ABR-F's krav om klarhed.

Honoreres rådgiverens bistand efter to eller flere forskellige honorarberegningsprincipper, jf. pkt. 8, anføres de ydelser, der honoreres efter samme honorarform, samlet.

Såfremt klienten kan forudse, men endnu ikke har afklaret et behov for en udvidelse af rådgiverens bistand, kan der medtages en bestemmelse om en eventuel udvidelse af bistanden. I bestemmelsen anføres tillige, om udvidelsen skal ske ved påtegning på nærværende aftale eller kan ske ved anden skriftlig tilkendegivelse, men der bør altid indgås en skriftlig aftale om tillægsarbejder.

ad. 5
I dette afsnit skal der tages stilling til, hvilke beslutninger klienten skal træffe i forbindelse med opgavens løsning, jf. § 4, stk. 2, litra d.

Klientens ydelser er typisk beskrevet i organisationernes ydelsesbeskrivelser, men der kan stadig være behov for at præcisere disse yderligere i aftalen i forhold til den konkrete opgave.

Hvis organisationernes ydelsesbeskrivelser ikke anvendes, er det nødvendigt at anføre specifikke klientydelser.

ad. 6
I dette afsnit skal der tages stilling til tidsplanen med angivelse af start- og sluttidspunkt for udførelse af opgaven, jf. ABR-F, § 4, stk. 2 f) og § 12, og klientens frister for at træffe beslutninger, myndighedsgodkendelse m.m. skal oplyses her. Såfremt der er aftalt dagbod, jf. ABR-F, § 29, anføres størrelse samt eventuelle mellemfrister under dette punkt. Såfremt der er aftalt dagbod, jf. ABR-F, § 29, stk. 2, anføres størrelse under dette punkt.

ad. 7
Her anføres den aftalte samlede økonomiske ramme, som opgaven skal søges løst indenfor, jf. ABR-F, § 4, stk. 2, litra c og § 5, stk. 3, litra a. Budgetforudsætningerne skal oplyses, herunder relevante indeks, kvalitetsniveau og de risici, der er indregnet i den økonomiske ramme. Der skal derfor ved de enkelte overslag anføres oplysninger om, hvad overslaget omfatter.

Ad. 8
I dette afsnit skal der tages stilling til rådgiverens honorar, herunder honorarform og satser, jf. ABR-F, § 4, stk. 3, litra b.

Såfremt aftalen udformes, så der løbende kan ske ændringer af ydelsesomfanget, bør der om muligt indgås aftale om honoreringsform ved disse løbende udvidelser.

Honoraret for ydelser, jf. aftalens pkt. 4, som honoreres efter samme beregningsprincip, anføres samlet.

Indeksering sker i henhold til ILON12, hvilket er det relevante indeks for rådgiverydelser, som der henvises til i bemærkningerne til ABR 18.

ad. 9
Hvad der betragtes som udlæg fremgår af ABR-F, § 23, stk. 7. Ønskes ændringer/tilføjelser, anføres disse i aftalen. Det anbefales at tage stilling til kørselsgodtgørelse i aftalen.

ad. 10
Honoraret kan kræves udbetalt a conto månedsvis bagud, jf. ABR-F, § 24, stk. 1, medmindre der er aftalt betalingsplan, jf. § 24, stk. 2.

Ved for sen betaling beregnes morarente og gebyr efter bestemmelserne i renteloven med bekendtgørelse 459 af 13/05/2014. Det bemærkes dog, at de 15 dage er løbedage, hvorfor der kan opkræves rente fra og med modtagelsen af fakturaen, hvis betalingsfristen overskrides.

ad. 11
Hvis ABR-F's regler om ansvar ved fejl og forsømmelser anvendes, er det unødvendigt at indføje yderligere ansvarsbestemmelser i aftalen. En selvstændig anførelse af, at "rådgiveren hæfter efter dansk rets almindelige erstatningsregler", er ikke i overensstemmelse med ABR-F og bør undgås.

Parterne kan aftale en ansvarsbegrænsning for det konkrete projekt. Hvis ikke andet er aftalt, er ansvarsbegrænsningen kr. 2,5 mio. kr., jf. ABR-F, § 38.

NB! I tilfælde af at rådgiverens klient (bygherren) er forbruger, og nærværende aftaleformular anvendes mellem rådgiver og underrådgiver, skal nedenstående tekst indsættes i pkt. 11:

"I det omfang rådgivers kunde (bygherren) er forbruger, gælder ABR-F, § 39 ikke mellem rådgiver og dennes underrådgiver. Underrådgiver kan i denne situation gøres ansvarlig for fejl mv. i op til 10 år. Der skal dog altid anlægges sag mod underrådgiveren inden 3 år efter, at den ansvarspådragende fejl er opdaget eller burde være blevet opdaget, jf. Lovbekendtgørelse nr. 1238 af 9. november 2015 om forældelse af fordringer (forældelsesloven)."

ad. 12
Rådgivningsydelsen skal være dækket af ansvarsforsikring, jf. ABR-F, § 8.

ad. 13
ABR-F, afsnit J er dækkende, hvorfor der ikke bør tilføjes yderligere.

NB! I tilfælde af, at klienten (bygherren) er forbruger, og nærværende aftaleformular anvendes mellem rådgiver og underrådgiver, skal nedenstående tekst indsættes og erstatte teksten i pkt. 13:

"I det omfang rådgivers kunde (bygherren) er forbruger, gælder ABR-F, afsnit j ikke mellem denne rådgiver og hans underrådgiver, såfremt bygherren vælger at anlægge sag mod rådgiveren ved de civile domstole. Underrådgiver er i denne situation forpligtet til at acceptere civilretligt søgsmål i tilfælde af, at underrådgiveren skal medinddrages under en retssag."

ad.14
Her kan indføjes bestemmelser, som ikke har kunnet placeres under de foranstående punkter, eller uddybende kommentarer. Behov for specialrådgivning, der måtte anses for nødvendig, fastlægges. Endvidere træffes aftale om, hvorvidt denne bistand betales direkte af klienten eller som udlæg, jf. ABR-F, § 23, stk.7.

Eller særlig aftale om IKT (specifikationer) kan også anføres.

Ad. 15
Eventuelle bilag bør dateres og vedlægges aftalen.

Aftaleformular for forenklet aftale om rådgivning og bistand i henhold til ABR Forenklet (ABR-F)

Formularen benyttes sammen med Forenklede almindelige betingelser for rådgivning og bistand "ABR Forenklet"

Aftaleformularen er udarbejdet af Foreningen af Rådgivende Ingeniører, FRI.

1. Parterne

1.1 Undertegnede
v/

i det følgende kaldet klienten, og

1.2 medundertegnede
v/

i det følgende kaldet rådgiveren, har indgået følgende aftale:

2. Opgaven

2.1 Aftalen omfatter rådgivning og bistand vedrørende

2.2 Til opgaven er knyttet følgende underrådgivere

2.3 Klienten har herudover knyttet følgende øvrige rådgivere til opgaven

2.4 Andet:

3. Aftalegrundlag

3.1 Forenklede almindelige betingelser for rådgivning og bistand, ABR Forenklet (ABR-F), med de tilføjelser og ændringer, som fremgår af nærværende aftale.

Opgavebeskrivelse:

3.2 Følgende klientmateriale

3.3 Fuldmagt

4. Rådgiverens ydelser

5. Klientens ydelser

6. Tidsfrister

6.1 Forventet start og sluttidspunkt for projektets udførelse
6.2 Frister for Klientens beslutninger
6.3 Frister for myndighedsbehandling
6.4 Eventuelle mellemterminer:

7. Økonomisk grundlag for opgavens løsning

7.1 Opgavens økonomiske ramme
7.2 Budgetforudsætninger

8. Honorar

8.1 Honorarform og satser
8.2 Indeks:
I henhold til ABR-F, § 23, stk. 3 indeksreguleres fast pris og timepriser efter 12 måneder i henhold til Danmarks Statistiks kvartalsvise lønindeks for virksomheder og organisationer efter branche og sæsonkorrigering (ILON12) med MA rådgivning mv. som valgt branche.

9. Udlæg

I henhold til ABR Forenklet, § 23, stk. 7

10. Udbetaling af honorar og udlæg

I henhold til ABR-F, § 24

11. Ansvar

Medmindre andet er aftalt, er rådgiverens samlede økonomiske ansvar, uanset antallet af skader, begrænset til kr. ……, jf. ABR-F, § 38.

12. Forsikring

Rådgiveren har tegnet professionel forsikring i

13. Tvister

I henhold til ABR-F, kap. J.

14. Særlige bestemmelser

15. Bilag

Dato _____ Klient _____ Dato _____ Rådgiver _____

Vejledning til aftaleformular for forenklet aftale om rådgivning og bistand i henhold til ABR Forenklet (ABR-F)

Udarbejdet af Foreningen af Rådgivende Ingeniører, FRI.

Generelt
Aftaleformularen og følgende vejledning er udformet med henblik på aftaler om opgaver med teknisk rådgivning uden projektering og gælder ikke for forbrugere. I forbrugerforhold kan ABR-F anvendes ved at aftale forbrugertillægget "Tillæg til ABR-F til aftaler i større forbrugersager".

I vejledningen er der redegjort for forhold, der specielt skal iagttages i forbindelse med indgåelse af aftale i henhold til ABR-F. Hvis bestemmelserne ønskes fraveget, skal det fremgå af aftalen, jf. ABR-F, § 1, stk. 2.

I aftalen skal der være taget stilling til rådgivningens omfang, rådgiverens honorar, økonomisk ramme, hvilke beslutninger klienten skal træffe, i hvilken form løsningen skal fremtræde og tidsplan med angivelser af start og sluttidspunkt for udførelse af opgaven i overensstemmelse med ABR-F, § 4, stk. 2, litra a-f.

ad. 1.1
Her anføres klientens/virksomhedens navn, adresse og cvr-nr. Hvis flere personer eller virksomheder er "klient", anføres alle navne her, inkl. cvr-nr.

ad. 1.2
Ved delt rådgivning anføres navn og adresse.

Ved totalrådgivning anføres navn og adresse på totalrådgiveren/gruppen/konsortiet samt gruppens leder.

ad. 2.1
Indledningsvis anføres rådgivningens karakter, fx forundersøgelser, miljø- og energirådgivning m.m.

Herefter anføres konkrete oplysninger om projektet. Det kunne være projektnavn, opgavens type (fx nybyggeri, om- eller tilbygning, renovering), størrelse og beliggenhed (fx adresse og matr.), samt en beskrivelse af selve opgaven (en generisk beskrivelse af, hvad projektet omfatter).

Ved forbrugerforhold, skal Danske Arkitektvirksomheders og FRI's "Tillæg til ABR-F til aftaler i større forbrugersager" indgå i aftalegrundlaget.

I aftaler med underrådgivere er det vigtigt, at underrådgiveren forpligtes af samme forbrugerhensyn, som rådgiveren er underlagt, da rådgiveren ellers risikerer at blive sagsøgt i byretten uden at kunne medinddrage underrådgiveren. Herudover risikerer rådgiveren også at stå alene tilbage med et ansvar de sidste 5 år (ud af de 10 år, som forbrugeren har ret til), hvis underrådgiveren kun hæfter i 5 år – så det er meget vigtigt!

Der skal ikke oplistes egentlige ydelser i dette punkt.

ad. 2.2
Her nævnes de underrådgivere, som rådgiveren har indgået aftale med i forbindelse med opgaven, jf. ABR-F, § 7.

ad. 2.3
Her nævnes de øvrige tekniske eller andre eksterne rådgivere, som klienten har eller påtænker at indgå aftale med.

ad. 3.1
Her beskrives den konkrete opgave, fx miljøundersøgelsen. Det er væsentligt, at opgavebeskrivelsen gøres projektspecifik – se nedenfor i pkt. 4.

ad. 3.2
Her anføres det øvrige grundlag for opgaven, som klienten giver rådgiveren samtidig med aftalen.

Grundlaget skal være entydigt angivet.

Såfremt klienten skal tilvejebringe yderligere materiale, anføres dette under pkt. 5.

ad. 3.3
Der bør i aftalen tages stilling til, om og i hvilket omfang rådgiveren skal have fuldmagt til at handle på klientens vegne.

ad. 4
I aftalen skal der tages stilling til rådgivningens omfang, herunder de ydelser, som rådgiveren skal levere, og eventuelle krav om dokumentation, og i hvilken form løsningen skal fremtræde, jf. ABR-F, § 4, stk. 3, litra e.

Det anbefales at vedlægge en eventuel projektspecifik ydelsesbeskrivelse som bilag til rådgivningsaftalen.

Der bør foreligge en klar, præcis og entydig beskrivelse af de ydelser, der skal præsteres, for at være i overensstemmelse med ABR-F's krav om klarhed.

Honoreres rådgiverens bistand efter to eller flere forskellige honorarberegningsprincipper, jf. pkt. 8, anføres de ydelser, der honoreres efter samme honorarform, samlet.

Såfremt klienten kan forudse, men endnu ikke har afklaret et behov for en udvidelse af rådgiverens bistand, kan der medtages en bestemmelse om en eventuel udvidelse af bistanden. I bestemmelsen anføres tillige, om udvidelsen skal ske ved påtegning på nærværende aftale eller kan ske ved anden skriftlig tilkendegivelse, men der bør altid indgås en skriftlig aftale om tillægsarbejder.

ad. 5
I dette afsnit skal der tages stilling til, hvilke beslutninger klienten skal træffe i forbindelse med opgavens løsning, jf. § 4, stk. 2, litra d.

Det anbefales at anføre specifikke klientydelser.

ad. 6
I dette afsnit skal der tages stilling til tidsplanen med angivelse af start- og sluttidspunkt for udførelse af opgaven, jf. ABR-F, § 4, stk. 2 f) og § 12, og klientens frister for at træffe beslutninger, myndighedsgodkendelse m.m. skal oplyses her. Såfremt der er aftalt dagbod, jf. ABR-F, § 29, anføres størrelse samt eventuelle mellemfrister under dette punkt. Såfremt der er aftalt dagbod, jf. ABR-F, § 29, stk. 2, anføres størrelse under dette punkt.

ad. 7
Her anføres den aftalte samlede økonomiske ramme, som opgaven skal søges løst indenfor, jf. ABR-F, § 4, stk. 2, litra c og § 5, stk. 3, litra a. Budgetforudsætningerne skal oplyses, herunder relevante indeks, kvalitetsniveau og de risici, der er indregnet i den økonomiske ramme. Der skal derfor ved de enkelte overslag anføres oplysninger om, hvad overslaget omfatter.

Ad. 8
I dette afsnit skal der tages stilling til rådgiverens honorar, herunder honorarform og satser, jf. ABR-F, § 4, stk. 3, litra b.

Såfremt aftalen udformes, så der løbende kan ske ændringer af ydelsesomfanget, bør der om muligt indgås aftale om honoreringsform ved disse løbende udvidelser.

Honoraret for ydelser, jf. aftalens pkt. 4, som honoreres efter samme beregningsprincip, anføres samlet.

Indeksering sker i henhold til ILON12, hvilket er det relevante indeks for rådgiverydelser, som der henvises til i bemærkningerne til ABR 18.

ad. 9
Hvad der betragtes som udlæg fremgår af ABR-F, § 23, stk. 7. Ønskes ændringer/tilføjelser, anføres disse i aftalen. Det anbefales at tage stilling til kørselsgodtgørelse i aftalen.

ad. 10
Honoraret kan kræves udbetalt a conto månedsvis bagud, jf. ABR-F, § 24, stk. 1, medmindre der er aftalt betalingsplan, jf. § 24, stk. 2.

Ved for sen betaling beregnes morarente og gebyr efter bestemmelserne i renteloven med bekendtgørelse 459 af 13/05/2014. Det bemærkes dog, at de 15 dage er løbedage, hvorfor der kan opkræves rente fra og med modtagelsen af fakturaen, hvis betalingsfristen overskrides.

ad. 11
Hvis ABR-F's regler om ansvar ved fejl og forsømmelser anvendes, er det unødvendigt at indføje yderligere ansvarsbestemmelser i aftalen. En selvstændig anførelse af, at "rådgiveren hæfter efter dansk rets almindelige erstatningsregler", er ikke i overensstemmelse med ABR-F og bør undgås.

Parterne kan aftale en ansvarsbegrænsning for det konkrete projekt. Hvis ikke andet er aftalt, er ansvarsbegrænsningen kr. 2,5 mio. kr., jf. ABR-F, § 38.

NB! I tilfælde af at rådgiverens klient er forbruger, og nærværende aftaleformular anvendes mellem rådgiver og underrådgiver, skal nedenstående tekst indsættes i pkt. 11:

"I det omfang rådgivers kunde (bygherren) er forbruger, gælder ABR-F, § 39 ikke mellem rådgiver og dennes underrådgiver. Underrådgiver kan i denne situation gøres ansvarlig for fejl mv. i op til 10 år. Der skal dog altid anlægges sag mod underrådgiveren inden 3 år efter, at den ansvarspådragende fejl er opdaget eller burde være blevet opdaget, jf. Lovbekendtgørelse nr. 1238 af 9. november 2015 om forældelse af fordringer (forældelsesloven)."

ad. 12
Rådgivningsydelsen skal være dækket af ansvarsforsikring, jf. ABR-F, § 8.

ad. 13
ABR-F, afsnit J er dækkende, hvorfor der ikke bør tilføjes yderligere.

NB! I tilfælde af, at klienten er forbruger, og nærværende aftaleformular anvendes mellem rådgiver og underrådgiver, skal nedenstående tekst indsættes og erstatte teksten i pkt. 13:

"I det omfang rådgivers kunde (bygherren) er forbruger, gælder ABR-F, afsnit j ikke mellem denne rådgiver og hans underrådgiver, såfremt bygherren vælger at anlægge sag mod rådgiveren ved de civile domstole. Underrådgiver er i denne situation forpligtet til at acceptere civilretligt søgsmål i tilfælde af, at underrådgiveren skal medinddrages under en retssag."

ad. 14
Her kan indføjes bestemmelser, som ikke har kunnet placeres under de foranstående punkter, eller uddybende kommentarer. Behov for specialrådgivning, der måtte anses for nødvendig, fastlægges. Endvidere træffes aftale om, hvorvidt denne bistand betales direkte af klienten eller som udlæg, jf. ABR-F, § 23, stk.7.

Eller særlig aftale om IKT (specifikationer) kan også anføres.

Ad. 15
Eventuelle bilag bør dateres og vedlægges aftalen.

Aftaleformular for generelle bestemmelser i forbrugeraftaler, GBF 19

Aftaleformularen er udarbejdet af FRI og benyttes sammen med Generelle Bestemmelser i Forbrugeraftaler 2019 "GBF 19".

Tekst markeret med gult skal udfyldes eller tilvælges, hvor det er relevant. Gule markeringer i aftalen skal fjernes inden udsendelse.

Denne aftale er indgået mellem:

1 Parterne

1.1 Undertegnede
v/

i det følgende kaldet bygherren, og

1.2 medundertegnede
v/

i det følgende kaldet rådgiveren,
har indgået følgende aftale:

2 Opgaven

2.1 Aftalen omfatter rådgivning og bistand vedrørende:

2.2 Bygherren har ud over rådgiver tilknyttet følgende rådgivere til opgaven:

3 Aftalegrundlag:

Aftalen består af følgende dokumenter:

3.1 Denne aftale
3.2 Generelle Bestemmelser i forbrugeraftaler (GBF 19), jf. bilag 1
3.3 Bygherrematerialer
3.4 Fuldmagt, jf. bilag 2
3.5 Andet

4 Rådgiverens ydelser

5 Bygherrens ydelser

6 Tidsramme

6.1 Forventet start og sluttidspunkt for projektets udførelse

7 Økonomisk skøn for opgavens løsning

8 Rådgivers honorar, udlæg og betalingsbetingelser

8.1 Honorar: Priser skal oplyses inkl. moms

8.2 Indeks
Honorar og/eller timepriser indekseres efter 12 måneder i henhold til Danmarks Statistiks kvartalsvise lønindeks for virksomheder og organisationer efter branche og sæsonkorrigering (ILON12) med MA rådgivning mv. som valgt branche.

8.3 Udlæg

8.4 Betalingsbetingelser: I henhold til GBF

8.5 Ved for sen betaling forrentes i henhold til GBF.

9 Rettigheder

9.1 Det i henhold til aftalen udarbejdede materiale må alene anvendes (vælg)

- som beslutningsgrundlag for videreførelse af projektet, (og/eller)
- til indhentning af finansiering og lignende, (eller)
- til [indsæt egen tekst].

9.2 Alle andre rettigheder tilhører rådgiver og reguleres i overensstemmelse med Ophavsretsloven.

Eller

9.1 Det i henhold til aftalen udarbejdede materiale kan anvendes til videreprojektering og opførelse af det konkrete byggeri på aftalte adresse/matrikel nr. (skiverådgivning).

9.2 Alle andre rettigheder tilhører rådgiver og reguleres i overensstemmelse med Ophavsretsloven.

10 Ansvar og forsikring

10.1 Ansvar, jf. GBF 19, kapitel 9

Rådgivers samlede økonomiske ansvar er, medmindre andet er aftalt, begrænset til 2,5 mio. kr. for tingskade og 25 mio. kr. i personskade.

10.2 Forsikring
Rådgiver har tegnet professionel forsikring i:

11 Tvister

Retsforholdet skal i det hele behandles efter dansk rets regler.

Tvister mellem parterne løses ved de almindelige danske domstole, medmindre parterne i forbindelse med den konkrete tvist aftaler andet.

12 Andre bestemmelser

13 Bilag

Bilag 1: GBF 19
Bilag 2: Fuldmagt
Bilag …

14 Underskrifter

Bygherren bekræfter ved sin underskrift på nærværende aftale at have modtaget GBF 19 (bilag 1).

[Sted, dato]
På vegne af rådgiver:

_____
[Navn]

[Sted, dato]
På vegne af bygherre:

_____
[Navn]

Vejledning til aftaleformular for generelle bestemmelser i forbrugeraftaler, GBF 19

Tekst markeret med gult i aftalen skal udfyldes eller tilvælges hvor relevant. Gule markeringer i aftalen skal fjernes inden udsendelse.

Pkt. 1 - Parterne

ad. 1.1
Her anføres oplysninger, som er egnet til at identificere aftaleparten/parterne "Bygherren". Navn, adresse, kontaktinfo etc.

ad.1.2
Her anføres informationer om rådgiver. Virksomhedsnavn, adresse, cvr-nr. kontaktperson etc.

Pkt. 2 – Opgaven

ad. 2.1
Udgangspunktet for nærværende aftale er delt rådgivning. Ved delt rådgivning forstås en rådgivningsform, hvor den samlede opgave løses af flere rådgivere, fx arkitekt og ingeniør, der hver især indgår aftale med bygherre.

Hvis opgaven vedrører totalrådgivning, skal "rådgivning" slettes og erstattes med "totalrådgivning".

I forlængelse af teksten i pkt. 2.1 skal der anføres oplysninger om projektet (fx nybyggeri, ombygning, tilbygning og renovering), størrelse, beliggenhed (fx adresse og matr.) samt en beskrivelse af selve opgaven (en generisk beskrivelse af, hvad projektet vedrører).

Fx: Aftalen omfatter rådgivning vedrørende renovering af en lejlighed på 200 kvm, beliggende på Gade X nr. Y, matr. nr. Z. Projektet omfatter en generel istandsættelse af taglejlighed, etablering af nyt badeværelse, nyt køkken og sammenlægning af 2 værelser.

Der skal ikke oplistes ydelser i punktet.

ad. 2.2
Udgangspunktet for nærværende aftale er delt rådgivning, medmindre andet er aftalt.
I nærværende punkt skal bygherres andre rådgivere oplistes (fx arkitekt, geotekniker, landinspektør m.m.), hvis de er kendt på tidspunktet for indgåelse af aftalen.

Hvis der indgås aftale om totalrådgivning, skal totalrådgiverens underrådgivere oplistes i et separat punkt (pkt. 2.3.)

Pkt. 3 - Aftalegrundlag
I pkt. 3.1-3.5 oplistes dokumenterne, som danner grundlag for aftalen. Det vil sige de aftaledokumenter og bilag, som supplerer og udfylder aftalen. Aftalegrundlaget kan variere fra sag til sag, og derfor skal oplistningen tilpasses til den konkrete sag. I nogle sager kan det være nødvendigt med yderligere henvisninger til fx tilbud eller tidligere mailkorrespondance.

GBF 19 skal vedlægges som bilag til aftalen for at kunne gøres gældende over for en forbruger.

ad. 3.4
Her anføres de dokumenter, som bygherren giver rådgiveren inden – eller samtidig – med aftalens indgåelse, fx oprindelige tegninger af bygning/grund, ideoplæg og materiale, som danner grundlag for rådgiverens tilbud m.m.

Pkt. 4 – Rådgiverydelser
Her anføres de ydelser, som rådgiver skal præstere i henhold til aftalen.
Det er vigtigt, at rådgiverens konkrete ydelser er fastlagte præcist.

I aftalen bør der også tages stilling til, om der skal udføres projekterings-, byggeledelse og/eller fagtilsyn. Herunder omfanget af ydelserne.

Pkt. 5 – Bygherrens ydelser/forpligtelser
Her anføres bygherrens forpligtelser/ydelser.

Det er vigtigt, at bygherrens ydelser/forpligtelser fastlægges i aftalen. Det kan fx være, at bygherre skal godkende det af rådgiver udarbejdede materiale inden for en fastlagt frist, bygherre skal indgå aftale med relevante rådgivere, eller at bygherre skal tegne de nødvendige forsikringer, fx all-risk forsikring, byggeskadeforsikring m.m.

I alle sager bør der altid foretages en konkret vurdering af, om der er behov for at afgrænse, supplere eller præcisere ydelserne yderligere.

Pkt. 6 – Tidsramme
Her anføres den aftalte tidsramme for udførelse af rådgiverens ydelser. Tidsfrister kan anføres med konkret start- og sluttidspunkt. Alternativt kan der anføres en tidsramme for, hvornår ydelserne forventes at være afsluttet, fx primo, medio eller ultimo i en bestemt periode.

Der bør i aftalen og i den eventuelle tidsplan tages forbehold for sagsbehandlingstid i kommunerne.

Pkt. 7 – Økonomisk skøn for opgavens løsning
Her anføres den eventuelt forud aftalte økonomiske ramme, som opgaven skal søges løst indenfor.

Hvis der er aftalt en honorarramme for rådgiverydelserne, bør det fremgå af aftalen, hvordan rammen evt. skal reguleres.

Pkt. 8 – Rådgiverens honorar for opgavens

ad. 8.1 (Honorar)
Her anføres honorarformen, fx fast honorar, honorar efter medgået tid eller en kombination af fast honorar med honorar efter medgået tid ved eventuelt ekstraarbejde.

Det anbefales, at der i bestemmelsen tages stilling til, hvorvidt honorar for transporttid afregnes særskilt. Husk at oplyse priser med moms. Det gælder også for timesatser for fx ekstraydelser.

ad. 8.2 (Indeksering)
Hvis opgaven forventes at vare mere end 12 mdr. fra indgåelse af aftalen, indeksreguleres honoraret og evt. timepriser efter 12 mdr.

Indeksering sker i henhold til ILON 12, hvilket er det relevante indeks for rådgiverydelser.

ad. 8.3 (Udlæg)
Her anføres, hvad der skal betragtes som udlæg, fx udgifter til reproduktion. Hvis transportomkostninger (km-penge efter Statens takster) ikke er indeholdt i honoraret, skal det fremgå af bestemmelsen.

ad. 8.4
Her anføres betalingsbetingelser fx baseret på rateplan, fakturering, frist for betaling, for så vidt den fraviger GBF pkt. 6.1, m.m. Rentebestemmelsen i GBF 6.1 betyder, at der ved for sen betaling, dvs. betaling senere end 15 dage fra modtagelsen, skal forrentes fra modtagelsen af fakturaen iht. Rentelovens rentesats.

Pkt. 9 – Rettigheder
Parterne bør i aftalen forholde sig til, hvilke rettigheder, der skal gælde for det udarbejdede projektmateriale og aftalen.

ad. 9.1
I aftaleudkastet er der oplistet to formuleringsforslag, hvor parterne aktivt skal vælge, hvilken rettighedssituation, der skal være gældende i den konkrete aftale.

I det øverste formuleringsforslag med tilhørende underpunkter begrænses bygherrens brugsret til specifikke formål.

I det andet formuleringsforslag overdrages brugsretten til materialet efter hver fase (skiverådgivning).

ad. 9.2
Henvisningen til ophavsretsloven indebærer, at alle andre rettigheder end de i pkt. 9.1 overdragne rettigheder tilhører rådgiver, fx retten til at bruge det ophavsretligt beskyttede materiale på andre projekter.

Pkt. 10 - Ansvar og Forsikring

ad. 10.1
Rådgiverens ansvar reguleres i henhold til GBF 19, kapitel 9.
Rådgiverens ansvar er – medmindre andet er aftalt – begrænset til 2,5 mio.kr. I mindre sager kan parterne aftale et mindre beløb, der er proportionalt med opgaven.

ad. 10.2 (Forsikring)
Her anføres informationer om rådgivers professionelle ansvarsforsikring: Forsikringsselskabets navn og policenummer.

Pkt. 11 – Tvister
Tvister i forbrugersager løses som hovedregel ved de almindelige domstole, medmindre parterne i forbindelse med den konkrete tvist aftaler andre tvisteløsningsorganer, fx mediation, mægling eller Voldgiftsnævnet for Bygge- og Anlægsvirksomhed.

Parterne bør altid ved konkrete tvister først forsøge at finde en forligsmæssig løsning.

NB! I tilfælde af, at nærværende aftaleformular anvendes mellem rådgiver og dennes underrådgiver, skal nedenstående tekst indsættes og erstatte teksten i pkt. 11.

"I det omfang totalrådgivers aftalepart er forbruger, og denne vælger at anlægge sag mod totalrådgiveren ved de civile domstole, er underrådgiver i denne situation forpligtet til at acceptere samme værneting eller anden konfliktløsningsproces i tilfælde af, at underrådgiveren skal medinddrages under en tvist."

Pkt.12 – Andre bestemmelser
Her kan indføjes særlige bestemmelser eller bestemmelser, som ikke kunne placeres under de foranstående punkter, eller eventuelle uddybende kommentarer.

NB: I tilfælde af, at nærværende aftaleformular anvendes mellem rådgiver og dennes underrådgiver, skal nedenstående tekst indsættes i pkt. 12:

"I det omfang rådgivers kunde (bygherren) er forbruger kan underrådgiver i denne situation gøres ansvarlig for fejl m.v. i op til 10 år. Der skal dog altid anlægges sag mod underrådgiveren inden 3 år efter, at den ansvarspådragende fejl er opdaget eller burde være blevet opdaget, jf. Lovbekendtgørelse nr. 1238 af 9. november 2015 om forældelse af fordringer (Forældelsesloven)."

Pkt. 13 – Bilag
I dette punkt oplistes alle bilag. GBF 19 og andre relevante bilag, fx fuldmagt til rådgiveren om at indgå forpligtende aftaler med entreprenører på vegne bygherren, skal vedlægges aftalen.

DOKNR-38-278

RÅDGIVERFULDMAGT

Bygherre:
Navn
Adresse
E-mail
Tlf. nr.
Cvr nr.

Bemyndiger med nærværende fuldmagt følgende:

Rådgiver:
Adresse:
E-mail:
Tlf. nr.
Cvr nr.:

Til på - bygherrens vegne - at indgå aftale om supplerende arbejder med entreprenørerne på byggeriet:
Projekt:
Adresse:

Aftalen om supplerende arbejder skal være skriftlig.

Aftalen om supplerende arbejder må ikke overskride pr. tillægsarbejde:

Kr. _____ ekskl. moms.

Fuldmagten indebærer tillige en bemyndigelse med bindende virkning for bygherren til at aftale de tidsmæssige konsekvenser, der er en følge af det aftalte tillægsarbejde.

Fuldmagten er gældende på tidspunktet for bygherrens underskrift.

Eventuelle ændringer i fuldmagtsforhold skal meddeles skriftligt.

Nærværende fuldmagt kan til enhver tid tilbagekaldes. Samtidig med tilbagekaldelsen over for rådgiver skal der udsendes meddelelse herom til de af bygherren antagne entreprenører.

For bygherre:

---------- ----------
Dato Sted Underskrift

Besøgsadresse:
Industriens Hus
Rådhuspladsen
København V
T: +45 35 25 37 37
F: +45 35 25 37 38
E: fri@frinet.dk
W: www.frinet.dk

Postadresse:
Vesterbrogade 1E, 3. sal
Postboks 367
DK-1504 København V

Aftaleformular for aftale om teknisk rådgivning og bistand

Formularen benyttes sammen med Almindelige bestemmelser for teknisk rådgivning og bistand, ABR 89.

Aftaleformularen er udarbejdet af Danske Arkitektvirksomheder, DANSKE ARK og Foreningen af Rådgivende Ingeniører, FRI

1. Parterne

1.1 Undertegnede
v/

i det følgende kaldet klienten, og

1.2 medundertegnede
v/

i det følgende kaldet rådgiveren,
har indgået følgende aftale:

2. Opgaven

2.1 Aftalen omfatter teknisk rådgivning og bistand vedrørende

2.2 Til opgaven er knyttet følgende underrådgivere

2.3 Klienten har herudover knyttet følgende øvrige rådgivere til opgaven

2.4 Som projekteringsleder er udpeget

3. Aftalegrundlag

3.1 Almindelige Bestemmelser for teknisk rådgivning og bistand, ABR 89 med de tilføjelser og ændringer, som fremgår af nærværende aftale.

DANSKE ARK og FRI's Ydelsesbeskrivelser for Byggeri og Planlægning, 2012.

3.2 Følgende klientmateriale

3.3 Andet

4. Rådgiverens ydelser

5. Klientens ydelser

6. Tidsfrister

7. Økonomisk grundlag for opgavens løsning

8. Honorar

9. Udlæg

10. Udbetaling af honorar og udlæg

11. Ansvar

Rådgiverens samlede ansvar i henhold til nærværende aftale kan ikke, uanset antallet af skader, overstige i alt kr.

Tilsyns- og eftersynsansvaret er dog fortsat begrænset til 2,5 mio. kr. jf. ABR 89 pkt. 6.2.6.1. og 6.2.6.2.

12. Forsikring

Rådgiveren har tegnet professionel forsikring i

13. Tvister

I det omfang rådgivers kunde (bygherren) er forbruger, gælder ABR 89 pkt. 9 ikke mellem denne rådgiver og hans underrådgiver, såfremt bygherren vælger at anlægge sag mod rådgiveren ved de civile domstole. Underrådgiver er i denne situation forpligtet til at acceptere civilretligt søgsmål i tilfælde af at underrådgiveren skal medinddrages under en retssag.

14. Særlige bestemmelser

I det omfang rådgivers kunde (bygherren) er forbruger, gælder ABR 89 pkt. 6.2.3.1 ikke mellem rådgiver og dennes underrådgiver. Underrådgiver kan i denne situation gøres ansvarlig for fejl m.v. i op til 10 år. Der skal dog altid anlægges sag mod underrådgiveren inden 3 år efter at den ansvarspådragende fejl er opdaget eller burde være blevet opdaget, jvf. lov nr. 522 af 6. juni 2007.

15. Bilag

Dato	Klient	Dato	Rådgiver

Vejledning til aftaleformular for aftale om teknisk rådgivning og bistand

Udarbejdet af Foreningen af Rådgivende Ingeniører, FRI og Danske Arkitektvirksomheder, DANSKE ARK

Generelt
Aftaleformularen og følgende vejledning er udformet med henblik på aftaler om såvel delt rådgivning som totalrådgivning. I vejledningen er der redegjort for forhold, der specielt skal iagttages i forbindelse hermed. Hvis bestemmelserne i ABR 89 ønskes fraveget, skal det fremgå af aftalen, jf. ABR 89, pkt. 1.0.3 og 2.1.3. Klienten og rådgiveren bør dog være meget tilbageholdende hermed, jf. Boligministeriets cirkulæreskrivelse af 1990-02-28 til ministerier, styrelser og kommunalbestyrelser, cirkulære nr. 120 af 1990-06-26 om byfornyelse, bekendtgørelse nr. 500 af 2002 (almene boliger samt støttede private andelsboliger m.v.). samt CIS nr. 9099 af 2004 ved partnering.

ad. 1.1
Er der enighed om, at én eller flere personer står for den aftalte ydelse, jf. ABR 89, pkt. 2.1.1, anføres navnet/navnene her.

ad. 1.2
Ved delt rådgivning jf. ABR 89 pkt. 2.2.1 anføres navn og adresse.

Ved totalrådgivning, jf. ABR 89 pkt. 2.2.2, anføres navn og adresse på totalrådgiveren/gruppen/konsortiet samt gruppens leder, jf. ABR 89 pkt. 6.2.8.

ad. 2.1
Oplysninger til individualisering af opgaven anføres f.eks. projektets navn, beliggenhed og bruttoetageareal.

Afgrænsning af rådgivningens faglige omfang anføres f.eks. arkitektydelserne eller for ingeniørens vedkommende præciseres om ydelsen vedrører VVS, el, konstruktioner, miljø m.fl.

ad. 2.2
Her nævnes de underrådgivere, som rådgiveren har indgået aftale med i forbindelse med opgaven.

ad. 2.3
Her nævnes de øvrige tekniske eller andre rådgivere, som bygherren har knyttet til opgaven, jf. ABR 89 pkt. 2.4.1.

ad. 2.4
Om udpegning af projekteringsleder, se ABR 89 pkt. 2.4.1, 2.4.2 og 2.4.3.

ad. 3.1
Der er henvist til DANSKE ARK og FRI's ydelsesbeskrivelse for Byggeri og Planlægning Marts 2012 i aftaleformularen, men der kan være andre ydelsesbeskrivelser, som er relevante.

ad. 3.2
Her anføres det grundlag for opgaven, som klienten giver rådgiveren samtidig med aftalen f.eks. ideoplæg eller byggeprogram.

Grundlaget skal være entydigt angivet.

Såfremt klienten skal tilvejebringe yderligere materiale anføres dette under pkt. 5.

ad. 3.3
Omfatter aftalen udbud, må det anføres, hvilken rådgiverfase samt evt. hvilken licitationsform, der skal danne grundlag for udbud.

ad. 4
Her anføres de ydelser, som rådgiveren skal præstere jf. ABR 89 pkt. 2.3.1 med henvisning til de relevante punkter i DANSKE ARKs og FRI's ydelsesbeskrivelse om Byggeri og Planlægning Marts 2012, som er nævnt i aftalens pkt. 3.1. Beskrivelsen skal være specifik og præcis. Såfremt der stilles krav om ekstraydelser såsom rådgivning i driftsfasen, i forbindelse med inventar og udstyr, i forbindelse med planlægning eller andre ydelser omtalt i DANSKE ARKs og FRI's ydelsesbeskrivelse for Byggeri og planlæg-

ning under afsnit 5, 6, 7 eller 8 skal det præciseres. I modsat fald er disse ydelser ikke omfattet af aftalen.

Honoreres rådgiverens bistand efter to eller flere forskellige honorarberegningsprincipper, jf. pkt. 8, anføres de ydelser, der honoreres efter samme honorarform, samlet.

Såfremt klienten kan forudse, men endnu ikke har afklaret et behov for en udvidelse af rådgiverens bistand, kan der medtages en bestemmelse om en eventuel udvidelse af bistanden. I bestemmelsen anføres tillige, om udvidelsen skal ske ved påtegning på nærværende aftale eller kan ske ved anden skriftlig tilkendegivelse.

ad. 5
Klientens ydelser er præcist beskrevet i ydelsesbeskrivelsen for "Byggeri og Planlægning" Marts 2012, men ved brug af andre ydelsesbeskrivelser kan det være nødvendigt at anføre specifikke klientydelser.

ad. 6
Aftalte tidsfrister for rådgiverens ydelser, og for de klientoplysninger, der er en forudsætning herfor, anføres her.

Eventuelt kan tidsfrister, jf. ABR 89, pkt. 5.1 fremgå af den projekteringstidsplan, som projekteringslederen skal udarbejde, jf. ABR 89 pkt. 2.4.1. I så fald bør tidsplanen medtages som bilag.

Såfremt der er aftalt dagbod, jf. ABR 89, pkt. 6.1.1, anføres størrelse under dette punkt.

ad. 7
Her anføres den eventuelt forud aftalte økonomiske ramme, som opgaven skal søges løst indenfor, jf. ABR 89 pkt. 2.1.1 og 2.1.2. Det skal anføres ved hvilket indeks rammen er fastsat, og hvordan rammen reguleres.

Der skal derfor ved de enkelte overslag anføres oplysninger om, hvad overslaget omfatter samt oplysninger om, hvorvidt overslaget er en dags dato pris eller indeholder skøn over prisudviklingen frem til et givet tidspunkt. Der kan i aftalen fastsættes en variationsgrænse for overslaget.

ad. 8
Såfremt aftalen udformes med henblik på en eventuelt udvidelse af bistanden, bør om muligt indgås aftale om honoreringsform.

Honoraret for ydelser, jf. aftalens pkt. 4, som honoreres efter samme beregningsprincip, anføres samlet.

ad. 9
Hvad der er udlæg fremgår af ABR 89, pkt. 3.2. Ønskes ændringer/tilføjelser anføres disse i aftalen.

ad. 10
Honoraret kan kræves udbetalt á conto månedsvis bagud, jf. ABR 89, pkt. 3.4. Ved for sen betaling beregnes morarente og gebyr efter bestemmelserne i renteloven med bekendtgørelser 601 og 743 fra 2002.

I henhold til ABR 89 pkt. 3.4, skal der i visse tilfælde udarbejdes en udbetalingsplan.

ad. 11
Hvis ABR 89's regler om ansvar ved fejl og forsømmelser anvendes, er det unødvendigt at indføje yderligere ansvarsbestemmelser i aftalen. En anførelse af at rådgiveren hæfter efter dansk rets almindelige erstatningsregler er ikke i overensstemmelse med ABR 89 afsnit 6 om ansvar.

Det økonomiske ansvar fastlægges og anføres her jf. ABR 89 pkt. 6.2.2. Ansvarsbegrænsningen bør altid angives med et maksimum beløb.

ad. 12
Klienten bør i aftalen sikre sig, at opgaven er dækket af ansvarsforsikring, jf. ABR 89 pkt. 6.2.2.

ad. 13
Ifølge ABR 89 afsnit 9 vil tvister som udgangspunkt skulle indbringes for Byggeriets Voldgiftsret.

Rene honorartvister, jf. ABR 89, pkt. 9.0.3, kan imidlertid søges afgjort ved et af organisationerne etableret rets-, honorar- eller responsumudvalg. For så vidt tvisten vedrører et arkitekthonorar kan konflikten søges løst ved Akademisk Arkitektforenings (AA) Rets- og Responsumudvalg. For så vidt tvisten drejer sig om et ingeniørhonorar, kan honorarspørgsmålet indbringes for det af FRI nedsatte Rets- og Responsumudvalg.

Når klienten er forbruger, kan parterne ikke på forhånd aftale, at tvister indbringes for Byggeriets Voldgiftsret med bindende virkning for klienten/forbrugeren. Hvis der opstår en tvist, har klienten/forbrugeren – uanset aftalens formulering - valgfrihed med hensyn til, om tvisten skal løses ved voldgift eller ved de civile domstole

ad. 14
Her kan indføjes bestemmelser, som ikke har kunnet placeres under de foranstående punkter eller uddybende kommentarer.

Bestemmelse om eventuel sikkerhedsstillelse, jf. ABR 89, pkt. 3.4, anføres under dette punkt.

Behov for specialrådgivning, der måtte anses for nødvendig, fastlægges, jf. ABR 89, pkt. 2.1.5. Endvidere træffes aftale om, hvorvidt denne bistand betales direkte af klienten eller som udlæg, jf. ABR 89, pkt. 3.2.2 e).

Eventuelle aftaler om genanvendelse, jf. ABR 89, pkt. 3.1.3 og honorar herfor anføres.

Eventuelle aftaler om transport på honorar anføres.

Eventuel særlig aftale om EDB-programmer anføres.

Særligt om forbrugerforhold

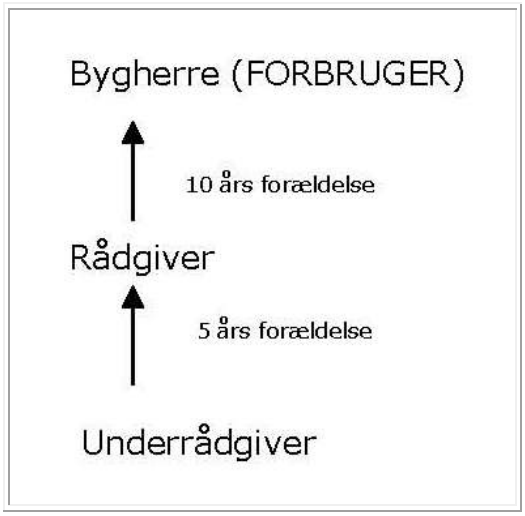
Når klienten er forbruger:
Såfremt rådgiveren har vedlagt ABR 89 (eventuelt i ekstrakt) og den eller de valgte ydelsesbeskrivelser til aftalen, jf. vejledningens pkt. 15 nedenfor, bør aftalen i pkt. 14 indeholde følgende formulering:

"Undertegnede erklærer ved sin underskrift på nærværende aftale at have modtaget bilag nr. XX, og YY, ABR 89 samt ydelsesbeskrivelse NN".

Alternativt skal rådgiver gennemgå de relevante aftalebilag med klienten og sikre sig, at han har forstået alle relevante aftalebilag. Rådgiveren har bevisbyrden for, at dette er sket. Aftalen bør derfor indeholde en bestemmelse om, at aftalen med bilag er gennemgået med klienten.

Særligt om forældelse og underrådgivning i forbrugerforhold

Der kan opstå et problem, når der skal indgås aftale om underrådgivning. I så fald vil aftaleforholdet mellem rådgiver og dennes underrådgiver være reguleret efter ABR 89 dvs., at der er en 5-årig forældelse - uanset at rådgiveren har en aftale med en forbruger.



For at undgå, at hovedrådgiveren over for forbrugeren bærer risikoen for de sidste 5 år alene, er det nødvendigt at indgå en særlig aftale med underrådgiveren, der f.eks. kan formuleres som følger:

I det omfang rådgivers kunde (bygherren) er forbruger, gælder ABR 89 pkt. 6.2.3.1 ikke mellem rådgiver og dennes underrådgiver. Underrådgiver kan i denne situation gøres ansvarlig for fejl m.v. i op til 10 år. Der skal dog altid anlægges sag mod underrådgiveren inden 3 år efter at den ansvarspådragende fejl er opdaget eller burde være blevet opdaget, jvf. lov nr. 522 af 6. juni 2007.

Ad. 15
Eventuelle bilag bør dateres og vedlægges aftalen.

I forbrugerforhold og i andre forhold, hvor klienten ikke med sikkerhed kan antages at have den fornødne viden om byggeriets aftaleforhold, bør rådgiver altid vedlægge kopi af ABR 89 (evt. ekstrakt) og den eller de valgte ydelsesbeskrivelser til aftalen. Rådgiveren bør - inden aftalen underskrives – gennemgå aftalen og ydelsesbeskrivelserne med klienten for at sikre sig, at denne har forstået aftalen og bilagene.

Efter omstændighederne kan eksempelvis boligselskabers boligafdelinger, andelsboligforeninger etc. muligvis betragtes som en klient uden fornøden viden om byggeriets retsforhold.

GBR
92

AFTALEFORMULAR

September 1992

AFTALEFORMULAR TIL

Generelle Bestemmelser for Rådgivning, GBR 92

1. Parterne

1.1 Undertegnede

i det følgende kaldet klienten, og

1.2 medundertegnede

i det følgende kaldet rådgiveren,

har indgået følgende aftale.

2. Opgaven

2.1 Aftalen omfatter rådgivning og bistand vedrørende

2.2 Til opgaven er knyttet følgende øvrige rådgivere:

3. Kontaktpersoner

3.1 Klienten udpeger som kontaktperson.....

3.2 Rådgiveren udpeger som kontaktperson.....

4. Aftalegrundlaget

4.1 Generelle Bestemmelser for Rådgivning, GBR 92.

5. Rådgiverens ydelser

6. Klientens ydelser

7. Honorar og udlæg

8. Ansvar

8.1 Rådgiverens samlede ansvar i h.t. nærværende aftale kan ikke, uanset antallet af skader, overstige i alt kr. ....., alt inklusive.

9. Forsikring

9.1 Rådgiveren har tegnet en professionel ansvarsforsikring.

10. Særlige bestemmelser

11. Til aftalen hører følgende bilag:

Den / 19

.....

Den / 19

.....

ISBN 87-88086-25-9

F.R.I-publ. nr. 92/5.

GBI 14

AFTALEFORMULAR

2014

AFTALEFORMULAR for industrirådgivning

Aftalen benyttes sammen med Generelle Betingelser for Industrirådgivning, GBI 14 udarbejdet af Foreningen af Rådgivende Ingeniører, FRI.

1. Parterne

1.1. Undertegnede

i det følgende kaldet klienten, og

1.2. medundertegnede

i det følgende kaldet rådgiveren,

har indgået følgende aftale.

2. Opgaven

2.1. Aftalen omfatter rådgivning og bistand vedrørende

2.2 Til opgaven er knyttet følgende øvrige rådgivere

3. Kontaktpersoner

3.1 Klienten udpeger som kontaktperson ……..

3.2 Rådgiveren udpeger som kontaktperson ……..

4. Aftalegrundlaget

4.1 Generelle Betingelser for Industrirådgivning, GBI 14.

5. Rådgiverens ydelser

6. Klientens ydelser

7. Tidsfrister

8. Økonomisk grundlag for opgavens løsning

9. Honorar

10. Udlæg

11. Udbetaling af honorar og udlæg

12. Ansvar

12.1 Rådgiverens samlede ansvar iht. nærværende aftale kan ikke, uanset antallet af skader, overstige i alt kr. ……., alt inklusive.

13. Forsikring

13.1 Rådgiveren har tegnet en professionel ansvarsforsikring i

14. Særlige bestemmelser

15. Bilag:

Den / 20 Den / 20

…….. ……..
Klient Rådgiver

Forslag til aftalebrev i forbindelse med rådgiverens bistand til totalentreprenøren med teknisk rådgivning i forbindelse med tilbudsafgivelse i totalentreprise.

Projekt: XXXX

Tak for henvendelsen vedrørende ingeniørbistand.

I henhold til **[møde/telefonsamtale]** skal vi **[navn på rådgivervirksomhed]** (herefter omtalt som "rådgiveren") for god ordens skyld bekræfte vores aftale om, at vi bistår **[navn på totalentreprenør]** (herefter omtalt som "totalentreprenøren") med teknisk rådgivning i forbindelse med tilbudsafgivelse i totalentreprise på ovennævnte sag.

Vores bistand omfatter følgende ydelser: (*Identificer hvad der er med, og frem for alt hvis nogle ydelser ikke er med, fordi totalentreprenøren selv projekterer disse.)*
Fx i et afkrydsningsskema:

	Indplacering i konstruktionsklasse
	Overslagsdimensionering af fundamenter
	Overslagsdimensionering af bærende konstruktioner, vægge, bjælker og dæk
	Energiberegning
	Indplacering i brandklasse
	Indledende brandrådgivning
	Kloakprojekt på skitseniveau
	Xxx

Ovenstående ydelser er baseret på udbudsmateriale/tilbudsgrundlag dateret den xx.xxxx.xxxx udarbejdet af **[navn]**.

Rådgiverens arbejde er aftalt udført i honorar **[fast honorar /efter medgået tid]** frem til totalentreprenørens aflevering af tilbud til bygherren.

Da alle beregninger og al rådgivning i tilbudsfasen tager afsæt i et foreløbigt og dermed ufuldstændigt projektgrundlag, kan rådgiveren ikke tage ansvar for, at de i tilbudsfasen oplyste mængder, dimensioner og løsningsprincipper modsvarer det endelige projekt. Det er alene totalentreprenørens ansvar og risiko, at der i det afgivne tilbud indarbejdes et behørigt risikotillæg til håndtering af denne usikkerhed.

Ved tiltrædelse af dette aftalebrev bekræfter totalentreprenøren at være indforstået med ovennævnte, og at totalentreprenøren således fraskriver sig retten til at fremsætte erstatningskrav over for rådgiveren grundet ændrede mængder, dimensioner og løsningsprincipper i det endelige projektgrundlag.

Det er aftalt, at rådgiverens arbejde i tilbudsfasen sker i henhold til ABR18, og at rådgiverens samlede ansvar under alle omstændigheder er begrænset til **X** kr.

Aftalebrevet bedes returneret i underskrevet stand, evt. pr. mail, før rådgivningen igangsættes.

Dato	Dato
Rådgiveren v/	Totaleentreprenøren v/
_____	_____

Forslag til aftalebrev/ordrebekræftelse i forbindelse med rådgiverens bistand til klienten. Der er indføjet særlige bestemmelser til brug for de tilfælde, hvor rådgiveren skal levere ydelser til en totalentreprenør i forbindelse med dennes tilbudsafgivelse.

I henhold til aftale *(henvis til evt. møde eller telefonsamtale)* skal vi *(firmaet)* for god ordens skyld bekræfte aftale om udførelse af følgende opgave:

Identifikation af opgaven med beskrivelse af ydelsen - hvad er med og, frem for alt, præcisér, hvis nogle ydelser ikke er med, fx som følge af at klienten selv leverer disse.

og

oplysning om honoreringsformen/honorarets størrelse, herunder eventuelle kørselsudgifter.

Vi (firmaet) skal samtidig gøre opmærksom på, at aftalegrundlaget er ABR Forenklet og er vedlagt.

Ved rådgivning for en totalentreprenør bør tilføjes:
Vi (firmaet) hæfter ikke for de mængder, der ligger til grund for klientens (= totalentreprenørens) tilbud til – eller kontrakt med bygherren.

Det maksimale ansvar, som firmaet i øvrigt kan pålægges i forbindelse med løsning af ovenstående opgave, er begrænset til 2,5 mio. kr.[1)]

Aftalebrevet bedes returneret i underskreven stand, evt. pr. mail, før rådgivningen igangsættes.

1) Ansvaret er i henhold til ABR Forenklet, § 38, stk. 4, begrænset til 2,5 mio. kr., medmindre der er indgået en særlig aftale.

Forslag til aftalebrev/ordrebekræftelse i forbindelse med rådgiverens bistand til klienten. Der er indføjet særlige bestemmelser til brug for de tilfælde, hvor rådgiveren skal levere ydelser til en totalentreprenør i forbindelse med dennes tilbudsafgivelse.

I henhold til aftale *(henvis til evt. møde eller telefonsamtale)* skal vi *(firmaet)* for god ordens skyld bekræfte aftale om udførelse af følgende opgave:

Identifikation af opgaven med beskrivelse af ydelsen - hvad er med og, frem for alt, præcisér, hvis nogle ydelser ikke er med, fx som følge af at klienten selv leverer disse

og

oplysning om honoreringsformen/honorarets størrelse, herunder eventuelle kørselsudgifter.

Vi (firmaet) skal samtidig gøre opmærksom på, at aftalegrundlaget er Almindelige Bestemmelser for teknisk rådgivning og bistand, ABR 89, som er vedlagt i ekstrakt.

Ved rådgivning for en totalentreprenør bør tilføjes:
Vi (firmaet) hæfter ikke for de mængder, der ligger til grund for klientens (= totalentreprenørens) tilbud til – eller kontrakt med bygherren.

Det maksimale ansvar, som firmaet i øvrigt kan pålægges i forbindelse med løsning af ovenstående opgave, er begrænset til ……*

Aftalebrevet bedes returneret i underskreven stand, evt. pr. mail, før rådgivningen igangsættes.

* Her kan f.eks. anføres:

1) et passende beløb i forhold til honorarets størrelse

Vedrørende:

Almindelige Bestemmelser for teknisk Rådgivning og bistand (ABR 89)

ABR 89 er et aftalegrundlag

FRI-virksomhederne indgår honoraraftaler med ABR 89 som aftalegrundlag.

ABR er udarbejdet med henblik på teknisk rådgivning og bistand indenfor bygge- og anlægsområdet og planlægningsopgaver, der er knyttet hertil.

ABR 89 regulerer forholdet mellem klient og rådgiver og fastlægger de principper, som skal lægges til grund for aftaleforholdet ved en given opgave.

ABR er udarbejdet af et teknikerudvalg nedsat af: Dansk Ingeniørforening (DIF), Ingeniørsammenslutningen (I-S) (DIF og I-S er senere lagt sammen til IDA), DANSKE ARK, staten, Amtsrådsforeningen, Kommunernes Landsforening (KL), Københavns Kommune, Frederiksberg Kommune og Boligselskabernes Landsforening.

ABR 89 regulerer de generelle forhold ved aftalers indgåelse og indeholder afsnittene: Alment om reglerne – rådgivningen – honorering – ophavsret – tidsfrister – ansvar – udskydelse og standsning af opgaver – misligholdelse – tvister.

Til benyttelse sammen med ABR 89 ved fastlæggelse af rådgivningsaftaler har FRI udgivet diverse ydelsesbeskrivelser. I dag er følgende ydelsesbeskrivelser gældende: Anlæg og Planlægning 2013, udgivet i fællesskab med DANSKE ARK samt Byggeri og Planlægning 2012 og Bygherrerådgivning 2013, som begge er udgivet i fællesskab med DANSKE ARK.

Aftalen for den enkelte opgave

I forbindelse med en opgaves gennemførelse udfærdiges en aftale, der hviler på ABR 89, og som beskriver de særlige forhold, der gælder for den pågældende opgave.

ABR 89 behandler i kapitel 6 forholdene vedrørende rådgiveransvar. Det fremgår heraf, i hvilket omfang rådgiveren er ansvarlig.

FRI-virksomheder har tegnet en kollektiv ansvarsforsikring. Såfremt klienten stiller krav om særlige vilkår for forsikringsdækning, må betingelserne herfor fastlægges i forbindelse med aftalens indgåelse.

ABR 89 findes i Aftale-Håndbogens kapitel 2 og kan også downloades her.

Et uddrag af ABR er gengivet på bagsiden af dette blad.

Uddrag af
Almindelige bestemmelser for teknisk rådgivning og bistand (ABR 89)

1. ALMENT

Reglernes anvendelse og formål

Bestemmelserne finder anvendelse på teknisk rådgivning og bistand inden for bygge- og anlægsområdet, herunder arkitektmæssig, ingeniørmæssig, landskabsarkitektmæssig og planlægningsmæssig bistand.

Bestemmelserne gælder for retsforholdet mellem rådgiveren og hans klient, hvor ikke andet følger af deres aftale. Fravigelse af reglerne er kun gældende, når det tydeligt og udtrykkeligt angives, på hvilke punkter fravigelse skal ske.

Rådgiverens virke

Rådgiveren er sin klients tillidsmand og varetager dennes interesser i det omfang, disse ikke strider imod kravene til hans professionelle standard. Hvis dette er tilfældet, skal han orientere klienten herom. Rådgiveren er forpligtet til at iagttage diskretion med hensyn til særlige forhold og forretningshemmeligheder inden for klientens virksomhed, som han måtte få kendskab til gennem sit arbejde for denne.

Rådgiveren medvirker til at rimelige aftaler indgås imellem klienten og de entreprenører, som klienten antager til sagens gennemførelse.

Klientens virke

Den kontraktretlige gennemgang af de af rådgiveren udarbejdede udkast til udbudsgrundlag, accepter, entrepriseaftaler m.v. påhviler klienten.

2. RÅDGIVNINGEN

Rådgivningsaftalen

I rådgivningsaftalen skal være fastlagt rådgivningens omfang og honorarform, hvilket grundlag, herunder økonomisk, klienten skal give rådgiveren for opgavens løsning, i hvilken organisationsform rådgivningen skal gennemføres, hvilke beslutninger klienten skal tage under opgavens løsning, og i hvilken form løsningen skal fremtræde.

Rådgiverens ydelse skal fremgå af rådgivningsaftalen.

Finder rådgiveren, at der til sagens gennemførelse er behov for speciel rådgivning udover den, han selv påtager sig at yde, skal han oplyse klienten herom, forinden aftale indgås.

Klienten kan ændre opgaven eller grundlaget for denne. Medfører ændringen et ikke uvæsentligt merarbejde, har rådgiveren krav på tilsvarende regulering af honoraret.

Kravet skal fremsættes umiddelbart efter, at det kan erkendes, at merarbejdet ikke er uvæsentligt.

Forhold under rådgivningen

Rådgiveren er pligtig at samarbejde med de øvrige rådgivere, som måtte være tilknyttet sagen.

Til at forestå koordinering af de tekniske rådgiveres og specialkonsulenters ydelser og til varetagelse af kontakten mellem klienten og de enkelte rådgivere udpeges en projekteringsleder.

Til at forestå den økonomiske og tidsmæssige styring under udførelsen, herunder koordinering af de tekniske rådgiveres fagtilsyn, udpeges en byggeleder.

3. HONORERING

For løsningen af den opgave, som er overladt rådgiveren, oppebærer denne et honorar, hvis beregningsgrundlag eller størrelse fastsættes i aftalen med klienten.

Honoraret skal i forhold til såvel klienten som rådgiveren være rimeligt. Honoraret skal dække opgavens forsvarlige gennemførelse og en fyldestgørende varetagelse af klientens interesser.

Rådgiveren har krav på honoraret for hele den aftalte bistandsydelse, dog under iagttagelse af reglerne om ophævelse, udskydelse, misligholdelse og standsning.

Udlæg

Rådgiverens honorar omfatter ikke de udlæg, som rådgiveren anviser eller afholder på klientens vegne i forbindelse med sagens gennemførelse.

Merværdiafgift

De rådgiveren tilkommende honorarer, udlæg m.v. betales med tillæg af merværdiafgift efter de gældende bestemmelser.

Udbetaling

Rådgiverens honorar for de af ham præsterede ydelser forfalder til udbetaling i henhold til den procentvise fordeling af honoraret som specificeret i rådgivningsaftalen.

Rådgiveren er berettiget til at kræve honorar for de af ham præsterede ydelser betalt aconto månedsvis bagud. Acontobegæringen må ikke overstige honoraret for de af ham på ethvert tidspunkt præsterede ydelser indenfor den enkelte fase. Ved arbejder, hvor rådgiverens ydelse gennem alle faser eller dele heraf er knyttet til en projekteringstidsplan, kan klienten eller rådgiveren fordre, at der til denne knyttes en stipuleret månedlig udbetalingsplan.

Hvor der er pålignet rådgiveren en dagbod for tidsfristoverskridelser i forbindelse med en forud fastlagt projekteringstidsplan, skal der til tidsplanen knyttes en udbetalingsplan.

Rådgiveren er berettiget til at kræve afholdte udlæg betalt månedsvis bagud.

Betaler klienten ikke rådgiverens acontobegæring eller udlæg inden 30 dage efter modtagelsen, eller slutregning inden 3 måneder efter modtagelsen, påløber derefter en rente svarende til den sats, som er gældende efter Lov om renter.

4. OPHAVSRET

Klienten er i det omfang, det er aftalt eller forudsat i aftalen, berettiget til at anvende det materiale, som er udarbejdet for opgavens løsning. Rådgiveren har i øvrigt alle rettigheder over sine ideer og det materiale, han har udarbejdet.

Rådgiveren må ikke uden klientens samtykke offentliggøre det af ham udarbejdede materiale eller dele heraf, før opgaven er løst. Klienten er pligtig at forelægge rådgiveren formen for eventuel offentliggørelse af det af denne udarbejdede materiale, inden offentliggørelse finder sted.

Ved offentlig gengivelse af det af rådgiveren udarbejdede materiale eller dele heraf, såvel som ved offentlig gengivelse af bygninger eller anlæg, hvortil rådgiverens materiale er anvendt, skal rådgiverens navn anføres.

5. TIDSFRISTER

I aftalen kan der fastsættes tidsfrister for rådgiverens løsning af opgaven eller dele af denne, for beslutninger, som klientens afgivelse af materiale, som er nødvendig for opgavens løsning samt for klientens egne ydelser.

6. ANSVAR

Rådgiveren er ansvarlig efter dansk rets almindelige erstatningsregler for fejl og forsømmelser ved opgavens løsning

Der kan træffes aftale imellem klienten og rådgiveren om størrelsen af rådgiverens ansvar og om rådgiveransvarets forsikringsdækning

Rådgiverens ansvar ophører 5 år efter afslutningen af den rådgivningsopgave, som fejlen eller forsømmelsen vedrører. Ved rådgivning i forbindelse med udførelsen af bygninger og anlæg ophører rådgiveransvaret dog 5 år efter afleveringen af den bygning eller det anlæg, fejlen eller forsømmelsen vedrører. Klienten mister retten til at gøre ansvar gældende imod rådgiveren, såfremt klienten ikke skriftligt reklamerer over for rådgiveren, så snart klienten er eller burde være blevet opmærksom på tilstedeværelsen af rådgiverens mulige erstatningsansvar.
Rådgiveren hæfter ikke for driftstab, avancetab eller indirekte tab.

Har rådgiveren på klientens vegne påtaget sig at udøve tilsyn med, at aftalte ydelser er kontraktmæssige, er han kun ansvarlig for det tab, klienten måtte lide ved, at rådgiveren ikke rettidigt har påtalt, at en ydelse ikke er kontraktmæssig. Rådgiverens ansvar er – medmindre andet er aftalt – begrænset til et beløb på 2,5 mio. kr.

Ansvar imod rådgiverens medarbejdere kan ikke gøres gældende i videre omfang, end det kan gøres gældende imod rådgiveren.

7. UDSKYDELSE OG STANDSNING AF OPGAVER

Udskydes løsningen af en opgave, efter at løsningen af opgaven er påbegyndt, uden at udskydelsen skyldes rådgiverens forhold, er rådgiveren berettiget til – foruden honorar for det indtil udskydelsen udførte arbejde – at kræve de udgifter dækket, som han får i anledning af, at opgaven udskydes, herunder løn til overflødiggjort arbejdskraft og leje af overflødiggjorte lokaler. Rådgiveren er pligtig at søge disse udgifter begrænset mest muligt.

8. MISLIGHOLDELSE

Gør rådgiveren sig skyldig i væsentlig misligholdelse af aftalen med klienten, eller gør han sig skyldig i en sådan adfærd, at han ikke billigvis kan fordre at fortsætte som rådgiver for klienten, er denne berettiget til straks at ophæve rådgivningsaftalen.

Ophæves aftalen efter ovennævnte misligholdelse, har rådgiveren kun krav på honorar for så stor en del af det før ophævelsen udførte arbejde, som er anvendeligt for klienten i forbindelse med den samlede opgaves løsning.

9. TVISTER

Tvister mellem klienten og rådgiveren i anledning af løsningen af opgaven afgøres endeligt og bindende af den i Almindelige Betingelser for Arbejder og Leverancer (AB 92) i § 31 i hjemlede voldgiftsret i overensstemmelse med de for voldgiftsretten fastsatte regler.

Foreningen af Rådgivende Ingeniører FRI

DANSKE ARKITEKT VIRKSOMHEDER

Aftaleformular for bygherrerådgivning i henhold til ABR Forenklet

Formularen benyttes sammen med Forenklede almindelige betingelser for rådgivning og bistand "ABR Forenklet".

Aftaleformularen er udarbejdet af Danske Arkitektvirksomheder og Foreningen af Rådgivende Ingeniører, FRI.

1.	**Parterne**	
	1.1	Undertegnede v/
		i det følgende kaldet klienten, og
	1.2	medundertegnede v/
		i det følgende kaldet bygherrerådgiveren, har indgået følgende aftale:
2.	**Opgaven**	
	2.1	Aftalen omfatter bygherrerådgivning vedrørende
	2.2	Til opgaven er knyttet følgende underrådgivere
	2.3	Klienten har herudover knyttet følgende øvrige rådgivere til opgaven
3.	**Aftalegrundlag**	
	3.1	ABR Forenklet, med de tilføjelser og ændringer, som fremgår af nærværende aftale. Ydelsesbeskrivelse for Bygherrerådgivning 2019
	3.2	Følgende klientmateriale

	3.3	Fuldmagt, jf. ABR Forenklet, § 20
4.	**Bygherrerådgiverens ydelser**	
5.	**Klientens ydelser**	
6.	**Tidsfrister**	
	6.1	Forventet start og sluttidspunkt for opgavens udførelse
	6.2	Frister for klientens beslutninger
7.	**Økonomisk grundlag for opgavens løsning**	
	7.1	Opgavens økonomiske ramme
	7.2	Budgetforudsætninger
8.	**Honorar**	
	8.1	Honorarform og satser
	8.2	Indeks: I henhold til ABR Forenklet, § 23, stk. 4 indeksreguleres fast pris og timepriser efter 12 måneder i henhold til Danmarks Statistiks kvartalsvise lønindeks for virksomheder og organisationer efter branche og sæsonkorrigering (ILON12) med MA rådgivning mv. som valgt branche.
9.	**Udlæg**	
	I henhold til ABR Forenklet, § 23, stk.7	
10.	**Udbetaling af honorar og udlæg**	
	I henhold til ABR Forenklet, § 24	
11.	**Ansvar**	
	Medmindre andet er aftalt, er bygherrerådgiverens samlede økonomiske ansvar, uanset antallet af skader, begrænset til kr. 2.500.000, jf. ABR Forenklet, § 38.	
12.	**Forsikring**	
	Bygherrerådgiveren har tegnet professionel forsikring i	
13.	**Tvister**	

	I henhold til ABR-Forenklet, kap. J.					
14.	**Særlige bestemmelser**					
15.	**Bilag**					
Dato		Klient		Dato		Bygherrerådgiver

Vejledning til aftaleformular for bygherrerådgivning i henhold til ABR Forenklet

Udarbejdet af Foreningen af Rådgivende Ingeniører, FRI og Danske Arkitektvirksomheder.

Generelt
Aftaleformularen og følgende vejledning er udformet med henblik på aftaler om opgaver med bygherrerådgivning og gælder ikke for forbrugere. I forbrugerforhold kan ABR Forenklet anvendes ved at aftale forbrugertillægget.

I vejledningen er der redegjort for forhold, der specielt skal iagttages i forbindelse med indgåelse af aftale i henhold til ABR Forenklet. Hvis bestemmelserne ønskes fraveget, skal det fremgå af aftalen, jf. ABR Forenklet, § 1, stk. 2.

I aftalen skal der være taget stilling til rådgivningens omfang, bygherrerådgiverens honorar, den økonomiske ramme, hvilke beslutninger klienten skal træffe, i hvilken form løsningen skal fremtræde og tidsplan med angivelser af start og sluttidspunkt for udførelse af opgaven i overensstemmelse med ABR Forenklet, § 4, stk. 2, litra a-f.

ad. 1.1
Her anføres klientens/virksomhedens navn, adresse og cvr-nr. Hvis flere personer eller virksomheder er klient, anføres alle navne inkl. cvr-nr.

ad. 1.2
Ved delt bygherrerådgivning anføres navn og adresse.

Hvis bygherrerådgiveren indgår samarbejde med flere rådgivere i en gruppe/konsortie, skal navn og adresse på gruppen/konsortiet samt gruppens leder anføres her.

ad. 2.1
Rådgivningens karakter anføres her, fx bygherrerådgivning, lejerrådgivning eller teknisk bestillerrådgivning m.m.

Her anføres konkrete oplysninger om projektet. Det kunne være projektnavn, opgavens type (fx ny-, ombygning, tilbygning og renovering m.m.), størrelse og beliggenhed (fx adresse og matr.nr.), samt en beskrivelse af selve opgaven (en generisk beskrivelse af, hvad projektet omfatter). Der skal ikke oplistes egentlige ydelser i dette punkt.

Eks. 1 (erhvervsforhold): Aftalen omfatter bygherrerådgivning i forbindelse med renovering af daginstitutionen Mariehønen beliggende på X-gade nr. Y, matr.nr. Z. Projektet omfatter udskiftning af tag på 300 kvm, renovering af 1 badeværelse og 3 toiletter samt etablering af legeplads.

Eks. 2 (forbrugerforhold): Aftalen omfatter bygherrerådgivning i forbindelse med renovering af 10 andelsboliger beliggende på X-gade nr. Ya og Yb, matr.nr. Z. Projektet omfatter etablering af 8 altaner, 10 nye badeværelser og sammenlægning af 8 køkkener og værelser.

Hvis klienten består af flere personer/virksomheder e.l., jf. pkt. 1.1, anføres, hvordan disse er organiseret.

ad. 2.2
Her nævnes de underrådgivere, som bygherrerådgiveren eventuelt har indgået aftale med i forbindelse med opgaven, jf. ABR Forenklet, § 7.

ad. 2.3
Her nævnes de øvrige tekniske eller andre eksterne rådgivere, som klienten har eller påtænker at indgå aftale med.

ad. 3.1
Der er henvist til Danske Arkitektvirksomheders og FRI's Ydelsesbeskrivelse for Bygherrerådgivning 2019. Der kan henvises til andre ydelsesbeskrivelser, hvis bygherrerådgiver udfører ydelser fra andre ydelsesbeskrivelser fx Byggeri og Landskab 2018 eller Anlæg 2019. Det er fortsat væsentligt, at ydelsesbeskrivelserne gøres projektspecifikke – se nedenfor i pkt. 4.

ad. 3.2
Her anføres det øvrige grundlag for opgaven, som er en del af aftalegrundlaget.

Såfremt klienten skal tilvejebringe yderligere materiale, anføres dette under pkt. 5.

ad. 3.3
Der bør i aftalen tages stilling til, om og i hvilket omfang bygherrerådgiveren skal have fuldmagt til at handle på klientens vegne.

ad. 4
I aftalen skal der tages stilling til rådgivningens omfang, herunder de ydelser, som bygherrerådgiveren skal levere, og eventuelle krav om dokumentation, jf. ABR Forenklet, § 4, stk. 2, litra a. og i hvilken form løsningen skal fremtræde, jf. ABR Forenklet, § 4, stk. 3, litra e.

Her anføres de ydelser, som bygherrerådgiveren skal præstere i henhold til aftalen, fx med henvisning til de relevante punkter i Danske Arkitektvirksomheders og FRI's ydelsesbeskrivelse for bygherrerådgivning med de nødvendige præciseringer.

Såfremt der stilles krav om ekstraydelser ("andre ydelser") omtalt i Danske Arkitektvirksomheders og FRI's ydelsesbeskrivelser, skal aftaleparterne præcisere ydelsesomfanget.

Det anbefales at vedlægge en eventuel projektspecifik ydelsesbeskrivelse som bilag til rådgivningsaftalen.

I tilfælde af, at organisationernes ydelsesbeskrivelser ikke anvendes, skal der fortsat foreligge en klar, præcis og entydig beskrivelse af de ydelser, der skal præsteres, for at være i overensstemmelse med ABR Forenklets krav om klarhed.

Skal bygherrerådgiver eksempelvis bistå klienten med at indgå en efterfølgende aftale om projektering og denne skal indgås på ABR 18 eller ABR Forenklets vilkår, vil det ofte være en bygherrerådgiverydelse at bistå bygherre med at opstille et budget og fastlægge budgetforudsætningerne.

Honoreres bygherrerådgiverens bistand efter to eller flere forskellige honorarberegningsprincipper, jf. pkt. 8, anføres de ydelser, der honoreres efter samme honorarform, samlet.

Såfremt klienten kan forudse, men endnu ikke har afklaret et behov for en udvidelse af bygherrerådgiverens bistand, kan der medtages en bestemmelse om en eventuel udvidelse af bistanden. I bestemmelsen anføres tillige, om udvidelsen skal ske ved påtegning på nærværende aftale eller kan ske ved anden skriftlig tilkendegivelse, men der bør altid indgås en skriftlig aftale om tillægsarbejder.

ad. 5
I dette afsnit skal der tages stilling til, hvilke beslutninger klienten skal træffe i forbindelse med opgavens løsning, jf. § 4, stk. 2, litra d.

Klientens ydelser er beskrevet i Ydelsesbeskrivelse for Bygherrerådgivning 2019, men der kan stadig være behov for at præcisere disse yderligere i aftalen i forhold til den konkrete opgave.

Foreningen af Rådgivende Ingeniører FRI

DANSKE ARKITEKT VIRKSOMHEDER

Hvis Ydelsesbeskrivelse for Bygherrerådgivning 2019 ikke anvendes, er det nødvendigt at anføre specifikke klientydelser.

ad. 6
I dette afsnit skal der tages stilling til tidsplanen med angivelse af start- og sluttidspunkt for udførelse af opgaven, jf. ABR Forenklet, § 4, stk. 2 f) og § 12 samt klientens frister for at træffe beslutninger. Såfremt der er aftalt dagbod, jf. ABR Forenklet, § 29, stk. 2, anføres størrelse under dette punkt.

ad. 7
Her anføres den aftalte samlede økonomiske ramme, som opgaven så vidt muligt skal søges løst indenfor, jf. ABR Forenklet, § 4, stk. 2, litra c og § 5, stk. 3, litra a. Budgetforudsætningerne skal oplyses, herunder relevante indeks, kvalitetsniveau og de risici, der er indregnet i den økonomiske ramme. Der skal derfor ved de enkelte overslag anføres oplysninger om, hvad overslaget omfatter.

Ad. 8
I dette afsnit skal der tages stilling til bygherrerådgiverens honorar, herunder honorarform og satser, jf. ABR Forenklet, § 4, stk. 2 b)

Såfremt aftalen udformes, så der løbende kan ske ændringer af ydelsesomfanget, bør der om muligt indgås aftale om honoreringsform ved disse.

Indeksering sker i henhold til ILON12, da det er det relevante indeks for bygherrerådgiverydelser, som der henvises til i AB-betænkningens bemærkningerne til ABR 18.

ad. 9
Hvad der betragtes som udlæg fremgår af ABR Forenklet, § 23, stk. 7. Ønskes ændringer/tilføjelser, anføres disse i aftalen. Det anbefales at tage stilling til kørselsgodtgørelse i aftalen.

ad. 10
Honoraret kan kræves udbetalt a conto én gang om måneden, jf. ABR Forenklet, § 24, stk. 1, medmindre der er aftalt betalingsplan, jf. § 24, stk. 2.

Betalte udlæg kan rådgiveren kræve betaling for månedsvis bagud, jf. ABR Forenklet, § 24, stk.4.

Ved for sen betaling beregnes morarente og gebyr efter bestemmelserne i renteloven med bekendtgørelse 459 af 13/05/2014, det bemærkes dog, at de 15 dage er løbedage, hvorfor der kan opkræves rente fra og med modtagelsen af fakturaen, hvis betalingsfristen overskrides, jf. ABR Forenklet, § 25.

ad. 11
Hvis ABR Forenklets regler om ansvar ved fejl og forsømmelser anvendes, er det unødvendigt at indføje yderligere ansvarsbestemmelser i aftalen. En selvstændig anførelse af, at "bygherrerådgiveren hæfter efter dansk rets almindelige erstatningsregler", er ikke i overensstemmelse med ABR Forenklet og bør undgås.

Parterne kan aftale en ansvarsbegrænsning for det konkrete projekt. Hvis ikke andet er aftalt er ansvarsbegrænsningen kr. 2.5 mio., jf. ABR Forenklet, § 38.

ad. 12
Rådgivningsydelsen skal være dækket af ansvarsforsikring, jf. ABR Forenklet, § 8.

ad. 13
ABR Forenklet, afsnit J er dækkende, hvorfor der ikke bør tilføjes yderligere.

ad.14
Her kan indføjes bestemmelser, som ikke har kunnet placeres under de foranstående punkter eller uddybende kommentarer. Behov for specialrådgivning, der måtte anses for nødvendig, fastlægges. Endvidere træffes aftale om, hvorvidt denne bistand betales direkte af klienten eller som udlæg, jf. ABR Forenklet, § 23, stk.7.

Ad. 15
Eventuelle bilag bør dateres og vedlægges aftalen.

Aftaleformular for aftale om teknisk rådgivning og bistand vedr. bygherrerådgivning

Formularen benyttes sammen med Almindelige Bestemmelser for teknisk Rådgivning og bistand, ABR 89.

Aftaleformularen er udarbejdet af Danske Arkitektvirksomheder, DANSKE ARK, og Foreningen af Rådgivende Ingeniører, FRI, november 2004.

1. Parterne

1.1 Undertegnede

CPR-/CVR-nr.

v/

i det følgende kaldet klienten, og

1.2 medundertegnede bygherrerådgiver

CVR-nr.

v/

i det følgende kaldet rådgiveren, har indgået følgende aftale:

2. Opgaven

2.1 Aftalen omfatter teknisk rådgivning og bistand ved bygherrerådgivning vedrørende

2.2 Til opgaven er knyttet følgende underrådgivere

CVR-nr.

2.3 Klienten har herudover knyttet følgende øvrige rådgivere til opgaven

CVR-nr.

2.4 Som klientens projektleder er udpeget fra .

Som projekteringsleder er udpeget fra projekterende rådgivers virksomhed.

3. Aftalegrundlag

3.1 Almindelige Bestemmelser for teknisk Rådgivning og bistand, ABR 89, med de tilføjelser og ændringer, som fremgår af nærværende aftale.

DANSKE ARK, Bygherreforeningen og FRI's ydelsesbeskrivelse for Bygherrerådgivning 2013.

3.2 Følgende klientmateriale

3.3 Andet

4. Rådgiverens ydelser

5. Klientens ydelser

6. Tidsfrister

7. Økonomisk grundlag for opgavens løsning

8. Honorar

9. Udlæg

10. Udbetaling af honorar og udlæg

11. Ansvar

Rådgiverens samlede ansvar i henhold til nærværende aftale kan ikke, uanset antallet af skader, overstige i alt kr.

12. Forsikring

Rådgiveren har tegnet professionel ansvarsforsikring i

13. Tvister

14. Særlige bestemmelser

15. Bilag

1. ABR 89
2. Ydelsesbeskrivelsen for

Klient:

Dato:

Rådgiver

Dato:

Vejledning til aftaleformular for aftale om teknisk rådgivning og bistand vedr. bygherrerådgivning

Udarbejdet af Danske Arkitektvirksomheder, DANSKE ARK, Bygherreforeningen og Foreningen af Rådgivende Ingeniører, FRI.

Generelt

Aftaleformularen og følgende vejledning er udformet med henblik på aftaler om bygherrerådgivning.

I vejledningen er der redegjort for forhold, der specielt skal iagttages i forbindelse hermed. Hvis bestemmelserne i ABR 89 ønskes fraveget, skal det fremgå af aftalen, jfr. ABR 89, pkt. 1.0.3 og 2.1.3. Klienten og rådgiveren bør dog være meget tilbageholdende hermed, jf. Boligministeriets cirkulæreskrivelse nr. 30 af 1990-02-28 til ministerier, styrelser og kommunalbestyrelser, cirkulære nr. 120 af 1990-06-26 om byfornyelse, bekendtgørelse nr. 500 af 2002 om støtte til almene boliger samt støttede private andelsboliger mv. og cirkulæreskrivelse nr. 9099 af 2004-03-03 om indgåelse af partneringaftaler.

ad. 1.1

Er der enighed om, at én eller flere personer står for den aftalte ydelse, jfr. ABR 89, pkt. 2.1.1, anføres navnet/navnene her.

ad. 2.1

Oplysninger til individualisering af opgaven anføres, f.eks. projektets navn og art, beliggenhed og ca. bruttoetageareal.

ad. 2.2

Her nævnes de underrådgivere, som rådgiveren har indgået aftale med i forbindelse med opgaven.

ad. 2.3

Her nævnes de øvrige tekniske eller andre rådgivere, som bygherren har knyttet til opgaven, jf. ABR 89, pkt. 2.4.1.

ad. 2.4

Om udpegning af projekteringsleder, se ABR 89, pkt. 2.4.1, 2.4.2 og 2.4.3.

ad. 3.1
Der er henvist til DANSKE ARK, Bygherreforeningen og FRI's ydelsesbeskrivelse for Bygherrerådgivning 2013, og der kan evt. henvises til Byggeri og Planlægning 2012 i aftaleformularen, såfremt man udfører ydelser, der er omfattet af denne ydelsesbeskrivelse.

ad. 3.2
Her anføres det grundlag for opgaven, som klienten giver rådgiveren samtidig med aftalen, f.eks. ideoplæg af .

Grundlaget skal være entydigt angivet.

Såfremt klienten skal tilvejebringe yderligere materiale, anføres dette under pkt. 5.

ad. 3.3
Omfatter aftalen udbud, må det anføres, og evt. hvilken projekteringsfase samt evt. hvilken licitationsform, der skal danne grundlag for udbud.

ad. 4
Bygherrerådgivning omfatter som udgangspunkt de i DANSKE ARK, Bygherreforeningen og FRI's ydelsesbeskrivelse for Bygherrerådgivning 2013 beskrevne ydelser, men det konkrete omfang vil afhænge af nærmere beslutninger om byggeprojektets gennemførelse, bl.a. om udbuds-, entreprise- og samarbejdsformer.

De ydelser, som rådgiveren skal præstere, jf. ABR 89, pkt. 2.3.1, anføres med henvisning til de relevante termer og punkter i DANSKE ARK, Bygherreforeningen og FRI's ydelsesbeskrivelse for Bygherrerådgivning 2013 og evt. for Byggeri og Planlægning 2012, som er nævnt i aftalens pkt. 3.1.

Beskrivelsen af omfanget skal være specifikt og præcist, også især for så vidt angår deltagelse i forhandlinger, byggemøder samt i workshops og styregruppemøder i forbindelse med partnering, selvom det er svært at definere på forhånd.

Såfremt der stilles krav om andre ydelser, såsom rådgivning i driftsfasen i forbindelse med inventar og udstyr, i forbindelse med projektering, udførelsen eller andre ydelser omtalt i DANSKE ARK's

og FRI's ydelsesbeskrivelse for Byggeri og Planlægning 2012 under kap. 3, 4, 5, 6, 7 eller 8, skal det præciseres. I modsat fald er disse ydelser ikke omfattet af aftalen.

I det omfang bygherrerådgiveren skal udøve kontrol med den projekterende tekniske rådgiver og/eller entreprenør, bør der tages stilling til omfanget af kontrollen, og honoraret bør afspejle dette.

I det omfang bygherrerådgiveren ønskes tilknyttet med henblik på at udføre ydelser vedrørende aflevering, herunder mangellister, bør det fremgå af aftalen og afspejles i honoraret, da ydelsen normalt leveres af fagtilsynet/byggeledelsen.

Fuldmagtens omfang - og dermed bygherrerådgiverens kompetence - skal præciseres, fx ved ekstra-arbejder.

Honoreres rådgiverens bistand efter to eller flere forskellige honorarberegningsprincipper, jf. pkt. 8, anføres de ydelser, der honoreres efter samme honorarform, samlet.

Såfremt klienten kan forudse, men endnu ikke har afklaret, et behov for udvidelse af rådgiverens bistand, kan der medtages bestemmelse om eventuel udvidelse af bistanden. I bestemmelsen anføres tillige, om udvidelsen skal ske ved påtegning på nærværende aftale eller kan ske ved anden skriftlig tilkendegivelse.

ad. 5
Klientens ydelser er beskrevet i ydelsesbeskrivelsen for Bygherrerådgivning 2013 og for Byggeri og Planlægning 2012. Klientydelser – ud over de i ydelsesbeskrivelserne nævnte - skal anføres særskilt.

ad. 6
Aftalte tidsfrister for rådgiverens ydelser, og for de klientoplysninger, der er en forudsætning herfor, anføres, herunder den påregnede varighed.

Det er uhensigtsmæssigt at aftale dagbøder i henhold til ABR 89, pkt. 6.1.1.

ad. 7
Her anføres den eventuelt forud aftalte økonomiske ramme, som opgaven skal søges løst indenfor, jfr. ABR 89, pkt. 2.1.1 og 2.1.2. Det skal anføres, ved hvilket indeks rammen er fastsat, og hvordan rammen reguleres.

Der skal derfor ved de enkelte overslag anføres oplysninger om, hvad overslaget omfatter, samt oplysninger om, hvorvidt overslaget er en dags dato-pris eller indeholder skøn over prisudviklingen frem til et givent tidspunkt. Der kan i aftalen fastsættes en variationsgrænse for overslaget.

ad. 8
Honoraret for ydelser, jf. aftalens pkt. 4, som honoreres efter samme beregningsprincip, anføres samlet.

Ved fast honorar eller honorering efter medgået tid reguleres honoraret for den del af arbejdet, der udføres senere end 12 måneder efter tilbudsdagen. Indeks og evt. timesats ekskl. moms anføres. Der henvises til standardforbeholdet.

Statslige indgreb eller ændringer af offentlige bidrag mv., som har medført ikke uvæsentlige mer- eller mindreudgifter for rådgiveren, vil medføre regulering af timesatserne.

Såfremt aftalen udformes med henblik på en eventuelt udvidelse af bistanden, bør om muligt indgås aftale om honoreringsform.

Særligt fastsat honorar for transporttid medtages under dette punkt. Er intet anført honoreres efter medgået tid. Timesats ekskl. moms anføres.

ad. 9
Hvad der er udlæg, fremgår af ABR 89, pkt. 3.2.

ad. 10
Honoraret udbetales á conto månedsvis bagud, jfr. ABR 89, pkt. 3.4.

Ved for sen betaling beregnes en morarente og gebyr efter bestemmelserne i renteloven, jf. bekendtgørelser nr. 601 af 2002-07-12 og nr. 743 af 2002-09-04.

I henhold til ABR 89 pkt. 3.4 skal der i visse tilfælde udarbejdes en udbetalingsplan.

ad. 11
Hvis ABR 89's regler om ansvar ved fejl og forsømmelser anvendes, er det unødvendigt at indføje yderligere ansvarsbestemmelser i aftalen.

En anførelse af, at rådgiveren hæfter efter dansk rets almindelige erstatningsregler, er ikke i overensstemmelse med ABR 89, pkt. 6, om ansvar.

Det økonomiske ansvar fastlægges og anføres her, jf. ABR 89, pkt. 6.2.2. Ansvarsbegrænsningen bør altid angives med et maksimumbeløb.

Hvis bygherrerådgiveren påtager sig juridisk rådgivning, fx jf. ABR 89, pkt. 1.2.1, må ansvaret i forbindelse hermed præciseres i aftalen, og rådgiveren bør knytte en juridisk rådgiver til sig. Rådgiverens forsikringsdækning af juridiske ydelser bør afklares.

ad. 12
Klienten bør i aftalen sikre sig, at opgaven er dækket af en ansvarsforsikring, jf. ABR 89, pkt. 6.2.2.

ad. 13
I følge ABR 89, pkt. 9, vil tvister som udgangspunkt skulle indbringes for Byggeriets Voldgiftsret.

Rene honorartvister, jf. ABR 89, pkt. 9.0.3, kan imidlertid søges afgjort ved et af organisationerne etableret rets-, honorar- eller responsumudvalg. For så vidt tvisten vedrører et arkitekthonorar kan konflikten søges løst ved AA's retsudvalg. For så vidt tvisten drejer sig om et ingeniørhonorar, kan honorarspørgsmålet indbringes for IDA's Rets- og responsumudvalg.

ad. 14
Her kan indføjes bestemmelser, som ikke har kunnet placeres under de foranstående punkter eller uddybende kommentarer.

Bestemmelse om eventuel sikkerhedsstillelse, jf. ABR 89, pkt. 3.4, anføres under dette punkt.

Behov for specialrådgivning, der måtte anses for nødvendig, fastlægges, jf. ABR 89, pkt. 2.1.5. Endvidere træffes aftale om, hvorvidt denne bistand betales direkte af klienten eller som udlæg, jf. ABR 89, pkt. 3.2.2 e).

Eventuelle aftaler om transport på honorar anføres.

Eventuel særlig aftale om IT-programmer anføres.

Ad. 15
Eventuelle bilag bør dateres og vedlægges aftalen og fremsendes inden underskrivning. ABR 89 skal gives til alle private bygherrer.

Foreningen af Rådgivende Ingeniører FRI

DANSKE ARKITEKT VIRKSOMHEDER

BYGHERRE FORENINGEN

Aftaleformular for totalrådgiveraftale efter ABR 89

September 2013

Aftaleformular for totalrådgiveraftale efter ABR 89

Aftaleformularen benyttes til aftaler om totalrådgivning sammen med Almindelige bestemmelser for teknisk rådgivning og bistand, ABR 89.

Aftaleformularen er udarbejdet af Bygherreforeningen, Danske Arkitektvirksomheder (DANSKE ARK) og Foreningen af Rådgivende Ingeniører (FRI).

Aftaleformularen skal anvendes og ses i sammenhæng med 'Vejledning til paradigme for totalrådgiveraftale efter ABR 89' (August 2013). Aftaleformularen tænkes anvendt ved formulering af aftaler ved udbud og kontraktindgåelse i konkrete sager, således at de kursiverede tekstbidder fra vejledningen anvendes i relevant omfang. Det skal understreges, at den enkelte bygherre selv – eventuelt sammen med sine rådgivere – må vurdere, hvilke formuleringer det vil være hensigtsmæssigt at anvende i den aktuelle byggesag. Formuleringerne forventes at kunne dække langt de fleste byggesager, således at det kun i et fåtal af sager vil være nødvendigt eller hensigtsmæssigt at anvende andre formuleringer.

1. Parterne

2. Opgaven

2.1

2.2

2.3

2.4

2.5

3. Aftalegrundlag

4. Rådgiverens ydelser

4.1

4.2

4.3

5. Klientens ydelser

6. Tidsfrister

7. Økonomisk ramme for opgavens løsning

8. Honorar

8.1

8.2

8.3

9. Udlæg

10. Udbetaling af honorar og udlæg

11. Ansvar

11.1

12. Forsikring

13. Tvister

14. Særlige bestemmelser

15. Bilag

Dato	Klient	Dato	Totalrådgiver

Foreningen af Rådgivende Ingeniører FRI

DANSKE ARKITEKT VIRKSOMHEDER

BYGHERRE FORENINGEN

Vejledning til aftaleformular for totalrådgiveraftale efter ABR 89

September 2013

Vejledning til aftaleformular for totalrådgiveraftale

Aftaler indgået i bygge- og anlægsbranchen er traditionelt baseret på standardiserede ydelser, beskrivelsesværktøjer og aftalegrundlag. Byggeriets kompleksitet og risikoen for konflikter gør det nødvendigt at have fælles værktøjer og aftaleformularer. Ensartethed i aftalerne modvirker fortolkningstvivl om aftaleformuleringer og den deraf følgende usikkerhed om retstilstanden.

Derfor har Bygherreforeningen, DANSKE ARK og FRI udarbejdet denne vejledning og en tilhørende aftaleformular til totalrådgiveraftalen. Det er organisationernes forventning, at vejledningen og formularen tilsammen kan bidrage til, at de aftaler, som branchen indgår i fremtiden, vil være mere ensartede og have større genkendelighed, og at fortolkningstvivl kan minimeres.

De tre organisationer opfordrer til, at vejledningen og den tilhørende formular anvendes, når der skal indgås aftale med totalrådgivere om teknisk rådgivning og bistand.

Aftaleformularen tænkes anvendt ved formulering af aftaler ved udbud og kontraktindgåelse i konkrete byggesager, således at de kursiverede tekstforslag fra vejledningen anvendes i relevant omfang. Det skal understreges, at den enkelte bygherre selv – eventuelt sammen med sine rådgivere – må vurdere, hvilke tekstforslag det vil være hensigtsmæssigt at anvende i den aktuelle sag. Tekstforslagene forventes at kunne dække langt de fleste byggesager, således at det kun i et fåtal af sager vil være nødvendigt eller hensigtsmæssigt at anvende andre formuleringer.

Det anbefales, at aftaleformularen bliver anvendt sammen med rådgiverorganisationernes ydelsesbeskrivelser, der er tilpasset den konkrete opgave. Aftaleformularen skal først og fremmest anvendes sammen med ydelsesbeskrivelsen for Byggeri og Planlægning, men kan også anvendes med ydelsesbeskrivelsen for Anlæg og Planlægning.

Aftaleformularen er udarbejdet med henblik på teknisk rådgivning, men med mindre tilpasninger, herunder henvisning til den relevante ydelsesbeskrivelse, vil den kunne anvendes til bygherrerådgivning.

Der er tale om en aftaleformular for totalrådgivning, og en bygherre, som ønsker at anvende delt rådgivning, må foretage de nødvendige tilpasninger af aftaleformularen. Efter omstændighederne kan en totalrådgiveraftale opdeles i flere aftaler om delt rådgivning, ligesom flere aftaler om delt rådgivning kan samles i en totalrådgiveraftale.

Dokumentet vil blive opdateret, efterhånden som der høstes erfaringer med anvendelsen af det. I den forbindelse kan kommentarer sendes til info@bygherreforeningen.dk, info@danskeark.dk eller fri@frinet.dk. Tjek også organisationernes hjemmesider for eventuelle nyere udgaver af vejledning og aftaleformular.

Dokumentet er udarbejdet uden præjudice for igangværende overvejelser om en revision af ABR 89.

Vejledning med forslag til tekst til aftale om teknisk rådgivning og bistand (totalrådgivning)

1.0. *Parterne*
Det er vigtigt, at parterne identificeres entydigt – eventuelt kan man kræve dokumentation for tegningsforhold.

Undertegnede
[Firma]
[Adresse]
[Postnummer og by]
[CVR-nr.]
I det følgende kaldet Klienten

Og medundertegnede
[Firma]
[Adresse]
[Postnummer og by]
[CVR-nr.]
I det følgende kaldet Totalrådgiveren

Har indgået følgende aftale om totalrådgivning:

2.0. *Opgaven*

2.1. *Aftalen omfatter*
Det er selve opgaven, der beskrives her – ikke de konkrete rådgivningsydelser. Der bør anføres byggeriets navn og adresse, opgavens karakter, herunder entrepriseform, eventuelt med angivelse af m2, samt om der er tale om renovering, ombygning, tilbygning og/eller nybyggeri.
Herefter betegnet som "Opgaven".

Det kan eventuelt tilføjes, at:
Formålet med aftalen er at sikre, at det konkrete byggeri gennemføres til den aftalte tid med den aftalte kvalitet og totaløkonomi.

2.2. *Underrådgivere*
Til Opgaven har Totalrådgiveren tilknyttet følgende underrådgivere:
[Firma]
[Adresse]
[Postnummer og by]
[CVR-nr.]

Det kan eventuelt tilføjes, at:
Underrådgivere godkendt af Klienten i forbindelse med denne aftale kan kun udskiftes, hvis de nye underrådgivere som minimum har samme kompetencer som de oprindeligt godkendte.

2.3. *Totalrådgiverens centrale medarbejdere*
Som projekteringsleder er udpeget:[……...]
Som byggeleder er udpeget:[……]

Der kan eventuelt tilføjes yderligere:
Som andre "nøglepersoner" er udpeget:[……]

Det kan eventuelt tilføjes, at:
Den udpegede projekteringsleder/byggeleder/nøgleperson, godkendt af Klienten i forbindelse med denne aftale, kan kun udskiftes, hvis vedkommende nye projekteringsleder/byggeleder/nøgleperson som minimum har samme kompetencer som den oprindeligt valgte.

2.4. *Klientens centrale medarbejdere*
Som projektleder/befuldmægtiget for Klienten er udpeget:[……]

2.5. *Klientens andre rådgivere*
Klienten har knyttet følgende øvrige rådgivere til Opgaven:
[Firma]
[Adresse]
[Postnummer og by]
[CVR-nr.]

3.0. *Aftalegrundlag*

Almindelige Betingelser for teknisk rådgivning og bistand ABR 89, jf. bilag 1, med de ***fravigelser, tilføjelser, ændringer og præciseringer, som fremgår af nærværende aftale.***

DANSKE ARK og FRI's ydelsesbeskrivelser for Byggeri og Planlægning 2012 ***med de fravigelser, tilføjelser, ændringer og præciseringer, som fremgår af vedlagte bilag 2.***

Det kan også være relevant at tilføje:
IKT-specifikation, jf. bilag 3.

Øvrige dokumenter, der indgår i aftalegrundlaget [……]
For at aftalen kan blive så klar som mulig, bør parterne nøje overveje, hvilke andre dokumenter, der her skal anføres som elementer i aftalegrundlaget, og eventuelt hvilken vægt de skal have ved aftalefortolkningen, idet aftalen som udgangspunkt må forventes at skulle fortolkes efter de almindelige fortolkningsregler.

Som eksempler kan nævnes Klientens materiale om forudsætningerne for opgaven, såsom tegningsmateriale, forundersøgelser, bygningsoplysninger, allerede foreliggende projektmateriale og kravspecifikation/byggeprogram. De særlige krav, der gælder for Klientens virksomhed og/eller Opgaven – fx særlige regler for offentligt byggeri og Cirkulære nr. 174 af 10. oktober 1991 om fast pris og tid.

Som andre eksempler kan nævnes udbudsmateriale, relevante spørgsmål/svar og tilbud.

4.0. *Totalrådgiverens ydelser*

4.1. *Fastlæggelse af ydelserne*

Parterne bør nøje overveje og fremhæve, hvilke ydelser der er behov for i den konkrete sag, således at standardydelser kan fravælges, ligesom særydelser kan tilvælges. Hvis ikke alle nødvendige ydelser er beskrevet fra start, kan det blive nødvendigt at indgå tillægsaftale herom. Omvendt må man også konstatere, at ydelsesbeskrivelserne i et vist omfang er et udtryk for et bruttokatalog over rådgiverydelser, som ikke alle er nødvendige i alle sager. Fx kan der i mindre komplicerede vedligeholdelsesprojekter reduceres i antallet af faser.

De ydelser, som Totalrådgiveren skal præstere, fremgår af nærværende aftale, herunder navnlig af bilag 2.

Projektspecifikke tilpasninger af ydelsesbeskrivelserne kan eventuelt samles i et bilag 2A:
En projekttilpasset ydelsesbeskrivelse indgår som bilag 2A.

Totalrådgiveren skal anvende koncepter mv. stillet til rådighed af Klienten.
Dette kan fx være dokumentskabeloner og økonomistyringsværktøjer samt diverse vejledninger, som Totalrådgiveren er gjort bekendt med, jf. pkt. 5.

Parterne er gensidigt forpligtede til løbende at overveje og drøfte, om de aftalte ydelser er nødvendige for at gennemføre Opgaven. Hvis Klienten på den baggrund finder, at visse ydelser kan undværes, indgås tillægsaftale herom. Såfremt parterne bliver opmærksomme på rådgivningsydelser, som mangler eller skal ændres, indgås tillægsaftale herom.

Parterne er enige om, at funktionsudbud kun kan anvendes efter nærmere aftale med Klienten om de hermed forbundne konsekvenser for Opgaven og omfanget af Totalrådgiverens ydelser. Funktionsudbud kan være hensigtsmæssige at anvende med henblik på at udnytte entreprenørers og producenters kompetencer, fx vedrørende facadeløsninger, betonelementkonstruktioner og VVS- og ventilationsinstallationer.

Anvendes funktionsudbud eller lignende organiseringsformer, hvor udførende eller andre bidrager med projekteringen, har Totalrådgiveren ansvaret for en fyldestgørende håndtering og koordinering af grænsefladerne i byggeriet.

4.2. *Omprojektering*

Hvis budget baseret på licitationsresultatet overskrider projektforslagets overslag (det styrende budget), kan Klienten kræve, at Totalrådgiveren foretager omprojektering uden vederlag, hvis Totalrådgiveren burde have forudset overskridelsen, jf. ABR 89, pkt. 2.1.2.

Parterne kan også aftale en model, hvorefter Totalrådgiveren i andre tilfælde end anført i ydelsesbeskrivelsernes pkt. 3.4.4. skal omprojektere vederlagsfrit. Dette kan fx være tilfældet i situationer, hvor licitation afholdes tæt på tidspunktet for fastlæggelse af det styrende budget. Parterne kan også aftale, at projekt og udbud af entrepriseydelser skal organiseres således, at visse ydelser kan vælges fra afhængigt af licitationsresultatet. Parterne kan også overveje at indlægge procentintervaller for udløsning af omprojekteringspligten.

Totalrådgiverens pligt til at foretage vederlagsfri omprojektering omfatter tillige, hvis Klienten i udførelsesfasen er nødsaget til at foretage besparelser i projektet for at undgå budgetoverskridelser, fordi Totalrådgiverens projekteringsfejl og/eller -mangler nødvendiggør ekstraarbejder.

Omprojektering foregår således, at Klienten – eventuelt efter Totalrådgiverens forslag – anviser områder i projektet, som skal gøres til genstand for omprojektering, hvorefter Totalrådgiveren udarbejder forslag til projektændringer, som Klienten skal tage stilling til.

4.3. *Andet*
Totalrådgiveren skal yde bistand til Klienten i forbindelse med tvister med entreprenører. I det omfang projektmaterialet efter en retlig vurdering er fejlbehæftet eller mangelfuldt, fortaber Totalrådgiveren sin ret til vederlag for bistand til håndtering af sådanne tvister.

5.0. *Klientens ydelser*

De ydelser, som Klienten skal præstere, fremgår af nærværende aftale, herunder navnlig bilag 2 og bilag 2A, idet ydelsesbeskrivelserne også omhandler Klientens opgaver ud over det i ABR 89, pkt. 1.2 anførte. De kan bl.a. omfatte at træffe beslutninger inden for visse nærmere tidsrammer samt at forestå kontakt til myndigheder, naboer og brugere alt efter indstilling fra Totalrådgiveren. Klienten skal i forbindelse med udbuddet og aftaleindgåelse fremlægge valgte koncepter og retningslinjer for Opgaven, herunder krav til IKT- og regnskabsløsninger, projekt- og økonomistyring samt aftaleformularer. Senere ændringer kan medføre, at der skal indgås tillægsaftaler, jf. pkt. 4.1.

6.0. Tidsfrister, jf. ABR 89, pkt. 5

Tidsplan for Opgaven vedlægges som bilag X.

Detaljeringsgraden af tidsplanen vil afhænge af den konkrete opgave.

Klienten bør ved udarbejdelse af tidsplanen tage højde for sine egne beslutningsprocesser.

"Umiddelbart" og "Ufortøvet" i ABR 89, pkt. 2.1.6, hhv. pkt. 5.4 skal i nærværende aftale forstås som ikke mere end 10 arbejdsdage efter, at årsagen til fristforlængelse blev kendt ***(præcisering af ABR 89, pkt. 5.4)****.*

Hvis dagbod ikke vælges, gælder dansk rets almindelige regler, jf. ABR 89, pkt. 6.1.

Klienten kan **–** typisk ved store bygge- og anlægsarbejder – vælge at indsætte en dagbodsklausul, hvor afleveringsterminer er særligt afgørende, fx. levering af specifikke rapporter eller aflevering af projektfaser. I så fald bør det overvejes meget nøje, om en eventuel forsinkelse vil være så generende, at det kan berettige dagbod.
Kort sagt: Fordele (incitamentet) bør afvejes i forhold til ulemper (administration samt mistillidserklæring).

Som udgangspunkt er dagbod – pga. det tætte samarbejde med Klienten i projekteringsfasen – hverken sædvanligt eller velegnet i rådgiveraftaler.

Dagbodskrav bør derfor kun knytte sig til væsentlige afleveringer – og terminerne skal i så fald angives som dagbodsbelagte i tidsplanen. Dagbodskravet bør aldrig overstige 10 % af Totalrådgiverens honorar.

For Totalrådgiverens færdiggørelse og overdragelse af særskilte leverancer til Klienten, fastsættes dagbod på X o/oo af honoraret, dog mindst …… kr. pr. påbegyndt arbejdsdag, medmindre forsinkelsen giver anledning til tidsfristforlængelse. Dagbod udløses for hver dagbodsudløsende fristoverskridelse. Dagbodskravet kan ikke overstige X % af Totalrådgiverens honorar.

7.0. ***Økonomisk ramme for gennemførelse af Opgaven***

Den økonomiske ramme for Opgaven er: …… kr. ekskl. moms, jf. bilag X.
Totalrådgiveren skal gennem hele rådgivningsforløbet medvirke til at sikre, at den økonomiske ramme overholdes. Totalrådgiveren kan i den forbindelse være forpligtet til at foretage omprojektering, jf. Aftalens punkt 4.2.

Den økonomiske ramme anføres i den konkrete opgave med tilføjelse af indeks (fx regulering pr. 1. januar 20XX med byggeomkostningsindeks for boliger i det foregående år fra august til august) for regulering af beløbet, hvis det ikke er fast.

Den økonomiske ramme omfatter
Det bør anføres, hvad den økonomiske ramme omfatter, fx entrepriseudgifter, bygherreleverancer, inventar, grundkøb, byggerenter, gebyrer og rådgiverhonorar samt omkostninger til fx rejser.

8.0. ***Honorar, jf. ABR, pkt. 3***

8.1. ***Fastsættelse af honorar***
Parterne aftaler en eller flere af nedenstående tre honorarmodeller. Klienten bør i aftalen præcisere, hvilke ydelser der er omfattet af hvilke honorartyper, fx at der for hovedydelsen er aftalt fast honorar, og at ekstraarbejder betales i regning.

Fast honorar
Fast honorar er aftalt til: ……

Hvis Totalrådgiverens ydelser ændres i kontraktperioden, fx som følge af at visse delydelser til- eller fravælges, justeres honoraret, såfremt ændringerne giver anledning til et væsentligt mer-/mindrearbejde for Totalrådgiveren.

Totalrådgiveren har ikke krav på yderligere honorar som følge af forsinkelser af tidsplanen, der skyldes forhold, som Totalrådgiveren bærer risikoen for (fx projekteringsfejl og -mangler). Såfremt forlængelsen kan henføres til andre forhold, er Totalrådgiveren berettiget til at oppebære betaling jf. ABR 3.1.1.1 og 7.1.

Honorar efter byggeudgift
Det er mellem parterne aftalt, at Totalrådgiveren oppebærer følgende procenthonorar af de realiserede honorarbærende byggeudgifter: [XX %.]

Ved honorarbærende byggeudgifter forstås de realiserede entrepriseudgifter, som opgjort i det endelige byggeregnskab, dog senest det byggeregnskab, som foreligger ved 1-års eftersynet. Tilslutningsafgifter, forbrug af vand, varme og el medregnes ikke. Ligeledes medregnes ikke gebyr for byggetilladelse, renter og forsikringer, inventar/ bygherreleverancer m.m., der ikke omfattes af aftalen, samt byggeudgifter som følge af Totalrådgiverens projektfejl eller forglemmelser.

Parterne kan aftale, at Totalrådgiveren leverer et estimat til Klienten over det antal timer – fordelt på faser og eventuelle aktiviteter – som Totalrådgiveren påregner at bruge til Opgaven. Dette kan give begge parter et redskab til at styre ressourceindsatsen i sagen og danne grundlag for drøftelser om eventuelle uforudsete udviklinger i Opgaven.

Byggeudgifter, der ligger ud over entrepriseudgifterne i henhold til licitationsresultatet, inkl. afsætningsbeløb til variable ydelser, som fx vinterforanstaltninger, er således kun honorarbærende, hvis Totalrådgiveren godtgør, at der er tale om ydelser, som Klienten bærer risikoen for, fx uforudseelige hindringer eller Klientens ændringsønsker.

Hvis Totalrådgiverens ydelser ændres i kontraktperioden, fx som følge af at visse delydelser til- eller fravælges, justeres honoraret, såfremt ændringerne giver anledning til et væsentligt mer-/mindrearbejde for Totalrådgiveren. Som udgangspunkt justeres honoraret i forhold til den tid mer- eller mindrearbejdet andrager.

Totalrådgiveren har ikke krav på yderligere honorar som følge af forsinkelser i tidsplanen, der skyldes forhold, som Totalrådgiveren bærer risikoen for (fx projekteringsfejl og -mangler). Såfremt forlængelsen kan henføres til andre forhold, er Totalrådgiveren berettiget til at oppebære betaling, såfremt han kan dokumentere, at der er udført et merarbejde, som ligger ud over forudsætningerne i aftalen, jf. ABR 89 3.1.1.4 og 7.1.

Honorar efter regning
Det er mellem parterne aftalt, at honoraret til Totalrådgiveren, herunder underrådgivere, afregnes efter regning – eventuelt inden for en fast ramme på … kr. ekskl. moms.

Totalrådgiveren forpligter sig til løbende at kontrollere rammens overholdelse. Såfremt rammen ikke kan overholdes pga. forhold, som Totalrådgiveren ikke burde have taget i betragtning, forpligter Totalrådgiveren sig til at underrette Klienten straks for at få afklaret nødvendige tiltag med henblik på rammens overholdelse – alternativt at få rammen ændret.

Særligt i forhold til rejser bør parterne **træffe konkret aftale** om, hvorvidt rejsetid mellem Totalrådgiverens arbejdssted og Klientens adresse og byggepladsen, der ikke samtidig er arbejdstid, indeholdes i honoraret, eller om rejsetid skal opgøres og faktureres særskilt, fx fordi omfanget af rejsetid er meget vanskeligt at forudsige.

Timesatserne er som følger (ekskl. moms):
Indehaver/partner/leder/ekspert/specialist […] kr.
Projekteringsleder/byggeleder […] kr.
Arkitekter, ingeniører og bygningskonstruktører (AC'ere) […] kr.
Tekniske designere […] kr.

De anførte timesatser reguleres hvert år pr. 1. januar efter Danmarks Statistiks "Nettoprisindeks" 15. august året før (basisindeks februar 2003 = 100). Indeksering sker første gang 1. januar 20[...].

Parterne kan også aftale at anvende et andet indeks.

8.2. *Edb/IKT*
Brug af IKT, jf. pkt. 4 og 5, honoreres ikke særskilt ***(fravigelse af ABR 89, pkt. 3.1.1.3)****.*

Der kan læses mere om IKT-specifikationer i bilag 3.

8.3. *Incitamenter*
Valget af incitamentsmodel vil være opgavespecifikt, og modellen bør detaljeres efter nærmere aftale mellem parterne, således at den afspejler, hvad parterne har indflydelse på – men ikke nødvendigvis har kontrol over. Incitamentsaftaler skal balanceres i forhold til entrepriseaftaler, således at incitamenter, der afhænger af fx entreprenørens leverancer, videreføres i entrepriseaftalerne.

Incitamentsaftaler, der i øvrigt skal ses i forhold til det forventede samlede honorar i sagen, kan indeholde elementer som:
Bonus på …… kr. for overholdelse af tidsplan
Bonus på …… kr. for overholdelse af budget
Bonus på …… kr. for mangelfri aflevering
Bonus på …… kr. for gennemførelse af sagen uden træk på flere bygherreressourcer end forventet
Bonus på …… kr. for 1. års forbrugsudgifter på niveau med eller under de totaløkonomiske beregninger
Bonus på …… kr. for undgåelse af arbejdsskader, der giver anledning til mere end en dags fravær

9.0. ***Udlæg, jf. ABR 89, pkt.3***
Det er aftalt, at udgifter, jf. ABR 89, pkt. 3.2.2 a) og b) er indeholdt i Totalrådgiverens honorar ***(fravigelse af ABR 89, pkt. 3.2.2)****.*

Det kan dog være relevant at aftale, at udlæg til rejser, jf. ABR 89, pkt. 3.2.2 a) ikke indgår i honoraret, hvis Totalrådgiveren ikke forholdsvist enkelt kan indregne det i honoraret, eller hvis der er tale om bygherrebestemte rejser.

Som udgangspunkt bør omkostninger faktureres direkte over for Klienten, så udlæg begrænses mest muligt. Hvis det er nødvendigt/hensigtsmæssigt, at Totalrådgiveren står for betaling, kan følgende tilføjes:

Hvis Totalrådgiveren afholder udlæg, skal disse foretages økonomisk mest fordelagtigt for Klienten og så vidt muligt aftales med Klienten. I så fald refunderes udlæg med et konkret aftalt administrationstillæg på X % (5 % i henhold til ABR 89, pkt. 3.2.3).

10.0. ***Udbetaling af honorar og udlæg, jf. ABR 89, pkt. 3***
Honorar for tid og udlæg betales månedsvis bagud efter regning. Fast honorar, honorar efter regning og procenthonorar udbetales i henhold til en udbetalingsplan, der også skal angive eventuelle dagbodsterminer. Udbetalingsplanen udarbejdes i forbindelse med præciseret tidsplan og vedlægges aftalen som bilag.

Der skal fastsættes en konkret betalingsplan, der bør være med til at understrege de centrale punkter i Totalrådgiverens ydelser, fx aflevering af færdigt myndigheds- hhv. hovedprojekt. Ved anvendelse af digitale bygningsmodeller og dermed forbundet fremrykning af beslutningspunkter kan basis for betalingsplanen vedrørende projektering og udførelse, under forudsætning af at aftalen omfatter projektopfølgning, byggeledelse og fagtilsyn, være et ressourceforbrug på: 40 % til og med projektforslaget, 30 % i de resterende projekteringsfaser og 30 % i udførelsesfasen.

Såfremt tidsplanen forskydes, justeres udbetalingsplanen tilsvarende.

Betalingsbetingelser: 30 dage efter modtagelsen af fyldestgørende faktura. Derefter svares renter i henhold til rentelovens bestemmelser.

Slutregning betales i overensstemmelse med ABR 89.

Hvis Opgaven gennemføres til den aftalte tid, godskrives Totalrådgiveren eventuelle indeholdte dagbøder.

For offentlige klienter anvendes følgende supplerende bestemmelse:
Fakturering skal ske i henhold til Bekendtgørelse nr. 206 af 11. marts 2011 om elektronisk afregning med offentlige myndigheder efter nærmere anvisning fra Klienten. [……] EAN nummer er: [……]

På faktura skal endvidere være anført nærmere identifikation af den pågældende sag.

11.0. Ansvar, jf. ABR 89, pkt. 6

11.1. *Ansvarsbegrænsning*

11.1. a) *Løbende forsikring*
Totalrådgiverens ansvar er begrænset til … mio. kr. for tingsskade/formuetab og 12,5 mio. kr. for personskade. Totalrådgiverens ansvar for tilsyn er, jf. ABR 89, pkt. 6.2.6.1, begrænset til 2,5 mio. kr. Er der tale om grov uagtsomhed eller forsæt, hæfter Totalrådgiveren uden begrænsning.

Totalrådgiverens eventuelle ansvar er uafhængigt af, om Totalrådgiverens løbende forsikring dækker helt eller delvist.

Klienten må under hensyn til den økonomiske ramme og risikoscenarier for Opgaven nøje overveje niveauet for en ansvarsbegrænsning. Det bemærkes, at ansvarsbegrænsningen aldrig bør overstige forsikringsdækningen, da et ansvar ud over forsikringsdækningen kan være vanskeligt at forfølge. Forsikringsdækningen er typisk mindst 2,5 mio. kr., men kan være væsentligt højere, se afsnit 12 om forsikring. En ansvarsbegrænsning bør fastsættes som en fast sum og ikke fastsættes som en funktion (X gange honoraret) af honoraret i sagen, da det kan give anledning til diskussion, fordi ”honoraret” typisk ikke er entydigt.

Ansvarsbegrænsning for tilsynsansvaret i ABR 89, pkt. 6.2.6.1 kan fraviges i ganske særlige tilfælde, men i så fald må Klienten være opmærksom på at afsætte tid til det for Opgaven nødvendige tilsyn ved tilrettelæggelse af opgaven, herunder om der er behov for et udvidet fagtilsyn, jf. ydelsesbeskrivelser for Byggeri og Planlægning 2012, pkt. 8.

11.1. b) *Projektansvarsforsikring*
Totalrådgiverens ansvar er begrænset til de ikke forbrugte forsikringssummer på den projektforsikring, der er tegnet i sagen, således at Totalrådgiveren dækker en eventuel selvrisiko.

I sager, hvor der er tegnet projektansvarsforsikring, vil det samlede ansvar typisk som maksimum svare til forsikringssummen, der er aftalt til det pågældende projekt, da forsikringssummen afspejler den vurderede risiko på det konkrete projekt.

12.0. *Forsikring, jf. ABR 89, pkt. 6*

12.0. a) *Løbende forsikring*
Totalrådgiveren skal på Klientens anmodning dokumentere, hvilken forsikringsdækning der gælder for sagen, herunder give oplysning om størrelsen af forsikringens selvrisiko og oplysning om forsikringen gælder i fem år efter byggeriets aflevering.

Totalrådgiveren er forpligtet til at meddele Klienten om forfaldne ubetalte præmier.

Hvis Totalrådgiveren får anmeldt skader mod sin ansvarspolice fra sager, der ikke henhører til Klienten, skal Totalrådgiveren orientere Klienten, så snart det skønnes, at forsikringssummen er kompromitteret. Klienten har derefter ret til at kræve genopfyldning eller tegning af supplerende dækning for Totalrådgiverens regning.

Når Totalrådgiverens løbende forsikring anvendes, er Totalrådgiverens omkostning til forsikring indeholdt i honoraret.

12.0. b) *Projektansvarsforsikring*
Hvor opgavens risiko vurderes at være af en størrelse, der overstiger den sædvanlige forsikringsdækning for rådgivere, eller ved særligt komplekse sager, kan det være hensigtsmæssigt at tegne en projektansvarsforsikring.

Det vil normalt ikke være begrundet at tegne projektansvarsforsikring i sager med en byggeudgift under 25 mio. kr.

Totalrådgiveren skal på Klientens anmodning dokumentere projektansvarsforsikringen, herunder oplysning om størrelsen af en eventuel selvrisiko, der ikke bør overstige 1 % af dækningssummen og 250.000 kr. Det skal bemærkes, at selvrisikoens størrelse har indflydelse på forsikringspræmien: jo større selvrisiko, jo lavere præmie, men heroverfor står Totalrådgiverens mulighed for at betale selvrisikoen.

Dækningssummen fastlægges i forhold til Opgavens størrelse og kan normalt fastsættes til mellem 5 og10 **%** af projektets økonomiske ramme. Dækningssummen bør endvidere altid vurderes i forhold til projektets kompleksitet og risikoprofil.

Projektforsikringens dækningssum for tingsskade skal dog som minimum være 2,5 mio. kr. Personskadedækningen vil i de fleste forsikringsselskaber være 12,5 mio. kr. uafhængigt af tingsskadedækningen.

Totalrådgiveren skal dokumentere, at der er tegnet projektansvarsforsikring med den aftalte dækningssum, selvrisiko og afløbsperiode.

Klienten afholder omkostning til projektansvarsforsikring.

13.0. *Tvister*

Eventuelle tvister om denne aftales forståelse eller om ydelser udført i henhold til denne aftale afgøres af Voldgiftsnævnet for Bygge- og Anlægsvirksomhed, jf. AB 92, i overensstemmelse med ABR 89's almindelige bestemmelser.

Eventuelle tilføjelser vedrørende konflikttrapper og foregreben tvisteløsning.

14.0. *Særlige bestemmelser*

Tilvælges efter konkret vurdering:

Fuldmagt/bemyndigelse
Aftales konkret og meddeles hurtigst muligt til entreprenørerne i sagen.

Sikkerhedsgodkendelse
Totalrådgiveren og eventuelle underrådgivere skal kunne sikkerhedsgodkendes af Klienten. Samtlige medarbejdere på Opgaven skal underskrive en erklæring om, at de er indforståede med, at Klienten foretager kontrol i offentlige registre, herunder Kriminalregistret i forbindelse med sikkerhedsgodkendelsen. Sikkerhedsgodkendelse kan tage op til fire uger.

ILO-konvention nr. 94
Totalrådgiveren forpligter sig til at sikre, at de ansatte, som Totalrådgiveren og eventuelle underrådgivere beskæftiger med henblik på Opgavens udførelse, har løn- og ansættelsesforhold, der ikke er mindre gunstige end de, der er gældende på den egn, hvor arbejdet udføres. Dansk overenskomst kan være tilstrækkelig.

Tavshedspligt
Totalrådgiveren og dennes underrådgivere og ansatte skal iagttage ubetinget tavshed over for uvedkommende vedrørende fortrolige forhold, som kommer til Totalrådgiverens kendskab i forbindelse med den konkrete Opgave.

Pressen
Totalrådgiveren forpligter sig til at videreformidle alle henvendelser fra pressen til Klientens projektansvarlige. Eventuel medvirken i indslag eller svar på henvendelser fra journalister skal forinden være aftalt og koordineret med den projektansvarlige.

15.0. *Bilag*

1. *ABR 89*
2. *DANSKE ARK og FRI's ydelsesbeskrivelser for Byggeri og Planlægning 2012 med fravigelser, tilføjelser, ændringer og præciseringer*

2A. *Eventuel projekttilpasset ydelsesbeskrivelse*

3. *Specifikation af digitale ydelser – IKT-aftale.*

x. *Arbejdsmiljøkoordinering*
x. *Organisationsdiagram (opgavespecifik)*
x. *Tidsplan (opgavespecifik)*
x. *Budget (opgavespecifik)/økonomisk ramme*
x. *Udbetalingsplan (opgavespecifik)*
x. *Dokumentation for tegnet forsikring*

FRI's ydelsesbeskrivelser

FRI's ydelsesbeskrivelser kan benyttes som bilag til aftaler.

Ydelsesbeskrivelserne kan bestilles i papirudgaver, dog undtaget "Ydelsesbeskrivelse for Arbejdsmiljøkoordinering". Kontakt FRI's sekretariat for bestilling på fri@frinet.dk.

Ydelsesbeskrivelserne og de tilhørende vejledninger er ikke vedlagt, men kan downloades fra FRI's hjemmeside www.frinet.dk.

Indhold:

Arbejdsmiljøkoordinering 2023	December	2022
Anlæg 2019	November	2019
Vejledning til Anlæg 2019	November	2019
Skema til afgrænsning af rådgiverydelser, YBA 19	November	2019
Byggeri og Landskab 2018	Juni	2018
Vejledning til Byggeri og Landskab 2018	Juni	2021
Skema til afgrænsning af rådgiverydelser, YBL 18	Juli	2018
Bygherrerådgivning 2019	November	2019
Vejledning til Bygherrerådgivning 2019	November	2019
Skema til afgrænsning af rådgiverydelser, YBB 19	November	2020
Vejledning "Som udført"	Marts	2022

Find "Som udført"-kravskema og vejledning til kravskemaet her: 'Som udført' 2022 (frinet.dk)

Tillæg om Bæredygtighedsydelser	Oktober	2022

Find Ydelsesskemaer til tillægget her: https://www.frinet.dk/tillaeg-om-baeredygtighedsydelser/

Ydelsesbeskrivelse for

ARBEJDSMILJØ-KOORDINERING

2023

Foreningen af
Rådgivende Ingeniører
FRI

DANSKE
ARKITEKT
VIRKSOMHEDER

Ydelsesbeskrivelsen er udarbejdet af:

Foreningen af Rådgivende Ingeniører, FRI og Danske Arkitektvirksomheder.

Følgende virksomheder har deltaget i udarbejdelsen:

Danske Arkitektvirksomheder:
Arkitektfirmaet Ole Andersen v/Ole Andersen

Foreningen af Rådgivende Ingeniører, FRI:
MOE Artelia Group v/Katja Jungfalk Andersen

Design: BGRAPHIC

ISBN 978-87-93451-14-8

FORORD

Denne ydelsesbeskrivelse anvendes som grundlag for aftale om arbejdsmiljøkoordinering i forbindelse med planlægning, projektering og udførelse af bygge- og anlægsprojekter.

Ydelsesbeskrivelsen skal som udgangspunkt kunne anvendes direkte uden tilføjelser i forbindelse med alle projekter, hvor bygherren ikke har specielle krav.

Det anbefales, at Almindelige betingelser for rådgivning (ABR 18, ABR Forenklet) eller Generelle Bestemmelser i Forbrugeraftaler 2019 (GBF 19) indgår i det aftalemæssige grundlag.

Denne ydelsesbeskrivelse samler de ydelser, i henhold til Arbejdstilsynets bekendtgørelse nr. 117 om bygherrens pligter af 5. februar 2013, som omhandler koordinering af sikkerhed og sundhed. For bygherren gælder bekendtgørelsen i sin helhed.

Pligter og ydelser i henhold til Arbejdstilsynets bekendtgørelse nr. 110, om projekterendes og rådgiveres pligter m.v. efter lov om arbejdsmiljø af 5. februar 2013, indgår ikke i nærværende ydelsesbeskrivelse.

Bygherrens udpegning af en arbejdsmiljøkoordinator under projekteringen fritager ikke de projekterende for deres pligter i henhold til ovennævnte bekendtgørelse. De projekterendes overholdelse af pligter er en forudsætning for arbejdsmiljøkoordinatorens varetagelse af opgaven som koordinator.

Ydelsesbeskrivelsen kan danne grundlag for udarbejdelse af aftale om at overdrage bygherrens opgaver – ikke bygherrens juridiske ansvar – i forbindelse med arbejdsmiljøkoordinering.

Ydelsesbeskrivelsen refererer ikke til love og regler gældende for specifikke eller for offentlige byggerier eller anlæg. Sådanne love og regler forudsættes at indgå som grundlag for det konkrete byggeri eller anlæg.

Det bemærkes, at arbejdsmiljøkoordinatorens ydelser alene omfatter de ydelser inden for arbejdsmiljøkoordineringen, der er klart defineret og afgrænset som værende indeholdt i aftalen mellem bygherren og arbejdsmiljøkoordinatoren.

Ydelsesbeskrivelsen anvendes både til komplicerede og mindre komplicerede bygge- og anlægsprojekter. Rammer og omfang for opgaven skal aftales i forhold til bygge- og anlægsprojektets størrelse og kompleksitet.

Ud over de ydelser, som er lovpligtige for bygherren i henhold til bekendtgørelse om bygherrens pligter, indeholder ydelsesbeskrivelsen andre mulige ydelser på arbejdsmiljøkoordineringsområdet, som kan tilvælges.

Kapitel 0 indeholder en ordliste, der definerer udvalgte begreber anvendt i ydelsesbeskrivelsen.

Der henvises til organisationernes hjemmesider www.danskeark.dk og www.frinet.dk for de seneste udgaver af publikationerne samt aftaleformularer. Endvidere henvises til Arbejdstilsynet på www.at.dk.

INDHOLD

0.	**DEFINITIONER**	**5**
1.	**ARBEJDSMILJØKOORDINERING UNDER PROJEKTERINGEN**	**10**
1.1	Indhold	10
1.2	Koordinering under projekteringen	11
1.3	Idriftsættelse og drift	13
1.4	Myndigheder	14
1.5	Tid	14
1.6	Økonomi	14
1.7	Kvalitetssikring	14
1.8	Projektdokumentation	14
1.9	Bygherren	15
2.	**ARBEJDSMILJØKOORDINERING UNDER UDFØRELSEN**	**16**
2.1	Indhold	16
2.2	Koordinering under udførelsen	17
2.3	Idriftsættelse og drift	21
2.4	Myndigheder	21
2.5	Tid	21
2.6	Økonomi	21
2.7	Kvalitetssikring	21
2.8	Projektdokumentation	21
2.9	Bygherren	22
3.	**ANDRE YDELSER**	**23**
3.1	Beredskabs-, evakuerings- og øvelsesplaner	23
3.2	Byggepladsplan	23
3.3	Introduktion til arbejdsmiljø på byggepladsen	23
3.4	Kampagner	23
3.5	Procesbeskrivelse for arbejdsmiljøkoordinering	23
3.6	Projektgranskning, projektering	24
3.7	Særlig mødevirksomhed	24
3.8	Udenlandsk arbejdskraft	24
3.9	Workshop	24

0. DEFINITIONER

Følgende begreber i forbindelse med arbejdsmiljøkoordinering er anvendt i ydelsesbeskrivelsen og skal forstås, som de er defineret nedenfor.

For øvrige definitioner henvises til de øvrige ydelsesbeskrivelser udgivet af Danske Arkitektvirksomheder og Foreningen af Rådgivende Ingeniører.

Arbejder og arbejdsfaser

Med arbejder forstås de ydelser, de enkelte entreprenører og væsentlige leverandører (virksomheder) leverer inden for eget fag.

Med arbejdsfaser forstås de perioder, hvor en entreprenør eller leverandør (virksomhed) i henhold til tidsplanen leverer en (fag)entreprise.

Arbejdsmiljø

Dækker over begreberne sikkerhed og sundhed.

Arbejdsmiljøkoordinator

En person, som koordinerer sikkerhed og sundhed under projektering og/eller under udførelse i henhold til bekendtgørelsen om bygherrens pligter.

En arbejdsmiljøkoordinator for små byggepladser skal have sagkyndig viden om bygge- og anlægsområdet, herunder have kendskab til byggeriets aktører.

En arbejdsmiljøkoordinator for mellemstore byggepladser skal, ud over ovennævnte, også have den fornødne viden om sikkerheds- og sundhedsmæssige spørgsmål inden for bygge- og anlægsområdet.

En arbejdsmiljøkoordinator for store byggepladser skal, ud over at opfylde ovennævnte, også have praktisk erfaring i ledelse af bygge- og anlægsarbejde samt have gennemført en arbejdsmiljøuddannelse for koordinatorer af sikkerheds- og sundhedsarbejdet inden for bygge- og anlægsområdet.

Arbejdsmiljøkoordinator under projekteringen benævnes med (P).

Arbejdsmiljøkoordinator under udførelsen (bygge- og anlægsfasen) benævnes med (B).

I bekendtgørelse om bygherrens pligter benævnes koordinator som bygherrens koordinator.

I AB 18 og ABR 18 benævnes koordinatoren som sikkerhedskoordinator.

Bekendtgørelse om arbejdets udførelse

Regulerer arbejdsgivernes (virksomhedernes) pligter i forhold til sikkerhed og sundhed ved planlægning og tilrettelæggelse af arbejdets udførelse.

Bekendtgørelse om bygge- og anlægsarbejde

Regulerer arbejdsgivernes (virksomhedernes) pligter i forhold til sikkerhed og sundhed i forbindelse med planlægning og udførelse af bygge- og anlægsarbejde.

Bekendtgørelse om bygherrens pligter

Regulerer bygherrens pligter i forhold til sikkerhed og sundhed i forbindelse med projektering og udførelse af bygge- og anlægsarbejde.

Bekendtgørelse om projekterendes og rådgiveres pligter

Regulerer projekterendes og rådgiveres pligter i forhold til sikkerhed og sundhed i forbindelse med undersøgelse, rådgivning, projektering og udarbejdelse af bygge- og anlægsarbejde.

Byggeleder

Ved byggeleder forstås den rådgiver eller entreprenør, som bygherren antager til at varetage den økonomiske og tidsmæssige styring af byggeriets udførelse samt til at sikre fælles byggepladsmæssige aktiviteter.

I henhold til de øvrige ydelsesbeskrivelser har byggelederen selvstændige opgaver i forhold til arbejdsmiljø og arbejdsmiljøkoordinatoren.

Byggepladsstørrelse

Begrebet byggeplads dækker det eller de afgrænsede arealer, hvor der udføres bygge- og anlægsarbejde.

Ved små byggepladser forstås byggepladser, der beskæftiger færre end fem personer samtidigt.

Ved mellemstore byggepladser forstås byggepladser, der beskæftiger mellem fem og ti personer samtidigt.

Ved store byggepladser forstås byggepladser, der beskæftiger flere end ti personer samtidigt.

På små- og mellemstore byggepladser er der ikke krav om opstarts- og sikkerhedsmøder samt kontrol og runderinger. Der er endvidere kun krav om Plan for Sikkerhed og Sundhed, hvis der skal udføres særligt farligt arbejde. Det er præciseret under de enkelte ydelser.

Byggepladstegning/-plan

Betegnelserne byggepladstegning og byggepladsplan dækker over det samme.

Ved begge betegnelser forstås indretningen af det afgrænsede areal, hvor der udføres bygge- og anlægsarbejder. Byggepladsen er typisk delt op i færdsels- og arbejdsområder samt områder med oplag og velfærdsforanstaltninger og kan omhandle flere etager såvel som udearealer.

Bygherren

I henhold til bekendtgørelse om bygherrens pligter forstås bygherren som den fysiske eller juridiske person for hvis regning, der udføres et bygge- og anlægsarbejde.

Entreprenør- og leverandørprojektering og -rådgivning

Hvor entreprenør eller leverandør varetager projektering eller rådgiver om forhold, der har betydning for arbejdsmiljøet i henhold til bekendtgørelse om projekterendes og rådgiveres pligter, indgår de under benævnelsen projekterende og rådgivere.

Forebyggelsesprincipper

De generelle forebyggelsesprincipper omhandler iværksættelse af foranstaltninger til forbedring af arbejdstagernes sikkerhed og sundhed under arbejdet.

Forebyggelsesprincipperne findes som bilag til bekendtgørelse om arbejdets udførelse, bekendtgørelse om bygge- og anlægsarbejde, bekendtgørelse om bygherrens pligter samt bekendtgørelse om projekterendes og rådgiveres pligter.

Fællesområder

Fællesområder omfatter alle områder på byggepladsen undtaget klart afgrænsede områder, hvor kun én virksomhed arbejder. Betegnelser dækker både fælles adgangs- og køreveje samt fælles arbejds- og oplagsområder og områder med velfærdsforanstaltninger.

Journal

Journalen omhandler eventuelle fremtidige arbejder og skal indeholde en liste over de særlige forhold vedrørende sikkerhed og sundhed, der bør tages hensyn til i forbindelse med reparation og vedligeholdelse af det færdige byggeri eller anlæg.

Listen til Journalen kan udarbejdes i samarbejde med projekterende og rådgivere og indgå i en samlet Journal sammen med den beskrivelse og liste, som skal udarbejdes af projekterende og rådgivere i henhold til bekendtgørelse om projekterendes og rådgiveres pligter.

Koordinering

Koordinering er samling og organisering af arbejdsgange, ressourcer m.m. ud fra et bestemt overordnet formål.

Koordineringen af sikkerhed og sundhed i henhold til bekendtgørelse om bygherrens pligter er afgrænset til, at arbejdsmiljøkoordinatoren på bygherrens vegne skal sikre grundlaget for, at virksomhederne på bygge- eller anlægspladsen kan planlægge, tilrettelægge og udføre arbejdet sikkerheds- og sundhedsmæssigt forsvarligt.

Log for arbejdsmiljøkoordinering

Log for arbejdsmiljøkoordinering er en registrering af arbejdsmiljømæssige forhold i grænsefladerne mellem forskellige arbejder, hvor der skal tages hensyn til sikkerhed og sundhed, og hvor der er behov for koordinering af fællesområder og fælles sikkerhedsforanstaltninger.

Log for arbejdsmiljøkoordinering udarbejdes i tilknytning til koordineringen under projekteringen og på baggrund af det projekt og projektmateriale, som er bygherrens, projekterendes og rådgiveres ansvar.

Forhold, der vedrører de enkelte fag, formidles til projekterende og rådgivere, så forhold kan håndteres i projektet samt angives i projektmaterialet. Forhold, der skal indgå i koordineringen af det fælles arbejdsmiljøarbejde på byggepladsen, angives i Plan for Sikkerhed og Sundhed. Forhold, der har indflydelse på reparation og vedligehold ved fremtidige arbejder, overføres til Journalen.

Såfremt en log skal anvendes som f.eks. dokumentation for gennemført arbejdsmiljøkoordinering, skal omfang, indhold og detaljering specificeres i aftalen.

Log for arbejdsmiljøkoordinering omhandler ikke registrering af de arbejdsmiljømæssige forhold, der henhører under bekendtgørelse om projekterendes og rådgiveres pligter.

Plan for Sikkerhed og Sundhed

Plan for Sikkerhed og Sundhed (PSS) er et styringsværktøj til det fælles arbejdsmiljøarbejde på byggepladsen og indeholder blandt andet en organisationsplan, en byggepladsplan og en tidsplan samt oplysninger om specifikke foranstaltninger ved særligt farligt arbejde og arbejdsprocesser og områder med særlige risici.

Plan for Sikkerhed og Sundhed er sammen med projektmaterialet grundlaget for etablering og indretning af byggepladsen samt for den sikkerheds- og sundhedsmæssige koordinering af bygge- og anlægsarbejdet.

Projekterende og rådgivere

Projekterende er defineret i bekendtgørelse om projekterendes og rådgiveres pligter, som den, der leverer et projekt, som udgør det direkte grundlag for et bygge- eller anlægsprojekts udførelse, opgaver om produktionsanlæg, opgaver om tekniske hjælpemidler samt opgaver om stoffer og materialer.

Ved rådgivning forstås i bekendtgørelsen en udtalelse eller erklæring om forhold, der har betydning for sikkerhed og sundhed.

Projekteringsleder

Projekteringslederen varetager kontakten mellem bygherren, rådgivere og projekterende, herunder også eventuelle projekterende entreprenører og leverandører.

I henhold til de øvrige ydelsesbeskrivelser har projekteringslederen selvstændige opgaver i forhold til arbejdsmiljø og arbejdsmiljøkoordinatoren.

Rækkefølge af arbejder

Ved rækkefølge af arbejder forstås planlægningen af de enkelte arbejder og arbejdsfaser, der skal udføres samtidigt eller efter hinanden.

Særligt farligt arbejde

Særligt farligt arbejde er en definition af arbejdernes karakter i henhold til bilag 1 i bekendtgørelse om bygherrens pligter samt bekendtgørelse om bygge- og anlægsarbejde.

Særlige risici og andre særlige forhold

Særlige risici og andre særlige forhold er en definition af arbejdernes karakter i henhold til bilag 1 i bekendtgørelse om projekterendes og rådgiveres pligter.

Virksomhed

Benævnelsen anvendes i Arbejdstilsynets vejledninger om arbejdsmiljø om entreprenører, leverandører m.fl. med selvstændigt CVR- eller RUT-nr., der har opgaver på byggepladsen. Benævnelsen anvendes om entreprenører og leverandører i nærværende ydelsesbeskrivelse.

Virksomhederne har arbejdsgiveransvaret for arbejdsmiljø for egne beskæftigede og skal deltage i samarbejdet om sikkerhed og sundhed på byggepladsen.

Virksomhederne skal sørge for, at de foranstaltninger for fællesområderne, som er aftalt med bygherren eller de andre virksomheder, jf. bekendtgørelse om bygherrens pligter, iværksættes og vedligeholdes, samt føre et effektivt tilsyn hermed.

Virksomhedernes ansvar gælder også i forhold til virksomheder, der ikke beskæftiger ansatte.

1. ARBEJDSMILJØKOORDINERING UNDER PROJEKTERINGEN

Arbejdsmiljøkoordinering under projekteringen omhandler de lovpligtige ydelser under projekteringen i henhold til bekendtgørelsen om bygherrens pligter. Andre ydelser fremgår af kapitel 3.

Ydelser, som *kan* udføres, skal fastlægges i aftalen mellem bygherren og arbejdsmiljøkoordinatoren.

Arbejdsmiljøkoordinering under projekteringen sker på baggrund af projektmateriale indhentet og udarbejdet af de projektansvarlige og herefter løbende under projekteringen. Projekteringen kan også pågå parallelt med udførelsen og/eller som detailprojektering hos leverandører.

Arbejdsmiljøkoordinatoren indhenter informationer om bygherrens særlige krav til arbejdsmiljøet, som kan have indflydelse på koordineringen.

Arbejdsmiljøkoordinatoren varetager kontakten mellem bygherren, projekterende og rådgivere vedrørende koordinering af sikkerhed og sundhed og refererer direkte til bygherren uafhængigt af kontraktuelle og organisatoriske forhold.

Såfremt omfanget af ydelserne ikke er defineret i materialet fra bygherren, skal arbejdsmiljøkoordinatoren fastlægge omfanget forud for, at aftalen med bygherren indgås.

1.1 Indhold

Indholdet i dette afsnit er en sammenfatning af de lovpligtige opgaver, som overdrages til arbejdsmiljøkoordinatoren, i henhold til bekendtgørelse om bygherrens pligter. Ydelser i relation til de enkelte punkter beskrives i de efterfølgende afsnit.

Arbejdsmiljøkoordinatoren skal koordinere, at der i forbindelse med projektering, undersøgelse og udarbejdelse af bygge- og anlægsprojekt tages hensyn til de generelle principper for forebyggelse på området sikkerhed og sundhed, navnlig i forbindelse med:

- De arkitektoniske, tekniske og/eller organisatoriske valg med henblik på planlægningen af de forskellige arbejder eller arbejdsfaser, som skal udføres samtidigt eller efter hinanden.
- Vurderingen af den periode, som skal afsættes til udførelse af de forskellige arbejder eller arbejdsfaser.

Arbejdsmiljøkoordinatoren skal udarbejde Plan for Sikkerhed og Sundhed, som indeholder blandt andet en organisationsplan, en byggepladstegning og en tidsplan, og som indeholder specifikke foranstaltninger vedrørende særligt farligt arbejde.

Arbejdsmiljøkoordinatoren skal udarbejde en Journal over de særlige forhold vedrørende sikkerhed og sundhed, der bør tages hensyn til i forbindelse med eventuelle fremtidige reparations- og vedligeholdelsesarbejder.

Arbejdsmiljøkoordinatoren skal bistå bygherren med at sørge for, at der gennemføres de undersøgelser og den planlægning, der skal danne grundlag for etablering og indretning af byggepladsen og koordinering af sikkerhed og sundhed.

Arbejdsmiljøkoordinatoren skal bistå bygherre med at sørge for, at det er afgrænset, hvor og hvornår på byggepladsen der vil være flere virksomheder beskæftiget samtidigt.

Arbejdsmiljøkoordinatoren skal overdrage Plan for Sikkerhed og Sundhed til den arbejdsmiljøkoordinator, der skal koordinere under udførelsen.

1.2 Koordinering under projekteringen

Arbejdsmiljøkoordinatoren skal koordinere arbejdsmiljømæssige forhold i grænsefladerne mellem flere fag og arbejder, hvor der skal tages hensyn til sikkerhed og sundhed, og hvor der er behov for koordinering af fællesområder og fælles sikkerhedsforanstaltninger.

Arbejdsmiljøkoordinatoren skal koordinere sikkerhed og sundhed i forhold til byggepladsens omgivelser, herunder udefrakommende påvirkninger og i grænseflader mellem flere byggepladser.

Arbejdsmiljøkoordinatoren kan deltage i møder med bygherren, projekteringsleder, projekterende og rådgivere. Omfang skal fastlægges i aftalen mellem bygherren og arbejdsmiljøkoordinatoren.

Andre projekt- og arbejdssprog end dansk, herunder både skrift og tale, skal fastlægges i aftalen mellem bygherren og arbejdsmiljøkoordinatoren.

1.2.1 Plan for Sikkerhed og Sundhed

Arbejdsmiljøkoordinatoren udarbejder Plan for Sikkerhed og Sundhed i tæt tilknytning til projekteringen og på en sådan måde, at det projektmateriale, som er projekterendes og rådgiveres ansvar, samt Plan for Sikkerhed og Sundhed, tilpasses hinanden undervejs i projekteringen.

Arbejdsmiljøkoordinatoren indhenter oplysninger til Plan for Sikkerhed og Sundhed fra bygherren, projekteringslederen, projekterende og rådgivere.

Hvor projektet er delt op i delprojekter, skal Plan for Sikkerhed og Sundhed omfatte alle delprojekter.

Arbejdsmiljøkoordinatoren fremsender Plan for Sikkerhed og Sundhed til bygherren for dennes gennemsyn.

Arbejdsmiljøkoordinatoren overdrager Plan for Sikkerhed og Sundhed til arbejdsmiljøkoordinatoren under udførelsen. Overdragelsen skal omhandle afgrænsningen af fællesområder og fælles sikkerhedsforanstaltninger samt særligt farligt arbejde og arbejdsprocesser og områder med særlige risici, der har indflydelse på det fælles arbejdsmiljø på byggepladsen. Overdragelsen skal finde sted forud for byggepladsens opstart samt løbende, i det omfang der pågår projektering parallelt med udførelsen.

På små og mellemstore byggepladser, skal arbejdsmiljøkoordinatoren kun udarbejde Plan for Sikkerhed og Sundhed for det særligt farlige arbejde.

1.2.1.1 Organisationsplan

Arbejdsmiljøkoordinatoren udarbejder oplæg til organisationsplan på baggrund af oplysninger indhentet hos bygherren og projekteringslederen.

Arbejdsmiljøkoordinatoren vedlægger organisationsplanen i Plan for Sikkerhed og Sundhed.

1.2.1.2 Byggepladsplan

Arbejdsmiljøkoordinatoren bidrager til projekteringslederens udarbejdelse af byggepladsplan(er).

Arbejdsmiljøkoordinatoren sikrer, at projekteringslederens angivelser og oplysninger på byggepladsplan(er) er tilstrækkelige til, at arbejder og arbejdsfaser kan planlægges, tilrettelægges og udføres forsvarligt.

Arbejdsmiljøkoordinatoren sikrer, at angivelser på byggepladsplan(er) er i overensstemmelse med de oplysninger, der indarbejdes i Plan for Sikkerhed og Sundhed.

Arbejdsmiljøkoordinatoren underretter bygherren og projekteringslederen om eventuelle sikkerheds- og sundhedsmæssige konsekvenser ved den/de udarbejdede byggepladsplan(er).

Arbejdsmiljøkoordinatoren vedlægger byggepladsplan(er) i Plan for Sikkerhed og Sundhed.

1.2.1.3 Tidsplan

Arbejdsmiljøkoordinatoren sikrer, at angivelser i hovedtidsplanen for udførelse er i overensstemmelse med de oplysninger, der indarbejdes i Plan for Sikkerhed og Sundhed.

Arbejdsmiljøkoordinatoren sikrer, at der er overensstemmelse mellem hovedtidsplanens planlægning og tilrettelæggelse af de enkelte arbejder og arbejdsfaser og den/de udarbejdede byggepladsplan(er).

Arbejdsmiljøkoordinatoren vedlægger hovedtidsplanen i Plan for Sikkerhed og Sundhed.

1.2.1.4 Fællesområder og fælles sikkerhedsforanstaltninger

Arbejdsmiljøkoordinatoren koordinerer fællesområder og fælles sikkerhedsforanstaltninger i grænsefladerne mellem de forskellige fag og arbejder på baggrund af oplysninger indhentet hos bygherren, projekteringslederen, projekterende og rådgivere.

Arbejdsmiljøkoordinatoren skal angive fællesområder på byggepladsen, hvor flere virksomheder skal færdes og arbejde på samme tid, i Plan for Sikkerhed og Sundhed, og sikre, at det fremgår, hvilken virksomhed der er ansvarlig for fællesområderne.

Arbejdsmiljøkoordinatoren skal angive fælles sikkerhedsforanstaltninger i fællesområder, herunder også brandværnsforanstaltninger, samt eventuelle fælles velfærdsforanstaltninger i Plan for Sikkerhed og Sundhed. Arbejdsmiljøkoordinatoren skal sikre, at det fremgår, hvilken virksomhed der er ansvarlig for henholdsvis at etablere, vedligeholde og fjerne de enkelte foranstaltninger, herunder også omfanget af foranstaltningerne og den tidsmæssige udstrækning af virksomhedens ansvar.

Arbejdsmiljøkoordinatoren skal sikre, at Plan for Sikkerhed og Sundhed også omfatter sikkerhedsforanstaltninger til at imødegå eventuelle påvirkninger fra byggepladsens omgivelser samt forhold, der er fælles med eventuelle tilgrænsende byggepladser.

1.2.1.5 Særligt farligt arbejde og særlige risici

Arbejdsmiljøkoordinatoren skal bidrage til, at eventuelle særlige risici og eksisterende installationer på byggepladsen er identificeret, vurderet og håndteret af bygherren, projekteringsleder, projekterende og rådgivere, så disse oplysninger kan indgå i koordineringen.

Arbejdsmiljøkoordinatoren skal angive særligt farligt arbejde samt arbejdsprocesser og områder med særlige risici i Plan for Sikkerhed og Sundhed og

sikre, at det fremgår, hvilken virksomhed der er ansvarlig for fælles sikkerhedsforanstaltninger i forbindelse med udførelsen af disse arbejder.

Arbejdsmiljøkoordinatoren skal sikre, at angivelser om særligt farligt arbejde samt arbejdsprocesser og områder med særlige risici er tilstrækkelige til, at arbejder og arbejdsfaser kan planlægges og tilrettelægges forsvarligt og uden, at beskæftigede fra andre virksomheder på byggepladsen udsættes for sikkerheds- eller sundhedsmæssige risici.

Arbejdsmiljøkoordinatoren indhenter oplysninger om særlige risici og andre særlige forhold hos projekteringslederen, projekterende og rådgivere samt sikrer, at der er overensstemmelse mellem de angivelser i projektet, der er projekterendes og rådgiveres ansvar, og de oplysninger, der indarbejdes i Plan for Sikkerhed og Sundhed.

1.2.1.6 Procedure for løbende kontrol

Arbejdsmiljøkoordinatoren skal sikre, at der fastsættes en procedure for løbende kontrol af de byggepladsinstallationer, sikkerhedsforanstaltninger og særlige risici, der løbende skal kontrolleres.

1.2.1.7 Kontrol og samordning af beredskabs-, evakuerings- og øvelsesplaner

Arbejdsmiljøkoordinatoren skal sikre, at der i Plan for Sikkerhed og Sundhed kan angives, hvem der kontrollerer og samordner beredskabs-, evakuerings- og øvelsesplaner.

Ved særligt høje bygninger skal arbejdsmiljøkoordinatoren indhente oplysninger om forebyggelse, evakuering og indsats ved brand hos projekteringsleder, projekterende og rådgivere og indarbejde disse i Plan for Sikkerhed og Sundhed.

1.2.2 Journal

Arbejdsmiljøkoordinatoren udarbejder Journalen i tæt tilknytning til projekteringen og på en sådan måde, at det projektmateriale, som er projekterendes og rådgiveres ansvar, samt Journalen tilpasses hinanden undervejs i projekteringen.

Arbejdsmiljøkoordinatoren indhenter oplysninger til Journalen hos bygherren, projekteringslederen, projekterende og rådgivere.

Journalen skal indeholde en liste over de særlige forhold vedrørende sikkerhed og sundhed, der bør tages hensyn til ved fremtidige arbejder.

Arbejdsmiljøkoordinatoren koordinerer, at der tages hensyn til, at eventuelle fremtidige arbejder, herunder reparation og vedligeholdelse af det færdige byggeri eller anlæg, kan foregå sikkerheds- og sundhedsmæssigt forsvarligt.

Hvor projektet er delt op i delprojekter, skal Journalen omfatte alle delprojekter.

Arbejdsmiljøkoordinatoren overdrager Journalen til bygherren ved projekteringens afslutning.

1.3 Idriftsættelse og drift

Arbejdsmiljøkoordinatoren kan deltage i møder vedrørende idriftsættelse og drift. Omfang skal fastlægges i aftalen mellem bygherren og arbejdsmiljøkoordinatoren.

Arbejdsmiljøkoordinatoren kan supplere Journalen med forhold, der vedrører idriftsættelse og drift. Omfang skal fastlægges i aftalen mellem bygherren og arbejdsmiljøkoordinatoren.

1.4 Myndigheder

Arbejdsmiljøkoordinatoren kan bistå projekteringslederen ved eventuel kontakt til myndigheder, der har indflydelse på arbejdsmiljøkoordineringen. Omfang af ydelser skal fastlægges i aftalen mellem bygherren og arbejdsmiljøkoordinatoren.

1.5 Tid

Arbejdsmiljøkoordinatoren bidrager til projekteringslederens udarbejdelse af hovedtidsplan for projektering i forhold til projekterendes og rådgiveres ydelser i relation til arbejdsmiljø og deres bidrag til Plan for Sikkerhed og Sundhed og Journal.

Arbejdsmiljøkoordinatoren bidrager til projekteringslederens udarbejdelse af hovedtidsplan for bygge- og anlægsprojektets udbud og udførelse, herunder koordinerer, at der i rækkefølgen af arbejder og arbejdsfaser, og i de afsatte perioder til udførelse, tages hensyn til forebyggelsesprincipperne. Arbejdsmiljøkoordinatoren sikrer, at perioder med særligt farligt arbejde angives i hovedtidsplanen for udførelse.

Arbejdsmiljøkoordinatoren tilser, at hovedtidsplanerne angiver, hvornår arbejdsmiljøkoordineringen starter og slutter samt væsentlige terminer for koordineringen.

Arbejdsmiljøkoordinatoren underretter bygherren og projekteringslederen om eventuelle arbejdsmiljømæssige konsekvenser ved de udarbejdede hovedtidsplaner for projektering, udbud og udførelse.

1.6 Økonomi

Omfang af arbejdsmiljøkoordinatorens eventuelle økonomiske beføjelser under projekteringen kan fastlægges i aftalen mellem bygherren og arbejdsmiljøkoordinatoren.

1.7 Kvalitetssikring

Arbejdsmiljøkoordinatoren kvalitetssikrer og evaluerer løbende egne ydelser og deres grundlag.

Arbejdsmiljøkoordinatoren kan udarbejde dokumentation for gennemført kvalitetssikring og overdrage denne til bygherren. Omfang skal fastlægges i aftalen mellem bygherren og arbejdsmiljøkoordinatoren.

Arbejdsmiljøkoordinatoren kan deltage i tværfaglig projektgranskning. Omfang skal fastlægges i aftalen mellem bygherren og arbejdsmiljøkoordinatoren.

1.8 Projektdokumentation

Afpasset efter projektets karakter og størrelse, udarbejder eller samler arbejdsmiljøkoordinatoren følgende dokumentation:

- Plan for Sikkerhed og Sundhed.
- Organisationsplan.
- Byggepladsplan(er) for bygge- og anlægsprojektets faser.
- Tidsplan (hovedtidsplan for udførelse) med angivelse af perioder med særligt farligt arbejde.
- Journal for fremtidig reparation og vedligeholdelse af det færdige byggeri eller anlæg.

Arbejdsmiljøkoordineringen kan derudover dokumenteres med referater fra mødedeltagelse eller afholdte møder, digital kommentering af projektmateriale

og/eller anden aftalt dokumentation. Omfang af dokumentation fastlægges i aftalen mellem bygherren og arbejdsmiljøkoordinatoren.

Projektdokumentation på små og mellemstore byggepladser kan fastlægges i aftalen mellem bygherren og arbejdsmiljøkoordinatoren.

Filformater skal fastlægges i aftalen mellem bygherren og arbejdsmiljøkoordinatoren.

1.9 Bygherren

Bygherren skal medvirke til at sikre, at det er klart og tydeligt, hvem der har ansvaret for eventuelle grænseflader mellem de forskellige projektdele, hvis bygherren lader flere projekterende og rådgivere udføre et bygge- og anlægsprojekt.

Bygherren skal sikre, at de projektansvarlige afsætter de nødvendige ressourcer til samarbejdet med arbejdsmiljøkoordinatoren.

Bygherren skal sikre, at det er tydeligt for modtageren af arbejdsmiljøkoordinatorens anvisninger, hvornår anvisningerne gives som led i den planlægning, afgrænsning og koordinering, som bygherren har ansvaret for i henhold til bekendtgørelsen om bygherrens pligter.

Bygherren skal sikre, at arbejdsmiljøkoordinatoren får adgang til alle de oplysninger, der er nødvendige for at kunne udføre de aftalte koordinatoropgaver.

Bygherren skal sikre, at der tolkes/oversættes til eventuelle andre arbejdssprog end de i aftalen mellem bygherren og arbejdsmiljøkoordinatoren fastlagte sprog.

Bygherren skal udlevere eller godkende paradigme for Plan for Sikkerhed og Sundhed ved opstart af projekteringen. Bygherren skal godkende arbejdsmiljøkoordinatorens Plan for Sikkerhed og Sundhed og skal sikre, at der sker en fyldestgørende overdragelse til arbejdsmiljøkoordinatoren under udførelsen.

Bygherren skal udlevere eller godkende paradigme for Journal ved opstart af projekteringen. Bygherren skal godkende arbejdsmiljøkoordinatorens Journal og skal sikre, at den videreføres til arbejdsmiljøkoordinatoren under udførelsen.

Bygherren skal sikre, at projekteringslederen udarbejder og opdaterer byggepladsplan(er) for bygge- og anlægsprojektets udbud og udførelse.

Bygherren skal sikre, at projekteringslederen udarbejder og opdaterer hovedtidsplan for bygge- og anlægsprojektets udbud og udførelse.

Bygherren skal sørge for, at der træffes aftale med de enkelte virksomheder om, hvem der har ansvaret for at etablere, vedligeholde og fjerne de forskellige sikkerhedsforanstaltninger i fællesområderne.

Bygherren skal inddrage arbejdsmiljøkoordinatoren i projektgennemgang, hvis AB 18 og/eller ABR 18 er gjort gældende. Omfang skal fastlægges i aftalen mellem bygherren og arbejdsmiljøkoordinatoren. Ved anvendelse af ABT 18 kan arbejdsmiljøkoordinatorens inddragelse aftales særskilt.

Bygherren kan indkalde til eller deltage i møder med arbejdsmiljøkoordinatoren. Omfang skal fastlægges i aftalen mellem bygherren og arbejdsmiljøkoordinatoren.

2. ARBEJDSMILJØKOORDINERING UNDER UDFØRELSEN

Arbejdsmiljøkoordinering under udførelsen omhandler de lovpligtige ydelser i bygge- og anlægsfasen (udførelsen) i henhold til bekendtgørelse om bygherrens pligter. Andre ydelser fremgår af kapitel 3.

Ydelser, som *kan* udføres, skal fastlægges i aftalen mellem bygherren og arbejdsmiljøkoordinatoren.

Arbejdsmiljøkoordinering under udførelsen sker på baggrund af den koordinering, der har fundet sted under projekteringen og fremadrettet i tæt samarbejde med byggelederen og virksomhederne på byggepladsen.

Arbejdsmiljøkoordinatoren indhenter informationer om bygherrens særlige krav til arbejdsmiljøet, som kan have indflydelse på koordineringen.

Arbejdsmiljøkoordinatoren varetager kontakten mellem bygherren, byggelederen og virksomheder vedrørende koordinering af sikkerhed og sundhed samt refererer direkte til bygherren uafhængigt af kontraktuelle og organisatoriske forhold.

Såfremt omfanget af ydelserne ikke er defineret i materialet fra bygherren, skal arbejdsmiljøkoordinatoren fastlægge omfanget forud for, at aftalen med bygherren indgås.

2.1 Indhold

Indholdet i dette afsnit er en sammenfatning af de lovpligtige opgaver, som overdrages til arbejdsmiljøkoordinatoren i henhold til bekendtgørelse om bygherrens pligter. Ydelser i relation til de enkelte punkter beskrives i de efterfølgende afsnit.

Arbejdsmiljøkoordinatoren skal medvirke til at sikre, at Plan for Sikkerhed og Sundhed overdrages fra den arbejdsmiljøkoordinator, der har koordineret under projekteringen.

Arbejdsmiljøkoordinatoren skal indkalde til og afholde opstartsmøde(r) med alle de virksomheder, der skal arbejde på byggepladsen.

Arbejdsmiljøkoordinatoren skal indkalde til, afholde og lede sikkerhedsmøder samt udarbejde og udsende referat af møderne.

Arbejdsmiljøkoordinatoren skal koordinere planlægningen af de forskellige arbejder eller arbejdsfaser, som skal udføres samtidigt eller efter hinanden.

Arbejdsmiljøkoordinatoren skal koordinere tilrettelæggelsen af samarbejdet mellem virksomhederne og koordineringen af de aktiviteter, der har til formål at beskytte de beskæftigede.

Arbejdsmiljøkoordinatoren skal koordinere, at virksomhederne anvender forebyggelsesprincipperne på en sammenhængende måde.

Arbejdsmiljøkoordinatoren skal koordinere, at virksomhederne anvender Plan for Sikkerhed og Sundhed.

Arbejdsmiljøkoordinatoren skal koordinere virksomhedernes kontrol med, at arbejdsprocesserne gennemføres efter forskrifterne.

Arbejdsmiljøkoordinatoren skal løbende ajourføre Plan for Sikkerhed og Sundhed og sikre, at Plan for Sikkerhed og Sundhed er tilgængelig.

Arbejdsmiljøkoordinatoren skal tilpasse Journalen, hvis eventuelle ændringer foretages.

Arbejdsmiljøkoordinatoren skal føre passende kontrol med, at koordineringen på byggepladsen fungerer, samt at aftaler og beslutninger bliver overholdt.

Arbejdsmiljøkoordinatoren skal gennemføre sikkerhedsrunderinger.

Arbejdsmiljøkoordinatoren skal træffe de nødvendige foranstaltninger med henblik på at sikre, at kun beføjede personer får adgang til byggepladsen.

2.2 Koordinering under udførelsen

Arbejdsmiljøkoordinatoren skal koordinere arbejdsmiljømæssige forhold i grænsefladerne mellem flere fag og arbejder, hvor der skal tages hensyn til sikkerhed og sundhed, og hvor der er behov for koordinering af fællesområder og fælles sikkerhedsforanstaltninger.

Arbejdsmiljøkoordinatoren skal koordinere virksomhedernes foranstaltninger til fremme af de beskæftigedes sikkerhed og sundhed i fællesområderne.

Arbejdsmiljøkoordinatoren skal koordinere sikkerhed og sundhed i forhold til byggepladsens omgivelser, herunder udefrakommende påvirkninger og i grænseflader mellem flere byggepladser.

Arbejdsmiljøkoordinatoren kan deltage i møder med bygherren, projekterende, rådgivere, byggelederen og virksomheder på byggepladsen. Omfang skal fastlægges i aftalen mellem bygherren og arbejdsmiljøkoordinatoren.

Andre projekt- og arbejdssprog end dansk, herunder både skrift og tale, skal fastlægges i aftalen mellem bygherren og arbejdsmiljøkoordinatoren.

2.2.1 Plan for Sikkerhed og Sundhed

Arbejdsmiljøkoordinatoren skal ajourføre Plan for Sikkerhed og Sundhed i takt med, at bygge- og anlægsprojektet skrider frem, og forholdene på byggepladsen ændrer sig. Oplysninger til ajourføringen indhentes hos bygherren, byggelederen samt hos virksomhederne på byggepladsen.

Arbejdsmiljøkoordinatoren skal også ajourføre Plan for Sikkerhed og Sundhed, hvis der efter overdragelse sker ændringer i projekteringen, som har betydning for planlægning og koordinering af byggepladsen.

Arbejdsmiljøkoordinatoren skal sikre, at Plan for Sikkerhed og Sundhed er tilgængelig for alle virksomheder og deres beskæftigede på byggepladsen, samt for bygherren, i hele byggeperioden.

2.2.1.1 Organisationsplan

Arbejdsmiljøkoordinatoren skal ajourføre organisationsplanen på baggrund af oplysninger indhentet hos byggelederen og modtaget fra virksomhederne på byggepladsen. Organisationsplanen skal indeholde oplysninger om alle virksomheder, der skal udføre arbejde på byggepladsen, og som skal inddrages i koordineringen.

2.2.1.2 Byggepladsplan

Arbejdsmiljøkoordinatoren bidrager til byggelederens opdatering af byggepladsplan(er) på baggrund af oplysninger fra virksomhederne på byggepladsen og aftaler fra sikkerhedsmøderne.

Arbejdsmiljøkoordinatoren sikrer, at byggepladsplan(er) afspejler de aktuelle forhold på byggepladsen, samt at indretningen er i overensstemmelse med de aftaler, der er indgået om ansvar for fællesområder og etablering af fælles sikkerhedsforanstaltninger.

Arbejdsmiljøkoordinatoren sikrer, at byggelederens angivelser og oplysninger på byggepladsplan(er) er tilstrækkelige til, at arbejder og arbejdsfaser kan planlægges, tilrettelægges og udføres forsvarligt.

Arbejdsmiljøkoordinatoren underretter bygherren og byggelederen om eventuelle sikkerheds- og sundhedsmæssige konsekvenser ved den udarbejdede byggepladsplan.

Arbejdsmiljøkoordinatoren sikrer, at byggepladsplan(er) er tilgængelig(e) sammen med Plan for Sikkerhed og Sundhed.

2.2.1.3 Tidsplan

Arbejdsmiljøkoordinatoren sikrer, at angivelser i detailtidsplanen er i overensstemmelse med oplysninger i Plan for Sikkerhed og Sundhed.

Arbejdsmiljøkoordinatoren sikrer, at der er overensstemmelse mellem detailtidsplanens planlægning og tilrettelæggelse af de enkelte arbejder og arbejdsfaser, de aktuelle forhold på byggepladsen samt de opdaterede byggepladsplaner.

Arbejdsmiljøkoordinatoren anvender detailtidsplanen til at sikre, at kun virksomheder, der ifølge tidsplanen skal udføre arbejde, har adgang til byggepladsen.

Arbejdsmiljøkoordinatoren sikrer, at detailtidsplanen er tilgængelig sammen med Plan for Sikkerhed og Sundhed.

2.2.1.4 Fællesområder og fælles sikkerhedsforanstaltninger

Arbejdsmiljøkoordinatoren indhenter oplysninger om udstrækningen af de perioder, hvor virksomheder på byggepladsen har ansvaret for fællesområder og fælles sikkerhedsforanstaltninger, i byggelederens detailtidsplan og indarbejder dem i Plan for Sikkerhed og Sundhed.

Arbejdsmiljøkoordinatoren skal ajourføre afgrænsningen af ansvarsfordelingen for fællesområder og fælles sikkerhedsforanstaltninger, herunder også brandværnsforanstaltninger, samt eventuelle fælles velfærdsforanstaltninger, hvis de aftaler, som bygherren har indgået med de forskellige virksomheder, eller de aftaler, som virksomhederne indbyrdes har indgået, ændrer sig.

2.2.1.5 Særligt farligt arbejde og særlige risici

Arbejdsmiljøkoordinatoren skal ajourføre oplysninger om særligt farligt arbejde samt arbejdsprocesser og områder med særlige risici, hvis der sker ændringer i projektet eller i rækkefølgen af arbejder og arbejdsfaser, som har indflydelse på planlægning og koordinering af det fælles arbejdsmiljøarbejde på byggepladsen.

Arbejdsmiljøkoordinatoren indhenter oplysninger om særligt farligt arbejde og arbejdsprocesser og områder med særlige risici hos virksomhederne samt sikrer, at der er overensstemmelse mellem de planlagte arbejder og de planlagte fælles sikkerhedsforanstaltninger og oplysningerne i Plan for Sikkerhed og Sundhed.

2.2.1.6 Procedure for løbende kontrol

Arbejdsmiljøkoordinatoren skal sikre, at proceduren for løbende kontrol med installationer, sikkerhedsforanstaltninger og særlige risici ajourføres, i det omfang der sker ændringer på byggepladsen, som har indflydelse på proceduren.

2.2.1.7 Kontrol og samordning af beredskabs-, evakuerings- og øvelsesplaner

Arbejdsmiljøkoordinatoren skal, hvis det er nødvendigt, vedlægge virksomhedernes beredskabs-, evakuerings- og øvelsesplaner i Plan for Sikkerhed og Sundhed samt angive, hvem der står for den løbende kontrol og samordning af de forskellige planer.

Ved særligt høje bygninger skal arbejdsmiljøkoordinatoren indhente oplysninger hos byggelederen om eventuelle ændringer i forebyggelse, evakuering og indsats ved brand og indarbejde disse i Plan for Sikkerhed og Sundhed.

2.2.2 Journal

Arbejdsmiljøkoordinatoren tilpasser Journalen i nødvendigt omfang, hvis der foretages projektændringer, der har betydning for reparation og vedligeholdelse af det færdige byggeri eller anlæg.

Arbejdsmiljøkoordinatoren indhenter oplysninger til tilpasning af Journalen hos bygherren og byggelederen.

Arbejdsmiljøkoordinatoren skal aflevere den endelige Journal, når byggeriet eller anlægget er færdigt og overdrages til brug.

2.2.3 Opstartsmøder

Opstartsmøder skal afholdes med alle virksomheder, inden virksomhedernes arbejde på byggepladsen sættes i gang, og uanset hvornår i udførelsen arbejdet påbegyndes.

På opstartsmøderne skal arbejdsmiljøkoordinatoren orientere virksomhederne om de fælles arbejdsmiljøforhold på byggepladsen og om virksomhedernes ansvar.

Omfang af opstartsmøder skal fastlægges i aftalen mellem bygherren og arbejdsmiljøkoordinatoren.

På små og mellemstore byggepladser, hvor der ikke er krav om opstartsmøder, kan omfang fastlægges i aftalen mellem bygherren og arbejdsmiljøkoordinatoren.

Arbejdsmiljøkoordinatoren kan dokumentere afholdelse af opstartsmøder med referater, tjeklister eller anden aftalt dokumentation. Omfang skal fastlægges i aftalen mellem bygherren og arbejdsmiljøkoordinatoren.

2.2.4 Sikkerhedsmøder

Sikkerhedsmøder skal afholdes med alle virksomheder, der udfører arbejde på byggepladsen.

Sikkerhedsmøder skal afholdes fra byggestart, og indtil arbejdet på byggepladsen er afsluttet. På store byggepladser skal ordinære sikkerhedsmøder afholdes minimum hver 14. dag.

Arbejdsmiljøkoordinatoren skal afholde ekstraordinære sikkerhedsmøder efter behov. Omfang af sikkerhedsmøder, ud over hver 14. dag, samt omfang af ekstraordinære sikkerhedsmøder skal fastlægges i aftalen mellem bygherren og arbejdsmiljøkoordinatoren.

Arbejdsmiljøkoordinatoren skal koordinere, hvordan virksomhederne har planlagt og iværksat sikkerhedsforanstaltninger til fremme af de beskæftigedes sikkerhed og sundhed i fællesområderne i den kommende periode.

Arbejdsmiljøkoordinatoren skal præsentere den ajourførte Plan for Sikkerhed og Sundhed for virksomhederne, så den kan indgå i drøftelserne på sikkerhedsmøderne.

På små og mellemstore byggepladser, hvor der ikke er krav om sikkerhedsmøder, kan omfang fastlægges i aftalen mellem bygherren og arbejdsmiljøkoordinatoren.

2.2.5 Passende kontrol

2.2.5.1 Sikkerhedsrundering

Arbejdsmiljøkoordinatoren skal forestå sikkerhedsrunderinger minimum hver 14. dag, der gennemføres i samarbejde med virksomhederne og deres arbejdsmiljøorganisationer på byggepladsen.

Arbejdsmiljøkoordinatoren skal drøfte resultater fra sikkerhedsrunderinger på sikkerhedsmøderne, hvor det også skal aftales, hvem der skal deltage i sikkerhedsrunderingerne.

Omfang af sikkerhedsrunderinger, ud over hver 14. dag, skal fastlægges i aftalen mellem bygherren og arbejdsmiljøkoordinatoren.

Arbejdsmiljøkoordinatoren kan dokumentere resultatet af sikkerhedsrunderinger i form af fotodokumentation, tjeklister eller anden aftalt dokumentation, herunder f.eks. web-løsning til rundering. Omfang og form skal fastlægges i aftalen mellem bygherren og arbejdsmiljøkoordinatoren.

På små og mellemstore byggepladser, hvor der ikke er krav om sikkerhedsrundering, kan omfang fastlægges i aftalen mellem bygherren og arbejdsmiljøkoordinatoren.

2.2.5.2 Tilstedeværelse og kontakt på byggepladsen

Arbejdsmiljøkoordinatoren skal løbende være til stede og have kontakt til virksomhederne på byggepladsen.

Arbejdsmiljøkoordinatorens tilstedeværelse og kontakt skal være tilstrækkelig til at sikre den nødvendige koordinering af sikkerhed og sundhed i forhold til de forskellige arbejder og arbejdsprocesser, der er i gang på byggepladsen.

Arbejdsmiljøkoordinatoren skal i kontakten med virksomhederne inddrage de forebyggelsesprincipper, som gælder for de virksomheder, der arbejder på byggepladsen.

Omfang af tilstedeværelse og kontakt på byggepladsen skal fastlægges i aftalen mellem bygherren og arbejdsmiljøkoordinatoren.

2.2.5.3 Tilsyn og opfølgning i forhold til fællesområder og fælles sikkerhedsforanstaltninger

Arbejdsmiljøkoordinatoren skal løbende føre tilsyn med samt følge op på, at koordineringen fungerer efter hensigten, samt at virksomhederne lever op til aftaler om fællesområder og aftaler om at etablere, vedligeholde og fjerne fælles sikkerhedsforanstaltninger.

Arbejdsmiljøkoordinatorens tilsyn og opfølgning skal være tilstrækkelig til at sikre, at forholdene i fællesområderne og de fælles sikkerhedsforanstaltninger har en sådan beskaffenhed, at arbejde og færdsel i fællesområder kan foregå sikkerheds- og sundhedsmæssigt forsvarligt.

Omfang af tilsyn og opfølgning skal fastlægges i aftalen mellem bygherren og arbejdsmiljøkoordinatoren.

På små og mellemstore byggepladser, hvor der ikke er krav om tilsyn og opfølgning, kan omfang fastlægges i aftalen mellem bygherren og arbejdsmiljøkoordinatoren.

2.3 Idriftsættelse og drift

Arbejdsmiljøkoordinatoren kan deltage i møder vedrørende idriftsættelse og drift. Omfang skal fastlægges i aftalen mellem bygherren og arbejdsmiljøkoordinatoren.

Arbejdsmiljøkoordinatoren kan supplere Journalen med forhold vedrørende idriftsættelse og drift. Omfang skal fastlægges i aftalen mellem bygherren og arbejdsmiljøkoordinatoren.

2.4 Myndigheder

Arbejdsmiljøkoordinatoren kan bistå byggelederen ved eventuel kontakt til og fra myndigheder.

Omfang af øvrige ydelser vedrørende kontakt til og fra myndigheder, der har indflydelse på arbejdsmiljøkoordineringen, skal fastlægges i aftalen mellem bygherren og arbejdsmiljøkoordinatoren.

Arbejdsmiljøkoordinatoren kan bistå bygherren med at anmelde byggepladsen til Arbejdstilsynet, inden arbejdet påbegyndes. Omfang skal fastlægges i aftalen mellem bygherren og arbejdsmiljøkoordinatoren.

2.5 Tid

Arbejdsmiljøkoordinatoren bidrager til byggelederens opdatering af hovedtidsplanen for bygge- og anlægsprojektets udførelse og udarbejdelse af den samlede detailtidsplan og sikrer, at perioder med særligt farligt arbejde angives.

Arbejdsmiljøkoordinatoren bidrager løbende til byggelederens opdatering af detailtidsplanen på baggrund af koordineringen og aftaler indgået på sikkerhedsmøderne.

Arbejdsmiljøkoordinatoren underretter bygherren og byggelederen om eventuelle arbejdsmiljømæssige konsekvenser ved den udarbejdede detailtidsplan.

2.6 Økonomi

Omfang af arbejdsmiljøkoordinatorens eventuelle økonomiske beføjelser under udførelsen skal fastlægges i aftalen mellem bygherren og arbejdsmiljøkoordinatoren.

2.7 Kvalitetssikring

Arbejdsmiljøkoordinatoren kvalitetssikrer og evaluerer løbende egne ydelser og deres grundlag.

2.8 Projektdokumentation

Afpasset efter projektets karakter og størrelse ajourfører, udarbejder, udsender eller samler arbejdsmiljøkoordinatoren følgende dokumentation:

- Plan for Sikkerhed og Sundhed.
- Organisationsplan.
- Byggepladsplan(er) for bygge- og anlægsprojektets faser.
- Tidsplan (detailtidsplan) med angivelse af perioder med særligt farligt arbejde.
- Sikkerhedsmødereferater.
- Tilpasset Journal for fremtidig reparation og vedligeholdelse af det færdige byggeri eller anlæg.

Arbejdsmiljøkoordineringen kan derudover dokumenteres med referater fra mødedeltagelse eller afholdte møder, opstartsmøder, sikkerhedsrunderinger,

digital kommentering af projektmateriale og/eller anden aftalt dokumentation. Omfang af dokumentation skal fastlægges i aftalen mellem bygherren og arbejdsmiljøkoordinatoren.

Projektdokumentation på små og mellemstore byggepladser kan fastlægges i aftalen mellem bygherren og arbejdsmiljøkoordinatoren.

Filformater skal fastlægges i aftalen mellem bygherren og arbejdsmiljøkoordinatoren.

2.9 Bygherren

Bygherren skal medvirke til, at virksomhederne kan udføre bygge- og anlægsarbejdet sikkerheds- og sundhedsmæssigt fuldt forsvarligt.

Bygherren skal sikre, at de projektansvarlige afsætter de nødvendige ressourcer til samarbejdet med arbejdsmiljøkoordinatoren.

Bygherren skal sikre, at det er tydeligt for modtageren af arbejdsmiljøkoordinatorens anvisninger, hvornår anvisningerne gives som led i den planlægning, afgrænsning og koordinering, som bygherren har ansvaret for i henhold til bekendtgørelsen om bygherrens pligter.

Bygherren skal sikre, at arbejdsmiljøkoordinatoren får adgang til alle de oplysninger, der er nødvendige for at kunne udføre de aftalte opgaver, herunder også ændringer under projekteringen, der har betydning for planlægning og koordinering af det fælles arbejdsmiljø på byggepladsen.

Bygherren skal aftale udstrækningen af arbejdsmiljøkoordinatorens beføjelser til at stoppe arbejder og arbejdsprocesser, der ikke udføres efter forskrifterne.

Bygherren skal sikre, at der tolkes/oversættes til eventuelle andre arbejdssprog end de i aftalen mellem bygherren og arbejdsmiljøkoordinatoren fastlagte sprog.

Bygherren skal godkende Plan for Sikkerhed og Sundhed inden byggestart og derefter løbende sikre, at den ajourføres, i takt med at bygge- og anlægsprojektet skrider frem.

Bygherren skal godkende projektets endelige Journal ved bygge- og anlægsprojektets afslutning.

Bygherren skal sikre, at byggelederen opdaterer byggepladsplan(er) under udførelsen.

Bygherren skal sikre, at byggelederen opdaterer hovedtidsplanen for bygge- og anlægsprojektets udførelse og udarbejder og opdaterer den samlede detailtidsplan for udførelsen.

Bygherren skal sikre, at byggepladsen anmeldes til Arbejdstilsynet, såfremt projektets varighed og arbejdsmængde påkræver dette.

Bygherren skal inddrage arbejdsmiljøkoordinatoren i projektgennemgang, hvis AB 18 og/eller ABR 18 er gjort gældende. Omfang skal fastlægges i aftalen mellem bygherren og arbejdsmiljøkoordinatoren. Ved anvendelse af ABT 18 kan arbejdsmiljøkoordinatorens inddragelse aftales særskilt.

Bygherren kan indkalde til eller deltage i møder med arbejdsmiljøkoordinatoren. Omfang skal fastlægges i aftalen mellem bygherren og arbejdsmiljøkoordinatoren.

3. ANDRE YDELSER

Arbejdsmiljøkoordinatoren kan, efter forudgående aftale med bygherren, præstere efterfølgende ydelser eller på bygherrens vegne foranledige, at de præsteres af andre.

Hvis bygherren ønsker én eller flere af nedennævnte ydelser indeholdt, forudsættes det, at ydelsen klart er fastlagt i aftalen mellem bygherren og arbejdsmiljøkoordinatoren, herunder ydelsernes omfang samt eventuel dokumentation.

Bygherren skal sikre, at eventuelle leverancer, der har indflydelse på arbejdsmiljøkoordinatorens varetagelse af andre ydelser, er afstemt med de projektansvarlige på projektet, der skal levere disse.

3.1 Beredskabs-, evakuerings- og øvelsesplaner

Deltagelse i afprøvning af virksomhedernes beredskabs-, evakuerings- og øvelsesplaner for akutindsatser ved brand og persontilskadekomst.

3.2 Byggepladsplan

Varetagelse af projekteringslederens ydelse i forhold til projektering af byggepladsplan(er) for bygge- og anlægsprojektets faser og etager på baggrund af oplysninger indhentet hos bygherren, projekteringslederen, projekterende og rådgivere.

Varetagelse af byggelederens ydelse i forhold til opdatering af byggepladsplan(er) for bygge- og anlægsprojektets faser og etager på baggrund af oplysninger indhentet hos bygherren, byggelederen og virksomheder på byggepladsen.

3.3 Introduktion til arbejdsmiljø på byggepladsen

Udarbejdelse af materiale til og gennemførelse af arbejdsmiljøintroduktion for alle beskæftigede på byggepladsen.

Introduktionen er et fælles supplement til opstartsmøderne og kan f.eks. indeholde bygherrens arbejdsmiljøpolitik, generelle arbejdsmiljøregler samt betingelser for den aktuelle byggeplads.

3.4 Kampagner

Planlægning, afvikling og opfølgning på tværfaglige arbejdsmiljøkampagner på byggepladsen, herunder blandt andet visuelle kampagner eller afholdelse af fællesmøder og andre møder med konkrete formål.

3.5 Procesbeskrivelse for arbejdsmiljøkoordinering

Udarbejdelse af selvstændig procesbeskrivelse for arbejdsmiljøkoordinering for et konkret bygge- og anlægsprojekt.

3.6 Projektgranskning, projektering

Gennemgang af det udarbejdede projektmateriale med henblik på at vurdere, om materialet opfylder kravene til forebyggelse og angivelser af arbejdsmiljømæssige forhold i henhold til bekendtgørelse om projekterendes og rådgiveres pligter.

Arbejdsmiljøkoordinatoren informerer den ansvarlige for granskningen om eventuelle særlige eller risikobehæftede forhold konstateret ved granskningen.

3.7 Særlig mødevirksomhed

Deltagelse i og/eller planlægning og afholdelse af særlig mødevirksomhed med de forskellige projektansvarlige undervejs i projekteringen og/eller under udførelsen.

3.8 Udenlandsk arbejdskraft

Håndtering af udenlandsk arbejdskraft, herunder f.eks. introduktion til og vejledning om dansk arbejdsmiljølov og/eller bistand ved besøg fra myndigheder i forbindelse med f.eks. RUT (Registret for Udenlandske Tjenesteydere).

3.9 Workshop

Deltagelse i og/eller planlægning og afholdelse af workshops. Workshops kan blandt andet omhandle planlægning af rækkefølge af arbejder og arbejdsfaser, planlægning af sikkerhedsforanstaltninger i grænseflader mellem forskellige fag og arbejder samt planlægning af byggepladsens indretning.

Noter

Udarbejdet af

Foreningen af Rådgivende Ingeniører, FRI
Vesterbrogade 1E, 3. sal
1620 København V
T: +45 3525 3737
E: fri@frinet.dk
www.frinet.dk

Danske Arkitektvirksomheder
Vesterbrogade 1E, 2. sal
1620 København V
T: +45 32 83 05 00
E: info@danskeark.dk
www.danskeark.dk

Ydelsesbeskrivelse for

ANLÆG

2019

Foreningen af
Rådgivende Ingeniører
FRI

Ydelsesbeskrivelsen er udarbejdet af:
Foreningen af Rådgivende Ingeniører, FRI

Følgende virksomheder har deltaget i redaktionsudvalget:
Bygherreforeningen: Copenhagen Airports A/S v/ Finn Bloch
Foreningen af Rådgivende Ingeniører: COWI A/S v/ Niels Christian Toppenberg og Lars René Iversen, NIRAS A/S v/ Susanne Lyngberg Nilsson og Hans Peter Jensen, ATKINS Danmark A/S v/ Christian Bisgaard, INSUCO ApS v/ Amir Bigdeli, Rambøll Danmark v/ Ulf Larsson og Kristian Elberg Bech
MOE A/S v/ Peter Lautrup-Nissen, FRI v/Ulla Sassarsson

ISBN:

Design: BGRAPHIC

DOKUMENTSTI
Ydelsesbeskrivelse for Anlæg 2019

FORORD

Denne ydelsesbeskrivelse (YBA 19) anvendes som grundlag for aftaler om rådgivning i forbindelse med anlægsarbejder.

Rådgiverens ydelser og honorering har som aftalemæssigt grundlag "Almindelige Betingelser for rådgivning og bistand inden for bygge- og anlægsvirksomhed" (ABR 18).

Ydelsesbeskrivelsen beskriver entrepriseudbud, der foretages på grundlag af et udbudsprojekt. Et udbudsprojekt vil ofte bestå både af fag eller entrepriser, der udbydes i funktionsudbud, og af andre fag eller entrepriser, der er færdigprojekterede og derfor udgør et udførelsesprojekt, som er klar til produktion.

Det forudsættes, at funktionsudbud som minimum sker på grundlag af et godkendt projektforslag.

Det bemærkes, at ved udbud på grundlag af udførelsesprojekt udestår normalt stillingtagen til entreprenørernes konkret tilbudte materiale- og komponentvalg (fabrikater).

Tidligt udbud på grundlag af anlægsprogram eller anlægsprogram og dispositionsforslag er ikke omfattet af ydelsesbeskrivelsen, og der henvises i stedet til Ydelsesbeskrivelse for Bygherrerådgivning (YBB 19). Ydelsesbeskrivelsen er skrevet til byggeri, men kan med relevante justeringer tilsvarende anvendes til anlægsarbejder.

Aftale bør disponeres svarende til fælles aftaleformular udarbejdet af Foreningen af Rådgivende Ingeniører og Danske Arkitektvirksomheder.

Det bemærkes, at rådgiverens ydelser alene omfatter de ydelser inden for rådgiverens ansvarsområde, der er klart defineret og afgrænset som værende indeholdt i rådgiveraftalen. Ydelsesbeskrivelsen skal tilpasses det konkrete projekt ved udarbejdelse af en projektspecifik ydelsesbeskrivelse. For vejledning herom henvises til FRIs hjemmeside.

Ydelsesbeskrivelsen refererer ikke til love og regler gældende for specifikke anlægsarbejder eller for offentligt eller alment byggeri. Sådanne love og regler forudsættes at indgå som grundlag for det konkrete anlægsarbejde.

Ydelsesbeskrivelsen refererer ikke til krav, jf. Bygningsreglementet, men mere bredt til myndighedernes krav. Tilsvarende er definitioner og begreber, der alene knytter sig til Bygningsreglementet, udeladt. Hvis Bygningsreglementet er relevant for dele af et anlægsprojekt, henvises til Ydelsesbeskrivelse for Byggeri og Landskab herom.

Ydelsesbeskrivelsen er udformet med henblik på at definere faser, roller og ydelsernes fordeling mellem rådgivere og bygherre og mellem de enkelte rådgivere. Endvidere særligt med henblik på at definere ansvar og ydelser for projekteringsleder, projekterende rådgivere, projektopfølgning, byggeledelse og fagtilsyn.

Ydelsesbeskrivelsen fastlægger endvidere rådgivernes ansvar for at beskrive og koordinere samarbejdet med anlægsarbejdets entreprenører efter aftaleindgåelse med disse. Dette gælder ligeledes, når entreprenører efter aftaleindgåelse skal bidrage med projekteringsydelser.

Ydelsesbeskrivelsen er egnet til større og/eller mere komplicerede projekter knyttet til ABR 18.

For mindre eller enkle projekter, hvor ABR 18 forenklet anvendes, bør anvendes tilsvarende en forenklet ydelsesbeskrivelse.

Ydelsesbeskrivelsen er ikke egnet til anvendelse i forbindelse med aftaler indgået med en forbruger.

Kapitel 0 indeholder ordliste, der definerer udvalgte begreber anvendt i ydelsesbeskrivelsen.

For anlægsarbejder, hvor bygherren har særlige krav til anvendelse af IKT, herunder til digital projektering og digital aflevering, skal der udarbejdes en IKT-specifikation som grundlag for tilbud og aftale. IKT-specifikationen fastlægger den digitale leverance af den aftalte projektdokumentation.

FRI har udarbejdet en vejledning til "Ydelsesbeskrivelse for Anlæg" 2019, der giver gode råd om forståelse og anvendelse af ydelsesbeskrivelsen.

For en række specialområder udarbejder FRI og Danske Arkitektvirksomheder særlige regelsæt, og der henvises til organisationernes hjemmesider www.frinet.dk og www.danskeark.dk for de seneste udgaver af publikationerne.

INDHOLD

0. DEFINITIONER 8

1. INDLEDENDE RÅDGIVNING 19
1.1 Idéoplæg 19
1.2 Anlægsprogram 22

2. PROJEKTERINGSLEDELSE 29
2.1 Projekteringsledelse 29
2.2 IKT-ledelse 36

3. FORSLAG 39
3.1 Dispositionsforslag 39
3.2 Projektforslag 43

4. MYNDIGHEDSPROJEKT 47
4.1 Indhold 47
4.2 Idriftsættelse og drift 48
4.3 Myndigheder og ledningsejere 48
4.4 Tid 48
4.5 Økonomi 48
4.6 Kvalitetssikring 48
4.7 Projektdokumentation 48
4.8 Bygherren 49

5. UDBUDSPROJEKT 50
5.1 Indhold 50
5.2 Idriftsættelse og drift 51
5.3 Myndigheder og ledningsejere 51
5.4 Tid 52
5.5 Økonomi 52
5.6 Kvalitetssikring 52
5.7 Projektdokumentation 53
5.8 Bygherren 54

6. UDFØRELSESPROJEKT 55
6.1 Indhold 55
6.2 Idriftsættelse og drift 56
6.3 Myndigheder og ledningsejere 56
6.4 Tid 56
6.5 Økonomi 56
6.6 Kvalitetssikring 56
6.7 Projektdokumentation 57
6.8 Bygherren 58

7. UDFØRELSE 59
7.1 Byggeledelse under udførelsen 59
7.2 Fagtilsyn under udførelsen 62
7.3 Projektopfølgning under udførelsen 64

8. AFLEVERING 66
8.1 Byggeledelse i forbindelse med aflevering 66
8.2 Fagtilsyn i forbindelse med aflevering 68
8.3 Projektopfølgning i forbindelse med aflevering 69

9. ANDRE YDELSER 71

IKT i anlæg 71

9.1 Klassifikation 71
9.2 Digital kommunikation 71
9.3 Etablering af kommunikationsplatform 71
9.4 Digital projektering 71
9.5 Digitalt udbud og tilbud 72
9.6 Digital aflevering 72
9.7 Digitalisering af eksisterende forhold 72
9.8 Særlige visualiseringer 72
9.9 Andre digitale ydelser 72
9.10 Internetportal 72

Risikoforhold og økonomi ... 72
9.11 Økonomiske analyser 72
9.12 Risikoanalyser 73
9.13 Risikostyring 73
9.14 Forsikringer 73

Forundersøgelser og planlægning ... 73
9.15 Offentlig planlægning 73
9.16 Registrering af eksisterende forhold 74
9.17 Landskabsanalyse 74
9.18 Geotekniske undersøgelser 74
9.19 Geofysiske undersøgelser 74
9.20 Hydrogeologiske undersøgelser 75
9.21 Klimasikring 75
9.22 Hydrauliske undersøgelser 75
9.23 Miljøundersøgelser, anlægsområdet 75
9.24 Miljøundersøgelser, anlæg eller bygninger 75
9.25 Støj og vibrationer 76
9.26 Officielle forretninger 76

Ledningskoordinering ... 76
9.27 Ledningskoordinering 76

Interessenter og brugere ... 77
9.28 Interessenter og brugere 77
9.29 Anden mødevirksomhed 77

Tvister ... 77
9.30 Mediation og mægling 77
9.31 Syn og skøn eller voldgift 77

Bæredygtighed ... 78
9.32 Bæredygtighedsledelse 78
9.33 Certificering af bæredygtighed 78
9.34 Bæredygtighed, enkeltydelser 78

Arbejdsmiljø ... 78
9.35 Arbejdsmiljøkoordinering i projekteringsfasen 78
9.36 Arbejdsmiljøkoordinering under udførelsen 79

Tilgængelighed ... 79
9.37 Særlige krav om tilgængelighed 79
9.38 Tilgængelighedsrevision 79
9.39 Vejledninger om tilgængelighed 79

Trafik- og belysningsanlæg ... 79
9.40 Trafiksikkerhedsrevision 79
9.41 Belysningsanlæg 79
9.42 Rådgivning i forbindelse med skiltning 79
9.43 Trafikledelsesanlæg 80
9.44 Trafikomlægning i anlægsperioden 80

Inventar og udstyr, bygherreleverancer ... 80
9.45 Inventar og -udstyr 80

9.46 Bygherreleverancer 80
9.47 Kunstnerisk udsmykning 80

Udbud 81
9.48 Markedsdialog 81
9.49 Prækvalifikation 81
9.50 Udbud efter Udbudsloven eller EU-direktiv 81
9.51 Forhandling efter Udbudsloven eller EU-direktiv 81

Projektering og udførelse 81
9.52 Projektoptimering 81
9.53 Projektændringer 81
9.54 Opfyldelse af særlige myndighedskrav 82
9.55 Detaljerede tidsplaner 82
9.56 Særlig kvalitetssikring 82
9.57 Udvidet byggeledelse 82
9.58 Udvidet fagtilsyn 82
9.59 Særlige forsøg 82
9.60 Arbejds- og montagetegninger 82
9.61 Skiltning 82
9.62 Opmåling af udført arbejde 83

Aflevering og drift..... 83
9.63 Commissioning 83
9.64 "Som udført" 83
9.65 Bistand i forbindelse med idriftsættelse og drift 83
9.66 5-års eftersyn 83

0. DEFINITIONER

Følgende begreber anvendt i ydelsesbeskrivelsen skal forstås, som de er defineret nedenfor.

Arbejder

Med arbejder forstås de ydelser, de enkelte håndværkere/entreprenører leverer inden for eget fag, eksempelvis lednings-, jord-, belægnings-, beplantnings- og konstruktionsarbejder mv.

Arbejdsplan

Arbejdsplaner er de enkelte entreprenørers detaljerede plan for egne arbejders udførelse. Arbejdsplanen omfatter plan for entreprenørens eventuelle ydelser ifm. projektering.

Arbejdstegninger og styklister

Ved arbejdstegninger og styklister forstås de tekniske tegninger og lister, den leverende entreprenør har brug for og selv udarbejder for at kunne levere et givet anlægselement på grundlag af udførelsesprojektet, eksempelvis bukkelister til armering, forskallingstegninger, plantelister for beplantning osv.

Arkivundersøgelser

Arkivundersøgelser for et anlægsområde eller et anlæg omfatter søgning i relevante arkiver med henblik på at afdække og inddrage relevant viden. Eksempelvis eksisterende forundersøgelser, historiske kort, forudgående projektmateriale, servitutter og andre krav knyttet til anlægsområdet.

Beslutningsplan

Ved beslutningsplan forstås en plan for de beslutninger, bygherren skal træffe gennem anlægsarbejdets faseforløb.
Beslutningsplanen indgår i rådgiverens ydelsesplan.

Bruger

En bruger eller grupper af brugere er personer udpeget af bygherren til at kommentere rådgivernes forslag eller projekt for at sikre anlæggets brugsegnethed.

Brugere arbejder under bygherrens ledelse og kan ikke uden dennes accept tage stilling til forslag eller ændringer.

Byggemøde

Ved byggemøder forstås møder med bygherrens entreprenører med henblik på at fremme opgavens løsning og arbejdets fremdrift.

Bygherre

Ved en bygherre forstås den, der antager rådgivere og entreprenører til løsning af opgaven.

Bygherremøde

Ved bygherremøder forstås møder mellem bygherren og rådgiverne eller totalentreprenøren, hvor opgavens løsning, fremdrift, budget- og aftaleforhold mv. drøftes.

Bygherrerådgiver

Ved bygherrerådgiver forstås en rådgiver, der rådgiver og bistår bygherren i forbindelse med opgavens løsning i samarbejde med bygherrens andre rådgivere og med entreprenørerne.

Delt rådgivning

Ved delt rådgivning forstås, at den samlede opgave løses af flere rådgivere, herunder eventuelt en eller flere projekterende entreprenører, der hver især har indgået aftale med bygherren.

Den økonomiske ramme

Ved den økonomiske ramme forstås et budget for projektering og udførelse af et bygge- eller anlægsarbejde, som er styrende for rådgivernes projektering.

Ved fastlæggelse af den økonomiske ramme skal der indgå en risikoanalyse og en afklaring af, hvordan konstaterede risici håndteres eller kapitaliseres som en del af rammen.

Det samlede budget

Det samlede budget for et anlæg omfatter både den økonomiske ramme og bygherrens øvrige udgifter i forbindelse med realiseringen af anlægget.

Bygherrens øvrige udgifter omfatter alle udgifter ud over den økonomiske ramme, som typisk vil være ejendomskøb, bygherrens interne udgifter, eksterne honorarer, bygherrens udgifter til aptering af anlægget osv.

Ved fastlæggelse af det samlede budget skal der indgå en risikoanalyse og en afklaring af, hvordan konstaterede risici håndteres eller kapitaliseres som en del af budgettet.

Detailtidsplan

Ved detailtidsplan for udførelsen forstås en tidsplan, der koordinerer entreprenørernes arbejdsplaner til en samlet plan.

Digital bygningsmodel

Ved digital bygningsmodel forstås en eller flere digitale modeller (typisk i 3D), der tilsammen repræsenterer et bygværk eller anlæg. Enkeltstående digitale modeller fra respektive rådgivere eller projekterende entreprenører betegnes fagmodeller, mens en samling af fagmodeller betegnes fællesmodel.

Driftsbudget for teknisk drift og vedligehold

Et driftsbudget for anlæggets tekniske drift og vedligehold omfatter udgifter til anlæggets forsyning samt til anlæggets drift og vedligehold i en årrække - normalt 10 år.

Det tekniske driftsbudget indeholder ikke omkostninger til administration eller ejendomsskatter mv., ligesom udgifter ifm. anlæggets formålsbestemte brug ikke er indeholdt.

Driftskrav efter aflevering

Ved driftskrav efter aflevering forstås specifikke krav til anlæggets driftsmæssige tilstand eller ydeevne efter aflevering og ibrugtagning.

Drifts- og vedligeholdelsesmanual

Drifts- og vedligeholdelsesmanualen udarbejdes med det formål at optimere og systematisere driften for anlægget.

Drifts- og vedligeholdelsesmanualen beskriver driftsaktiviteter og eftersynsrutiner, der er nødvendige for, at anlægget kan fungere driftsmæssigt tilfredsstillende efter aflevering til bygherren.

Entreprenør

Herved forstås den leverandør eller entreprenør, med hvem bygherren har indgået aftale om levering og/eller udførelse af hele eller dele af anlægget.

Entreprenøren bidrager efter nærmere aftale med projekt for sine arbejder og med myndighedsgodkendelser af samme.

Entreprenøren koordinerer projekt, indkøb, udførelse mv. med sine underleverandører og -entreprenører.

Entreprenørprojektering

Ved entreprenørprojektering forstås projektering udført af entreprenøren under dennes ansvar.

Entreprise

En entreprise er en samling af faglige ydelser eller delentrepriser til en samlet entreprise, eksempelvis fag-, stor- eller hovedentreprise.

Fag

Et fag er den håndværksmæssige opdeling af entrepriser, eksempelvis i anlægsstruktørfaget, elektrikerfaget, brolæggerfaget, gartnerfaget osv.

Forslagsfasen

Forslagsfasen består af dispositionsforslag og projektforslag og er de faser, hvor bygherrens krav og ønsker indarbejdes i projektet. Efter afsluttet og godkendt projektforslag udestår alene den tekniske projektering og færdiggørelse af projektmaterialet til myndighedsbehandling, udbud og udførelse.

Funktionsudbud

Funktionsudbud for en entreprise omfatter udbud på grundlag af funktionskrav og et fastlagt projekt og design og ud fra definerede forudsætninger og udfaldskrav. Det er op til entreprenøren at opfylde de stillede krav og dokumentere dette, herunder om nødvendigt at udarbejde et udførelsesprojekt som specificeret i udbuddet.

Det forudsættes, at funktionsudbud af en anlægsdel ikke sker tidligere, end når der foreligger et samlet og godkendt projektforslag.

Systemprodukter udbydes ligeledes sædvanligt i funktionsudbud.

Ved rådgiveraftale indgået på grundlag af ABR og YBL forudsættes, at bygherren i udbuds- og aftalegrundlaget for rådgiverydelsen tager stilling til omfanget af funktionsudbud for det aktuelle anlæg. Afklaring heraf sker mest hensigtsmæssigt i dialog med rådgiveren inden indgåelse af aftale.

Såfremt omfanget af funktionsudbud tilpasses efter aftaleindgåelse, så skal det ske senest i projektforslagsfasen.

Færdigmelding

Ved færdigmelding forstås rådgiverens skriftlige meddelelse til bygherren om afslutningen af en projektfase med henblik på bygherrens godkendelse.

Tilsvarende begreb anvendes ved entreprenørens skriftlige meddelelse til bygherren om afslutningen af entreprenørprojektet eller en fase heri med henblik på bygherrens godkendelse, ligesom begrebet anvendes ved entreprenørens afslutning af entreprisen.

Førgennemgang

Ved førgennemgang forstås en gennemgang af anlægsarbejdets stade og stade for entreprenørernes test af tekniske anlæg og installationer inden de afsluttende anlægsarbejder med henblik på at koordinere disse.

Førgennemgangen omfatter en overordnet vurdering af omfang og væsentlighed af mangler.

Førgennemgangen kan ske samlet eller opdelt i sektioner eller entrepriser.

Geometri

Ved **forventet geometri** forstås, at anlægsdeles volumener og placeringer er koordineret og illustreret, så de danner grundlag for en samlet pladsdisponering. Der udestår en fastlæggelse af form og placering.

Ved **fastlagt geometri** forstås, at anlægsdeles form og placering er afklaret, så de danner grundlag for beslutning om koordinerede løsninger. Der udestår en detaljeret og endelig bearbejdning samt indbyrdes koordinering.

Ved **endelig geometri** forstås, at anlægsdeles form og placering er detaljerede og koordinerede, så de kan danne grundlag for produktionsforberedelse og udførelse uden yderligere indbydes koordinering.

Granskning

Se projektgranskning.

Grænseflade

Ved grænseflade mellem rådgivningsopgaver forstås den del af en opgave, der grænser op til en anden opgave og er afhængig af eller har betydning for dennes udformning, således at der er behov for indbyrdes koordinering. Forholdet til eksisterende bygninger eller anlæg kan også udgøre en grænseflade.

Ved grænseflade mellem entrepriser forstås den del af en entreprise, der grænser til en anden entreprise eller en bestående bygning eller et eksisterende anlæg og er afhængig af eller har betydning for dettes udformning, således at der er behov for indbyrdes koordinering.

Grænsefladebeskrivelse

En grænsefladebeskrivelse redegør klart for følgende forhold for det givne funktionsudbud:

- ydelsens indhold og omfang, herunder krav til projektdokumentation og anden dokumentation der skal leveres af entreprenøren
- projekteringsgrundlag
- grænseflader til resten af anlægget, herunder tolerancer, optagelse af kræfter, optagelse af bevægelser, støjforhold, hydrauliske forhold osv.
- udfaldskrav
- godkendelsesprocedure.

Grænsefladebeskrivelsen kan være et selvstændigt dokument eller indgå i det samlede udbudsprojekt.

Hovedtidsplan

Ved hovedtidsplan for rådgiverydelser forstås en realistisk tidsplan, der angiver start- og sluttidspunkt for rådgiverens udførelse af opgaven. Hovedtidsplanen skal endvidere angive frist for rådgiverens udarbejdelse af ydelsesplan, bygherrens godkendelsesfrister og forventet sluttidspunkt for entreprisens udførelse.

Hovedtidsplanen med eventuelle aftalte ændringer benævnes "Den aftalte hovedtidsplan".

Ved hovedtidsplan for entreprenørydelser forstås tilsvarende frister for de enkelte entreprenørers udførelse af og aflevering af arbejderne samt frister for entreprenørernes udarbejdelse af arbejdsplan, herunder for entreprenørens dokumentation, projektering som grundlag for bygherrens godkendelser, førgennemgang mv.

Hovedtidsplanen skal endvidere indeholde relevante frister for forsyningsselskabers og andre ledningsejeres projektering og udførelse af eventuelle ledninger og ledningsanlæg.

IKT-procesmanual

Ved IKT-procesmanual forstås et samarbejdsdokument, der fastlægger rammerne for det digitale samarbejde. Dokumentet opdateres som minimum ved hvert faseskift i relevant omfang. IKT-procesmanualen udarbejdes med udgangspunkt i projektets IKT-specifikation.

IKT-Specifikation

Ved IKT-specifikation forstås et aftaledokument bilagt ydelsesbeskrivelsen, der fastlægger bygherrens eventuelle krav til IKT (Informations- og kommunikations teknologi).

Interessenter

Ved interessenter forstås:

- lodsejere og andre privatretlige interessenter, der påvirkes direkte af anlægsprojektet
- borgere, borgergrupper og private organisationer med relevant interesse i et anlægs etablering eller udformning og brug.

Kontrol

Se projektkontrol.

Kontrolplan

Ved kontrolplan forstås en plan for art, omfang og dokumentation af entreprenørens kontrol.

Ved udbudskontrolplan forstås en systematisk oversigt på skemaform visende bygherrens minimumskrav til indhold og omfang af den kvalitetsdokumentation, som entreprenøren skal aflevere til bygherren, tilpasset det aktuelle anlæg. Kontrolplaner vil normalt være fagopdelte.

På grundlag af udbudskontrolplanerne udarbejder entreprenørerne sine endelige kontrolplaner.

Kvalitetsplan

Ved kvalitetsplan for projektering forstås en plan for den kvalitetsstyring og de kvalitetssikringsaktiviteter, der skal udføres ifm. anlæggets projektering, herunder både rådgiverprojektering og entreprenørprojektering.

Ved kvalitetsplan for udførelse forstås en tilsvarende plan for den kvalitetsstyring og de kvalitetssikringsaktiviteter, der skal udføres ifm. anlægsarbejdets udførelse. Kvalitetsplan for udførelsen udmøntes i en kontrolplan.

Kvalitetssikring

Ved kvalitetssikring forstås aktiviteter, som har til formål at forebygge mangler i et anlæg og sikre, at en valgt kvalitet fastholdes under projektering og udførelse.

Ledningskoordinering

Ved ledningskoordinering forstås den ydelse, det er at varetage kontakt til ledningsejere i anlægsområdet med henblik på at koordinere ledningsejernes eventuelle omlægning eller anlæg af ledninger eller ledningsanlæg, under hensyn til anlægsarbejdets projektering og udførelse.

Ledningskoordinering varetages af en ledningskoordinator udpeget af bygherren i samarbejde med ledningsejerne.

Ledningskoordinatoren varetager kontakten til bygherren, ledningsejerne, projekteringslederen, rådgiverne, byggelederen mv.

LER – ledningsejerregistret

LER indeholder oplysninger om ejerne af nedgravede forsyningsledninger. Formålet med registret er at sikre, at rådgivere, entreprenører og andre graveaktører hurtigt og nemt kan få kontakt til ejerne af de ledninger, der findes i et aktuelt graveområde, samt få oplysninger om ledningers placering.

Der henvises til ler.dk for nærmere oplysninger om ledningsejerregistret og hvilke ledningsejere og ledninger, der er omfattet.

Materialer

"Materialer" anvendes i AB/ABR 18 og i ydelsesbeskrivelsen som et bredt begreb for både materialer, komponenter og andre enkeltdele og produkter, der bygges sammen og udgør bygningsdele og indgår i det samlede anlæg.

Myndigheder og ledningsejere

Ved myndigheder og ledningsejere forstås:

- myndigheder, der fastlægger vilkår for et anlægs planlægning, projektering, udførelse og brug
- forsyningsselskaber, der har eller skal etablere ledninger eller ledningsanlæg inden for eller i tilknytning til anlægsområdet og eventuelt forestår anlægsområdets forsyning
- private ledningsejere, der har eller skal etablere ledninger eller ledningsanlæg inden for eller i tilknytning til anlægsområdet.

Plejeplan

En plejeplan for landskabsarkitektarbejder beskriver dels de rutinemæssige arbejder gennem de fire årstider, og dels den over et åremål forventede udvikling af anlæggets vegetation og befæstelse og de deraf følgende særlige arbejder. Plejeplanen specificerer kvalitetsniveau og plejeindsats for forskellige landskabsanlæg og eventuelt for enkeltkomponenter.

Projekteringsmøde

Ved projekteringsmøder forstås møder mellem projekteringslederen, de projekterende rådgivere og med eventuelle projekterende entreprenører.

Projektgennemgang

Ved projektgennemgang forstås en gennemgang, der sker kort efter indgåelse af entrepriseaftale, og inden bygge- og anlægsarbejdet udføres.

Ved projektgennemgangen gennemgår bygherren sammen med sin(e) rådgiver(e) og entreprenør(er) det udbudte og aftalte projekt og eventuelle projektbidrag og forslag til materialevalg fra entreprenører og leverandører. Formålet er at skabe en fælles forståelse af projektet, at give entreprenøren mulighed for at præge byggeprocessen ved at påpege uhensigtsmæssigheder i projektet, at afdække risici og forberede håndtering heraf samt at afdække uklarheder og utilstrækkeligheder i projektet.

Projektgennemgang kan efter særskilt aftale gentages ved senere væsentlige ændringer i projektet.

Projektgennemgang kan ligeledes forestås af en projekterende entreprenør som et led i dennes overdragelse af sit projekt til eventuelle underentreprenører og udførende håndværkere.

Projektgranskning

Ved projektgranskning forstås en sammenhængende og systematisk gennemgang af et projekt som led i kvalitetssikring med henblik på at vurdere projektets evne til at opfylde kravene til projektet samt at identificere relevante problemer.

Projektkontrol

Projektkontrol er en systematisk gennemgang af det udarbejdede projektmateriale og beregninger med henblik på at afdække uoverensstemmelser, fejl og afvigelser, herunder i grænseflader til andres arbejde.

Projektkontrollen har endvidere til formål at kontrollere, at almindelige norm- og myndighedskrav overholdes.

Projektoptimering

Ved projektoptimering forstås vurdering og eventuel indarbejdelse af forslag til ændring, forbedring eller billiggørelse af konkrete konstruktions- og anlægsdele i forhold til et godkendt projekt eller projektforudsætninger.

Projektoptimering initieres oftest af forslag fra entreprenører ifm. eller efter aftaleindgåelse.

Ved eventuel beslutning om projektoptimering skal afledte konsekvenser for andre anlægsdele afklares, ligesom honorar i forbindelse med rådgiverens vurderinger og omprojektering skal indgå i bygherrens samlede vurdering af, om ændringen ønskes gennemført.

Projektpræcisering

Ved projektpræcisering forstås en præcisering af fagrådgiverens projekt under udførelsen foranlediget af spørgsmål fra fagtilsyn eller entreprenør, der nødvendiggør en tydeliggørelse af projektets krav.

Projektpræcisering omfatter ikke projektændringer eller projektoptimering.

Registrering af ændringer og hindringer

Ved registrering af ændringer og hindringer forstås en oversigt over forlangte og aftalte ændringer og eventuelle hindringer samt disses tidsmæssige, økonomiske og honorarmæssige konsekvenser for projektet.

Risikoanalyse

En risikoanalyse indeholder en konstatering og vurdering af relevante risici for et byggeri i forhold det stade projektet eller byggeriet er på. En risikoanalyse bør, ud over forhold i selve projektet og projekteringen, tillige fokusere på projektorganisationen, øvrige interessenter, myndighedsforhold, arbejdsmiljø, miljøforhold, klimapåvirkninger, udbuds- og aftaleforhold, tid, kalkulationsusikkerhed og økonomi mv. Analysen tilpasses byggeriets karakter og kompleksitet. Bygherren bidrager til kortlægningen af relevante risici.

Risikoanalysen danner grundlag for en afklaring i dialog med bygherren om håndtering af konstaterede risici, og de økonomiske konsekvenser skal i relevant omfang tillige indarbejdes som en del af relevante budgetter.

Successiv kalkulation er et værktøj, der kan anvendes ved kapitalisering af de økonomiske konsekvenser.

Rådgiver

Ved en rådgiver forstås en teknisk rådgiver, der påtager sig løsning af en given opgave, herunder typisk ingeniørfaglige ydelser samt arkitekt, landskabsarkitekt mv.

Rådgiverprojektering

Ved rådgiverprojektering forstås projektering udført af rådgiveren under dennes ansvar.

Rådgiverprojektering kan eventuelt ske på grundlag af forslag fra entreprenøren.

"Som udført"

”Som udført” omfatter dokumentation af det opførte anlæg, herunder et tilrettet projektmateriale, der afspejler det udførte.

”Som udført”-dokumentationen skal som udgangspunkt opfylde almindelige krav stillet af myndigheder og forsyningsselskaber. Eventuel opretning af projektet herudover fastlægges i rådgiveraftalen og relevante entrepriseaftaler.

Systemleverance

Ved systemleverance forstås, at en systemleverandør projekterer, tilpasser og leverer et eller flere systemprodukter til et anlæg, eventuelt inkl. montage.

Systemprodukt

Et systemprodukt er en teknologisk kompleks del af et anlæg, udviklet som et færdigt, modulariseret og varierbart produkt eller en katalogvare.

Totalrådgiver

Ved totalrådgiver forstås, at en rådgiver eller en gruppe af selvstændige rådgivere under én aftale med bygherren påtager sig løsning af samtlige eller de væsentligste rådgivningsopgaver ved et projekt.

Eventuelle projekterende entreprenører indgår ikke i totalrådgivningen.

Udbudskontrolplan

Se kontrolplan.

Udbudstidsplan

Ved udbudstidsplan forstås den hovedtidsplan, der indgår i udbudsprojektet som grundlag for tilbudsafgivelse. Tidsplanens detaljering afhænger af udbudsform og entrepriseopdeling og indeholder tidsplan for:

- udbud og aftaleindgåelse
- projektgennemgang
- rådgiverprojektering, entreprenørprojektering mv. efter udbud og aftaleindgåelse
- myndighedsbehandling og -godkendelser
- hovedterminer og væsentlige delterminer for de enkelte entreprisers udførelse (start og afslutning)
- idriftsættelse og test af tekniske anlæg
- førgennemgang
- mangelgennemgang og aflevering
- ibrugtagning
- sanktionsbærende terminer.

Udbudsmaterialet skal i øvrigt beskrive andre forhold, der er væsentlige for entreprenørens planlægning, herunder eventuelle rådighedsindskrænkninger på byggepladsen, indregnede spilddage o.a.

Udbudsprojekt

Udbudsprojekt er det projekt, der sammen med udbuds- og kontraktbetingelserne mv. danner grundlag for entrepriseudbud.

Udbudsprojektet detaljeres i almindelighed svarende til et udførelsesprojekt, medmindre det for konkrete entrepriser, fag eller systemprodukter er sædvane eller aftalt, at udbud skal ske som funktionsudbud.

Udførelsesprojekt

Rådgiverens opdaterede projekt, der sammen med projekt udarbejdet af entreprenører udgør det samlede, komplette og koordinerede projekt som grundlag for entreprenørernes indkøb, forberedelse og udførelse af anlægget.

Udskudte arbejder

Udskudte arbejder er arbejder, som er aftalt udført efter aflevering af det samlede anlæg. Udskudte arbejder må ikke forhindre anlæggets aflevering og ibrugtagning.

Eksempler er sæson- eller vejrligsbetingede arbejder som asfaltering og plantning.

Udvalgte dele

Ved udvalgte dele forstås, at rådgiver udvælger væsentlige anlægselementer/dele, som detaljeres i projektet. De udvalgte dele illustrerer typiske dele (noget, som forekommer mange gange) eller kritiske dele (noget, som er komplekst i forhold til teknisk løsning eller bygbarhed).

Ydelsesplan

Ved ydelsesplan forstås en plan for rådgiverens og bygherrens ydelser, herunder:

- faseopdelt projektering frem til udbud
- frister for bygherrens fremlæggelse af oplysninger som grundlag for projektering og for bygherrens beslutninger i hver fase
- plan for myndighedsbehandling
- eventuel interessent/brugerinddragelse, høringer o.a.
- udkast til plan for rådgiverprojektering, entreprenørprojektering mv. efter udbud og aftaleindgåelse
- frister for rådgiverens leverancer og bygherrens godkendelser.

1. INDLEDENDE RÅDGIVNING

Indledende rådgivning omfatter:

1.1 Idéoplæg

1.2 Anlægsprogram

Ydelsernes omfang vil afhænge af det aktuelle projekt og bygherrens behov og fastlægges i samarbejde med bygherren på grundlag af oplæg fra rådgiveren.

1.1 Idéoplæg

Idéoplæg er den første bearbejdning af bygherrens idé, dvs. de tanker, forventninger og behov bygherren har med henblik på en beslutning om opgavens realisering.

1.1.1 Indhold

Bygherrens idé bearbejdes i rapportform. Heri analyseres idéens muligheder, og der gives en vurdering af, hvorvidt og hvordan idéen kan realiseres.

Undersøgelser af eksisterende forhold, herunder aftalte arkivundersøgelser, sammenfattes i idéoplægget.

I idéoplægget skal medtages relevante oplysninger om den påtænkte anlægslokalitet, herunder jordbunds-, grundvands-, og forureningsforhold.

Idéoplægget skal indeholde en analyse og en vurdering af trafikale forhold, adgangsforhold mv., hvis det er relevant for projektet.

Idéoplægget kan eventuelt indeholde undersøgelser af alternative forslag, herunder til lokaliseringer og linjeføringer.

Idéoplægget skal indeholde en overordnet beskrivelse af bygherrens krav og ønsker til anlægget, herunder krav til kvalitet og eventuelle krav til æstetisk kvalitetsniveau.

Idéoplægget skal indeholde en behovs- og funktionsanalyse, herunder eksempelvis en analyse af tilgængelighedsforhold.

Idéoplægget skal indeholde bygherrens eventuelle særlige krav til anlæggets bæredygtighed og energibehov.

Idéoplægget kan indeholde en analyse af landskabets historie, topografi, flora, fauna, klima mv.

Idéoplægget skal indeholde redegørelse for bygherrens krav til anlæggets levetid.

Idéoplægget skal indeholde redegørelse for bygherrens forventninger til anlæggets evne til klimatilpasning.

Idéoplægget skal indeholde bygherrens eventuelle særlige krav til arbejdsmiljø under udførelse og drift.

Idéoplægget skal indeholde redegørelser for førte forhandlinger med relevante interessenter.

Idéoplægget skal indeholde en organisationsplan for anlægsarbejdet. Der redegøres for beslutningsgange, herunder evt. behov for interessentanalyser, høringer og brugerindflydelse i forbindelse med anlægsprogram.

Idéoplægget skal indeholde en vurdering af behovet for specialkonsulenter mv. i forhold til anlægsarbejdets projektering og udførelse.

1.1.2 Idriftsættelse og drift

Idéoplægget skal indeholde bygherrens særlige krav og ønsker til anlæggets idriftsættelse, test af tekniske anlæg og installationer samt drift.

1.1.3 Myndigheder og ledningsejere

Idéoplægget skal omfatte en beskrivelse af planforhold og myndighedskrav.

Idéoplægget skal indeholde en overordnet vurdering af forsyningsforhold.

Idéoplægget skal indeholde væsentlige oplysninger om eksisterende ledninger og ledningsanlæg samt om kendte planer for planlagte ledninger og ledningsanlæg.

Idéoplægget skal indeholde forslag til videre afklaring af myndigheds- og forsyningsforhold, herunder eventuelle planmæssige og miljømæssige forhold, behov for VVM-screening, VVM-redegørelse o.a.

1.1.4 Tid

Idéoplægget skal indeholde en tidsramme for opgavens løsning, herunder specielt kritiske tidspunkter i det videre forløb, f.eks. tidsfrister for tilsagn om arealerhvervelse, tidsplan for ledningsejeres eventuelle omlægning eller anlæg af ledninger, finansiering mv.

1.1.5 Økonomi

Idéoplægget skal indeholde forslag til samlet budget for opgavens realisering, herunder et skøn over arealerhvervelser, erstatninger, anlægsudgifter, bygherreleverancer, honorarer og andre omkostninger, uforudseelige udgifter mv.

Budgettet skal afgrænses i forhold til forsyningsselskabers og andre berørte ledningsejeres projektering og omlægning eller anlæg af ledninger og ledningsanlæg.

Budgettet skal indeholde en beskrivelse af budgettets forudsætninger og afgrænsning, prisbasis og usikkerhed.

Idéoplægget skal indeholde et overordnet driftsbudget for anlæggets tekniske drift og vedligehold.

Idéoplægget skal indeholde redegørelse for bygherrens forventninger til gennemførelse af drifts- og totaløkonomiske overvejelser og dokumentation heraf i forbindelse med opgavens realisering.

Idéoplægget skal indeholde en indledende risikoanalyse med fokus på kvalitet, myndighedsforhold og interessenter, tid, økonomi mv. Rådgiveren skal indhente oplysninger hertil hos bygherre, relevante myndigheder, forsyningsselskaber mv.

1.1.6 Kvalitetssikring

Rådgiveren foretager en granskning af idéoplægget og dets grundlag.

1.1.7 Projektdokumentation

Idéoplægget omfatter en rapport med relevante illustrationer og bilag, der viser anlæggets disponering og anlægsområdets udstrækning.

Idéoplægget skal medtage eksisterende tegningsbilag om anlægsområdets beliggenhed, størrelse samt særlige oplysninger om trafikale forhold, beskaffenhed, jordbunds-, grundvands- og forureningsforhold, servitutforhold, planforhold mv.

Idéoplægget skal endvidere medtage eksisterende relevante tegningsbilag og oplysninger om eksisterende ledninger, anlæg og bygninger.

Såfremt der ikke forefindes tegningsmateriale, kan bygherren overdrage til rådgiveren at foretage registrering, opmåling, optegning og digitalisering af eventuelle eksisterende arealer, ledninger, anlæg og bygninger.

Ved opgaver, der omfatter renovering eller ombygning af eksisterende ledninger og anlæg, skal idéoplægget indeholde en forhåndsregistrering til brug for programarbejdet, der omfatter redegørelse for anlæggenes benyttelse, områdets miljømæssige forhold, anlæggenes materialesammensætning og en tilstandsvurdering set i forhold til den påtænkte anvendelse.

Projektdokumentationen omfatter:

- samlet rapport
- bilag vedr. anlægsområdet, ledninger, anlæg og bygninger mv.
- forhåndsregistrering af evt. bestående ledninger, anlæg og bygninger, der indgår
- samlet budget og risikoanalyse
- granskningsrapport.

1.1.8 Bygherren

Bygherren fremskaffer eksisterende tegninger, oplysninger om areal- og ejerforhold mv.

Bygherren orienterer om muligheder for opgavens økonomiske realisering og eventuelle ønsker om rentabilitet.

Bygherren deltager i nødvendige møder, herunder med henblik på at kommentere og bekræfte de grundlæggende forudsætninger for idéoplægget og for anlægget.

Efter vurdering af materialet og dets konklusioner beslutter bygherren, om der er behov for yderligere supplering af grundlaget, eller om idéoplægget kan danne basis for udarbejdelse af et anlægsprogram.

Bygherren afklarer, om byggeprogrammet skal omfatte VVM-screening og/eller VVM-redegørelse, og hvordan dette arbejde organiseres.

Såfremt bygherren inddrager andre konsulenter, skal det koordineres med rådgiveren.

Såfremt anlægsprogrammet skal danne grundlag for udbud, skal bygherren tage stilling til udbudsform og entrepriseopdeling.

Bygherren godkender idéoplægget før igangsættelse af anlægsprogram.

1.2 Anlægsprogram

Anlægsprogrammet er en koordineret sammenfatning af bygherrens krav og ønsker til anlægget samt til anlægsarbejdets projektering og udførelse.

Anlægsprogrammets detaljeringsgrad tilpasses anlæggets størrelse, kompleksitet og organisering.

Hvis der skal gennemføres VVM-screening og/eller VVM-redegørelse, udføres disse parallelt med anlægsprogrammet af den af bygherren udpegede rådgiver, og rådgiveren koordinerer sit arbejde med denne.

Ledningskoordinering varetages af den af bygherren udpegede ledningskoordinator, og rådgiveren koordinerer sit arbejde med denne.

1.2.1 Indhold

Anlægsprogrammet udarbejdes på grundlag af det godkendte idéoplæg, hvor de nødvendige forudsætninger for opgavens videre bearbejdning er angivet.

Anlægsprogrammet skal indeholde beskrivelse af krav og ønsker til anlæggets arkitektur, funktion og anlægsteknik.

Anlægsprogrammet skal indeholde beskrivelse af de fysiske krav til anlæg, konstruktioner, forsyningsanlæg, belysningsanlæg samt til overfladers og materialers kvalitet og eventuelt æstetiske kvalitetsniveau samt målsætninger om bæredygtighed, der forudsættes opfyldt.

Anlægsprogrammet skal fastlægge omfanget af og krav til eventuelle trafikledelsesanlæg, herunder trafiksignalanlæg og elektronisk variable informations- eller påbudsskilte.

Anlægsprogrammet skal indeholde redegørelse for anlæggets grundlæggende forudsætninger, som kan være geotekniske, miljømæssige, topografiske, klimatiske og hydrauliske forhold, arkæologi, arealforhold, juridiske forhold samt særlige myndighedskrav, eksisterende forsyningsforhold, drift og vedligehold mv.

Anlægsprogrammet skal indeholde oplysninger om hvilke lodsejere og andre privatretlige interessenter, der påvirkes direkte af anlægget.

Anlægsprogrammet skal indeholde oplysninger om borgergrupper og private organisationer mv. med relevant interesse i anlæggets etablering.

Rådgiveren informerer bygherren om dennes pligter i relation til arbejdsmiljølovgivningen, herunder krav om arbejdsmiljøkoordinatorer for henholdsvis projektering og udførelse.

Af anlægsprogrammet skal fremgå, om der er særlige krav til arbejdsmiljø og arbejdsmiljøkoordinering under projektering, udførelse og drift.

Af anlægsprogrammet skal fremgå, om der er særlige krav til tilgængelighed ud over krav i Bygningsreglementet og anden lovgivning.

Af anlægsprogrammet skal fremgå, om der er særlige krav til energibehov samt specifikation af forudsætningerne herfor.

Af anlægsprogrammet skal fremgå, om der er særlige krav til bæredygtighed, ligesom specifikke mål skal defineres, herunder eventuelle krav om certificering.

Af anlægsprogrammet skal bygherrens særlige krav til anlæggets levetid fremgå.

Af anlægsprogrammet skal bygherrens krav til anlæggets evne til klimatilpasning fremgå.

Idéoplæggets behovs- og funktionsanalyse opdateres.

Anlægsprogrammet skal fastlægge udbudsform og entrepriseopdeling, herunder fag-, hoved- eller totalentreprise.

Anlægsprogrammet skal indeholde en organisationsplan samt procedurer for kommunikation og samarbejde mellem anlægsprojektets parter.

Anlægsprogrammet skal fastlægge omfang af mødeaktivitet med eksterne parter, herunder rådgiverens deltagelse i bygherremøder, brugermøder mv.

Anlægsprogrammet skal indeholde bygherrens krav til anlægsarbejdets projektering og udførelse.

Anlægsprogrammet skal fastlægge, i hvilket omfang udbud kan ske som funktionsudbud.

Anlægsprogrammet skal indeholde en redegørelse for bygherrens krav til digital projektering og aflevering af digitale projekt- og driftsdata. Dette angives i en IKT-specifikation.

Ved digital projektering fastlægges eventuelle krav til anvendelse af fælles digital kommunikationsplatform til udveksling og deling af projektdokumentation.

Anlægsprogrammet skal indeholde oplæg til beslutningsplan for projektbeslutninger og -godkendelser, som de projekterende skal indarbejde i ydelsesplanen og indhente fra bygherren.

Rådgiveren kan i samarbejde med bygherren varetage interessentanalyse, brugerinddragelse mv., og anlægsprogrammet skal tage stilling til bygherrens forventninger til interessenthåndtering og brugerinddragelse under projektering og udførelse og til de projekterendes ydelser i den forbindelse.

Af anlægsprogrammet skal fremgå, om der er særlige krav til kvalitetssikring af projektering og udførelse.

Anlægsprogrammet skal indeholde bygherrens krav til omfanget af byggeledelse og fagtilsyn, herunder i hvilket omfang rådgiveren skal være til stede på byggepladsen eller kunne tilkaldes.

1.2.2 Idriftsættelse og drift

Anlægsprogrammet skal indeholde en overordnet vurdering af driftsmæssige forudsætninger.

Anlægsprogrammet skal indeholde bygherrens særlige krav til førgennemgang, idriftsættelse, aflevering og ibrugtagning.

Anlægsprogrammet skal indeholde bygherrens særlige krav til drifts- og vedligeholdelsesmanual for anlægget, herunder krav til anvendelse af digitale redskaber og specifikke digitale programmer ifm. drift og vedligehold.

1.2.3 Myndigheder og ledningsejere

Anlægsprogrammet skal indeholde oplysninger om overordnede myndighedskrav, herunder planmæssige forhold og servitutbestemmelser samt matrikelkort, koteplan, miljøforhold, udledningsforhold og tilslutningsmuligheder for forsyninger og afløb. Endvidere relevante oplysninger om anlægsområdets udnyttelse, trafikale forhold og tilgængelighedsforhold.

Af anlægsprogrammet skal fremgå, om der er særlige krav til udledning af overfladevand til recipient samt specifikation af forudsætningerne herfor.

Anlægsprogrammet skal indeholde ledningsoplysninger fra LER (Ledningsejerregistret) indhentet af ledningskoordinatoren.

Anlægsprogrammet skal indeholde ledningskoordinatorens redegørelse for eksisterende og planlagte ledninger og ledningsanlæg samt for behovet for omlægninger eller hensyntagen hertil ifm. anlægsarbejdets udførelse.

I anlægsprogrammet henvises til eventuel VVM-screening og/eller VVM-redegørelse.

Med udgangspunkt i ovenstående, og det aktuelle anlæg, skal det af anlægsprogrammet fremgå, hvilken planproces og myndighedsbehandling der må påregnes, ligesom det skal fremgå, hvilke forsyningsselskaber der er relevante for anlægget.

1.2.4 Tid

I anlægsprogrammet indgår en hovedtidsplan, der fastlægger de tidsmæssige rammer for udarbejdelse af forslag, projektering og udførelse, herunder frister for parternes kontraktforhandlinger, frist for fremlæggelse af rådgiverens ydelsesplan, projekteringens faseforløb, myndighedsbehandling, frister for bygherrens godkendelse, udbudsfasen, kontraktforhandlinger med entreprenøren/entreprenørerne, projektgennemgang, efterfølgende rådgiverprojektering og entreprenørprojektering, mobilisering og udførelse samt for idriftsættelse og test af tekniske anlæg, førgennemgang, aflevering mv.

Hovedtidsplanen skal endvidere fastlægge frister for omlægning eller anlæg af ledninger og ledningsanlæg, koordineret med anlægsprojektets udførelse.

1.2.5 Økonomi

Anlægsprogrammet skal indeholde bygherrens samlede budget for anlægget.

Budgettet udarbejdes normalt på grundlag af skønnede enhedspriser. Består anlægget af forskellige anlægsenheder, vurderes disse hver for sig.

Budgettet skal afgrænses i forhold til forsyningsselskabers og andre berørte ledningsejeres projektering og omlægning eller anlæg af ledninger og ledningsanlæg.

Der indregnes disponible beløb svarende til de uforudseelige udgifter, byggepladsudgifter samt vinterforanstaltninger, der erfaringsmæssigt indtræffer under anlægsarbejdets udførelse.

Budgettet skal indeholde oplysninger om prisindeks og den forventede prisregulering.

Budgettet skal specificere den økonomiske ramme, som omfatter budgetposter, rådgiveren har ansvaret for at budgettere og vedligeholde.

Budgettet skal endvidere beskrive, hvilke øvrige budgetposter, der indgår i det samlede budget og som budgetteres og vedligeholdes af bygherren.

Budgettet skal indeholde en beskrivelse af budgettets forudsætninger og afgrænsning.

Anlægsprogrammet skal indeholde et driftsbudget for anlæggets tekniske drift og vedligehold.

Anlægsprogrammet skal indeholde redegørelse for bygherrens krav til gennemførelse af drifts- og totaløkonomiske overvejelser og dokumentation heraf i forbindelse med opgavens realisering.

Anlægsprogrammet skal omfatte en risikoanalyse med fokus på kvalitet, myndighedsforhold og interessenter, tid, økonomi mv. og skal tage stilling til behovet for og omfanget af risikostyring under projektering og udførelse.

Som en del af risikoanalysen foretager rådgiveren en kritisk gennemgang af det samlede budget og dets forudsætninger og gennemgår dette med bygherren. Rådgiveren og bygherren skal i den forbindelse sikre, at det samlede budget, herunder den økonomiske ramme, er tilstrækkeligt beskrevet som grundlag for den videre projektering, og at den økonomiske ramme er realistisk fastlagt i forhold til det anlægsarbejde, de projekterende rådgivere skal varetage.

1.2.6 Kvalitetssikring

Rådgiveren skal foretage en granskning, dvs. en sammenhængende og systematisk gennemgang af anlægsprogrammet og dets grundlag for at sikre, at programmets krav til anlæggets kvalitet (arkitektur, funktion, anlægsteknik) er tilstrækkeligt beskrevet som grundlag for udarbejdelse af forslag.

Granskningen skal endvidere omfatte anlægsprogrammets krav til anlægsarbejdets planlægning, projektering, udførelse, myndighedsbehandling, tidsplanforhold mv.

Granskningen skal omfatte grænseflader til eventuel udført VVM-screening og/eller VVM-redegørelse samt i forhold til udført ledningskoordinering.

Rådgiveren skal foretage en granskning af anlæggets økonomi for at sikre, at det afsatte budget afspejler anlægsprogrammets krav og ønsker.

Anlægsprogrammet opdateres efter gennemført kvalitetssikring.

1.2.7 Projektdokumentation

Anlægsprogrammet disponeres normalt i et egentligt program, der beskriver bygherrens krav og ønsker til anlæggets kvalitet (arkitektur, funktion og anlægsteknik).

Anlægsprogrammet vedlægges relevante bilag.

Der kan, alt efter opgavens karakter, udarbejdes skitser med funktionsprincipper og diagrammer beskrivende f.eks. arealdisponering og funktionssammenhænge.

Der udarbejdes normalt tegninger, der viser anlæggets disponering og anlægsområdets udstrækning, ligesom der skal indgå relevante tegninger af anlægsområdet og eventuelle eksisterende bygninger, ledninger og anlæg.

Anlægsprogrammet omfatter endvidere særskilte dokumenter mv., der fastlægger bygherrens krav til anlægsarbejdets planlægning, udbud, projektering og udførelse samt relevante bilag hertil.

Rådgiverens granskning af anlægsprogrammet og dets grundlag vedlægges.

Dokumentation af bygherrens krav og ønsker til anlægget, og forudsætninger herfor, omfatter således et anlægsprogram med bilag, herunder:

- forundersøgelser
- oplysninger og relevante tegninger vedr. anlægsområdet og eksisterende bygninger og anlæg
- eventuel VVM-screening og/eller VVM-redegørelse
- oplysninger om myndighedsforhold og forsyninger, herunder ledningsprotokol udarbejdet af ledningskoordinatoren.

Dokumentation af bygherrens krav til projektering og udførelse omfatter endvidere en projektspecifik ydelsesbeskrivelse med bilag, herunder:

- organisationsbeskrivelse og -plan for anlægsarbejdets projektering og udførelse
- afgrænsning og præcisering af ydelser på basis af denne ydelsesbeskrivelse
- fastlæggelse af anlægsdele/entrepriser, hvor funktionsudbud kan finde sted
- IKT-specifikation, hvis der er krav om digital projektering og aflevering
- beskrivelse af forudsat godkendelsesproces for myndigheder og forsyningsselskaber
- eventuelle krav til interessent/brugerinddragelse mv.
- beslutningsplan for bygherrebeslutninger
- hovedtidsplan
- samlet budget for anlægget og for den økonomiske ramme
- driftsbudget for teknisk drift og vedligehold

- risikoanalyse
- eventuelle krav til kvalitetssikring.

Granskning af den samlede projektdokumentation.

1.2.8 Bygherren

Bygherren overdrager det godkendte idéoplæg til rådgiveren som grundlag for udarbejdelsen af anlægsprogrammet.

Bygherren medvirker i anlægsprogramfasen, herunder ved igangsættelse af funktionsanalyser, interessentanalyser, afklaring af budgetrammer m.m.

Medmindre andet er aftalt, indkalder bygherren til, samt leder og refererer bygherremøder.

Bygherren udpeger eventuelle repræsentanter og definerer disses ansvarsområder.

VVM-screening og/eller VVM-redegørelse varetages af bygherren, med mindre ydelsen er overdraget til rådgiveren eller til tredjepart.

Ledningskoordinering og dokumentation heraf varetages af bygherren, med mindre ydelsen er overdraget til rådgiveren eller til tredjepart.

Bygherren skal inden udarbejdelse af forslag og projekt sikre:

- at eventuel VVM-screening og/eller VVM-redegørelse er udarbejdet og godkendt som grundlag for anlægsprogrammet
- at ledningskoordinering i anlægsprogramfasen er gennemført og godkendt som grundlag for anlægsprogrammet
- at der foreligger et godkendt anlægsprogram
- at anlæggets kvalitetsniveau fastlægges under hensyntagen til anlæggets formål
- at der er overensstemmelse mellem programkrav og anlæggets anlægs- og driftsøkonomi
- at der foreligger en beskrivelse af de forudsætninger og risici, der knytter sig til anlægsprogrammet, det samlede budget for anlægget og for den økonomiske ramme
- at der foreligger en risikoanalyse, og at denne er fyldestgørende i forhold til anlægsprogrammet, anlægget og den samlede økonomi
- at der foreligger beskrivelse af rådgiverydelser, der klart afgrænser rådgiverens ydelser under projektering og udførelse, herunder i hvilket omfang rådgiveren skal projektere ledninger samt varetage byggeledelse og tilsyn hermed.
- at eventuelle krav til klassifikation, digital kommunikation, digital projektering, digitalt udbud og digital aflevering af projekt- og driftsdata er fastlagt i en IKT-specifikation
- at der foreligger en detaljeret hovedtidsplan, og at der er rimelig tid til projektering til udbud, udbud, projektering til udførelse, myndighedsbehandling, udførelse samt til idriftsættelse og aflevering.

Bygherren skal tage stilling til evt. overdragelse af bygherrens opgaver, jf. arbejdsmiljølovgivningen, herunder varetagelse af arbejdsmiljøkoordinering under henholdsvis projektering og udførelse.

Bygherren godkender anlægsprogrammet og dets bilag som grundlag for igangsætning af udarbejdelse af forslag og projekt.

2. PROJEKTERINGSLEDELSE

Rådgivning i forbindelse med projekteringsledelse omfatter planlægning, koordinering, styring og opfølgning i anlægsarbejdets forslags- og projektfaser, samt ifm. projektopfølgning, herunder i forhold til:

- rådgiverne og eventuelle projekterende entreprenører
- forholdet til myndigheder, ledningsejere mv.
- anlægsarbejdets tid, økonomi og kvalitet
- forholdet til bygherren.

Ydelsesbeskrivelsen er delt op som følger:

2.1 Projekteringsledelse

2.2 IKT-ledelse ved opgaver, hvor digital projektering er aftalt

IKT-ledelse varetages som en del af projekteringsledelsen, og IKT-lederen refererer til projekteringslederen.

Hvis én rådgiver varetager den samlede opgave, varetages projekteringsledelsen af denne.

Bygherren kan varetage projekteringsledelsen efter nærmere aftale.

2.1 Projekteringsledelse

Projekteringslederen varetager kontakten mellem bygherre og rådgivere, herunder eventuelle projekterende entreprenører.

2.1.1 Indhold

Projekteringslederen sikrer, at der foreligger et godkendt anlægsprogram.

Projekteringslederen sikrer, at der inden udarbejdelse af forslag og projekt er taget stilling til udbudsform og entrepriseopdeling, ligesom projekteringslederen skal sikre, at det i forbindelse med indgåelse af rådgivningsaftale er aftalt, hvorvidt og i hvilket omfang anlægsarbejdet udbydes i funktionsudbud på grundlag af funktionskrav og forslag.

Projekteringslederen formidler samarbejdet mellem rådgiverne og påser herunder, at de dele af projektet, som de enkelte rådgivere udfører, koordineres med særlig fokus på grænseflader.

Projekteringslederen formidler samarbejdet med ledningskoordinatoren, der koordinerer i forhold til forsyningsselskaber og andre berørte ledningsejere, såfremt ledninger og ledningsanlæg skal omlægges eller anlægges af disse.

Projekteringslederen sikrer, at væsentlige trafikomlægninger eller andre rådighedsindskrænkninger i anlægsperioden belyses og koordineres.

Projekteringslederen formidler endvidere samarbejdet mellem rådgiverne og projekterende entreprenører i forhold til de udbudte entrepriser. Projekteringslederen har derimod ikke ansvaret for at koordinere mellem en entreprenør og dennes underentreprenører og leverandører.

Projekteringslederen varetager koordineringen af anlæggets arkitektur, landskab, konstruktioner og installationer.

Projekteringslederen koordinerer i forhold til anlæggets mål for bæredygtighed.

Projekteringslederen tilser, at bygherren har tilrettelagt kompetence- og ansvarsfordeling samt fastlagt kommunikationsveje.

Projekteringslederen fastlægger samarbejdsformen i forståelse med de enkelte rådgivere og bygherren, herunder afgrænsningen af rådgivernes arbejdsområder på grundlag af de med bygherren indgåede aftaler.

Projekteringslederen udarbejder organisationsplan for projektering og projektopfølgning.

Projekteringslederen er ansvarlig for, at bygherren får den fornødne orientering, og at beslutningsgrundlag forelægges bygherren, samt at dennes godkendelser og beslutninger bliver meddelt til rådgiverne.

Projekteringslederen indkalder til og leder projekteringsmøder i projekteringsfasen samt udarbejder referater, herunder møder med projekterende entreprenører i udførelsesprojektfasen.

Projekteringslederen deltager i bygherremøder. Omfanget skal fastlægges i rådgiveraftalen.

Projekteringslederen koordinerer udbud og indhentning af tilbud.

Med bistand fra rådgiverne udarbejder projekteringslederen udbudsbrev og betingelser for udbud og evaluering.

Projekteringslederen udarbejder udkast til entrepriseaftale og særlige betingelser/byggesagsbeskrivelse på baggrund af oplæg fra rådgiverne.

Projekteringslederen sikrer, at de særlige betingelser/byggesagsbeskrivelsen, sammen med rådgivernes arbejdsbeskrivelser, fastlægger samarbejdet mellem rådgivere og projekterende entreprenører efter kontrahering, herunder i forhold til eventuel projektering der udføres af rådgiveren og/eller af entreprenøren/entreprenørerne).

Ved valgt digital projektering sikrer projekteringslederen, at krav til projekterende entreprenørers deltagelse i tværgående konsistens- og kollisionskontrol er fastlagt i udbudsmaterialet.

Med bistand fra rådgiverne overvåger projekteringslederen, at bygherren løbende opdaterer oversigt over forlangte ændringer, og meddeler bygherren eventuelle uoverensstemmelser med henblik på at afklare disse.

Projekteringslederen samordner rådgivernes ydelser, jf. arbejdsmiljølovgivningen.

Med bistand fra rådgiverne og byggelederen udarbejder projekteringslederen oplæg til byggepladsplan.

Projekteringslederen sikrer, at arbejdsmiljøkoordinatoren informeres om konstruktions- og installationsvalg, materialevalg, byggepladsplan, særligt farligt arbejde, tekniske hjælpemidler i anlægsfasen, afgrænsning af sikkerhedsforanstaltninger mv.

Projekteringslederen sikrer, at der udarbejdes og opdateres fortegnelser over dokumenter, tegninger, modeller o.a.

Projekteringslederen forelægger det samlede udbudsgrundlag for bygherren og indhenter dennes godkendelse.

Med bistand fra rådgiverne koordinerer projekteringslederen evaluering og indstilling af tilbud.

Projekteringslederen rådgiver bygherren om omfang og art af byggeledelse og fagtilsyn.

Hvis bygherren har overdraget det til projekteringslederen, så indkalder projekteringslederen til projektgennemgangsmøde med hver entreprise samt leder og refererer disse.

Projekteringslederen koordinerer rådgivernes indsats i udførelsesprojektfasen, herunder i forhold til rådgiverprojektering og entreprenørprojektering.

Projekteringslederen koordinerer rådgivernes projektopfølgning i udførelsesfasen.

Projekteringslederen sikrer, at samlede dokument- og tegningsfortegnelser opdateres i hele projekterings- og udførelsesforløbet.

2.1.2 Idriftsættelse og drift

Projekteringslederen koordinerer rådgivernes planlægning og dokumentation af førgennemgang.

Projekteringslederen koordinerer rådgivernes indsamling og overdragelse af "som udført"-materiale og drifts- og vedligeholdelsesmanualer.

2.1.3 Myndigheder og ledningsejere

Projekteringslederen varetager dialog med ledningskoordinatoren, der koordinerer i forhold til forsyningsselskaber og andre berørte ledningsejere i forhold til ledningsejernes omlægning eller anlæg af ledninger og ledningsanlæg i forbindelse med anlægsarbejdet.

Projekteringslederen varetager evt. forhåndsdialog og koordinerer øvrige forhandlinger med myndigheder og forsyningsselskaber med henblik på opnåelse af myndighedstilladelser og andre nødvendige tilladelser til udførelse af anlægsarbejdet. Projekteringslederen bistås af rådgiverne.

Projekteringslederen sikrer, at ansøgning om myndighedstilladelser og eventuelle dispensationsansøgninger udarbejdes og forelægges bygherren til godkendelse.

Projekteringslederen sikrer, at ansøgning om myndighedstilladelser indsendes sammen med den relevante dokumentation og overvåger, at tilladelser opnås.

Projekteringslederen sikrer, at betingelser i myndighedstilladelser afklares i samarbejde med bygherre, rådgivere og byggeledelse.

I samarbejde med rådgiverne udarbejder projekteringslederen en oversigt over nødvendigt grundlag for tilladelser til at tage anlægget i brug og overdrager denne til de projekterende, byggelederen og fagtilsynet.

Efter indgåelse af aftaler med entreprenørerne varetages koordineringen vedrørende myndighedsforhold i samarbejde med byggelederen og entreprenørerne.

Projekteringslederen bistår byggelederen i forbindelse med dennes indsendelse af færdigmelding og indhentning af tilladelser til at tage anlægget i brug.

2.1.4 Tid

Projekteringslederen udarbejder og opdaterer samlet ydelsesplan i samarbejde med rådgiverne og ledningskoordinatoren og påser, at ydelsesplanen bliver fulgt.

På baggrund af anlægsprogrammets beslutningsplan indarbejder projekteringslederen beslutningsplanen i ydelsesplanen.

Projekteringslederen udarbejder og opdaterer hovedtidsplan for anlægsarbejdets udbud og udførelse i samarbejde med rådgiverne, ledningskoordinatoren og byggelederen.

Hovedtidsplanen skal omfatte frister for udbudsfasen og tilbud, frister for kontraktforhandlinger med entreprenøren/entreprenørerne), frist for fremlæggelse af entreprenørernes arbejdsplaner, frist for udarbejdelse af samlet detailtidsplan for udførelsen, frister for bygherrens godkendelser, projektgennemgang og efterfølgende rådgiverprojektering, entreprenørprojektering, mobilisering og udførelse samt for idriftsættelse og test af tekniske anlæg, førgennemgang og aflevering mv.

Hovedtidsplan skal ligeledes indeholde frister for forsyningsselskabers og andre berørte ledningsejeres projektering og omlægning eller anlæg af ledninger og ledningsanlæg i forbindelse med anlægsarbejdet.

Ved afslutningen af hver forslags- og projektfase fremsender projekteringslederen færdigmelding til bygherren bilagt den for fasen relevante projektdokumentation for egne og rådgiveres ydelser.

2.1.5 Økonomi

Inden udarbejdelse af forslag på grundlag af anlægsprogram, og på grundlag af bidrag fra de enkelte rådgivere, gennemgår, kommenterer og opdaterer projekteringslederen budget og budgetafgrænsning mv. for den økonomiske ramme, der indgår som grundlag for udarbejdelse af forslag.

Den økonomiske ramme skal i den forbindelse opdeles, så det er klart, hvilken ramme de enkelte rådgivere skal overholde.

Projekteringslederen skal tilse, at anlægsprogrammets forudsætninger vedr. forsyningsselskabers og andre berørte ledningsejeres projektering og omlægning eller anlæg af ledninger og ledningsanlæg opdateres.

Projekteringslederen gennemgår, kommenterer og opdaterer anlægsprogrammets risikoanalyse med bidrag fra de enkelte rådgivere.

I samarbejde med bygherren sikres, at budget for den økonomiske ramme afgrænses i forhold til øvrige budgetposter, der udarbejdes og vedligeholdes af bygherren.

Inden udarbejdelse af forslag og projekt gennemgår projekteringslederen det opdaterede budget for den økonomiske ramme og den opdaterede risikoanalyse med bygherren med henblik på at sikre gensidig forståelse af projektets økonomi og risici.

Det påhviler projekteringslederen at meddele bygherren, såfremt den økonomiske ramme findes utilstrækkelig til at realisere det planlagte anlægsarbejde, og projekteringslederen skal med bistand fra rådgiverne vejlede bygherren overordnet om dennes muligheder.

Såfremt det opdaterede budget og risikoanalyse godkendes af bygherren, igangsættes projekteringen.

Såfremt det opdaterede budget og risikoanalyse ikke godkendes af bygherren, skal projekteringslederen afvente bygherrens instruks inden igangsætning af yderligere arbejde.

Budget for den økonomiske ramme opdateres ved afslutningen af alle projekteringsfaser og fremsendes til bygherrens godkendelse sammen med en oversigt over forlangte og aftalte projektændringer og deres konsekvens for budgettet.

Såfremt projekteringslederen, bistået af rådgiverne, bliver opmærksom på forhold, der vil påvirke den økonomiske ramme, så skal projekteringslederen snarest orientere bygherren herom.

Såfremt den økonomiske ramme, under hensyntagen til aftalte projektændringer, overskrides, skal træffes aftale enten om justering af den økonomiske ramme eller af projektet.

Efter indhentning af tilbud opdaterer projekteringslederen budget for den økonomiske ramme og udarbejder en samlet indstilling til bygherren med en sammenligning mellem det seneste godkendte budget for den økonomiske ramme og resultatet af tilbudsindhentningen. Indstillingen udarbejdes på grundlag af bidrag fra de enkelte rådgivere.

I udførelsesprojektfasen og i udførelsesfasen bistår projekteringslederen byggelederen med dennes opdatering af budget for den økonomiske ramme.

Med bistand fra de projekterende udarbejder projekteringslederen driftsbudget for anlæggets tekniske drift og vedligehold i projektforslagsfasen og opdaterer driftsbudgettet i udførelsesprojektfasen.

I hver forslags- og projektfase skal projekteringslederen, med bistand fra de projekterende, udarbejde en risikoanalyse med fokus på kvalitet, myndighedsforhold og interessenter, tid, økonomi mv.

2.1.6 Kvalitetssikring

Projekteringslederen udarbejder samlet kvalitetsplan for kvalitetssikring i samarbejde med og med bidrag fra rådgiverne. I planen fastlægges omfang af og tidspunkter for granskning og kontrol, herunder for entreprenørers granskning og kontrol af eventuel entreprenørprojektering.

Ved digital projektering sikrer projekteringslederen, at omfanget af kollisions- og konsistenskontrol fastlægges, og at der gennemføres kollisions- og konsistenskontrol, herunder i forhold til ledninger, der projekteres og udføres af forsyningsselskaber og andre ledningsejere.

Ved digital projektering bistår IKT-lederen projekteringslederen med dennes planlægning og gennemførelse af kvalitetssikring, herunder i forhold til konsistens- og kollisionskontrol.

Projekteringslederen koordinerer og samler tværfaglige projektgranskninger i forslags- og projektfaserne, herunder i forhold til eventuel entreprenørprojektering.

Projekteringslederen indsamler KS-dokumentation fra rådgiverne og projekterende entreprenører efter hver forslags- og projektfase.

Projekteringslederen tilser, at projektet opdateres efter gennemført kvalitetssikring.

Projekteringslederen koordinerer rådgivernes udarbejdelse af tilsynsplaner.

2.1.7 Projektdokumentation

Sammenfattende omfatter projekteringslederens ydelser i hver af forslags- og projekteringsfaserne nedenstående.

Projekteringslederen skal i forbindelse med hver fases start etablere rammerne for rådgivernes arbejde i fasen omfattende:

- samarbejdsstruktur med møderækker og deltagere
- ydelsesplan inkl. dokumentfortegnelse for fasens dokumentation
- plan for håndtering af ændringer
- plan for myndighedsbehandling og behandling ved forsyningsselskaberne
- tids- og ydelsesplan
- økonomisk ramme, som rådgiverne hver især har ansvaret for at budgettere og vedligeholde
- opfølgning på risikoanalyse
- kvalitetsplan.

I løbet af hver fase skal projekteringslederen:

- dokumentere fasens beslutninger med mødereferater/notater
- afklare og afstemme beslutninger og valg med bygherre.

Projekteringslederen skal ved afslutning af fasen udarbejde, opdatere eller samle:

- færdigmelding for fasen
- projekt
- granskningsnotat
-
- myndighedsstatus
- status for forhandling med forsyningsselskaber og andre berørte ledningsejere

- hovedtidsplan
- ydelsesplan
- budget for den økonomiske ramme, som rådgiverne har ansvaret for at budgettere og vedligeholde
- risikoanalyse.

Den dokumentation, projekteringslederen skal levere, fremgår under de respektive faser.

2.1.8 Bygherren

Bygherren sikrer, at der er udpeget projekteringsleder, når dette er relevant - senest inden igangsætning af forslags- og projektfaserne.

Bygherren sikrer, at der er udpeget ansvarlig for varetagelse af eventuel VVM-screening og/eller VVM-redegørelse, med mindre ydelsen varetages af bygherren selv.

Bygherren sikrer, at der er udpeget ledningskoordinator, med mindre ydelsen varetages af bygherren selv.

Bygherren sikrer, at der træffes aftale med forsyningsselskaber og andre berørte ledningsejere om ledningsejernes projektering og omlægning eller anlæg af ledninger og ledningsanlæg.

I forbindelse med igangsætning af forslagsfasen godkender bygherren det af projekteringslederen opdaterede budget for den økonomiske ramme og den opdaterede risikoanalyse.

Bygherren forsyner projekteringslederen med nødvendige fuldmagter m.m.

Bygherren godkender udbudsform og entrepriseopdeling.

Med mindre andet er aftalt, varetager bygherren arbejdsmiljøkoordinering i projekteringsfasen og udarbejder grundlag for plan for sikkerhed og sundhed samt journal.

Medmindre andet er aftalt, indkalder bygherren til samt leder og refererer bygherremøder i alle faser.

Bygherren registrerer løbende forlangte og aftalte ændringer og eventuelle hindringer samt disses tidsmæssige, økonomiske og honorarmæssige konsekvenser for projektet og koordinerer dette med projekteringslederen.

Bygherrens øvrige ydelser, fremgår under de respektive faser.

Bygherren godkender projektet efter hver fase.

Bygherren godkender den opdaterede hovedtidsplan og rådgiverens opdaterede ydelsesplan efter hver fase.

Bygherren varetager kontraktretslig gennemgang af de af rådgiverne udarbejdede udkast til udbudsprojekt, herunder betingelser for udbud, særlig beskrivelse/byggesagsbeskrivelse, entrepriseaftaler mv.

Bygherren godkender det opdaterede budget for den økonomiske ramme efter hver fase inkl. de i fasen forlangte og aftalte ændringer.

Bygherren udarbejder og opdaterer eget budget for øvrige udgifter efter hver fase.

Bygherren godkender indstillede tilbud og indgår entrepriseaftaler.

Bygherren tegner nødvendige forsikringer.

Med mindre andet er aftalt, indkalder bygherren til samt leder og refererer fra projektgennemgangsmøder.

2.2 IKT-ledelse

Ved aftalt digital projektering forestår IKT-lederen, i samarbejde med projekteringslederen, tilrettelæggelse af det digitale samarbejde mellem rådgiverne, projekterende entreprenører, bygherre og eventuelle myndigheder.

I samarbejde med ledningskoordinatoren forestår IKT-lederen det digitale samarbejde med forsyningsselskaber og andre berørte ledningsejere i forbindelse med ledningsejernes omlægning eller anlæg af ledninger og ledningsanlæg.

Det digitale samarbejde tilrettelægges med udgangspunkt i rådgiveraftalens IKT-specifikation. Hvis der ikke er udarbejdet IKT-specifikation, tilrettelægger IKT-lederen det digitale samarbejde i samarbejde med rådgiverne og ledningskoordinatoren.

2.2.1 Indhold

IKT-lederen etablerer og leder anlægsarbejdets IKT-organisation som en del af den samlede projektorganisation.

IKT-lederen deltager i projekteringsmøder i nødvendigt omfang med henblik på at understøtte IKT-samarbejdet samt foranstalter, leder og refererer fra øvrige nødvendige møder om IKT-samarbejdet på projektet.

IKT-lederen skal sikre, at der for den aftalte digitale dataudveksling og projektdokumentation udarbejdes IKT-procesmanual, og at denne kommunikeres til alle bygherrens aftaleparter.

IKT-procesmanual skal beskrive:

- metode for digital kommunikation og datastrukturer
- metode for digital projektering og digital tværfaglig kommunikation mellem parterne
- metode for håndtering af fagmodellers grænseflade og egenskaber
- metode for digital udveksling og formater
- metode for digital faseaflevering
- metode for digital aflevering.

Ved digitalt udbud skal IKT-lederen administrere proces og overvåge digital gennemførelse af det samlede udbud som beskrevet i IKT-specifikationen, herunder tilrettelægge og koordinere udbudsmaterialets digitale struktur.

IKT-lederen indarbejder krav til de udførendes IKT-ydelser i udbudsprojektet.

IKT-lederen tilser, at aftalte metoder efterleves.

IKT-lederen bistår projekteringslederen i forbindelse med dennes koordinering af kollisions- og konsistenskontrol på grundlag af de digitale fagmodeller.

2.2.2 Idriftsættelse og drift

IKT-lederen bistår projekteringslederen med dennes koordinering af digitale data i forbindelse med idriftsættelse og drift.

2.2.3 Myndigheder og ledningsejere

IKT-lederens ydelser varetages ligeledes i forhold til forsyningsselskaber og andre berørte ledningsejere, der projekterer omlægning eller anlæg af ledninger og ledningsanlæg.

2.2.4 Tid

IKT-lederen deltager i udarbejdelse og opdatering af ydelsesplan og hovedtidsplan, herunder fastlæggelse af tidspunkter for udveksling og aflevering af digitale data.

2.2.5 Økonomi

Ingen særlige ydelser.

2.2.6 Kvalitetssikring

IKT-lederen etablerer rammerne for, at bygningsmodeller og andre digitale data kan anvendes til understøttelse af kvalitetssikring.

2.2.7 Projektdokumentation

IKT-lederen skal i forbindelse med fasens start etablere rammerne for rådgivernes digitale samarbejde i fasen omfattende:

- den digitale kommunikation og brug af eventuel fælles kommunikationsplatform
- metode og omfang for digitale udvekslinger mellem de projekterende parter
- bistand til projekteringslederen med indarbejdelse af krav til fagmodellers grænseflader og egenskaber
- I forbindelse med udbud fastlæggelse af metode og rammer for digitalt udbud
- opdatering af projektets IKT-procesmanual
- plan for udførelse af konsistens- og kollisionskontroller.

IKT-lederen skal ved afslutning af fasen udarbejde, opdatere eller samle:

- IKT-procesmanual
- fællesmodel
- dokumentation for gennemført konsistens- og kollisionskontrol.

2.2.8 Bygherren

- Bygherren udleverer tilgængeligt digitalt grundlag til rådgiverne i aftalt format og struktur.

- Bygherren sikrer, at øvrige rådgivere og parter tilknyttet projektet forpligtes til IKT-samarbejde, herunder berørte forsyningsselskaber og andre berørte ledningsejere.

3. FORSLAG

Rådgivning i forbindelse med forslag omfatter

3.1 Dispositionsforslag

3.2 Projektforslag

Dispositionsforslag og projektforslag udgør tilsammen forslagsfasen og kan udføres fortløbende som én fase.

I forbindelse med indgåelse af rådgivningsaftale aftales, hvorvidt og i hvilket omfang projektet udbydes på grundlag af funktionskrav og forslag.

Rådgiverens indsats koordineres med de øvrige projekterende under projekteringslederens ledelse, og rådgiveren deltager i den forbindelse i projekteringsmøder.

Rådgiverens indsats koordineres tilsvarende med forsyningsselskaber og andre ledningsejere, der skal omlægge eller anlægge ledninger. Denne koordinering sker under ledningskoordinatorens ledelse.

Rådgiveren skal således levere oplysninger for eget ansvarsområde som grundlag for denne koordinering, herunder eksempelvis i relation til miljø, geometri og andre relevante grænsefladeforhold.

Rådgiveren deltager i bygherremøder. Omfanget fastlægges i rådgiveraftalen.

Rådgiveren skal varetage sine forpligtelser som projekterende, jf. arbejdsmiljølovgivningen, og inden for eget ansvarsområde bidrage til udarbejdelse af grundlag for plan for sikkerhed og sundhed samt journal.

3.1 Dispositionsforslag

Dispositionsforslaget er et motiveret forslag til opgavens løsning på grundlag af et godkendt anlægsprogram.

3.1.1 Indhold

Dispositionsforslaget indeholder en beskrivelse af forslaget, herunder forslagets forudsætninger, den æstetiske idé, anlæggets funktioner, forslag til overordnet materialevalg, anlægstekniske principper samt overvejelser om drift og vedligehold.

Informationer om eventuelle ikke uvæsentlige ændringer i anlægsprogrammet og dets forudsætninger skal løbende meddeles til projekteringslederen.

3.1.2 Idriftsættelse og drift

Krav til anlæggets idriftsættelse, aflevering og ibrugtagning samt til drifts- og vedligeholdelsesmanual udarbejdes svarende til fasen.

3.1.3 Myndigheder og ledningsejere

Rådgiveren forsyner projekteringslederen med relevant materiale for indhentning af nødvendige tilkendegivelser, principgodkendelser og/eller dispensationer fra myndighederne.

Rådgiveren deltager, i samarbejde med projekteringslederen, i forhandlinger med myndigheder samt i forhandlinger med forsyningsselskaber om anlæggets forsyningsforhold.

Rådgiveren deltager, i samarbejde med ledningskoordinatoren, i forhandlinger med forsyningsselskaber og andre ledningsejere, der berøres af anlægsarbejdet.

3.1.4 Tid

I samarbejde med projekteringslederen bidrager rådgiveren til udarbejdelse og opdatering af ydelsesplanen.

I samarbejde med projekteringslederen bidrager rådgiveren til udarbejdelse af hovedtidsplan for anlægsarbejdets udbud og udførelse.

Hovedtidsplanen skal omfatte frister for udbudsfasen og tilbud, frister for kontraktforhandlinger med entreprenøren/entreprenørerne), frist for fremlæggelse af entreprenørernes arbejdsplaner, frist for udarbejdelse af samlet detailtidsplan for udførelsen, frister for bygherrens godkendelser, projektgennemgang og efterfølgende rådgiverprojektering og entreprenørprojektering, mobilisering og udførelse samt for idriftsættelse og test af tekniske anlæg, førgennemgang, aflevering mv.

Hovedtidsplanen skal endvidere indeholde relevante frister for forsyningsselskabers og andre ledningsejeres projektering og udførelse af eventuelle ledninger og ledningsanlæg.

3.1.5 Økonomi

Den aftalte økonomiske ramme fra anlægsprogramfasen danner grundlag for budgettering af de enkelte rådgiveres ansvarsområder.

Ved fasens begyndelse forsyner de enkelte rådgivere projekteringslederen med opdaterede økonomiske overslag for de dele af projektet, som rådgiverne hver især har ansvaret for. Alle økonomiske overslag skal udarbejdes i overensstemmelse med den detaljeringsgrad og de forudsætninger, som den økonomiske ramme er baseret på.

De enkelte rådgivere opdaterer anlægsprogrammets forudsætninger vedrørende den økonomiske rammes afgrænsning i forhold til forsyningsselskabers og andre berørte ledningsejeres projektering og omlægning eller anlæg af ledninger mv.

Det påhviler de enkelte rådgivere at meddele projekteringslederen, såfremt den økonomiske ramme for rådgiverens ansvarsområde findes utilstrækkelig til at realisere det planlagte anlæg.

Det påhviler de enkelte rådgivere at påse, at den godkendte økonomiske ramme ikke overskrides i forbindelse med projekteringen.

Rådgiveren skal informere projekteringslederen, hvis der opstår ikke uvæsentlig risiko for, at de økonomiske overslag overskrides.

Rådgiveren skal ved afslutningen af fasen fremsende et samlet opdateret økonomisk overslag til projekteringslederen, hvilket efter bygherrens godkendelse af fasen er den godkendte økonomiske ramme.

Består anlægget af forskellige anlægsenheder, vurderes disse hver for sig.

Rådgiveren skal bidrage med relevante oplysninger til brug for projekteringslederens bearbejdning af de økonomiske forudsætninger for den økonomiske ramme.

Med udgangspunkt i anlægsprogrammets risikoanalyse bistår rådgiveren projekteringslederen ved udarbejdelse af en risikoanalyse med fokus på kvalitet, tid, økonomi mv.

3.1.6 Kvalitetssikring

Rådgiveren foretager granskning af dispositionsforslaget for at sikre:

- at dispositionsforslaget kan danne grundlag for udarbejdelse af projektforslag
- at anlægsprogrammets krav til anlæggets samlede kvalitet (arkitektur, funktion, udførelsesmetode) samt til økonomi og tid er opfyldt

under hensyn til senere aftalte ændringer.

Rådgiveren deltager i en tværfaglig projektgranskning og dokumenterer denne indenfor eget ansvarsområde.

Ved digital projektering indgår de digitale modeller i kvalitetssikringen.

Dispositionsforslaget opdateres efter gennemført kvalitetssikring.

Rådgiveren overdrager KS-dokumentationen til projekteringslederen.

3.1.7 Projektdokumentation

Afpasset efter opgavens karakter udarbejdes nedenstående dokumentation.

Projekteringsleder

Med bistand fra og med udgangspunkt i grundlag udarbejdet af de projekterende udarbejder eller opdaterer projekteringslederen følgende dokumentation:

- færdigmelding for fasen
- status for anlæggets myndighedsbehandling og dokumentation heraf
- status for forhandlinger med forsyningsselskaber og andre berørte ledningsejere
- hovedtidsplan
- ydelsesplan
- budget for den økonomiske ramme
- risikoanalyse

- KS-dokumentation af fasens kvalitetssikring.

IKT-leder

Med bistand fra og udgangspunkt i grundlag udarbejdet af de projekterende udarbejder, opdaterer eller samler IKT-lederen følgende dokumentation:

- IKT-procesmanual
- fællesmodel
- dokumentation for gennemført konsistens- og kollisionskontrol.

Rådgiver

Inden for eget ansvarsområde udarbejder rådgiveren:

Beskrivelser mv:

- beskrivelse af forslaget, herunder forslagets idé, funktioner, overvejelser om anlægsprincipper o.a.
- beskrivelse af gennemførte analyser og forundersøgelser, der ligger til grund for forslaget
- forslag til overordnet materialevalg
- redegørelse for arealdisponering.

Tegninger:

- beliggenhedsplan, planer og snit mv. i en for opgaven relevant målestok.

Ved digital projektering udarbejdes fagmodel indeholdende:

- udvalgte anlæg, anlægsdele og eventuelle bygningsdele, der redegør for den forventede geometri for det samlede forslag.

3.1.8 Bygherren

Bygherren deltager under dispositionsforslagets udarbejdelse i møder om bl.a. anlæggets arkitektur, funktioner, anlægstekniske løsninger mv.

Bygherren godkender rådgiverens ydelsesplan for fasen og opdaterede planer for efterfølgende faser.

Bygherren godkender den opdaterede hovedtidsplan.

Bygherren registrerer løbende forlangte og aftalte ændringer og eventuelle hindringer samt disses tidsmæssige, økonomiske og honorarmæssige konsekvenser for projektet.

Bygherren godkender det opdaterede budget for den økonomiske ramme.

Bygherren opdaterer det samlede budget, herunder eget budget for øvrige udgifter.

Ovennævnte ydelser skal varetages flere gange i fasen efter behov.

Bygherren godkender projektdokumentation udarbejdet i fasen som fastlagt i ydelsesplanen.

Bygherren godkender dispositionsforslaget som grundlag for udarbejdelse af projektforslag.

3.2 Projektforslag

Projektforslaget er en bearbejdelse af det godkendte dispositionsforslag i en sådan grad, at alle de for projektet afgørende beslutninger er truffet og indgår i forslaget.

3.2.1 Indhold

Projektforslaget er det grundlag, hvorpå bygherren træffer beslutninger om opgavens æstetiske, funktionelle, tekniske og økonomiske løsning, drifts- og vedligeholdelsesprincipper samt om finansiering.

Alle undersøgelser, herunder registrering af eksisterende forhold nødvendige for den videre projektering, skal være afsluttet.

3.2.2 Idriftsættelse og drift

Krav til anlæggets idriftsættelse, aflevering og ibrugtagning samt til drifts- og vedligeholdelsesmanual udarbejdes svarende til fasen.

3.2.3 Myndigheder og ledningsejere

Rådgiveren forsyner projekteringslederen med relevant materiale for indhentning af nødvendige tilkendegivelser eller principgodkendelser fra myndighederne.

Rådgiveren opdaterer dokumentation for anlæggets myndighedsforhold.

Rådgiveren deltager, i samarbejde med projekteringslederen, i forhandlinger med myndigheder samt i forhandlinger med forsyningsselskaber om anlæggets forsyningsforhold.

Rådgiveren deltager, i samarbejde med ledningskoordinatoren, i forhandlinger med forsyningsselskaber og andre ledningsejere, der berøres af anlægsarbejdet.

3.2.4 Tid

I samarbejde med projekteringslederen bidrager rådgiveren til opdatering af ydelsesplan og hovedtidsplan.

3.2.5 Økonomi

Budget for den økonomiske ramme fra dispositionsforslagsfasen, som godkendt af bygherren og projekteringslederen, danner grundlag for budgettering af de enkelte rådgiveres ansvarsområder.

Ved fasens begyndelse forsyner de enkelte rådgivere projekteringslederen med opdaterede økonomiske overslag for de dele af projektet, som rådgiverne hver især har ansvaret for. Alle økonomiske overslag skal udarbejdes i overensstemmelse med den detaljeringsgrad og de forudsætninger, som den økonomiske ramme er baseret på ved godkendelsen af forrige fase.

De enkelte rådgivere opdaterer dispositionsforslagets forudsætninger vedrørende den økonomiske rammes afgrænsning i forhold til forsyningsselskabers og andre berørte ledningsejeres projektering og omlægning eller anlæg af ledninger og ledningsanlæg.

Det påhviler de enkelte rådgivere at påse, at de økonomiske overslag ikke overskrides i forbindelse med projekteringen.

Informationer om eventuelle ændringer i forhold til de tidligere godkendte faser og deres forudsætninger skal løbende meddeles til projekteringslederen. Ligeledes skal rådgiverne informere projekteringslederen, hvis der opstår ikke uvæsentlig risiko for, at de økonomiske overslag overskrides.

Rådgiveren skal ved afslutningen af fasen fremsende et samlet opdateret økonomisk overslag til projekteringslederen.

Består anlægget af forskellige anlægsenheder, vurderes disse hver for sig.

Rådgiveren skal bidrage med relevante oplysninger til brug for projekteringslederens bearbejdning af forudsætningerne for den økonomiske ramme.

Rådgiveren udarbejder driftsbudget for anlæggets tekniske drift og vedligehold inden for eget ansvarsområde.

Med udgangspunkt i dispositionsforslagets risikoanalyse bistår rådgiveren projekteringslederen ved udarbejdelse af en risikoanalyse med fokus på kvalitet, tid, økonomi mv.

3.2.6 Kvalitetssikring

Rådgiveren foretager granskning af projektforslaget for at sikre:

- at projektforslaget kan danne grundlag for udarbejdelse af udbudsprojekt
- at projektforslaget er i overensstemmelse med det i dispositionsforslaget fastlagte
- at anlægsprogrammets krav til anlæggets samlede kvalitet (arkitektur, funktion, anlægsteknik) samt til økonomi og tid er opfyldt

under hensyn til senere aftalte ændringer.

Rådgiveren deltager i en tværfaglig projektgranskning og dokumenterer denne inden for eget ansvarsområde.

Ved digital projektering indgår digital kvalitetssikring i form af kollisions- og konsistenskontrol af bygningsmodeller, som en del af den tværfaglige projektgranskning.

Projektforslaget opdateres efter gennemført kvalitetssikring.

Rådgiveren overdrager KS-dokumentationen til projekteringslederen.

Rådgiveren informerer projekteringslederen om eventuelle særlige eller risikobehæftede forhold konstateret ved granskningen.

3.2.7 Projektdokumentation

Afpasset efter opgavens karakter udarbejdes følgende dokumentation:

Projekteringsleder

Med bistand fra og med udgangspunkt i grundlag udarbejdet af de projekterende udarbejder eller opdaterer projekteringslederen følgende dokumentation:

- færdigmelding for fasen

- status for anlæggets myndighedsbehandling
- status for forhandlinger med forsyningsselskaber og andre berørte ledningsejere
- hovedtidsplan
- ydelsesplan
- budget for den økonomiske ramme
- driftsbudget for anlæggets tekniske drift og vedligehold
- risikoanalyse
- dokumentation af fasens beslutninger
- KS-dokumentation af fasens kvalitetssikring.

IKT-leder

Med bistand fra og med udgangspunkt i grundlag udarbejdet af de projekterende, udarbejder, opdaterer eller samler IKT-lederen følgende dokumentation:

- IKT-procesmanual
- fællesmodel
- dokumentation for gennemført konsistens- og kollisionskontrol.

Rådgiver

Inden for eget ansvarsområde udarbejder rådgiveren:

Beskrivelser mv:

- beskrivelse af forslaget, herunder forslagets idé, funktioner, foreslåede anlægsløsninger o.a.
- beskrivelse af gennemførte analyser og forundersøgelser, der ligger til grund for forslaget
- forslag til overordnet materialevalg
- redegørelse for arealdisponering.

Tegninger:

- beliggenhedsplan, planer og snit mv. i en for opgaven relevant målestok.

Ved digital projektering udarbejdes fagmodel indeholdende:

- udvalgte anlæg, anlægsdele og eventuelle bygningsdele, der redegør for den fastlagte geometri for det samlede forslag.

3.2.8 Bygherren

Bygherren deltager under projektforslagets udarbejdelse i nødvendige møder om bl.a. anlæggets arkitektur, funktioner, anlægstekniske løsninger mv.

Bygherren godkender rådgiverens ydelsesplan for fasen samt opdaterede planer for efterfølgende faser.

Bygherren godkender den opdaterede hovedtidsplan.

Bygherren registrerer løbende forlangte og aftalte ændringer og eventuelle hindringer samt disses tidsmæssige, økonomiske og honorarmæssige konsekvenser for projektet.

Bygherren godkender det opdaterede budget for den økonomiske ramme.

Bygherren opdaterer det samlede budget, herunder eget budget for øvrige udgifter.

Ovennævnte ydelser skal varetages flere gange i fasen efter behov.

Bygherren godkender projektdokumentation udarbejdet i fasen som fastlagt i ydelsesplanen.

Bygherren godkender projektforslaget som grundlag for den videre projektering.

4. MYNDIGHEDSPROJEKT

Rådgivning i forbindelse med myndighedsprojekt omfatter udarbejdelse af nødvendige ansøgninger om myndighedstilladelser samt samling af grundlag herfor.

Rådgiveren skal således supplere projektet i nødvendigt omfang for, at ansøgninger om myndighedstilladelser kan indsendes.

Rådgiverens indsats koordineres med de øvrige projekterende under projekteringslederens ledelse, og rådgiveren deltager i den forbindelse i projekteringsmøder.

Rådgiverens indsats koordineres tilsvarende med forsyningsselskaber og andre ledningsejere, der skal omlægge eller anlægge ledninger. Denne koordinering sker under ledningskoordinatorens ledelse.

Rådgiveren skal således levere oplysninger for eget ansvarsområde som grundlag for denne koordinering, herunder i relation til miljø, geometri og andre relevante grænsefladeforhold.

Rådgiveren deltager i bygherremøder. Omfanget skal fastlægges i rådgiveraftalen.

Rådgiveren skal varetage sine forpligtelser som projekterende, jf. arbejdsmiljølovgivningen, og inden for eget ansvarsområde bidrage til udarbejdelse af grundlag for plan for sikkerhed og sundhed samt journal.

4.1 Indhold

Rådgiveren udarbejder en oversigt for eget ansvarsområde over krævet grundlag for ansøgninger om myndighedstilladelser for anlægsarbejdet.

De enkelte rådgivere og eventuelle projekterende entreprenører skal således udarbejde eventuelt nødvendig supplerende projektdokumentation for ansøgningerne.

I samarbejde med projekteringslederen indsamler rådgiveren grundlag for ansøgninger om myndighedstilladelser for eget ansvarsområde fra rådgiverne og eventuelle projekterende entreprenører, herunder nødvendig dokumentation, jf. myndighedernes krav.

I samarbejde med projekteringslederen udarbejder rådgiveren udkast til eventuel nødvendig ansøgning om dispensation fra myndighedernes krav, herunder eventuel ansøgning om dispensation fra anden planlægning, servitutter mv.

Rådgiveren bistår projekteringslederen i forbindelse med dennes udarbejdelse af udkast til ansøgninger om myndighedstilladelser.

Rådgiveren bistår projekteringslederen med dennes gennemgang af udkast til ansøgninger om myndighedstilladelser med bilag for bygherren med henblik på indhentning af dennes godkendelse.

Rådgiveren bistår bygherren med indsendelse af ansøgninger om myndighedstilladelser. Hvis bygherren har bemyndiget projekteringslederen eller tredjepart, bistår rådgiveren i stedet denne.

4.2 Idriftsættelse og drift

Indenfor eget ansvarsområde bistår rådgiveren projekteringslederen med opdatering af krav til idriftsættelse, aflevering og ibrugtagning samt til drifts- og vedligeholdelsesmanual mv. i forhold til myndighedernes krav.

4.3 Myndigheder og ledningsejere

Rådgiveren bistår projekteringslederen i eventuel dialog med myndighederne i forbindelse med ansøgninger om myndighedstilladelser og deres behandling.

4.4 Tid

Rådgiveren orienterer projekteringslederen om eventuelle konsekvenser for hovedtidsplanen og ydelsesplanen i forbindelse med ansøgninger om myndighedstilladelser og deres behandling.

4.5 Økonomi

Rådgiveren vurderer omkostningerne i forbindelse med ansøgningerne, herunder gebyrer og eventuelle andre særlige omkostninger, og orienterer projekteringslederen herom.

I samarbejde med projekteringslederen foretager rådgiveren en risikoanalyse af myndighedsforhold og eventuelle konsekvenser for kvalitet, tid og økonomi.

4.6 Kvalitetssikring

Rådgiveren foretager granskning af ansøgninger om myndighedstilladelser og dets grundlag for eget ansvarsområde for at sikre, at materialet er fyldestgørende.

Myndighedsprojektet opdateres efter gennemført kvalitetssikring.

Rådgiveren overdrager KS-dokumentationen til projekteringslederen.

Rådgiveren informerer projekteringslederen om eventuelle særlige eller risikobehæftede forhold konstateret ved granskningen.

4.7 Projektdokumentation

Projektdokumentationen omfatter nedenstående.

Projekteringsleder

- risikoanalyse af myndighedsforhold
- referater af eventuelle møder med myndighederne
- relevant korrespondance
- ansøgninger om myndighedstilladelser.

Projektdokumentation og tegninger leveres digitalt i overensstemmelse med myndighedernes krav.

IKT-leder

Ingen særskilte ydelser.

Rådgiverne

- projektgrundlag for ansøgninger om myndighedstilladelser.

Ved digital projektering:

Bygningsmodeller detaljeres kun i forhold til eventuelle krav, jf. myndighedernes krav.

4.8 Bygherren

Bygherren udsteder eventuel fuldmagt til projekteringsleder eller tredjepart til brug ved ansøgninger og anden dialog med myndigheder og forsyningsselskaber.

Bygherren registrerer løbende forlangte og aftalte ændringer og eventuelle hindringer samt disses tidsmæssige, økonomiske og honorarmæssige konsekvenser for projektet.

Bygherren godkender udkast til ansøgninger om myndighedstilladelser sammen med dens grundlag og eventuelle dispensationsansøgninger.

Bygherren godkender øvrig dokumentation udarbejdet af projekteringslederen.

5. UDBUDSPROJEKT

Udbudsprojektet fastlægger opgaven klart og med en sådan detaljeringsgrad, at det kan danne grundlag for udbud, kontrahering, udarbejdelse af udførelsesprojekt og udførelse.

Myndighedsforhold skal være afklaret således, at udbudsprojektet sammen med udførelsesprojektet sikrer endelig afklaring af myndighedernes krav til projektet.

Udbudsprojektet er som udgangspunkt fastlagt svarende til udførelsesprojekt jf. kapitel 6.

For bygningsdele, hvor funktionsudbud er aftalt, tilpasses udbudsprojektets omfang efter aftalt niveau, dog som minimum svarende til projektforslag jf. kapitel 3.2.

Rådgiverens indsats koordineres med de øvrige rådgivere under projekteringslederens ledelse, og rådgiveren deltager i den forbindelse i projekteringsmøder.

Rådgiverens indsats koordineres tilsvarende med forsyningsselskaber og andre ledningsejere, der skal omlægge eller anlægge ledninger. Denne koordinering sker under ledningskoordinatorens ledelse.

Rådgiveren skal således levere oplysninger for eget ansvarsområde som grundlag for denne koordinering, herunder i relation til miljø, geometri og andre relevante grænsefladeforhold.

Rådgiveren deltager i bygherremøder. Omfanget skal fastlægges i rådgiveraftalen.

Rådgiverens ydelser varetages indenfor rådgiverens ansvarsområde.

Rådgiveren skal varetage sine forpligtelser som projekterende, jf. arbejdsmiljølovgivningen, og inden for eget ansvarsområde bidrage til udarbejdelse af grundlag for plan for sikkerhed og sundhed samt journal.

5.1 Indhold

Rådgiveren bistår projekteringslederen med udarbejdelse af udbudsbrev og betingelser for udbud og evaluering.

Indenfor eget ansvarsområde udarbejder rådgiveren bidrag til entrepriseaftale og særlige betingelser/byggesagsbeskrivelse samt øvrige generelle udbudsdokumenter med henblik på projekteringslederens koordinering og endelige udarbejdelse af disse dokumenter.

Rådgiveren udarbejder arbejdsbeskrivelser, tegninger samt tilbudslister og tilbuds- og afregningsgrundlag som grundlag for udbud.

Rådgiveren fastlægger i udbudsgrundlaget omfanget af entreprenørens deltagelse i projektgennemgangsmøder.

Rådgiveren specificerer i udbudsgrundlaget omfanget af eventuel projektering, der udføres af rådgiveren efter kontrahering.

Rådgiveren stiller krav til omfanget af entreprenørers eventuelle projektering og dokumentationen heraf.

Ved digital projektering indgår IKT-specifikationen som grundlag for entreprenørprojekteringen.

Ved digital projektering skal det af udbudsmaterialet fremgå, hvilke fagmodeller der eventuelt detaljeres yderligere af rådgiver, og hvilke fagmodeller der skal detaljeres eller udarbejdes af en projekterende entreprenør.

Rådgiveren fastlægger i udbudsgrundlaget omfanget af rådgiverens vurdering af entreprenørprojektering.

Rådgiveren udarbejder udbudskontrolplan, herunder krav til entreprenørens dokumentation af granskning og kontrol af eventuel entreprenørprojektering samt til dokumentation af udførelseskontrol.

Rådgiveren udarbejder udkast til tilsynsplan for fagtilsyn indenfor eget ansvarsområde.

Rådgiveren medvirker i samarbejde med projekteringslederen og projektets øvrige rådgivere ved tilbudsindhentning, evaluering af indkomne tilbud, tekniske og økonomiske afklaringer, ved udarbejdelse af indstilling af tilbud og ved afsluttende kontraktforhandling.

5.2 Idriftsættelse og drift

Udbudsprojektet skal indeholde krav til test af tekniske anlæg og installationer.

Udbudsprojektet skal indeholde krav til førgennemgang, aflevering og mangeludbedring mv.

Udbudsprojektet skal indeholde krav til entreprenørernes aflevering af "som udført"-dokumentation og drifts- og vedligeholdelsesmanualer mv.

5.3 Myndigheder og ledningsejere

Rådgiveren bistår projekteringslederen med at vurdere myndighedstilladelsers betingelser og med at formidle disse til øvrige relevante rådgivere og eventuelle projekterende entreprenører.

Rådgiveren deltager i eventuelle forhandlinger med myndigheder.

Rådgiveren deltager, i samarbejde med ledningskoordinatoren, i forhandlinger med forsyningsselskaber og andre ledningsejere med henblik på at sikre, at anlægsarbejdets udførelse afgrænses og koordineres med ledningsarbejder, der udføres af forsyningsselskaber og andre ledningsejere.

Af udbudsprojektet skal fremgå krav til entreprenørernes dokumentation som grundlag for opnåelse af myndighedstilladelser til at tage anlægget i brug.

Af udbudsprojektet skal fremgå krav til entreprenørernes dokumentation i forhold til arbejder, der udføres for eller koordineres med forsyningsselskaber eller andre ledningsejere.

5.4 Tid

I samarbejde med projekteringslederen bidrager rådgiveren til opdatering og endelig detaljering af hovedtidsplanen som grundlag for udbud.

I samarbejde med projekteringslederen bidrager rådgiveren til opdatering af ydelsesplanen.

5.5 Økonomi

Rådgiveren skal løbende opdatere budget for den økonomiske ramme inden for eget ansvarsområde og orientere projekteringslederen ved projektændringer med konsekvens for budgettet.

Budgettet disponeres svarende til den anvendte entrepriseopdeling.

Efter indhentning af tilbud bistår rådgiveren projekteringslederen med opdatering af det samlede budget for den økonomiske ramme.

Hvis det samlede opdaterede budget for den økonomiske ramme - efter indhentning af tilbud på samme tidspunkt - viser sig at overskride det aftalte udsving i forhold til den godkendte økonomiske ramme, kan bygherren forlange projektet revideret i samarbejde med rådgiveren, såfremt dette, og de nærmere aftalte vilkår for projektrevisionen, fremgår af rådgiveraftalen.

Såfremt overskridelsen af den godkendte økonomiske ramme skyldes enten:

- aftalt prisregulering
- ændring i projektet aftalt med bygherren
- ændring i angivne forudsætninger for budgettet
- forhold, som rådgiveren kan sandsynliggøre, at rådgiveren ikke havde eller burde have haft kendskab til på tidspunktet for budgettets opdatering

gennemføres eventuel projektrevision med fuldt vederlag til rådgiveren.

Såfremt en aftale om omprojektering berører en anden rådgivers ansvarsområde og medfører omprojekteringsudgifter for denne, er bygherren forpligtet til at honorere den anden rådgiver direkte med eventuel regres over for den rådgiver, som har ansvaret for overskridelsen.

Med udgangspunkt i projektforslagets og myndighedsprojektets risikoanalyse bistår rådgiveren projekteringslederen ved udarbejdelse af en risikoanalyse med fokus på kvalitet, tid, økonomi mv.

5.6 Kvalitetssikring

Rådgiveren foretager granskning og kontrol i form af en sammenhængende og systematisk gennemgang af det udarbejdede udbudsprojekt og udbudsgrundlag for at sikre:

- at udbudsprojektet er i overensstemmelse med det i projektforslaget fastlagte

- at der er overensstemmelse mellem projektmaterialets enkelte dele

under hensyn til senere aftalte ændringer.

Rådgiveren deltager i en tværfaglig projektgranskning og dokumenterer denne inden for eget ansvarsområde.

Ved digital projektering indgår digital kvalitetssikring i form af kollisions- og konsistenskontrol af bygningsmodeller, som en del af den tværfaglige projektgranskning.

Udbudsprojektet opdateres efter gennemført kvalitetssikring.

Rådgiveren overdrager KS-dokumentationen til projekteringslederen.

5.7 Projektdokumentation

Som grundlag for indhentning af tilbud og afpasset efter opgavens karakter, udbudsform og entrepriseopdeling udarbejdes udbudsprojekt, herunder følgende dokumentation:

Projekteringsleder

Med bistand fra og med udgangspunkt i grundlag udarbejdet af rådgiverne og som grundlag for udbud udarbejder projekteringslederen følgende dokumentation:

- udbudsbrev
- samlet dokument- og tegningsfortegnelse
- betingelser for udbud
- udkast til entrepriseaftale
- særlige betingelser/byggesagsbeskrivelse
- hovedtidsplan.

Med bistand fra og med udgangspunkt i grundlag udarbejdet af rådgiverne udarbejder eller opdaterer projekteringslederen endvidere følgende dokumentation:

- status for anlægsarbejdets myndighedsbehandling og dokumentation heraf
- status for forhandlinger med forsyningsselskaber og dokumentation heraf
- ydelsesplan
- budget for den økonomiske ramme
- oversigt over aftalte projektændringer med konsekvens for budgettet
- risikoanalyse
- KS-dokumentation af fasens kvalitetssikring.

IKT-leder

Ved digital projektering udarbejder, opdaterer eller samler IKT-lederen:

- fællesmodel
- dokumentation for gennemført konsistens- og kollisionskontrol
- beskrivelse af udbudsmaterialets digitale struktur

- beskrivelse af mængdeudtræk og tilbudslisters digitale struktur, herunder anvendte opmålingsregler
- beskrivelse af IKT-krav til projekterende entreprenører i form af eksempelvis IKT-specifikation og IKT-procesmanual.

Rådgivere

Udbudsmaterialet indeholder følgende dokumentation:

- arbejdsbeskrivelser inkl. grænsefladebeskrivelser
- tilbudslister
- tilbuds- og afregningsgrundlag
- tegninger og/eller eventuelle digitale bygningsmodeller
- udbudskontrolplaner.

Projektmaterialet skal struktureres således, at der er en sammenhæng mellem tilbudslister, beskrivelser, tegninger og eventuelle bygningsmodeller.

5.8 Bygherren

Bygherren deltager under udbudsprojektets udarbejdelse i nødvendige møder om bl.a. anlæggets arkitektur, funktioner, anlægstekniske løsninger mv.

Bygherren godkender rådgiverens ydelsesplan for fasen og opdaterede planer for efterfølgende faser.

Bygherren godkender den opdaterede hovedtidsplan.

Bygherren godkender myndighedstilladelsers betingelser, som grundlag for videre projektering, samt for udbud og udførelse.

Bygherren registrerer løbende forlangte og aftalte ændringer og eventuelle hindringer samt disses tidsmæssige, økonomiske og honorarmæssige konsekvenser for projektet.

Bygherren godkender det opdaterede budget for den økonomiske ramme.

Bygherren opdaterer det samlede budget, herunder eget budget for øvrige udgifter.

Ovennævnte ydelser skal varetages flere gange i fasen efter behov.

Bygherren godkender projektdokumentation udarbejdet i fasen som fastlagt i ydelsesplanen.

På grundlag af rådgiverens indstilling godkender bygherren udbudsprojektet som grundlag for indhentning af tilbud.

Den kontraktretslige gennemgang af de af rådgiveren udarbejdede udkast til udbudsgrundlag, entrepriseaftaler mv. påhviler bygherren.

Bygherren deltager i en eventuel revision af projektet efter pkt. 5.5 Økonomi.

Bygherren tegner nødvendige forsikringer.

6. UDFØRELSESPROJEKT

Udførelsesprojektet baseres på indhentede og accepterede tilbud fra entreprenører og er en viderebearbejdning af udbudsprojektet til et endeligt projekt, så det kan danne grundlag for entreprenørernes indkøb, forberedelse og udførelse af anlægsarbejdet.

Udførelsesprojektet skal sikre endelig afklaring af Myndighedernes krav.

Udførelsesprojektet udarbejdes af rådgiveren eller delvist af entreprenører som fastlagt i udbudsprojektet.

Rådgiverens indsats koordineres med de øvrige rådgivere og eventuelle projekterende entreprenører under projekteringslederens ledelse, og rådgiveren deltager i den forbindelse i projekteringsmøder.

Rådgiverens indsats koordineres tilsvarende med forsyningsselskaber og andre ledningsejere, der skal omlægge eller anlægge ledninger. Denne koordinering sker under ledningskoordinatorens ledelse.

Rådgiveren skal således levere oplysninger for eget ansvarsområde som grundlag for denne koordinering, herunder i relation til miljø, geometri og andre relevante grænsefladeforhold.

Rådgiveren deltager i bygherremøder. Omfanget skal fastlægges i rådgiveraftalen.

Rådgiverens ydelser varetages inden for rådgiverens ansvarsområde.

Rådgiveren skal varetage sine forpligtelser som projekterende, jf. arbejdsmiljølovgivningen, og inden for eget ansvarsområde bidrage til udarbejdelse af grundlag for plan for sikkerhed og sundhed samt journal.

6.1 Indhold

Rådgiverens ydelse omfatter supplerende projektering beskrevet i udbudsprojektet i det omfang, projekteringen mest hensigtsmæssigt sker efter kontrahering på grundlag af entreprenørers projekt eller materialevalg.

Rådgiveren deltager i projektgennemgangsmøder med entreprenørerne som fastlagt i rådgiveraftalen og i udbudsprojektet.

Rådgiveren deltager i projekteringsmøder med øvrige rådgivere og med entreprenører som fastlagt i udbudsprojektet.

Rådgiveren gransker eventuel projektdokumentation udarbejdet af entreprenører med henblik på at konstatere, om projektet lever op til udbudsmaterialets krav og intentioner, herunder grænseflader til andre entrepriser.

6.2 Idriftsættelse og drift

Udbudsprojektets krav til test af tekniske anlæg og installationer opdateres.

Udbudsprojektets krav til førgennemgang, aflevering og mangeludbedring mv. opdateres.

Udbudsprojektets krav til entreprenørernes aflevering af "som udført"-dokumentation og drifts- og vedligeholdelsesmanualer mv. opdateres.

6.3 Myndigheder og ledningsejere

Rådgiveren forsyner projekteringslederen med det opdaterede myndighedsprojekt.

Rådgiveren deltager i eventuelle forhandlinger med myndigheder.

Rådgiveren deltager, i samarbejde med ledningskoordinatoren, i eventuelle forhandlinger med forsyningsselskaber og andre ledningsejere.

Rådgiveren modtager opdateret projekt for ledninger og ledningsanlæg, der udføres af forsyningsselskaber og andre ledningsejere.

6.4 Tid

Rådgiveren bistår byggelederen i forbindelse med dennes opdatering af hovedtidsplanen for anlægsarbejdets udførelse i det omfang, det ikke er overladt til entreprenørerne. Hovedtidsplanen opdateres med aftaler indgået med entreprenørerne og benævnes den aftalte hovedtidsplan.

I samarbejde med projekteringslederen bidrager rådgiveren til udarbejdelse og opdatering af ydelsesplanen.

6.5 Økonomi

Rådgiveren bistår byggelederen med at opdatere budget for den økonomiske ramme.

Rådgiveren opdaterer driftsbudget for anlæggets tekniske drift og vedligehold inden for eget ansvarsområde.

Med udgangspunkt i udbudsprojektets risikoanalyse bistår rådgiveren projekteringslederen ved udarbejdelse af en risikoanalyse med fokus på kvalitet, tid, økonomi mv.

6.6 Kvalitetssikring

Rådgiveren foretager intern granskning og kontrol af rådgiverens udførelsesprojekt.

Rådgiveren deltager i en tværfaglig projektgranskning med øvrige rådgivere og projekterende entreprenører og dokumenterer denne inden for eget ansvarsområde.

Ved digital projektering indgår digital kvalitetssikring i form af kollisions- og konsistenskontrol af bygningsmodeller, som en del af den tværfaglige projektgranskning.

Udførelsesprojektet opdateres efter gennemført kvalitetssikring.

Rådgiveren overdrager KS-dokumentationen til projekteringslederen.

6.7 Projektdokumentation

Rådgiverens udbudsprojekt opdateres med eventuelle projektrevisioner som resultat af projektgennemgangsmøder eller rådgiverprojektering efter udbud.

Rådgiverens projekt skal henvise til projekt udarbejdet af entreprenører, hvor entreprenørens projekt danner grundlag for udførelsen.

Rådgiverens opdaterede projekt udgør således, sammen med eventuelt projekt udarbejdet af entreprenører, det samlede udførelsesprojekt.

Afpasset efter opgavens karakter udarbejdes følgende dokumentation:

Projekteringsleder

Med bistand fra og med udgangspunkt i grundlag udarbejdet af rådgiverne udarbejder eller opdaterer projekteringslederen følgende dokumentation:

- status for anlæggets myndighedsbehandling og afklaring af betingelser i tilladelser
- status for forhandlinger med forsyningsselskaber og afklaring af betingelser i tilladelser
- hovedtidsplan
- ydelsesplan
- budget for den økonomiske ramme
- driftsbudget for anlæggets tekniske drift og vedligehold
- risikoanalyse
- KS-dokumentation af fasens kvalitetssikring.

IKT-leder

Med bistand fra og med udgangspunkt i grundlag, udarbejdet af de projekterende, samler eller opdaterer IKT-lederen følgende dokumentation:

- fællesmodel
- dokumentation for gennemført konsistens- og kollisionskontrol.

Rådgivere

Beskrivelser mv.:

- opdaterede arbejdsbeskrivelser eller rettelsesblade.
- opdaterede udbudskontrolplaner
- opdatering af redegørelse for arealdisponering.

Tegninger:

- opdaterede tegninger omfattende hovedtegninger, oversigtstegninger, bygningsdelstegninger og detailtegninger.

Ved digital projektering udarbejdes fagmodeller indeholdende:

- endelig geometri af anlæg, anlægsdele og eventuelle bygningsdele.

6.8 Bygherren

Bygherren deltager under udførelsesprojektets udarbejdelse i nødvendige møder om bl.a. anlæggets arkitektur, funktioner, anlægstekniske løsninger mv.

Bygherren godkender rådgiverens ydelsesplan for fasen.

Med mindre andet er aftalt, indkalder bygherren til samt leder og refererer fra projektgennemgangsmøder.

På baggrund af indstilling fra rådgiverne tager bygherren stilling til, om eventuelle optimeringsforslag fra entreprenører skal indarbejdes i udførelsesprojektet, og indgår aftale om honorering af rådgiverne i forbindelse med indarbejdelse heraf i projektet, ligesom bygherren indgår eventuelle tillægsaftaler med entreprenørerne.

Bygherren registrerer løbende forlangte og aftalte ændringer og eventuelle hindringer samt disses tidsmæssige, økonomiske og honorarmæssige konsekvenser for projektet.

Efter indstilling fra byggelederen godkender bygherren det opdaterede budget for den økonomiske ramme.

Bygherren opdaterer det samlede budget, herunder eget budget for øvrige udgifter.

Ovennævnte ydelser skal varetages flere gange i fasen efter behov.

På baggrund af rådgiverens indstilling godkender bygherren udførelsesprojektet som grundlag for udførelsen.

7. UDFØRELSE

Rådgivning i forbindelse med udførelse omfatter:

7.1 Byggeledelse under udførelsen

7.2 Fagtilsyn under udførelsen

7.3 Projektopfølgning under udførelsen

Rådgivning i forbindelse med udførelse varetages helt frem til og med aflevering, idet aktiviteter særligt knyttet til førgennemgang, mangelgennemgang, aflevering, mangelafhjælpning og 1-års eftersyn dog er beskrevet i kapitel 8.

7.1 Byggeledelse under udførelsen

Inden anlægsarbejdet igangsættes, udpeges en byggeleder.

Byggelederen forestår den økonomiske og tidsmæssige styring af anlæggets udførelse, herunder koordineringen af rådgivernes fagtilsyn under udførelsen, og sikrer koordineringen af fælles byggepladsmæssige aktiviteter.

Omfanget af byggeledelse under udførelsen fastlægges i aftale mellem bygherren og byggelederen.

Byggelederen udarbejder plan for byggeledelse under udførelsen helt frem til aflevering og 1-års eftersyn har fundet sted.

7.1.1 Indhold

Byggelederen tilser, at bygherren har tilrettelagt kompetence- og ansvarsfordeling samt fastlagt kommunikationsveje.

Byggelederen sikrer, at projektgennemgangsmøder afholdes og deltager i disse som fastlagt i rådgiveraftalen og udbudsprojektet.

Byggelederen sikrer, at der foreligger godkendte kvalitetsplaner og kontrolplaner fra entreprenørerne.

Byggelederen repræsenterer bygherren over for entreprenørerne med hensyn til arbejdets tilrettelæggelse og udførelse og har de beføjelser, som er angivet i AB 18, § 28, medmindre andet er aftalt**.**

Byggelederen opdaterer byggepladsplan under udførelsen.

Byggelederen bistår arbejdsmiljøkoordinatoren med færdiggørelse og opdatering af plan for sikkerhed og sundhed.

Byggelederen sikrer, at arbejdsmiljøkoordinering finder sted under udførelsen.

Byggelederen forestår udarbejdelse af de administrative bestemmelser for den samlede tilsynsfunktion og overvåger, at disse følges.

Byggelederen koordinerer det samlede fagtilsyn.

Byggelederen sikrer, at de i aftalegrundlaget beskrevne IKT-krav om formål og anvendelse af digital kommunikation og digitale bygningsmodeller efterleves under udførelsen.

Byggelederen indkalder til og leder byggemøder samt udarbejder referat.

Byggelederen forelægger opståede problemer og eventuelle forslag til projektændringer under udførelsen for projekteringslederen og træffer aftale om, hvorledes sådanne problemer eller ændringer håndteres.

Byggelederen deltager i bygherremøder i udførelsesfasen. Omfanget skal fastlægges i rådgiveraftalen.

Byggelederen udarbejder rapporter til orientering af bygherren om anlægsarbejdets tidsmæssige og økonomiske forløb og foranlediger, at bygherrens godkendelse af dispositioner under anlægsarbejdets forløb indhentes.

7.1.2 Idriftsættelse og drift

Ingen særskilte aktiviteter.

7.1.3 Myndigheder og ledningsejere

Byggelederen anmelder anlægsarbejdets start til myndighederne.

Byggelederen varetager kontakt til myndigheder og forsyningsselskaber i forbindelse med byggepladsens funktioner.

Byggelederen koordinerer i forhold til forsyningsselskabers og andre ledningsejeres omlægning eller anlæg af ledninger og ledningsanlæg.

Byggelederen bistår projekteringslederen i forbindelse med dennes afklaring af myndighedstilladelsers betingelser.

7.1.4 Tid

Byggelederen styrer anlægsarbejdets samlede tidsmæssige forløb og dokumentationen heraf.

Byggelederen bistår projekteringslederen ved udarbejdelse af hovedtidsplanen, der danner grundlag for udbud.

Byggelederen opdaterer hovedtidsplanen til den aftalte hovedtidsplan i samarbejde med fagtilsynet og entreprenørerne.

Byggelederen indsamler arbejdsplaner fra entreprenørerne og vurderer, om disse er tilstrækkelige.

Byggelederen indsamler arbejdsplaner fra forsyningsselskaber og andre ledningsejere, der skal omlægge eller anlægge ledninger og ledningsanlæg, og vurderer, om disse er koordinerede med anlægsarbejdets udførelse.

På grundlag af den aftalte hovedtidsplan, arbejdsplaner fra entreprenørerne og arbejdsplaner fra forsyningsselskaber og andre ledningsejere udarbejder byggelederen samlet detailtidsplan for anlæggets færdigprojektering og udførelse.

Byggelederen registrerer arbejdets stade på grundlag af oplysninger fra fagtilsynet og registrerer vejrlig og spilddage. Registreringen fremgår normalt af byggemødereferaterne.

Byggelederen udarbejder månedligt rapport til bygherren om anlægsarbejdets tidsmæssige forløb og foranlediger med bistand fra fagtilsynet, at de tidsmæssige konsekvenser af ændringer under anlægsarbejdets udførelse aftales med de involverede parter.

7.1.5 Økonomi

Byggelederen indhenter sikkerhedsstillelser fra entreprenørerne.

I udførelsesprojektfasen og under udførelsen styrer byggelederen anlægsarbejdets samlede økonomiske forløb og opdaterer månedligt budget for den økonomiske ramme.

Byggelederen attesterer acontobegæringer og fakturaer på grundlag af indstilling fra fagtilsynet samt fører byggeregnskab.

Byggelederen behandler i samarbejde med fagtilsynet krav fra entreprenørerne.

Afhængigt af bygherrens fuldmagt til byggelederen kan byggelederen enten tage stilling til kravet eller skal forelægge kravet til bygherrens afgørelse sammen med sin indstilling.

Byggelederen udarbejder månedligt rapport til bygherre om anlægsarbejdets økonomiske forløb og foranlediger i samarbejde med projekteringslederen og fagtilsynet, at godkendelse af dispositioner under anlægsarbejdets udførelse indhentes fra bygherren.

Byggelederen udarbejder og opdaterer kvartalsvist en risikoanalyse med fokus på kvalitet, myndighedsforhold, tid og økonomi under udførelsen.

7.1.6 Kvalitetssikring

Med bistand fra projekteringsleder og fagtilsyn gransker byggelederen det opdaterede budget for den økonomiske ramme.

7.1.7 Projektdokumentation

Byggelederens løbende rapportering til bygherren, de øvrige rådgivere og entreprenørerne har til formål at give de respektive parter et overblik over anlægsarbejdets forløb og eventuelle udfordringer i forhold til kvalitet, tid og økonomi med henblik på at fremme afklaring samt anlægsarbejdets udførelse og aflevering, jf. indgåede aftaler.

Byggeleder

- plan for byggeledelse
- kvalitetsplan og kontrolplaner udarbejdet af entreprenørerne
- arbejdsplaner udarbejdet af entreprenørerne
- opdateret hovedtidsplan
- opdateret detailtidsplan
- rapporter om anlægsarbejdets tidsmæssige forløb

- sikkerhedsstillelser fra entreprenørerne
- opdateret budget for den økonomiske ramme og rapport om anlægsarbejdets økonomiske forløb
- indstillinger til bygherren om eventuelle ændringer med konsekvens for kvalitet, myndighedsforhold, tid eller økonomi
- byggemødereferater
- risikoanalyser.

7.1.8 Bygherren

Før igangsætningen af rådgivning i forbindelse med udførelse skal bygherren udarbejde en organisationsplan, der oplyser bemyndigede persons eller personers kompetence- og ansvarsforhold.

Byggelederens fuldmagt, jf. AB 18, § 28 stk. 2, skal fremgå.

Bygherren indkalder til samt leder og refererer fra projektgennemgangsmøder, men kan overdrage disse til projekteringslederen.

Bygherren vurderer og godkender skriftligt eventuelle ændringsarbejder på baggrund af indstilling fra byggelederen.

Bygherren registrerer løbende forlangte og aftalte ændringer og eventuelle hindringer samt disses tidsmæssige, økonomiske og honorarmæssige konsekvenser for projektet og koordinerer dette med byggelederen.

Bygherren betaler de af byggelederen anviste acontobegæringer og fakturaer.

Bygherren opdaterer det samlede budget, herunder eget budget for øvrige udgifter.

Medmindre andet er aftalt varetager bygherren arbejdsmiljøkoordinering i udførelsesfasen.

7.2 Fagtilsyn under udførelsen

Inden anlægsarbejdet igangsættes, udpeges anlægsarbejdets fagtilsyn.

Fagtilsynet forestår den kvantitative og kvalitative kontrol i form af stikprøvevis tilsyn.

Omfanget af fagtilsyn fastlægges i aftale mellem bygherren og fagtilsynet.

Fagtilsynet udarbejder tilsynsplan for aftalt fagtilsyn.

7.2.1 Indhold

Fagtilsynet foretager på baggrund af tilsynsplanen kontrolopgaver på byggepladsen, der bidrager til at sikre, at arbejdet udføres i overensstemmelse med projektet og entrepriseaftalerne.

Fagtilsynet deltager i projektgennemgangsmøder som fastlagt i rådgiveraftalen og udbudsprojektet.

Fagtilsynet rekvirerer eventuelle nødvendige projektpræciseringer hos projektopfølgningen og informerer byggelederen om eventuelle tidsmæssige og økonomiske konsekvenser heraf.

Fagtilsynet sikrer, at reviderede tegninger og eventuelle digitale bygningsmodeller udleveres til entreprenørerne.

Fagtilsynet vurderer forelagte arbejdstegninger og -beregninger, prøver på materialer, farver, konstruktioner og installationer inden for eget ansvarsområde.

Fagtilsynet anvender digitale bygningsmodeller og IKT-værktøjer beskrevet i projektets IKT-specifikation og/eller IKT-procesmanual.

Fagtilsynet forsyner byggelederen med de oplysninger, som er nødvendige for gennemførelse af byggelederens koordinerende og administrative funktioner.

Fagtilsynet deltager i byggemøder i aftalt omfang.

Fagtilsynet deltager i bygherremøder. Omfanget skal fastlægges i rådgiveraftalen.

7.2.2 Idriftsættelse og drift

Ingen særskilte aktiviteter.

7.2.3 Myndigheder og ledningsejere

Fagtilsynet tilser stikprøvevis, at myndigheders og forsyningsselskabers betingelser for arbejdets udførelse efterleves.

Fagtilsynet tilser stikprøvevis, at entreprenørerne lader foretage de fornødne syn fra myndigheder og forsyningsselskaber.

7.2.4 Tid

Fagtilsynet bistår byggelederen med opdatering af hovedtidsplan for udførelsen.

Fagtilsynet bistår byggelederen ved vurdering af entreprenørernes arbejdsplaner og ved udarbejdelse af samlet detailtidsplan for anlægsarbejdet.

Fagtilsynet udarbejder staderapporter.

7.2.5 Økonomi

Fagtilsynet bistår byggelederen ved dennes forvaltning af budget ved eventuelle ændringer i entrepriseomfang.

Fagtilsynet foretager stikprøvevis kontrol af entreprenørens dokumentation af mængdeafregnede ydelser iht. tilsynsplanen og attesterer acontobegæringer.

Fagtilsynet foretager kontrol af aftalesedler for eventuelle ændringsydelser og attesterer disse.

Fagtilsynet attesterer fakturaer for eventuelle ændringsydelser.

Fagtilsynet attesterer fakturering.

7.2.6 Kvalitetssikring

Fagtilsynet kontrollerer, at entreprenørernes kvalitetsplaner og kontrolplaner lever op til udbudsgrundlagets krav.

Fagtilsynet foretager kontrol i omfang fastlagt i tilsynsplanen og udarbejder tilsynsnotater.

7.2.7 Projektdokumentation

Fagtilsynet udarbejder tilsynsnotater, rapporter vedr. byggepladsens bemanding og materiel, arbejdets udførelse mv. vedrørende eget ansvarsområde.

Fagtilsynet

- tilsynsplan
- staderapporter
- dokumentation af kontrol af mængeafregnede ydelser
- attesterede acontobegæringer og fakturaer
- tilsynsnotater.

7.2.8 Bygherren

Bygherren godkender prøver på materialer og udførelse i det i projektmaterialet forudsatte omfang.

7.3 Projektopfølgning under udførelsen

Ydelsen er en projekteringsydelse, der knytter sig til den del af projektet, som den projekterende rådgiver har udarbejdet.

Projektopfølgning varetages af den projekterende rådgiver.

Projektopfølgningen skal bidrage til, at udførelsen, herunder evt. projektering udført af entreprenører, følger projektets intentioner.

Med hensyn til udførelseskontrol henvises til pkt. 7.2 Fagtilsyn.

7.3.1 Indhold

Ydelsen udøves i udførelsesfasen og omfatter ydelser i fortsættelse af de forudgående projekteringsfaser i form af nødvendige projektpræciseringer af den projekterende rådgivers projekt.

Den projekterende rådgiver deltager i projektgennemgangsmøder som fastlagt i rådgiveraftalen og udbudsprojektet.

Projektpræciseringer kan dokumenteres i notatform, som mødereferater og/eller som revideret projekt, afhængig af præciseringens karakter.

Ved projektopfølgningen skal påses, at relevant projektmateriale overgives til byggeledelse og fagtilsyn.

Den projekterende rådgiver bistår endvidere fagtilsynet ved vurdering af forelagte arbejdstegninger og -beregninger, prøver på materialer, farver, konstruktioner og installationer inden for eget ansvarsområde.

7.3.2 Idriftsættelse og drift

Ingen særskilte aktiviteter.

7.3.3 Myndigheder og ledningsejere

Rådgiveren bistår byggeledelse og tilsyn i forbindelse med vurdering af konsekvenser af eventuelle ændringer under udførelsen.

7.3.4 Tid

Den projekterende rådgiver yder fagtilsynet bistand i forbindelse med vurdering af tidsmæssige konsekvenser af eventuelle projektpræciseringer.

7.3.5 Økonomi

Den projekterende rådgiver yder fagtilsynet bistand i forbindelse med indhentning af tilbud og vurdering af disse ved eventuelle projektpræciseringer.

7.3.6 Kvalitetssikring

Den projekterende rådgiver foretager løbende intern granskning og kontrol af egne projektpræciseringer for at sikre, at projektet fortsat er i overensstemmelse med det i udførelsesprojektet fastlagte.

Projektet opdateres efter gennemført kvalitetssikring.

7.3.7 Projektdokumentation

Projekteringsleder

Projekteringslederen sikrer, at nedenstående dokumentation overdrages til bygherren.

Projekterende rådgivere

- opdateret projekt som følge af projektpræciseringer under udførelsen.

7.3.8 Bygherren

På baggrund af de projekterende rådgiveres indstilling godkender bygherren eventuelle projektpræciseringer udført af rådgiverne.

8. AFLEVERING

Rådgivning i forbindelse med aflevering omfatter

8.1 Byggeledelse i forbindelse med aflevering

8.2 Fagtilsyn i forbindelse med aflevering

8.3 Projektopfølgning i forbindelse med aflevering

Rådgivning i forbindelse med aflevering beskriver de aktiviteter, der særskilt er knyttet til afleveringsfasen.

8.1 Byggeledelse i forbindelse med aflevering

Byggelederen forestår den økonomiske og tidsmæssige styring af anlægsarbejdets aflevering, herunder koordineringen af rådgivernes fagtilsyn i forbindelse med aflevering, og sikrer koordineringen af fælles byggepladsmæssige aktiviteter.

Omfanget af byggeledelse i forbindelse med aflevering fastlægges i aftale mellem bygherren og byggelederen.

8.1.1 Indhold

Byggelederen tilrettelægger, indkalder og administrerer afleveringsforretningen med bistand fra fagtilsynet. I den forbindelse skal byggelederen:

- administrere mangellister fra fagtilsynet
- udarbejde afleveringsprotokol
- sikre, at mangler og eventuelt udskudt arbejde fremgår af afleveringsprotokollen, at det er prissat, og at tidsfrist for afhjælpning eller udførelse er fastlagt
- tilse, at entreprenørernes KS-dokumentation, drifts- og vedligeholdelsesmanualer o.a. foreligger, eller tidsfrist herfor er aftalt
- tilse, at entreprenørers og rådgiveres ”som udført”-dokumentation o.a. foreligger, eller tidsfrist herfor er aftalt.

Byggelederen tilrettelægger og administrerer 1-års eftersynet med bistand fra fagtilsynet. I den forbindelse skal byggelederen:

- indsamle mangellister fra bygherren og overdrage disse til fagtilsynet
- indsamle mangelister fra fagtilsynet
- udarbejde 1-års eftersynsprotokol
- sikre, at eventuelle mangler fremgår af 1-års eftersynsprotokollen, at det er prissat, og at tidsplan for afhjælpning er fastlagt
- sikre, at tidsfrist for gennemførelse af 1-års eftersyn for eventuelle udskudte arbejder er fastlagt

- vurdere, om sikkerhedsstillelsen kan nedskrives.

Byggelederen skal endvidere sikre, at 1-års eftersyn af eventuelle udskudte arbejder gennemføres.

8.1.2 Idriftsættelse og drift

Med bistand fra fagtilsynet indkalder byggelederen til og afholder førgennemgang samt udarbejder førgennemgangsprotokol.

Byggelederen overvåger, at tests af tekniske anlæg finder sted.

Byggelederen overvåger, at indsamling af drifts- og vedligeholdelsesmanualer udarbejdet af entreprenører finder sted.

Byggelederen overvåger, at indsamling af "som udført"-projekt udarbejdet af entreprenører finder sted.

8.1.3 Myndigheder og ledningsejere

Byggelederen varetager indsendelse af færdigmeldinger og indhentning af tilladelser fra myndigheder og forsyningsselskaber til at tage anlægget i brug.

8.1.4 Tid

Byggelederen udarbejder detailtidsplan for førgennemgang og aflevering.

Byggelederen planlægger 1-års eftersyn.

8.1.5 Økonomi

Byggelederen udarbejder endeligt byggeregnskab. Samlet byggeregnskab udarbejdes senest 60 arbejdsdage efter aflevering og opdateres endeligt senest 30 arbejdsdage efter 1-års eftersyn.

Af det samlede og endelige byggeregnskab skal endvidere fremgå budget for eventuelle udestående arbejder eller betalinger og for omkostninger i forbindelse med eventuelle mangler mv.

8.1.6 Kvalitetssikring

Med bistand fra projekteringsleder og fagtilsyn gransker byggelederen afleveringsprotokoller og byggeregnskab.

8.1.7 Projektdokumentation

Omfatter anlægsarbejdets afsluttende dokumentation.

Byggeleder

- førgennemgangsprotokol
- dokumentation af test af tekniske anlæg og installationer udført af entreprenørerne
- afleveringsprotokol med bilag
- 1-års eftersynsprotokol med bilag
- byggeregnskab og endeligt byggeregnskab.

8.1.8 Bygherren

Bygherren deltager i førgennemgang og godkender førgennemgangsprotokollen.

Bygherren deltager i afleveringsforretning og underskriver afleveringsprotokol.

Bygherren indkalder til 1-års eftersyn.

Bygherren fremsender til byggelederen registrering af mangler, der skal medtages i 1-års eftersynet.

Bygherren deltager i 1-års eftersynet og underskriver 1-års eftersynsprotokol.

8.2 Fagtilsyn i forbindelse med aflevering

8.2.1 Indhold

Fagtilsynet deltager i førgennemgang i aftalt omfang.

Fagtilsynet udarbejder mangelliste til afleveringsforretningen, deltager i denne og påser ved ét eftersyn, at mangler udbedres.

Fagtilsynet udarbejder mangelliste til 1-års eftersyn, deltager i dette og påser ved ét eftersyn, at mangler udbedres. I mangellisten skal medtages eventuelle mangler oplyst af bygherren.

8.2.2 Idriftsættelse og drift

Fagtilsynet bistår byggelederen med planlægning af førgennemgang, deltager i gennemgangen for egne fag og udarbejder bidrag til førgennemgangsprotokollen for egne fag.

Fagtilsynet overvåger, at tests krævet af myndigheder og forsyningsselskaber, samt krævet i projektmaterialet, udføres af entreprenørerne og kontrollerer, at resultaterne svarer til det forudsatte.

Fagtilsynet indhenter drifts- og vedligeholdelsesmanualer mv. krævet af myndigheder og forsyningsselskaber, samt krævet i projektmaterialet, fra entreprenørerne og overdrager disse til projektopfølgningen.

"Som udført"-dokumentation og -projekt indsamles fra entreprenørerne og overdrages til projektopfølgningen.

8.2.3 Myndigheder og ledningsejere

Fagtilsynet indsamler dokumentation fra entreprenørerne som grundlag for færdigmelding og opnåelse af tilladelser fra myndigheder og forsyningsselskaber til at tage anlægget i brug og overdrager dette til projekteringslederen.

Fagtilsynet bistår byggelederen med oplysninger til færdigmeldinger til myndigheder og forsyningsselskaber.

8.2.4 Tid

Fagtilsynet bistår byggelederen med udarbejdelse af detailtidsplan for førgennemgang og aflevering.

Fagtilsynet bistår byggelederen med planlægning af 1-års eftersyn.

8.2.5 Økonomi

Fagtilsynet foretager stikprøvevis kontrol af entreprenørens dokumentation af slutopgørelse af mængdeafregnede ydelser.

Fagtilsynet attesterer slutopgørelser.

8.2.6 Kvalitetssikring

Fagtilsynet kontrollerer entreprenørernes dokumentation i omfang fastlagt i tilsynsplanen og udarbejder tilsynsnotater herom.

8.2.7 Projektdokumentation

Fagtilsynet

- dokumentation af slutkontrol af mængeafregnede ydelser
- attesterede slutopgørelser
- tilsynsnotater vedr. afleveringen
- mangellister ved aflevering
- mangellister ved 1-års eftersyn
- attestation af entreprenørens mangeludbedring.

8.2.8 Bygherren

Bygherren godkender dokumentation i forbindelse med afleveringen.

8.3 Projektopfølgning i forbindelse med aflevering

8.3.1 Indhold

Ydelsen omfatter den projekterende rådgivers indsats i forbindelse med aflevering.

8.3.2 Idriftsættelse og drift

Projekteringslederen tilrettelægger metode og form for aflevering af ”som udført”-dokumentation og drifts- og vedligeholdelsesmanualer mv. i overensstemmelse med aftaler herom. Ved valgt digital aflevering tilrettelægges metode og form i henhold til IKT-specifikationen og med støtte fra IKT-lederen.

Den projekterende rådgiver modtager opdateret ”som udført”-projektmateriale fra tilsynet, herunder eventuelle digitale ”som udført”-bygningsmodeller, udført af entreprenørerne i overensstemmelse med rådgiverens krav hertil, jf. aftalegrundlaget med de enkelte entreprenører.

Den projekterende rådgiver foretager en opdatering ”som udført” af eget projekt som følge af rådgiverens projektændringer og projektpræciseringer. Opdateringen foretages i et omfang, der muliggør myndighedsgodkendelser og tilladelser til at tage anlægget i brug inden for rådgiverens ansvarsområde.

Rådgiverens digitale bygningsmodeller opdateres kun i det omfang, at det er nødvendigt for at udarbejde ovennævnte dokumentation.

Den projekterende rådgiver modtager drifts- og vedligeholdelsesmanualer udarbejdet af entreprenørerne i overensstemmelse med rådgiverens krav hertil, jf. aftalegrundlaget med de enkelte entreprenører.

8.3.3 Myndigheder og ledningsejere

Den projekterende rådgiver forsyner projekteringslederen med det opdaterede myndighedsprojekt, jf. pkt. 8.3.7, og i overensstemmelse med krav, jf. myndighedstilladelser.

Den projekterende rådgiver samler eller udarbejder dokumentation som grundlag for tilladelser til at tage anlægget i brug, jf. myndigheders og forsyningsselskabers krav, og overdrager dette til byggelederen.

8.3.4 Tid

Ingen særskilte aktiviteter.

8.3.5 Økonomi

Den projekterende rådgiver yder fagtilsynet bistand i forbindelse med dennes vurdering af slutopgørelsen.

8.3.6 Kvalitetssikring

Den projekterende rådgiver foretager granskning og kontrol af eget opdateret "som udført"-projekt.

8.3.7 Projektdokumentation

Projekteringsleder

Projekteringslederen sikrer, at nedenstående dokumentation overdrages til bygherren.

Projekterende rådgivere

- opdateret projekt "som udført" i det omfang, det er nødvendigt for myndighedsgodkendelse og tilladelser til at tage anlægget i brug
- samlede drifts- og vedligeholdelsesmanualer.

8.3.8 Bygherren

På baggrund af de projekterende rådgiveres indstilling godkender bygherren "som udført"-projekt.

9. ANDRE YDELSER

Rådgiveren kan, efter forudgående aftale med bygherren, præstere efterfølgende ydelser eller på bygherrens vegne foranledige, at de præsteres af andre.

IKT i anlæg

Hvis bygherren ønsker én eller flere af nedennævnte ydelser 9.1 – 9.10 indeholdt, forudsættes det, at ydelsen klart er fastlagt i aftalen.

Såfremt parterne ikke har aftalt omfanget af ydelsen nærmere, er det rådgiveren, som fastlægger ydelsernes omfang.

9.1 Klassifikation

Klassificering af digital projektinformation ved anvendelse af en fælles klassifikation. Ved klassificering skal klassifikationssystem, formål og omfang fastlægges i en IKT-specifikation.

9.2 Digital kommunikation

Ydelsen kan omfatte anvendelse af fælles digital kommunikationsplatform til udveksling og deling af projektdokumentation, der er fælles for flere projektparter.

Ydelsen skal fastlægges i en IKT-specifikation.

9.3 Etablering af kommunikationsplatform

Ydelsen kan omfatte etablering, administration og drift af fælles digital kommunikationsplatform (f.eks. projektweb).

Ydelsen skal fastlægges i en IKT-specifikation.

9.4 Digital projektering

Ydelsen omfatter udarbejdelse af en eller flere digitale modeller som grundlag for koordineret projektering, analyse og projektdokumentation.

Hver part er ansvarlig for egne modeller og for, at disse er velstrukturerede og indbyrdes koordinerede og indeholder objekter med egenskaber, der muliggør sortering, filtrering og udtræk svarende til fasernes leverancer.

Ved digital projektering indgår digital kollisions- og konsistenskontrol.

I det omfang, fagmodeller danner grundlag for projektdokumentation, skal fagmodeller på bygherrens opfordring udleveres sammen med projektdokumentationen.

Udveksling og aflevering af modeller sker i åbne formater og skal fastlægges i en IKT-specifikation.

9.5 Digitalt udbud og tilbud

Ydelsen omfatter håndtering af udbuds- og tilbudsfasen digitalt, herunder udarbejdelse af struktureret digitalt udbudsmateriale, valg af og håndtering af udbudsportal samt vurdering af den digitale kvalitet af indkomne digitale tilbud. Ydelsen skal fastlægges i en IKT-specifikation.

9.6 Digital aflevering

Ydelsen omfatter aflevering af digitalt projektmateriale eller digitalt "som udført"-dokumentation på baggrund af specifikke krav fra bygherren. Ydelsen skal fastlægges i en IKT-specifikation.

9.7 Digitalisering af eksisterende forhold

Ydelsen omfatter digitalisering af eksisterende arealer, anlæg og eventuelle bygninger i digitale modeller eller tegninger i nærmere aftalt omfang.

9.8 Særlige visualiseringer

Ydelse kan omfatte fotorealistiske visualiseringer, rumlige afbildninger, arkitekturfotografering, animationer eller video og interaktive præsentationer. Ydelsen kan endvidere indeholde udarbejdelse af fysiske modeller på grundlag heraf.

9.9 Andre digitale ydelser

Andre digitale ydelser kan omfatte 4D-visualiseringer (tid), 5D-visualiseringer (tid og økonomi), bistand i forbindelse med bygherrens etablering af kommunikationsplatform, implementering af software i bygherrens system o.a.

9.10 Internetportal

Etablering og drift af offentligt tilgængelig internetportal med information om projektet til brugere, borgere og andre interessentgrupper.

Risikoforhold og økonomi

Hvis bygherren ønsker én eller flere af nedennævnte ydelser 9.11 – 9.14 indeholdt, forudsættes det, at ydelsen klart er fastlagt i aftalen.

Såfremt parterne ikke har aftalt omfanget af ydelsen nærmere, er det rådgiveren, som fastlægger ydelsernes omfang.

9.11 Økonomiske analyser

Udarbejdelse af særlige overslag specificeret og udført efter bygherrens særlige krav.

Gennemførelse af beregninger af økonomiske konsekvenser af alternative scenarier.

Udarbejdelse af driftsbudgetter opstillet efter bygherrens retningslinjer.

Udarbejdelse af investeringsplaner og gennemførelse af rentabilitetsberegninger.

Gennemførelse af totaløkonomiske vurderinger eller totaløkonomiske beregninger omfattende en kapitalisering af de samlede anlægs- og driftsomkostninger i anlæggets levetid.

9.12 Risikoanalyser

Bistand i forbindelse med risikoanalyser efter bygherrens retningslinjer, herunder gennemførelse af analyser af særlige risikobehæftede forhold efter bygherrens krav i relation til anlæggets projektering, udførelse og drift.

9.13 Risikostyring

Håndtering (risikostyring) af identificerede risici efter bygherrens retningslinjer.

9.14 Forsikringer

Bistand i forbindelse med indhentning af vejledning om forsikringstyper i forbindelse med anlæggets projektering, udførelse og drift, herunder eventuelt bistand i forbindelse med indhentning af tilbud på forsikring gennem forsikringsmægler.

Forundersøgelser og planlægning

Hvis bygherren ønsker én eller flere af nedennævnte ydelser 9.15 – 9.26 indeholdt, forudsættes det, at ydelsen klart er fastlagt i aftalen.

Såfremt parterne ikke har aftalt omfanget af ydelsen nærmere, er det rådgiveren, som fastlægger ydelsernes omfang.

9.15 Offentlig planlægning

Rådgiveren kan yde bistand i forbindelse med offentlig planlægning, der er en forudsætning for, at anlægget kan realiseres.

Offentlig planlægning kan eksempelvis omfatte:

- VVM-screening eller VVM-redegørelse
- kommuneplan
- sektorplanlægning
- lokalplan.

Endvidere bistand eksempelvis i forbindelse med:

- fredning eller vilkår herfor
- naturbeskyttelse
- miljøbeskyttelse
- trafikplanlægning.

Bygherren samarbejder med rådgiveren om forudsætningerne for planlægningen.

9.16 Registrering af eksisterende forhold

Udarbejdelse af en registrering af eksisterende anlæg. Denne er en vurdering af anlæggets tilstand før ombygningen og tjener som dokumentation over for anlæggets ejer og myndighederne.

Registreringen omfatter de anlægsdele, som er omfattet af den aktuelle renovering og ombygning samt tilgrænsende anlægsdele, såfremt disse indebærer fare for skader på de planlagte arbejder.

Registreringen kan endvidere omfatte omliggende anlæg eller bygninger, såfremt disse kan påvirkes af anlægsarbejdet.

Registreringen ajourføres, såfremt der under den videre projektering eller under arbejdernes fysiske udførelse fremkommer ændrede forudsætninger.

Registreringen kan udvides med undersøgelse, opmåling og optegning af eksisterende arealer, anlæg, fotoregistrering af eksisterende forhold, registrering af foretagne arkæologiske undersøgelser samt relevante arkivundersøgelser.

Registreringen kan endvidere udvides til at omfatte rekvirering på bygherrens vegne af tv-inspektion af ledningsanlæg, undersøgelse af stålkonstruktioners eller armerings korrosionstilstand og lignende.

9.17 Landskabsanalyse

Bistand ved analyse af et landskabs historie, kulturgeografi, topografi, flora, fauna, klima mv. i forbindelse med udarbejdelse af idéoplæg.

9.18 Geotekniske undersøgelser

Indledende geotekniske vurderinger baseret på tilgængelige eksisterende undersøgelser i området, evt. suppleret med enkelte geotekniske boringer og vandspejlspejlinger.

Udarbejdelse af program for geotekniske undersøgelser som grundlag for projektering, herunder overslag over undersøgelserne.

Eventuel rekvirering på bygherrens vegne af geotekniske undersøgelser omfattende markarbejde, laboratorieprøvninger, geologisk vurdering og klassifikation, rapportering, herunder boreprofiler samt fastlæggelse af styrkeparametre og dimensionsgivende vandspejl.

Opfølgning under udførelsen.

9.19 Geofysiske undersøgelser

Eventuel rekvirering på bygherrens vegne af geofysisk borehulslogging som supplement til eller erstatning for geotekniske undersøgelser.

Udarbejdelse af program for geofysiske undersøgelser, herunder overslag over undersøgelserne.

Eventuel rekvirering på bygherrens vegne af geofysisk fladekortlægning, eksempelvis ved anvendelse af geoelektriske resistivitetsmålinger, georadar eller seismik til afgrænsning af karakteristiske geologiske formationer og til korrelering mellem oplysninger fra boringer.

9.20 Hydrogeologiske undersøgelser

Eventuel rekvirering på bygherrens vegne af hydrogeologiske forundersøgelser baseret på eksisterende geologisk og hydrogeologisk information.

Udarbejdelse af program for hydrogeologiske undersøgelser eller pumpeforsøg, herunder overslag over undersøgelserne eller forsøgene.

Udførelse af kortere eller længerevarende pumpeforsøg for fastlæggelse af hydrauliske parametre som grundlag for dimensionering af grundvandssænkningsanlæg og geninfiltrationsanlæg.

Myndighedsbehandling, tilsyn og opfølgning under drift af anlæg.

9.21 Klimasikring

Bistand ved fastlæggelse af krav til anlæggets klimasikring, herunder fastlæggelse af dimensionsgivende regnmængder, havvandstigning eller andet.

9.22 Hydrauliske undersøgelser

Gennemførelse af hydrauliske undersøgelser og analyser af det eksisterende anlægs hydrauliske kapacitet samt analyser i forbindelse med opfyldelse af fremtidige funktionskrav.

Undersøgelser og analyser gennemføres ved hjælp af relevant programmel på baggrund af foreliggende hydrauliske modeller.

9.23 Miljøundersøgelser, anlægsområdet

Indhentning af oplysninger om anlægsområdet og udarbejdelse af historik med vurdering af sandsynligheden for forurening og arten heraf.

Udarbejdelse af program for miljøundersøgelser, herunder overslag over undersøgelserne.

Eventuel rekvirering på bygherrens vegne eller gennemførelse og dokumentation af interviews af lodsejere og andre relevante parter med henblik på at vurdere muligheden for forureningskilder og arten heraf.

Eventuel rekvirering på bygherrens vegne af miljøundersøgelser, analyse af prøver, bearbejdning af prøveresultater. Rapportering af undersøgelserne, herunder vurdering af omfanget og arten af forurening, forslag til afværgeforanstaltninger og overslag over omkostningerne herved.

Opfølgning under udførelsen.

Forhandling med myndigheder.

9.24 Miljøundersøgelser, anlæg eller bygninger

Indhentning af basisoplysninger vedrørende eventuelle eksisterende anlæg eller bygninger og udarbejdelse af rapport med vurdering af sandsynligheden for tilstedeværelsen af miljø- og sundhedsskadelige stoffer og arten heraf.

Udarbejdelse af program for miljøundersøgelser, herunder overslag over undersøgelserne.

Eventuel rekvirering på bygherrens vegne af miljøundersøgelser omfattende analyse af prøver, bearbejdning af prøveresultater, rapportering af undersøgelserne, herunder vurdering af omfanget og arten af miljø- og sundhedsskadelige stoffer, forslag til afværgeforanstaltninger og overslag over omkostningerne herved.

Opfølgning under udførelsen.

Forhandling med myndigheder.

9.25 Støj og vibrationer

Indledende vurdering af eksisterende støjforhold baseret på tilgængelige eksisterende undersøgelser i anlægsområdet.

Udarbejdelse af program for støjundersøgelser, herunder overslag over undersøgelserne.

Rekvirering på bygherrens vegne af målinger af eksisterende støjforhold samt planlægning og projektering af nødvendige foranstaltninger til reduktion af støj og vibrationer under anlægsarbejdets udførelse og fra det færdige anlæg.

9.26 Officielle forretninger

Udarbejdelse af materiale til samt deltagelse i officielle forretninger - eksempelvis besigtigelses- og ekspropriationsforretninger - herunder forberedelse til og forhandlinger med myndighederne.

Udarbejdelse af relevant dokumentation af resultatet af sådanne forretninger og forhandlinger mv.

Ledningskoordinering

Hvis bygherren ønsker én eller flere af nedennævnte ydelser under 9.27 indeholdt, forudsættes det, at ydelsen klart er fastlagt i aftalen.

Såfremt parterne ikke har aftalt omfanget af ydelsen nærmere, er det rådgiveren, som fastlægger ydelsernes omfang.

9.27 Ledningskoordinering

Bistand i forbindelse med varetagelse af dialog med forsyningsselskaber og andre ledningsejere med relation til anlægsområdet, herunder:

- indsamling af oplysninger fra forsyningsselskaber og andre ledningsejere vedrørende eventuel omlægning af eksisterende eller anlæg af planlagte ledninger og ledningsanlæg
- afholdelse af ledningsejermøder
- udarbejdelse af ledningsprotokoller
- udarbejdelse af koordinerede ledningsplaner
- udarbejdelse af tidsplaner for forsyningsselskabers og andre ledningsejeres planlægning, projektering og udførelse af ledninger og ledningsanlæg koordineret med anlægsarbejdets udførelse
- bistand i forbindelse med afgrænsning af planlagte ledningers og ledningsanlægs økonomi og ansvar

- bistand i forbindelse med koordinering af planlagte ledningers og ledningsanlægs udførelse, herunder samgravning mv.
- koordinering af ovenstående med anlægsprojektets projekteringsleder og byggeleder.

Ledningskoordinering omfatter ikke dimensionering, projektering, byggeledelse og tilsyn med de enkelte ledninger eller ledningsanlæg.

Interessenter og brugere

Hvis bygherren ønsker én eller flere af nedennævnte ydelser 9.28 – 9.29 indeholdt, forudsættes det, at ydelsen klart er fastlagt i aftalen.

Såfremt parterne ikke har aftalt omfanget af ydelsen nærmere, er det rådgiveren, som fastlægger ydelsernes omfang.

9.28 Interessenter og brugere

Bistand i forbindelse med gennemførelse af interessentanalyser.

Bistand i forbindelse med udarbejdelse af kommunikationsstrategi og kommunikationsplan i forhold til interessenter og brugere.

Tilrettelæggelse og gennemførelse af møder mv. med interessenter

Tilrettelæggelse og gennemførelse af brugerinddragelse, herunder gennemførelse af særlige brugerseminarer m.m.

9.29 Anden mødevirksomhed

Bistand og deltagelse i anden mødevirksomhed, herunder udarbejdelse af materiale til og deltagelse i:

- generalforsamlinger og bestyrelsesmøder
- politiske møder
- teambuilding
- workshops, startseminarer m.m.

i forbindelse med anlæggets planlægning og udførelse.

Tvister

Hvis bygherren ønsker én eller flere af nedennævnte ydelser 9.30 – 9.31 indeholdt, forudsættes det, at ydelsen klart er fastlagt i aftalen.

Såfremt parterne ikke har aftalt omfanget af ydelsen nærmere, er det rådgiveren, som fastlægger ydelsernes omfang.

9.30 Mediation og mægling

Bistand i forbindelse med planlægning, forberedelse eller gennemførelse af mediation eller mægling jf. AB 18 § 65 eller anden konflikthåndteringsmodel.

9.31 Syn og skøn eller voldgift

Bistand ved planlægning, forberedelse eller gennemførelse af syn og skøn, voldgift eller anden retslig tvist mellem bygherren og tredjepart.

Bæredygtighed

Hvis bygherren ønsker én eller flere af nedennævnte ydelser 9.32 – 9.34 indeholdt, forudsættes det, at ydelsen klart er fastlagt i aftalen.

Såfremt parterne ikke har aftalt omfanget af ydelsen nærmere, er det rådgiveren, som fastlægger ydelsernes omfang.

9.32 Bæredygtighedsledelse

Bistand i forbindelse med at opstille krav, foretage prioriteringer og definere niveauer for bæredygtighed.

Koordinering, fordeling og ledelse af bæredygtighedsrelaterede opgaver og ydelser.

Bæredygtighedsledelse kan varetages som en del af projekteringsledelsen eller som separat ydelse, hvor bæredygtighedslederen refererer til projekteringslederen.

9.33 Certificering af bæredygtighed

Rapportering, dokumentation og kommunikation for overholdelse af bæredygtighedskrav i forhold til foruddefineret kravspecifikation, rapporteringssystem eller certificeringssystem for bæredygtighed.

Certificeringsniveau skal fastlægges.

9.34 Bæredygtighed, enkeltydelser

Bæredygtighedsrådgivning kan omfatte en række enkeltydelser, herunder at analysere, vurdere og optimere projektets sociale, miljømæssige, økonomiske, procesmæssige og tekniske kvaliteter.

Ydelserne kan aftales enkeltvis eller med henvisning til en aftalt kravsspecifikation eller et certificeringssystem, som kan omfatte eksempelvis:

- totaløkonomiske beregninger
- livscyklusvurderinger
- ressourceoptimering
- klimasikring.

Arbejdsmiljø

Hvis bygherren ønsker én eller flere af nedennævnte ydelser 9.35 – 9.36 indeholdt, forudsættes det, at ydelsen klart er fastlagt i aftalen.

Såfremt parterne ikke har aftalt omfanget af ydelsen nærmere, er det rådgiveren, som fastlægger ydelsernes omfang.

9.35 Arbejdsmiljøkoordinering i projekteringsfasen

Rådgiveren kan påtage sig at varetage opgaven med bygherrens pligter til arbejdsmiljøkoordinering i projekteringsfaserne.

Rådgiveren er forpligtet til som minimum at levere ydelserne således, at bygherrens pligter til arbejdsmiljøkoordinering opfyldes.

9.36 Arbejdsmiljøkoordinering under udførelsen

Rådgiveren kan påtage sig at varetage opgaven med bygherrens pligter til arbejdsmiljøkoordinering under udførelsen.

Rådgiveren er forpligtet til som minimum at levere ydelserne således, at bygherrens pligter til arbejdsmiljøkoordinering opfyldes.

Tilgængelighed

Hvis bygherren ønsker én eller flere af nedennævnte ydelser 9.37 – 9.39 indeholdt, forudsættes det, at ydelsen klart er fastlagt i aftalen.

Såfremt parterne ikke har aftalt omfanget af ydelsen nærmere, er det rådgiveren, som fastlægger ydelsernes omfang.

9.37 Særlige krav om tilgængelighed

Bistand i forbindelse med opfyldelse af særlige ønsker om tilgængelighed ud over krav, jf. Bygningsreglementet, Vejreglerne og anden lovgivning, herunder anvisninger og vejledninger, der fremmer tilgængelighed.

9.38 Tilgængelighedsrevision

Bistand i forbindelse med tilgængelighedsrevision til vurdering af, om vejreglen ”Færdselsarealer for alle – universelt design og tilgængelighed” er overholdt.

9.39 Vejledninger om tilgængelighed

Udarbejdelse af vejledninger, herunder brugervejledninger om anlæggets tilgængelighedsforhold.

Trafik- og belysningsanlæg

Hvis bygherren ønsker én eller flere af nedennævnte ydelser 9.40 – 9.44 indeholdt, forudsættes det, at ydelsen klart er fastlagt i aftalen.

Såfremt parterne ikke har aftalt omfanget af ydelsen nærmere, er det rådgiveren, som fastlægger ydelsernes omfang.

9.40 Trafiksikkerhedsrevision

Bistand i forbindelse med trafiksikkerhedsrevision til vurdering af, om vejanlægget er udformet trafiksikkert.

Vejreglen ”Trafiksikkerhedsrevision” kan eventuelt anvendes.

9.41 Belysningsanlæg

Rådgivning i forbindelse med belysningsanlæg ud over det, der i anlægsprogrammet er beskrevet som hørende til rådgiverens område.

9.42 Rådgivning i forbindelse med skiltning

Rådgivning ud over færdselstavler af type A, B, C, D og E og afmærkning på kørebanen i henhold til Færdselsloven.

Bistand i forbindelse med etablering af øvrige færdselstavler, oplysningstavler og vejvisningstavler herudover samt etablering af portaler for, at alle tavler kan udføres efter nærmere aftale.

9.43 Trafikledelsesanlæg

Bistand i forbindelse med permanente trafikledelsesanlæg ud over det, der i anlægsprogrammet er beskrevet som hørende til rådgiverens område.

9.44 Trafikomlægning i anlægsperioden

Bistand i forbindelse med foranstaltninger til opretholdelse af trafikken i anlægsperioden i det omfang, foranstaltningerne er så komplekse, at det ikke kan pålægges entreprenøren selv at stå for trafikafviklingen. Kan blandt andet omfatte midlertidige trafikledelsesanlæg, skilte og afmærkninger på kørebanen.

Inventar og udstyr, bygherreleverancer

Hvis bygherren ønsker én eller flere af nedennævnte ydelser 9.45 – 9.47 indeholdt, forudsættes det, at ydelsen klart er fastlagt i aftalen.

Såfremt parterne ikke har aftalt omfanget af ydelsen nærmere, er det rådgiveren, som fastlægger ydelsernes omfang.

9.45 Inventar og -udstyr

Inventar og udstyr kan omfatte inventar og udstyr i forbindelse med anlæggets funktion, byinventar mv. samt inventar og udstyr i bygninger knyttet til anlægget.

Rådgiveren kan bistå ved specifikation af løst og fast standardinventar og udstyr.

Rådgiveren kan bistå ved projektering mv. af særligt inventar og udstyr.

Rådgiveren kan udarbejde tidsplan for indkøb, levering og montering samt koordinere dette med hovedtidsplanen.

Rådgiveren kan udarbejde budget for indkøb, montering mv.

9.46 Bygherreleverancer

Rådgiveren kan forestå udbud, indkøb og koordinering af eventuelle bygherreleverancer, herunder inventar og udstyr.

9.47 Kunstnerisk udsmykning

Rådgiveren kan bistå i forbindelse med tilrettelæggelse og forhandling vedrørende kunstnerisk udsmykning.

Rådgiveren kan bistå i forbindelse med koordinering og indarbejdelse af kunstnerisk udsmykning i anlægget.

Udbud

Hvis bygherren ønsker én eller flere af nedennævnte ydelser 9.48 – 9.51 indeholdt, forudsættes det, at ydelsen klart er fastlagt i aftalen.

Såfremt parterne ikke har aftalt omfanget af ydelsen nærmere, er det rådgiveren, som fastlægger ydelsernes omfang.

9.48 Markedsdialog

Bistand i forbindelse med gennemførelse af markedsdialog med entreprenører eller leverandører inden udbud med henblik på at opnå potentielle tilbudsgiveres forslag til optimering af planlagte udbud, herunder opdeling og vilkår mv.

Markedsdialogen kan bidrage til at afklare markedets og relevante tilbudsgiveres interesse for udbuddet.

9.49 Prækvalifikation

Bistand i forbindelse med gennemførelse af prækvalifikation.

9.50 Udbud efter Udbudsloven eller EU-direktiv

Bistand i forbindelse med gennemførelse af EU-udbud efter Udbudsloven eller andet EU-direktiv, samt udbud efter Tilbudsloven.

9.51 Forhandling efter Udbudsloven eller EU-direktiv

Bistand i forbindelse med gennemførelse af forhandlinger efter Udbudsloven eller efter andet EU-direktiv, samt forhandling efter Tilbudsloven.

Projektering og udførelse

Hvis bygherren ønsker én eller flere af nedennævnte ydelser 9.52 – 9.62 indeholdt, forudsættes det, at ydelsen klart er fastlagt i aftalen.

Såfremt parterne ikke har aftalt omfanget af ydelsen nærmere, er det rådgiveren, som fastlægger ydelsernes omfang.

9.52 Projektoptimering

Rådgiveren kan bistå i forbindelse med projektoptimering efter udbud, herunder:

- teknisk og økonomisk vurdering af alternativer foreslået af entreprenører
- indstilling til bygherren om eventuelt valg af alternativer
- koordinering af valgte alternativer med andre rådgivere og entreprenører
- opdatering af rådgiverens projekt med valgte alternativer
- kvalitetssikring af opdateret projekt.

9.53 Projektændringer

- gennemgang af projektændringer eller alternative projekter udarbejdet af andre rådgivere

- udarbejdelse af projektændringer eller alternative projekter bestilt af bygherren, herunder som konsekvens af ændringer i andre rådgiveres projekt
- bistand ved gennemførelse af projektændringer (dvs. omprojekteringsarbejde, der fører projektet frem til samme stade, som den havde før ændringen)
- kvalitetssikring af opdateret projekt

9.54 Opfyldelse af særlige myndighedskrav

Bistand med opfyldelse af krav ud over eksisterende krav i love, bestemmelser mv. gældende for det aktuelle anlæg.

Bistand med opfyldelse af krav i love, bestemmelser mv., der træder i kraft efter rådgiveraftalens indgåelse.

9.55 Detaljerede tidsplaner

Udarbejdelse af detaljerede tidsplaner ud over det i de enkelte faser beskrevne.

9.56 Særlig kvalitetssikring

Bistand i forbindelse med kvalitetssikring omfattende bygherrekrav om særlig kvalitetssikring i form af tilrettelæggelse og dokumentation af kvalitetssikring efter bygherrens specifikationer i forbindelse med projektering og udførelse.

9.57 Udvidet byggeledelse

Bistand i forbindelse med byggeledelse ud over det i pkt. 7.1 beskrevne.

9.58 Udvidet fagtilsyn

Bistand i forbindelse med fagtilsyn ud over det i pkt. 7.2 beskrevne.

Behovet for et udvidet fagtilsyn må i hvert enkelt tilfælde vurderes ud fra projektets art og entreprenørens forudsætninger for at gennemføre en forsvarlig kontrol.

9.59 Særlige forsøg

Udarbejdelse af laboratorie- og modelforsøg.

9.60 Arbejds- og montagetegninger

Arbejds- og montagetegninger udføres normalt af den enkelte entreprenør. Såfremt disse i den konkrete opgave mest hensigtsmæssigt præsteres af rådgiveren, træffes særskilt aftale med bygherren herom.

9.61 Skiltning

Bistand i forbindelse med skiltning ud over skiltning, krævet jf. Bygningsreglementet og anden lovgivning, herunder valg af skiltning og udformning af skiltning.

9.62 Opmåling af udført arbejde

Opmålingens omfang og detaljeringsgrad skal aftales mellem parterne.

Aflevering og drift

Hvis bygherren ønsker én eller flere af nedennævnte ydelser 9.63 – 9.66 indeholdt, forudsættes det, at ydelsen klart er fastlagt i aftalen.

Såfremt parterne ikke har aftalt omfanget af ydelsen nærmere, er det rådgiveren, som fastlægger ydelsernes omfang.

9.63 Commissioning

Ydelsen kan omfatte ledelse af nærmere fastlagt commissioning-proces.

Ydelsen kan endvidere omfatte bistand i forbindelse med planlægning og aktiviteter i commissioning-processen, herunder i forbindelse med at:

- deltage i commissioning-organisationen
- dokumentere, at commissioning-krav er indarbejdet i hver af projektfaserne
- give bidrag til commissioning-lederens commissioning-plan
- besvare udestående punkter i commissioning-loggen
- besvare kommentarer fremkommet i commissioning-gruppens granskninger
- give bidrag til testscenarier og indhold i testparadigmer
- give bidrag til indhold i undervisningsforløb
- deltage i commissioning-test.

9.64 ”Som udført”

”Som udført” er en ydelse, der skal foretages for at bringe projektmaterialet til det niveau, hvor materialet og det aktuelt udførte projekt er i overensstemmelse med hinanden i nærmere fastlagt omfang ud over den opdatering, der er nødvendig for at kunne opnå myndighedsgodkendelser og tilladelser til at tage anlægget i brug inden for rådgiverens ansvarsområde.

9.65 Bistand i forbindelse med idriftsættelse og drift

Bistand i forbindelse med bygherrens idriftsættelse af anlægget ud over det i projektet indeholdte, herunder eksempelvis i forbindelse med bygherrens etablering af driftsorganisationen.

Bistand i forbindelse med udarbejdelse af plejeplan for landskabsarbejder i tilknytning til anlægget.

Bistand i forbindelse med bygherrens drift og vedligeholdelse af anlægget, herunder eksempelvis dokumentation af aftalt drift og vedligehold.

Bistand i forbindelse med registrering eller måling af specifikke krav til anlæggets driftsmæssige tilstand eller ydeevne efter aflevering og ibrugtagning, herunder med henvisning til "APP Driftskrav".

9.66 5-års eftersyn

Eftersyn gennemføres efter nærmere aftale.

Ydelsen kan også omfatte teknisk bistand til 5-års eftersyn, som udføres af anden rådgiver.

Udarbejdet af

Foreningen af Rådgivende Ingeniører, FRI
Vesterbrogade 1E, 3. sal
1620 København V
T: +45 3525 3737
E: fri@frinet.dk
www.frinet.dk

Vejledning til ydelsesbeskrivelse for

ANLÆG

2019

Foreningen af
Rådgivende Ingeniører
FRI

Ydelsesbeskrivelsen er udarbejdet af:
Foreningen af Rådgivende Ingeniører, FRI

Følgende virksomheder har deltaget i redaktionsudvalget:
Bygherreforeningen: Copenhagen Airports A/S v/ Finn Bloch
Foreningen af Rådgivende Ingeniører: COWI A/S v/ Niels Christian Toppenberg og Lars René Iversen, NIRAS A/S v/ Susanne Lyngberg Nilsson og Hans Peter Jensen, ATKINS Danmark A/S v/ Christian Bisgaard, INSUCO ApS v/ Amir Bigdeli, Rambøll Danmark v/ Ulf Larsson og Kristian Elberg Bech
MOE A/S v/ Peter Lautrup-Nissen, FRI v/ Ulla Sassarsson

ISBN:

Design: BGRAPHIC

FORORD

Vejledningen knytter sig til "Ydelsesbeskrivelse for Anlæg", 2019 (YBA 19), der som baggrund har både AB / ABR 18-reglerne og "Ydelsesbeskrivelse for Byggeri og Landskab", 2018 (YBL 18), samt den tidligere "Ydelsesbeskrivelse for Anlæg og Planlægning", 2013.

Vejledningen giver en introduktion til ydelsesbeskrivelsen og retter sig både til bygherrer, bygherrerådgivere, rådgivere og entreprenører.

Vejledningen forklarer og kommenterer ydelsesbeskrivelsens anvendelse i anlægsprojekter og fokuserer på en række af de centrale begreber i relation til anlægsarbejders planlægning, projektering og udførelse.

Vejledningen forventes ajourført periodisk, når behovet opstår.

INDHOLD

0. GENERELLE KOMMENTARER 5
0.1 Sammenhæng med YBL 18 og AB-systemet 5
0.2 Fasemodel 5
0.3 Anvendelse og ydelsernes afgrænsning 6
0.4 Definitioner 6

1. INDLEDENDE RÅDGIVNING 8
1.1 Idéoplæg 8
1.2 Anlægsprogram 8

2. PROJEKTERINGSLEDELSE 13
2.1 Projekteringsledelse 13
2.2 IKT-ledelse 15

3. FORSLAG 16
3.1 Dispositionsforslag 16
3.2 Projektforslag 17

4. MYNDIGHEDSPROJEKT 19

5. UDBUDSPROJEKT 20

6. UDFØRELSESPROJEKT 21

7. UDFØRELSE 24
7.1 Byggeledelse under udførelsen 24
7.2 Fagtilsyn under udførelsen 25
7.3 Projektopfølgning under udførelsen 26

8. AFLEVERING 27
8.1 Byggeledelse i forbindelse med aflevering 27
8.2 Fagtilsyn i forbindelse med aflevering 27
8.3 Projektopfølgning i forbindelse med aflevering 28

9. ANDRE YDELSER 29

0. GENERELLE KOMMENTARER

0.1 Sammenhæng med YBL 18 og AB-systemet

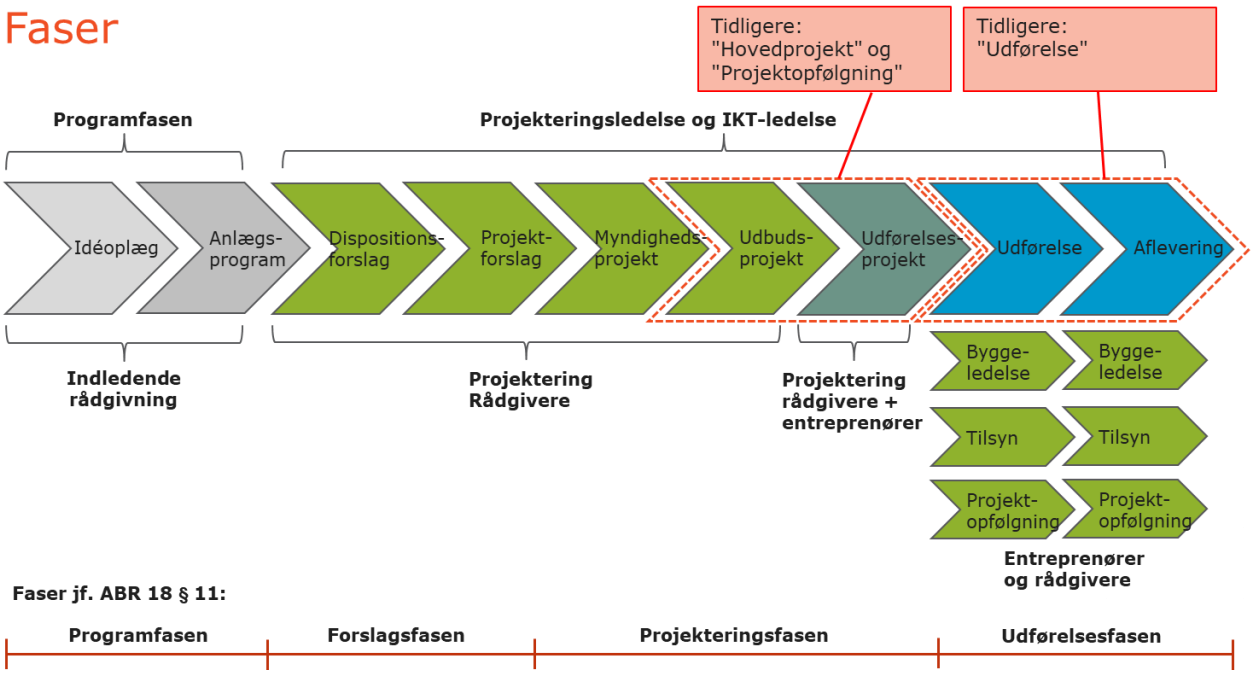
"Ydelsesbeskrivelse for Anlæg" er udarbejdet med udgangspunkt i "Ydelsesbeskrivelse for Byggeri og Landskab", 2018, idet ydelser og begreber er ændret fra at være byggerirelaterede til at omfatte de relevante anlægsrelaterede begreber.

I det omfang, at ydelser i anlægsprojekter er identiske i forhold til tilsvarende ydelser eller ansvarsområder i byggeprojekter, er beskrivelsen fastholdt identisk. Dette for at undgå, at en lidt anden formulering medfører, at brugerne fortolker ydelserne anderledes, uden at det har været hensigten.

Både YBA 19 og YBL 18 tager udgangspunkt i de vedtagne AB / ABR 18 regler og indeholder de definitioner og ydelser der gælder, når disse generelle vilkår anvendes i aftaleforhold.

0.2 Fasemodel

Både for bygge- og anlægsprojekter gælder, at de nye ydelsesbeskrivelser introducerer en ny fasemodel som vist nedenfor:



Den væsentligste nyhed er, at hovedprojektfasen nu er omdøbt til "udbudsprojekt", og at der er indført en ny fase betegnet "udførelsesprojekt".

Udbudsprojektet er betegnelsen for det projekt der udbydes til de bydende entreprenører, og kan bestå både af endeligt projekt klar til udførelse, og af projekt der for visse fag skal færdigprojekteres af entreprenøren.

Udførelsesprojektet er betegnelsen for det endelige og godkendte projekt, der kan danne grundlag for entreprenørens indkøb og udførelse. Udførelsesprojektet var tidligere beskrevet som en del af projektopfølgningen. Udførelsesprojektet vil bestå af projekt udarbejdet af rådgiveren og eventuelt tilrettet af rådgiveren efter projektgennemgangsmødet. Udførelsesprojektet kan ligeledes bestå af projekt udarbejdet af entreprenøren, jf. udbudsprojektets krav, og på baggrund af ét eller flere projektgennemgangsmøder.
I begge tilfælde vil det endelige udførelsesprojekt være godkendt af bygherren.

Den anden nyhed er, at **udførelsen** nu er opdelt, idet fasen ud over selve udførelsen nu også markerer **afleveringen** selvstændigt. Afleveringsfasen overlapper udførelsen, men markerer særligt de aktiviteter der knytter sig til afleveringen og opfølgning herpå. Afleveringsfasen indledes med førgennemgangen jf. AB 18 § 44 og afsluttes med 1-års eftersynet og opfølgning herpå.

0.3 Anvendelse og ydelsernes afgrænsning

Selv om byggeprojekter kan være meget forskellige, så er det i endnu højere grad tilfældet for anlægsprojekter, og ydelsesbeskrivelsen skal derfor kunne rumme så forskellige projekter som et vejprojekt, en bro, en gågade, en park, et havneanlæg, ledningsanlæg osv.

Det har den konsekvens, at ydelserne og projektdokumentationen for anlægsprojekter i endnu højere grad end for byggeriprojekter er beskrevet generelt, og det er derfor vigtigt, at aftalen og den projektspecifikke ydelsesbeskrivelse er konkret ift. de forventninger, bygherren har til rådgiverens ydelser.

I mange tilfælde har bygherren selv væsentlige kompetencer i forhold til det planlagte anlægsarbejde, og det er vigtigt at bygherren og rådgiveren identificerer sådanne områder, hvor en opgave eller delopgave eventuelt skal varetages af bygherren selv.

Vejdirektoratet og Banedanmark er to store offentlige bygherrer, der har specifikke krav til aftaler og ydelser i forhold til henholdsvis vejprojekter og jernbaneprojekter – både i relation til rådgivning og udførelse. Disse bygherrers specifikke retningslinjer vil som altid gå forud for ydelsesbeskrivelsens bestemmelser, når det fremgår af aftalegrundlaget.

0.4 Definitioner

Ydelsesbeskrivelsens kapitel 0 "Definitioner" er udarbejdet med udgangspunkt i definitioner angivet i YBL 18 og tilpasset anlægsarbejder.

Begreber relateret til Bygningsreglementet er udeladt både i kapitel 0 og generelt i ydelsesbeskrivelsen. Hvis Bygningsreglementet alligevel er relevant for en del af den samlede anlægsopgave, så skal dette enten angives i aftalen og den projektspecifikke ydelsesbeskrivelse, eller YBL 18 anvendes for den del af opgaven, der vedrører byggeri.

Tilsvarende er en række definitioner specielt relateret til anlægsopgaver tilføjet. Det gælder eksempelvis:

- Ledningskoordinering
- LER – ledningsejerregistret
- Myndigheder og ledningsejere.

Ledningsanlæg og ledningskoordinering er også relevant for byggeprojekter, men er normalt en mere væsentlig ydelse i forbindelse med anlægsarbejder.

Af samme årsag er underpunktet "myndigheder" fra YBL her udvidet til "myndigheder og ledningsejere", fordi koordineringen både i forhold til myndigheder og i forhold til forsyningsselskaber og private ledningsejere ofte er betydeligt mere omfattende. Det særligt, når eksisterende ledninger skal omlægges, eller nye ledninger skal etableres i anlægsområdet i forbindelse med anlægsprojektets realisering.

1. INDLEDENDE RÅDGIVNING

Den indledende rådgivning omfatter faserne idéoplæg og anlægsprogram, der tilsammen omfatter programfasen jf. ABR § 11.

1.1 Idéoplæg

Som det fremgår af ydelsesbeskrivelsen, er idéoplægget den første bearbejdning af bygherrens idé, dvs. de tanker, forventninger og behov, bygherren har med henblik på en beslutning om opgavens realisering.

Idéoplægget skal beskrive anlægsprojektets rammer og forudsætninger overordnet, men dog så detaljeret, at det giver tilstrækkeligt grundlag for bygherren til at kunne træffe en foreløbig beslutning om at arbejde videre med projektet – eller at undlade det.

For anlægsprojekter vil projektdokumentationen normalt indeholde skitser og tegninger, der viser anlæggets placering og udstrækning i terrænet, anlægsområdets afgrænsning og generelt alle forhold af væsentlig betydning for vurdering af projektet, økonomi, tidsplan osv.

Krav til anlæggets evne til **klimatilpasning og levetid** indgår ofte allerede i idéoplægget som afgørende forudsætninger for anlæggets udformning og økonomi. Kravene skal præciseres i anlægsprogramfasen som forudsætninger for rådgiveraftalen og for projekteringen.

Ideoplægget skal redegøre for eksisterende **ledningsanlæg** af betydning for anlægsprojektet. Det vil således være normalt at indhente oplysninger herom, herunder via Ledningsejerregistret, og foretage en indledende kontakt til disse ledningsejere og relevante forsyningsselskaber for at afklare om anlægsprojektet giver anledning til omlægning af eksisterende ledninger, og om der er planer om nyanlæg af ledninger, herunder som konsekvens af anlægsprojektet.

Afklaring af forventningerne til projektets **myndighedsbehandling og -godkendelse** er vigtig i fasen, ikke mindst hvis der er behov for **VVM-screening eller VVM-godkendelse** af projektet i den kommende fase.

1.2 Anlægsprogram

Anlægsprogrammet er grundlaget for at igangsætte forslags- og projektfaserne og skal indeholde en koordineret sammenfatning af bygherrens krav og ønsker til anlægget samt til anlægsarbejdets projektering og udførelse.

ABR 18 § 4-6 stiller ret præcise krav til bygherren ift. at definere det anlægsarbejde, der skal udføres og til at skabe klarhed over de ydelser, som rådgiveren skal levere under projektering og udførelse. Anlægsprogrammet indgår med bilag som en del af aftalegrundlaget og skal ved udbud af rådgiverydelsen tillige indeholde udbudsbetingelser, udkast til rådgiveraftale og projektspecifik ydelsesbeskrivelse.

Når rådgiveren afgiver tilbud i fast pris, er kravene til bygherrens præcisering af ydelserne ret omfattende og skal eksempelvis definere bygherrens forventninger til mødeomfang, interessentinddragelse osv. som også beskrevet i bemærkningerne til ABR 18 jf. Trafik-, Bygge- og Boligstyrelsens betænkning 1570.

Rådgivning i forbindelse med anlægsprojekter afregnes ofte på grundlag af timebudgetter og delydelser specificeret i ATR-skemaer (Aktivitet, Tid og Ressourcer). ATR-skemaer udarbejdes og tilpasses normalt i takt med, at ydelsesomfanget defineres, og i så fald vil ressourceforbruget og honoraret kunne tilpasses behovet. Det indebærer derfor, at eksempelvis mødeomfang kan tilpasses behovet i takt med projektets udvikling inden for det samlede udbuds og tilbuds rammer.
Uanset denne større fleksibilitet ved timeafregning, så kan der tilkomme nye ydelser, der kræver andre kompetencer end de tilbudte, og dermed kræver en justering af rådgiveraftalen.

I det følgende kommenteres anlægsprogrammets indhold og rådgiverens ydelser i den forbindelse konkret på enkelte punkter.

1.2.1 VVM

VVM-screening og **VVM-redegørelse** er væsentlige ydelser, som indgår i mange særligt større anlægsprojekter. Ydelsesbeskrivelsen definerer VVM som en aktivitet, der forløber parallelt med anlægsprogramfasen, således at eventuel VVM-redegørelse er afsluttet inden forslag og projekt igangsættes.

I visse tilfælde kan den forudsætning ikke fastholdes, og særligt gennemførelse af VVM-redegørelse kan kræve en mere omfattende projektering. Hvis det er nødvendigt skal det afklares i programfasen og ydelser i programfasen og efterfølgende faser tilpasses.

1.2.2 Ledningsanlæg og ledningskoordinering

Hensyn til **ledninger og ledningsanlæg** har normalt stor betydning i anlægsarbejder. Anlægsprogrammet forudsættes at indeholde præcise oplysninger om placeringen af eksisterende ledninger i anlægsområdet, som rådgiveren skal tage hensyn til.
Rådgiverne skal således inden for sin normale ydelse tage hensyn til eksisterende ledninger, når disse er oplyst og ikke skal omlægges.

På samme måde er det en del af rådgiverens normale ydelse at varetage dialog med forsyningsselskaberne i det omfang anlægget i sig selv kræver forsyning, eksempelvis med el, tele, vand eller afløb.

I mange tilfælde skal **eksisterende ledninger omlægges og nye ledninger etableres** som følge af anlægsarbejdet. Hvis en eksisterende vej eksempelvis skal udbygges, vil det ofte medføre behov for at omlægge eksisterende forsyningsledninger, ligesom forsyningsselskaberne ofte vil benytte lejligheden til at opdatere ledningsnettet eller supplere med nye forsyninger. Sådan omlægning eller nyanlæg foranstaltes af forsyningsselskaberne og varetages ofte af det enkelte forsyningsselskab via egne rådgivere og entreprenører.
Rådgivning i forbindelse med projektering og udførelse af sådanne ledninger

er derfor kun en del af rådgiverens ydelse, såfremt det specifikt fremgår af rådgiveraftalen.

Ledningskoordinering i forbindelse med afklaring af behovet for omlægning og nyanlæg kan være en omfattende ydelse og betragtes som en tillægsydelse. Udgangspunktet er, at ledningskoordinering påhviler bygherren, der normalt i samarbejde med forsyningsselskaberne vil udpege en **ledningskoordinator**.
Ydelsen kan defineres jf. ydelsesbeskrivelsens punkt 9.27 Ledningskoordinering. Rådgiveren, der forestår anlægsprojektet, kan naturligvis påtage sig ledningskoordineringen som en tillægsydelse.

1.2.3 IKT

Ydelsesbeskrivelsen forudsætter som udgangspunkt, at rådgivernes brug af **digital projektering** og **udveksling af digitale data** er et internt anliggende mellem fagrådgiverne. Såfremt bygherren – som det ofte er tilfældet – har særlige krav til den digitale projektering, forudsættes det at være defineret i en **IKT-specifikation** som en del af rådgiverudbud og -aftale. Der henvises i den forbindelse til YBA punkt 9.1 – 9.10 om IKT i anlæg.
IKT-specifikationen giver ligeledes mulighed for at stille krav til projektets detaljeringsgrad i faserne ved at angive relevante informationsniveauer.

I den forbindelse er det ligeledes vigtigt at afklare, hvilke krav forsyningsselskaber og andre ledningsejere stiller til digital projektering og dokumentation heraf.

I forhold til IKT noteres, at retningslinjer for digital projektering har taget udgangspunkt i byggeri, og at ydelsesbeskrivelsen derfor bruger "bygningsmodel" og "bygningsdele" som almindeligt anvendte betegnelser uanset, at der er tale om et anlægsarbejde.

1.2.4 Tidsplan og ydelsesplan

ABR 18 og ydelsesbeskrivelsen behandler tidsplanforhold ret indgående, og som en del af aftalegrundlaget skal bygherren sikre, at der foreligger en detaljeret hovedtidsplan der omfatter de hovedaktiviteter, der knytter sig til anlæggets projektering og udførelse.

Hovedtidsplanen omfatter projekteringens faser, udbud, udførelse og aflevering. Men også en planlægning af nye aktiviteter i AB / ABR 18 og ydelsesbeskrivelsen, herunder plan for projektgennemgangsmøder, udførelsesprojektfasen, førgennemgang osv.

Endvidere plan for bygherrens projektbeslutninger og for eventuelle oplysninger eller andet, som bygherren skal bidrage med i projektforløbet.

Tidsplanforhold har fået større vægt i AB / ABR 18 og ydelsesbeskrivelsen for at sikre mere realistiske tidsplaner, og for at sikre at parternes forventninger til tidsforløbet er afstemt i rådgiveraftalen.

1.2.5 Økonomisk ramme

Ydelsesbeskrivelsen definerer "**den økonomiske ramme**" som det budget for anlæggets projektering og udførelse, som rådgiveren skal overholde, når en

sådan ramme er defineret og angivet som bindende for rådgiveren jf. ABR § 4. Særligt anlægsprojekter vil ofte indeholde relativt stor budgetusikkerhed særligt i de indledende faser, og det er derfor særligt vigtigt, at der afsættes tilstrækkeligt store reserver, der afspejler den usikkerhed. Se nedenfor om risikoanalyse.

Det bemærkes, at den økonomiske ramme nu også indeholder honorarer og andre projekteringsudgifter, ligesom rammen kan omfatte afgifter og gebyrer mv. Budgetforudsætningerne skal under alle omstændigheder defineres og afgrænses klart af bygherren som en del af aftalegrundlaget. Det gælder ift. prisniveau/indeks mv., samt i forhold til bygherrens øvrige udgifter, som er indeholdt i det samlede budget.

1.2.6 Risikoanalyse

Ydelsesbeskrivelsen angiver, at anlægsprogrammet skal omfatte en risikoanalyse, og det må forudsættes, at bygherren i den forbindelse tydeligt tager stilling til, hvordan økonomiske risici håndteres eller eventuelt er indarbejdet i den økonomiske ramme som afsatte beløb eller som %-tillæg.

Der er som udgangspunkt ikke krav til risikoanalysen, hverken i programfasen eller senere. Risikoanalysen skal dog skal tilpasses projektets karakter og kompleksitet og typisk vil omfatte:

- projektforhold, herunder forhold vedr. anlægsområdet, vejrlig mv.
- myndighedsforhold, ledningsejere og andre interessenter
- arbejdsmiljø under udførelse og drift
- tidsforhold

og andet. Endvidere:

- økonomiske risici afledt af ovenstående, samt vedrørende prisusikkerhed, prisudvikling osv.

Der udarbejdes en selvstændig risikoanalyse for risici knyttet til projektet og den økonomiske ramme indenfor rådgiverens ansvar jf. rådgiveraftalen. Denne risikoanalyse og opfølgning herpå overtages af rådgiveren efter aftaleindgåelse.

1.2.7 Kvalitetssikring

Kravene til dokumentation af rådgiverens kvalitetssikring af projektet er overordnet skærpet i ABR 18 § 11, der nu fastlægger, at rådgiveren som en del af dokumentationen af hver fase skal fremsende resultatet af granskningen til bygherren. Dette krav er nu indarbejdet i ydelsesbeskrivelsens fasebeskrivelser. Hvis bygherren har særlige krav til rådgiverens granskning eller kvalitetssikring, skal det fremgå af udbuds- og aftalegrundlaget.

1.2.8 Arbejdsmiljøkoordinering

På samme måde som tidligere ydelsesbeskrivelser og YBL 18 forudsætter ydelsesbeskrivelsen som udgangspunkt, at arbejdsmiljøkoordinering under projektering og udførelse varetages af bygherren. Det vil i realiteten sjældent være tilfældet, og bygherren skal i udbuds- og aftalegrundlaget med rådgiveren tage stilling til, hvem der skal varetage arbejdsmiljøkoordinering. Opgaven

varetages ofte af rådgiverens arbejdsmiljøkoordinator (P) henholdsvis (B), men kan også være overdraget til tredjepart.

1.2.9 Bygherren

Som hidtil forudsættes, at bygherren aktivt medvirker i programfasen, og at bygherren særligt forholder sig til om resultatet afspejler bygherrens forventninger, og at anlægsprogrammet med bilag og udkast til rådgiveraftale med projektspecifik ydelsesbeskrivelse dermed kan danne grundlag for udbud og aftaleindgåelse, samt for udarbejdelse af forslag og projekt.

Såfremt anlægsprojektet kræver gennemførelse af VVM-screening eller VVM-redegørelse forudsættes bygherren at sikre, at resultatet foreligger som en del af anlægsprogrammet og aftalegrundlaget.

Bygherren har dermed mange væsentlige opgaver. Erfaringsmæssigt kræver tid og økonomi særligt bygherrens fokus i denne fase.

Det er vigtigt, at **hovedtidsplanen** tager højde for anlægsprojektets aktiviteter, faser og godkendelsesforløb. Det er et almindeligt problem, at bygherrens udbudstidsplaner er rigeligt optimistiske, hvilket kan give problemer både i udbudsfasen og i det senere samarbejde mellem bygherre og rådgiver, når rådgiveren har haft mulighed for at udarbejde sin ydelsesplan og detaljere hovedtidsplanen.

Tilsvarende er det vigtigt, at bygherrens budget for **den økonomiske ramme** er realistisk og baseret på en grundig risikovurdering, således at budgettet beskriver, hvordan de ofte væsentlige usikkerheder, der er ved gennemførelse af anlægsarbejder, skal håndteres.

2. PROJEKTERINGSLEDELSE

2.1 Projekteringsledelse

Projekteringslederens opgave er at koordinere projekteringen og samarbejdet mellem fagrådgiverne og projekterende entreprenører – og i forhold til bygherren. Det er overordnet den samme opgave som beskrevet i tidligere ydelsesbeskrivelser, men ligesom i YBL 18 er ydelserne detaljeret betydeligt i denne ydelsesbeskrivelse. Dette ikke mindst fordi projekteringsledelse er fremhævet i AB / ABR 18 som en central opgave.

2.1.1 Ledningskoordinering

Som før nævnt omfatter projekteringsledelse som udgangspunkt ikke ledningskoordinering, men opgaven kan naturligvis overdrages til projekteringslederen, hvis det er relevant.

Projekteringslederen har derimod ansvaret for at koordinere projekteringen med ledningskoordinatoren, der varetager andre ledningsejeres interesser og sikrer, at ledningsejerne projekterer omlægning eller nyanlæg af ledninger og ledningsanlæg, når dette skal ske i forbindelse med anlægsarbejdets udførelse.

Et almindeligt problem er, at fremmede ledningsejere ikke føler sig bundet af bygherrens og rådgivernes tidsplaner, og derfor kan medføre forsinkelser i projektering og udførelsen og behov for omprojektering, hvis aftalte forudsætninger ændres. Projekteringslederen skal sikre, at tidsfrister og fremmede ledningsejeres projektering og udførelse af ledninger og ledningsanlæg indarbejdes i relevante tidsplaner og formidles til relevante parter, men projekteringslederen kan i sagens natur ikke være ansvarlig for, om fremmede ledningsejere overholder tidsplaner og andre aftaler.

Det noteres særligt, at ledninger og ledningsanlæg, der etableres for at forsyne selve anlægget, ikke i sig selv kræver en ledningskoordinator. Koordinering af sådanne forsyninger påhviler projekteringslederen sammen med fagrådgiverne.

2.1.2 Ydelsesplan

ABR 18 § 12 stiller krav om, at rådgiveren skal udarbejde en ydelsesplan, der nærmere fastlægger rådgiverens ydelser og faseforløb mv. Ydelsesplanen er nærmere defineret i ydelsesbeskrivelsens kapitel 0, og det påhviler projekteringslederen, som én af de første opgaver, at udarbejde en ydelsesplan i samarbejde med fagrådgiverne og bygherren og forelægge den samlede plan til bygherrens godkendelse.

ABR § 4 stk. 4 forudsætter, at bygherren fastlægger en frist for ydelsesplanens udarbejdelse. Begge parter har stor interesse i planens udarbejdelse og fuldstændighed, og det må derfor frarådes at fastlægge en meget kort frist.

Eventuelt foreslås aftalt, at ydelsesplanen forelægges mest detaljeret for de første faser og aktiviteter og senere detaljeres yderligere for hele forløbet inden for hovedtidsplanens rammer.

Under alle omstændigheder vil ydelsesplanen normalt kræve opdatering under projekteringen, hvilket projekteringslederen har ansvaret for i samarbejde med fagrådgiverne og bygherren.

2.1.3 Økonomisk ramme

Den økonomiske ramme som rådgiveren eventuelt skal overholde fastlægges som en del af udbuds- og aftalegrundlaget.

ABR § 9 stk. 3 pålægger rådgiveren at gennemgå bygherrens budget og budgetforudsætninger, samt bygherrens tilhørende risikoanalyse.

Ydelsesbeskrivelsen lægger naturligt denne opgave hos projekteringslederen, der som en af de første opgaver efter tildeling og aftaleindgåelse skal gennemgå budgettet og risikoanalysen med fagrådgiverne og i samarbejde med dem sikre forståelse af bygherrens budget og budgetafgrænsning.
På den baggrund skal projekteringslederen opdatere og gennemgå budget og risikoanalyse med bygherren og sikre en fælles forståelse heraf.

Hvis der er enighed om forståelsen og budgettets tilstrækkelighed, kan forslag og projekt igangsættes. Hvis ikke, må bygherren tage stilling til om budget og budgetreserver kan øges. Hvis det ikke er muligt, må bygherren tage stilling til, om anlægsopgaven kan reduceres eller i værste fald opgives.

Det bemærkes særligt, at uanset at rådgiveren skal udføre budgettering, og uanset at den økonomiske ramme overskrides, så vil rådgiverne kun være forpligtet til omprojektering jf. ABR 18 § 46, såfremt rammen er aftalt som bindende for rådgiveren.

2.1.4 Bygherrens ydelser

Bygherrens ydelser fremgår af ydelsesbeskrivelsen og er koordineret med bygherrens ydelser jf. ABR 18.

Særligt fremhæves, at større anlægsprojekter kan medføre behov for, at der udpeges en projekteringsleder allerede før forslag og projekt igangsættes – eventuelt en projekteringsleder, der kun har ansvar for udarbejdelse af anlægsprogram og eventuel VVM-undersøgelse frem til indgåelse af rådgiveraftale om den videre projektering og udførelse.

Den kontraktretlige gennemgang af de af rådgiveren udarbejdede udkast til udbudsprojekt, udbudsbetingelser og entrepriseaftaler mv. er pålagt bygherren i ydelsesbeskrivelsen – på samme måde som tidligere ydelsesbeskrivelser baseret på ABR 89.
ABR 18 nævner ikke kontraktretlig gennemgang, og ydelsen må derfor som udgangspunkt påhvile rådgiveren. Det kan være rimeligt, hvis rådgiveren selv udarbejder alle udbuds- og aftaledokumenter. I mange tilfælde skal rådgiveren dog anvende bygherrens standardiserede betingelser, og i så fald er det ikke hensigtsmæssigt, at rådgiveren skal påtage sig ansvaret for andres arbejde.
Det anbefales, at bygherren konkret forholder sig til håndtering af den kontraktretlige gennemgang af udbuds- og aftaledokumenter.

2.2 IKT-ledelse

IKT-ledelse er som hidtil en del af projekteringsledelsen. Når IKT-ledelse er beskrevet særskilt, så er det både for at sætte fokus på dette vigtige område, men også fordi, IKT-ledelse kræver andre kompetencer end projekteringslederens, og derfor særligt på større projekter varetages af en anden del af rådgiverens organisation.

Det er væsentligt at bemærke, at IKT-lederen ikke har ansvaret for at koordinere projektet eller projekteringen mellem parterne, men alene for at tilrettelægge og formidle det digitale samarbejde mellem parterne.

Digital projektering og brug af digitale modeller er værktøjer, der giver mulighed for dataudveksling mellem parterne, og dermed fremmer effektiviteten og kan bidrage til at sikre koordinerede og mere fejlfrie projekter.

En række bygherrer – særligt private bygherrer – har ikke særlige krav til rådgivernes brug af IKT i projekteringen, og IKT-ledelse og fastlæggelse af retningslinjer for det digitale samarbejde er i så fald et internt anliggende mellem rådgiverne.

Andre bygherrer har forventninger til, hvordan projektet skal detaljeres og formidles digitalt, og i så fald skal bygherrens krav fremgå af en IKT-specifikation, der skal indgå som en del af bygherrens udbuds- og aftalegrundlag med rådgiverne. IKT-specifikationen tager sammen med andre aftaledokumenter stilling til IKT-ydelser jf. punkter 9.1 – 9.10 i kapitel 9 "Andre ydelser".

Det er afgørende for rådgivernes projektering, og for samarbejdet mellem rådgivere, entreprenører, bygherren og eksterne parter som eksempelvis ledningsejere, at bygherrens krav i IKT-specifikationen er hensigtsmæssige, og bygherren skal tilstræbe ikke at stille unødvendige krav, der ikke bidrager med værdi, men kun skaber merarbejde.
Et eksempel herpå er krav om, at rådgiverne i forslags- og projektfaserne "altid" skal sikre, at fagmodeller er opdaterede på den fælles kommunikationsplatform. Tilsyneladende et uskyldigt krav, men uhensigtsmæssigt og ressourcekrævende og reelt umuligt at leve op til.

Det er ligeledes vigtigt at være opmærksom på, at IKT-specifikationen ikke bør betragtes som låst i projektets levetid, men at parterne skal være åbne for at tilpasse specifikationen i takt med behovet og projektets udvikling. Dette ikke mindst, når entreprenører skal bidrage i projekteringen og varetage en del af udførelsesprojektet.

Det fremgår af ydelsesbeskrivelsen, at IKT-lederen ligeledes skal formidle samarbejde med eksterne ledningsejere og forsyningsselskaber, der ofte selv forestår projekteringen af egne ledninger og ledningsanlæg. Det er parter, som rådgiverne ikke selv har aftale med, og derfor er afhængige af, at det lykkes at etablere et hensigtsmæssigt samarbejde, der også tidsmæssigt realiseres i overensstemmelse med hovedtidsplanen og rådgivernes ydelsesplan. Bygherren har i den sammenhæng ofte en væsentlig rolle i samarbejdet med ledningsejerne for at sikre projekteringens fremdrift og undgå forsinkelser og meromkostninger.

3. FORSLAG

Dispositionsforslag og projektforslag udgør tilsammen projekteringens forslagsfase som defineret i ABR 18 § 11.

Beskrivelsen af formålet med og indholdet i de to faser er i tråd med tidligere ydelsesbeskrivelser, og er udarbejdet med udgangspunkt i YBL 18, og som andre kapitler tilpasset terminologi og ydelser for anlægsprojekter.

Det betyder som før nævnt, at referencer til Bygningsreglementet er udeladt og generelt erstattet af en generel henvisning til "myndighedernes krav", som jo helt vil afhænge af karakteren af det aktuelle anlæg.

3.1 Dispositionsforslag

Kommentarerne nedenfor er relevante i dispositionsforslagsfasen, men også i alle efterfølgende faser.

3.1.1 Ændringer

Ændringshåndtering og afklaring af ændringers konsekvenser er afgørende for både bygherre og for rådgiveren.

ABR 18 § 20 stk. 5 pålægger bygherren at registrere forlangte ændringer.

Ydelsen er medtaget i ydelsesbeskrivelsen og udbygget, idet det er bygherren, der som eksempelvis formuleret i 3.1.8, skal vedligeholde en oversigt over forlangte og aftalte ændringer og eventuelle hindringer og disses tidsmæssige, økonomiske og honorarmæssige konsekvenser for projektet.

Det er naturligvis vigtigt for rådgiveren, og det er projekteringslederens opgave – med bistand fra fagrådgiverne og i samarbejde med bygherren – at sikre, at denne registrering er komplet.

Ydelsen er relevant og er indarbejdet i alle faser.

3.1.2 Økonomi og risici

I dispositionsforslagsfasen skal der, som i alle efterfølgende faser, ske en opdatering af budget for anlægsprojektets økonomiske ramme, og det opdaterede budget skal indgå som en del af rådgivernes dokumentation ved fasens afslutning. Udgangspunktet er det godkendte budget ved opgavens igangsætning, og opdateringen koordineres af projekteringslederen, der udarbejder budget for den økonomiske ramme med bidrag fra fagrådgiverne.

Budgettet skal opdateres både som konsekvens af den nævnte ændringsregistrering, men også som følge af den øgede detaljering af projektet og muligheden for mere detaljerede kalkulationer.

Særligt vigtigt for anlægsarbejder er budgettets afgrænsning i forhold til fremmede ledninger og ledningsanlæg, herunder ledninger der eventuelt skal omlægges eller anlægges i forbindelse med anlægsarbejdet. Tilsvarende gælder

grænsefladen i forhold til lodsejere, der påvirkes af anlægsarbejdets udførelse og eventuelt ønsker at realisere egne projekter.
Det forudsættes som udgangspunkt, at bygherren, i sit budget for den økonomiske ramme der indgår i rådgiveraftalen, har fastlagt, hvad rådgiverne skal forudsætte. Det vil ofte være vanskeligt at forudse på forhånd, og både bygherre og rådgivere må være opmærksomme på, at forudsætninger i forhold til fremmede ledninger og lodsejere kan ændre sig og have konsekvenser eksempelvis for honorarer og for den økonomiske ramme.

I hver fase skal projekteringslederen, med bistand fra fagrådgiverne, opdatere den foregående fases risikoanalyse, og økonomiske konsekvenser af risikoanalysen skal indgå i det opdaterede budget. Hvis relevant eventuelt som forbehold.

Opdateret budget for den økonomiske ramme og risikoanalyse indgår i den granskning af forslag og projekt, der gennemføres ved hver faseafslutning.

Ydelsesbeskrivelsen refererer endvidere til det samlede budget, der ud over budget for den økonomiske ramme tillige indeholder budget for bygherrens øvrige udgifter, som kan være arealerhvervelse/ejendomskøb, bygherrens egne udgifter, honorarer til andre konsulenter osv. Det samlede budget forudsættes vedligeholdt af bygherren.

3.1.3 Projektdokumentation

Afsnittet om projektdokumentation indeholder en oversigt over den dokumentation, som projekteringslederen, IKT-lederen og fagrådgiverne skal overdrage til bygherren ved fasens afslutning.

Anlægsprojekter kan som før nævnt være meget forskellige – spændende fra større vejprojekter til etablering af en gågade i en by, eller etablering af et havneanlæg osv.
Ydelsesbeskrivelsens oversigt over projektdokumentationen er derfor mere generel end den tilsvarende beskrivelse i YBL 18, og det er op til rådgiverne at fastlægge, hvilken projektdokumentation der skal foreligge, hvis det ikke allerede fremgår af aftalegrundlaget.

3.2 Projektforslag

Projektforslaget er en bearbejdelse af det godkendte dispositionsforslag i en sådan grad, at alle de for projektet afgørende beslutninger er truffet og indgår i forslaget.

Projektforslagsfasen er derfor en vigtig fase, der giver et godt fundament for at vurdere projektets økonomi og videre tidsforløb.

3.2.1 Funktionsudbud

En af de væsentlige formål med udarbejdelsen af AB / ABR 18 aftalebestemmelserne var at tage højde for håndtering af bygge- og anlægsopgavers "mellemformer", forstået som projekter, hvor dele af byggeriet eller anlægsarbejdet udbydes på grundlag af funktionskrav. Ved funktionsudbud skal de pågældende dele typisk projekteres af entreprenøren under dennes ansvar, men under ledelse af projekteringslederen og i samarbejde med fagrådgiverne og eventuelt i samarbejde med andre projekterende entreprenører.

Det forudsættes, at bygherren allerede i forbindelse med udbud og aftaleindgåelse har taget stilling til for hvilke fag eller entrepriser, og i hvilket omfang, rådgiverne i sit honorar og sine ydelser kan forudsætte funktionsudbud. Det kan være vanskeligt for bygherren på forhånd at forudse, hvilke fag eller entrepriser der hensigtsmæssigt kan udbydes i funktionsudbud, og det anbefales, at bygherren ikke låser sig fast på en bestemt holdning, men tilpasser afgrænsningen i samarbejde med projekteringslederen og fagrådgiverne i forbindelse med indgåelse af aftale eller senere. Ændring af omfanget af funktionsudbud efter udbud kan have konsekvenser for rådgiveraftalen og aftalte honorarer.

Udgangspunktet er, at udbud sker på grundlag af et færdigt udførelsesprojekt, med mindre andet er aftalt som beskrevet ovenfor, eller det jf. ABR 18 § 14 er sædvanligt, at dele af projektet projekteres af en entreprenør (delt rådgivning).

Ydelsesbeskrivelsen forudsætter ligesom YBL 18, at funktionsudbud tidligst sker på grundlag af et samlet og godkendt projektforslag.

Hvis det er aftalt, at en given entreprise skal projekteres af entreprenøren allerede fra forslagsfaserne, så kræver det en særlig aftale og normalt ved anvendelse af APP Projektudvikling, der indgår som bilag til AB-systemet.

4. MYNDIGHEDSPROJEKT

Kapitel 4 "Myndighedsprojekt" indgår sammen med kapitel 5 "Udbudsprojekt" og Kapitel 6 "Udførelsesprojekt" i projekteringens projektfase, som defineret i ABR 18 § 11.

Myndighedsprojektet er en viderebearbejdning af det godkendte med henblik på at sikre, at relevante myndigheder kan godkende projektet som grundlag for den videre projektering, og inden entrepriseudbud finder sted.

Det er givet, at myndighedsprojektet i det fleste tilfælde ikke er nok til at udførelsen kan påbegyndes efter entrepriseudbud og aftaleindgåelse. For et vejprojekt skal der eksempelvis normalt foreligge et endeligt og godkendt udførelsesprojekt inkl. afmærkningsplaner, godkendt trafiksikkerheds- og tilgængelighedsrevision, planer for trafikomlægning og skiltning mv. i udførelsesperioden og andet relevant for det pågældende arbejde.

Bygherrens forventninger til projektets myndighedsbehandling skal foreligge som en del af udbuds- og aftalegrundlaget for rådgiveraftalen, men rådgiveren skal under alle omstændigheder indregne normalt påregnelige krav fra myndighederne i sit tilbud og planlægning.

Som før nævnt noteres, at ydelsesbeskrivelsen ikke refererer til Bygningsreglementet eller til krav jf. Bygningsreglementet. Hvis der for en konkret anlægsopgave indgår byggeri, eller hvis Bygningsreglementet er relevant for dele af opgaven, bør det fremgå af rådgiveraftalen eller af aftalens bilag.

5. UDBUDSPROJEKT

Udbudsprojektet er det projekt, der sammen med udbudsbetingelser og aftalevilkår danner grundlag for entrepriseudbud, som defineret i indledningen til kapitel 5:

"Udbudsprojektet fastlægger opgaven klart og med en sådan detaljeringsgrad, at det kan danne grundlag for udbud, kontrahering, udarbejdelse af udførelsesprojekt og udførelse."

Det indebærer, at udbudsprojektet klart skal definere forventningerne til entreprenørens ydelser og arbejder, men skal som før anført ikke nødvendigvis omfatte et fuldstændigt udførelsesprojekt.

"Udbudsprojektfasen" kan sammenlignes med den tidligere "Hovedprojektfase", der i realiteten på samme måde havde udviklet sig til både at omfatte funktionsudbud og "færdigt" hovedprojekt, men uden at det klart fremgik som en mulighed af de daværende generelle aftalebetingelser ABR 89.

Særligt for **funktionsudbud** skal udbudsprojektet indeholde krav til entreprenørens projektering og dokumentation heraf, samt til entreprenørens deltagelse i projekteringsmøder osv.

Bygherrens og rådgivernes forventninger til, og plan eksempelvis for **projektgennemgangsmøder** og **førgennemgangsmøder**, skal fremgå som grundlag for entreprenørens planlægning og prissætning.

AB-systemet omfatter en række appendiks, og bygherrens krav og forventninger til ydelser i forbindelse med **APP Projektoptimering**, **APP Driftskrav** og **APP Incitamenter** skal afklares endeligt i samarbejde med projekteringslederen og fagrådgiverne, således at projekteringslederen sammen med fagrådgiverne kan sikre, at krav og ydelser koordineres og indarbejdes i udbudsprojektet.

6. UDFØRELSESPROJEKT

Som det fremgår af indledningen til ydelsesbeskrivelsens kapitel 6, baseres udførelsesprojektet på indhentede og accepterede tilbud fra entreprenører, og er en viderebearbejdning af udbudsprojektet, så det kan danne grundlag for entreprenørernes indkøb, forberedelse og udførelse af arbejdet.

Udførelsesprojektfasen er som før nævnt en ny fase i forhold til tidligere ydelsesbeskrivelser, og rådgiverens ydelser i den forbindelse var tidligere beskrevet som en del af projektopfølgningen.

6.1.1 Projektgennemgang

Projektgennemgangen er principielt ikke en ny aktivitet, men har fået et nyt og meget konkret indhold i beskrivelsen i AB 18 § 19 og tilsvarende i ABR 18 § 27.

Formålet er defineret eksempelvis i ABR 18 § 27 stk. 2:

"Projektgennemgangen sker med henblik på at opnå en fælles forståelse af projektet, herunder af grænseflader og tidsfølge mellem de enkelte dele af projektet, og på at give entreprenøren mulighed for at præge byggeprocessen ved at påpege uhensigtsmæssigheder i projektet. Den sker endvidere med henblik på at afdække risici og forberede håndtering heraf samt på at afdække uklarheder og utilstrækkeligheder i projektet. Ved projektgennemgangen skal parterne udpege nærmere bestemte arbejder eller materialer, der skal føres tilsyn med efter AB § 21, stk. 4."

Da projektgennemgangen er grundigt behandlet i AB / ABR 18, indeholder ydelsesbeskrivelsen ikke en tilsvarende gennemgang, men det er naturligvis relevant og nødvendigt, at bygherre og rådgivere forholder sig til, hvordan projektgennemgang organiseres, hvor mange og hvor lange møder der forventes osv.

Det forudsættes som udgangspunkt, at bygherren i rådgiverudbud og -aftale har fastlagt krav til rådgivernes deltagelse i projektgennemgangsmøder, således at rådgiveren kan planlægge og prissætte sin indsats. Det er naturligvis særligt vigtigt, såfremt rådgiverens honorar er baseret på fast pris eller %-honorar.
Indkaldelse, ledelse og referering mv. af projektgennemgangsmøder er jf. ABR 18 § 27 stk. 3 pålagt bygherren, hvilket som udgangspunkt er fastholdt i ydelsesbeskrivelsen. Det anbefales dog at overlade opgaven til projekteringslederen, der som ansvarligt for koordineringen af projektet er den, der har det bedste overblik, og naturligt skal koordinere eventuelle tilretninger mv. efter projektgennemgangen.

Organiseringen og omfanget af møder afhænger principielt af entrepriseformen og antallet af udbudte entrepriser.

Ved fagentreprise tænkes principielt ét møde pr. entreprise med deltagelse af bygherre, rådgivere, entreprenører og underentreprenører mv. som anført i ABR 18 § 27 stk. 4.

Ved hovedentreprise principielt ligeledes ét møde, men hvor antallet af mødedeltagere i givet fald kan blive meget voldsomt.

I begge tilfælde kan det eventuelt overvejes at indlede med ét kortere fælles møde af mere generel orienterende karakter, kombineret med efterfølgende "fagmøder", hvor ét eller flere fag eller entrepriser med relevant berøring mødes for en mere grundig gennemgang.
I alle tilfælde bør forløbet gennemtænkes for at opfylde formålet og undgå spildtid.

Projektgennemgang bør tilrettelægges hurtigt efter tildeling af den enkelte entreprise, når entreprenøren har haft mulighed for at forberede sig.

I flere tilfælde kan det være nødvendigt at gentage et eller flere projektgennemgangsmøder senere, eksempelvis når entreprenøren har udarbejdet sit bidrag til udførelsesprojektet. Behovet kan være vanskeligt at vurdere på forhånd, og bygherren må acceptere, at et uforudset behov for projektgennemgangsmøder kan medføre øget honorar og i værste fald tidfristforlængelser.

6.1.2 Projektoptimering

Projektgennemgang er ikke det samme som projektoptimering, men det er givet, at entreprenørernes tilbud og dialogen på projektgennemgangsmøder kan åbne mulighed for at optimere projektet på konkrete punkter.

Et projektoptimeringsforløb kan være aftalt mellem parterne på baggrund af APP Projektoptimering. Er dette ikke tilfældet, kan det naturligvis altid aftales som tillægsaftaler mellem bygherre og rådgivere, og mellem bygherre og entreprenører.

6.1.3 Myndigheder og forsyningsselskaber

Som tidligere nævnt vil det i mange tilfælde først være det endelige og godkendte udførelsesprojekt, der giver mulighed for at få myndighedernes godkendelse til igangsætning af arbejdet. Det gælder eksempelvis vejprojekter, hvor udførelsesprojektet skal godkendes af politiet sammen med afspærringsplaner, der ofte udarbejdes af entreprenøren.

Endvidere danner udførelsesprojektet grundlag for opnåelse af gravetilladelse fra kommunen, hvilket samtidig kræver, at forsyningsselskabers og andre ledningsejeres projekt for omlægning eller nyanlæg af ledninger skal foreligge, når det skal ske i forbindelse med anlægsarbejdets udførelse.

Afklaring af forsyningsselskabers og andre ledningsejeres udførelsesprojekt koordineres af ledningskoordinatoren, og rådgiverne deltager sammen med projekteringslederen i eventuelle møder herom.

6.1.4 Arbejdstegninger og styklister

Det noteres, at udførelsesprojektet skal give entydigt grundlag for entreprenørernes indkøb, forberedelse og udførelse af arbejdet, men det gælder fortsat,

at entreprenøren skal udarbejde nødvendige arbejdstegninger, specifikationer og styklister for sine indkøb og planlægning af arbejdet.

Hvorvidt sådanne specifikationer og arbejdstegninger skal fremsendes til rådgiveren, skal fremgå af udbudsgrundlaget.

7. UDFØRELSE

Kapitel 7 omfatter rådgivning under udførelsen i forbindelse med byggeledelse, fagtilsyn og projektopfølgning, og opgaverne varetages frem til anlæggets aflevering.

Beskrivelsen af ydelserne er meget lig beskrivelsen i YBL 18, med de ændringer, der er relevante for anlægsarbejder.

7.1 Byggeledelse under udførelsen

Byggeledelsens indsats er naturligt knyttet til den fysiske udførelse af anlægsarbejdet, og byggelederen varetager koordineringen af arbejderne ift. de entreprenører bygherren har indgået aftale med. Byggelederens indsats indledes allerede i udførelsesprojektfasen særligt med ansvar for udarbejdelse og koordinering af tidsplaner for udførelsen og for opdatering af budget for den økonomiske ramme.

Byggelederen bør være udpeget inden anlægsarbejdets udbud, således at byggelederen som forudsat har mulighed for at bidrage til udbudsprojektets tidsplaner og til beskrivelsen af arbejdernes koordinering, byggepladsforhold mv.

Byggelederen deltager i projektgennemgangsmøder med entreprenørerne, og har på den måde mulighed for at sætte sig ind i projektet og entreprenørernes kommentarer og forslag.
Det er dog fortsat projekteringslederen, der har ansvaret for at koordinere projekteringen frem til endeligt godkendt udførelsesprojekt.

7.1.1 Tidsplaner for udførelsen

Byggelederen har ansvaret for at ajourføre hovedtidsplanen for anlægsarbejdet og for dialogen med entreprenørerne i forbindelse med deres udarbejdelse af arbejdsplaner, ligesom byggelederen har ansvaret for at koordinere arbejdsplanerne til en samlet detailtidsplan for arbejdets udførelse.

Det er naturligt, at denne opgave indledes i forbindelse med forhandling og indgåelse af aftaler med entreprenørerne, og byggelederen overtager derfor ansvaret for tidsplanlægningen allerede fra det tidspunkt. Byggelederen bistås af projekteringslederen, der i udførelsesprojektfasen fortsat koordinerer projekteringen i forhold til fagrådgiverne og projekterende entreprenører.

7.1.2 Økonomi

På samme måde har byggelederen ansvaret for ajourføring af budgetter for anlægsarbejdets økonomi, og overtager derfor ansvaret for at vedligeholde budget for den økonomiske ramme fra projekteringslederen i forbindelse med forhandling og indgåelse af aftaler med entreprenørerne og gennemførelse af projektgennemgangsmøder.

Såfremt en bindende økonomiske ramme for anlægsarbejdet overskrides i forbindelse med udbud, er det dog fortsat projekteringslederen, der sammen med fagrådgiverne, skal varetage og koordinere eventuel omprojektering, så rammen kan overholdes. Byggelederen "overtager" derfor ikke ansvaret for projektet eller for eventuelle mangler eller fejl heri.

Det er værd at bemærke, at entreprenøren efter AB 18 § 36 har ret til at kræve betaling to gange om måneden. Det er ikke et forhold, som er fundet relevant for ydelsesbeskrivelsen, men er naturligvis en ydelse, der kan medføre en betydelig ekstra indsats for byggeledelse og tilsyn i forhold til traditionel opgørelse og betaling én gang om måneden.

7.1.3 Bygherren

Bygherren varetager naturligt fortsat sin rolle som anlægsarbejdets bestiller og godkender ændringer i projekt, tid og økonomi mv. under udførelsen.

Bygherren skal særligt tage stilling til byggelederens fuldmagt under udførelsen, herunder med reference til standardbestemmelserne i AB 18 § 28 stk. 2.

Det forudsættes, at bygherren løbende ajourfører oversigt over forlangte og aftalte ændringer og disses konsekvenser for tid, økonomi og honorar. Bygherren skal koordinere dette med byggelederen, og i forhold til honorarer endvidere med projekteringslederen, når det vedrører de projekterende rådgiveres honorarer.
Det anbefales, at bygherren overvejer at delegere opgaven med ajourføring af konsekvenser for tid og anlægsøkonomi til byggelederen, der har tæt føling hermed i sin dialog med entreprenørerne.

7.2 Fagtilsyn under udførelsen

Beskrivelsen af fagtilsyn under udførelsen er tæt på den tilsvarende beskrivelse i YBL 18, og er generelt genkendelig fra tidligere udgaver af ydelsesbeskrivelsen.

Fagtilsynets opgaver varetages i overensstemmelse med den fastlagte tilsynsplan.

Ud over egentligt tilsyn deltager fagtilsynet ligesom byggeledelsen i projektgennemgangsmøder, byggemøder og bygherremøder i relevant omfang. "Relevant omfang" er ikke en tilstrækkelig beskrivelse af rådgiverens ydelse og indsats, og det forudsættes derfor, at bygherren i forbindelse med udbud og inden aftaleindgåelse har præciseret sine forventninger, eksempelvis ved at angive antal og varighed af disse og andre møder.

Præcisering af bygherrens forventninger til rådgiverens ydelser under udførelsen er naturligvis særligt vigtigt, såfremt ydelsen afregnes i fast pris eller %-honorar. I mange tilfælde afregnes fagtilsyn og byggeledelse som honorar efter medgået tid, og i så fald er det aftalemæssigt lettere at tilpasse indsatsen undervejs og beskrive timeforbrug og honorar i ATR-skemaer eller tilsvarende.

7.3 Projektopfølgning under udførelsen

Projektopfølgning var i tidligere ydelsesbeskrivelser beskrevet som en del af projekteringen og omfattede både rådgiverens indsats i forbindelse med projektering efter indgåelse af aftale med entreprenørerne og opfølgning under den egentlige udførelse af anlægsarbejdet.

Med introduktion af udførelsesprojektfasen er projektopfølgningen begrænset til at omfatte rådgiverens indsats i forbindelse med den fysiske udførelse, og det har derfor været naturligt at flytte beskrivelsen til udførelsen, sammen med beskrivelsen af byggeledelse og fagtilsyn.

Beskrivelsen af projektopfølgning under udførelsen er tæt på den tilsvarende beskrivelse i YBL 18.

8. AFLEVERING

Kapitel 8 omfatter byggeledelse, fagtilsyn og projektopfølgning i forbindelse med anlægsarbejdets aflevering. Fasen indledes i forbindelse med afholdelse af førgennemgangsmøder og afsluttes med gennemførelse af 1-års eftersyn.

Fasen overlapper derfor delvist udførelsesfasen, men er beskrevet særskilt for at sætte særlig fokus på aktiviteterne i forbindelse med byggeriets færdiggørelse, aflevering, mangelafhjælpning og ibrugtagning.

Beskrivelsen af ydelserne er meget lig beskrivelsen i YBL 18, med de ændringer der er relevante for anlægsarbejder.

8.1 Byggeledelse i forbindelse med aflevering

Byggelederens opgaver er velkendte også fra tidligere ydelsesbeskrivelser.

En ny ydelse er **førgennemgang**, der er introduceret i AB 18, uden dog at være klart defineret. Ydelsesbeskrivelsens kapitel 0 "Definitioner" beskriver overordnet formålet med førgennemgang og lægger vægt på, at førgennemgang først og fremmest er en planlægning af anlægsarbejdets afsluttende faser for at sikre hensigtsmæssig planlægning af afsluttende indreguleringer og tests, færdigmeldinger, mangelgennemgang, aflevering osv.

Førgennemgang sker normalt i god tid inden anlægsarbejdets færdigmelding, og det giver derfor ikke mening at forlange en fuldstændig mangelgennemgang af arbejderne, der jo i sagens natur ikke er færdige. Derimod kan det være hensigtsmæssigt at registrere og drøfte mere væsentlige mangler eller systematiske mangler, som det må forventes også vil optræde efter entreprenørernes egen mangelafhjælpning inden færdigmelding.

8.2 Fagtilsyn i forbindelse med aflevering

Fagtilsynets opgaver i forbindelse med aflevering er tilsvarende velkendte fra YBL 18 og tidligere ydelsesbeskrivelser og igen refereres til rådgiverens tilsynsplan i forbindelse med opgavens afgrænsning.

I relation til myndighedskrav refererer YBL 18 til krav til dokumentation ved byggeriets afslutning jf. Bygningsreglementet. For anlægsopgaver er en sådan reference ikke relevant, og ydelsesbeskrivelsen henviser som udgangspunkt i stedet til krav stillet af myndigheder og forsyningsselskaber. Det forudsættes i den forbindelse, at det er normale påregnelige krav, der skal opfyldes. Hvis myndigheder eller forsyningsselskaber har særlige krav, forudsættes disse krav at være rejst i forbindelse med anlægsarbejdets myndighedsbehandling, således at kravene kan indarbejdes i rådgivernes projekt og udbudsgrundlag.

8.3 Projektopfølgning i forbindelse med aflevering

Projektopfølgning i forbindelse med aflevering omfatter væsentligt indsamling af "som udført" projektdokumentation fra tilsyn og entreprenører i overensstemmelse med indgåede aftaler herom. Herefter opdaterer rådgiveren sit projekt i det omfang det er nødvendigt for at opnå myndigheders og forsyningsselskabers godkendelser og tilladelse til at tage anlægget i brug.

Rådgiverens opdatering af sit projekt vil i mange tilfælde være baseret på oplysninger og registreringer fra fagtilsyn og fra entreprenører. Rådgiveren må som udgangspunkt forudsætte, at disse oplysninger er korrekte.

Hvis bygherren har krav til "som udført" dokumentation ud over det anførte, skal det fremgå af rådgiveraftalen og relevante entrepriseaftaler, og kan i givet fald defineres med udgangspunkt i punkt 9.63 "Som udført", der refererer til Danske Arkitektvirksomheders og FRIs ydelsesbeskrivelse for "Som udført".

9. ANDRE YDELSER

"Andre ydelser" indeholder en række ydelser, der ikke indgår i den normale rådgiverydelse, eksempelvis fordi ydelsen ikke er relevant for alle anlæg eller aftaler, eller fordi, ydelsen ofte varetages af bygherren eller af anden rådgiver.

Ved udbud og aftaleindgåelse skal bygherren vurdere, hvilke af de nævnte ydelser, der er relevante for anlægsprojektet, og hvordan ydelsen håndteres.

Hvis rådgiverudbud og -aftale baseres på fast honorar eller %-honorar, og hvis én eller flere ydelser skal varetages af rådgiveren, så skal bygherrens krav til rådgiverens ydelser klart beskrives og fremgå af udbuds- og aftalegrundlaget. Det er således ikke tilstrækkeligt at medtage ydelsen ved simpel afkrydsning eller tilsvarende. Hvis det alligevel sker, vil det være op til rådgiveren at fastlægge ydelsens omfang.

Hvis rådgiveraftalen er baseret på honorar efter medgået tid, bør ydelsen ligeledes være defineret, og under alle omstændigheder skal bygherren og rådgiveren aftale ydelsens omfang eksempelvis i ATR-skema, eller på anden vis.

"Andre ydelser" i YBA 19 medtager både relevante ydelser fra den tidligere "Ydelsesbeskrivelser for Anlæg og Planlægning", 2013 og fra YBL 18. I begge tilfælde er beskrivelserne opdateret og tilpasset typiske anlægsopgaver.

I forbindelse med IKT nævnes specifikt, at udarbejdelse af mængdefortegnelser ikke er medtaget som en tillægsydelse som i YBL 18. Det skyldes, at mængdefortegnelser forudsættes at indgå som en normal ydelse ved entrepriseudbud af anlægsarbejder.

En væsentlig ny ydelse er 9.27 Ledningskoordinering, der som før anført specifikt er tilføjet som en tillægsydelse. Ydelsen er relevant i de fleste anlægsopgaver og kræver opmærksomhed, fordi den kræver aftale med og koordinering med flere ledningsejere – ofte "ved siden" af den aktuelle anlægsopgave.

Udarbejdet af

Foreningen af Rådgivende Ingeniører, FRI
Vesterbrogade 1E, 3. sal
1620 København V
T: +45 3525 3737
E: fri@frinet.dk
www.frinet.dk

Ydelsesbeskrivelse for Anlæg, 2019 (YBA 19)
Skema til afgrænsning af rådgiverydelser

Rådgivernes ydelser baseres på rådgivningsaftale jf. ABR 18, herunder ydelser jf. Ydelsesbeskrivelse for Anlæg, 2019 (YBA 19), udgivet af FRI.

Skemaet anvendes ved aftaler om delt rådgivning mellem bygherren og respektive fagrådgivere. Skemaet kan endvidere anvendes ved totalrådgivning, hvor ydelsen skal afgrænses i forhold til bygherre og projekterende entreprenører.

Skemaet er bilag til de respektive rådgiveraftaler med det formål at sikre en entydig afgrænsning og beskrivelse af rådgivernes ydelser i forbindelse med projektering, udførelse og aflevering. Bilaget synliggør endvidere ydelser, der ikke er indeholdt i aftalen, eller påhviler bygherren eller projekterende entreprenører.

Afgrænsningen af rådgivernes ydelser i forhold til ydelsesbeskrivelsen fremgår af efterfølgende skema og nærmere anførte ændringer og beskrivelser ud for de enkelte punkter.

Venstre kolonne i skemaet indeholder ydelsesbeskrivelsens overskrifter.

Der er 4 afkrydsningskolonner i skemaet.

Hvor der er afkrydsning i kolonnen markeret ”bygherre” betyder det, at ydelsen varetages af bygherren, eller at ydelsen ikke er relevant for aftalen. Bygherren varetager i alle tilfælde bygherrens ydelser jf. ydelsesbeskrivelsens enkelte punkter og rådgiveraftalen. Ved "bygherre" forstås fagrådgiverens aftalepart, også når denne er totalentreprenør eller totalrådgiver.

Hvor der er afkrydsning i ingeniør- og/eller landskabsarkitektkolonnen betyder det, at samtlige ydelser i ydelsesbeskrivelsens pågældende afsnit inkl. eventuelle underafsnit er indeholdt i ingeniørens og/eller landskabsarkitektens ydelser inden for dennes fagområde.

Hvor der er afkrydsning i entreprenørkolonnen betyder det tilsvarende, at entreprenøren varetager den pågældende ydelse – typisk i form af projektering. Skemaet er dog ikke et bilag til entrepriseaftalen, idet omfanget af entreprenørens projektering skal fastlægges præcist i entrepriseaftalen.

Hvor afkrydsningen er i parentes, betyder det, at vedkommende part alene medvirker med oplysninger og lignende, men ikke forudsættes at varetage ydelsen.

Kolonnen ”Ændringer og tilføjelser til ydelsesbeskrivelsen” skal bruges til at præciserer ydelsen nærmere i form af udvidelser, begrænsninger eller ændringer af normalydelsen jf. ydelsesbeskrivelsen.

I de enkelte afsnit, særligt i afsnittene ”Indledende rådgivning" og ”Andre ydelser”, vil blot en afkrydsning ikke være tilstrækkelig. Det vil være nødvendigt at angive en yderligere præcisering af ydelsens omfang for at opfylde kravet i ABR 18 om klarhed til ydelser og vilkår.

Afsnit jf. Ydelsesbeskrivelse for Anlæg, 2019	Bygherre	Ingeniør	Landskabsarkitekt	Entreprenør	Ændringer og tilføjelser til ydelsesbeskrivelsen
1. INDLEDENDE RÅDGIVNING					
1.1. Idéoplæg					
1.2 Anlægsprogram					
2. PROJEKTERINGSLEDELSE					
2.1 Projekteringsledelse					
2.2 IKT-ledelse					
3. FORSLAG					
3.1 Dispositionsforslag					
3.2 Projektforslag					
4. MYNDIGHEDSPROJEKT					
5. UDBUDSPROJEKT					
6 UDFØRELSESPROJEKT					
7. UDFØRELSE					
7.1 Byggeledelse under udførelsen					
7.2 Fagtilsyn under udførelsen					
7.3 Projektopfølgning under udførelsen					
8. AFLEVERING					
8.1 Byggeledelse ifm. aflevering					
8.2 Fagtilsyn ifm. aflevering					
8.3 Projektopfølgning ifm. aflevering					
9. ANDRE YDELSER					
IKT i anlæg					
9.1 Klassifikation					
9.2 Digital kommunikation					

Afsnit jf. Ydelsesbeskrivelse for Anlæg, 2019	Bygherre	Ingeniør	Landskabsarkitekt	Entreprenør	Ændringer og tilføjelser til ydelsesbeskrivelsen
9.3 Etablering af kommunikations-platform					
9.4 Digital projektering					
9.5 Digitalt udbud og tilbud					
9.6 Digital aflevering					
9.7 Digitalisering af eksisterende forhold					
9.8 Særlige visualiseringer					
9.9 Andre digitale ydelser					
9.10 Internetportal					
Risikoforhold og økonomi					
9.11 Økonomiske analyser					
9.12 Risikoanalyser					
9.13 Risikostyring					
9.14 Forsikringer					
Forundersøgelser og planlægning					
9.15 Offentlig planlægning					
9.16 Registrering af eksisterende for-hold					
9.17 Landskabsanalyse					
9.18 Geotekniske undersøgelser					
9.19 Geofysiske undersøgelser					
9.20 Hydrogeologiske undersøgelser					
9.21 Klimasikring					
9.22 Hydrauliske undersøgelser					
9.23 Miljøundersøgelser, anlægsom-rådet					
9.24 Miljøundersøgelser, anlæg eller bygninger					
9.25 Støj og vibrationer					
9.26 Officielle forretninger					
Ledningskoordinering					
9.27 Ledningskoordinering					

Afsnit jf. Ydelsesbeskrivelse for Anlæg, 2019	Bygherre	Ingeniør	Landskabsarkitekt	Entreprenør	Ændringer og tilføjelser til ydelsesbeskrivelsen
Interessenter og brugere					
9.28 Interessenter og brugere					
9.29 Anden mødevirksomhed					
Tvister					
9.30 Mediation og mægling					
9.31 Syn og skøn eller voldgift					
Bæredygtighed					
9.32 Bæredygtighedsledelse					
9.33 Certificering af bæredygtighed					
9.34 Bæredygtighed, enkeltydelser					
Arbejdsmiljø					
9.35 Arbejdsmiljøkoordinering i projekteringsfasen					
9.36 Arbejdsmiljøkoordinering under udførelsen					
Tilgængelighed					
9.37 Særlige krav om tilgængelighed					
9.38 Tilgængelighedsrevision					
9.39 Vejledninger om tilgængelighed					
Trafik- og belysningsanlæg					
9.40 Trafiksikkerhedsrevision					
9.41 Belysningsanlæg					
9.42 Rådgivning i forbindelse med skiltning					
9.43 Trafikledelsesanlæg					
9.44 Trafikomlægning i anlægsperioden					
Inventar og udstyr, bygherreleverancer					
9.45 Inventar og -udstyr					
9.46 Bygherreleverancer					

Afsnit jf. Ydelsesbeskrivelse for Anlæg, 2019	Bygherre	Ingeniør	Landskabsarkitekt	Entreprenør	Ændringer og tilføjelser til ydelsesbeskrivelsen
9.47 Kunstnerisk udsmykning					
Udbud					
9.48 Markedsdialog					
9.49 Prækvalifikation					
9.50 Udbud efter Udbudsloven eller EU-direktiv					
9.51 Forhandling efter Udbudsloven eller EU-direktiv					
Projektering og udførelse					
9.52 Projektoptimering					
9.53 Projektændringer					
9.54 Opfyldelse af særlige myndig-hedskrav					
9.55 Detaljerede tidsplaner					
9.56 Særlig kvalitetssikring					
9.57 Udvidet byggeledelse					
9.58 Udvidet fagtilsyn					
9.59 Særlige forsøg					
9.60 Arbejds- og montagetegninger					
9.61 Skiltning					
9.62 Opmåling af udført arbejde					
Aflevering og drift					
9.63 Commissioning					
9.64 ”Som udført”					
9.65 Bistand i forbindelse med idrift-sættelse og drift					
9.66 5-års eftersyn					

Ydelsesbeskrivelse for

BYGGERI OG LANDSKAB

2018

Foreningen af Rådgivende Ingeniører FRI

DANSKE ARKITEKT VIRKSOMHEDER

Ydelsesbeskrivelsen er udarbejdet af:

Foreningen af Rådgivende Ingeniører, FRI
DANSKE ARKITEKTVIRKSOMHEDER

Følgende virksomheder har deltaget i redaktionsudvalget:

COWI A/S
NIRAS A/S
Arkitektfirmaet Kim Christiansen
KANT arkitekter A/S

Design: BGRAPHIC

ISBN: 978-87-93451-03-2

DOKUMENTSTI
https://frinet.sharepoint.com/Aftaleudvalget/YB generelt/YBL 2018.docx

FORORD

Denne ydelsesbeskrivelse anvendes som grundlag for aftaler om rådgivning i forbindelse med byggeri og landskabsarbejder i forbindelse med byggeri.

Rådgiverens ydelser og honorering har som aftalemæssigt grundlag *"Almindelige Betingelser for rådgivning og bistand inden for bygge- og anlægsvirksomhed" (ABR 18)*.

Ydelsesbeskrivelsen omfatter udbud, der foretages på grundlag af et udførelsesprojekt, og beskriver samtidig, hvordan fag eller entrepriser, der efter aftale udbydes tidligere i funktionsudbud håndteres, med henblik på udarbejdelse af udførelsesprojekt.

Det forudsættes, at funktionsudbud sker på grundlag af bearbejdet projektforslag eller senere mere detaljeret grundlag.

Det bemærkes, at ved udbud på grundlag af udførelsesprojekt udestår normalt stillingtagen til entreprenørernes konkret tilbudte materiale- og komponentvalg (fabrikater).

Udbud på grundlag af byggeprogram eller byggeprogram og dispositionsforslag er ikke omfattet af ydelsesbeskrivelsen, og der henvises i stedet til Ydelsesbeskrivelser for Bygherrerådgivning.

Aftale bør disponeres svarende til fælles aftaleformular udarbejdet af Foreningen af Rådgivende Ingeniører og Danske Arkitektvirksomheder.

Det bemærkes, at rådgiverens ydelser alene omfatter de ydelser inden for rådgiverens ansvarsområde, der er klart defineret og afgrænset som værende indeholdt i rådgiveraftalen.

Ydelsesbeskrivelsen refererer ikke til love og regler gældende for specifikke byggerier eller for offentligt eller alment byggeri. Sådanne love og regler forudsættes at indgå som grundlag for det konkrete byggeri.

Ydelsesbeskrivelsen er udformet med henblik på at definere roller og ydelsernes fordeling mellem rådgivere og bygherre og mellem de enkelte rådgivere. Endvidere særligt med henblik på at definere ansvar og ydelser for projekteringsleder, projekterende rådgivere, projektopfølgning, byggeledelse og fagtilsyn.

Ydelsesbeskrivelsen fastlægger endvidere rådgivernes ansvar for at beskrive og koordinere samarbejdet med byggeriets entreprenører efter aftaleindgåelse med disse. Dette gælder ligeledes, når entreprenører efter aftaleindgåelse skal bidrage med projekteringsydelser.

Ydelsesbeskrivelsen er egnet til større og/eller mere komplicerede projekter knyttet til ABR 18.

For mindre eller enkle projekter, hvor ABR 18 forenklet anvendes, bør anvendes tilsvarende en forenklet ydelsesbeskrivelse.

Ydelsesbeskrivelsen er ikke egnet til anvendelse ifm. aftaler indgået med en forbruger.

Kapitel 0 indeholder ordliste, der definerer udvalgte begreber anvendt i ydelsesbeskrivelsen.

For byggearbejder, hvor bygherren har særlige krav til anvendelse af IKT, herunder til digital projektering og digital aflevering, skal der udarbejdes en IKT-specifikation som grundlag for tilbud og aftale. IKT-specifikationen fastlægger den digitale leverance af den aftalte projektdokumentation.

Sammen med ydelsesbeskrivelsen har FRI og Danske Arkitektvirksomheder udarbejdet en vejledning, der giver gode råd om forståelse og anvendelse af ydelsesbeskrivelsen.

For en række specialområder udarbejder FRI og Danske Arkitektvirksomheder særlige regelsæt, og der henvises til organisationernes hjemmesider www.danskeark.dk og www.frinet.dk for de seneste udgaver af publikationerne.

INDHOLD

0. DEFINITIONER 7

1. INDLEDENDE RÅDGIVNING 17
1.1 Idéoplæg 17
1.2 Byggeprogram 19

2. PROJEKTERINGSLEDELSE 25
2.1 Projekteringsledelse 25
2.2 IKT-ledelse 31

3. FORSLAG 34
3.1 Dispositionsforslag 34
3.2 Projektforslag 38

4. MYNDIGHEDSPROJEKT 44

5. UDBUDSPROJEKT 47

6. UDFØRELSESPROJEKT 52

7. UDFØRELSE 58
7.1 Byggeledelse under udførelsen 58
7.2 Fagtilsyn under udførelsen 61
7.3 Projektopfølgning under udførelsen 63

8. AFLEVERING 65
8.1 Byggeledelse ifm. aflevering 65
8.2 Fagtilsyn ifm. aflevering 67
8.3 Projektopfølgning ifm. aflevering 68

9. ANDRE YDELSER 71

IKT i byggeri 71
9.1 Klassifikation 71
9.2 Digital kommunikation 71
9.3 Etablering af kommunikationsplatform 71
9.4 Digital projektering 71
9.5 Digitalt udbud og tilbud 72
9.6 Mængdefortegnelse 72
9.7 Digital aflevering 72
9.8 Digitalisering af eksisterende forhold 72
9.9 Særlige visualiseringer 72
9.10 Andre digitale ydelser 72

Risikoforhold og økonomi 72
9.11 Økonomiske analyser 72
9.12 Risikoanalyser 73
9.13 Risikostyring 73

Forundersøgelser og planlægning 73
9.14 Offentlig planlægning 73
9.15 Vurdering af byggegrunde 73
9.16 Registrering af eksisterende forhold 74
9.17 Geotekniske undersøgelser 74
9.18 Miljøundersøgelser, grunden 74
9.19 Miljøundersøgelser, bygninger 75
9.20 Officielle forretninger 75

Interessenter og brugere 75
9.21 Interessenter og brugere 75

9.22 Særlig mødevirksomhed 76
9.23 Salgsmateriale 76

Tvister **76**
9.24 Mediation og mægling 76
9.25 Syn og skøn eller voldgift 76

Energi og indeklima **76**
9.26 Energibehov 76
9.27 Termisk indeklima 76
9.28 Atmosfærisk indeklima 77
9.29 Lyd og akustisk indeklima 77
9.30 Optisk indeklima 77

Bæredygtighed **77**
9.31 Bæredygtighedsledelse 77
9.32 Certificering af bæredygtighed 77
9.33 Bæredygtighed, enkeltydelser 77

Arbejdsmiljø **78**
9.34 Arbejdsmiljøkoordinering i projekteringsfasen 78
9.35 Arbejdsmiljøkoordinering under udførelsen 78

Tilgængelighed **78**
9.36 Særlige krav om tilgængelighed 78
9.37 Tilgængelighedsrevision 78
9.38 Vejledninger om tilgængelighed 78

Inventar og udstyr, bygherreleverancer **78**
9.39 Standardinventar og -udstyr 78
9.40 Særligt inventar og udstyr 79
9.41 Bygherreleverancer 79
9.42 Kunstnerisk udsmykning 79

Udbud **79**
9.43 Prækvalifikation 79
9.44 Udbud efter Udbudsloven eller EU-direktiv 79
9.45 Forhandling efter Udbudsloven eller EU-direktiv 79

Andet, projektering og udførelse **79**
9.46 Projektoptimering 80
9.47 Projektændringer 80
9.48 Opfyldelse af særlige myndighedskrav 80
9.49 Detaljerede tidsplaner 80
9.50 Særlig kvalitetssikring 80
9.51 Udvidet byggeledelse 80
9.52 Udvidet fagtilsyn 80
9.53 Særlige forsøg 81
9.54 Arbejds- og montagetegninger 81
9.55 Skiltning 81
9.56 Opmåling af udført arbejde 81

Aflevering og drift **81**
9.57 Commissioning 81
9.58 ”Som udført” 81
9.59 Bistand i forbindelse med idriftsætning og drift 82
9.60 5-års eftersyn 82

0. DEFINITIONER

Følgende begreber anvendt i ydelsesbeskrivelsen skal forstås, som de er defineret nedenfor.

Arbejder

Med arbejder forstås de ydelser, de enkelte håndværkere leverer indenfor eget fag, eksempelvis gulve, lofter, fliser, ventilationsanlæg, montering mv.

Arbejdsplan

Arbejdsplaner er de enkelte entreprenørers detaljerede plan for egne arbejders udførelse. Arbejdsplanen omfatter plan for entreprenørens eventuelle ydelser ifm. projektering.

Arbejdstegninger og styklister

Ved arbejdstegninger og styklister forstås de tekniske tegninger og lister, den leverende entreprenør har behov for, for at kunne levere et givet bygningselement på grundlag af udførelsesprojektet. Eksempelvis opskæringslister til et vindue, produktionstegninger til kanaler i et ventilationsanlæg osv.

Arkivundersøgelser

Arkivundersøgelser for en grund eller byggeri omfatter søgning i relevante arkiver for at undersøge om der evt. er hindringer, klausuler eller krav knyttet til grunden eller byggeriet.

Beslutningsplan

Ved beslutningsplan forstås plan for de beslutninger, bygherren skal træffe gennem byggeriets faseforløb.
Beslutningsplanen indgår i rådgiverens ydelsesplan.

Bruger

En bruger eller grupper af brugere er personer udpeget af bygherren til at kommentere rådgivernes forslag eller projekt for at sikre byggeriets brugsegnethed.

Brugere arbejder under bygherrens ledelse og kan ikke uden dennes accept tage stilling til forslag eller ændringer.

Byggemøde

Ved byggemøder forstås møder med bygherrens entreprenører med henblik på at fremme opgavens løsning og arbejdets fremdrift.

Bygherre

Ved en bygherre forstås den, der antager rådgivere og entreprenører til løsning af opgaven.

Bygherremøde

Ved bygherremøder forstås møder mellem bygherren og rådgiverne, hvor opgavens løsning, fremdrift, budget- og honorarforhold drøftes.

Bygherrerådgiver

Ved bygherrerådgiver forstås en rådgiver, der rådgiver og bistår bygherren i forbindelse med opgavens løsning i samarbejde med bygherrens andre rådgivere og med entreprenørerne.

Bygværksprojekterende

Ved bygværksprojekterende forstås den aktør (firma), der, jf. Bygningsreglementet, har ansvaret for at samle og koordinere den statiske dokumentation for bygværket.

Certificeret brandrådgiver

En certificeret brandrådgiver er en rådgiver (person), der er certificeret til at kontrollere bygningers brandsikkerhed, jf. Bygningsreglementets krav for det pågældende byggeri.

Certificeret statiker

En certificeret statiker er en rådgiver (person), der er certificeret til at kontrollere bygningers statik, jf. Bygningsreglementets krav for det pågældende byggeri.

Delt rådgivning

Ved delt rådgivning forstås, at den samlede opgave løses af flere rådgivere, herunder eventuelt en eller flere projekterende entreprenører, der hver især har indgået aftale med bygherren.

Detailtidsplan

Ved detailtidsplan for udførelsen forstås en tidsplan, der koordinerer entreprenørernes arbejdsplaner til en samlet plan.

Den økonomiske ramme

Ved den økonomiske ramme forstås et budget for projektering og udførelse af et bygge- eller anlægsarbejde, som er styrende for rådgivernes projektering.

Det samlede budget

Det samlede budget for et byggeri omfatter både den økonomiske ramme og bygherrens øvrige udgifter i forbindelse med realiseringen af byggeriet.

Bygherrens øvrige udgifter omfatter alle udgifter ud over den økonomiske ramme, som typisk vil være ejendomskøb, bygherrens interne udgifter, eksterne honorarer, bygherrens udgifter til aptering og møblering af byggeriet, flytteudgifter osv.

Digital bygningsmodel

Ved digital bygningsmodel forstås en eller flere digitale modeller (typisk i 3D), der tilsammen repræsenterer et bygværk. Enkeltstående modeller fra respektive rådgivere eller projekterende entreprenører betegnes fagmodeller, mens en samling af fagmodeller betegnes fællesmodel.

Driftsbudget for teknisk drift og vedligehold

Et driftsbudget for byggeriet tekniske drift og vedligehold omfatter udgifter til byggeriets forsyning samt til byggeriets drift og vedligehold i en årrække - normalt 10 år.

Det tekniske driftsbudget indeholder ikke omkostninger til administration eller ejendomsskatter mv., ligesom udgifter ifm. byggeriets formålsbestemte brug ikke er indeholdt.

Driftskrav efter aflevering

Ved driftskrav efter aflevering forstås specifikke krav til bygningens driftsmæssige tilstand eller ydeevne efter aflevering og ibrugtagning.

Drifts- og vedligeholdelsesmanual

Drifts- og vedligeholdelsesmanualen udarbejdes med det formål at optimere og systematisere driften for bygninger og bygningsdele.

Drifts- og vedligeholdelsesmanualen beskriver driftsaktiviteter og eftersynsrutiner, der er nødvendige for, at ejendommen kan fungere driftsmæssigt tilfredsstillende efter aflevering til bygherren.

Drifts-, kontrol- og vedligeholdelsesplan

Vedrører byggeriets brandsikkerhed og indeholder en beskrivelse af krævede kontrolforanstaltninger, driftens organisering mv. jf. Bygningsreglementets krav for installationen eller bygningen, afhængig af anvendelsen.

Entreprenør

Herved forstås den leverandør eller entreprenør, med hvem bygherren har indgået aftale om levering og/eller udførelse af hele eller dele af byggeriet.

Entreprenøren bidrager efter nærmere aftale med projekt for sine arbejder og med myndighedsgodkendelser af samme.

Entreprenøren koordinerer projekt, indkøb, udførelse mv. med sine underleverandører og -entreprenører.

Entreprenørprojektering

Ved entreprenørprojektering forstås projektering udført af entreprenøren under dennes ansvar.

Entreprise

En entreprise er en samling af faglige ydelser eller delentrepriser til en samlet entreprise, eksempelvis fag-, stor- eller hovedentreprise.

Fag

Et fag er den håndværksmæssige opdeling af entrepriser, eksempelvis i tømrerfaget, murerfaget, elektrikerfaget osv.

Forslagsfasen

Forslagsfasen består af dispositionsforslag og projektforslag og er de faser, hvor bygherrens krav og ønsker indarbejdes i projektet. Efter afsluttet og godkendt projektforslag udestår alene den tekniske projektering og færdiggørelse af projektmaterialet til myndighedsbehandling, udbud og udførelse.

Funktionsudbud

Funktionsudbud for en entreprise omfatter udbud på grundlag af funktionskrav og et fastlagt projekt og design og ud fra definerede forudsætninger og udfaldskrav. Det er op til entreprenøren at opfylde de stillede krav og dokumentere dette, herunder om nødvendigt at udarbejde et udførelsesprojekt som specificeret i udbuddet.

Det forudsættes, at funktionsudbud af en bygningsdel ikke sker tidligere, end når der foreligger et samlet og godkendt projektforslag.

Systemprodukter udbydes ligeledes sædvanligt i funktionsudbud.

Det forudsættes, at bygherren i udbuds- og aftale-grundlaget for rådgiverydelsen tager stilling til omfanget af funktionsudbud for det aktuelle byggeri. Afklaring heraf sker mest hensigtsmæssigt i dialog med rådgiveren inden indgåelse af aftale.

Såfremt omfanget af funktionsudbud tilpasses efter aftaleindgåelse, så skal det ske senest i projektforslagsfasen.

Færdigmelding

Ved færdigmelding forstås rådgiverens skriftlige meddelelse til bygherren om afslutningen af en projektfase med henblik på bygherrens godkendelse.

Tilsvarende begreb anvendes ved entreprenørens skriftlige meddelelse til bygherren om afslutningen af entreprenørprojektet eller en fase heri med henblik på bygherrens godkendelse, ligesom begrebet anvendes ved entreprenørens afslutning af entreprisen.

Førgennemgang

Ved førgennemgang forstås en gennemgang af byggeriets stade og stade for entreprenørernes test af tekniske anlæg og installationer inden byggeriets afsluttende arbejder med henblik på at koordinere disse.

Førgennemgangen omfatter en overordnet vurdering af omfang og væsentlighed af mangler.

Førgennemgangen kan ske samlet eller opdelt i sektioner eller entrepriser.

Geometri

Ved **forventet geometri** forstås, at bygningsdeles volumener og placeringer er koordineret og illustreret, så de danner grundlag for en samlet pladsdisponering. Der udestår en fastlæggelse af form og placering.

Ved **fastlagt geometri** forstås, at bygningsdeles form og placering er afklaret, så de danner grundlag for beslutning om koordinerede løsninger. Der udestår en detaljeret og endelig bearbejdning samt indbyrdes koordinering.

Ved **endelig geometri** forstås, at bygningsdeles form og placering er detaljerede og koordinerede, så de kan danne grundlag for produktionsforberedelse og udførelse uden yderligere indbydes koordinering.

Granskning

Se projektgranskning.

Grænseflade

Ved grænseflade mellem rådgivningsopgaver forstås den del af en opgave, der grænser op til en anden opgave og er afhængig af eller har betydning for dennes udformning, således at der er behov for indbyrdes koordinering. Forholdet til eksisterende bygninger eller anlæg kan også udgøre en grænseflade.

Ved grænseflade mellem entrepriser forstås den del af en entreprise, der grænser til en anden entreprise eller en bestående bygning og er afhængig af eller har betydning for dennes udformning, således at der er behov for indbyrdes koordinering.

Grænsefladebeskrivelse

En grænsefladebeskrivelse redegør klart for følgende forhold for det givne funktionsudbud:

- ydelsens indhold og omfang, herunder krav til projektdokumentation og anden dokumentation der skal leveres af entreprenøren
- projekteringsgrundlag
- grænseflader til resten af byggeriet, herunder tolerancer, optagelse af kræfter, optagelse af bevægelser, kuldebroforhold, lydforhold etc.
- udfaldskrav
- godkendelsesprocedure.

Grænsefladebeskrivelsen kan være et selvstændigt dokument eller indgå i det samlede udbudsprojekt.

Hovedtidsplan

Ved hovedtidsplan for rådgiverydelser forstås en realistisk tidsplan, der angiver start- og sluttidspunkt for rådgiverens udførelse af opgaven. Hovedtidsplanen skal endvidere angive frist for rådgiverens udarbejdelse af ydelsesplan, bygherrens godkendelsesfrister og forventet sluttidspunkt for entreprisens udførelse.

Hovedtidsplanen med eventuelle aftalte ændringer benævnes "Den aftalte hovedtidsplan".

Ved hovedtidsplan for entreprenørydelser forstås tilsvarende frister for de enkelte entreprenørers udførelse af og aflevering af arbejderne samt frister for entreprenørernes udarbejdelse af arbejdsplan, herunder for entreprenørens dokumentation, projektering som grundlag for bygherrens godkendelser, førgennemgang mv.

IKT-procesmanual

Ved IKT-procesmanual forstås et samarbejdsdokument, der fastlægger rammerne for det digitale samarbejde. Dokumentet opdateres som minimum ved hvert faseskift i relevant omfang. IKT-procesmanualen udarbejdes med udgangspunkt i projektets IKT-specifikation.

IKT-Specifikation

Ved IKT-specifikation forstås et aftaledokument bilagt ydelsesbeskrivelsen, der fastlægger bygherrens eventuelle krav til IKT (Informations- og kommunikations teknologi).

Kontrolplan

Ved kontrolplan forstås en plan for art, omfang og dokumentation af entreprenørens kontrol.

Ved udbudskontrolplan forstås en systematisk oversigt på skemaform visende bygherrens minimumskrav til indhold og omfang af den kvalitetsdokumentation, som entreprenøren skal aflevere til bygherren, tilpasset det aktuelle byggeri. Kontrolplaner vil normalt være fagopdelte.

På grundlag af udbudskontrolplanerne udarbejder entreprenørerne sine endelige kontrolplaner.

Kvalitetsplan

Ved kvalitetsplan for projektering forstås en plan for den kvalitetsstyring og de kvalitetssikringsaktiviteter, der skal udføres ifm. byggeriets projektering, herunder både rådgiverprojektering og entreprenørprojektering.

Ved kvalitetsplan for udførelse forstås en tilsvarende plan for den kvalitetsstyring og de kvalitetssikringsaktiviteter, der skal udføres ifm. byggeriets udførelse. Kvalitetsplanen udmøntes i en kontrolplan.

Kvalitetssikring

Ved kvalitetssikring forstås aktiviteter, som har til formål at forebygge mangler i et byggeri og sikre, at en valgt kvalitet fastholdes under projektering og udførelse.

Plejeplan

En plejeplan for landskabsarkitektarbejder beskriver dels de rutinemæssige arbejder gennem de fire årstider, og dels den over et åremål forventede udvikling af anlæggets vegetation og befæstelse og de deraf følgende særlige arbejder. Plejeplanen specificerer kvalitetsniveau og plejeindsats for forskellige landskabsanlæg og eventuelt for enkeltkomponenter.

Projekteringsmøde

Ved projekteringsmøder forstås møder mellem de projekterende rådgivere og med eventuelle projekterende entreprenører.

Projektgennemgang

Ved projektgennemgang forstås en gennemgang, der sker kort efter indgåelse af entrepriseaftale, og inden bygge- og anlægsarbejdet udføres.

Ved projektgennemgangen gennemgår bygherren sammen med sin(e) rådgiver(e) og entreprenør(er) det udbudte og aftalte projekt og eventuelle projektbidrag og forslag til materialevalg fra entreprenører og leverandører. Formålet er at skabe en fælles forståelse af projektet, at give entreprenøren mulighed for at præge byggeprocessen ved at påpege uhensigtsmæssigheder i projektet, at afdække risici og forberede håndtering heraf samt at afdække uklarheder og utilstrækkeligheder i projektet.

Projektgennemgang kan efter særskilt aftale gentages ved senere væsentlige ændringer i projektet.

Projektgennemgang kan ligeledes forestås af en projekterende entreprenør som et led i dennes overdragelse af sit projekt til eventuelle underentreprenører og udførende håndværkere.

Projektgranskning

Ved projektgranskning forstås en sammenhængende og systematisk gennemgang af et projekt som led i kvalitetssikring med henblik på at vurdere projektets evne til at opfylde kravene til projektet samt at identificere relevante problemer.

Projektkontrol

Projektkontrol er en systematisk gennemgang af det udarbejdede projektmateriale og beregninger med henblik på at afdække uoverensstemmelser, fejl og afvigelser, herunder i grænseflader til andres arbejde.

Projektkontrollen har endvidere til formål at kontrollere, at almindelige norm- og myndighedskrav overholdes.

Projektoptimering

Ved projektoptimering forstås vurdering og eventuel indarbejdelse af forslag til ændring, forbedring eller billiggørelse af konkrete bygningsdele ift. et godkendt projekt eller projektforudsætninger.

Projektoptimering initieres oftest af forslag fra entreprenører ifm. eller efter aftaleindgåelse.

Ved eventuel beslutning om projektoptimering skal afledte konsekvenser for andre bygningsdele afklares, ligesom honorar i forbindelse med rådgiverens vurderinger og omprojektering skal indgå i bygherrens samlede vurdering af, om ændringen ønskes gennemført.

Projektpræcisering

Ved projektpræcisering forstås en præcisering af fagrådgiverens projekt under udførelsen foranlediget af spørgsmål fra fagtilsyn eller entreprenør, der nødvendiggør en tydeliggørelse af projektets krav.

Projektpræcisering omfatter ikke projektændringer eller projektoptimering.

Registrering af ændringer og hindringer

Ved registrering af ændringer og hindringer forstås en oversigt over forlangte og aftalte ændringer og eventuelle hindringer samt disses tidsmæssige, økonomiske og honorarmæssige konsekvenser for projektet.

Rådgiver

Ved en rådgiver forstås en teknisk rådgiver, der påtager sig løsning af en given opgave, herunder typisk arkitekt, landskabsarkitekt, konstruktionsingeniør og installationsingeniør.

Rådgiverprojektering

Ved rådgiverprojektering forstås projektering udført af rådgiveren under dennes ansvar.

Rådgiverprojektering kan eventuelt ske på grundlag af forslag fra entreprenøren.

"Som udført"

”Som udført” omfatter dokumentation af det opførte byggeri, herunder et tilrettet projektmateriale, der afspejler det udførte.

”Som udført”-dokumentationen skal som udgangspunkt opfylde Bygningsreglementets krav. Eventuel opretning af projektet herudover fastlægges i rådgiveraftalen og relevante entrepriseaftaler.

Systemleverance

Ved systemleverance forstås, at en systemleverandør projekterer, tilpasser og leverer et eller flere systemprodukter til et byggeri, eventuelt inkl. montage.

Systemprodukt

Et systemprodukt er en teknologisk kompleks del af en bygning, udviklet som et færdigt, modulariseret og varierbart produkt eller en katalogvare.

Totalrådgiver

Ved totalrådgiver forstås, at en rådgiver eller en gruppe af selvstændige rådgivere under én aftale med bygherren påtager sig løsning af samtlige eller de væsentligste rådgivningsopgaver ved et projekt.

Eventuelle projekterende entreprenører indgår ikke i totalrådgivningen.

Udbudskontrolplan

Se kontrolplan.

Udbudstidsplan

Ved udbudstidsplan forstås den hovedtidsplan, der indgår i udbudsprojektet som grundlag for tilbudsafgivelse. Tidsplanens detaljering afhænger af udbudsform og entrepriseopdeling og indeholder tidsplan for:

- udbud og aftaleindgåelse
- projektgennemgang
- rådgiverprojektering, entreprenørprojektering mv. efter udbud og aftaleindgåelse
- myndighedsbehandling og -godkendelser
- hovedterminer og væsentlige delterminer for de enkelte entreprisers udførelse (start og afslutning)
- idriftsættelse og test af tekniske anlæg
- førgennemgang
- mangelgennemgang og aflevering
- ibrugtagning
- sanktionsbærende terminer.

Udbudsmaterialet skal i øvrigt beskrive andre forhold, der er væsentlige for entreprenørens planlægning, herunder eventuelle rådighedsindskrænkninger på byggepladsen, indregnede spilddage o.a.

Udbudsprojekt

Udbudsprojekt er det rådgiverprojekt, der sammen med udbuds- og kontraktbetingelserne mv. danner grundlag for entrepriseudbud.

Udbudsprojektet detaljeres i almindelighed svarende til et udførelsesprojekt, medmindre det for konkrete entrepriser, fag eller systemprodukter er sædvane eller aftalt, at udbud skal ske som funktionsudbud.

Udførelsesprojekt

Rådgiverens opdaterede projekt, der sammen med projekt udarbejdet af entreprenører udgør det samlede, komplette og koordinerede projekt som grundlag for entreprenørernes indkøb, forberedelse og udførelse af byggeriet.

Udskudte arbejder

Udskudte arbejder er arbejder, som er aftalt udført efter aflevering af det samlede byggeri. Udskudte arbejder må ikke forhindre byggeriets aflevering og ibrugtagning.

Et eksempel er plantning, der afventer plantesæsonen.

Udvalgte dele

Ved udvalgte dele forstås, at rådgiver udvælger væsentlige bygningselementer/dele som detaljeres i projektet. De udvalgte dele illustrerer typiske dele (noget, som forekommer mange gange) eller kritiske dele (noget, som er komplekst i forhold til teknisk løsning eller bygbarhed).

Ydelsesplan

Ved ydelsesplan forstås en plan for rådgiverens og bygherrens ydelser, herunder:

- faseopdelt projektering frem til udbud
- frister for bygherrens fremlæggelse af oplysninger som grundlag for projektering og for bygherrens beslutninger i hver fase
- plan for myndighedsbehandling
- eventuel brugerinddragelse, høringer o.a.
- udkast til plan for rådgiverprojektering, entreprenørprojektering mv. efter udbud og aftaleindgåelse
- frister for rådgiverens leverancer og bygherrens godkendelser.

1. INDLEDENDE RÅDGIVNING

Indledende rådgivning omfatter:

1.1 Idéoplæg

1.2 Byggeprogram

Ydelsernes omfang vil afhænge af det aktuelle projekt og bygherrens behov og fastlægges i samarbejde med bygherren på grundlag af oplæg fra rådgiveren.

1.1 Idéoplæg

Idéoplæg er den første bearbejdning af bygherrens idé, dvs. de tanker, forventninger og behov bygherren har med henblik på en beslutning om opgavens realisering.

1.1.1 Indhold

Bygherrens idé bearbejdes i rapportform. Heri analyseres idéens muligheder, og der gives en vurdering af, hvorvidt og hvordan idéen kan realiseres.

Undersøgelser af eksisterende forhold, herunder aftalte arkivundersøgelser, sammenfattes i idéoplægget.

I idéoplægget skal medtages relevante oplysninger om den påtænkte byggegrund, herunder jordbunds- og forureningsforhold.

Idéoplægget skal indeholde en analyse og en vurdering af trafikale forhold, adgangsforhold mv., hvis det er relevant for projektet.

Idéoplægget kan eventuelt indeholde undersøgelser af alternative forslag, herunder til lokaliseringer og byggemuligheder.

Idéoplægget skal indeholde en overordnet beskrivelse af bygherrens krav og ønsker til byggeriet.

Idéoplægget skal indeholde en behovs- og funktionsanalyse, herunder eksempelvis af tilgængelighedsforhold.

Idéoplægget skal indeholde bygherrens eventuelle særlige krav til byggeriets bæredygtighed og energibehov.

Idéoplægget skal indeholde bygherrens eventuelle særlige krav til arbejdsmiljø under udførelse og drift.

Idéoplægget skal indeholde redegørelser for førte forhandlinger med relevante interessenter.

Idéoplægget skal indeholde en organisationsplan for byggeriet. Der redegøres for beslutningsgange, herunder evt. behov for høringer og brugerindflydelse i forbindelse med byggeprogram.

Idéoplægget skal indeholde en vurdering af behovet for specialkonsulenter mv. i forhold til byggeriets projektering og udførelse.

1.1.2 Idriftsættelse og drift

Idéoplægget skal indeholde bygherrens særlige krav og ønsker til byggeriets idriftsættelse, test af tekniske anlæg og installationer samt drift.

1.1.3 Myndigheder

Idéoplægget skal omfatte en beskrivelse af planforhold og myndighedskrav.

Idéoplægget skal indeholde en overordnet vurdering af forsyningsforhold.

Idéoplægget skal indeholde forslag til videre afklaring af myndighedsforhold, herunder eventuelle planmæssige forhold.

1.1.4 Tid

Idéoplægget skal indeholde en tidsramme for opgavens løsning, herunder specielt kritiske tidspunkter i det videre forløb, f.eks. tidsfrister for tilsagn om grunderhvervelse, finansiering mv.

1.1.5 Økonomi

Idéoplægget skal indeholde forslag til samlet budget for opgavens realisering, herunder et skøn over grundkøbsudgifter, byggeudgifter, bygherreleverancer, omkostninger, uforudseelige udgifter mv.

Budgettet skal indeholde en beskrivelse af budgettets forudsætninger og afgrænsning, prisbasis og usikkerhed.

Idéoplægget skal indeholde et overordnet driftsbudget for byggeriets tekniske drift og vedligehold.

Idéoplægget skal indeholde redegørelse for bygherrens forventninger til gennemførelse af drifts- og totaløkonomiske overvejelser og dokumentation heraf i forbindelse med opgavens realisering.

Idéoplægget skal indeholde en indledende risikoanalyse med fokus på kvalitet, myndighedsforhold, tid, økonomi mv. Rådgiveren skal indhente oplysninger hertil hos bygherre, relevante myndigheder mv.

1.1.6 Kvalitetssikring

Rådgiveren foretager en granskning af idéoplægget og dets grundlag.

1.1.7 Projektdokumentation

Idéoplægget omfatter en rapport med relevante illustrationer og bilag.

Idéoplægget skal medtage eksisterende tegningsbilag om grundens beliggenhed, størrelse samt særlige oplysninger om beskaffenhed, grundmodning, bebyggelsesprocenter, servitutforhold, planforhold mv.

Idéoplægget skal endvidere medtage eksisterende relevante tegningsbilag om eksisterende anlæg og bygninger.

Såfremt der ikke forefindes tegningsmateriale, kan bygherren overdrage til rådgiveren at foretage registrering, opmåling, optegning og digitalisering af eventuelle eksisterende friarealer, anlæg og bygninger.

Ved ombygningsopgaver skal idéoplægget indeholde en forhåndsregistrering til brug for programarbejdet, der omfatter redegørelse for bygningernes benyttelse, områdets miljømæssige forhold, bygningernes materialesammensætning og en tilstandsvurdering, set i forhold til den påtænkte anvendelse.

Projektdokumentationen omfatter:

- samlet rapport
- bilag vedr. grund, anlæg, bygninger mv.
- forhåndsregistrering af evt. bestående bygninger, der indgår
- samlet budget
- granskningsrapport.

1.1.8 Bygherren

Bygherren fremskaffer eksisterende tegninger, ejendomsoplysninger mv.

Bygherren orienterer om muligheder for opgavens økonomiske realisering og eventuelle ønsker om rentabilitet.

Bygherren deltager i nødvendige møder, herunder med henblik på at kommentere og bekræfte de grundlæggende forudsætninger for idéoplægget og for byggeriet.

Efter vurdering af materialet og dets konklusioner beslutter bygherren, om der er behov for yderligere supplering af grundlaget, eller om det kan danne basis for udarbejdelse af et byggeprogram.

Såfremt bygherren inddrager andre konsulenter, skal det koordineres med rådgiveren.

Såfremt byggeprogrammet skal danne grundlag for udbud, skal bygherren tage stilling til udbudsform og entrepriseopdeling.

Bygherren godkender idéoplægget før igangsætning af byggeprogram.

1.2 Byggeprogram

Byggeprogrammet er en koordineret sammenfatning af bygherrens krav og ønsker til byggeriet samt til byggeriets projektering og udførelse.

Byggeprogrammets detaljeringsgrad tilpasses byggeriets størrelse, kompleksitet og organisering.

1.2.1 Indhold

Byggeprogrammet udarbejdes på grundlag af det godkendte idéoplæg, hvor de nødvendige forudsætninger for opgavens videre bearbejdning er angivet.

Byggeprogrammet skal indeholde beskrivelse af krav og ønsker til byggeriets arkitektur, funktion og byggeteknik.

Byggeprogrammet skal indeholde beskrivelse af de fysiske krav til friarealer, konstruktioner, installationer og overfladers kvalitet samt målsætninger om bæredygtighed, der forudsættes opfyldt.

Byggeprogrammet skal indeholde redegørelse for byggeriets grundlæggende forudsætninger, som kan være geotekniske, miljømæssige, topografiske og klimatiske forhold, arkæologi, arealforhold, juridiske forhold samt særlige myndighedskrav, eksisterende forsyningsforhold, drift og vedligehold mv.

Rådgiveren informerer bygherren om dennes pligter i relation til arbejdsmiljølovgivningen, herunder krav om arbejdsmiljøkoordinatorer for henholdsvis projektering og udførelse.

Af byggeprogrammet skal fremgå, om der er særlige krav til arbejdsmiljø og arbejdsmiljøkoordinering under projektering, udførelse og drift.

Af byggeprogrammet skal fremgå, om der er særlige krav til tilgængelighed ud over krav i Bygningsreglementet og anden lovgivning.

Af byggeprogrammet skal fremgå, om der er særlige krav til termisk, atmosfærisk, lyd og akustisk samt optisk indeklima ud over krav i Bygningsreglementet og anden lovgivning.

Af byggeprogrammet skal fremgå, om der er særlige krav til energibehov samt specifikation af forudsætningerne herfor.

Af byggeprogrammet skal fremgå, om der er særlige krav til bæredygtighed, ligesom specifikke mål skal defineres, herunder eventuelle krav om certificering.

Idéoplæggets behovs- og funktionsanalyse opdateres.

Består byggeriet af mange rumtyper, kan der udarbejdes rumbeskrivelser i skemaform eller som kravmodel, der opregner rummenes nettoareal, møbleringsbehov, behov for tekniske installationer mv.

Byggeprogrammet skal indeholde en overordnet vurdering af driftsmæssige forudsætninger.

Byggeprogrammet skal fastlægge udbudsform og entrepriseopdeling, herunder fag- stor-, hoved- eller totalentreprise.

Byggeprogrammet skal indeholde en organisationsplan samt procedurer for kommunikation og samarbejde mellem byggeprojektets parter.

Byggeprogrammet skal fastlægge omfang af mødeaktivitet med eksterne parter, herunder rådgiverens deltagelse i bygherremøder, brugermøder mv.

Byggeprogrammet skal indeholde bygherrens krav til byggeriets projektering og udførelse.

Byggeprogrammet skal fastlægge, i hvilket omfang udbud kan ske som funktionsudbud.

Byggeprogrammet skal indeholde en redegørelse for bygherrens krav til digital projektering og aflevering af digitale projekt- og driftsdata. Dette angives i en IKT-specifikation.

Ved digital projektering fastlægges eventuelle krav til anvendelse af fælles digital kommunikationsplatform til udveksling og deling af projektdokumentation.

Byggeprogrammet skal indeholde oplæg til beslutningsplan for projektbeslutninger og -godkendelser, som de projekterende skal indarbejde i ydelsesplanen og indhente fra bygherren.

Rådgiveren kan i samarbejde med bygherren varetage brugerinddragelse mv., og byggeprogrammet skal tage stilling til bygherrens forventninger til brugerinddragelse under projektering og udførelse og til de projekterendes ydelser i den forbindelse.

Af byggeprogrammet skal fremgå, om der er særlige krav til kvalitetssikring af projektering og udførelse.

Byggeprogrammet skal indeholde bygherrens krav til omfanget af byggeledelse og fagtilsyn, herunder i hvilket omfang rådgiveren skal være til stede på byggepladsen eller kunne tilkaldes.

1.2.2 Idriftsættelse og drift

Byggeprogrammet skal indeholde bygherrens særlige krav til førgennemgang, idriftsættelse, aflevering og ibrugtagning.

Byggeprogrammet skal indeholde bygherrens særlige krav til drifts- og vedligeholdelsesmanual for byggeriet, herunder krav til anvendelse af digitale redskaber og specifikke digitale programmer ifm. drift og vedligehold.

Byggeprogrammet skal indeholde eventuelle krav til rådgiverens bistand i forbindelse med udarbejdelse af drifts-, kontrol- og vedligeholdelsesplan for byggeriet, jf. Bygningsreglementets krav.

1.2.3 Myndigheder

Byggeprogrammet skal indeholde oplysninger om overordnede myndighedskrav, herunder planmæssige forhold og servitutbestemmelser samt matrikelkort, koteplan, miljøforhold, tilslutningsmuligheder for forsyninger og afløb. Endvidere oplysninger om grundens udnyttelse, trafikale forhold og tilgængelighedsforhold.

Med udgangspunkt i ovenstående, og det aktuelle byggeri, skal det af byggeprogrammet fremgå, hvilken planproces og byggesagsbehandling, der må påregnes, ligesom det skal fremgå, hvilke forsyningsselskaber der er relevante for byggeriet.

1.2.4 Tid

I byggeprogrammet indgår en hovedtidsplan, der fastlægger de tidsmæssige rammer for udarbejdelse af forslag, projektering og udførelse, herunder frister for parternes kontraktforhandlinger, frist for fremlæggelse af rådgiverens ydelsesplan, projekteringens faseforløb, myndighedsbehandling, frister for bygherrens godkendelse, udbudsfasen, kontraktforhandlinger med entreprenøren(-erne), projektgennemgang, efterfølgende rådgiverprojektering og entreprenørprojektering, mobilisering og udførelse samt for idriftsættelse og test af tekniske anlæg, førgennemgang, aflevering mv.

1.2.5 Økonomi

Byggeprogrammet skal indeholde det samlede budget for byggeriet.

Budgettet udarbejdes normalt på grundlag af skønnede m^2- og m^3-priser. Består byggeriet af forskellige bygningsenheder, vurderes disse hver for sig.

Der indregnes disponible beløb svarende til de uforudseelige udgifter, byggepladsudgifter samt vinterforanstaltninger, der erfaringsmæssigt indtræffer under byggeriets udførelse.

Budgettet skal indeholde oplysninger om prisindeks og den forventede prisregulering.

Budgettet skal specificere den økonomiske ramme, som omfatter budgetposter, rådgiveren har ansvaret for at budgettere og vedligeholde.

Budgettet skal endvidere beskrive, hvilke øvrige budgetposter, der indgår i det samlede budget og som budgetteres og vedligeholdes af bygherren.

Budgettet skal indeholde en beskrivelse af budgettets forudsætninger og afgrænsning.

Byggeprogrammet skal indeholde et driftsbudget for byggeriets tekniske drift og vedligehold.

Byggeprogrammet skal indeholde redegørelse for bygherrens krav til gennemførelse af drifts- og totaløkonomiske overvejelser og dokumentation heraf i forbindelse med opgavens realisering.

Byggeprogrammet skal omfatte en risikoanalyse med fokus på kvalitet, myndighedsforhold, tid, økonomi mv. og skal tage stilling til behovet for og omfanget af risikostyring under projektering og udførelse.

Som en del af risikoanalysen foretager rådgiveren en kritisk gennemgang af det samlede budget og dets forudsætninger og gennemgår dette med bygherren. Rådgiveren og bygherren skal i den forbindelse sikre, at det samlede budget, herunder den økonomiske ramme, er tilstrækkeligt beskrevet som grundlag for den videre projektering, og at den økonomiske ramme er realistisk fastlagt i forhold til det byggeri, de projekterende rådgivere skal varetage.

1.2.6 Kvalitetssikring

Rådgiveren skal foretage en granskning, dvs. en sammenhængende og systematisk gennemgang af byggeprogrammet og dets grundlag for at sikre, at programmets krav til byggeriets kvalitet (arkitektur, funktion, byggeteknik) er tilstrækkeligt beskrevet som grundlag for udarbejdelse af forslag.

Granskningen skal endvidere omfatte byggeprogrammets krav til byggeriets planlægning, projektering, udførelse, myndighedsbehandling, tidsplanforhold mv.

Rådgiveren skal foretage en granskning af byggeriets økonomi for at sikre, at det afsatte budget afspejler byggeprogrammets krav og ønsker.

Byggeprogrammet opdateres efter gennemført kvalitetssikring.

1.2.7 Projektdokumentation

Byggeprogrammet disponeres normalt i et egentligt program, der beskriver bygherrens krav og ønsker til byggeriets kvalitet (arkitektur, funktion og byggeteknik).

Byggeprogrammet vedlægges relevante bilag.

Der kan, alt efter opgavens karakter, udarbejdes rumskitser med funktionsprincipper og diagrammer beskrivende f.eks. arealstørrelser, funktionssammenhænge og nærhedskriterier.

Byggeriets brutto- og nettoarealer opgøres, og eventuelle krav til arealer fastlægges.

Der udarbejdes normalt ikke tegninger, men der skal indgå relevante tegninger af byggegrunden og eventuelle eksisterende bygninger og anlæg.

Byggeprogrammet omfatter endvidere særskilte dokumenter mv., der fastlægger bygherrens krav til byggeriets planlægning, udbud, projektering og udførelse samt relevante bilag hertil.

Rådgiverens granskning af byggeprogrammet og dets grundlag vedlægges.

Dokumentation af bygherrens krav og ønsker til byggeriet, og forudsætninger herfor, omfatter således et byggeprogram med bilag, herunder:

- forundersøgelser
- oplysninger og relevante tegninger vedr. grund og eksisterende bygninger og anlæg
- oplysninger om myndighedsforhold og forsyninger.

Dokumentation af bygherrens krav til projektering og udførelse omfatter endvidere en projektspecifik ydelsesbeskrivelse med bilag, herunder:

- organisationsbeskrivelse og -plan for byggeriets projektering og udførelse
- afgrænsning og præcisering af ydelser på basis af denne ydelsesbeskrivelse
- fastlæggelse af bygningsdele/entrepriser, hvor funktionsudbud kan finde sted (se bilag 1 til ydelsesbeskrivelsen)
- IKT-specifikation, hvis der er krav om digital projektering og aflevering
- beskrivelse af forudsat godkendelsesproces for myndigheder og forsyningsselskaber
- eventuelle krav til brugerinddragelse mv.
- beslutningsplan for bygherrebeslutninger
- hovedtidsplan
- samlet budget for byggeriet og for den økonomiske ramme
- driftsbudget for teknisk drift og vedligehold
- risikoanalyse
- eventuelle krav til kvalitetssikring.

Granskning af den samlede projektdokumentation.

1.2.8 Bygherren

Bygherren overdrager det godkendte idéoplæg til rådgiveren som grundlag for udarbejdelsen af byggeprogrammet.

Bygherren medvirker i byggeprogramfasen, herunder ved igangsætningen af funktionsanalyser, analyser af lokalebehov, afklaring af budgetrammer m.m.

Medmindre andet er aftalt, indkalder bygherren til, samt leder og refererer bygherremøder.

Bygherren udpeger eventuelle repræsentanter og definerer disses ansvarsområder.

Bygherren skal inden udarbejdelse af forslag og projekt sikre:

- at der foreligger et godkendt byggeprogram
- at byggeriets kvalitetsniveau fastlægges under hensyntagen til byggeriets formål

- at der er overensstemmelse mellem programkrav og byggeriets anlægs- og driftsøkonomi
- at der foreligger en beskrivelse af de forudsætninger og risici, der knytter sig til byggeprogrammet, det samlede budget for byggeriet og for den økonomiske ramme
- at der foreligger en risikoanalyse, og at denne er fyldestgørende i forhold til byggeprogrammet, byggeriet og den samlede økonomi
- at der foreligger beskrivelse af rådgiverydelser, der klart afgrænser rådgiverens ydelser
- at eventuelle krav til klassifikation, digital kommunikation, digital projektering, digitalt udbud og digital aflevering af projekt- og driftsdata er fastlagt i en IKT-specifikation
- at der foreligger en detaljeret hovedtidsplan, og at der er rimelig tid til projektering til udbud, udbud, projektering til udførelse, myndighedsbehandling, udførelse samt idriftsættelse og aflevering.

Bygherren skal tage stilling til evt. overdragelse af bygherrens opgaver, jf. arbejdsmiljølovgivningen, herunder varetagelse af arbejdsmiljøkoordinering under henholdsvis projektering og udførelse.

Bygherren godkender byggeprogrammet og dets bilag som grundlag for igangsætning af udarbejdelse af forslag og projekt.

2. PROJEKTERINGSLEDELSE

Rådgivning i forbindelse med projekteringsledelse omfatter planlægning, koordinering, styring og opfølgning i byggeriets forslags- og projektfaser, samt ifm. projektopfølgning, herunder ift.

- rådgiverne og eventuelle projekterende entreprenører
- forholdet til myndighederne
- byggeriets tid, økonomi og kvalitet
- forholdet til bygherren.

Ydelsesbeskrivelsen er delt op som følger:

2.1 Projekteringsledelse

2.2 IKT-ledelse ved opgaver, hvor digital projektering er aftalt

IKT-ledelse varetages som en del af projekteringsledelsen, og IKT-lederen refererer til projekteringslederen.

Hvis én rådgiver varetager den samlede opgave, varetages projekteringsledelsen af denne.

Bygherren kan varetage projekteringsledelsen efter nærmere aftale.

2.1 Projekteringsledelse

Projekteringslederen varetager kontakten mellem bygherre og rådgivere, herunder eventuelle projekterende entreprenører.

2.1.1 Indhold

Projekteringslederen sikrer, at der foreligger et godkendt byggeprogram.

Projekteringslederen sikrer, at der inden udarbejdelse af forslag og projekt er taget stilling til udbudsform og entrepriseopdeling, ligesom projekteringslederen skal sikre, at det i forbindelse med indgåelse af rådgivningsaftale er aftalt, hvorvidt og i hvilket omfang byggeriet udbydes i funktionsudbud på grundlag af funktionskrav og forslag).

Projekteringslederen formidler samarbejdet mellem rådgiverne og påser herunder, at de dele af projektet, som de enkelte rådgivere udfører, koordineres med særlig fokus på grænseflader.

Projekteringslederen formidler endvidere samarbejdet mellem rådgiverne og projekterende entreprenører i forhold til de udbudte entrepriser. Projekteringslederen har derimod ikke ansvaret for at koordinere mellem en entreprenør og dennes underentreprenører og leverandører.

Projekteringslederen varetager koordineringen af byggeriets arkitektur, landskab, konstruktioner og installationer.

Projekteringslederen koordinerer i forhold til byggeriets mål for bæredygtighed.

Projekteringslederen tilser, at bygherren har tilrettelagt kompetence- og ansvarsfordeling samt fastlagt kommunikationsveje.

Projekteringslederen fastlægger samarbejdsformen i forståelse med de enkelte rådgivere og bygherren, herunder afgrænsningen af rådgivernes arbejdsområder på grundlag af de med bygherren indgåede aftaler.

Projekteringslederen udarbejder organisationsplan for projektering og projektopfølgning.

Projekteringslederen er ansvarlig for, at bygherren får den fornødne orientering, og at beslutningsgrundlag forelægges bygherren, samt at dennes godkendelser og beslutninger bliver meddelt til rådgiverne.

Projekteringslederen indkalder til og leder projekteringsmøder i projekteringsfasen samt udarbejder referater, herunder møder med projekterende entreprenører i udførelsesprojektfasen.

Projekteringslederen deltager i bygherremøder. Omfanget skal fastlægges i rådgiveraftalen.

Projekteringslederen koordinerer udbud og indhentning af tilbud.

Med bistand fra rådgiverne udarbejder projekteringslederen udbudsbrev og betingelser for udbud og evaluering.

Projekteringslederen udarbejder udkast til entrepriseaftale og byggesagsbeskrivelse på baggrund af oplæg fra rådgiverne.

Projekteringslederen sikrer, at byggesagsbeskrivelsen sammen med rådgivernes arbejdsbeskrivelser fastlægger samarbejdet mellem rådgivere og projekterende entreprenører efter kontrahering, herunder i forhold til eventuel projektering der udføres af rådgiveren og/eller af entreprenøren(-erne).

Ved valgt digital projektering sikrer projekteringslederen, at krav til projekterende entreprenørers deltagelse i tværgående konsistens og kollisionskontrol er fastlagt i udbudsmaterialet.

Med bistand fra rådgiverne overvåger projekteringslederen, at bygherren løbende opdaterer oversigt over forlangte ændringer, og meddeler bygherren eventuelle uoverensstemmelser med henblik på at afklare disse.

Projekteringslederen samordner rådgivernes ydelser, jf. arbejdsmiljølovgivningen.

Med bistand fra rådgiverne og byggelederen udarbejder projekteringslederen oplæg til byggepladsplan.

Projekteringslederen sikrer, at arbejdsmiljøkoordinatoren informeres om konstruktions- og installationsvalg, materialevalg, byggepladsplan, særligt farligt arbejde, tekniske hjælpemidler i byggefasen, afgrænsning af sikkerhedsforanstaltninger mv.

Projekteringslederen sikrer, at der udarbejdes og opdateres fortegnelser over dokumenter, tegninger, modeller o.a.

Projekteringslederen forelægger det samlede udbudsgrundlag for bygherren og indhenter dennes godkendelse.

Med bistand fra rådgiverne koordinerer projekteringslederen evaluering og indstilling af tilbud.

Projekteringslederen rådgiver bygherren om omfang og art af byggeledelse og fagtilsyn.

Hvis bygherren har overdraget det til projekteringslederen, så indkalder projekteringslederen til projektgennemgangsmøde med hver entreprise samt leder og refererer disse.

Projekteringslederen koordinerer rådgivernes indsats i udførelsesprojektfasen, herunder i forhold til rådgiverprojektering og entreprenørprojektering.

Projekteringslederen koordinerer rådgivernes projektopfølgning i udførelsesfasen.

Projekteringslederen sikrer, at samlede dokument- og tegningsfortegnelser opdateres i hele projekterings- og udførelsesforløbet.

2.1.2 Idriftsættelse og drift

Projekteringslederen koordinerer rådgivernes planlægning og dokumentation af førgennemgang.

Projekteringslederen koordinerer rådgivernes indsamling og overdragelse af "som udført"-materiale og drifts- og vedligeholdelsesmanualer.

2.1.3 Myndigheder

Projekteringslederen varetager evt. forhåndsdialog og koordinerer øvrige forhandlinger med myndigheder og forsyningsselskaber med henblik på opnåelse af byggetilladelse og andre nødvendige tilladelser. Projekteringslederen bistås af rådgiverne.

Projekteringslederen sikrer, at eventuelle dispensationsansøgninger udarbejdes af rådgiverne.

Projekteringslederen koordinerer samarbejdet mellem rådgiverne med henblik på, at Bygningsreglementets krav til energibehov og indeklima opfyldes.

Projekteringslederen koordinerer samarbejdet mellem rådgiverne med henblik på, at Bygningsreglementets krav til statik opfyldes.

Projekteringslederen sikrer, at der udpeges bygværksprojekterende for de bærende konstruktioner.

Projekteringslederen sikrer, at der udpeges certificeret statiker og for byggeri i konstruktionsklasse 4 endvidere statiker certificeret til tredjepartskontrol.

Projekteringslederen koordinerer samarbejdet mellem rådgiverne med henblik på, at Bygningsreglementets krav til brandforhold opfyldes.

Projekteringslederen sikrer, at der udpeges certificeret brandrådgiver og for byggeri i brandklasse 4 endvidere brandrådgiver certificeret til tredjepartskontrol.

Projekteringslederen sikrer, at ansøgning om byggetilladelse og eventuelle dispensationsansøgninger udarbejdes og forelægges bygherren til godkendelse.

Projekteringslederen sikrer, at ansøgning om byggetilladelse indsendes sammen med den relevante dokumentation og overvåger, at byggetilladelse opnås.

Projekteringslederen sikrer, at betingelser i byggetilladelsen afklares i samarbejde med bygherre, rådgivere og byggeledelse.

I samarbejde med rådgiverne udarbejder projekteringslederen en oversigt over nødvendigt grundlag for ibrugtagningstilladelse og overdrager denne til de projekterende, byggelederen og fagtilsynet.

Efter indgåelse af aftaler med entreprenørerne varetages koordineringen vedrørende myndighedsforhold i samarbejde med byggelederen og entreprenørerne.

Projekteringslederen bistår byggelederen i forbindelse med dennes indsendelse af færdigmelding og indhentning af ibrugtagningstilladelse.

2.1.4 Tid

Projekteringslederen udarbejder og opdaterer samlet ydelsesplan i samarbejde med rådgiverne og påser, at ydelsesplanen bliver fulgt.

På baggrund af byggeprogrammets beslutningsplan indarbejder projekteringslederen beslutningsplanen i ydelsesplanen.

Projekteringslederen udarbejder og opdaterer hovedtidsplan for byggeriets udbud og udførelse i samarbejde med rådgiverne og byggelederen.

Hovedtidsplanen skal omfatte frister for udbudsfasen og tilbud, frister for kontraktforhandlinger med entreprenøren(-rne), frist for fremlæggelse af entreprenørernes arbejdsplaner, frist for udarbejdelse af samlet detailtidsplan for udførelsen, frister for bygherrens godkendelser, projektgennemgang og efterfølgende rådgiverprojektering, entreprenørprojektering, mobilisering og udførelse samt for idriftsættelse og test af tekniske anlæg, førgennemgang og aflevering mv.

Ved afslutningen af hver forslags- og projektfase fremsender projekteringslederen færdigmelding til bygherren bilagt den for fasen relevante projektdokumentation for egne og rådgiveres ydelser.

2.1.5 Økonomi

Inden udarbejdelse af forslag på grundlag af byggeprogram, og på grundlag af bidrag fra de enkelte rådgivere, gennemgår, kommenterer og opdaterer projekteringslederen budget og budgetafgrænsning mv. for den økonomiske ramme, der indgår som grundlag for udarbejdelse af forslag.

Den økonomiske ramme skal i den forbindelse opdeles, så det er klart, hvilken ramme de enkelte rådgivere skal overholde.

Projekteringslederen gennemgår, kommenterer og opdaterer byggeprogrammets risikoanalyse med bidrag fra de enkelte rådgivere.

I samarbejde med bygherren sikres, at budget for den økonomiske ramme afgrænses i forhold til øvrige budgetposter, der udarbejdes og vedligeholdes af bygherren.

Inden udarbejdelse af forslag og projekt gennemgår projekteringslederen det opdaterede budget for den økonomiske ramme og den opdateret risikoanalyse med bygherren med henblik på at sikre gensidig forståelse af projektets økonomi og risici.

Det påhviler projekteringslederen at meddele bygherren, såfremt den økonomiske ramme findes utilstrækkelig til at realisere det planlagte byggeri og projekteringslederen skal med bistand fra rådgiverne vejlede bygherren overordnet om dennes muligheder.

Såfremt det opdaterede budget og risikoanalyse godkendes af bygherren, igangsættes projekteringen.

Såfremt det opdaterede budget og risikoanalyse ikke godkendes af bygherren, skal projekteringslederen afvente bygherrens instruks inden igangsætning af yderligere arbejde.

Budget for den økonomiske ramme opdateres ved afslutningen af alle projekteringsfaser og fremsendes til bygherrens godkendelse sammen med en oversigt over forlangte og aftalte projektændringer og deres konsekvens for budgettet.

Såfremt projekteringslederen, bistået af rådgiverne, bliver opmærksom på forhold, der vil påvirke den økonomiske ramme, så skal projekteringslederen snarest orientere bygherren herom.

Såfremt den økonomiske ramme, under hensyntagen til aftalte projektændringer, overskrides, skal træffes aftale enten om justering af den økonomiske ramme eller af projektet.

Efter indhentning af tilbud opdaterer projekteringslederen budget for den økonomiske ramme og udarbejder en samlet indstilling til bygherren med en sammenligning mellem det seneste godkendte budget for den økonomiske ramme og resultatet af tilbudsindhentningen. Indstillingen udarbejdes på grundlag af bidrag fra de enkelte rådgivere.

I udførelsesprojektfasen og i udførelsesfasen bistår projekteringslederen byggelederen med dennes opdatering af budget for den økonomiske ramme.

Med bistand fra de projekterende udarbejder projekteringslederen driftsbudget for byggeriets tekniske drift og vedligehold i projektforslagsfasen og opdaterer driftsbudgettet i udførelsesprojektfasen.

I hver forslags- og projektfase skal projekteringslederen, med bistand fra de projekterende, udarbejde en risikoanalyse med fokus på kvalitet, myndighedsforhold, tid, økonomi mv.

2.1.6 Kvalitetssikring

Projekteringslederen udarbejder samlet kvalitetsplan for kvalitetssikring i samarbejde med og med bidrag fra rådgiverne. I planen fastlægges omfang af og tidspunkter for granskning og kontrol, herunder for entreprenørers granskning og kontrol af eventuel entreprenørprojektering.

Ved digital projektering sikrer projekteringslederen, at omfanget af kollisions- og konsistenskontrol fastlægges, og at der gennemføres kollisions- og konsistenskontrol.

Ved digital projektering bistår IKT-lederen projekteringslederen med dennes planlægning og gennemførelse af kvalitetssikring, herunder i forhold til konsistens og kollisionskontrol.

Projekteringslederen koordinerer og samler tværfaglige projektgranskninger i forslags- og projektfaserne, herunder i forhold til eventuel entreprenørprojektering.

Projekteringslederen indsamler KS-dokumentation fra rådgiverne og projekterende entreprenører efter hver forslags- og projektfase.

Projekteringslederen tilser, at projektet opdateres efter gennemført kvalitetssikring.

Projekteringslederen koordinerer rådgivernes udarbejdelse af tilsynsplaner.

2.1.7 Projektdokumentation

Sammenfattende omfatter projekteringslederens ydelser i hver af forslags- og projekteringsfaserne nedenstående.

Projekteringslederen skal i forbindelse med hver fases start etablere rammerne for rådgivernes arbejde i fasen omfattende:

- samarbejdsstruktur med møderækker og deltagere
- ydelsesplan inkl. dokumentfortegnelse for fasens dokumentation
- plan for håndtering af ændringer
- plan for myndighedsbehandling og behandling ved forsyningsselskaberne
- tids- og ydelsesplan
- økonomisk ramme, som rådgiverne hver i sær har ansvaret for at budgettere og vedligeholde
- opfølgning på risikoanalyse
- kvalitetsplan.

I løbet af hver fase skal projekteringslederen:

- dokumentere fasens beslutninger med mødereferater/notater
- afklare og afstemme beslutninger og valg med bygherre.

Projekteringslederen skal ved afslutning af fasen udarbejde, opdatere eller samle:

- færdigmelding for fasen
- projekt
- granskningsnotat
- myndighedsstatus
- status for forhandling med forsyningsselskaberne
- hovedtidsplan
- ydelsesplan
- budget for den økonomiske ramme, som rådgiverne har ansvaret for at budgettere og vedligeholde
- risikoanalyse.

Den dokumentation, projekteringslederen skal levere, fremgår under de respektive faser.

2.1.8 Bygherren

I forbindelse med igangsætning af forslagsfasen godkender bygherren det af projekteringslederen opdaterede budget for den økonomiske ramme og den opdaterede risikoanalyse.

Bygherren forsyner projekteringslederen med nødvendige fuldmagter m.m.

Bygherren godkender udbudsform og entrepriseopdeling.

Med mindre andet er aftalt, varetager bygherren arbejdsmiljøkoordinering i projekteringsfasen og udarbejder grundlag for plan for sikkerhed og sundhed samt journal.

Medmindre andet er aftalt, indkalder bygherren til samt leder og refererer bygherremøder i alle faser.

Såfremt det er et krav for byggeriets godkendelse, rekvirerer bygherren uafhængig certificeret statiker og/eller uafhængig certificeret brandrådgiver og sikrer, at disse følger byggeriets projektering i alle faser og påtegner projektet i overensstemmelse med Bygningsreglementets krav.

Bygherren registrerer løbende forlangte og aftalte ændringer og eventuelle hindringer samt disses tidsmæssige, økonomiske og honorarmæssige konsekvenser for projektet og koordinerer dette med projekteringslederen.

Bygherrens øvrige ydelser, fremgår under de respektive faser.

Bygherren godkender projektet efter hver fase.

Bygherren godkender den opdaterede hovedtidsplan og rådgiverens opdaterede ydelsesplan efter hver fase.

Bygherren varetager kontraktretslig gennemgang af de af rådgiverne udarbejdede udkast til udbudsprojekt, herunder betingelser for udbud, byggesagsbeskrivelse, entrepriseaftaler mv.

Bygherren godkender det opdaterede budget for den økonomiske ramme efter hver fase inkl. de i fasen forlangte og aftalte ændringer.

Bygherren udarbejder og opdaterer eget budget for øvrige udgifter efter hver fase.

Bygherren godkender indstillede tilbud og indgår entrepriseaftaler.

Bygherren tegner nødvendige forsikringer.

Med mindre andet er aftalt, indkalder bygherren til samt leder og refererer fra projektgennemgangsmøder.

2.2 IKT-ledelse

Ved aftalt digital projektering forestår IKT-lederen, i samarbejde med projekteringslederen, tilrettelæggelse af det digitale samarbejde mellem rådgiverne, projekterende entreprenører, bygherre og eventuelle myndigheder.

Det digitale samarbejde tilrettelægges med udgangspunkt i rådgiveraftalens IKT-specifikation. Hvis der ikke er udarbejdet IKT-specifikation, tilrettelægger IKT-lederen det digitale samarbejde i samarbejde med rådgivere.

2.2.1 Indhold

IKT-lederen etablerer og leder byggeriets IKT-organisation som en del af den samlede projektorganisation.

IKT-lederen deltager i projekteringsmøder i nødvendigt omfang med henblik på at understøtte IKT-samarbejdet samt foranstalter, leder og refererer fra øvrige nødvendige møder om IKT-samarbejdet på projektet.

IKT-lederen skal sikre, at der for den aftalte digitale dataudveksling og projektdokumentation udarbejdes IKT-procesmanual, og at denne kommunikeres til alle bygherrens aftaleparter.

IKT-procesmanual skal beskrive:

- metode for digital kommunikation og datastrukturer
- metode for digital projektering og digital tværfaglig kommunikation mellem parterne
- metode for håndtering af fagmodellers grænseflade og egenskaber
- metode for digital udveksling og formater
- metode for digital faseaflevering
- metode for digital aflevering.

Ved digitalt udbud skal IKT-lederen administrere proces og overvåge digital gennemførelse af det samlede udbud som beskrevet i IKT-specifikationen, herunder tilrettelægge og koordinere udbudsmaterialets digitale struktur.

IKT-lederen indarbejder krav til de udførendes IKT-ydelser i udbudsprojektet.

IKT-lederen tilser, at aftalte metoder efterleves.

IKT-lederen bistår projekteringslederen ifm. dennes koordinering af kollisions- og konsistenskontrol på grundlag af de digitale fagmodeller.

2.2.2 Idriftsættelse og drift

IKT-lederen bistår projekteringslederen med dennes koordinering af digitale data i forbindelse med idriftsættelse og drift.

2.2.3 Myndigheder

Ingen særlige ydelser.

2.2.4 Tid

IKT-lederen deltager i udarbejdelse og opdatering af ydelsesplan og hovedtidsplan, herunder fastlæggelse af tidspunkter for udveksling og aflevering af digitale data.

2.2.5 Økonomi

Ingen særlige ydelser.

2.2.6 Kvalitetssikring

IKT-lederen etablerer rammer for, at bygningsmodeller og andre digitale data kan anvendes til understøttelse af kvalitetssikring.

2.2.7 Projektdokumentation

IKT-lederen skal i forbindelse med fasens start etablere rammerne for rådgivernes digitale samarbejde i fasen omfattende:

- den digitale kommunikation og brug af eventuel fælles kommunikationsplatform
- metode og omfang for digitale udvekslinger mellem de projekterende parter
- bistand til projekteringslederen med indarbejdelse af krav til fagmodellers grænseflader og egenskaber
- Ifm. udbud fastlæggelse af metode og rammer for digitalt udbud
- opdatering af projektets IKT-procesmanual
- plan for udførelse af konsistens- og kollisionskontroller.

IKT-lederen skal ved afslutning af fasen udarbejde, opdatere eller samle:

- IKT-procesmanual
- fællesmodel
- dokumentation for gennemført konsistens- og kollisionskontrol.

2.2.8 Bygherren

- Bygherren udleverer tilgængeligt digitalt grundlag til rådgiverne i aftalt format og struktur.
- Bygherren sikrer, at øvrige rådgivere og parter tilknyttet projektet forpligtes til IKT-samarbejde.

3. FORSLAG

Rådgivning i forbindelse med forslag omfatter

3.1 Dispositionsforslag

3.2 Projektforslag

Dispositionsforslag og projektforslag udgør tilsammen forslagsfasen og kan udføres fortløbende som én fase.

I forbindelse med indgåelse af rådgivningsaftale aftales, hvorvidt og i hvilket omfang projektet udbydes på grundlag af funktionskrav og forslag.

Rådgiverens indsats koordineres med de øvrige projekterende under projekteringslederens ledelse, og rådgiveren deltager i den forbindelse i projekteringsmøder.

Rådgiveren skal således levere oplysninger for eget ansvarsområde som grundlag for denne koordinering, herunder i relation til energibehov, indeklima, statik, brandforhold mv.

Rådgiveren deltager i bygherremøder. Omfanget fastlægges i rådgiveraftalen.

Rådgiveren skal varetage sine forpligtelser som projekterende, jf. arbejdsmiljølovgivningen, og inden for eget ansvarsområde bidrage til udarbejdelse af grundlag for plan for sikkerhed og sundhed samt journal.

3.1 Dispositionsforslag

Dispositionsforslaget er et motiveret forslag til opgavens løsning på grundlag af et godkendt byggeprogram.

3.1.1 Indhold

Dispositionsforslaget indeholder en beskrivelse af forslagets forudsætninger, den arkitektoniske idé, funktioner, forslag til overordnet materialevalg, konstruktions- og installationsprincipper samt overvejelser om drift og vedligehold.

Informationer om eventuelle ikke uvæsentlige ændringer i byggeprogrammet og dets forudsætninger skal løbende meddeles til projekteringslederen.

3.1.2 Idriftsættelse og drift

Krav til idriftsættelse, aflevering og ibrugtagning samt til drifts- og vedligeholdelsesmanual udarbejdes svarende til fasen.

3.1.3 Myndigheder

Rådgiveren forsyner projekteringslederen med relevant materiale for indhentning af nødvendige tilkendegivelser eller principgodkendelser fra myndighederne.

Rådgiveren udarbejder en overslagsberegning af bygningens energibehov i henhold til Bygningsreglementets krav.

Rådgiveren fastlægger, i samarbejde med projekteringslederen, byggeriets indplacering i konstruktionsklasse, jf. Bygningsreglementets krav.

For hvert bygværk udpeger rådgiveren en bygværksprojekterende for de bærende konstruktioner, som det påhviler at samle og koordinere dokumentationen for hele bygværket, jf. Bygningsreglementets krav.

Rådgiveren fastlægger, i samarbejde med projekteringslederen, byggeriets indplacering i brandklasse, jf. Bygningsreglementets krav.

Rådgiveren udarbejder foreløbig brandstrategirapport og fastlægger i den forbindelse overordnet brandmæssig opdeling og vurderer behovet for aktive brandtekniske installationer.

Rådgiveren deltager, i samarbejde med projekteringslederen, i eventuelle forhandlinger med myndigheder og forsyningsselskaber.

3.1.4 Tid

I samarbejde med projekteringslederen bidrager rådgiveren til udarbejdelse og opdatering af ydelsesplanen.

I samarbejde med projekteringslederen bidrager rådgiveren til udarbejdelse af hovedtidsplan for byggeriets udbud og udførelse.

Hovedtidsplanen skal omfatte frister for udbudsfasen og tilbud, frister for kontraktforhandlinger med entreprenøren(-erne), frist for fremlæggelse af entreprenørernes arbejdsplaner, frist for udarbejdelse af samlet detailtidsplan for udførelsen, frister for bygherrens godkendelser, projektgennemgang og efterfølgende rådgiverprojektering og entreprenørprojektering, mobilisering og udførelse samt for idriftsættelse og test af tekniske anlæg, førgennemgang, aflevering mv.

3.1.5 Økonomi

Den aftalte økonomiske ramme fra byggeprogramfasen danner grundlag for budgettering af de enkelte rådgiveres ansvarsområder.

Ved fasens begyndelse forsyner de enkelte rådgivere projekteringslederen med opdaterede økonomiske overslag for de dele af projektet, som rådgiverne hver især har ansvaret for. Alle økonomiske overslag skal udarbejdes i overensstemmelse med den detaljeringsgrad og de forudsætninger, som den økonomiske ramme er baseret på.

Det påhviler de enkelte rådgivere at meddele projekteringslederen, såfremt den økonomiske ramme for rådgiverens ansvarsområde findes utilstrækkelig til at realisere det planlagte byggeri.

Det påhviler de enkelte rådgivere at påse, at den godkendte økonomiske ramme ikke overskrides i forbindelse med projekteringen.

Rådgiveren skal informere projekteringslederen, hvis der opstår ikke uvæsentlig risiko for, at de økonomiske overslag overskrides.

Rådgiveren skal ved afslutningen af fasen fremsende et samlet opdateret økonomisk overslag til projekteringslederen, hvilket efter bygherrens godkendelse af fasen er den godkendte økonomiske ramme.

Består byggeriet af forskellige bygningsenheder, vurderes disse hver for sig.

Rådgiveren skal bidrage med relevante oplysninger til brug for projekteringslederens bearbejdning af de økonomiske forudsætninger for den økonomiske ramme.

Med udgangspunkt i byggeprogrammets risikoanalyse bistår rådgiveren projekteringslederen ved udarbejdelse af en risikoanalyse med fokus på kvalitet, tid, økonomi mv.

3.1.6 Kvalitetssikring

Rådgiveren foretager granskning af dispositionsforslaget for at sikre:

- at dispositionsforslaget kan danne grundlag for udarbejdelse af projektforslag
- at byggeprogrammets krav til byggeriets samlede kvalitet (arkitektur, funktion, byggeteknik) samt til økonomi og tid er opfyldt

under hensyn til senere aftalte ændringer.

Rådgiveren deltager i en tværfaglig projektgranskning og dokumenterer denne indenfor eget ansvarsområde.

Ved digital projektering indgår de digitale modeller i kvalitetssikringen.

Dispositionsforslaget opdateres efter gennemført kvalitetssikring.

Rådgiveren overdrager KS-dokumentationen til projekteringslederen.

3.1.7 Projektdokumentation

Afpasset efter opgavens karakter udarbejdes nedenstående dokumentation.

Projekteringsleder

Med bistand fra og med udgangspunkt i grundlag udarbejdet af de projekterende udarbejder eller opdaterer projekteringslederen følgende dokumentation:

- færdigmelding for fasen
- status for byggeriets myndighedsbehandling og dokumentation heraf, herunder byggeriets indplacering i konstruktions- og brandklasse
- status for forhandlinger med forsyningsselskaber
- hovedtidsplan
- ydelsesplan
- budget for den økonomiske ramme
- risikoanalyse
- KS-dokumentation af fasens kvalitetssikring.

IKT-leder

Med bistand fra og udgangspunkt i grundlag udarbejdet af de projekterende udarbejder, opdaterer eller samler IKT-lederen følgende dokumentation:

- IKT-procesmanual
- fællesmodel
- dokumentation for gennemført konsistens- og kollisionskontrol.

Arkitekt

Beskrivelser mv.:

- beskrivelse af forslaget, den arkitektoniske idé, funktioner, arkitektoniske overvejelser om konstruktions- og installationsprincipper o.a.
- forslag til overordnet materialevalg
- redegørelse for etageareal og bebyggelsesprocent.

Tegninger:

- beliggenhedsplan/bebyggelsesplan visende bygningernes indbyrdes placering i mål 1:500/1:1.000
- plan- og facadetegninger i mål 1:200/1:500.

Ved digital projektering udarbejdes fagmodel indeholdende:

- udvalgte facader, tag, etageadskillelser, søjler og vægge med døre og vinduer, der redegør for den forventede geometri for det samlede forslag
- disponerede rum og disses nettoarealer samt bygværkets brutto- og nettoarealer.

Landskabsarkitekt

Beskrivelse mv.:

- beskrivelse af forslaget, herunder gennemførte forundersøgelser og analyser, beskrivelse af anlægsarealets topografi, tilgængelighed, klima, beplantning, jordbund og anvisning på eventuelle friarealers udnyttelse
- forslag til overordnet materialevalg og beplantninger.

Tegninger:

- plantegninger 1:500/1:1.000, som giver et helhedsbillede af anlægget.

Ved digital projektering udarbejdes fagmodel indeholdende:

- udvalgt terræn, befæstelser og beplantninger, der redegør for den overordnede disponering og principper for udvalgte terrænregulering.

Ingeniør - konstruktioner

Beskrivelser mv.:

- beskrivelse af konstruktioners art og opbygning og beskrivelse af hovedkonstruktionerne og deres statiske virkemåde.

Tegninger:

- tegninger af hovedkonstruktioner og konstruktive principper.

Ved digital projektering udarbejdes fagmodel indeholdende:

- udvalgte vægkonstruktioner, dækkonstruktioner, tagkonstruktioner, søjler og bjælker, der er væsentlige for den samlede pladsdisponering i det omfang, der er behov for at supplere indholdet i øvrige fagmodeller.

Ingeniør - vvs-installationer og ventilation

Beskrivelser mv.:

- beskrivelse af anlæggenes omfang og opbygning, vurdering af kapaciteter, principper for hovedforsyning, teknikrum og føringsveje.

Tegninger:

- tegninger af anlæggenes omfang og opbygning, vurdering af kapaciteter, principper for hovedforsyning, teknikrum og føringsveje.

Ved digital projektering udarbejdes fagmodel indeholdende:

- volumener af udvalgte forsyningsanlæg og hovedføringsveje, der redegør for den forventede pladsdisponering i teknikrum og teknikområder
- volumener af udvalgte vandrette og lodrette hovedføringsveje, der redegør for forventede principper for den samlede pladsdisponering.

Ingeniør - elinstallationer

Beskrivelser mv.:

- beskrivelse af anlæggenes omfang og opbygning, vurdering af kapaciteter, principper for hovedforsyning, teknikrum og føringsveje.

Tegninger:

- tegninger af anlæggenes omfang og opbygning, vurdering af kapaciteter, principper for hovedforsyning, teknikrum og føringsveje.

Ved digital projektering udarbejdes fagmodel indeholdende:

- volumener af udvalgte forsyningsanlæg og hovedføringsveje, der redegør for den forventede pladsdisponering i teknikrum og teknikområder
- volumener af udvalgte vandrette og lodrette hovedføringsveje, der redegør for forventede principper for den samlede pladsdisponering.

3.1.8 Bygherren

Bygherren deltager under dispositionsforslagets udarbejdelse i møder om bl.a. byggeriets arkitektur, funktioner, byggetekniske løsninger mv.

Bygherren godkender rådgiverens ydelsesplan for fasen og opdaterede planer for efterfølgende faser.

Bygherren godkender den opdaterede hovedtidsplan.

Bygherren registrerer løbende forlangte og aftalte ændringer og eventuelle hindringer samt disses tidsmæssige, økonomiske og honorarmæssige konsekvenser for projektet.

Bygherren godkender det opdaterede budget for den økonomiske ramme.

Bygherren opdaterer det samlede budget, herunder eget budget for øvrige udgifter.

Ovennævnte ydelser skal varetages flere gange i fasen efter behov.

Bygherren godkender projektdokumentation udarbejdet i fasen som fastlagt i ydelsesplanen.

Bygherren godkender dispositionsforslaget som grundlag for udarbejdelse af projektforslag.

3.2 Projektforslag

Projektforslaget er en bearbejdelse af det godkendte dispositionsforslag i en sådan grad, at alle de for projektet afgørende beslutninger er truffet og indgår i forslaget.

3.2.1 Indhold

Projektforslaget er det grundlag, hvorpå bygherren træffer beslutninger om opgavens æstetiske, funktionelle, tekniske og økonomiske løsning, drifts- og vedligeholdelsesprincipper samt om finansiering.

Alle undersøgelser, herunder registrering af eksisterende forhold nødvendige for den videre projektering, skal være afsluttet.

3.2.2 Idriftsættelse og drift

Krav til idriftsættelse, aflevering og ibrugtagning samt til drifts- og vedligeholdelsesmanual udarbejdes svarende til fasen.

3.2.3 Myndigheder

Rådgiveren forsyner projekteringslederen med relevant materiale for indhentning af nødvendige tilkendegivelser eller principgodkendelser fra myndighederne.

Overslagsberegning for bygningens energibehov i henhold til Bygningsreglementets krav opdateres.

Den bygværksprojekterende for bærende konstruktioner opdaterer dokumentation for bygværket.

Rådgiveren opdaterer den brandtekniske dokumentation.

Rådgiveren opdaterer dokumentation for byggeriets myndighedsforhold, jf. Bygningsreglementets krav.

Rådgiveren deltager, i samarbejde med projekteringslederen, i evt. forhandlinger med myndigheder og forsyningsselskaber.

3.2.4 Tid

I samarbejde med projekteringslederen bidrager rådgiveren til opdatering af ydelsesplan og hovedtidsplan.

3.2.5 Økonomi

Budget for den økonomiske ramme fra dispositionsforslagsfasen, som godkendt af bygherren og projekteringslederen, danner grundlag for budgettering af de enkelte rådgiveres ansvarsområder.

Ved fasens begyndelse forsyner de enkelte rådgivere projekteringslederen med opdaterede økonomiske overslag for de dele af projektet, som rådgiverne hver især har ansvaret for. Alle økonomiske overslag skal udarbejdes i overensstemmelse med den detaljeringsgrad og de forudsætninger, som den økonomiske ramme er baseret på ved godkendelsen af forrige fase.

Det påhviler de enkelte rådgivere at påse, at de økonomiske overslag ikke overskrides i forbindelse med projekteringen.

Informationer om eventuelle ændringer i forhold til de tidligere godkendte faser og deres forudsætninger skal løbende meddeles til projekteringslederen. Ligeledes skal rådgiverne informere projekteringslederen, hvis der opstår ikke uvæsentlig risiko for, at de økonomiske overslag overskrides.

Rådgiveren skal ved afslutningen af fasen fremsende et samlet opdateret økonomisk overslag til projekteringslederen.

Består byggeriet af forskellige bygningsenheder, vurderes disse hver for sig.

Rådgiveren skal bidrage med relevante oplysninger til brug for projekteringslederens bearbejdning af forudsætningerne for den økonomiske ramme.

Rådgiveren udarbejder driftsbudget for byggeriets tekniske drift og vedligehold inden for eget ansvarsområde.

Med udgangspunkt i dispositionsforslagets risikoanalyse bistår rådgiveren projekteringslederen ved udarbejdelse af en risikoanalyse med fokus på kvalitet, tid, økonomi mv.

3.2.6 Kvalitetssikring

Rådgiveren foretager granskning af projektforslaget for at sikre:

- at projektforslaget kan danne grundlag for udarbejdelse af udbudsprojekt
- at projektforslaget er i overensstemmelse med det i dispositionsforslaget fastlagte
- at byggeprogrammets krav til byggeriets samlede kvalitet (arkitektur, funktion, byggeteknik) samt til økonomi og tid er opfyldt

under hensyn til senere aftalte ændringer.

Rådgiveren deltager i en tværfaglig projektgranskning og dokumenterer denne inden for eget ansvarsområde.

Ved digital projektering indgår digital kvalitetssikring i form af kollisions- og konsistenskontrol af bygningsmodeller, som en del af den tværfaglige projektgranskning.

Projektforslaget opdateres efter gennemført kvalitetssikring.

Rådgiveren overdrager KS-dokumentationen til projekteringslederen.

Rådgiveren informerer projekteringslederen om eventuelle særlige eller risikobehæftede forhold konstateret ved granskningen.

3.2.7 Projektdokumentation

Afpasset efter opgavens karakter udarbejdes følgende dokumentation:

Projekteringsleder

Med bistand fra og med udgangspunkt i grundlag udarbejdet af de projekterende udarbejder eller opdaterer projekteringslederen følgende dokumentation:

- færdigmelding for fasen
- status for byggeriets myndighedsbehandling
- status for forhandlinger med forsyningsselskaber
- hovedtidsplan
- ydelsesplan
- budget for den økonomiske ramme
- driftsbudget for byggeriets tekniske drift og vedligehold
- risikoanalyse
- dokumentation af fasens beslutninger
- dokumentation af fasens kvalitetssikring.

IKT-leder

Med bistand fra og med udgangspunkt i grundlag udarbejdet af de projekterende, udarbejder, opdaterer eller samler IKT-lederen følgende dokumentation:

- IKT-procesmanual
- fællesmodel
- dokumentation for gennemført konsistens- og kollisionskontrol.

Arkitekt

Beskrivelser mv.:

- beskrivelse, herunder beskrivelse af den samlede arkitektoniske holdning, motiveret valg af konstruktioner og materialer
- redegørelse for etageareal og beregning af bebyggelsesprocent.

Tegninger:

- situationsplan i mål 1:200/1:500
- planer, snit og facader i mål 1:100/1:200 samt eventuelt bygningsudsnit i større mål
- principielle møbleringsplaner.

Ved digital projektering udarbejdes fagmodel indeholdende:

- fastlagt hovedgeometri af facader, tag, vægge, etageadskillelser, døre, vinduer, gulve, lofter, trapper, installations- og elevatorskakte, sanitet samt fast inventar
- fastlagt hovedgeometri af udvalgte kompletterende bygningsdele
- inventar og indretning i udvalgte rum
- rum og disses nettoarealer samt bygværkets brutto- og nettoarealer.

Landskabsarkitekt

Beskrivelser mv.:

- beskrivelse af anlæggets hovedtræk og data
- beskrivelse af væsentlige dele og komponenter
- beskrivelse af overflader, plantninger, terrænkonstruktioner og udstyr, ligesom hovedkoter og væsentlige terrænreguleringer skal fremgå
- redegørelse for friarealer.

Tegninger:

- plantegninger 1:200/1:500
- snit der redegør for omfang og karakter af planlagt og eksisterende anlæg set i forhold til bygninger.

Ved digital projektering udarbejdes fagmodel indeholdende:

- fastlagt hovedgeometri for befæstelser, beplantninger og terrænregulering, der redegør for det samlede forslag
- fastlagt placering af udstyr og fast inventar i terræn.

Ingeniør - konstruktioner

Beskrivelser mv.:

- beskrivelse af konstruktive hovedprincipper, overslagsberegninger og redegørelse for hovedsystem samt fastlæggelse af belastninger

- eventuelle lyd- og akustiske beregninger med henblik på overholdelse af Bygningsreglementets krav
- redegørelse for arbejder i terræn.

Tegninger:

- planer og snit af hovedkonstruktioner i mål 1:100/1:200
- tegninger af kritiske bygningsudsnit.

Ved digital projektering udarbejdes fagmodel indeholdende:

- fastlagt hovedgeometri af bygværkets bærende konstruktion i form af fundamentskonstruktioner, tagkonstruktioner, vægkonstruktioner, dækkonstruktioner, søjler og bjælker, der redegør for konstruktive principper for det samlede forslag
- bygningsdele indeholdende væsentlige åbninger og huller for bygværkets funktionalitet og pladsdisponering fx til døre, vinduer og gennemføringer for hovedføringsveje.

Ingeniør - vvs-installationer og ventilation

Beskrivelser mv.:

- beskrivelse af anlæggenes omfang, opbygning og hovedkomponenter.

Tegninger:

- oversigtsplaner med installationsplacering i mål 1:100/1:200
- principsnit i installationer
- hoveddisponering af teknikrum
- principdiagrammer
- principtegninger af føringsveje, herunder væsentlige hulkrav til konstruktioner.

Ved digital projektering udarbejdes fagmodel indeholdende:

- fastlagte føringsveje og udfletninger samt pladskrævende hovedkomponenter i teknikrum og teknikområder
- fastlagte vandrette og lodrette hovedføringsveje
- fastlagte føringsveje og udfletninger for udvalgte knudepunkter
- fastlagt hovedgeometri for pladskrævende komponenter i udvalgte rum.

Ingeniør - elinstallationer

Beskrivelser mv.:

- beskrivelse af anlæggenes omfang, opbygning og hovedkomponenter
- beskrivelse af belysningsanlæg.

Tegninger:

- oversigtsplaner med installationsplacering i mål 1:100/1:200
- principsnit i installationer
- hoveddisponering af teknikrum
- principtegninger af føringsveje, herunder væsentlige hulkrav til konstruktioner.

Ved digital projektering udarbejdes fagmodel indeholdende:

- fastlagte føringsveje og udfletninger samt pladskrævende hovedkomponenter i teknikrum og teknikområder

- fastlagte vandrette og lodrette hovedføringsveje
- fastlagte føringsveje og udfletninger for udvalgte knudepunkter
- fastlagt hovedgeometri af pladskrævende komponenter i udvalgte rum.

3.2.8 Bygherren

Bygherren deltager under projektforslagets udarbejdelse i nødvendige møder om bl.a. byggeriets arkitektur, funktioner, byggetekniske løsninger mv.

Bygherren godkender rådgiverens ydelsesplan for fasen samt opdaterede planer for efterfølgende faser.

Bygherren godkender den opdaterede hovedtidsplan.

Bygherren registrerer løbende forlangte og aftalte ændringer og eventuelle hindringer samt disses tidsmæssige, økonomiske og honorarmæssige konsekvenser for projektet.

Bygherren godkender det opdaterede budget for den økonomiske ramme.

Bygherren opdaterer det samlede budget, herunder eget budget for øvrige udgifter.

Ovennævnte ydelser skal varetages flere gange i fasen efter behov.

Bygherren godkender projektdokumentation udarbejdet i fasen som fastlagt i ydelsesplanen.

Bygherren godkender projektforslaget som grundlag for den videre projektering.

4. MYNDIGHEDSPROJEKT

Rådgivning i forbindelse med myndighedsprojekt omfatter udarbejdelse af ansøgning om byggetilladelse samt samling af nødvendigt grundlag herfor.

Rådgiveren skal således supplere projektet i nødvendigt omfang for, at ansøgning om byggetilladelse kan indsendes.

Rådgiverens indsats koordineres med de øvrige projekterende under projekteringslederens ledelse, og rådgiveren deltager i den forbindelse i projekteringsmøder.

Rådgiveren skal således levere oplysninger for eget ansvarsområde som grundlag for denne koordinering, herunder i relation til energibehov, indeklima, statik, brand mv.

Rådgiveren deltager i bygherremøder. Omfanget skal fastlægges i rådgiveraftalen.

Rådgiveren skal varetage sine forpligtelser som projekterende, jf. arbejdsmiljølovgivningen, og inden for eget ansvarsområde bidrage til udarbejdelse af grundlag for plan for sikkerhed og sundhed samt journal.

4.1 Indhold

Rådgiveren udarbejder en oversigt for eget ansvarsområde over krævet grundlag for ansøgning om byggetilladelse for byggeriet.

De enkelte rådgivere og eventuelle projekterende entreprenører skal således udarbejde eventuelt nødvendig supplerende projektdokumentation for ansøgningen.

I samarbejde med projekteringslederen indsamler rådgiveren grundlag for ansøgning om byggetilladelse for eget ansvarsområde fra rådgiverne og eventuelle projekterende entreprenører, herunder nødvendig dokumentation, jf. Bygningsreglements bestemmelser.

I samarbejde med projekteringslederen udarbejder rådgiveren udkast til eventuel nødvendig ansøgning om dispensation fra Bygningsreglementets bestemmelser samt om eventuel ansøgning om dispensation fra anden planlægning, servitutter mv.

Rådgiveren bistår projekteringslederen i forbindelse med dennes udarbejdelse af udkast til ansøgning om byggetilladelse.

For byggeri i konstruktionsklasse 2-4 udarbejder den certificerede statiker dokumentation jf. Bygningsreglementets krav.

For byggeri i brandklasse 2-4 udarbejder den certificerede brandrådgiver dokumentation jf. Bygningsreglementets krav.

Rådgiveren bistår projekteringslederen med dennes gennemgang af udkast til ansøgning om byggetilladelse med bilag for bygherren med henblik på indhentning af dennes godkendelse.

Rådgiveren bistår bygherren med indsendelse af ansøgning om byggetilladelse. Hvis bygherren har bemyndiget projekteringslederen eller tredjepart, bistår rådgiveren i stedet denne.

4.2 Idriftsættelse og drift

Indenfor eget ansvarsområde bistår rådgiveren projekteringslederen med opdatering af krav til idriftsættelse, aflevering og ibrugtagning samt til drifts- og vedligeholdelsesmanual mv. i forhold til Bygningsreglementets krav.

Bygningsreglementets eventuelle krav til udarbejdelse af drifts-, kontrol- og vedligeholdelsesplan for byggeriet fastlægges.

4.3 Myndigheder

Rådgiveren bistår projekteringslederen i eventuel dialog med myndighederne i forbindelse med ansøgning om byggetilladelse og dens behandling.

4.4 Tid

Rådgiveren orienterer projekteringslederen om eventuelle konsekvenser for hovedtidsplanen og ydelsesplanen ifm. ansøgning om byggetilladelse og dens behandling.

4.5 Økonomi

Rådgiveren vurderer omkostningerne ifm. ansøgningen, herunder gebyrer og eventuelle andre særlige omkostninger, og orienterer projekteringslederen herom.

I samarbejde med projekteringslederen foretager rådgiveren en risikoanalyse af myndighedsforhold og eventuelle konsekvenser for kvalitet, tid og økonomi.

4.6 Kvalitetssikring

Rådgiveren foretager granskning af ansøgning om byggetilladelse og dets grundlag for eget ansvarsområde for at sikre, at materialet er fyldestgørende.

Myndighedsprojektet opdateres efter gennemført kvalitetssikring.

Rådgiveren overdrager KS-dokumentationen til projekteringslederen.

Rådgiveren informerer projekteringslederen om eventuelle særlige eller risikobehæftede forhold konstateret ved granskningen.

4.7 Projektdokumentation

Projektdokumentationen omfatter nedenstående.

Projekteringsleder

- risikoanalyse af myndighedsforhold
- referater af eventuelle møder med myndighederne

- relevant korrespondance
- ansøgning om byggetilladelse, jf. Bygningsreglementets krav.

Projektdokumentation og tegninger leveres digitalt i overensstemmelse med myndighedernes krav.

IKT-leder
Ingen særskilte ydelser.

Rådgiverne
- grundlag for ansøgning om byggetilladelse inkl. dokumentation vedr. bærende konstruktioner, brandforhold mv.

Ved digital projektering:

Bygningsmodeller detaljeres kun ift. eventuelle krav, jf. Bygningsreglementet.

4.8 Bygherren

Bygherren udsteder eventuel fuldmagt til projekteringsleder eller tredjepart til brug ved ansøgninger og anden dialog med myndigheder og forsyningsselskaber.

Bygherren registrerer løbende forlangte og aftalte ændringer og eventuelle hindringer samt disses tidsmæssige, økonomiske og honorarmæssige konsekvenser for projektet.

Bygherren godkender udkast til ansøgning om byggetilladelse sammen med dens grundlag og eventuelle dispensationsansøgninger.

Bygherren godkender øvrig dokumentation udarbejdet af projekteringslederen.

For byggeri i konstruktionsklasse 4 skal bygherren sikre, at nødvendig dokumentation fra certificeret statiker godkendt til tredjepartskontrol foreligger og overdrages til projekteringslederen.

For byggeri i brandklasse 4 skal bygherren sikre, at nødvendig dokumentation fra certificeret brandrådgiver godkendt til tredjepartskontrol foreligger og overdrages til projekteringslederen.

5. UDBUDSPROJEKT

Udbudsprojektet fastlægger opgaven klart og med en sådan detaljeringsgrad, at det kan danne grundlag for udbud, kontrahering, udarbejdelse af udførelsesprojekt og udførelse.

Myndighedsforhold skal være afklaret således, at udbudsprojektet sammen med udførelsesprojektet sikrer endelig afklaring af Bygningsreglementets krav og byggetilladelsens betingelser til projektet.

Udbudsprojektet er som udgangspunkt fastlagt svarende til udførelsesprojekt jf. kapitel 6.

For bygningsdele, hvor funktionsudbud er aftalt, tilpasses udbudsprojektets omfang efter aftalt niveau, dog som minimum svarende til projektforslag jf. kapitel 3.2.

Rådgiverens indsats koordineres med de øvrige rådgivere under projekteringslederens ledelse, og rådgiveren deltager i den forbindelse i projekteringsmøder.

Rådgiveren skal således levere oplysninger for eget ansvarsområde som grundlag for denne koordinering, herunder i relation til energibehov, indeklima, statik, brand mv.

Rådgiveren deltager i bygherremøder. Omfanget skal fastlægges i rådgiveraftalen.

Rådgiverens ydelser varetages indenfor rådgiverens ansvarsområde.

Rådgiveren skal varetage sine forpligtelser som projekterende, jf. arbejdsmiljølovgivningen, og inden for eget ansvarsområde bidrage til udarbejdelse af grundlag for plan for sikkerhed og sundhed samt journal.

5.1 Indhold

Rådgiveren bistår projekteringslederen med udarbejdelse af udbudsbrev og betingelser for udbud og evaluering.

Indenfor eget ansvarsområde udarbejder rådgiveren oplæg til entrepriseaftale og byggesagsbeskrivelse samt øvrige generelle udbudsdokumenter med henblik på projekteringslederens koordinering og endelige udarbejdelse af disse dokumenter.

Rådgiveren udarbejder arbejdsbeskrivelser, tegninger og tilbudslister som grundlag for udbud.

Rådgiveren fastlægger i udbudsgrundlaget omfanget af entreprenørens deltagelse i projektgennemgangsmøder.

Rådgiveren specificerer i udbudsgrundlaget omfanget af eventuel projektering, der udføres af rådgiveren efter kontrahering.

Rådgiveren stiller krav til omfanget af entreprenørers eventuelle projektering og dokumentationen heraf.

Ved digital projektering indgår IKT-specifikationen som grundlag for entreprenørprojekteringen.

Ved digital projektering skal det af udbudsmaterialet fremgå, hvilke fagmodeller der eventuelt detaljeres yderligere af rådgiver, og hvilke fagmodeller der skal detaljeres eller udarbejdes af en projekterende entreprenør.

Rådgiveren fastlægger i udbudsgrundlaget omfanget af rådgiverens vurdering af entreprenørprojektering.

Rådgiveren udarbejder udbudskontrolplan, herunder krav til entreprenørens dokumentation af granskning og kontrol af eventuel entreprenørprojektering samt til dokumentation af udførelseskontrol.

Rådgiveren udarbejder udkast til tilsynsplan for fagtilsyn indenfor eget ansvarsområde.

Rådgiveren medvirker i samarbejde med projekteringslederen og projektets øvrige rådgivere ved tilbudsindhentning, evaluering af indkomne tilbud, tekniske og økonomiske afklaringer, ved udarbejdelse af indstilling af tilbud og ved afsluttende kontraktforhandling.

5.2 Idriftsættelse og drift

Udbudsprojektet skal indeholde krav til test af tekniske anlæg og installationer.

Udbudsprojektet skal indeholde krav til førgennemgang, aflevering og mangeludbedring mv.

Udbudsprojektet skal indeholde krav til entreprenørernes aflevering af "som udført"-dokumentation og drifts- og vedligeholdelsesmanualer mv.

Udbudsprojektet skal indeholde krav til entreprenørernes ydelser ifm. udarbejdelse af eventuel drifts-, kontrol- og vedligeholdelsesplan for byggeriet.

5.3 Myndigheder

Rådgiveren bistår projekteringslederen med at vurdere byggetilladelsens betingelser og med at formidle disse til øvrige relevante rådgivere og eventuelle projekterende entreprenører.

Den bygværksprojekterende for bærende konstruktioner opdaterer dokumentation for bygværket.

Rådgiveren opdaterer den brandtekniske dokumentation.

Rådgiveren deltager i eventuelle forhandlinger med myndigheder og forsyningsselskaber.

Af udbudsprojektet skal fremgå krav til entreprenørernes dokumentation som grundlag for opnåelse af ibrugtagningstilladelse.

5.4 Tid

I samarbejde med projekteringslederen bidrager rådgiveren til opdatering og endelig detaljering af hovedtidsplanen som grundlag for udbud.

I samarbejde med projekteringslederen bidrager rådgiveren til opdatering af ydelsesplanen.

5.5 Økonomi

Rådgiveren skal løbende opdatere budget for den økonomiske ramme inden for eget ansvarsområde og orientere projekteringslederen ved projektændringer med konsekvens for budgettet.

Budgettet disponeres svarende til den anvendte entrepriseopdeling.

Efter indhentning af tilbud bistår rådgiveren projekteringslederen med opdatering af det samlede budget.

Hvis det samlede opdaterede budget for den økonomiske ramme - efter indhentning af tilbud på samme tidspunkt - viser sig at overskride det aftalte udsving i forhold til den godkendte økonomiske ramme, kan bygherren forlange projektet revideret i samarbejde med rådgiveren, såfremt dette, og de nærmere aftalte vilkår for projektrevisionen, fremgår af rådgiveraftalen.

Såfremt overskridelsen af den godkendte økonomiske ramme skyldes enten:

- aftalt prisregulering
- ændring i projektet aftalt med bygherren
- ændring i angivne forudsætninger for budgettet
- forhold, som rådgiveren kan sandsynliggøre, at rådgiveren ikke havde eller burde have haft kendskab til på tidspunktet for budgettets opdatering

gennemføres eventuel projektrevision med fuldt vederlag til rådgiveren.

Såfremt en aftale om omprojektering berører en anden rådgivers ansvarsområde og medfører omprojekteringsudgifter for denne, er bygherren forpligtet til at honorere den anden rådgiver direkte med eventuel regres over for den rådgiver, som har ansvaret for overskridelsen.

Med udgangspunkt i projektforslagets og myndighedsprojektets risikoanalyse bistår rådgiveren projekteringslederen ved udarbejdelse af en risikoanalyse med fokus på kvalitet, tid, økonomi mv.

5.6 Kvalitetssikring

Rådgiveren foretager granskning og kontrol i form af en sammenhængende og systematisk gennemgang af det udarbejdede udbudsprojekt og udbudsgrundlag for at sikre:

- at udbudsprojektet er i overensstemmelse med det i projektforslaget fastlagte
- at der er overensstemmelse mellem projektmaterialets enkelte dele.

under hensyn til senere aftalte ændringer.

Rådgiveren deltager i en tværfaglig projektgranskning og dokumenterer denne inden for eget ansvarsområde.

Ved digital projektering indgår digital kvalitetssikring i form af kollisions- og konsistenskontrol af bygningsmodeller, som en del af den tværfaglige projektgranskning.

Udbudsprojektet opdateres efter gennemført kvalitetssikring.

Rådgiveren overdrager KS-dokumentationen til projekteringslederen.

5.7 Projektdokumentation

Som grundlag for indhentning af tilbud og afpasset efter opgavens karakter, udbudsform og entrepriseopdeling udarbejdes udbudsprojekt, herunder følgende dokumentation:

Projekteringsleder

Med bistand fra og med udgangspunkt i grundlag udarbejdet af rådgiverne og som grundlag for udbud udarbejder projekteringslederen følgende dokumentation:

- udbudsbrev
- samlet dokument- og tegningsfortegnelse
- betingelser for udbud
- udkast til entrepriseaftale
- byggesagsbeskrivelse
- hovedtidsplan.

Med bistand fra og med udgangspunkt i grundlag udarbejdet af rådgiverne udarbejder eller opdaterer projekteringslederen endvidere følgende dokumentation:

- status for byggeriets myndighedsbehandling og dokumentation heraf, herunder ansøgning om byggetilladelse og byggetilladelse
- status for forhandlinger med forsyningsselskaber
- ydelsesplan
- budget for den økonomiske ramme
- oversigt over aftalte projektændringer med konsekvens for budgettet
- risikoanalyse
- KS-dokumentation af fasens kvalitetssikring.

IKT-leder

Ved digital projektering udarbejder, opdaterer eller samler IKT-lederen:

- fællesmodel
- beskrivelse af udbudsmaterialets digitale struktur
- beskrivelse af IKT-krav til projekterende entreprenører i form af eksempelvis IKT-specifikation og IKT-procesmanual.

Ved tilvalgt udbud med mængder udarbejder IKT-lederen, i samarbejde med rådgiverne, en beskrivelse af mængdeudtræk og tilbudslisters digitale struktur, herunder eventuelt anvendte opmålingsregler.

Rådgivere

Udbudsmaterialet indeholder følgende dokumentation:

- arbejdsbeskrivelser inkl. grænsefladebeskrivelser
- tilbudslister
- tegninger og/eller eventuelle digitale bygningsmodeller
- udbudskontrolplaner.

Projektmaterialet skal struktureres således, at der er en sammenhæng mellem tilbudslister, beskrivelser, tegninger og eventuelle bygningsmodeller.

5.8 Bygherren

Bygherren deltager under udbudsprojektets udarbejdelse i nødvendige møder om bl.a. byggeriets arkitektur, funktioner, byggetekniske løsninger mv.

Bygherren godkender rådgiverens ydelsesplan for fasen og opdaterede planer for efterfølgende faser.

Bygherren godkender den opdaterede hovedtidsplan.

Bygherren godkender byggetilladelsens betingelser, som grundlag for videre projektering, samt for udbud og udførelse.

Bygherren registrerer løbende forlangte og aftalte ændringer og eventuelle hindringer samt disses tidsmæssige, økonomiske og honorarmæssige konsekvenser for projektet.

Bygherren godkender det opdaterede budget for den økonomiske ramme.

Bygherren opdaterer det samlede budget, herunder eget budget for øvrige udgifter.

Ovennævnte ydelser skal varetages flere gange i fasen efter behov.

Bygherren godkender projektdokumentation udarbejdet i fasen som fastlagt i ydelsesplanen.

På grundlag af rådgiverens indstilling godkender bygherren udbudsprojektet som grundlag for indhentning af tilbud.

Den kontraktretslige gennemgang af de af rådgiveren udarbejdede udkast til udbudsgrundlag, entrepriseaftaler mv. påhviler bygherren.

Bygherren deltager i en eventuel revision af projektet efter pkt. 5.5 Økonomi.

Bygherren tegner nødvendige forsikringer.

6. UDFØRELSESPROJEKT

Udførelsesprojektet baseres på indhentede og accepterede tilbud fra entreprenører og er en viderebearbejdning af udbudsprojektet til et endeligt projekt, så det kan danne grundlag for entreprenørernes indkøb, forberedelse og udførelse af byggeriet.

Udførelsesprojektet skal sikre endelig afklaring af Bygningsreglementets krav og byggetilladelsens betingelser.

Udførelsesprojektet udarbejdes af rådgiveren eller delvist af entreprenører som fastlagt i udbudsprojektet.

Rådgiverens indsats koordineres med de øvrige rådgivere og eventuelle projekterende entreprenører under projekteringslederens ledelse, og rådgiveren deltager i den forbindelse i projekteringsmøder.

Rådgiveren skal således levere oplysninger for eget ansvarsområde som grundlag for denne koordinering, herunder i relation til energibehov, indeklima, statik, brand mv.

Rådgiveren deltager i bygherremøder. Omfanget skal fastlægges i rådgiveraftalen.

Rådgiverens ydelser varetages inden for rådgiverens ansvarsområde.

Rådgiveren skal varetage sine forpligtelser som projekterende, jf. arbejdsmiljølovgivningen, og inden for eget ansvarsområde bidrage til udarbejdelse af grundlag for plan for sikkerhed og sundhed samt journal.

6.1 Indhold

Rådgiverens ydelse omfatter supplerende projektering beskrevet i udbudsprojektet i det omfang, projekteringen mest hensigtsmæssigt sker efter kontrahering på grundlag af entreprenørers projekt eller materialevalg.

Rådgiveren deltager i projektgennemgangsmøder med entreprenørerne som fastlagt i rådgiveraftalen og i udbudsprojektet.

Rådgiveren deltager i projekteringsmøder med øvrige rådgivere og med entreprenører som fastlagt i udbudsprojektet.

Rådgiveren gransker eventuel projektdokumentation udarbejdet af entreprenører med henblik på at konstatere, om projektet lever op til udbudsmaterialets krav og intentioner, herunder grænseflader til andre entrepriser.

6.2 Idriftsættelse og drift

Udbudsprojektets krav til test af tekniske anlæg og installationer opdateres.

Udbudsprojektets krav til førgennemgang, aflevering og mangeludbedring mv. opdateres.

Udbudsprojektets krav til entreprenørernes aflevering af "som udført"-dokumentation og drifts- og vedligeholdelsesmanualer mv. opdateres.

6.3 Myndigheder

Den bygværksprojekterende for bærende konstruktioner bistår rådgiverne og eventuelle projekterende entreprenører med vurdering af konsekvenser af eventuelt revideret projekt for bygværkets bærende konstruktioner og opdaterer dokumentationen for bygværket.

For bygninger i konstruktionsklasse 2-4 skal eventuelt revideret projekt for bærende konstruktioner påtegnes af den certificerede statiker.

For bygninger i konstruktionsklasse 4 endvidere af den certificerede statiker, der varetager tredjepartskontrol.

For bygninger i brandklasse 2-4 skal eventuelt revideret projekt i relation til byggeriets brandsikkerhed påtegnes af den certificerede brandrådgiver.

For bygninger i brandklasse 4 endvidere af den certificerede brandrådgiver, der varetager tredjepartskontrol.

Rådgiveren forsyner projekteringslederen med det opdaterede myndighedsprojekt.

Rådgiveren deltager i eventuelle forhandlinger med myndigheder og forsyningsselskaber i samarbejde med projekteringslederen og entreprenørerne.

6.4 Tid

Rådgiveren bistår byggelederen ifm. dennes opdatering af hovedtidsplanen for byggeriets udførelse i det omfang, det ikke er overladt til entreprenørerne. Hovedtidsplanen opdateres med aftaler indgået med entreprenørerne og benævnes den aftalte hovedtidsplan.

I samarbejde med projekteringslederen bidrager rådgiveren til udarbejdelse og opdatering af ydelsesplanen.

6.5 Økonomi

Rådgiveren bistår byggelederen med at opdatere budget for den økonomiske ramme.

Rådgiveren opdaterer driftsbudget for byggeriets tekniske drift og vedligehold inden for eget ansvarsområde.

Med udgangspunkt i udbudsprojektets risikoanalyse bistår rådgiveren projekteringslederen ved udarbejdelse af en risikoanalyse med fokus på kvalitet, tid, økonomi mv.

6.6 Kvalitetssikring

Rådgiveren foretager intern granskning og kontrol af rådgiverens udførelsesprojekt.

Rådgiveren deltager i en tværfaglig projektgranskning med øvrige rådgivere og projekterende entreprenører og dokumenterer denne inden for eget ansvarsområde.

Ved digital projektering indgår digital kvalitetssikring i form af kollisions- og konsistenskontrol af bygningsmodeller, som en del af den tværfaglige projektgranskning.

Udførelsesprojektet opdateres efter gennemført kvalitetssikring.

Rådgiveren overdrager KS-dokumentationen til projekteringslederen.

6.7 Projektdokumentation

Rådgiverens udbudsprojekt opdateres med eventuelle projektrevisioner som resultat af projektgennemgangsmøder eller rådgiverprojektering efter udbud.

Rådgiverens projekt skal henvise til projekt udarbejdet af entreprenører, hvor entreprenørens projekt danner grundlag for udførelsen.

Rådgiverens opdaterede projekt udgør således, sammen med eventuelt projekt udarbejdet af entreprenører, det samlede udførelsesprojekt.

Afpasset efter opgavens karakter udarbejdes følgende dokumentation:

Projekteringsleder

Med bistand fra og med udgangspunkt i grundlag udarbejdet af rådgiverne udarbejder eller opdaterer projekteringslederen endvidere følgende dokumentation:

- status for byggeriets myndighedsbehandling og afklaring af byggetilladelsens betingelser
- status for forhandlinger med forsyningsselskaber
- hovedtidsplan
- ydelsesplan
- budget for den økonomiske ramme
- driftsbudget for byggeriets tekniske drift og vedligehold
- risikoanalyse
- KS-dokumentation af fasens kvalitetssikring.

IKT-leder

Med bistand fra og med udgangspunkt i grundlag, udarbejdet af de projekterende, samler eller opdaterer IKT-lederen følgende dokumentation:

- fællesmodel
- dokumentation for gennemført konsistens- og kollisionskontrol.

Arkitekt

Beskrivelser mv.:

- opdaterede arbejdsbeskrivelser eller rettelsesblade.
- opdaterede udbudskontrolplaner
- opdatering af beregning af etageareal og bebyggelsesprocent.

Tegninger:

- opdaterede tegninger omfattende hovedtegninger, oversigtstegninger, bygningsdelstegninger og detailtegninger.

Ved digital projektering udarbejdes fagmodeller indeholdende:

- endelig geometri af facader, tag, vægge, døre, vinduer, gulve, lofter, trapper, værn samt fast inventar, der redegør for det samlede bygværk
- endelig geometri af kompletterende bygningsdele
- rum og disses nettoarealer samt bygværkets brutto- og nettoarealer.

Landskabsarkitekt

Beskrivelser mv.:

- opdaterede arbejdsbeskrivelser eller rettelsesblade
- opdaterede tegninger omfattende hovedtegninger, oversigtstegninger og detailtegninger
- opdatering af friarealberegninger i relation til myndighedsgodkendelser.

Tegninger:

- opdaterede tegninger omfattende hovedtegninger, oversigtstegninger og detailtegninger.

Ved digital projektering udarbejdes fagmodeller indeholdende:

- endelig geometri for terræn, befæstelser og beplantning
- endelig placering af udstyr og fast inventar i terræn.

Ingeniør - konstruktioner

Beskrivelser mv.:

- opdaterede arbejdsbeskrivelser eller rettelsesblade
- gennemgang af andre rådgiveres eller entreprenørers krav, der influerer på styrkeforhold
- opdatering af eventuelle akustiske beregninger, jf. Bygningsreglementets krav
- opdaterede statiske beregninger.

Tegninger:

- opdaterede tegninger omfattende hovedtegninger, oversigtstegninger, bygningsdelstegninger og detailtegninger.

Ved digital projektering udarbejdes fagmodeller indeholdende:

- endelig geometri af bygværkets hovedkonstruktion i form af fundamentskonstruktioner, tagkonstruktioner, vægkonstruktioner, dækkonstruktioner samt søjler og bjælker
- pladskrævende samlinger inkl. konsoller på den bærende hovedkonstruktions bygningsdele
- bygningsdelene indeholder åbninger og huller for bygværkets funktionalitet
- huller for installationsgennemføringer, der planlægges tilvirket på stedet, indgår ikke i fagmodellerne.

Ingeniør - vvs-installationer og ventilation

Beskrivelser mv.:

- opdaterede arbejdsbeskrivelser eller rettelsesblade
- opdateret redegørelse for huller og afsætninger
- opdatering af dokumentation for overholdelse af Bygningsreglementets krav til energibehov.

Tegninger:

- opdaterede tegninger omfattende hovedtegninger, oversigtstegninger, bygningsdelstegninger, diagrammer og detailtegninger.

Ved digital projektering udarbejdes fagmodeller indeholdende:

- endelig geometri af forsyningsanlæg, hovedkomponenter, føringsveje, sanitet og forbrugsanlæg for vvs-installationer og ventilationsanlæg
- endelig placering og dimensioner af føringsveje inkl. isolering og afsat plads til komponenter i teknikrum og teknikområder
- endelig placering og dimensioner af vandrette og lodrette hovedføringsveje og fordelingsføringsveje inkl. isolering samt skaktudfletninger og knudepunkter
- endelig hovedgeometri af pladskrævende komponenter i føringsveje
- endelig hovedgeometri af pladskrævende komponenter i rum
- endelige afgreninger og tilslutninger til komponenter i rum.

Ingeniør – elinstallationer

Beskrivelser mv.:

- opdaterede arbejdsbeskrivelser eller rettelsesblade
- opdateret redegørelse for huller og afsætninger.

Tegninger:

- opdaterede tegninger omfattende hovedtegninger, oversigtstegninger, bygningsdelstegninger, diagrammer og detailtegninger
- opdaterede tavletegninger med effektkredse.

Ved digital projektering udarbejdes fagmodeller indeholdende:

- forsyning, fordelingsanlæg, føringsveje og el-komponenter
- endelig placering og dimensioner af føringsveje i teknikrum og teknikområder
- endelig placering og dimensioner af vandrette og lodrette hovedføringsveje og fordelingsføringsveje inkl. skaktudfletninger
- endelig hovedgeometri af pladskrævende komponenter i føringsveje
- endelig hovedgeometri af pladskrævende komponenter i rum
- afsat plads for elkomponenter, hvis antal og placering varierer alt efter valgt fabrikat/type
- øvrigt monteringsmateriel kan være indeholdt i fagmodeller som objekter med 2D symbol repræsentation.

6.8 Bygherren

Bygherren deltager under udførelsesprojektets udarbejdelse i nødvendige møder om bl.a. byggeriets arkitektur, funktioner, byggetekniske løsninger mv.

Bygherren godkender rådgiverens ydelsesplan for fasen.

Med mindre andet er aftalt, indkalder bygherren til samt leder og refererer fra projektgennemgangsmøder.

På baggrund af indstilling fra rådgiverne tager bygherren stilling til, om eventuelle optimeringsforslag fra entreprenører skal indarbejdes i udførelsesprojek-

tet, og indgår aftale om honorering af rådgiverne ifm. indarbejdelse heraf i projektet, ligesom bygherren indgår eventuelle tillægsaftaler med entreprenørerne.

Bygherren registrerer løbende forlangte og aftalte ændringer og eventuelle hindringer samt disses tidsmæssige, økonomiske og honorarmæssige konsekvenser for projektet.

Efter indstilling fra byggelederen godkender bygherren det opdaterede budget for den økonomiske ramme.

Bygherren opdaterer det samlede budget, herunder eget budget for øvrige udgifter.

Ovennævnte ydelser skal varetages flere gange i fasen efter behov.

På baggrund af rådgiverens indstilling godkender bygherren udførelsesprojektet som grundlag for udførelsen.

7. UDFØRELSE

Rådgivning i forbindelse med udførelse omfatter:

7.1 Byggeledelse under udførelsen

7.2 Fagtilsyn under udførelsen

7.3 Projektopfølgning under udførelsen

Rådgivning i forbindelse med udførelse varetages helt frem til og med aflevering, idet aktiviteter særligt knyttet til førgennemgang, mangelgennemgang, aflevering, mangelafhjælpning og 1-års eftersyn dog er beskrevet i kapitel 8.

7.1 Byggeledelse under udførelsen

Inden byggeriet igangsættes, udpeges en byggeleder.

Byggelederen forestår den økonomiske og tidsmæssige styring af byggeriets udførelse, herunder koordineringen af rådgivernes fagtilsyn under udførelsen, og sikrer koordineringen af fælles byggepladsmæssige aktiviteter.

Omfanget af byggeledelse under udførelsen fastlægges i aftale mellem bygherren og byggelederen.

Byggelederen udarbejder plan for byggeledelse under udførelsen helt frem til aflevering og 1-års eftersyn har fundet sted.

7.1.1 Indhold

Byggelederen tilser, at bygherren har tilrettelagt kompetence- og ansvarsfordeling samt fastlagt kommunikationsveje.

Byggelederen sikrer, at projektgennemgangsmøder afholdes og deltager i disse som fastlagt i rådgiveraftalen og udbudsprojektet.

Byggelederen sikrer, at der foreligger godkendte kvalitetsplaner og kontrolplaner fra entreprenørerne.

Byggelederen repræsenterer bygherren over for entreprenørerne med hensyn til arbejdets tilrettelæggelse og udførelse og har de beføjelser, som er angivet i AB 18, § 28, medmindre andet er aftalt**.**

Byggelederen opdaterer byggepladsplan under udførelsen.

Byggelederen bistår arbejdsmiljøkoordinatoren med færdiggørelse og opdatering af plan for sikkerhed og sundhed.

Byggelederen sikrer, at arbejdsmiljøkoordinering finder sted under udførelsen.

Byggelederen forestår udarbejdelse af de administrative bestemmelser for den samlede tilsynsfunktion og overvåger, at disse følges.

Byggelederen koordinerer det samlede fagtilsyn.

Byggelederen sikrer, at de i aftalegrundlaget beskrevne IKT-krav om formål og anvendelse af digital kommunikation og digitale bygningsmodeller efterleves under udførelsen.

Byggelederen indkalder til og leder byggemøder samt udarbejder referat.

Byggelederen forelægger opståede problemer og eventuelle forslag til projektændringer under udførelsen for projekteringslederen og træffer aftale om, hvorledes sådanne problemer eller ændringer håndteres.

Byggelederen deltager i bygherremøder i udførelsesfasen. Omfanget skal fastlægges i rådgiveraftalen.

Byggelederen udarbejder rapporter til orientering af bygherren om byggeriets tidsmæssige og økonomiske forløb og foranlediger, at bygherrens godkendelse af dispositioner under byggeriets forløb indhentes.

7.1.2 Idriftsættelse og drift

Ingen særskilte aktiviteter.

7.1.3 Myndigheder

Byggelederen anmelder byggeriets start til bygningsmyndighederne.

Byggelederen varetager kontakt til myndigheder og forsyningsselskaber i forbindelse med byggepladsens funktioner.

Byggelederen bistår projekteringslederen ifm. dennes afklaring af byggetilladelsens betingelser.

7.1.4 Tid

Byggelederen styrer byggeriets samlede tidsmæssige forløb og dokumentationen heraf.

Byggelederen bistår projekteringslederen ved udarbejdelse af hovedtidsplanen, der danner grundlag for udbud.

Byggelederen opdaterer hovedtidsplanen til den aftalte hovedtidsplan i samarbejde med fagtilsynet og entreprenørerne.

Byggelederen indsamler arbejdsplaner fra entreprenørerne og vurderer, om disse er tilstrækkelige.

På grundlag af den aftalte hovedtidsplan og arbejdsplaner fra entreprenørerne udarbejder byggelederen samlet detailtidsplan for byggeriets færdigprojektering og udførelse.

Byggelederen registrerer arbejdets stade på grundlag af oplysninger fra fagtilsynet og registrerer vejrlig og spilddage. Registreringen fremgår normalt af byggemødereferaterne.

Byggelederen udarbejder månedligt rapport til bygherren om byggeriets tidsmæssige forløb og foranlediger med bistand fra fagtilsynet, at de tidsmæssige konsekvenser af ændringer under byggeriets udførelse aftales med de involverede parter.

7.1.5 Økonomi

Byggelederen indhenter sikkerhedsstillelser fra entreprenørerne.

I udførelsesprojektfasen og under udførelsen styrer byggelederen byggeriets samlede økonomiske forløb og opdaterer månedligt budget for den økonomiske ramme.

Byggelederen attesterer acontobegæringer og fakturaer på grundlag af indstilling fra fagtilsynet samt fører byggeregnskab.

Byggelederen behandler i samarbejde med fagtilsynet krav fra entreprenørerne.

Afhængigt af bygherrens fuldmagt til byggelederen kan byggelederen enten tage stilling til kravet eller skal forelægge kravet til bygherrens afgørelse sammen med sin indstilling.

Byggelederen udarbejder månedligt rapport til bygherre om byggeriets økonomiske forløb og foranlediger i samarbejde med projekteringslederen og fagtilsynet, at godkendelse af dispositioner under byggeriets udførelse indhentes fra bygherren.

Byggelederen udarbejder og opdaterer kvartalsvist en risikoanalyse med fokus på kvalitet, myndighedsforhold, tid og økonomi under udførelsen.

7.1.6 Kvalitetssikring

Med bistand fra projekteringsleder og fagtilsyn gransker byggelederen det opdaterede budget for den økonomiske ramme.

7.1.7 Projektdokumentation

Byggelederens løbende rapportering til bygherren, de øvrige rådgivere og entreprenørerne har til formål at give de respektive parter et overblik over byggeriets forløb og eventuelle udfordringer i forhold til kvalitet, tid og økonomi med henblik på at fremme afklaring samt byggeriets udførelse og aflevering, jf. indgåede aftaler.

Byggeleder

- plan for byggeledelse
- kvalitetsplan og kontrolplaner udarbejdet af entreprenørerne
- arbejdsplaner udarbejdet af entreprenørerne
- opdateret hovedtidsplan
- opdateret detailtidsplan
- rapporter om byggeriets tidsmæssige forløb
- sikkerhedsstillelser fra entreprenørerne
- opdateret budget for den økonomiske ramme og rapport om byggeriets økonomiske forløb
- indstillinger til bygherren om eventuelle ændringer med konsekvens for kvalitet, myndighedsforhold, tid eller økonomi
- byggemødereferater
- risikoanalyser.

7.1.8 Bygherren

Før igangsætningen af rådgivning i forbindelse med udførelse skal bygherren udarbejde en organisationsplan, der oplyser bemyndigede persons eller personers kompetence- og ansvarsforhold.

Byggelederens fuldmagt, jf. AB 18, § 28 stk. 2, skal fremgå.

Bygherren indkalder til samt leder og refererer fra projektgennemgangsmøder, men kan overdrage disse til projekteringslederen.

Bygherren vurderer og godkender skriftligt eventuelle ændringsarbejder på baggrund af indstilling fra byggelederen.

Bygherren registrerer løbende forlangte og aftalte ændringer og eventuelle hindringer samt disses tidsmæssige, økonomiske og honorarmæssige konsekvenser for projektet og koordinerer dette med byggelederen.

Bygherren betaler de af byggelederen anviste acontobegæringer og fakturaer.

Bygherren opdaterer det samlede budget, herunder eget budget for øvrige udgifter.

Medmindre andet er aftalt varetager bygherren arbejdsmiljøkoordinering i udførelsesfasen.

7.2 Fagtilsyn under udførelsen

Inden byggeriet igangsættes, udpeges byggeriets fagtilsyn.

Fagtilsynet forestår den kvantitative og kvalitative kontrol i form af stikprøvevis tilsyn.

Omfanget af fagtilsyn fastlægges i aftale mellem bygherren og fagtilsynet.

Fagtilsynet udarbejder tilsynsplan for aftalt fagtilsyn.

7.2.1 Indhold

Fagtilsynet foretager på baggrund af tilsynsplanen kontrolopgaver på byggepladsen, der bidrager til at sikre, at arbejdet udføres i overensstemmelse med projektet og entrepriseaftalerne.

Fagtilsynet deltager i projektgennemgangsmøder som fastlagt i rådgiveraftalen og udbudsprojektet.

Fagtilsynet rekvirerer eventuelle nødvendige projektpræciseringer hos projektopfølgningen og informerer byggelederen om eventuelle tidsmæssige og økonomiske konsekvenser heraf.

Fagtilsynet sikrer, at reviderede tegninger og eventuelle digitale bygningsmodeller udleveres til entreprenørerne.

Fagtilsynet vurderer forelagte arbejdstegninger og -beregninger, prøver på materialer, farver, konstruktioner og installationer inden for eget ansvarsområde.

Fagtilsynet anvender digitale bygningsmodeller og IKT-værktøjer beskrevet i projektets IKT-specifikation og/eller IKT-procesmanual.

Fagtilsynet forsyner byggelederen med de oplysninger, som er nødvendige for gennemførelse af byggelederens koordinerende og administrative funktioner.

Fagtilsynet deltager i byggemøder i aftalt omfang.

Fagtilsynet deltager i bygherremøder. Omfanget skal fastlægges i rådgiveraftalen.

7.2.2 Idriftsættelse og drift

Ingen særskilte aktiviteter.

7.2.3 Myndigheder

Fagtilsynet tilser stikprøvevis, at myndigheders og forsyningsselskabers betingelser for arbejdets udførelse efterleves.

Fagtilsynet tilser stikprøvevis, at entreprenørerne lader foretage de fornødne syn fra myndigheder og forsyningsselskaber.

7.2.4 Tid

Fagtilsynet bistår byggelederen med opdatering af hovedtidsplan for udførelsen.

Fagtilsynet bistår byggelederen ved vurdering af entreprenørernes arbejdsplaner og ved udarbejdelse af samlet detailtidsplan for byggeriet.

Fagtilsynet udarbejder staderapporter.

7.2.5 Økonomi

Fagtilsynet bistår byggelederen ved dennes forvaltning af budget ved eventuelle ændringer i entrepriseomfang.

Fagtilsynet foretager stikprøvevis kontrol af entreprenørens dokumentation af mængdeafregnede ydelser iht. tilsynsplanen og attesterer acontobegæringer.

Fagtilsynet foretager kontrol af aftalesedler for eventuelle ændringsydelser og attesterer disse.

Fagtilsynet attesterer fakturaer for eventuelle ændringsydelser.

Fagtilsynet attesterer fakturering.

7.2.6 Kvalitetssikring

Fagtilsynet kontrollerer, at entreprenørernes kvalitetsplaner og kontrolplaner lever op til udbudsgrundlagets krav.

Fagtilsynet foretager kontrol i omfang fastlagt i tilsynsplanen og udarbejder tilsynsnotater.

7.2.7 Projektdokumentation

Fagtilsynet udarbejder tilsynsnotater, rapporter vedr. byggepladsens bemanding og materiel, arbejdets udførelse mv. vedrørende eget ansvarsområde.

Fagtilsynet

- tilsynsplan

- staderapporter
- dokumentation af kontrol af mængeafregnede ydelser
- attesterede acontobegæringer og fakturaer
- tilsynsnotater.

7.2.8 Bygherren

Bygherren godkender prøver på materialer og udførelse i det i projektmaterialet forudsatte omfang.

7.3 Projektopfølgning under udførelsen

Ydelsen er en projekteringsydelse, der knytter sig til den del af projektet, som den projekterende rådgiver har udarbejdet.

Projektopfølgning varetages af den projekterende rådgiver.

Projektopfølgningen skal bidrage til, at udførelsen, herunder evt. projektering udført af entreprenører, følger projektets intentioner.

Med hensyn til udførelseskontrol henvises til pkt. 7.2 Fagtilsyn.

7.3.1 Indhold

Ydelsen udøves i udførelsesfasen og omfatter ydelser i fortsættelse af de forudgående projekteringsfaser i form af nødvendige projektpræciseringer af den projekterende rådgivers projekt.

Den projekterende rådgiver deltager i projektgennemgangsmøder som fastlagt i rådgiveraftalen og udbudsprojektet.

Projektpræciseringer kan dokumenteres i notatform, som mødereferater og/eller som revideret projekt, afhængig af præciseringens karakter.

Ved projektopfølgningen skal påses, at relevant projektmateriale overgives til byggeledelse og fagtilsyn.

Den projekterende rådgiver bistår endvidere fagtilsynet ved vurdering af forelagte arbejdstegninger og -beregninger, prøver på materialer, farver, konstruktioner og installationer inden for eget ansvarsområde.

7.3.2 Idriftsættelse og drift

Ingen særskilte aktiviteter.

7.3.3 Myndigheder

Den bygværksprojekterende for bærende konstruktioner bistår byggeledelse og tilsyn i forbindelse med vurdering af konsekvenser af eventuelle ændringer af bygværkets bærende konstruktioner under udførelsen.

7.3.4 Tid

Den projekterende rådgiver yder fagtilsynet bistand i forbindelse med vurdering af tidsmæssige konsekvenser af eventuelle projektpræciseringer.

7.3.5 Økonomi

Den projekterende rådgiver yder fagtilsynet bistand i forbindelse med indhentning af tilbud og vurdering af disse ved eventuelle projektpræciseringer.

7.3.6 Kvalitetssikring

Den projekterende rådgiver foretager løbende intern granskning og kontrol af egne projektpræciseringer for at sikre, at projektet fortsat er i overensstemmelse med det i udførelsesprojektet fastlagte.

Projektet opdateres efter gennemført kvalitetssikring.

7.3.7 Projektdokumentation

Projekteringsleder

Projekteringslederen sikrer, at nedenstående dokumentation overdrages til bygherren.

Projekterende rådgivere

- opdateret projekt som følge af projektpræciseringer under udførelsen.

7.3.8 Bygherren

På baggrund af de projekterende rådgiveres indstilling godkender bygherren eventuelle projektpræciseringer udført af rådgiverne.

8. AFLEVERING

Rådgivning i forbindelse med aflevering omfatter

8.1 Byggeledelse ifm. aflevering

8.2 Fagtilsyn ifm. aflevering

8.3 Projektopfølgning ifm. aflevering

Rådgivning ifm. aflevering beskriver de aktiviteter, der særskilt er knyttet til afleveringsfasen.

8.1 Byggeledelse ifm. aflevering

Byggelederen forestår den økonomiske og tidsmæssige styring af byggeriets aflevering, herunder koordineringen af rådgivernes fagtilsyn ifm. aflevering, og sikrer koordineringen af fælles byggepladsmæssige aktiviteter.

Omfanget af byggeledelse ifm. aflevering fastlægges i aftale mellem bygherren og byggelederen.

8.1.1 Indhold

Byggelederen tilrettelægger, indkalder og administrerer afleveringsforretningen med bistand fra fagtilsynet. I den forbindelse skal byggelederen:

- administrere mangellister fra fagtilsynet
- udarbejde afleveringsprotokol
- sikre, at mangler og eventuelt udskudt arbejde fremgår af afleveringsprotokollen, at det er prissat, og at tidsfrist for afhjælpning eller udførelse er fastlagt
- tilse, at entreprenørernes KS-dokumentation, drifts- og vedligeholdelsesmanualer, drifts-, kontrol- og vedligeholdelsesplaner o.a. foreligger, eller tidsfrist herfor er aftalt
- tilse at entreprenørers og rådgiveres ”som udført”-dokumentation o.a. foreligger, eller tidsfrist herfor er aftalt.

Byggelederen tilrettelægger og administrerer 1-års eftersynet med bistand fra fagtilsynet. I den forbindelse skal byggelederen:

- indsamle mangellister fra bygherren og overdrage disse til fagtilsynet
- indsamle mangelister fra fagtilsynet
- udarbejde 1-års eftersynsprotokol
- sikre, at eventuelle mangler fremgår af 1-års eftersynsprotokollen, at det er prissat, og at tidsplan for afhjælpning er fastlagt
- sikre, at tidsfrist for gennemførelse af 1-års eftersyn for eventuelle udskudte arbejder er fastlagt
- vurdere, om sikkerhedsstillelsen kan nedskrives.

Byggelederen skal endvidere sikre, at 1-års eftersyn af eventuelle udskudte arbejder gennemføres.

8.1.2 Idriftsættelse og drift

Med bistand fra fagtilsynet indkalder byggelederen til og afholder førgennemgang samt udarbejder førgennemgangsprotokol.

Byggelederen overvåger, at tests af tekniske anlæg finder sted.

Byggelederen overvåger, at indsamling af drifts- og vedligeholdelsesmanualer udarbejdet af entreprenører finder sted.

Byggelederen overvåger, at indsamling af "som udført"-projekt udarbejdet af entreprenører finder sted.

8.1.3 Myndigheder

Byggelederen varetager indsendelse af færdigmeldinger og indhentning af ibrugtagningstilladelse.

8.1.4 Tid

Byggelederen udarbejder detailtidsplan for førgennemgang og aflevering.

Byggelederen planlægger 1-års eftersyn.

8.1.5 Økonomi

Byggelederen udarbejder endeligt byggeregnskab. Samlet byggeregnskab udarbejdes senest 60 arbejdsdage efter aflevering og opdateres endeligt senest 30 arbejdsdage efter 1-års eftersyn.

Af det samlede og endelige byggeregnskab skal endvidere fremgå budget for eventuelle udestående arbejder eller betalinger og for omkostninger ifm. eventuelle mangler mv.

8.1.6 Kvalitetssikring

Med bistand fra projekteringsleder og fagtilsyn gransker byggelederen afleveringsprotokoller og byggeregnskab.

8.1.7 Projektdokumentation

Omfatter byggeriets afsluttende dokumentation.

Byggeleder

- førgennemgangsprotokol
- dokumentation af test af tekniske anlæg og installationer udført af entreprenørerne
- afleveringsprotokol med bilag
- 1-års eftersynsprotokol med bilag
- byggeregnskab og endeligt byggeregnskab.

8.1.8 Bygherren

Bygherren rekvirerer uafhængig energikonsulent for udarbejdelse af energimærke og indsender dette til bygningsmyndigheden inden færdigmelding.

Bygherren deltager i førgennemgang og godkender førgennemgangsprotokollen.

Bygherren deltager i afleveringsforretning og underskriver afleveringsprotokol.

Bygherren indkalder til 1-års eftersyn.

Bygherren fremsender til byggelederen registrering af mangler, der skal medtages i 1-års eftersynet.

Bygherren deltager i 1-års eftersynet og underskriver 1-års eftersynsprotokol.

8.2 Fagtilsyn ifm. aflevering

8.2.1 Indhold

Fagtilsynet deltager i førgennemgang i aftalt omfang.

Fagtilsynet udarbejder mangelliste til afleveringsforretningen, deltager i denne og påser ved ét eftersyn, at mangler udbedres.

Fagtilsynet udarbejder mangelliste til 1-års eftersyn, deltager i dette og påser ved ét eftersyn, at mangler udbedres. I mangellisten skal medtages eventuelle mangler oplyst af bygherren.

8.2.2 Idriftsættelse og drift

Fagtilsynet bistår byggelederen med planlægning af førgennemgang, deltager i gennemgangen for egne fag og udarbejder bidrag til førgennemgangsprotokollen for egne fag.

Fagtilsynet overvåger, at de, jf. Bygningsreglementet, og i projektmaterialet krævede tests udføres af entreprenørerne og kontrollerer, at resultaterne svarer til det forudsatte.

De, jf. Bygningsreglementet, og i projektmaterialet krævede drifts- og vedligeholdelsesmanualer mv. indhentes fra entreprenørerne og overdrages til projektopfølgningen.

De, jf. Bygningsreglementet, krævede drifts-, kontrol- og vedligeholdelsesplaner indhentes fra entreprenørerne og overdrages til projektopfølgningen.

"Som udført"-dokumentation og -projekt indsamles fra entreprenørerne og overdrages til projektopfølgningen.

8.2.3 Myndigheder

Fagtilsynet indsamler dokumentation fra entreprenørerne som grundlag for færdigmelding og opnåelse af ibrugtagningstilladelse, jf. Bygningsreglementets krav, og overdrager dette til projekteringslederen.

Fagtilsynet bistår byggelederen med oplysninger til færdigmeldinger til myndigheder og forsyningsselskaber.

8.2.4 Tid

Fagtilsynet bistår byggelederen med udarbejdelse af detailtidsplan for førgennemgang og aflevering.

Fagtilsynet bistår byggelederen med planlægning af 1-års eftersyn.

8.2.5 Økonomi

Fagtilsynet foretager stikprøvevis kontrol af entreprenørens dokumentation af slutopgørelse af mængdeafregnede ydelser.

Fagtilsynet attesterer slutopgørelser.

8.2.6 Kvalitetssikring

Fagtilsynet kontrollerer entreprenørernes dokumentation i omfang fastlagt i tilsynsplanen og udarbejder tilsynsnotater herom.

8.2.7 Projektdokumentation

Fagtilsynet

- dokumentation af slutkontrol af mængeafregnede ydelser
- attesterede slutopgørelser
- tilsynsnotater vedr. afleveringen
- mangellister ved aflevering
- mangellister ved 1-års eftersyn
- attestation af entreprenørens mangeludbedring.

8.2.8 Bygherren

Bygherren godkender dokumentation ifm. afleveringen.

8.3 Projektopfølgning ifm. aflevering

8.3.1 Indhold

Ydelsen omfatter den projekterende rådgivers indsats ifm. aflevering.

8.3.2 Idriftsættelse og drift

Projekteringslederen tilrettelægger metode og form for aflevering af ”som udført”-dokumentation og drifts- og vedligeholdelsesmanualer mv. i overensstemmelse med aftaler herom. Ved valgt digital aflevering tilrettelægges metode og form i henhold til IKT-specifikationen og med støtte fra IKT-lederen.

Den projekterende rådgiver modtager opdateret ”som udført”-projektmateriale fra tilsynet, herunder eventuelle digitale ”som udført”-bygningsmodeller, udført af entreprenørerne i overensstemmelse med rådgiverens krav hertil, jf. aftalegrundlaget med de enkelte entreprenører.

Den projekterende rådgiver foretager en opdatering ”som udført” af eget projekt som følge af rådgiverens projektændringer og projektpræciseringer. Opdateringen foretages i et omfang, der muliggør myndighedsgodkendelse og ibrugtagningstilladelse inden for rådgiverens ansvarsområde.

Rådgiverens digitale bygningsmodeller opdateres kun i det omfang, at det er nødvendigt for at udarbejde ovennævnte dokumentation.

Den projekterende rådgiver modtager drifts- og vedligeholdelsesmanualer samt drifts-, kontrol- og vedligeholdelsesplaner udarbejdet af entreprenørerne

i overensstemmelse med rådgiverens krav hertil, jf. aftalegrundlaget med de enkelte entreprenører.

8.3.3 Myndigheder

Den bygværksprojekterende for bærende konstruktioner opdaterer dokumentationen for bygværket som grundlag for ibrugtagningstilladelse.

For bygninger i konstruktionsklasse 2-4 skal den samlede dokumentation for bærende konstruktioner, jf. Bygningsreglementets krav, påtegnes af den certificerede statiker.

For bygninger i konstruktionsklasse 4 endvidere af den certificerede statiker, der varetager tredjepartskontrol.

For bygninger i brandklasse 2-4 skal den samlede dokumentation i relation til byggeriets brandsikkerhed, jf. Bygningsreglementets krav, påtegnes af den certificerede brandrådgiver.

For bygninger i brandklasse 4 endvidere af den certificerede brandrådgiver, der varetager tredjepartskontrol.

Den projekterende rådgiver forsyner projekteringslederen med det opdaterede myndighedsprojekt, jf. pkt. 8.3.7 og i overensstemmelse med krav, jf. byggetilladelsen.

Den projekterende rådgiver samler eller udarbejder dokumentation som grundlag for ibrugtagningstilladelse, jf. Bygningsreglementets krav, og overdrager dette til byggelederen.

8.3.4 Tid

Ingen særskilte aktiviteter.

8.3.5 Økonomi

Den projekterende rådgiver yder fagtilsynet bistand i forbindelse med dennes vurdering af slutopgørelsen.

8.3.6 Kvalitetssikring

Den projekterende rådgiver foretager granskning og kontrol af eget opdateret "som udført"-projekt.

8.3.7 Projektdokumentation

Projekteringsleder

Projekteringslederen sikrer, at nedenstående dokumentation overdrages til bygherren.

Projekterende rådgivere

- opdateret projekt "som udført" i det omfang, det er nødvendigt for myndighedsgodkendelse og ibrugtagningstilladelse.
- samlede drifts- og vedligeholdelsesmanualer
- samlede drifts-, kontrol- og vedligeholdelsesplaner.

8.3.8 Bygherren

På baggrund af de projekterende rådgiveres indstilling godkender bygherren "som udført"-projekt.

For byggeri i konstruktionsklasse 4 skal bygherren sikre, at nødvendig dokumentation fra certificeret statiker godkendt til tredjepartskontrol foreligger og overdrages til projekteringslederen.

For byggeri i brandklasse 4 skal bygherren sikre, at nødvendig dokumentation fra certificeret brandråd-giver godkendt til tredjepartskontrol foreligger og overdrages til projekteringslederen.

9. ANDRE YDELSER

Rådgiveren kan, efter forudgående aftale med bygherren, præstere efterfølgende ydelser eller på bygherrens vegne foranledige, at de præsteres af andre.

IKT i byggeri

Hvis bygherren ønsker én eller flere af nedennævnte ydelser 9.1 – 9.10 indeholdt, forudsættes det, at ydelsen klart er fastlagt i aftalen.

Såfremt parterne ikke har aftalt omfanget af ydelsen nærmere, er det rådgiveren, som fastlægger ydelsernes omfang.

9.1 Klassifikation

Klassificering af digital projektinformation ved anvendelse af en fælles klassifikation. Ved klassificering skal klassifikationssystem, formål og omfang fastlægges i en IKT-specifikation.

9.2 Digital kommunikation

Ydelsen kan omfatte anvendelse af fælles digital kommunikationsplatform til udveksling og deling af projektdokumentation, der er fælles for flere projektparter.

Ydelsen skal fastlægges i en IKT-specifikation.

9.3 Etablering af kommunikationsplatform

Ydelsen kan omfatte etablering, administration og drift af fælles digital kommunikationsplatform (projektweb).

Ydelsen skal fastlægges i en IKT-specifikation.

9.4 Digital projektering

Ydelsen omfatter udarbejdelse af en eller flere digitale bygningsmodeller som grundlag for koordineret projektering, analyse og projektdokumentation.

Hver part er ansvarlig for egne bygningsmodeller og for, at disse er velstrukturerede og indbyrdes koordinerede og indeholder objekter med egenskaber, der muliggør sortering, filtrering og udtræk svarende til fasernes leverancer.

Ved digital projektering indgår digital kollisions- og konsistenskontrol.

I det omfang, fagmodeller danner grundlag for projektdokumentation, skal fagmodeller på bygherrens opfordring udleveres sammen med projektdokumentationen.

Udveksling og aflevering af bygningsmodeller sker i åbne formater og skal fastlægges i en IKT-specifikation.

9.5 Digitalt udbud og tilbud

Ydelsen omfatter håndtering af udbuds- og tilbudsfasen digitalt, herunder udarbejdelse af struktureret digitalt udbudsmateriale, valg af og håndtering af udbudsportal samt vurdering af den digitale kvalitet af indkomne digitale tilbud. Ydelsen skal fastlægges i en IKT-specifikation.

9.6 Mængdefortegnelse

Ydelsen omfatter udarbejdelse af tilbudslister med mængder og redegørelse for anvendte opmålingsmetoder.

Ydelsen skal fastlægges i en IKT-specifikation.

9.7 Digital aflevering

Ydelsen omfatter aflevering af digitalt projektmateriale eller digitalt "som udført"-dokumentation på baggrund af specifikke krav fra bygherren. Ydelsen skal fastlægges i en IKT-specifikation.

9.8 Digitalisering af eksisterende forhold

Ydelsen omfatter digitalisering af eksisterende arealer, bygninger og anlæg i bygningsmodeller eller tegninger i nærmere aftalt omfang.

9.9 Særlige visualiseringer

Ydelse kan omfatte fotorealistiske visualiseringer, rumlige afbildninger, arkitekturfotografering, animationer eller video og interaktive præsentationer. Ydelsen kan endvidere indeholde udarbejdelse af fysiske modeller på grundlag heraf.

9.10 Andre digitale ydelser

Andre digitale ydelser kan omfatte 4D-visualiseringer (tid), 5D-visualiseringer (tid og økonomi), bistand ifm. bygherrens etablering af kommunikationsplatform, implementering af software i bygherrens system o.a.

Risikoforhold og økonomi

Hvis bygherren ønsker én eller flere af nedennævnte ydelser 9.11 – 9.13 indeholdt, forudsættes det, at ydelsen klart er fastlagt i aftalen.

Såfremt parterne ikke har aftalt omfanget af ydelsen nærmere, er det rådgiveren, som fastlægger ydelsernes omfang.

9.11 Økonomiske analyser

Udarbejdelse af særlige overslag specificeret og udført efter bygherrens særlige krav.

Gennemførelse af beregninger af økonomiske konsekvenser af alternative scenarier.

Udarbejdelse af driftsbudgetter opstillet efter bygherrens retningslinjer.

Udarbejdelse af investeringsplaner og gennemførelse af rentabilitetsberegninger.

Gennemførelse af totaløkonomiske vurderinger eller totaløkonomiske beregninger omfattende en kapitalisering af de samlede anlægs- og driftsomkostninger i bygningens levetid.

9.12 Risikoanalyser

Gennemførelse af analyser af særlige risikobehæftede forhold, ud over det i de enkelte faser beskrevne, herunder eksempelvis i forhold til:

- jordbundsforhold
- skade på byggeriet eller omgivelser
- forsinkelser
- budgetoverskridelser i relation til byggeriets projektering, udførelse og drift.

9.13 Risikostyring

Håndtering (risikostyring) af identificerede risici, ud over det i de enkelte faser beskrevne.

Forundersøgelser og planlægning

Hvis bygherren ønsker én eller flere af nedennævnte ydelser 9.14 – 9.20 indeholdt, forudsættes det, at ydelsen klart er fastlagt i aftalen.

Såfremt parterne ikke har aftalt omfanget af ydelsen nærmere, er det rådgiveren, som fastlægger ydelsernes omfang.

9.14 Offentlig planlægning

Rådgiveren kan yde bistand i forbindelse med offentlig planlægning, der er en forudsætning for, at byggeriet kan realiseres.

Offentlig planlægning kan eksempelvis omfatte:

- VVM-screening eller VVM-redegørelse
- kommuneplan
- lokalplan.

Endvidere bistand eksempelvis i forbindelse med:

- fredning eller vilkår herfor
- naturbeskyttelse
- miljøbeskyttelse
- trafikplanlægning.

Bygherren samarbejder med rådgiveren om forudsætningerne for planlægningen.

9.15 Vurdering af byggegrunde

Overordnet vurdering af potentielle byggegrunde i forbindelse med bygherrens planlagte byggeri.

Der udarbejdes en rapport, der kan omfatte vurdering af:

- grundpriser/ejendomspriser
- planforhold
- infrastruktur
- udnyttelsesmuligheder
- terrænforhold og tilgængelighed
- jordbundsforhold og miljø
- forsyninger.

9.16 Registrering af eksisterende forhold

Udarbejdelse af en registrering af eksisterende forhold kan omfatte:

- en vurdering af ejendommens tilstand som dokumentation over for ejendommens ejer og myndighederne
- en vurdering af ejendommens mulighed for at opfylde krav til tilgængelighed
- undersøgelse, opmåling samt optegning eller digitalisering af eksisterende friarealer, anlæg og bygninger
- fotoregistrering
- inventarregistrering
- bygningsarkæologiske undersøgelser samt arkivundersøgelser.

Registreringen omfatter kun det, der er relevant for den aktuelle renovering eller ombygning.

Registreringen opdateres, såfremt der under den videre projektering eller under arbejdernes fysiske udførelse fremkommer ændrede forudsætninger.

9.17 Geotekniske undersøgelser

Indledende geotekniske vurderinger baseret på tilgængelige eksisterende undersøgelser i området, evt. suppleret med enkelte geotekniske boringer og vandspejlspejlinger.

Udarbejdelse af program for geotekniske undersøgelser som grundlag for projektering, herunder overslag over undersøgelserne.

Eventuel rekvirering på bygherrens vegne af geotekniske undersøgelser omfattende markarbejde, laboratorieprøvninger, geologisk vurdering og klassifikation, rapportering, herunder boreprofiler samt fastlæggelse af styrkeparametre og dimensionsgivende vandspejl.

Opfølgning under udførelsen.

9.18 Miljøundersøgelser, grunden

Indhentning af oplysninger om grunden og udarbejdelse af historik med vurdering af sandsynligheden for forurening og arten heraf.

Udarbejdelse af program for miljøundersøgelser, herunder overslag over undersøgelserne.

Eventuel rekvirering på bygherrens vegne eller gennemførelse og dokumentation af interviews af lodsejere og andre relevante parter med henblik på at vurdere muligheden for forureningskilder og arten heraf.

Eventuel rekvirering på bygherrens vegne af miljøundersøgelser, analyse af prøver, bearbejdning af prøveresultater. Rapportering af undersøgelserne, herunder vurdering af omfanget og arten af forurening, forslag til afværgeforanstaltninger og overslag over omkostningerne herved.

Opfølgning under udførelsen.

Forhandling med myndigheder.

9.19 Miljøundersøgelser, bygninger

Indhentning af basisoplysninger vedrørende eksisterende bygninger og udarbejdelse af rapport med vurdering af sandsynligheden for tilstedeværelsen af miljø- og sundhedsskadelige stoffer og arten heraf.

Udarbejdelse af program for miljøundersøgelser, herunder overslag over undersøgelserne.

Eventuel rekvirering på bygherrens vegne af miljøundersøgelser omfattende analyse af prøver, bearbejdning af prøveresultater, rapportering af undersøgelserne, herunder vurdering af omfanget og arten af miljø- og sundhedsskadelige stoffer, forslag til afværgeforanstaltninger og overslag over omkostningerne herved.

Opfølgning under udførelsen.

Forhandling med myndigheder.

9.20 Officielle forretninger

Udarbejdelse af materiale til samt deltagelse i officielle forretninger - eksempelvis besigtigelses- og ekspropriationsforretninger - herunder forberedelse til og forhandlinger med myndighederne.

Udarbejdelse af relevant dokumentation af resultatet af sådanne forretninger og forhandlinger mv.

Interessenter og brugere

Hvis bygherren ønsker én eller flere af nedennævnte ydelser 9.21 – 9.23 indeholdt, forudsættes det, at ydelsen klart er fastlagt i aftalen.

Såfremt parterne ikke har aftalt omfanget af ydelsen nærmere, er det rådgiveren, som fastlægger ydelsernes omfang.

9.21 Interessenter og brugere

Bistand i forbindelse med gennemførelse af interessentanalyser.

Bistand i forbindelse med udarbejdelse af kommunikationsstrategi og kommunikationsplan i forhold til interessenter og brugere.

Tilrettelæggelse og gennemførelse af brugerinddragelse, herunder gennemførelse af særlige brugerseminarer m.m.

9.22 Særlig mødevirksomhed

Bistand og deltagelse i særlige møder, herunder udarbejdelse af materiale til og deltagelse i:

- bygherre-/brugermøder
- generalforsamlinger og bestyrelsesmøder
- politiske møder
- borgermøder
- teambuilding
- workshops, startseminarer m.m.

i forbindelse med byggeriets planlægning og udførelse.

9.23 Salgsmateriale

Bistand i forbindelse med udarbejdelse af salgs- og udlejningsmateriale.

Tvister

Hvis bygherren ønsker én eller flere af nedennævnte ydelser 9.24 – 9.25 indeholdt, forudsættes det, at ydelsen klart er fastlagt i aftalen.

Såfremt parterne ikke har aftalt omfanget af ydelsen nærmere, er det rådgiveren, som fastlægger ydelsernes omfang.

9.24 Mediation og mægling

Bistand ifm. planlægning, forberedelse eller gennemførelse af mediation eller mægling jf. AB 18 § 65 eller anden konflikthåndteringsmodel.

9.25 Syn og skøn eller voldgift

Bistand ved planlægning, forberedelse eller gennemførelse af syn og skøn, voldgift eller anden retslig tvist mellem bygherren og tredjepart.

Energi og indeklima

Hvis bygherren ønsker én eller flere af nedennævnte ydelser 9.26 – 9.30 indeholdt, forudsættes det, at ydelsen klart er fastlagt i aftalen.

Såfremt parterne ikke har aftalt omfanget af ydelsen nærmere, er det rådgiveren, som fastlægger ydelsernes omfang.

9.26 Energibehov

Gennemførelse af energiberegninger eller -simuleringer ud over krav i byggeprogrammet og Bygningsreglementet.

Rekvirering af energimærke udført af en uafhængig energikonsulent.

9.27 Termisk indeklima

Gennemførelse af beregninger eller simuleringer af termisk indeklima ud over krav i henhold til Bygningsreglementet.

9.28 Atmosfærisk indeklima

Gennemførelse af beregninger eller simuleringer af atmosfærisk indeklima ud over krav i henhold til Bygningsreglementet.

9.29 Lyd og akustisk indeklima

Gennemførelse af målinger og beregninger eller simuleringer af lyd og akustik ud over krav i henhold til Bygningsreglementet, herunder:

- gennemførelse af lydmålinger
- akustiske beregninger.

9.30 Optisk indeklima

Gennemførelse af beregninger eller simuleringer og målinger af optisk indeklima ud over krav i henhold til Bygningsreglementet, herunder:

- beregning af sollysindfald og solafskærmning
- belysningstekniske beregninger.

Bæredygtighed

Hvis bygherren ønsker én eller flere af nedennævnte ydelser 9.31 – 9.33 indeholdt, forudsættes det, at ydelsen klart er fastlagt i aftalen.

Såfremt parterne ikke har aftalt omfanget af ydelsen nærmere, er det rådgiveren, som fastlægger ydelsernes omfang.

9.31 Bæredygtighedsledelse

Bistand i forbindelse med at opstille krav, foretage prioriteringer og definere niveauer for bæredygtighed.

Koordinering, fordeling og ledelse af bæredygtighedsrelaterede opgaver og ydelser.

Bæredygtighedsledelse kan varetages som en del af projekteringsledelsen eller som separat ydelse, hvor bæredygtighedslederen refererer til projekteringslederen.

9.32 Certificering af bæredygtighed

Rapportering, dokumentation og kommunikation for overholdelse af bæredygtighedskrav i forhold til foruddefineret kravspecifikation, rapporteringssystem eller certificeringssystem for bæredygtighed.

Certificeringsniveau skal fastlægges.

9.33 Bæredygtighed, enkeltydelser

Bæredygtighedsrådgivning kan omfatte en række enkeltydelser, herunder at analysere, vurdere og optimere projektets sociale, miljømæssige, økonomiske, procesmæssige og tekniske kvaliteter.

Ydelserne kan aftales enkeltvis eller med henvisning til en aftalt kravsspecifikation eller et certificeringssystem, som kan omfatte eksempelvis:

- totaløkonomiske beregninger

- livscyklusvurderinger
- ressourceoptimering
- klimasikring.

Arbejdsmiljø

Hvis bygherren ønsker én eller flere af nedennævnte ydelser 9.34 – 9.35 indeholdt, forudsættes det, at ydelsen klart er fastlagt i aftalen.

Såfremt parterne ikke har aftalt omfanget af ydelsen nærmere, er det rådgiveren, som fastlægger ydelsernes omfang.

9.34 Arbejdsmiljøkoordinering i projekteringsfasen

Rådgiveren kan påtage sig at varetage bygherrens pligter til arbejdsmiljøkoordinering i projekteringsfaserne.

9.35 Arbejdsmiljøkoordinering under udførelsen

Rådgiveren kan påtage sig at varetage bygherrens pligter til arbejdsmiljøkoordinering under udførelsen.

Tilgængelighed

Hvis bygherren ønsker én eller flere af nedennævnte ydelser 9.36 – 9.38 indeholdt, forudsættes det, at ydelsen klart er fastlagt i aftalen.

Såfremt parterne ikke har aftalt omfanget af ydelsen nærmere, er det rådgiveren, som fastlægger ydelsernes omfang.

9.36 Særlige krav om tilgængelighed

Bistand i forbindelse med opfyldelse af særlige ønsker om tilgængelighed ud over krav, jf. Bygningsreglementet, herunder anvisninger og vejledninger, der fremmer tilgængelighed.

9.37 Tilgængelighedsrevision

Granskning af tilgængelighed.

9.38 Vejledninger om tilgængelighed

Udarbejdelse af vejledninger, herunder brugervejledninger om ejendommens tilgængelighedsforhold i og uden for bygningen.

Inventar og udstyr, bygherreleverancer

Hvis bygherren ønsker én eller flere af nedennævnte ydelser 9.39 – 9.42 indeholdt, forudsættes det, at ydelsen klart er fastlagt i aftalen.

Såfremt parterne ikke har aftalt omfanget af ydelsen nærmere, er det rådgiveren, som fastlægger ydelsernes omfang.

9.39 Standardinventar og -udstyr

Rådgiveren kan bistå ved specifikation af løst og fast standardinventar og udstyr.

Rådgiveren kan udarbejde møbleringsplaner.

Rådgiveren kan udarbejde tidsplan for indkøb, levering og montering samt koordinere dette med hovedtidsplanen.

Rådgiveren kan udarbejde budget for indkøb, montering mv.

9.40 Særligt inventar og udstyr

Rådgiveren kan bistå ved projektering af særligt inventar og udstyr.

Rådgiveren kan udarbejde indretningsplaner o.a.

Rådgiveren kan udarbejde tidsplan for indkøb, levering og montering samt koordinere dette med hovedtidsplanen.

Rådgiveren kan udarbejde budget for indkøb, montering mv.

9.41 Bygherreleverancer

Rådgiveren kan forestå udbud, indkøb og koordinering af eventuelle bygherreleverancer, herunder inventar og udstyr.

9.42 Kunstnerisk udsmykning

Rådgiveren kan bistå i forbindelse med tilrettelæggelse og forhandling vedrørende kunstnerisk udsmykning.

Udbud

Hvis bygherren ønsker én eller flere af nedennævnte ydelser 9.43 – 9.45 indeholdt, forudsættes det, at ydelsen klart er fastlagt i aftalen.

Såfremt parterne ikke har aftalt omfanget af ydelsen nærmere, er det rådgiveren, som fastlægger ydelsernes omfang.

9.43 Prækvalifikation

Bistand i forbindelse med gennemførelse af prækvalifikation.

9.44 Udbud efter Udbudsloven eller EU-direktiv

Bistand i forbindelse med gennemførelse af EU-udbud efter Udbudsloven eller andet EU-direktiv.

9.45 Forhandling efter Udbudsloven eller EU-direktiv

Bistand i forbindelse med gennemførelse af forhandlinger efter Udbudsloven eller efter andet EU-direktiv.

Andet, projektering og udførelse

Hvis bygherren ønsker én eller flere af nedennævnte ydelser 9.46 – 9.56 indeholdt, forudsættes det, at ydelsen klart er fastlagt i aftalen.

Såfremt parterne ikke har aftalt omfanget af ydelsen nærmere, er det rådgiveren, som fastlægger ydelsernes omfang.

9.46 Projektoptimering

Rådgiveren kan bistå i forbindelse med projektoptimering efter udbud, herunder:

- teknisk og økonomisk vurdering af alternativer foreslået af entreprenører
- indstilling til bygherren om eventuelt valg af alternativer
- koordinering af valgte alternativer med andre rådgivere og entreprenører
- opdatering af rådgiverens projekt med valgte alternativer
- kvalitetssikring af opdateret projekt.

9.47 Projektændringer

- gennemgang af projektændringer eller alternative projekter udarbejdet af andre rådgivere
- udarbejdelse af projektændringer eller alternative projekter bestilt af bygherren, herunder som konsekvens af ændringer i andre rådgiveres projekt
- bistand ved gennemførelse af projektændringer (dvs. omprojekteringsarbejde, der fører projektet frem til samme stade, som den havde før ændringen)
- kvalitetssikring af opdateret projekt

9.48 Opfyldelse af særlige myndighedskrav

Bistand med opfyldelse af krav ud over eksisterende krav i love, bestemmelser mv. gældende for det aktuelle byggeri.

Dokumentation af tekniske forhold ud over Bygningsreglementets bestemmelser.

Dokumentation af tekniske forhold udført af uafhængig certificeret rådgiver, herunder dokumentation af byggeriets statik og brandforhold ved uafhængig certificeret rådgiver.

Bistand med opfyldelse af krav i love, bestemmelser mv., der træder i kraft efter rådgiveraftalens indgåelse.

9.49 Detaljerede tidsplaner

Udarbejdelse af detaljerede tidsplaner ud over det i de enkelte faser beskrevne.

9.50 Særlig kvalitetssikring

Bistand i forbindelse med kvalitetssikring omfattende bygherrekrav om særlig kvalitetssikring i form af tilrettelæggelse og dokumentation af kvalitetssikring efter bygherrens specifikationer i forbindelse med projektering og udførelse.

9.51 Udvidet byggeledelse

Bistand i forbindelse med byggeledelse ud over det i pkt. 7.1 beskrevne.

9.52 Udvidet fagtilsyn

Bistand i forbindelse med fagtilsyn ud over det i pkt. 7.2 beskrevne.

Behovet for et udvidet fagtilsyn må i hvert enkelt tilfælde vurderes ud fra projektets art og entreprenørens forudsætninger for at gennemføre en forsvarlig kontrol.

9.53 Særlige forsøg

Udarbejdelse af laboratorie- og modelforsøg.

9.54 Arbejds- og montagetegninger

Arbejds- og montagetegninger udføres normalt af den enkelte entreprenør. Såfremt disse i den konkrete opgave mest hensigtsmæssigt præsteres af rådgiveren, træffes særskilt aftale med bygherren herom.

9.55 Skiltning

Bistand i forbindelse med skiltning ud over skiltning, krævet jf. Bygningsreglementet og anden lovgivning, herunder valg af skiltning og udformning af skiltning.

9.56 Opmåling af udført arbejde

Opmålingens omfang og detaljeringsgrad skal aftales mellem parterne.

Aflevering og drift

Hvis bygherren ønsker én eller flere af nedennævnte ydelser 9.57 – 9.60 indeholdt, forudsættes det, at ydelsen klart er fastlagt i aftalen.

Såfremt parterne ikke har aftalt omfanget af ydelsen nærmere, er det rådgiveren, som fastlægger ydelsernes omfang.

9.57 Commissioning

Ydelsen kan omfatte ledelse af nærmere fastlagt commissioning-proces.

Ydelsen kan endvidere omfatte bistand i forbindelse med planlægning og aktiviteter i commissioning-processen, herunder i forbindelse med at:

- deltage i commissioning-organisationen
- dokumentere, at commissioning-krav er indarbejdet i hver af projektfaserne
- give bidrag til commissioning-lederens commissioning-plan
- besvare udestående punkter i commissioning-loggen
- besvare kommentarer fremkommet i commissioning-gruppens granskninger
- give bidrag til testscenarier og indhold i testparadigmer
- give bidrag til indhold i undervisningsforløb
- deltage i commissioning-test.

9.58 ”Som udført”

”Som udført” er en ydelse, der skal foretages for at bringe projektmaterialet til det niveau, hvor materialet og det aktuelt udførte projekt er i overensstemmelse med hinanden i nærmere fastlagt omfang ud over den opdatering, der er nødvendig for at kunne opnå myndighedsgodkendelse og ibrugtagningstilladelse inden for rådgiverens ansvarsområde.

Niveauet for overensstemmelsen kan aftales i henhold til Danske Arkitektvirksomheders og FRIs ydelsesbeskrivelse ”Som udført”.

9.59 Bistand i forbindelse med idriftsætning og drift

Bistand i forbindelse med bygherrens idriftsætning af byggeriet ud over det i projektet indeholdte, herunder eksempelvis i forbindelse med bygherrens etablering af driftsorganisationen.

Bistand i forbindelse med udarbejdelse af plejeplan for landskabsarbejder i tilknytning til byggeriet.

Bistand i forbindelse med bygherrens drift og vedligeholdelse af ejendommen, herunder eksempelvis dokumentation af aftalt drift og vedligehold.

Bistand i forbindelse med registrering eller måling af specifikke krav til bygningens driftsmæssige tilstand eller ydeevne efter aflevering og ibrugtagning.

9.60 5-års eftersyn

Eftersyn gennemføres efter de retningslinjer, der er fastlagt af Byggeskadefonden eller efter nærmere aftale.

Ydelsen kan også omfatte teknisk bistand til 5-års eftersyn, som udføres af anden rådgiver.

Udarbejdet af

Foreningen af Rådgivende Ingeniører, FRI
Vesterbrogade 1E, 3. sal
1620 København V
T: +45 3525 3737
E: fri@frinet.dk
www.frinet.dk

DANSKE ARKITEKTVIRKSOMHEDER
Vesterbrogade 1E, 2. sal
1620 København V
T: +45 32 83 05 00
E: info@danskeark.dk
www.danskeark.dk

Vejledning til Ydelsesbeskrivelse for

BYGGERI OG LANDSKAB

2018

Vejledningen er revideret i juni 2021.

Foreningen af Rådgivende Ingeniører FRI

DANSKE ARKITEKT VIRKSOMHEDER

Vejledningen til Ydelsesbeskrivelse for Byggeri og Landskab 2018, version 2.0 er udarbejdet primo 2021 af:

Foreningen af Rådgivende Ingeniører, FRI
Danske Arkitektvirksomheder

Design: BGRAPHIC

ISBN: 978-87-93451-07-0

FORORD

Denne vejledning er knyttet til Ydelsesbeskrivelsen for Byggeri og Landskab 2018, YBL 18.

Denne udgave er en opdatering af vejledningen fra 2018 og behandler endvidere enkelte erfaringer med YBL 18 indhentet efter udgivelsen, herunder erfaringer med bygningsreglement BR18 og ændringen ift. "den bygværksansvarlige", et begreb der nu er udgået af BR18.

Revisionen af aftaledokumenterne AB, ABT, ABR og det gældende bygningsreglement er omfattende i forhold til tidligere udgaver.

Revisionerne har medført stramninger og præciseringer i aftaleforholdene mellem rådgivere, bygherrer og entreprenører, både i forhold til ydelser, ansvar og pligter. YBL 18 har forsøgt at konvertere disse stramninger og præciseringer til egentlige ydelser.

Det er redaktionsudvalgets opfattelse, at disse stramninger og præciseringer er til fordel for både rådgiverne, bygherrerne og de udførende og dermed for projekterne. Hensigten har været at skabe grundlag for kompetent rådgivning, større klarhed over det aftalte, således at projekterne i højere grad kan udføres til aftalt tid, pris og kvalitet. Klarheden i ydelsernes omfang er også tænkt som fremmende for konkurrencen.

Et andet vigtigt element i forbindelse med revisionerne er et ønske om at begrænse konfliktniveauet i byggeriet. Dette har blandt andet medført konkretiseringer af parternes forpligtigelser i de enkelte faser med henblik på at kunne kontrollere, sammenligne, vurdere og godkende én fase, før den næste iværksættes.

YBL 18 er primært udarbejdet til brug ved større projekter og er primært et værktøj for byggeriets professionelle parter. YBL 18 er ligesom AB-aftalekomplekset ikke egnet i forbrugerforhold eller til de mindre sager, hvor bygherren ikke er professionel.

Det er redaktionsudvalgets håb, at vejledningen kan bidrage til en bedre forståelse af ydelsesbeskrivelsen, anvendelsen af denne og give indblik i de tanker, der ligger til grund for formuleringerne. Derudover er det ønsket, at vejledningen kan fungere som et dokument, der kan give retning i tvivlsspørgsmål. Det er hensigten, at vejledningen løbende kan opdateres, når og såfremt behovet opstår.

INDHOLD

0. FORMÅL 5

1. ANBEFALINGER 6

2. OVERORDNEDE FORUDSÆTNINGER 7

3. FASER 8
3.1 Indledende rådgivning, ideoplæg og byggeprogram 9
3.2 Projekteringsledelse 11
3.3 IKT-ledelse 12
3.4 Dispositions- og projektforslag 13
3.5 Myndighedsprojekt 13
3.6 Udbudsprojekt 14
3.7 Udførelsesprojekt 15
3.8 Udførelse, byggeledelse, fagtilsyn og projektopfølgning generelt 16
3.9 Aflevering, byggeledelse, fagtilsyn og projektopfølgning under afleveringen 18
3.10 Andre ydelser 19

4. GENNEMGÅENDE TEMAER UNDER DE ENKELTE FASER 21
4.1 Indhold 21
4.2 Idriftsættelse og drift 22
4.3 Myndigheder 23
4.4 Tid 24
4.5 Økonomi 24
4.6 Kvalitetssikring 27
4.7 Projektdokumentation 28
4.8 Bygherren 29

5. AFSLUTTENDE BEMÆRKNINGER 33
5.1 Projektoptimering 33
5.2 Organisation 33
5.3 Ydelser ikke defineret i omfang 34
5.4 Samarbejds- og loyalitetspligt 34

0. FORMÅL

Vejledningen er tænkt som et værktøj, der beskriver og uddyber revisionsudvalgets tanker. Hensigten med vejledningen er videre, at parterne opnår den bedst mulige forståelse af samarbejdsformen samt, at behovet for rådgivernes bistand i sammenhæng med bygherrens egen organisation, kompetencer og ressourcer afdækkes. Vejledningen indeholder ikke en komplet beskrivelse af, hvorledes ydelserne skal udføres.

Det er formålet med YBL 18 at indarbejde kravene til rådgiverne fra ABR 18 og AB 18 samt konsekvenserne i forhold til bygningsreglementet, BR18.

YBL 18 giver mulighed for færdigprojektering af alle fag inden udbud, men den giver også mulighed for at anvende funktionsudbud. Dog således, at rådgiverne som minimum skal udarbejde et samlet projektforslag før udbud.

Ved ønske om udbud af projekter på niveauer før projektforslag henvises til Ydelsesbeskrivelse for Bygherrerådgivning, YBB.

1. ANBEFALINGER

Ved aftaleindgåelse om teknisk rådgivning og bistand anbefales parterne:

- at aftaler baseres på Almindelige betingelser for rådgivning og bistand i bygge- og anlægsvirksomhed (ABR 18) uden eller med færrest mulige fravigelser eller tilføjelser,
- at parterne indgår skriftlig aftale på baggrund af en standardaftaleformular om Teknisk Rådgivning og Bistand udarbejdet af Foreningen af Rådgivende Ingeniører (FRI) og Danske Arkitektvirksomheder. Aftaleformularen kan findes på organisationernes hjemmesider,
- at bygherren sammen med sine rådgivere specificerer og beskriver ydelserne, afhængig af den enkelte opgaves kompleksitet, gennem projekttilrettede afkrydsningsskemaer og supplerende projektspecifikke ydelsesbeskrivelser, således at ydelserne modsvarer bygherrens ønsker og krav til det færdige produkt og understøtter rådgivernes mulighed for at opfylde disse. De til ydelsesbeskrivelsen hørende afkrydsningsskemaer kan findes på organisationernes hjemmesider,
- at bygherren sammen med sine rådgivere udarbejder en IKT-specifikation som en del af udbuds- og aftalegrundlaget, såfremt digital projektering ønskes aftalt,
- at bygherren beslutter, hvordan opgaven skal organiseres, og hvilke bygherreydelser denne selv ønsker at varetage. Herunder at bygherren vurderer egne kompetencer og ressourcer i forhold til opgavens kompleksitet,
- at bygherren eventuelt supplerer egne kompetencer og ressourcer med bygherrerådgivning og eventuel anden specialistrådgivning,
- at bygherren sikrer, at rådgivningsydelserne, der tænkes udbudt, beskrives klart og præcist i udbudsmaterialet, idet rådgiverne i en konkurrencesituation ikke kan forventes at påtage sig mere arbejde eller flere ydelser, end hvad der præcist er udbudt og tilbudt,
- at parterne aftaler omfanget af funktionsudbud i forbindelse med aftaleindgåelsen,
- at bygherren sammen med rådgiveren foretager en grundig forventningsafstemning, herunder gennemgår aftalegrundlaget i detaljer og sikrer klarhed over omfanget af de aftalte ydelser og forpligtigelser.

Rådgiveren vil naturligvis kunne varetage klientens interesser udover det konkret aftalte. Hvis der opstår behov for supplerende ydelser i forløbet, skal dette aftales mellem parterne, for eksempel i en tillægsaftale med fastlæggelse af blandt andet ydelsesomfang, vederlag, tid og økonomi.

2. OVERORDNEDE FORUDSÆTNINGER

Det er generelt forudsat i ydelsesbeskrivelsen:

- at krav fra ABR 18 i relation til rådgiveres ydelser er indeholdt i ydelsesbeskrivelsen,
- at der udarbejdes et byggeprogram, der sammen med rådgiveraftalen og en projektspecifik ydelsesbeskrivelse klart definerer opgaven,
- at byggeprogrammet kan anvendes som grundlag for et eventuelt udbud af rådgivning og som grundlag for de efterfølgende forslags- og projekteringsfaser,
- at bygherren eller dennes bygherrerådgiver har ansvaret for, at de relevante myndighedskrav, samt at krav og ønsker fra ideoplæg og byggeprogram kan rummes i det samlede budget,
- at de enkelte faser afsluttes i deres helhed med den aftalte dokumentation og herefter godkendes af bygherren,
- at rådgiveren sikrer, at myndighedskrav er indarbejdet i projektet, således at der kan opnås byggetilladelse under normale omstændigheder,
- at uanset, at der er aftalt funktionsudbud, skal projekteringen for alle fag altid som minimum udføres frem til godkendt projektforslag,
- at fuldstændigt udførelsesprojekt, herunder også projektering efter eventuelle funktionsudbud, er udarbejdet og koordineret, inden de respektive projektdele overgår til udførelse,
- at YBL 18 skal tilpasses de konkrete opgaver i hvert enkelt tilfælde (projektspecifik ydelsesbeskrivelse). En generel henvisning til YBL 18 er dermed ikke et tilstrækkeligt grundlag i forhold til kravet om klarhed i aftalen, jf. ABR 18, § 4, stk. 2 og § 5, stk. 5,
- at YBL 18 kan anvendes ved rådgivning i totalentreprise med nødvendige tilretninger.

Andre aftaleforhold end ydelser, herunder eksempelvis rådgiveransvar, honorering, tidsfrister, forsikringsforhold mv. fastlægges ikke i YBL 18, men skal håndteres i rådgiveraftalen og aftaledokumenterne.

Nærværende vejledning er ikke en del af ydelsesbeskrivelsen, men har alene til formål at vejlede i forbindelse med aftaleindgåelsen. Derfor er vejledningen ikke et aftalebilag.

3. FASER

Faseopdelingen i YBL 18 svarer overordnet til ABR 18's inddeling i programfasen (idéoplæg og byggeprogram), forslagsfasen (dispositions- og projektforslag) og projekteringsfasen (myndighedsprojekt, udbudsprojekt, udførelsesprojekt). Endvidere udførelsesfasen, der i YBL 18 er delt op i udførelsen og afleveringen.

Hensigten er, at en ny fase bygger på den foregående fase, som skal være godkendt af bygherren, inden rådgivningen kan fortsættes i næste fase. Godkendelsesmetoden giver parterne mulighed for at aflevere én projektfase og igangsætte den næste på et defineret grundlag. Det anbefales, at der træffes aftale om, hvordan projektfremdriften skal håndteres, i det tidsrum bygherren skal bruge på at godkende projektmaterialet for den aktuelle fase. Det bør ske for at undgå uhensigtsmæssige afbrydelser i rådgivernes arbejde i skiftet fra én fase til den næste.

Ydelsesbeskrivelsen er disponeret som følger:

0. Definitioner

Kapitlet definerer og beskriver de anvendte termer, med henblik på at understøtte parternes fælles forståelse af begreberne, der anvendes i YBL 18. Definitionerne tager i mange tilfælde udgangspunkt i de tilsvarende begreber i AB-komplekset, men udbygger og præciserer disse.

Bemærk om bygværksprojekterende:
Under definitioner er begrebet bygværksprojekterende defineret på baggrund af SBi-anvisning 271. Tidligere var den bygværksprojekterende direkte angivet i bygningsreglementets hovedtekst, men er ved ændring nu omtalt i vejledningen til bygningsreglementet. Kravene eksisterer dog fortsat i bygningsreglementet, da opgaverne nu påhviler ansøgeren. Der er i bygningsreglementets hovedtekst i kapitel 28 en reference til SBi-anvisning 271, hvor den bygværksprojekterendes opgaver er defineret. Den bygværksprojekterendes opgaver er således fortsat helt centrale, og det påhviler fortsat rådgiveren – særligt konstruktionsrådgiveren – at afklare, hvordan ydelserne leveres, herunder at være opmærksom på kravene i SBi-anvisning 271.

Bemærk om yderligere definitioner:
Siden YBL 18 blev udarbejdet er Ydelsesbeskrivelse for Bygherrerådgivning, YBB 19 udarbejdet. YBB 19 indeholder dels yderligere definitioner og præciserer forståelsen af definitioner i YBL 18. Se særligt:

- Arbejdstegninger og styklister (justeret)
- Bygherremøde (justeret)
- Den økonomiske ramme (tilføjelse)
- Det samlede budget (tilføjelse)
- Funktionsudbud (justeret)
- Kvalitetsplan (justeret)
- Materialer (tilføjet)
- Risikoanalyse (tilføjet)

De nye eller justerede definitioner kan indarbejdes i den projektspecifikke ydelsesbeskrivelse, hvis nødvendigt.

Opdeling i faser er som angivet nedenfor, idet projekteringsledelse som tidligere er indarbejdet som kapitel 2.

1.	**Indledende rådgivning**
1.1	Ideoplæg
1.2	Byggeprogram
2	**Projekteringsledelse**
2.1	Projekteringsledelse
2.2	IKT-ledelse
3	**Forslag**
3.1	Dispositionsforslag
3.2	Projektforslag
4	**Myndighedsprojekt**
5	**Udbudsprojekt**
6	**Udførelsesprojekt**
7	**Udførelse**
7.1	Byggeledelse under udførelsen
7.2	Fagtilsyn under udførelsen
7.3	Projektopfølgning under udførelsen
8	**Aflevering**
8.1	Byggeledelse ifm. aflevering
8.2	Fagtilsyn ifm. udførelse
8.3	Projektopfølgning ifm. udførelse
9	**Andre ydelser**

De under punkt 9 ”Andre ydelser” er optioner, der kan tilvælges efter behov. Ydelserne indgår således ikke i normalydelsen. Tilvalg af en eller flere af disse ydelser forudsætter derfor bygherrens konkrete og præcise stillingtagen til ydelsernes omfang.

Det er med ydelsesbeskrivelsen muligt at sammenlægge de enkelte faser, når kompleksiteten tilsiger det, eksempelvis Ideoplæg og Byggeprogram eller Dispositions- og Projektforslag. Sammenlægning af faser skal være aftalt mellem parterne på forhånd.

De enkelte faser er i YBL 18 opbygget på samme måde med følgende underafsnit:

- Indhold
- Idriftsættelse og drift
- Myndigheder
- Tid
- Økonomi
- Kvalitetssikring
- Projektdokumentation
- Bygherren

3.1 Indledende rådgivning, ideoplæg og byggeprogram

Det er en grundlæggende forudsætning for anvendelsen af ydelsesbeskrivelsen, at bygherrens krav og ønsker til byggeriet er klart og entydigt beskrevet,

før projekteringen påbegyndes, jf. blandt andet betænkning nr. 1570[1]. Betænkningen rummer grundlaget for AB-revisionen og tankerne bag sammenhængen mellem ydelsesbeskrivelsen og AB-revisionen. Det anbefales alle parter at læse betænkningen.

Grundlaget for opgaven fastlægges i faserne Ideoplæg og Byggeprogram, der danner fundamentet for opgavens løsning gennem den resterende del af projektforløbet.

Klarhed over opgavens omfang og præcis afgrænsning af rådgivningsydelserne mv. er et krav, jf. ABR 18, § 5, stk. 5, som lyder:

"*Der bydes på grundlag af de oplysninger, som er indeholdt i udbudsmaterialet. Afhængigt af materialets detaljeringsgrad, honorarformen og opgaven skal materialet være udformet således, at der er klarhed over ydelser og vilkår.*"

Et gennemarbejdet og gennemtænkt byggeprogram er derfor et vigtigt redskab for de efterfølgende faser, og naturligvis særligt når rådgiverydelserne udbydes.

Kravet om klarhed i forbindelse med udbud af rådgivning omfatter blandt andet præcis beskrivelse af opgaver, rådgivers ydelser, omfanget af funktionsudbud, udbudsform, IKT (krav til informations- og kommunikationsteknologi), stillingtagen til omfang af kvalitetssikring, projektgennemgang, byggeledelse, tilsyn, omfang af førgennemgang, som udført-dokumentation, deltagelse i byggemøder, bygherremøder mv.

Såfremt nogle af disse ydelser ikke kan defineres i tilstrækkelig grad på tidspunktet for udbud og aftale, kan der med fordel indsættes et relevant erfaringstal for timeforbrug (stipuleret ydelse), således at forbrugt tid kan afregnes efter medgået tid.

Ved rådgivning efter medgået tid er præcis fastlæggelse af ydelsernes omfang ikke så vigtig, medmindre der er indsat en maksimal honorarramme.

Et gennemtænkt ideoplæg og et efterfølgende gennemarbejdet byggeprogram er afgørende for, at de efterfølgende faser bliver vellykkede. Et gennemarbejdet byggeprogram vil være af overordentlig stor værdi for resten af forløbet både for bygherren og rådgiverne.

Derfor er omfanget af emner, som byggeprogrammet skal indeholde, forøget i ydelsesbeskrivelsen. Det er vigtigt, at bygherren og dennes rådgivere investerer de nødvendige ressourcer i et gennemarbejdet byggeprogram, som konkretiserer bygherrens krav og ønsker til byggeriet samt til rådgiverens ydelser, så der er et tilstrækkeligt grundlag for en forventningsafstemning mellem parterne. Det er udvalgets erfaring, at mange konflikter og kontroverser i byggebranchen kan føres tilbage til usikkerhed om opgaven, herunder et ufuldstændigt byggeprogram og en manglende forventningsafstemning.

Ideoplægget indeholder bygherrens overordnede krav og forventninger til byggeriet som grundlag for en beslutning om at gå videre med planerne og afsætte den nødvendige økonomi hertil.

Byggeprogrammet udbygger ideoplægget og fastlægger de detaljerede krav og ønsker til byggeriet samt til projektering og udførelse.

Det er særligt vigtigt, at både risici og de økonomiske forudsætninger vurderes og fastlægges i byggeprogrammet sammen med visioner, arkitektur, konstruktioner og teknik.

[1] Betænkning nr. 1570 2018 Almindelige betingelser i bygge- og anlægsvirksomhed, udgivet af Trafik-, Bygge- og Boligstyrelsen

Byggeprogrammet kan sammen med udbudsbetingelserne danne grundlag for udarbejdelse af et konkurrenceforslag eller et skitseforslag. Forslaget skal her ses som rådgiverens respons og anbefalinger på de af bygherren stillede krav og ønsker i byggeprogrammet.

Når et konkurrence- eller skitseforslag er rådgiverens besvarelse af bygherrens krav og ønsker, skal konkurrence- eller skitseforslaget verificeres i forhold til de forudsætninger, der er beskrevet i programmet til konkurrencen. Dette kan ske ved udarbejdelse af en dommerbetænkning, som følger det vindende forslag.

Denne betænkning, eller en anden form for verifikation af konkurrence- eller skitseforslagets konditioner i forhold til bygherrens ønsker, kan afstedkomme, at konkurrence- eller skitseforslaget herefter skal tilrettes. Det tilrettede konkurrence- eller skitseforslag skal afslutningsvis godkendes af bygherren som grundlag for projekteringen i de efterfølgende faser. Rådgivningsaftalen bør således indeholde en delfase og en ydelse, hvor denne verifikation foregår.

Det er bygherrens ansvar, at projektforudsætningerne i byggeprogrammet er realistiske. Der skal være balance mellem bygherre- og myndighedskrav og sammenhæng mellem ønsker i byggeprogrammet og den tid og økonomi, der er til rådighed for realiseringen af projektet.

I forbindelse med afholdelse af konkurrencer vil det normalt være bygherren eller dennes bygherrerådgiver, der gennemgår og kommenterer vinderprojektet. Og efterfølgende at kommentarerne gennemgås med de valgte projekterende rådgivere, med henblik på at justere projektet og afklare eventuelle udestående oplysninger.

Der skal i forbindelse med byggeprogrammet udarbejdes et oplæg til en beslutningsplan, der indeholder en beskrivelse af de bygherrebeslutninger, bygherren anser for nødvendige i det resterende forløb. Beslutningsplanen indarbejdes efterfølgende i ydelsesplanen, som den projekterende rådgiver har ansvaret for at udarbejde og ajourføre.

Den udvidede og grundige udarbejdelse af byggeprogram har til formål at sikre, at alle parter har et forventningsafstemt, gennemarbejdet og godkendt grundlag at arbejde videre ud fra.

Bygherrens godkendelse af det samlede grundlag sker naturligvis på baggrund af indstillinger fra den eller de rådgivere, der har udarbejdet byggeprogram og øvrigt aftalegrundlag, kombineret med bygherrens vurdering af, om grundlaget lever op til bygherrens forudsætninger og forventninger.

3.2 Projekteringsledelse

Projekteringsledelsens ydelser, jf. ABR 18 og ikke mindst YBL 18, er omfattende både i forhold til koordinering og de faktiske opgaver. Det medfører et stort arbejde og ansvar for projekteringslederen. Det bør fra projektets start overvejes, hvorledes opgaven bemandes bedst muligt gennem hele projektforløbet. Ydelser og forpligtigelser for projekteringslederen er omfattende og af stor betydning for alle involverede gennem alle faserne. Derfor vil det ofte være nødvendigt, at den samlede projekteringsledelse består af flere personer med forskellige kompetencer, når opgavens størrelse begrunder det.

En af projekteringslederens opgaver er at formidle samarbejdet mellem rådgiverne og bygherren.

Ved delt rådgivning koordinerer projekteringsledelsen ligeledes grænsefladerne mellem de enkelte fagrådgiveres ydelser og eksternt i forhold til og mellem de fag- eller storentreprenører, der leverer projekteringsydelser. I den forbindelse skal projekteringslederen sikre, at den enkelte fagrådgiver og de projekterende entreprenører gransker fladerne op til hinandens projekter, hvor

der er grænseflader. Både de enkelte fagrådgivere og de projekterende entreprenører er selv ansvarlige for interne grænseflader i deres projektmateriale indenfor egen aftale henholdsvis egen entreprise. Det samme gælder ved eventuelle bygherreleverancer.

IKT-ledelse er en del af den samlede projekteringsledelse, men har fået sin egen beskrivelse, fordi det digitale samarbejde er afgørende for parternes samarbejde.

3.3 IKT-ledelse

Det er IKT-lederens opgave at tilrettelægge, koordinere (facilitere) og dokumentere det digitale samarbejde gennem alle projektets faser.

Tilrettelæggelse af det digitale samarbejde skal starte tidligt og gennemføres med involvering af projektets øvrige parter. Tilrettelæggelsen skal tage udgangspunkt i projektet IKT-specifikationer og bliver typisk dokumenteret i en IKT-procesmanual. IKT-procesmanualen beskriver blandt andet valgt software, standarder, koordinater, digitale KS-processer, model-informationsniveauer og udvekslingsformater. IKT-lederen opdaterer IKT-procesmanualen efter behov, således at den altid repræsenterer projektets IKT-praksis.

Under projekteringen er det IKT-lederens opgave at koordinere (facilitere) det digitale samarbejde ved at tilse, at alle følger IKT-procesmanualen og herunder, at det digitale projektmateriale afspejler projektets faser. IKT-lederen støtter således projekteringslederen og projektets parter med en digital indsigt i projektmaterialet. Det er endvidere IKT-lederens opgave at sikre, at projektets parter har adgang til en fællesmodel, hvor hver part bidrager med fagmodeller. IKT-lederen støtter i øvrigt projektets parter i udfordringer med anvendelse af fælles digitale metoder og digitale processer.

Det er IKT-lederens opgave at samle dokumentation for parternes gennemførelse af digital konsistens- og kollisionskontrol.

3.3.1 Særligt om konsistens- og kollisionskontrol

Anvendelse af digitale værktøjer til understøttelse af projektets koordinering og KS-processer kan være meget værdifulde, da der findes en lang række digitale værktøjer til konsistens- og kollisionskontrol.

Det er IKT-lederens ansvar at **tilrettelægge og formidle** gode processer for digital konsistens- og kollisionskontrol, herunder forslag til valg af software og flow for kommentering.

Det er de enkelte fagrådgivere henholdsvis projekterende entreprenører, der har ansvaret for at gennemføre konsistens- og kollisionskontrol af egne modeller og forhold til tilgrænsende fag. IKT-lederen **koordinerer** (faciliterer) de overordnede processer og støtter projekteringslederen i at skabe overblik over projektets KS-stade. Endvidere støtter IKT-lederen projektets parter i udfordringer med anvendelse af fælles digitale metoder og processer.

Ved faseafslutninger udarbejder alle fagrådgivere henholdsvis projekterende entreprenører, som en del af KS-dokumentationen, en **dokumentation** for gennemført konsistens- og kollisionskontrol for eget og tilgrænsende fag. IKT-lederens opgave er at samle fagrådgivernes dokumentation til en fælles dokumentation.

Det bemærkes særligt, at konsistens- og kollisionskontrol ikke er beskrevet i myndighedsprojektfasen. Det skyldes, at forskellen mellem 3D-modellerne i projektforslag og myndighedsprojekt kan være så lille, at konsistens- og kollisionskontrol er unødvendigt. Det må afklares af rådgiverne i planlægningen, om konsistens- og kollisionskontrol alligevel skal foretages.

I udførelsesprojektfasen indgår de projekterende entreprenører med samme ansvar som de projekterende fagrådgivere i det, der også i AB-komplekset benævnes delt rådgivning. I den fase skal konsistens- og kollisionskontrollen bidrage til at sikre, at de endelige materialevalg med indflydelse på udbudsprojektet og det samlede udførelsesprojekt er koordinerede.

3.4 Dispositions- og projektforslag

Dispositions- og projektforslagsfaserne benævnes under ét "forslagsfaserne" og er de faser, hvor løsninger afprøves i dialog mellem bygherre og rådgivere. De to faser vil normalt blive gennemført separat og godkendt af bygherren hver for sig. Ved mindre og mere simple projekter kan faserne slås sammen, hvis det er aftalt. Bygherren skal i henhold til ABR 18 godkende de aftalte faser.

Et gennemtænkt og gennemarbejdet projektforslag er en helt grundlæggende forudsætning for, at de efterfølgende projekteringsfaser, og dermed projekteringen af de enkelte fag, kan gennemføres effektivt og rationelt. Det faglige kvalitetsniveau for et projektforslag bør være tilstrækkeligt til, at projekteringen af de enkelte fag i den efterfølgende projekteringsfase kan foregå relativt uafhængigt af hinanden. Derfor bør der på projekteringsmøder i projekteringsfasen alene håndteres præciseringer, grænseflader og egentlige ændringer.

3.5 Myndighedsprojekt

Denne fase omfatter udarbejdelse af projekt og andet grundlag, således at der er sikkerhed for, at projektet vil kunne godkendes iht. BR 2018. Myndighedsprojektet er en viderebearbejdning af projektforslaget til et omfang, så håndtering af alle myndighedskrav er afklaret.

Det er vigtigt at bemærke, at myndighedsbehandling af et byggeri reelt sker over en længere periode, og ikke bare i myndighedsprojektfasen. Forhåndsdialog, afklaring af planforhold og af byggeriets overordnede rammer sker tidligere, måske allerede i byggeprogramfasen. Afklaring af de sidste myndighedskrav sker måske først i udførelsesprojektfasen eller under udførelsen, eksempelvis tæthedsprøvning af byggeriet, test af aktive brandanlæg og indsamling og kontrol af statiske beregninger af betonelementer osv.

Rådgiverne skal være opmærksomme på, at der skal indsamles grundlag for myndighedsprojektet. Det er senest i denne fase, at den certificerede statiker og den certificerede brandrådgiver skal medvirke til udarbejdelse af udkast til ansøgning, såfremt bygningsreglementets krav til konstruktions- og brandklasser tilsiger det. Den certificerede statiker og den certificerede brandrådgivers ydelser forudsættes indeholdt i rådgivningsydelsen, når det er påkrævet iht. lovgivningen. Rådgiverne skal derfor i forbindelse med tilbudsafgivelsen kende bygningens kompleksitet, og om der skal indregnes honorar til certificerede rådgivere. Med andre ord skal rådgiver ud fra bygherrens udbudsmateriale være i stand til at vurdere, om der skal indregnes udgifter til certificerede rådgivere.

YBL 18 forudsætter, at det er projekteringslederen, der indsender ansøgning om byggetilladelse med bistand fra rådgiverne. Dette kræver, som altid, en fuldmagt fra bygherren.

Det forudsættes, at der efter afslutningen af myndighedsprojektfasen foreligger en byggetilladelse, og at krav heri indarbejdes i udbudsprojektet, eventuelt som krav til entreprenørerne.

3.6 Udbudsprojekt

Udbudsprojektet kan principielt sidestilles med det, der tidligere blev kaldt hovedprojekt, idet projektmaterialet skal være færdigt i en grad, der gør det muligt for de bydende entreprenører at afgive et bindende tilbud på opgaven. Herunder at der er klarhed over ydelser og vilkår.

For år tilbage var et hovedprojekt reelt et næsten færdigt projekt for alle fag, hvor entreprenørerne havde ingen eller begrænsede projekteringsopgaver. I takt med fagentreprenørers specialisering og systemleverancer mv. er funktionsudbud blevet mere og mere almindelige, primært for at inddrage entreprenørernes viden tidligt.

Udbudsprojektfasen tager højde for dette og kan omfatte såvel fag og entrepriser, der er færdigprojekterede og klar til udførelse, som andre fag og entrepriser, der udbydes på funktionskrav, og hvor færdigprojekteringen typisk varetages af den pågældende entreprenør under dennes ansvar.

Ved funktionsudbud skal rådgiveren nøje beskrive funktionskravene, krav til entreprenørens projektering, beskrivelse af samarbejdet, samt beskrivelse af, hvorledes entreprenørens projektering implementeres i det samlede projekt mv.

Som et led i tydeliggørelse af disse krav ved funktionsudbud skal rådgiveren udarbejde en grænsefladebeskrivelse, der redegør for grænseflader mellem de udbudte entrepriser og ift. eventuelle eksisterende bygningsdele. Det gælder eksempelvis belastningsoverførsler, tolerancer, effektforbrug ved forsyninger m.fl.

Som før nævnt er det forudsat, at bygherren i sit udbud og aftale har fastlagt, hvilke fag og entrepriser der hensigtsmæssigt kan funktionsudbydes, så rådgiver kender forudsætningerne ifm. projekteringen. Det kan vise sig hensigtsmæssigt at justere disse forudsætninger, og bygherren og rådgiveren bør senest i forslagsfaserne afstemme forventningerne til omfanget af funktionsudbud og om nødvendigt tilpasse rådgiveraftalen og det aftalte honorar efter det.

Der er ikke nogen fast liste over hensigtsmæssige funktionsudbud.

Bygherreforeningen har i bilag til rådgiveraftale foreslået, at funktionsudbud for følgende fag/fagentrepriser normalt godkendes:

- Adgangskontrolanlæg, tyverisikringsanlæg
- Brandalarmeringsanlæg og andre aktive brandinstallationer
- Elevatoranlæg og andre transportanlæg
- Gondolsystemer
- Produktionskøkken
- Præfabrikerede køle- og frostrum
- Sprinkleranlæg, ekskl. hovedføringsveje, og sprinklerrum
- Systemprodukter og katalogvarer
- Betonelementer
- Ventilation

I alle tilfælde skal et udbudsprojekt som minimum baseres på et samlet og godkendt projektforslag.

Det skal bemærkes, at offentlige udbud i henhold til udbudsreglerne ikke levner mulighed for henvisning til specifikke fabrikater eller produkter. Disse skal derfor beskrives ved hjælp af tekniske specifikationer, funktionskrav mv.

I udbudsprojektet skal det også specificeres, i hvilket omfang og hvorledes projektering forudsættes udført af rådgiverne i udførelsesprojektfasen, efter kontrahering med entreprenøren.

Udbudsprojektet kan naturligvis også have en større færdiggørelsesgrad svarende til et færdigt udførelsesprojekt. Det er fortsat tilfældet for mange fag/fagentrepriser. En større færdiggørelsesgrad af projektet i udbudsprojektet vil dermed minimere de supplerende ydelser, der skal udføres i udførelsesprojektfasen.

Som det fremgår af ovenstående, vil der være et vigtigt og omfattende arbejde forbundet med at konkretisere og beskrive eventuelle funktionsudbud. Herunder afdække de risici, der opstår ved forskudt projektering, som både rådgivere og evt. projekterende entreprenører skal være opmærksomme på.

Et ofte drøftet punkt er parternes ansvar for det juridiske indhold i udbuds- og aftaledokumenter. ABR 18 tager ikke stilling til spørgsmålet, men det fremgår af bemærkningerne, at hvis rådgiver påtager sig at udarbejde et juridisk dokument, så har rådgiveren ansvaret for "det juridiske indhold". YBL 18 lægger i afsnit 5.8 ansvaret for at varetage den kontraktretslige gennemgang over på bygherren. Dette udgangspunkt skyldes, at arkitekt- og ingeniørvirksomheder som udgangspunkt ikke udfører juridisk rådgivning. Det er ikke deres faglighed. I de situationer, hvor den rådgivende virksomhed har juridiske kompetencer in-house eller vil alliere sig med for eksempel en advokat, kan det aftales konkret, at rådgiver skal påtage sig det juridiske ansvar. Det er omvendt åbenbart, at hvis en rådgiver påtager sig at forestå udbud som bygherrerådgiver, vil rådgiver være ansvarlig for sin juridiske rådgivning uden nærmere aftale herom (se Ydelsesbeskrivelse for Bygherrerådgivning 2019). Hvis bygherren ønsker sine standardaftalevilkår anvendt, bør bygherren naturligvis altid tage ansvaret for indholdet og anvendelsen af vilkårene.

Placering af ansvaret for den kontraktretslige gennemgang bør derfor overvejes, således at ansvaret er klart i den konkrete aftale, der indgås mellem parterne.

3.7 Udførelsesprojekt

Når der er truffet aftale om valg af entreprenører på baggrund af udbudsprojektet, kan udførelsesprojektfasen påbegyndes. Udførelsesprojektet består af færdigprojektering af udbudsprojektet.

I udførelsesprojektfasen vil der efter et udbud være flere parallelle processer, som projekteringslederen skal koordinere. Rådgivere og entreprenører skal bidrage hertil samt til udarbejdelse af procesplanen herfor.

Der skal i udførelsesprojektfasen foretages projektgennemgang, som krævet i ABR 18, § 27 og AB 18, § 19. Planlægningen heraf er vigtig. For arbejder, der hurtigt skal igangsættes, skal projektgennemgangen gennemføres hurtigt, mens det for senere entrepriser kan overvejes at udskyde gennemgangen, hvis det er hensigtsmæssigt. Projektgennemgangen varetages som udgangspunkt af bygherren. Gennemgangen kan dog efter aftale overdrages til projekteringslederen, hvilket anbefales, da gennemgangen kræver stor faglig indsigt og viden om det konkrete projekt.

Resultaterne af projektgennemgangen skal indarbejdes i det endelige udførelsesprojekt. Afhængig af kravene i udbuddet kan det enten være entreprenøren (og dennes rådgiver) eller rådgiverne, som indarbejder de besluttede løsninger i udførelsesprojektet.

I forbindelse med projektgennemgangen er det vigtigt at sondre mellem resultaterne af den faglige projektgennemgang og (entreprenørens) evt. forslag til optimeringer, jf. pkt. 9.46, eller projektændringer, jf. pkt. 9.47. Optimeringer og ændringer betragtes som projektændringer og er dermed et ekstraarbejde.

Endvidere skal resultatet af eventuel entreprenørprojektering indarbejdes og koordineres til et endeligt og færdigprojekteret udførelsesprojekt.

Projekteringslederen koordinerer grænseflader mellem projektets entrepriser, herunder bygherreleverancer, og i forhold til fagrådgivernes projekter.

Projekteringslederen koordinerer rådgivernes indsats i udførelsesprojektfasen. De enkelte rådgivere koordinerer de grænseflader, som ligger i de fag og entrepriser, de har ansvar for. Rådgiverne bidrager også til koordinering ift. tilstødende grænseflader.

De projekterende entreprenører koordinerer de grænseflader, som ligger indenfor egen entreprise, og bidrager til koordinering ift. tilstødende grænseflader.

Bearbejdning og færdiggørelse af projektmaterialet varetages af rådgiverne og/eller entreprenørerne efter de aftaler, der er indgået. Alle emner indarbejdes og koordineres for det samlede projekt, herunder anvendelsen af IKT mv. De enkelte rådgivere/projekterende entreprenører har ifølge aftalen ansvaret for egne arbejder.

Udførelsesprojektet repræsenterer det endelige, færdigprojekterede og koordinerede projektmateriale, der danner grundlag for entreprenørernes indkøb samt selve udførelsen af byggeriet. Så hensigten er, at al projektering er tilendebragt, kvalitetssikret, koordineret og godkendt af bygherren, inden selve opførelsen af byggeriet påbegyndes for de pågældende fag eller fagentrepriser.

Arbejdstegninger og styklister, jf. YBL 18, kapitel 0, Definitioner, er ikke en projekteringsydelse, og det er dermed ikke rådgiverne, som skal udarbejde arbejdstegninger og styklister til entreprenørerne. Denne opgave ligger hos den enkelte entreprenør, jf. også betænkningen til AB 18 vedr. § 4, stk. 3.

Det er ikke hensigten med anvendelsen af begrebet udførelsesprojekt, at rådgiverne skal foretage projektering af systemkomponenter. Se definitionen i YBL 18, kapitel 0, Definitioner.

Det af bygherren godkendte udførelsesprojekt formidles af projekteringslederen til alle relevante parter, herunder myndigheder mv.

3.8 Udførelse, byggeledelse, fagtilsyn og projektopfølgning generelt

Udførelsen er opdelt i to delvist overlappende delfaser: Ydelser under selve udførelsen og ydelser i forbindelse med afleveringen. Det er hensigten med denne opdeling at fremme muligheden for at præcisere ydelserne i begge delfaser bedst muligt.

Byggeledelse, fagtilsyn og projektopfølgning indgår i begge delfaser.

Det anbefales, at bygherren mobiliserer både byggeledelse og fagtilsyn i god tid, inden byggeriet igangsættes, da de personer, der skal varetage disse ydelser, må have tid til at tage højde for de projektinformationer, som de løbende modtager, for at kunne tilrettelægge indsatsen under udførelsen bedst muligt.

Projektopfølgningen varetages af det rådgivningsteam, der har forestået projekteringen med projekteringslederen som koordinerende ankerperson. Det betyder, at projekteringsledelse er en gennemgående ydelse også i udførelsesfasen, hvilket skal iagttages i forhold til organisationen, bemandingen, kontinuitet og ydelser.

For byggelederen gælder det, at ydelsen overordnet omfatter den økonomiske og tidsmæssige styring af udførelsen, som beskrevet i YBL 18. Men det faktiske omfang af rådgiverens ydelse skal yderligere præciseres i en aftale med bygherren. I denne aftale skal der eksempelvis fremgå hyppigheden for byg-

gelederens tilstedeværelse på byggepladsen, anvendelsen af faktiske programmer til tids- og økonomistyring, præcise ønsker til rapporteringsform, omfanget af bygherremøder og alle andre ønskede byggeledelsesydelser.

Byggelederens ydelser skal fastlægges i en plan for byggeledelse.

Det anbefales, at der i tilknytning til aftalen for byggeledelse, indarbejdes bygherrens organisationsplan og de pligtige aftaler om kompetence og ansvarsforhold, som det er krævet i AB 18, § 28, stk. 2. Det fremgår her, at hvis ikke andet er aftalt, har byggelederen mulighed for at indgå aftaler med entreprenøren på op til 50.000 kr. for hver ændring og en fristforlængelse på højest fem dage. Ved større projekter vil det ofte være nødvendigt at udvide rammen i en supplerende fuldmagtsaftale. Hvis bygherren vælger ikke at give en fuldmagt, skal bygherren være indstillet på at være repræsenteret med beslutningskompetence for at undgå meromkostninger eller forsinkelser på byggepladsen.

Bydes rådgivning ud på et byggeprogram, skal byggeledelses- og tilsynsydelserne defineres i omfang på dette tidlige tidspunkt for at kunne opfylde kravene i ABR 18 om klarhed i rådgivningen, jf. ABR 18, § 4, stk. 2. og § 5, stk. 5.

Hvis ydelserne er svære at definere på dette tidlige tidspunkt, kan det være praktisk at afsætte et relevant antal timer til disse eller træffe bestemmelse om, at ydelserne honoreres efter medgået tid. Der skal i overvejelserne om tilsynets omfang tages i betragtning, i hvilket omfang der skal udføres udførelseskontrol på byggepladsen eller hos leverandører. Det er eksempelvis nødvendigt at øge fagtilsynets tilstedeværelse og kontrol, hvis udbudskontrolplanen for entreprenørerne beskrives med lav aktivitet for disse, og vice versa.

Fagtilsynets ydelser fastlægges i en tilsynsplan.

I tilsynsplanen bør det præciseres, i hvilket omfang og efter hvilken metode bygherren ønsker tilsyn gennemført og dokumenteret i tilsynsnotater, herunder også fagtilsynets opfølgning på tilsynet.

Omfang af tilsyn skal defineres ved udbuddet af rådgiverydelsen eller ved indgåelsen af aftalen herom. Selve tilsynsplanen bør udformes allerede i udbudsprojektfasen i forlængelse af udbudskontrolplanen.

Fagtilsynet bør nøje gennemgå tilsynsplanen med bygherren, således at begge parter har forventningsafstemt omfanget og opnået fælles forståelse for, at tilsynet ikke er en 100 % kontrol af det udførte arbejde. Tilsynet er alene en stikprøvevis kontrol af de særlige forhold og af det omfang, som er anført i tilsynsplanen. Ønskes en større grad af kontrol, kan det naturligvis aftales særskilt, og punkt 9.52 Udvidet fagtilsyn fra kapitel 9, Andre ydelser kan tages i anvendelse. Som nævnt under hvert emne i Andre ydelser, skal der også ske en præcisering af denne ekstraydelse.

Parterne skal være opmærksomme på, at der ifm. projektgennemgangen kan træffes aftaler om arbejder eller materialer, der skal føres tilsyn med, som ikke var indeholdt i den oprindelige tilsynsplan. Det vil forudsætte, at bygherre og fagtilsyn indgår en nærmere aftale herom i forhold til tillægsydelsens omfang og vederlag mv. Tilsynsplanen skal revideres i overensstemmelse hermed.

Omfanget af fagtilsyn, og dermed tilsynsplanen, bør fremlægges for og kommenteres af byggelederen, da det er byggelederen, der skal koordinere det samlede fagtilsyns indsats på pladsen.

I forhold til projektopfølgningen er det hensigten, at projekteringen er afsluttet i forbindelse med udførelsesprojektet, og det alene er eventuelt nødvendige præciseringer og lignende, der finder sted under udførelsen. Faktiske ændringer, for eksempel projektoptimering m.m., der ønskes udført, betragtes som ekstraydelser, som rådgiverne kan kræve betaling for, og skal forelægges byggelederen. Byggelederen træffer beslutning om, hvorledes ændringerne

skal håndteres, og afklarer disse med bygherren, når det er relevant ift. sin fuldmagt. Projektopfølgningen koordineres af projekteringslederen.

3.9 Aflevering, byggeledelse, fagtilsyn og projektopfølgning under afleveringen

I denne fase er ydelserne koncentreret om aflevering af byggeriet samt sikring af, at den aftalte dokumentation er til stede for alle parter, at der afholdes førgennemgang, at afleveringsforretningen kan ske velforberedt og hensigtsmæssigt, at de tekniske anlæg er testet, at myndighedsforhold er afklaret, og at der udarbejdes afsluttende byggeregnskab, samt at sikkerhedsstillelsen nedskrives, jf. AB 18, § 9.

Byggelederen skal, som en ny ydelse, gennemføre førgennemgang og udarbejde en førgennemgangsprotokol.

Førgennemgangen er en proaktiv gennemgang af byggeriets stade med de udførende entreprenører og fagtilsynet, herunder vurdering af de tekniske anlæg, med henblik på at kunne planlægge afleveringen bedst muligt. I forbindelse med førgennemgangen bør evt. beslutninger om udskudte arbejder i forbindelse med afleveringen defineres, og konsekvenserne indarbejdes i protokollen. Protokollen indeholder også beslutninger om tiltag/detaljeret koordinering frem mod afleveringsforretning.

Førgennemgangen kan ske samlet eller opdelt i sektioner eller fagentrepriser.

Førgennemgangen er ikke en tidlig mangelgennemgang, men det er et planlægningsinitiativ til bedst mulig forberedelse af selve afleveringen.

Det kan være fordelagtigt at aftale særlige tiltag i forbindelse med selve afleveringen afhængig af opgavens karakter og konsekvenserne ved mangler mv. Det anbefales, at disse særlige tiltag beskrives nøje og indgår i aftaledokumenterne.

Aflevering

I forbindelse med byggeriets aflevering består ydelsen for fagtilsyn og byggeledelse som udgangspunkt af to gennemgange af byggeriet (medmindre andet er aftalt):

1. gang i forbindelse med selve afleveringen efter entreprenørens færdigmelding.

2. gang for kontrol af udbedringen af påpegede mangler.

Byggelederen indkalder og administrerer afleveringsforretningen, herunder skal han sikre og tilse, at den krævede dokumentation i form af førgennemgangsprotokol, dokumentation af test, "som udført"-dokumentation, driftsvejledninger, afleveringsprotokol, slutregninger mv. forefindes.

1. årsgennemgang

Rådgiverydelsen afsluttes (medmindre andet er aftalt) med 1. årsgennemgang, herunder udarbejdelse af en tidsplan for evt. udbedring og nedskrivning af sikkerhedsstillelse fra 10 til 2 %, når evt. mangler er udbedret, samt udarbejdelse af endeligt byggeregnskab.

Det er bygherren, der har ansvaret for opsamling og reklamation af eventuelle mangler, der konstateres i perioden fra aflevering og frem til 1. årsgennemgangen.

Listen med evt. mangler fra perioden fra afleveringen og til 1. årsgennemgangen overdrages af bygherren til byggelederen, inden bygherren indkalder til 1. årsgennemgangen.

Byggelederen koordinerer fagtilsynets indsats i forbindelse med 1. årsgennemgangen, og byggeriet gennemgås af fagtilsynet på denne baggrund. En samlet mangelliste udarbejdes og formidles af byggelederen til de respektive entreprenører med henblik på afhjælpning af de påviste mangler. Det svarer til proceduren fra afleveringsforretningen, hvorefter tilsynet kontrollerer manglerne på baggrund af entreprenørernes færdigmelding.

I forbindelse med 1. årsgennemgang af byggeriet forudsættes det, hvis andet ikke er aftalt, at der sker en gennemgang af byggeriet to gange som ved afleveringen. Tilsynet koordineres af byggelederen.

1. gang som forberedelse af 1. årsafleveringen.

2. gang som kontrol af entreprenørens udbedring af de evt. påpegede mangler efter 1. årsgennemgangen.

Projekteringslederen har på dette tidspunkt stadig en koordinerende funktion ift. projektet.

Omfanget af opfølgning afhænger af det aftalte, men opfyldelse af myndighedskrav, herunder ifm. Ibrugtagningstilladelse, er obligatorisk. Det betyder, at projekteringslederfunktionen skal kunne varetages fra opgavens start til afslutningen af 1. årsgennemgangen, hvilket kræver, at informationer og projekthistorik er tilgængeligt i tilstrækkeligt omfang.

3.10 Andre ydelser

Listen med Andre ydelser er som tidligere en samling af de relevante ydelser, der kan aftales i tilknytning til grundydelserne, ideoplæg, byggeprogram, dispositionsforslag, projektforslag, udbuds- og udførelsesprojekt samt til udførelsen, såfremt projektets kompleksitet tilsiger det.

Andre ydelser er placeret for sig selv, idet der er tale om ydelser, som altid forudsætter en konkret stillingtagen til, om de skal aftales. Aftalen skal i så fald indeholde regulering af ydelsens omfang, hvordan den præsteres, efter hvilke metoder og til hvilken økonomi og tid mv.

Grupperingen af Andre ydelser er sket for at samle emnerne hensigtsmæssigt. Og i modsætning til tidligere ydelsesbeskrivelser, er forundersøgelser og planlægning samt inventar og udstyr nu placeret i dette kapitel.

Når Andre ydelser indeholdes i rådgivningsaftalen, skal disse opfylde de i ABR 18 beskrevne krav om klarhed i ydelsernes omfang. Derfor skal opgavebeskrivelse, ydelser og omfang beskrives ganske præcist, med henblik på at ydelsen kan prissættes. Samme hensyn til præcision gør sig ikke gældende i samme omfang, når rådgiver afregnes efter medgået tid.

Det anbefales, at bygherre og rådgiver, uanset afregningsform, også her sikrer sig en forventningsafstemning, inden rådgivningen iværksættes.

Det må anbefales, at bygherren er vidende om de faglige aspekter forbundet med ydelserne og beskrivelserne heraf eller drager omsorg for, at bygherren sikrer sig relevant rådgivning ved valget.

Beskrivelsen af rådgivernes arbejde i forbindelse med valg af Andre ydelser kan ske på de til YBL 18 tilhørende afkrydsningsskemaer, som er tilgængelige på de respektive organisationers hjemmesider.

Efterfølgende ændringer af opgavebeskrivelse eller vedtagelse af nye ydelser mv. kan derfor medføre, at den økonomiske ramme må tilpasses.

Det er vigtigt at være opmærksom på, at såfremt ydelsernes omfang ikke er aftalt, er det rådgiveren, der fastlægger omfanget og udførelsesmetoden. Det er dog hensigtsmæssigt for alle parter, at rådgiveren orienterer bygherren om forudsætninger for ydelsernes omfang i forhold til det aftalte vederlag/tilbud.

Det er til alles fordel, at omfang og metode for andre ydelser er præcist fastlagt, eksempelvis ved angivelse af tidsforbrug, henvisning til eksempler og/eller afprøvede metoder mv.

Er omfanget vanskeligt at fastslå, kan det anbefales, at parterne aftaler, at ydelsen leveres efter medgået tid.

Bemærk:
Afsnit 9.58 "Som udført" omhandler opdatering af projektmateriale til "som udført" niveau ud over det, der kræves for at opnå myndighedsgodkendelse og ibrugtagningstilladelse. Ydelsesbeskrivelsen henviser til Danske Arkitektvirksomheders og FRIs Ydelsesbeskrivelse for "som udført".

”som udført 2000” vil ikke blive opdateret som ydelsesbeskrivelse, men udkommer i 2021 som en vejledning.

4. GENNEMGÅENDE TEMAER UNDER DE ENKELTE FASER

Hvert kapitel eller hovedafsnit indeholder de samme otte underpunkter. Formålet er at strukturere indholdet og samtidig gøre det muligt at følge udviklingen i indhold og krav til de enkelte temaer fra ideoplæg og videre gennem forslag- og projekteringsfaserne frem til udførelse og aflevering.

I nedenstående er de gennemgående temaer under de enkelte faser behandlet ved nedslag i teksten til YBL 18. Det er ikke hensigten at foretage en komplet gennemgang af alle emnerne i ydelsesbeskrivelsen, men alene at berøre enkelte væsentlige forhold, der typisk giver anledning til spørgsmål.

Kravene til indhold under de enkelte faser er omfattende. Det kan anbefales, at rådgiverne udarbejder egne skemaer over de ydelser, der er aftalt, som supplement til blandt andet udarbejdelse af den gennemgående ydelsesplan.

4.1 Indhold

Tidligere ydelsesbeskrivelser har været kritiseret for at være upræcise ved i flere tilfælde at angive ydelser som "kan-ydelser", hvor det forudsættes, at parterne tager stilling til, om ydelsen er relevant, og hvad ydelsen i givet fald skal omfatte. Med denne udgave af ydelsesbeskrivelsen er det strammet op fra og med forslagsfaserne, således at begrebet "kan-ydelser" ikke anvendes. "Kan-ydelser" findes derfor kun i kapitel 9, Andre ydelser.

Begrundelsen for dette har blandt andet været et ønske om, at ydelserne er entydige, og at der som udgangspunkt for en aftale om ydelsernes omfang skal ske et bevidst fravalg af ydelser fremfor et tilvalg.

Det er hensigten, at YBL 18 tilpasses, for eksempel ved at der sker fra- og tilvalg af ydelser i forhold til byggeriets størrelse og kompleksitet. Der er for eksempel forskel på en facaderenovering og et nyt hospital.

Det er derfor også nødvendigt at udarbejde en projektspecifik ydelsesbeskrivelse, som nævnt under afsnittet Overordnede forudsætninger.

Allerede fra ideoplægsfasen skal der udarbejdes en behovs- og funktionsanalyse, der i byggeprogrammet suppleres med krav og ønsker til byggeriets arkitektur, funktion og byggeteknik samt hensyntagen til lovgivningen, kombineret med tilhørende oversigt over økonomi og tid.

Beslutningsplanen, der påbegyndes i byggeprogrammet, skal indeholde projektbeslutninger og godkendelser gennem hele forløbet og skal efterfølgende indarbejdes i den gennemgående ydelsesplan.

Organisationsplan for både projektering og udførelse er ligeledes et vigtigt arbejdsredskab til oversigt og forståelse af projektet, blandt andet for de personer, der kortvarigt kan være tilknyttet.

Funktionsudbud er afgørende for indholdet af rådgivernes ydelser. Omfanget skal bestemmes ved rådgivningsaftalens indgåelse, men det kan naturligvis efter aftale ændres i projektets forløb.

Rådgiverne udarbejder oplæg til entrepriseaftale og byggesagsbeskrivelse samt øvrige udbudsdokumenter inden for eget fagområde. Projekteringslederen koordinerer dette arbejde og sikrer, at der foreligger samlede og koordinerede udbuds- og aftaledokumenter.

Udbudskontrolplanen er fællesbetegnelsen for den kvalitetssikring, der som minimum skal varetages af entreprenøren under udførelsen. Udbudskontrolplanen angiver endvidere krav til, hvordan kvalitetssikringen skal dokumenteres. Krav og ydelser er f.eks. krav til modtagekontrol, materiale- og produktkontrol, kontrol af undersøgelser og slutkontrol. Udbudskontrolplanen vil ofte have en generel karakter, afhængig af det konkrete byggeri og baseret på rådgiverens erfaringer samt bygherrens eventuelle krav.

Ved funktionsudbud kan udbudskontrolplanen indeholde krav til entreprenørens projektering og dokumentation heraf, men krav til entreprenørens projektering, samarbejdet med rådgivere og andre projekterende entreprenører mv. vil oftest være beskrevet særskilt i byggesagsbeskrivelsen eller tilsvarende, kombineret med tidsfrister i hovedtidsplanen.

Omfanget af byggeledelse og fagtilsyn fremgår delvist af ydelsesbeskrivelsen. Men for at ydelserne bliver komplette, og parterne får forventningsafstemt, skal der udarbejdes både en plan for byggeledelse og en tilsynsplan, der konkretiserer den faktiske indsats i udførelsesfasen. Begge planer tager udgangspunkt i bygherrens krav og skal godkendes af bygherren, inden ydelserne iværksættes.

Særligt omfanget af fagtilsyn vil afhænge af kravene til entreprenørernes egenkontrol og dokumentation heraf. I en række tilfælde kan fagtilsynet reduceres til en gennemgang af entreprenørens kontroldokumentation, suppleret med en mere begrænset stikprøvekontrol. I andre tilfælde, hvor konstruktioner eller installationer er kritiske eller skjules, er fagtilsynets indsats på byggepladsen mere afgørende. Tilsynsplanen skal afspejle dette.

Det anbefales, at både byggelederens og tilsynets fuldmagt og ret til at handle på bygherrens vegne aftales, således at parterne har taget stilling til begrænsningerne i AB 18, § 26, stk. 2.

Projektforløbet afsluttes som udgangspunkt med tilrettelæggelse og administration af 1. årsgennemgang og afsluttende med nedskrivning af sikkerhedsstillelsen til 2 %, når manglerne er udbedret.

4.2 Idriftsættelse og drift

Aflevering, ibrugtagning og anvendelse af byggeriet samt krav til drifts- og vedligeholdelsesvejledninger er emner, der har fokus gennem hele projektforløbet. Derfor er begreberne medtaget allerede fra den indledende rådgivning. Hensigten er, at bygherrens krav og forventninger skal synliggøres fra starten, så der sikres fokus på forhold ifm. idriftsættelse og drift i alle faser. I den forbindelse skal også krav til anvendelse af digitale redskaber og specifikke digitale programmer ifm. drift og vedligehold indgå.

Det er projekteringslederen, der koordinerer rådgivernes indsamling af "som udført"-dokumentation og drifts- og vedligeholdelsesvejledninger samt drifts-, kontrol- og vedligeholdelsesplaner. IKT-lederen bistår med tilrettelæggelse af det digitale samarbejde i den forbindelse, såfremt digital projektering er tilvalgt.

BR18 stiller store krav til den dokumentation, der skal udarbejdes eller samles ifm. byggeriets ibrugtagning. TBST har udarbejdet en vejledning herom: "Dokumentation af bygningsreglementets tekniske bestemmelser i forbindelse med færdigmelding af byggeriet", og der henvises til vejledningen herom.

Omfanget af dokumentation skal aftales konkret, såfremt bygherren har krav ud over bygningsreglementets krav.

Førgennemgang og førgennemgangsprotokol er nye ydelser, der som et proaktivt planlægningstiltag skal sikre, at den faktiske mangelgennemgang og aflevering forløber bedst muligt særligt med henblik på indregulering og test af de tekniske anlæg. Fagtilsynet skal deltage, og byggelederen indkalder til og afholder førgennemgang, inkl. udarbejdelse af førgennemgangsprotokol. Førgennemgang er således ikke en tidlig mangelgennemgang, men et proaktivt tiltag, som forbereder gennemførelsen af afleveringen.

Ifm. afleveringen overvåger byggelederen, at der sker indsamling af "som udført"-dokumentation mv. udarbejdet af entreprenørerne, og at dette afleveres til rådgiverne til kontrol og herefter endeligt til bygherren.

4.3 Myndigheder

Det er vigtigt, at byggeprogrammet indeholder en oversigt over myndighedsforhold, herunder planmæssige forhold og servitutbestemmelser mv. sammen med en beskrivelse af bygherrens forventninger til myndighedsbehandlingen. Det er vigtigt for rådgiverens vurdering af opgaven i tilbudsfasen og som afsæt til rådgiverens projektering.

Projekteringslederen har generelt den samlende og koordinerende rolle som formidler mellem myndighederne, bygherren og rådgiverne gennem projekteringsforløbet, ligesom byggelederen varetager dette i relation til udførelsen.

Der skal udarbejdes en overordnet brandstrategi samt brandmæssige opdelinger, når projektet kræver det, samt overslagsberegning af energibehov startende i dispositionsforslaget

Hvis projektet udføres i konstruktionsklasse 2-4, skal den certificerede statiker og brandrådgiver involveres i ansøgning om byggetilladelse, hvilket forudsættes indeholdt i rådgiverens ydelser, når det er påkrævet. Kræver projektet derimod uvildig 3. partskontrol, forudsættes dette at være en ekstraydelse, der varetages af bygherren.

Det er ligeledes hensigten, at rådgiverne i alle faserne samler relevant materiale i forhold til bygningsreglementets krav for egne arbejder, indarbejder dette i projektet og deltager i møder med myndighederne på opfordring fra projekteringslederen. Evt. krav til entreprenørernes myndighedsdokumentation skal fremgå af udbudsmaterialet til denne. Det forventes, at projekteringslederen koordinerer rådgivernes arbejde, entreprenørernes eventuelle dokumentation og deltager i møderne med myndighederne, som normalt ledes af projekteringslederen.

Det er som udgangspunkt bygherren, der skal indsende ansøgning om byggetilladelse. Denne ydelse overdrages ofte til projekteringslederen med de tilhørende fuldmagter og anses ikke for et ekstraarbejde.

Behandlingsfristen for ansøgning om byggetilladelse er normalt tilgængelig på kommunernes hjemmesider og skal fremgå af hovedtidsplanen. Fristen for modtagelse af byggetilladelse skal tages med i betragtning i forhold til, at der skal være tid til, at betingelserne i byggetilladelsen skal være indarbejdet i udbudsprojektet, i det omfang de har betydning for entreprisernes omfang og prissætning.

Projekteringslederen koordinerer betingelserne fra byggetilladelsen med rådgiverne, og fagtilsynet orienteres.

Den nødvendige dokumentation ift. konstruktionsklasser samles, og byggelederen indsender færdigmelding og sørger for indhentelse af ibrugtagningstilladelse.

4.4 Tid

Hovedtidsplanen påbegyndes i ideoplægget og detaljeres i byggeprogrammet. Byggeprogrammets hovedtidsplan danner grundlag for rådgivernes tilbud og for rådgiveraftalen med eventuelle ændringer. Den tilpassede hovedtidsplan kaldes i AB-systemet for den aftalte hovedtidsplan. Kravene til indholdet i hovedtidsplanen fremgår af YBL 18 og har baggrund i beskrivelserne i AB 18 og ABR 18. Efter aftaleindgåelse overtager projekteringslederen med bidrag fra fagrådgiverne ansvaret for at vedligeholde og udbygge hovedtidsplanen.

På baggrund af hovedtidsplanen og bygherrens beslutningsplan udarbejder projekteringslederen med bidrag fra fagrådgiverne den mere detaljerede ydelsesplan. Ydelsesplanen er ligeledes et begreb fra AB-systemet og kan ses som en traditionel projekteringstidsplan, men mere udbygget på flere punkter. Der henvises til definitionen i YBL 18.

Ydelsesplanen udarbejdes typisk mest detaljeret for de nærmeste faser og afgørende aktiviteter og suppleres gennem faseforløbet, efterhånden som projektet afklares.

Hovedtidsplanen indgår i udbudsgrundlaget for entrepriseudbud og kan igen blive tilrettet ifm. forhandlingerne.

På grundlag af blandt andet den aftalte hovedtidsplan udarbejder entreprenøren arbejdsplaner for deres arbejder. Når der er flere entreprenører tilknyttet, samler byggelederen arbejdsplanerne og hovedtidsplanen til en samlet og koordineret detailtidsplan for udførelsen.

Ved udførelsens start overtager byggelederen ansvaret for at vedligeholde både hovedtidsplanen og detailtidsplanen, mens projekteringslederen bevarer ansvaret for at vedligeholde ydelsesplanen for de projekterende rådgiveres indsats i udførelsesperioden.

Uddrag af betænkning 1570:

"Tiden forudsættes styret gennem en hovedtidsplan, der udfyldes dels med rådgivernes ydelsesplan, dels med entreprenørens arbejdsplan, samordnet i en detailtidsplan for alle entreprenører, hvis der er flere. Hvis entreprenøren ikke udarbejder sin arbejdstidsplan, kan bygherren fastlægge den i nødvendigt omfang og lade den indgå i detailtidsplanen. Der er fastsat regler om løbende opdatering af tidsplaner og registrering af de opdaterede planer på byggemøderne. Tilsvarende gælder rådgiverne efter ABR 18. De opdaterede tidsplaner skal medvirke til at sikre, at parterne undervejs i forløbet drøfter eventuelle fristforlængelser. Dette understøttes tillige af regler om pligt til at give den anden part besked, når der opstår forhold, der kan begrunde tidsfristforlængelse, eller hvis man indser, at der vil indtræde forsinkelse."

4.5 Økonomi

Styring af byggeriets økonomi gennem alle faser har stor fokus i YBL 18. Det skyldes ikke mindst, at ABR 18, § 46 tager udgangspunkt i, at rådgiveren skal foretage vederlagsfri omprojektering, såfremt budgettering er aftalt, jf. ABR 18, § 4, stk. 4a, og såfremt det godkendte og fastlagte budget overskrides.

Vederlagsfri omprojektering skal dog, jf. § 46, stk. 1, ikke ske, hvis rådgiveren kan sandsynliggøre, at han ikke kunne have forudset overskridelsen, eller hvis omprojekteringen er forbundet med uforholdsmæssigt store udgifter.

Hvis budgettering er indeholdt, opstår der behov for klarhed om, hvordan det godkendte budget defineres og opdateres, ligesom vilkårene for omprojektering skal være fastlagt.

YBL 18 fastlægger i kapitel 0, Definitioner, to budgetbegreber. Heraf fremgår:

Den økonomiske ramme
Ved den økonomiske ramme forstås et budget for projektering og udførelse af et bygge- eller anlægsarbejde, som er styrende for rådgivernes projektering.

Det samlede budget
Det samlede budget for et byggeri omfatter både den økonomiske ramme og bygherrens øvrige udgifter i forbindelse med realiseringen af byggeriet. Bygherrens øvrige udgifter omfatter alle udgifter ud over den økonomiske ramme, som typisk vil være ejendomskøb, bygherrens interne udgifter, eksterne honorarer, bygherrens udgifter til aptering og møblering af byggeriet, flytteudgifter osv.

Den økonomiske ramme omfatter håndværkerudgifter og rådgiverhonorarer, men kan også omfatte eksempelvis gebyrer i relation til byggesagen. Det er vigtigt, at den økonomiske ramme afgrænses tydeligt og præcist, så rådgiveren kender rammerne og kan vurdere disse. For eksempel er det vigtigt, om og i hvilket omfang (fast) inventar samt tele- og AV-udstyr er indeholdt osv.

Hvis budgettering er indeholdt i rådgiverens ydelse, er det afgørende, at bygherren har fastlagt den økonomiske ramme som grundlag for at gennemføre et rådgiverudbud. Det sker i byggeprogramfasen, idet byggeprogrammet sammen med udbuds- og aftaledokumenter normalt danner grundlag for rådgiverudbud.

Som nævnt under byggeprogrammet, har bygherren blandt andet ansvar for at sikre, at der er overensstemmelse mellem programkrav og byggeriets anlægs- og driftsøkonomi.

Det er ligeledes bygherrens ansvar at gøre det klart, hvordan rammen indeksreguleres, og i så fald efter hvilke forudsætninger.

Det har også betydning, om den økonomiske ramme er variabel, eksempelvis +/- 10 % mv.

For byggerier, hvor den økonomiske ramme er vanskelig at fastlægge, bør bygherren i udbud og aftale angive et overslag for rammen, med henblik på at den økonomiske ramme fastlægges senere, eventuelt ifm. afslutning af projektforslagsfasen.

Hvis rådgiveren skal foretage budgettering, er denne forpligtet til at foretage en selvstændig vurdering af den økonomiske ramme og gennemgå forudsætningerne med bygherren, blandt andet for at sikre gensidig forståelse og entydighed. Det sker i forbindelse med opgavens påbegyndelse, og arbejdet ledes af projekteringslederen, som beskrevet i YBL 18, afsnit 2.1.5, med bistand fra de involverede fagrådgivere.

At den økonomiske ramme har indgået i en forudgående projektkonkurrence eller rådgiverudbud medfører som udgangspunkt ikke, at projekteringslederen eller rådgivergruppen er mere bundet af den økonomiske ramme end ellers. Det må afhænge af en konkret vurdering, særligt da rådgivere ikke kan forventes at foretage detaljerede økonomiske beregninger i en konkurrencefase, hvor muligheden for en reel dialog om forudsætninger mv. ofte er begrænsede.

Allerede her kan det være hensigtsmæssigt at udarbejde et sparekatalog, så parterne på dette tidlige stadium overvejer, hvilke besparelser der skal prioriteres, i tilfælde af at det måtte vise sig undervejs, at det forudsatte budget ikke holder. Det vil gøre processen mere smidig, så der undgås unødvendige forsinkelser.

Hvis denne dialog medfører, at rådgiveren ikke kan tage ansvar for den økonomiske ramme, må bygherren enten justere den økonomiske ramme, sine krav til byggeriet, eller i yderste konsekvens standse projekteringen. Ingen af konsekvenserne er hensigtsmæssige og skærper kravene til bygherrens grundige vurdering af, om den økonomiske ramme er realistisk, inden udbud og aftale iværksættes.

I takt med at byggeriet udvikles gennem forslags- og projekteringsfaserne, vil projektets detaljering eller krav, eksempelvis fra bygherren, kunne medføre, at den økonomiske ramme skal reguleres.

Jf. ABR 18, § 20, er bygherren forpligtet til løbende at registrere forlangte ændringer, herunder særligt ændringer, der har konsekvens for den økonomiske ramme.

Projekteringslederen og de enkelte fagrådgivere har ansvaret for at vurdere, om bygherrens registrering er dækkende, og om nødvendigt supplere denne i dialog med bygherren. Derfor må rådgiver selv registrere alle ændringer mv. Det er blot ikke en ydelse.

I alle forslags- og projekteringsfaser er det generelt de enkelte fagrådgiveres ansvar at vurdere, om projektets udvikling og eventuelle ændringer har konsekvens for den økonomiske ramme inden for fagrådgiverens ansvarsområde.

Hvis det er tilfældet, skal fagrådgiverne meddele projekteringslederen dette. Projekteringslederen har ansvaret for at samle og opdatere det samlede budget for den økonomiske ramme og sikre, at der er enighed med bygherren om konsekvenser af eventuelle ændringer for rammen.

Det anbefales, at det ved opgavens begyndelse aftales, efter hvilke regler og metoder kalkulationerne, der skal danne grundlaget for verificeringen af den økonomiske ramme, skal ske. Det gælder eksempelvis ved successiv kalkulation, omfang af erfaringspriser, nedbrydning af priserne i fag, senere i bygningsdele, mængder i m^2 og m^3 mv.

Det er hensigtsmæssigt, at det før nævnte sparekatalog ajourføres gennem forslags- og projektfaserne, for at det hele tiden er relevant ift. projektets stader.

I byggeprogramfasen udarbejdes en risikoanalyse, der gennem de efterfølgende faser suppleres og opdateres med relevante data, og konsekvenserne indarbejdes i projektet. Risikoanalysen medfører ofte, at en række økonomiske risici identificeres, og projekteringslederen skal sammen med bygherren tage stilling til, hvordan de konstaterede risici håndteres, herunder om der skal hensættes særlige risikoreserver. Ligesom projektets generelle hensættelse til uforudsete omkostninger skal vurderes i forhold til projekteringens stade, byggeriets karakter osv.

Det skal fremhæves, at ved overgang til byggeriets udførelse, overgår ansvaret for styring af den økonomiske ramme til byggelederen. Det er vigtigt, at både projekteringslederen og byggelederen er opmærksomme på denne overgang. Det er af den grund hensigtsmæssigt, at byggelederen inddrages i projekteringens afslutning med henblik på at kvalitetssikre projektet inden mobiliseringen af byggeledelsen.

Uddrag af betænkning 1570:

"Økonomien forudsættes styret gennem budgetter. Hvis den projekterende skal udføre budgettering, skal denne i projekteringsforløbet med hver fase aflevere et opdateret budget og give besked, hvis denne under arbejdet med en fase bliver opmærksom på væsentlige overskridelser af det opdaterede budget.

I forbindelse med udbud kan det vise sig, at budgettet ikke holder. Der er fastsat regler i ABR 18 om, at der i denne situation, under visse betingelser skal ske omprojektering.

Under udførelsen kan der erfaringsmæssigt vise sig forhold, der begrunder ekstrabetaling. Det kan skyldes forlangte ændringer og hindringer, men også andet. Det er udvalgets forventning, at en effektiv projektgennemgang vil bidrage til, at forholdene afdækkes allerede under dette tidlige stade, så disse og de udgiftsmæssige konsekvenser kommer på bordet, og bygherren får mulighed for at reagere, det være sig ved at sikre yderligere finansiering eller ved at gennemføre besparelser inden udførelsen."

4.6 Kvalitetssikring

Kvalitetssikring under de enkelte faser er et krav i ABR 18, jf. § 2, stk. 2 og stk. 3 samt § 14. De omfatter både projektgranskning og projektkontrol, jf. definitionerne herfor som angivet i YBL 18. Granskningen skal foretages før aflevering i hver fase, jf. ABR 18, § 11, stk. 2, og i forhold til grænseflader, jf. ABR 18, § 14.

Omfanget i de enkelte faser skal fastlægges mellem bygherren og rådgiverne i den indgåede rådgiveraftale, herunder det faktiske omfang og udførelse, eksempelvis i forhold til digitale værktøjer, typer af konsistens- og kollisionskontrol mv. Omfanget indskrives i en kvalitetsplan, der beskriver de aftalte kvalitetssikringsaktiviteter.

Det er som udgangspunkt et krav, at kvalitetssikringen dokumenteres og indeholder kvalitetssikring af grænseflader. Endvidere skal projektet oprettes efter endt kvalitetssikring i hver fase og inden færdigmelding til bygherren. Det er vigtigt, at parterne også her foretager en forventningsafstemning, både i forhold til projektgranskning og projektkontrol. Metoderne indebærer en systematisk indsats, både tværfagligt og ift. grænseflader, men der er ikke tale om en 100 % gennemgang.

Bemærk i øvrigt, at ordet "kontrol" først optræder i de sene projektfaser. I de tidligere faser handler det primært om at sikre, at de mest hensigtsmæssige løsninger vælges – deraf granskning, mens kontrol først og fremmest er relevant, når et projekt er "færdigt" og skal udbydes og senere udføres.

Det forhindrer dog ikke projekteringslederen i at fastlægge krav/behov for tidligere kontrol, jf. 2.1.6, ligesom de enkelte fagrådgivere kan have behov for egentlige kontrolaktiviteter.

YBL fastlægger i den forbindelse "mindstekrav".

Ved funktionsudbud og efterfølgende entreprenørprojektering skal den part, der foretager projekteringen, også udføre dokumenteret kvalitetssikring og sikre, at projektet oprettes om nødvendigt.

I forbindelse med udførelsen, hvor byggelederen overtager ansvaret for den økonomiske ramme, skal byggelederen og projekteringslederen granske det opdaterede budget for den økonomiske ramme, således at der opnås en forståelse for de aftaler og bindinger, der er indeholdt i den økonomiske ramme. Giver det anledning til overvejelser, skal disse naturligvis adresseres til bygherren hurtigst muligt.

Tilsynet skal sikre sig, at entreprenørens kvalitets- og kontrolplaner følger udbuddets krav, samt udarbejde det i tilsynsplanen bestemte tilsyn og forelægge tilsynsnotaterne for byggelederen.

Afslutningsvist foretages granskning af entreprenørens slutdokumentation, afleveringsprotokoller og byggeregnskab af både fagtilsyn og byggeledelse.

Uddrag fra betænkning 1570:

"Det er af afgørende betydning, at byggeri gennemføres uden mangler, at eventuelle mangler afdækkes og afhjælpes, mens byggeriet pågår, samt at de mangler, der alligevel måtte være ved afleveringen, afhjælpes hurtigt og samlet.

Der er nu både i AB 18 og ABR 18 indarbejdet regler om kvalitetssikring og om granskning af projektet. Det er et område under fortsat udvikling gennem revision af ydelsesbeskrivelser og gennem præciserende aftaler, navnlig om omfanget af dokumentationen for kvalitetssikring og projektgranskning."

4.7 Projektdokumentation

Al projektdokumentation må fremadrettet forventes at være digital. Det vil sige, at det findes i en udgave, der kan formidles via en digital platform. Formaterne skal aftales, herunder om det skal ske i redigerbare udgaver, som for eksempel Revit, Word, Excel osv. eller i låste formater som f.eks. IFC eller PDF.

Denne problemstilling samt øvrige relevante emner, som for eksempel anvendelsen af projektweb, tidspunkter og omfang af upload/udveksling, udarbejdelse og omfang af projektmateriale i hver fase samt i forbindelse med funktionsudbud mv., skal håndteres i en IKT-specifikation. IKT-specifikationen indgår som et dokument i aftalen mellem bygherren, rådgiverne og evt. projekterende entreprenører i forbindelse med funktionsudbud. IKT-milepæle bør fremgå af ydelsesplanen og af udbudstidsplanen.

Det betyder, at eksisterende analogt tegningsgrundlag skal digitaliseres, når det er relevant, så det kan indgå i projektdokumentationen i de indledende faser. Omfanget af eksisterende digitale projektmateriale kan give anledning til overvejelser om udarbejdelse af supplerende digitalt materiale. Det forudsættes, at rådgiveren i den forbindelse giver bygherren besked om, om det af bygherren udleverede materiale anses for tilstrækkeligt.

Kravene til projektdokumentation er beskrevet detaljeret under de enkelte faser herunder, at resultatet af rådgivernes granskning også er en del af projektdokumentationen, der er knyttet til de enkelte faser styret af kvalitetsplanen.

Det anbefales, at aftaleformen og det præcise indhold af en færdigmelding af de enkelte faser aftales med bygherren i god tid. På samme måde kan det anbefales at aftale de parametre, der er nødvendige at redegøre for ifm. bygherrens beslutninger gennem hele processen.

Projektdokumentationen afpasses efter opgavens karakter under de enkelte faser.

Som supplement til at konkretisere dette, kan der enten anvendes en faktisk tegningsliste eller en eksempelsamling af tegninger og beskrivelser som en afgrænsende metode, der kan sikre at kravet i ABR 18 § 5, stk. 5 om klarhed over ydelser er opfyldt.

De konkrete og specifikke krav til projektdokumentation bør bearbejdes, så de passer til opgavens karakter i den konkrete aftale mellem parterne.

Det er hensigten med ydelsesbeskrivelsen, at resultatet af projekteringen med udarbejdelsen af det færdige udførelsesprojekt svarer til, at der er sket opfyldelse af kravene fra myndighederne til projektet.

Funktionsudbuddets omfang skal være aftalt i byggeprogrammet, og betingelserne for det enkelte funktionsudbud skal defineres af rådgiveren. Rådgiveren skal herunder beskrive, hvorledes den projektering, der skal ske i forbindelse med funktionsudbuddet, skal varetages af entreprenøren i samarbejde med rådgiveren, herunder hvordan resultatet af projekteringen indarbejdes i det samlede udførelsesprojekt, med tilhørende kvalitetssikring og opfølgning.

Rådgiveren skal eksempelvis beskrive funktionsydelserne i forbindelse med den samlede betonelementleverance. Entreprenøren, der varetager den samlede betonelementleverance, koordinerer at projekteringen sker korrekt mellem leverandøren af huldæk, vægelementer og bjælker/søjler samt varetager indarbejdelse af den aftalte projekteringsydelse i det samlede projekt.

Rådgiveren for el skal eksempelvis sikre, at delprojektering af el-tavler, der projekteres af tavleleverandøren indarbejdes i det samlede el-projekt.

Rådgiveren for kompletterende bygningsdele skal eksempelvis sikre, at de valgte døre inkl. deres beslåning og dørpumper mv. kan fungere i de fysiske rammer, der er stillet til rådighed for dørleverandøren, når der er aftalt funktionsudbud af døre.

Projekterende entreprenører betragtes som rådgivere i ”delt rådgivning”, og skal dermed indgå i de forskellige projekteringsteams på de aftalte præmisser, herunder blandt andet ift. IKT-specifikationerne. Projekterende entreprenører skal i aftalt omfang deltage i projekteringsmøder, tværfaglig granskning mv. Det er vigtigt, at disse forudsætninger beskrives klart i forbindelse med funktionsudbuddet til entreprenøren. Det er ligeledes vigtigt, at omfanget af entreprenørens projektering skrives ind i entreprenørudbudsmaterialet, herunder eksempelvis om entreprenøren skal levere projektering svarende til et udførelsesprojekt eller andet særligt detaljeringsniveau.

Omfanget af projektering kan dog også indeholde opgaver, hvor det er nødvendigt at henvise til ”Andre ydelser” i byggeprogrammet, for at opgaven opfylder bygherrens ønsker og kan betragtes som klart defineret. Dette må vurderes i den enkelte situation, og skal fremgå af byggeprogrammet. De valgte ”Andre ydelser” skal fastlægges klart og præcist i aftalen, idet dette er et krav efter ABR 18. Se ovenstående bemærkninger under kapitel 9, Andre ydelser.

4.8 Bygherren

Der påhviler bygherren en forpligtigelse til at definere/beskrive alle sine ønsker og krav på en klar og forståelig måde således, at rådgiverne præcist kender udgangspunktet for, hvad de skal levere gennem hele forløbet. Det fremgår som nævnt af ABR 18 § 4, stk. 2 og § 5, stk. 5.

Besidder bygherren ikke selv den fornødne kompetence til at udarbejde et rådgiverudbudsmateriale med den i ABR 18 forudsatte præcise klare og entydige fastlæggelse af opgave og ydelser mv., bør bygherre inddrage eksterne (bygherre)rådgivere, der har den nødvendige viden.

Ved anvendelse af bygherrerådgiver er det forudsat, at bygherren orienterer rådgiveren om, hvorledes kompetencer og ansvar er fordelt mellem bygherren og bygherrerådgiveren, herunder hvorledes kommunikationen og indhentelse af godkendelser mv. skal ske.

Det fordrer ligeledes, at bygherren forholder sig professionelt til de gennemgående analyser af risici, tid og økonomi, så der er sammenhæng mellem ønsker, krav og økonomisk formåen i alle faserne. Da projekterne varierer i omfang og kompleksitet, er det vanskeligt at opstille specifikke krav til bygherrens

tekniske og økonomiske indsigt, alternativt hvornår bygherren med fordel kan benytte sagkyndig bistand.

Efter ABR 18 § 22 skal bygherren udpege en person, som repræsenterer bygherren. Rådgiveren refererer til denne person.

YBL 18 forudsætter, at bygherren som udgangspunkt, indtil andet evt. er aftalt, er brugernes repræsentant. Dermed har bygherren ansvaret for, at ønsker og krav er i overensstemmelse med egne og de aftalte økonomiske rammer, samt at koordinationen af brugerne sker af bygherren, som herefter formidler den nødvendige information til rådgiverne. Rådgiverne skal altså sikre sig at instrukser fra bygherren kommer fra den befuldmægtigede person og ingen andre.

Efter ABR 18 § 11, stk. 3 og stk. 6, skal bygherren godkende de enkelte faser.

Rådgiveraftalen skal indeholde oplysning om godkendelsesperiodens længde ved aflevering af hver fase (og andre bygherrebeslutninger). Det anbefales, at parterne aftaler, hvornår arbejdet med næste fase kan påbegyndes i perioden fra rådgiverne har afleveret projektmaterialet i en fase og til bygherren har godkendt denne fase.

Det er bygherren, som er aftalepart med den projekterende entreprenør. I forholdet mellem bygherre og rådgiver, så det er bygherren, der som udgangspunkt er ansvarlig for mangelfuld projektering af en entreprenør.

Indledningsvist har bygherren en opgave med at fremskaffe eksisterende tegninger, ejendomsoplysninger mv. Der bør også her ske en forventningsafstemning i forhold til omfang af materiale, der kan skaffes, kombineret med evt. behov for opmåling af eksisterende forhold således, at udgangspunktet er klart.

Udover at godkende de enkelte faser, har bygherren også ansvaret for arbejdsmiljøkoordinering, herunder at udarbejde plan for sikkerhed og sundhed samt tilhørende journal. Det er en ydelse, der i mange tilfælde overdrages til rådgiveren efter særskilt aftale. Ansvaret forbliver dog hos bygherren.

Bygherren kan selv stå for projekteringsledelsen. Ydelsen vil dog normalt blive udført af den valgte totalrådgiver, eller ved delt rådgivningen af den af bygherre udpegede fagrådgiver. Projekteringsledelse kan varetages af en tredje part udpeget af bygherren, hvilke er mest almindeligt i totalentreprisesammenhæng.

Udbudsformen og entrepriseopdelingen har betydning for udarbejdelsen af projektmaterialet og skal godkendes af bygherren. Udbudsformen og entrepriseopdelingen har betydning for omfanget af de projekterendes ydelser, og det er derfor vigtigt, at det afklares inden aftaleindgåelsen med rådgiverne.

Som en ny ydelse jf. ABR 18 § 20, stk. 5, påhviler det bygherren løbende at registrere ændringer og eventuelle hindringer, samt disses tidsmæssige, økonomiske og honorarmæssige konsekvenser for projektet og koordinere dette med projekteringslederen. Dette kan være et stort og tidskrævende arbejde, som ligeledes kræver løbende indblik i projektets udvikling. Derfor kan det anbefales at overlade denne registrering til projekteringslederen, der løbende kan afstemme listen med bygherren. Uanset bygherrens pligt til registrering, bør projekteringsleder og andre rådgivere selvfølgelig selv sørge for at have fuldt overblik over forlangte og aftalte ændringer. Det anbefales at udarbejde en foruddefineret skematik, som indeholder de nødvendige oplysninger, på ovenstående.

Som nævnt under Myndigheder, skal bygherren rekvirere eventuel uafhængig certificeret statiker og/eller uafhængig certificeret brandrådgiver jf. BR 18s krav herom og sikre, at disse eksterne rådgivere følger byggeriets projektering

i alle faser og påtegner projektet i overensstemmelse med bygningsreglementets krav.

Der ligger også en bygherreforpligtigelse i at godkende hovedtidsplan, ydelsesplan, opdateret budget, både rådgivernes og eget mv. i hver fase, samt naturligvis i at komme med de nødvendige input til egne terminer.

Disse bygherregodkendelser er omfattende og vil normalt kræve en betydelig indsats og faglig indsigt. Mangler bygherren den fornødne indsigt, kan han overveje at tilknytte en ekstern bygherrerådgiver.

Bygherre skal sikre sig, at han eller hun har tegnet de fornødne forsikringer, eksempelvis en sædvanlig storm- og brandforsikring, jf. AB 18 § 11, stk. 1.

Bygherren skal, jf. ABR § 27, stk. 3, også indkalde til, lede og referere fra projektgennemgangsmøder, hvis omfang skal være aftalt med rådgiverne. Det anbefales, at denne ydelse overdrages til projekteringslederen, men at bygherren deltager i projektgennemgangsmøderne.

Hvis der er aftalt digital projektering, er bygherren forpligtiget til at sikre, at rådgiverne og øvrige parter er knyttet til et IKT-samarbejde, hvilket normalt reguleres via en IKT-specifikation. Det anbefales, at alle projektets parter samles og gennemgår aftalen med henblik på at forventningsafstemme krav og ønsker, inden den faktiske projektering påbegyndes.

Med bygherrens godkendelse af projektforslaget forudsættes det, at bygherren har godkendt, at de bygherrerelaterede ønsker og krav er indarbejdet i projektet, og at der herefter alene udestår tekniske afklaringer i forbindelse med den faktiske projektering i de efterfølgende faser.

Byggetilladelsens betingelser skal gennemgås af rådgiverne med bygherren således, at bygherren er vidende om disses eventuelle konsekvenser for projektet og anvendelse af projektet. Begrænsninger i rumanvendelse, materialer, flugtvejsforudsætninger mv. er for eksempel vigtige emner.

Den kontraktretlige gennemgang af de af rådgiveren udarbejdede udkast til udbudsgrundlag, entrepriseaftaler mv., påhviler bygherren. Rådgiveren har som udgangspunkt altid ansvar for den rådgivning, han udfører. Også udarbejdelsen af en evt. entrepriseaftale eller et udbudsgrundlag, og YBL 18's formulering om den kontraktretlige gennemgang ændrer ikke på dette udgangspunkt. Formuleringen er bibeholdt i YBL 18, fordi en rådgiver normalt ikke leverer juridisk rådgivning som en sædvanlig projekteringsydelse. Det er bygherren, som skal underskrive entrepriseaftalen og/eller udsende et udbudsmateriale i sit navn, og derfor skal bygherren – naturligvis - gennemgå dokumenterne.

Før igangsætningen af rådgivning i forbindelse med udførelsen, skal bygherren udarbejde en organisationsplan, der oplyser den/de bemyndigede persons eller personers kompetence- og ansvarsforhold.

Derudover skal bygherren forholde sig til byggelederens fuldmagt overfor entreprenørerne, herunder om tilbagefaldsreglen i ABR 18 § 28, stk. 2 er tilstrækkelig.

Manglende eller utilstrækkelige fuldmagt til byggelederen, kan afstedkomme store komplikationer for alle parter. Det anbefales derfor, at bygherren hurtigst muligt får implementeret de nødvendige fuldmagter, herunder i størrelse og beskaffenhed, der kan supplere AB § 28, stk. 2, maksimale ret til at handle på bygherrens vegne overfor entreprenørerne på 50.000 kr. pr ændring og maksimalt fem dages tidsfristforlængelse, hvis projektet tilsiger dette.

Bygherren har en forpligtigelse til at lede og referere fra projektgennemgangsmøder efter ABR 18. Det kan overvejes om bygherren i rådgiveraftalen skal overdrage denne ydelse til projekteringslederen.

Hvis det er forudsat i projektmaterialet, skal bygherren godkende det konkrete materialevalg. Det anbefales, at godkendelserne sker på baggrund af en indstilling fra rådgiverne således, at det sikres bedst muligt, at materialer og udførelse følger projektets retningslinjer.

Rekvirering af en uafhængig energikonsulent til udarbejdelse af det krævede energimærke samt evt. tæthedstest af bygningen, er normalt ydelser bygherren selv varetager, medmindre andet er aftalt. Det anbefales, at det overdrages til projekteringslederen at bestille og koordinere disse ydelser.

Bygherreleverancer der indgår i projektet skal betragtes som en sideordnet rådgivning, og de har status som særskilt entreprise. Det betyder for bygherren, at der skal træffes aftale om, hvem der varetager projekteringen og den interne koordinering af entreprisen kvalitetssikring mv. samt opfølgning og tilsyn under udførelsen. Det er derfor vigtigt af få aftalt betingelserne for bygherreleverancer, herunder eksempelvis om rådgiveren skal have tilsyn med denne osv.

Den samlede entreprises koordinering med det øvrige projekt i forhold til grænseflader forudsættes dog varetaget af projekteringslederen. Bygherreleverancer indgår heri på lige fod med de øvrige entrepriser.

5. AFSLUTTENDE BEMÆRKNINGER

5.1 Projektoptimering

I forbindelse med projektgennemgangene i udførelsesprojektet kan der opstå mulighed for optimering af projektet. Entreprenøren kan for eksempel under projektgennemgangen foreslå en alternativ løsning end den, som rådgiveren har udarbejdet.

Der kan eksempelvis på et givet tidspunkt være tidsmæssige fordele ved at skifte fra beton til stål.

Optimeringsforslag, er at betragte som et ændringsarbejde i forhold til rådgivers projekt.

Det er vigtigt at understrege, at en entreprenør, der fremsætter et optimeringsforslag, ikke derved overtager projekteringsansvaret. Det vil som udgangspunkt ligge hos rådgiveren. Rådgiveren skal derfor nøje overveje, om han ønsker at overtage ansvaret for entreprenørens ide. Er ideen værd at arbejde videre med anbefales det, at både bygherren og rådgiveren nøje overvejer risici, tidsmæssige, budgetmæssige og vederlagsmæssige forhold mv.

Først når bygherren og rådgiver har konkretiseret opgaven og indgået en tillægsaftale, bør rådgiver igangsætte arbejdet. Med hensyn til risici bør rådgiver også belyse konsekvenserne i forhold til tid og honorar med henblik på at undersøge, om ideen er økonomisk fordelagtig for bygherren samlet set.

Kan rådgiver ikke vurdere risici, eller ønsker bygherren ikke at betale for en undersøgelse eller projektering af ideen, bør rådgiver udtrykkeligt og skriftligt afvise at overtage projekteringsansvaret. I den situation må bygherre og entreprenør selv aftale, hvem af disse der så skal påtage sig ansvaret for ideen såfremt den fastholdes.

5.2 Organisation

Med den nye ydelsesbeskrivelse er ydelsesomfanget forøget, specifikationskravene er blevet større. Bygherren (BH) er blandt andet ansvarlig for en del ydelser som illustreret på næste side, som sandsynligvis med fordel kan aftales udført af projekteringslederen/rådgiverne.

Ydelse	AB 18	ABR 18	YBL 2018
Arbejdsmiljø-koordinering	Ikke nævnt	Ikke nævnt	BH-ansvar med mindre andet aftalt
Projekterings-ledelse (PRL)	Udpeges (§ 17, 2)	Udpeges (blandt rådgiverne) (§ 23)	Rådgiver-ansvar
Projekterings-møder	BH forestår (§ 30 og 32)	PRL forestår (§ 29)	PRL forestår
Bygherremøder	Ikke nævnt	BH udpeger rådgiver (§ 28)	BH-ansvar med mindre andet aftalt
Byggemøder	BH forestår (§ 31 og 32)	BL forestår (§ 30)	BL forestår
Projekt-gennemgang	BH forestår (§ 19)	BH forestår (§ 27)	BH forestår med mindre andet aftalt

5.3 Ydelser ikke defineret i omfang

Der kan være ydelser, som ikke er defineret i omfang, der med fordel bør tages stilling til inden aftaleindgåelse, herunder blandt andet omfang af:

- projektgennemgange
- møder, herunder blandt andet bygherremøder
- kvalitetssikring/kollisionskontrol
- byggeledelse
- deltagelse i førgennemgang
- tilsyn
- andre ydelser.

5.4 Samarbejds- og loyalitetspligt

Der er i ABR 18 § 32 og i AB 18 § 33 indført en forpligtigelse til loyalt at samarbejde parterne imellem.

Uddrag af ABR 18 § 32:

”*Parterne skal i øvrigt samarbejde loyalt, således at fejl, forsinkelser og fordyrelser undgås. Det samme gælder for rådgiveren i forhold til andre rådgivere og entreprenøren.*”

Fra AB 18 § 33:

”Parterne skal i øvrigt samarbejde loyalt, således at fejl, forsinkelser og fordyrelser undgås. Det samme gælder for entreprenøren i forhold til andre entreprenører og tilsynet.”

Fra bemærkningerne til betænkning 1570 kan det læses:

”*Det følger af almindelige regler, at en parts tilsidesættelse af den generelle samarbejds- og loyalitetspligt kan udløse misligholdelsesbeføjelser for den anden part*.”

Ovenstående har naturligvis også været med i redaktionsudvalgets tanker, når omfang af ydelser mv. har været diskuteret og det afspejles i valg af ord og vendinger.

Vejledningen er ikke en fuldstændig gennemgang af ydelsesbeskrivelsen for Byggeri og Landskab 2018.

Denne kortfattede vejledning og de enkelte nedslag i ydelsesbeskrivelsen har til formål at give indblik i og forståelse for, at ydelsesbeskrivelsen er en værktøjskasse.

Værktøjskassen skal sammensættes konkret i det enkelte projekt. For at ydelsesbeskrivelsen skal fungere, er der derudover en række beslutninger, der skal træffes på forhånd, for eksempel omfang af funktionsudbud, fastlæggelse af visse ydelsers nærmere omfang etc.

Foreningen af Rådgivende Ingeniører, FRI
Vesterbrogade 1E, 3. sal
1620 København V
T: +45 3525 3737
E: fri@frinet.dk
www.frinet.dk

Danske Arkitektvirksomheder
Vesterbrogade 1E, 2. sal
1620 København V
T: +45 3283 0500
E: info@danskeark.dk
www.danskeark.dk

Danske
Arkitektvirksomheder
Vesterbrogade 1E, 2. sal
1620 København V
Tlf 3283 0500
Fax 3283 0730

FRI
Foreningen af
Rådgivende Ingeniører
Vesterbrogade 1E, 3. sal
1620 København V
Tlf. 3525 3737
Fax 3525 3738

DOKNR-38-229

4. juli 2018

Skema til afgrænsning af rådgiverydelser

Rådgivernes ydelser baseres på rådgivningsaftale jf. ABR 18, herunder ydelser jf. Ydelsesbeskrivelse for Byggeri og Landskab, 2018 (YBL 2018), udgivet af FRI og Danske Arkitektvirksomheder.

Skemaet anvendes ved aftaler om delt rådgivning mellem bygherren og respektive fagrådgivere. Skemaet kan endvidere anvendes ved totalrådgivning, hvor ydelsen skal afgrænses i forhold til bygherre og projekterende entreprenører.

Skemaet er bilag til de respektive rådgiveraftaler med det formål at sikre en entydig afgrænsning og beskrivelse af rådgivernes ydelser i forbindelse med projektering, udførelse og aflevering. Bilaget synliggør endvidere ydelser, der ikke er indeholdt i aftalen, eller påhviler bygherren eller projekterende entreprenører.

Afgrænsningen af rådgivernes ydelser i forhold til ydelsesbeskrivelsen fremgår af efterfølgende skema og nærmere anførte ændringer og beskrivelser ud for de enkelte punkter.

Venstre kolonne i skemaet indeholder ydelsesbeskrivelsens overskrifter.

Der er 5 afkrydsningskolonner i skemaet.

Hvor der er afkrydsning i kolonnen markeret ”bygherre” betyder det, at ydelsen varetages af bygherren, eller at ydelsen ikke er relevant for aftalen. Bygherren varetager i alle tilfælde bygherrens ydelser jf. ydelsesbeskrivelsens enkelte punkter og rådgiveraftalen. Ved "bygherre" forstås fagrådgiverens aftalepart, også når denne er totalentreprenør eller totalrådgiver.

Hvor der er afkrydsning i arkitekt-, landskabsarkitekt- og/eller ingeniørkolonnen betyder det, at samtlige ydelser i ydelsesbeskrivelsens pågældende afsnit inkl. eventuelle underafsnit er indeholdt i arkitektens, landskabsarkitektens og/eller ingeniørens ydelser inden for dennes fagområde.

Hvor der er afkrydsning i entreprenørkolonnen betyder det tilsvarende, at entreprenøren varetager den pågældende ydelse – typisk i form af projektering. Skemaet er dog ikke et bilag til entrepriseaftalen, idet omfanget af entreprenørens projektering skal fastlægges præcist i entrepriseaftalen.

Hvor afkrydsningen er i parentes, betyder det, at vedkommende part alene medvirker med oplysninger og lign., men ikke forudsættes at varetage ydelsen.

Kolonnen ”Ændringer og tilføjelser til ydelsesbeskrivelsen” skal bruges til at præciserer ydelsen nærmere i form af udvidelser, begrænsninger eller ændringer af normalydelsen jf. ydelsesbeskrivelsen.

I de enkelte afsnit, særligt i afsnittene ”Indledende rådgivning" og ”Andre ydelser”, vil blot en afkrydsning ikke være tilstrækkelig. Det vil være nødvendigt at angive en yderligere præcisering af ydelsens omfang for at opfylde kravet i ABR 18 om klarhed til ydelser og vilkår.

Afsnit jf. Ydelsesbeskrivelse for Byggeri og Landskab, 2018	**Bygherre**	**Arkitekt**	**Landskabsarkitekt**	**Ingeniør**	**Entreprenør**	**Ændringer og tilføjelser til ydelsesbeskrivelsen**
1. INDLEDENDE RÅDGIVNING						
1.1. Idéoplæg						
1.2 Byggeprogram						
2. PROJEKTERINGSLEDELSE						
2.1 Projekteringsledelse						
2.2 IKT-ledelse						
3. FORSLAG						
3.1 Dispositionsforslag						
3.2 Projektforslag						
4. MYNDIGHEDSPROJEKT						
5. UDBUDSPROJEKT						
6 UDFØRELSESPROJEKT						
7. UDFØRELSE						
7.1 Byggeledelse under udførelsen						
7.2 Fagtilsyn under udførelsen						
7.3 Projektopfølgning under udførelsen						
8. AFLEVERING						
8.1 Byggeledelse ifm. aflevering						
8.2 Fagtilsyn ifm. aflevering						
8.3 Projektopfølgning ifm. aflevering						

9. ANDRE YDELSER						
IKT i byggeri						
9.1 Klassifikation						
9.2 Digital kommunikation						
9.3 Etablering af kommunikations-platform						
9.4 Digital projektering						
9.5 Digitalt udbud og tilbud						
9.6 Mængdefortegnelse						
9.7 Digital aflevering						
9.8 Digitalisering af eksisterende forhold						
9.9 Særlige visualiseringer						
9.10 Andre digitale ydelser						
Risikoforhold og økonomi						
9.11 Økonomiske analyser						
9.12 Risikoanalyser						
9.13 Risikostyring						
Forundersøgelser og planlægning						
9.14 Offentlig planlægning						
9.15 Vurdering af byggegrunde						
9.16 Registrering af eksisterende for-hold						
9.17 Geotekniske undersøgelser						
9.18 Miljøundersøgelser, grunden						
9.19 Miljøundersøgelser, bygninger						
9.20 Officielle forretninger						
Interessenter og brugere						
9.21 Interessenter og brugere						
9.22 Særlig mødevirksomhed						
9.23 Salgsmateriale						
Tvister						
9.24 Mediation og mægling						
9.25 Syn og skøn eller voldgift						
Energi og indeklima						
9.26 Energibehov						
9.27 Termisk indeklima						
9.28 Atmosfærisk indeklima						
9.29 Lyd og akustisk indeklima						
9.30 Optisk indeklima						

Bæredygtighed						
9.31 Bæredygtighedsledelse						
9.32 Certificering af bæredygtighed						
9.33 Bæredygtighed, enkeltydelser						
Arbejdsmiljø						
9.34 Arbejdsmiljøkoordinering i projekteringsfasen						
9.35 Arbejdsmiljøkoordinering under udførelsen						
Tilgængelighed						
9.36 Særlige krav om tilgængelighed						
9.37 Tilgængelighedsrevision						
9.38 Vejledninger om tilgængelighed						
Inventar og udstyr, bygherreleverancer						
9.39 Standardinventar og -udstyr						
9.40 Særligt inventar og udstyr						
9.41 Bygherreleverancer						
9.42 Kunstnerisk udsmykning						
Udbud						
9.43 Prækvalifikation						
9.44 Udbud efter Udbudsloven eller EU-direktiv						
9.45 Forhandling efter Udbudsloven eller EU-direktiv						
Andet, projektering og udførelse						
9.46 Projektoptimering						
9.47 Projektændringer						
9.48 Opfyldelse af særlige myndighedskrav						
9.49 Detaljerede tidsplaner						
9.50 Særlig kvalitetssikring						
9.51 Udvidet byggeledelse						
9.52 Udvidet fagtilsyn						
9.53 Særlige forsøg						
9.54 Arbejds- og montagetegninger						
9.55 Skiltning						
9.56 Opmåling af udført arbejde						

Aflevering og drift						
9.57 Commissioning						
9.58 ”Som udført”						
9.59 Bistand i forbindelse med idrift-sætning og drift						
9.60 5-års eftersyn						

Ydelsesbeskrivelse for

BYGHERRE-RÅDGIVNING

2019

Foreningen af Rådgivende Ingeniører FRI

DANSKE ARKITEKT VIRKSOMHEDER

BYGHERRE FORENINGEN

Ydelsesbeskrivelsen er udarbejdet af:
Foreningen af Rådgivende Ingeniører, FRI
Danske Arkitektvirksomheder
Bygherreforeningen
med støtte fra **Realdania.**

Følgende virksomheder har deltaget i redaktionsudvalget:
Bygherreforeningen: Copenhagen Airports A/S v/ Finn Bloch, emcon A/S v/ Tora Fridell, Bygherreforeningen v/ Hanne Ullum,
Danske Arkitektvirksomheder: AART architects A/S v/ Jens Henrik Birkmose, Flemming Andersen Arkitekter A/S, v/ Flemming Andersen, KANT Arkitekter A/S v/ Morten Stahlschmidt, Danske Arkitektvirksomheder v/ Preben Dahl
Foreningen af Rådgivende Ingeniører, FRI: COWI A/S, v/ Niels Chr. Toppenberg, NIRAS A/S v/ Lars Hauberg, Rambøll Danmark A/S v/ Helen Kristensen, Sweco A/S v/ Peder Nielsen, FRI v/ Ulla Sassarsson

ISBN:

Design: BGRAPHIC

DOKUMENTSTI
Ydelsesbeskrivelse for Bygherrerådgivning 2019

FORORD

Denne ydelsesbeskrivelse anvendes som grundlag for bygherrerådgivning. Ydelsesbeskrivelsen tager udgangspunkt i byggeri, men kan ligeledes anvendes i forbindelse med anlæg.

Bygherrerådgiverens ydelser og honorering har som aftalemæssigt grundlag *"Forenklede Almindelige Betingelser for Rådgivning og bistand i bygge- og anlægsvirksomhed" (Forenklet ABR 18)*.

I kapitel 0-3 og 7 anvendes betegnelserne "bygherrerådgiver" samt "bygherre" for bygherrerådgiverens klient.
I kapitel 4. Lejerrådgivning anvendes betegnelserne "lejerrådgiver" samt "lejer".
I kapitel 5. Investorrådgivning anvendes betegnelserne "investorrådgiver" og "investor".
I kapitel 6. Teknisk bestillerrådgivning – OPP anvendes betegnelserne "bestillerrådgiver" og "bestiller".

Det bemærkes, at bygherrerådgiverens ydelser alene omfatter de ydelser inden for bygherrerådgiverens ansvarsområde, der er klart defineret og afgrænset som værende indeholdt i bygherrerådgiveraftalen.

Der henvises i øvrigt til "Ydelsesbeskrivelse for Byggeri og Landskab" (YBL) udarbejdet af FRI og Danske Arkitektvirksomheder.

Ydelsesbeskrivelsens enkelte kapitler refererer til byggeopgaver, men kan med relevante ændringer anvendes ved anlægsopgaver sammen med "Ydelsesbeskrivelse for Anlæg" (YBA) udarbejdet af FRI.

Ydelsesbeskrivelsen refererer ikke til love og regler gældende for specifikke byggerier eller for offentligt eller alment byggeri. Sådanne love og regler forudsættes at indgå som grundlag for det konkrete byggeri.

Ydelsesbeskrivelsen er udformet med henblik på at definere roller og ydelsernes fordeling mellem bygherrerådgiver og bygherre og i forhold til byggeprojektets øvrige parter.

Ydelsesbeskrivelsen er egnet til større og/eller mere komplicerede projekter.

Hvor ydelsesbeskrivelsen anvender "kan" i forhold til konkrete ydelser, skal parterne i aftalegrundlaget fastlægge, om de anførte ydelser skal medtages og omfanget heraf. Tilsvarende bør parterne afklare, om "skal"-ydelser og andre forudsatte ydelser kan undværes.

Kapitel 0 indeholder ordliste, der definerer udvalgte begreber anvendt i ydelsesbeskrivelsen.

For byggearbejder, hvor bygherren har særlige krav til anvendelse af IKT, herunder til digital projektering og digital aflevering, skal der udarbejdes en IKT-specifikation, som fastlægger rådgivers IKT-ydelser, herunder jf. YBL.

Ydelsesbeskrivelsen er udarbejdet i samarbejde mellem Foreningen af Rådgivende Ingeniører, Danske Arkitektvirksomheder og Bygherreforeningen.

For en række specialområder udfærdiger FRI, Danske Arkitektvirksomheder og Bygherreforeningen særlige vejledninger. Der henvises til organisationernes hjemmesider www.frinet.dk, www.danskeark.dk og www.bygherreforeningen.dk. Endvidere henvises til www.vaerdibyg.dk. Værdibyg er et samarbejde

mellem en række af byggeriets organisationer. Værdibyg udvikler anbefalinger, metoder og værktøjer til værdiskabende byggeprocesser.

INDHOLD

0.	**DEFINITIONER**	**8**
1.	**INDLEDENDE RÅDGIVNING**	**19**
1.1	Ejendomsstrategi	19
1.2	Idéoplæg	22
1.3	Teknisk finansieringsanalyse	25
1.4	Byggeprogram	28
2.	**BYGHERRERÅDGIVNING VED BYGGERI I FAG-, STOR- ELLER HOVEDENTREPRISE**	**33**
2.1	Indledende rådgivning	33
2.2	Valg af rådgivere	34
2.3	Projektering	36
2.4	Valg af entreprenør(er)	38
2.5	Udførelse	40
2.6	Aflevering	42
3.	**BYGHERRERÅDGIVNING VED BYGGERI I TOTALENTREPRISE**	**45**
3.1	Indledende rådgivning	45
3.2	Valg af totalentreprenør	46
3.3	Projektering	47
3.4	Udførelse	50
3.5	Aflevering	52
4.	**LEJERRÅDGIVNING**	**54**
4.1	Indledende rådgivning	54
4.2	Valg af lejemål	55
4.3	Projektering	56
4.4	Udførelse	59
4.5	Aflevering	60
5.	**INVESTORRÅDGIVNING**	**62**
5.1	Indledende rådgivning	62
5.2	Projektvurdering	63
5.3	Aftaleindgåelse	63
5.4	Projektering	63
5.5	Udførelse	66
5.6	Aflevering	67
6.	**TEKNISK BESTILLERRÅDGIVNING – OPP**	**69**
6.1	Indledende rådgivning	69
6.2	Fastlæggelse af krav og udfaldskrav til byggeriets drift	70
6.3	Valg af OPP-selskab	72
6.4	Projektering	73
6.5	Udførelse	76
6.6	Ibrugtagning	78
7.	**ANDRE YDELSER**	**80**
	Bygherrerådgiverens IKT-ydelser	**80**
7.1	IKT-strategi	80
7.2	Krav til IKT	80
7.3	Digitalisering af eksisterende forhold	80
7.4	Særlige visualiseringer	81
7.5	Andre digitale ydelser	81
	Risikoforhold og økonomi	**81**
7.6	Analyse af markedsforhold	81

7.7 Projektudvikling 81
7.8 Due diligence 81
7.9 Økonomiske analyser 81
7.10 Risikoanalyser 82
7.11 Risikostyring 82
7.12 Forsikringer 82
7.13 Incitamenter 82

Forundersøgelser og planlægning 82
7.14 Offentlig planlægning 82
7.15 Vurdering af byggegrunde 82
7.16 Registrering af eksisterende forhold 83
7.17 Geotekniske undersøgelser 83
7.18 Miljøundersøgelser, grunden 83
7.19 Miljøundersøgelser, bygninger 84
7.20 Officielle forretninger 84

Interessenter og brugere 84
7.21 Visionsprocesser 84
7.22 Organisationsudvikling 84
7.23 Forandringsledelse 84
7.24 Interessenter og brugere 85
7.25 Særlig mødevirksomhed 85
7.26 Salgsmateriale 85

Tvister 85
7.27 Mediation og mægling 85
7.28 Syn og skøn eller voldgift 85

Bæredygtighed 85
7.29 Særlige krav om bæredygtighed 86
7.30 Bæredygtighedsledelse 86
7.31 Certificering af bæredygtighed 86

Arbejdsmiljø 86
7.32 CSR 86
7.33 Arbejdsmiljøkoordinering i projekteringsfasen 86
7.34 Arbejdsmiljøkoordinering under udførelsen 87

Tilgængelighed 87
7.35 Særlige krav om tilgængelighed 87
7.36 Tilgængelighedsprojektering 87
7.37 Tilgængelighedsrevision 87
7.38 Vejledninger om tilgængelighed 87

Inventar og udstyr, bygherreleverancer 87
7.39 Standardinventar og -udstyr 87
7.40 Særligt inventar og udstyr 88
7.41 Bygherreleverancer 88
7.42 Kunstnerisk udsmykning 88

Udbud 88
7.43 Markedsdialog 88
7.44 Prækvalifikation 88
7.45 Udbud efter Udbudsloven eller EU-direktiv 88
7.46 Forhandling efter Udbudsloven eller EU-direktiv 88
7.47 ESCO-udbud 88

Andet, projektering og udførelse 89
7.48 Projektoptimering 89
7.49 Sideordnede/alternative projekter og projektændringer 89
7.50 Opfyldelse af særlige myndighedskrav 89
7.51 Detaljerede tidsplaner 89
7.52 Særlig kvalitetssikring 89
7.53 Byggeledelse 90
7.54 Udvidet fagtilsyn 90
7.55 Særlige forsøg 90

Aflevering og drift **90**
7.56 Commissioning 90
7.57 ”Som udført” 90
7.58 Flytteplanlægning 90
7.59 Bistand i forbindelse med idriftsætning og drift 90
7.60 Facilities management 91
7.61 5-års eftersyn 91

0. DEFINITIONER

Følgende begreber anvendt i ydelsesbeskrivelsen skal forstås, som de er defineret nedenfor.

Arbejder

Med arbejder forstås de ydelser, de enkelte håndværkere leverer indenfor eget fag, eksempelvis gulve, lofter, fliser, ventilationsanlæg, montering mv.

Arbejdsplan

Arbejdsplaner er de enkelte entreprenørers detaljerede plan for egne arbejders udførelse. Arbejdsplanen omfatter plan for entreprenørens eventuelle ydelser i forbindelse med projektering.

Arbejdstegninger og styklister

Ved arbejdstegninger og styklister forstås de tekniske tegninger og lister, den leverende entreprenør har behov for, for at kunne levere et givet bygningselement på grundlag af udførelsesprojektet. Eksempelvis opskæringslister til et vindue, produktionstegninger til kanaler i et ventilationsanlæg osv.

Arkivundersøgelser

Arkivundersøgelser for en grund eller byggeri omfatter søgning i relevante arkiver for at undersøge om der evt. er hindringer, klausuler eller krav knyttet til grunden eller byggeriet.

Beslutningsplan

Ved beslutningsplan forstås plan for de beslutninger, bygherren skal træffe gennem byggeriets faseforløb.
Beslutningsplanen indgår i rådgiverens ydelsesplan.

Bruger

En bruger eller grupper af brugere er personer udpeget af bygherren til at kommentere rådgivernes forslag eller projekt for at sikre byggeriets brugsegnethed.

Brugere arbejder under bygherrens ledelse og kan ikke uden dennes accept tage stilling til forslag eller ændringer.

Byggemøde

Ved byggemøder forstås møder med bygherrens entreprenører med henblik på at fremme opgavens løsning og arbejdets fremdrift.

Bygherre

Ved en bygherre forstås den, der antager rådgivere og entreprenører til løsning af opgaven.

Bygherremøde

Ved bygherremøder forstås møder mellem bygherren, bygherrerådgiveren og rådgiverne eller totalentreprenøren, hvor opgavens løsning, fremdrift, budget- og aftaleforhold mv. drøftes.

Bygherrerådgiver

Ved bygherrerådgiver forstås en rådgiver, der rådgiver og bistår bygherren i forbindelse med opgavens løsning i samarbejde med bygherrens andre rådgivere og med entreprenørerne.

Bygværksprojekterende

Ved bygværksprojekterende forstås den aktør (firma), der, jf. Bygningsreglementet, har ansvaret for at samle og koordinere den statiske dokumentation for bygværket.

Certificeret brandrådgiver

En certificeret brandrådgiver er en rådgiver (person), der er certificeret til at kontrollere bygningers brandsikkerhed, jf. Bygningsreglementets krav for det pågældende byggeri.

Certificeret statiker

En certificeret statiker er en rådgiver (person), der er certificeret til at kontrollere bygningers statik, jf. Bygningsreglementets krav for det pågældende byggeri.

Delt rådgivning

Ved delt rådgivning forstås, at den samlede opgave løses af flere rådgivere, herunder eventuelt en eller flere projekterende entreprenører, der hver især har indgået aftale med bygherren.

Den økonomiske ramme

Ved den økonomiske ramme forstås et budget for projektering og udførelse af et bygge- eller anlægsarbejde, som er styrende for rådgivernes projektering.

Ved fastlæggelse af den økonomiske ramme skal der indgå en risikoanalyse og en afklaring af, hvordan konstaterede risici håndteres eller kapitaliseres som en del af rammen.

Det samlede budget

Det samlede budget for et byggeri omfatter både den økonomiske ramme og bygherrens øvrige udgifter i forbindelse med realiseringen af byggeriet.

Bygherrens øvrige udgifter omfatter alle udgifter, som ud over den økonomiske ramme typisk vil være ejendomskøb, bygherrens interne udgifter, eksterne honorarer, bygherrens udgifter til aptering og møblering af byggeriet, flytteudgifter osv.

Ved fastlæggelse af det samlede budget skal der indgå en risikoanalyse og en afklaring af, hvordan konstaterede risici håndteres eller kapitaliseres som en del af budgettet.

Detailtidsplan

Ved detailtidsplan for udførelsen forstås en tidsplan, der koordinerer entreprenørernes arbejdsplaner til en samlet plan.

Digital bygningsmodel

Ved digital bygningsmodel forstås en eller flere digitale modeller (typisk i 3D), der tilsammen repræsenterer et bygværk. Enkeltstående modeller fra respektive rådgivere eller projekterende entreprenører betegnes fagmodeller, mens en samling af fagmodeller betegnes fællesmodel.

Driftsbudget for teknisk drift og vedligehold

Et driftsbudget for byggeriets tekniske drift og vedligehold omfatter udgifter til byggeriets forsyning samt til byggeriets drift og vedligehold i en årrække - normalt 10 år.

Det tekniske driftsbudget indeholder ikke omkostninger til administration eller ejendomsskatter mv., ligesom udgifter i forbindelse med byggeriets formålsbestemte brug ikke er indeholdt.

Driftskrav efter aflevering

Ved driftskrav efter aflevering forstås specifikke krav til bygningens driftsmæssige tilstand eller ydeevne efter aflevering og ibrugtagning.

Drifts- og vedligeholdelsesmanual

Drifts- og vedligeholdelsesmanualen udarbejdes med det formål at optimere og systematisere driften for bygninger og bygningsdele.

Drifts- og vedligeholdelsesmanualen beskriver driftsaktiviteter og eftersynsrutiner, der er nødvendige for, at ejendommen kan fungere driftsmæssigt tilfredsstillende efter aflevering til bygherren.

Drifts-, kontrol- og vedligeholdelsesplan

Drifts-, kontrol- og vedligeholdelsesplaner vedrører byggeriets brandsikkerhed og indeholder en beskrivelse af krævede kontrolforanstaltninger, driftens organisering mv., jf. Bygningsreglementets krav, for installationen eller bygningen afhængig af anvendelsen.

Entreprenør

Herved forstås den leverandør eller entreprenør, med hvem bygherren har indgået aftale om levering og/eller udførelse af hele eller dele af byggeriet.

Entreprenøren bidrager efter nærmere aftale med projekt for sine arbejder og med myndighedsgodkendelser af samme.

Entreprenøren koordinerer projekt, indkøb, udførelse mv. med sine underleverandører og -entreprenører.

Entreprenørprojektering

Ved entreprenørprojektering forstås projektering udført af entreprenøren under dennes ansvar.

Entreprise

En entreprise er en samling af faglige ydelser eller delentrepriser til en samlet entreprise, eksempelvis fag-, stor- eller hovedentreprise.

Fag

Et fag er den håndværksmæssige opdeling af entrepriser, eksempelvis i tømrerfaget, murerfaget, elektrikerfaget osv.

Forslagsfasen

Forslagsfasen består af dispositionsforslag og projektforslag og er de faser, hvor bygherrens krav og ønsker indarbejdes i projektet. Efter afsluttet og godkendt projektforslag udestår alene den tekniske projektering og færdiggørelse af projektmaterialet til myndighedsbehandling, udbud og udførelse.

Funktionsudbud

Funktionsudbud for en entreprise omfatter udbud på grundlag af funktionskrav og et fastlagt projekt og design og ud fra definerede forudsætninger og udfaldskrav. Det er op til entreprenøren at opfylde de stillede krav og dokumentere dette, herunder om nødvendigt at udarbejde et udførelsesprojekt som specificeret i udbuddet.

Ved rådgiveraftale indgået på grundlag af ABR og YBL forudsættes, at funktionsudbud af en bygningsdel ikke sker tidligere, end når der foreligger et samlet og godkendt projektforslag.

Systemprodukter udbydes ligeledes sædvanligt i funktionsudbud.

Det forudsættes, at bygherren i udbuds- og aftalegrundlaget for rådgiverydelsen tager stilling til omfanget af funktionsudbud for det aktuelle byggeri. Afklaring heraf sker mest hensigtsmæssigt i dialog med rådgiveren inden indgåelse af aftale.

Såfremt omfanget af funktionsudbud tilpasses efter aftaleindgåelse, så skal det ske senest i projektforslagsfasen.

Ved totalentrepriseaftale indgået på grundlag af ABT er ovennævnte overvejelser ikke relevante, idet totalentrepriseformen som grundforudsætning er et samlet funktionsudbud, typisk på grundlag af byggeprogram.

Færdigmelding

Ved færdigmelding forstås rådgiverens skriftlige meddelelse til bygherren om afslutningen af en projektfase med henblik på bygherrens godkendelse.

Tilsvarende begreb anvendes ved entreprenørens skriftlige meddelelse til bygherren om afslutningen af entreprenørprojektet eller en fase heri med henblik på bygherrens godkendelse, ligesom begrebet anvendes ved entreprenørens afslutning af entreprisen.

Førgennemgang

Ved førgennemgang forstås en gennemgang af byggeriets stade og stade for entreprenørernes test af tekniske anlæg og installationer inden byggeriets afsluttende arbejder med henblik på at koordinere disse.

Førgennemgangen omfatter en overordnet vurdering af omfang og væsentlighed af mangler.

Førgennemgangen kan ske samlet eller opdelt i sektioner eller entrepriser.

Geometri

Ved **forventet geometri** forstås, at bygningsdeles volumener og placeringer er koordineret og illustreret, så de danner grundlag for en samlet pladsdisponering. Der udestår en fastlæggelse af form og placering.

Ved **fastlagt geometri** forstås, at bygningsdeles form og placering er afklaret, så de danner grundlag for beslutning om koordinerede løsninger. Der udestår en detaljeret og endelig bearbejdning samt indbyrdes koordinering.

Ved **endelig geometri** forstås, at bygningsdeles form og placering er detaljerede og koordinerede, så de kan danne grundlag for produktionsforberedelse og udførelse uden yderligere indbydes koordinering.

Granskning

Se projektgranskning.

Grænseflade

Ved grænseflade mellem rådgivningsopgaver forstås den del af en opgave, der grænser op til en anden opgave og er afhængig af eller har betydning for dennes udformning, således at der er behov for indbyrdes koordinering. Forholdet til eksisterende bygninger eller anlæg kan også udgøre en grænseflade.

Ved grænseflade mellem entrepriser forstås den del af en entreprise, der grænser til en anden entreprise eller en bestående bygning og er afhængig af eller har betydning for dennes udformning, således at der er behov for indbyrdes koordinering.

Grænsefladebeskrivelse

En grænsefladebeskrivelse redegør klart for følgende forhold for det givne funktionsudbud:

- ydelsens indhold og omfang, herunder krav til projektdokumentation og anden dokumentation, der skal leveres af entreprenøren
- projekteringsgrundlag
- grænseflader til resten af byggeriet, herunder tolerancer, optagelse af kræfter, optagelse af bevægelser, kuldebroforhold, lydforhold etc.
- udfaldskrav
- godkendelsesprocedure.

Grænsefladebeskrivelsen kan være et selvstændigt dokument eller indgå i det samlede udbudsprojekt.

Hovedtidsplan

Ved hovedtidsplan for rådgiverydelser forstås en realistisk tidsplan, der angiver start- og sluttidspunkt for rådgiverens udførelse af opgaven. Hovedtidsplanen skal endvidere angive frist for rådgiverens udarbejdelse af ydelsesplan, bygherrens godkendelsesfrister og forventet sluttidspunkt for entreprisens udførelse.

Hovedtidsplanen med eventuelle aftalte ændringer benævnes "Den aftalte hovedtidsplan".

Ved hovedtidsplan for entreprenørydelser forstås tilsvarende frister for de enkelte entreprenørers udførelse af og aflevering af arbejderne samt frister for entreprenørernes udarbejdelse af arbejdsplan, herunder for entreprenørens dokumentation, projektering som grundlag for bygherrens godkendelser, førgennemgang mv.

IKT-procesmanual

Ved IKT-procesmanual forstås et samarbejdsdokument, der fastlægger rammerne for det digitale samarbejde. Dokumentet opdateres som minimum ved hvert faseskift i relevant omfang. IKT-procesmanualen udarbejdes med udgangspunkt i projektets IKT-specifikation.

IKT-Specifikation

Ved IKT-specifikation forstås et aftaledokument bilagt ydelsesbeskrivelsen, der fastlægger bygherrens eventuelle krav til IKT (**I**nformations- og **k**ommunikations**t**eknologi).

Kontrolplan

Ved kontrolplan forstås en plan for art, omfang og dokumentation af entreprenørens kontrol.

Ved udbudskontrolplan forstås en systematisk oversigt på skemaform visende bygherrens minimumskrav til indhold og omfang af den kvalitetsdokumentation, som entreprenøren skal aflevere til bygherren, tilpasset det aktuelle byggeri. Kontrolplaner vil normalt være fagopdelte.

På grundlag af udbudskontrolplanerne udarbejder entreprenørerne sine endelige kontrolplaner.

Kvalitetsplan

Ved kvalitetsplan for projektering forstås en plan for den kvalitetsstyring og de kvalitetssikringsaktiviteter, der skal udføres i forbindelse med byggeriets projektering, herunder både rådgiverprojektering og entreprenørprojektering.

Ved kvalitetsplan for udførelse forstås en tilsvarende plan for den kvalitetsstyring og de kvalitetssikringsaktiviteter, der skal udføres i forbindelse med byggeriets udførelse. Kvalitetsplan for udførelsen udmøntes i en kontrolplan.

Kvalitetssikring

Ved kvalitetssikring forstås aktiviteter, som har til formål at forebygge mangler i et byggeri og sikre, at en valgt kvalitet fastholdes under projektering og udførelse.

Lejerindretning

Ved lejerindretning forstås indretningsarbejder, der varetages af lejer for lejerens regning. Lejerindretning supplerer udlejers indretning af lejemålet og kan ud over løst inventar og udstyr mv. omfatte fast inventar og tekniske installationer – og i yderste konsekvens alle lejemålsindretninger.

Lejerindretning kan ske parallelt med udlejers arbejder i lejemålet eller efter lejers overtagelse af lejemålet. Lejerindretning skal koordineres med udlejers arbejder.

Materialer

"Materialer" anvendes i AB/ABR 18 og i ydelsesbeskrivelsen som et bredt begreb for både materialer, komponenter og andre enkeltdele og produkter, der bygges sammen og udgør bygningsdele og indgår i det samlede byggeri.

Overdragelsesforretning

Ved overdragelsesforretning forstås en samlet gennemgang og overdragelse af et lejemål til en lejer eller af en ejendom til en investor.

Plejeplan

En plejeplan for landskabsarkitektarbejder beskriver dels de rutinemæssige arbejder gennem de fire årstider, og dels den over et åremål forventede udvikling af anlæggets vegetation og befæstelse og de deraf følgende særlige arbejder. Plejeplanen specificerer kvalitetsniveau og plejeindsats for forskellige landskabsanlæg og eventuelt for enkeltkomponenter.

Projekterings- og udførelsestidsplan

Anvendes i ABT 18 i relation til totalentrepriser og sammenfatter begreberne ydelsesplan og arbejdsplan, jf. ABR/AB 18.

Projekteringsmøde

Ved projekteringsmøder forstås møder mellem projekteringslederen, de projekterende rådgivere og med eventuelle projekterende entreprenører.

Projektgennemgang

Ved projektgennemgang forstås en gennemgang, der sker kort efter indgåelse af entrepriseaftale og inden, bygge- og anlægsarbejdet udføres.

Ved projektgennemgangen gennemgår bygherren, sammen med sin(e) rådgiver(e) og entreprenør(er), det udbudte og aftalte projekt inkl. eventuelle projektbidrag og forslag til materialevalg fra entreprenører og leverandører. Formålet er at skabe en fælles forståelse af projektet, at give entreprenøren mulighed for at præge byggeprocessen ved at påpege uhensigtsmæssigheder i projektet, at afdække risici og forberede håndtering heraf samt at afdække uklarheder og utilstrækkeligheder i projektet.

Projektgennemgang kan efter særskilt aftale gentages ved senere væsentlige ændringer i projektet.

Projektgennemgang kan ligeledes forestås af en projekterende entreprenør som et led i dennes overdragelse af sit projekt til eventuelle underentreprenører og udførende håndværkere.

Projektgranskning

Ved projektgranskning forstås en sammenhængende og systematisk gennemgang af et projekt som led i kvalitetssikring med henblik på at vurdere projektets evne til at opfylde kravene til projektet samt at identificere relevante problemer.

Projektkontrol

Projektkontrol er en systematisk gennemgang af det udarbejdede projektmateriale og beregninger med henblik på at afdække uoverensstemmelser, fejl og afvigelser, herunder i grænseflader til andres arbejde.

Projektkontrollen har endvidere til formål at kontrollere, at almindelige norm- og myndighedskrav overholdes.

Projektoptimering

Ved projektoptimering forstås en vurdering og eventuel indarbejdelse af forslag til ændring, forbedring eller billiggørelse af konkrete bygningsdele i forhold til et godkendt projekt eller projektforudsætninger.

Projektoptimering initieres oftest af forslag fra entreprenører i forbindelse med eller efter aftaleindgåelse.

Ved eventuel beslutning om projektoptimering skal afledte konsekvenser for andre bygningsdele afklares, ligesom honorar i forbindelse med rådgiverens vurderinger og omprojektering skal indgå i bygherrens samlede vurdering af, om ændringen ønskes gennemført.

Projektpræcisering

Ved projektpræcisering forstås en præcisering af fagrådgiverens projekt under udførelsen foranlediget af spørgsmål fra fagtilsyn eller entreprenør, der nødvendiggør en tydeliggørelse af projektets krav.

Projektpræcisering omfatter ikke projektændringer eller projektoptimering.

Registrering af ændringer og hindringer

Ved registrering af ændringer og hindringer forstås en oversigt over forlangte og aftalte ændringer og eventuelle hindringer samt disses tidsmæssige, økonomiske og honorarmæssige konsekvenser for projektet.

Risikoanalyse

En risikoanalyse indeholder en konstatering og vurdering af relevante risici for et byggeri i forhold det stade, projektet eller byggeriet er på. En risikoanalyse bør, ud over forhold i selve projektet og projekteringen, tillige fokusere på projektorganisationen, øvrige interessenter, myndighedsforhold, arbejdsmiljø, miljøforhold, klimapåvirkninger, udbuds- og aftaleforhold, tid, kalkulationsusikkerhed og økonomi mv. Analysen tilpasses byggeriets karakter og kompleksitet. Bygherren bidrager til kortlægningen af relevante risici.

Risikoanalysen danner grundlag for en afklaring i dialog med bygherren om håndtering af konstaterede risici, og de økonomiske konsekvenser skal i relevant omfang tillige indarbejdes som en del af relevante budgetter.

Successiv kalkulation er et værktøj, der kan anvendes ved kapitalisering af de økonomiske konsekvenser.

Rådgiver

Ved en rådgiver forstås en teknisk rådgiver, der påtager sig løsning af en given opgave, herunder typisk arkitekt, landskabsarkitekt, konstruktionsingeniør og installationsingeniør.

Rådgiverprojektering

Ved rådgiverprojektering forstås projektering udført af rådgiveren under dennes ansvar.

Rådgiverprojektering kan eventuelt ske på grundlag af forslag fra entreprenøren.

"Som udført"

”Som udført” omfatter dokumentation af det opførte byggeri, herunder et tilrettet projektmateriale, der afspejler det udførte.

”Som udført”-dokumentationen skal som udgangspunkt opfylde Bygningsreglementets krav. Eventuel opretning af projektet herudover fastlægges i rådgiveraftalen og relevante entrepriseaftaler.

Systemleverance

Ved systemleverance forstås, at en systemleverandør projekterer, tilpasser og leverer et eller flere systemprodukter til et byggeri, eventuelt inkl. montage.

Systemprodukt

Et systemprodukt er en teknologisk kompleks del af en bygning, udviklet som et færdigt, modulariseret og varierbart produkt eller en katalogvare.

Tilbuds- og projektgennemgang

Anvendes i ABT 18 i relation til totalentrepriser og omfatter en gennemgang af bygherrens udbudsgrundlag sammenholdt med entreprenørens tilbud med henblik på at opnå fælles forståelse af projektet og give bygherren mulighed for at præge færdigprojekteringen.

Totalrådgiver

Ved totalrådgiver forstås, at en rådgiver eller en gruppe af selvstændige rådgivere under én aftale med bygherren påtager sig løsning af samtlige eller de væsentligste rådgivningsopgaver ved et projekt.

Eventuelle projekterende entreprenører indgår ikke i totalrådgivningen.

Udbudskontrolplan

Se kontrolplan.

Udbudsprojekt

Udbudsprojekt er det rådgiverprojekt, der sammen med udbuds- og kontraktbetingelserne mv. danner grundlag for entrepriseudbud.

Udbudsprojektet detaljeres i almindelighed svarende til et udførelsesprojekt, medmindre det for konkrete entrepriser, fag eller systemprodukter er sædvane eller aftalt, at udbud skal ske som funktionsudbud.

Udbudstidsplan

Ved en udbudstidsplan forstås den hovedtidsplan, der indgår i udbudsprojektet som grundlag for tilbudsafgivelse. Tidsplanens detaljering afhænger af udbudsform og entrepriseopdeling og indeholder tidsplan for:

- udbud og aftaleindgåelse
- projektgennemgang
- rådgiverprojektering, entreprenørprojektering mv. efter udbud og aftaleindgåelse
- myndighedsbehandling og -godkendelser
- hovedterminer og væsentlige delterminer for de enkelte entreprisers udførelse (start og afslutning)
- idriftsættelse og test af tekniske anlæg
- førgennemgang
- mangelgennemgang og aflevering
- ibrugtagning
- sanktionsbærende terminer.

Udbudsmaterialet skal i øvrigt beskrive andre forhold, der er væsentlige for entreprenørens planlægning, herunder eventuelle rådighedsindskrænkninger på byggepladsen, indregnede spilddage o.a.

Udførelsesprojekt

Rådgiverens opdaterede projekt, der sammen med projekt udarbejdet af entreprenører udgør det samlede, komplette og koordinerede projekt som grundlag for entreprenørernes indkøb, forberedelse og udførelse af byggeriet.

Udskudte arbejder

Udskudte arbejder er arbejder, som er aftalt udført efter aflevering af det samlede byggeri. Udskudte arbejder må ikke forhindre byggeriets aflevering og ibrugtagning.

Et eksempel er plantning, der afventer plantesæsonen.

Udvalgte dele

Ved udvalgte dele forstås, at rådgiver udvælger væsentlige bygningselementer/dele som detaljeres i projektet. De udvalgte dele illustrerer typiske dele (noget, som forekommer mange gange) eller kritiske dele (noget, som er komplekst i forhold til teknisk løsning eller bygbarhed).

Ydelsesplan

Ved ydelsesplan forstås en plan for rådgiverens og bygherrens ydelser, herunder:

- faseopdelt projektering frem til udbud
- frister for bygherrens fremlæggelse af oplysninger som grundlag for projektering og for bygherrens beslutninger i hver fase
- plan for myndighedsbehandling
- eventuel brugerinddragelse, høringer o.a.
- udkast til plan for rådgiverprojektering, entreprenørprojektering mv. efter udbud og aftaleindgåelse
- frister for rådgiverens leverancer og bygherrens godkendelser.

En ydelsesplan for bygherrerådgiveren vil tilsvarende indeholde en plan for bygherrerådgiverens og bygherrens ydelser gennem byggeriets faser og tilpasset byggeriets organisering og udbudsform.

1. INDLEDENDE RÅDGIVNING

Indledende rådgivning omfatter:

1.1 Ejendomsstrategi

1.2 Idéoplæg

1.3 Teknisk finansieringsanalyse

1.4 Byggeprogram

Ydelsernes omfang vil afhænge af det aktuelle projekt og bygherrens behov og fastlægges i samarbejde med bygherren på grundlag af oplæg fra bygherrerådgiveren.

1.1 Ejendomsstrategi

Ejendomsstrategi er en overordnet strategi og plan for bygherrens ejendomsportefølje, herunder for fremtidige ejendomsinvesteringer, ejendomssalg samt optimering af eksisterende ejendomme, herunder renovering og fornyelse.

En ejendomsstrategi kan omfatte både ejede, lejede og udlejede ejendomme og ubebyggede grunde.

En ejendomsstrategi kan omfatte alle bygherrens ejendomme eller enkelte nærmere udpegede ejendomme.

1.1.1 Indhold

Arbejdet indledes med, at bygherrerådgiveren i dialog med bygherren udarbejder oplæg til ejendomsstrategiens disposition og indhold samt hvilke ejendomme og aktiviteter, strategien skal omfatte.

Oplægget udarbejdes med udgangspunkt i bygherrens mål for virksomheden og virksomhedsstrategi.

På baggrund af den aftalte disposition og indhold i ejendomsstrategien aftales, hvilke analyser der skal ligge til grund for udarbejdelse af ejendomsstrategien.

Bygherrerådgiveren indsamler relevante oplysninger om bygherrens bestående ejendomsportefølje omfattet af analysen.

Afhængigt af ejendommenes karakter udarbejdes en analyse og vurdering af hver af de bestående ejendommes effektivitet og udviklingspotentiale set i forhold til bygherrens mål og forventninger til fremtidigt behov.

Ejendomsstrategien kan indeholde en lokaliserings- og/eller transportanalyse, der vurderer en eller flere ejendommes beliggenhed i forhold til kunder, medarbejdere, varetransport o.a.

Ejendomsstrategien kan indeholde en markedsanalyse.

Analysen kan omfatte en tilstandsvurdering af én eller flere ejendomme.

Hvis relevant kan analysen omfatte flere eller alle bestående eller planlagte ejendomme eller lejemål set som en helhed, såfremt det er relevant for at opfylde et behov inden for et geografisk område eller andet overordnet mål.

Ejendomsstrategien kan omfatte begrundet forslag og beslutningsgrundlag om salg/opsigelse, anden anvendelse eller nyindretning, udbygning mv. af bestående ejendomme.

Ejendomsstrategien kan omfatte begrundet forslag og beslutningsgrundlag om nye ejendomsinvesteringer som køb, leje eller nybyggeri samt lokalisering heraf.

Ejendomsstrategien skal give forslag til det fortsatte arbejdes organisering i forhold til konkrete ejendomsprojekter.

Ejendomsstrategien skal indeholde bygherrens eventuelle forudsætninger og mål for bæredygtighed mv.

Ejendomsstrategien kan danne grundlag for udarbejdelse af idéoplæg for et konkret byggeri.

1.1.2 Idriftsættelse og drift

Ejendomsstrategien skal indeholde en beskrivelse af bygherrens krav til ejendommenes driftsmæssige forudsætninger.

1.1.3 Myndigheder

Ejendomsstrategien kan medtage et afsnit om myndighedsforhold, herunder planforhold, gældende servitutter mv. for bestående ejendomme, herunder i relation til fortsat eller ændret anvendelse, udbygning mv.

Ejendomsstrategien kan medtage et afsnit om planforhold mv. ved konkrete, nye lokaliseringsmuligheder.

1.1.4 Tid

Ejendomsstrategien kan indeholde en overordnet tidsplan for den samlede plans realisering.

Ejendomsstrategien kan indeholde en mere detaljeret plan for planens første aktiviteter.

1.1.5 Økonomi

Ejendomsstrategien skal indeholde en samlet oversigt over økonomiske konsekvenser i form af et samlet budget for køb, salg, nyindretning mv.

Ejendomsstrategien skal indeholde budgetter for ejendommenes driftsudgifter, herunder teknisk drift og vedligehold, forsyning, rengøring og fælles ejendomsudgifter.

Ejendomsstrategien kan indeholde finansieringsudgifter/rentabilitet, skatter, afskrivninger mv.

Ejendomsstrategien kan indeholde budget for øvrige udgifter og indtægter ved ejendommenes anvendelse.

Ejendomsstrategien kan indeholde oversigt over eventuelle afledte omkostninger, samfundsøkonomiske beregninger eller andet.

Ejendomsstrategien skal indeholde en risikoanalyse.

1.1.6 Kvalitetssikring

Bygherrerådgiveren foretager en granskning af ejendomsstrategien og dets grundlag.

1.1.7 Projektdokumentation

Ejendomsstrategien samles i en rapport, der i overskuelig og tilgængelig form redegør for forudsætninger, analyser og konklusioner.

Rapporten skal henvise til relevante kilder og vedlægges relevante bilag.

Rapporten skal fremhæve relevante oplysninger, som det ikke er lykkedes at skaffe på rapporteringstidspunktet med henblik på bygherrens vurdering af vigtigheden heraf.

Rapporten skal give forslag til videre handlinger.

1.1.8 Bygherren

Bygherren godkender bygherrerådgiverens oplæg til ejendomsstrategi mv. som grundlag for arbejdet.

Bygherren fremskaffer relevante ejendomsoplysninger mv. om bygherrens bestående ejendomme, herunder projektgrundlag, tekniske oplysninger, lejeaftaler, driftsbudgetter osv. afhængigt af opgavens karakter.

Bygherren deltager aktivt i nødvendige møder, orienterer om muligheder for opgavens økonomiske realisering og eventuelle ønsker om rentabilitet, krav til kapacitet mv.

Såfremt bygherren inddrager andre konsulenter, koordineres dette med bygherrerådgiveren.

Efter vurdering af materialet og dets konklusioner beslutter bygherren, om der er behov for yderligere supplering af grundlaget inden igangsættelse af idéoplæg for konkrete projekter.

Bygherren godkender ejendomsstrategien før igangsættelse af idéoplæg.

1.2 Idéoplæg

Idéoplæg er den første bearbejdning af bygherrens idé, dvs. de tanker, forventninger og behov bygherren har med henblik på en beslutning om opgavens realisering.

1.2.1 Indhold

Bygherrens idé bearbejdes i rapportform. Heri analyseres idéens muligheder, og der gives en vurdering af, hvorvidt og hvordan idéen kan realiseres.

Undersøgelser af eksisterende forhold, herunder aftalte arkivundersøgelser, sammenfattes i idéoplægget.

I idéoplægget skal medtages relevante oplysninger om den påtænkte byggegrund, herunder jordbunds- og forureningsforhold.

Idéoplægget skal indeholde en analyse og en vurdering af trafikale forhold, adgangsforhold mv., hvis det er relevant for projektet.

Idéoplægget kan eventuelt indeholde undersøgelser af alternative forslag, herunder til lokaliseringer og byggemuligheder.

Idéoplægget skal indeholde en overordnet beskrivelse af bygherrens krav og ønsker til byggeriet.

Idéoplægget skal indeholde en behovs- og funktionsanalyse, herunder eksempelvis af tilgængelighedsforhold.

Idéoplægget skal indeholde bygherrens eventuelle særlige krav til byggeriets bæredygtighed og energibehov.

Idéoplægget skal indeholde bygherrens eventuelle særlige krav til arbejdsmiljø under udførelse og drift.

Idéoplægget skal indeholde redegørelser for førte forhandlinger med relevante interessenter.

Idéoplægget skal indeholde en organisationsplan for byggeriet. Der redegøres for beslutningsgange, herunder evt. behov for høringer og brugerindflydelse i forbindelse med byggeprogram.

Idéoplægget skal indeholde en vurdering af behovet for specialkonsulenter mv. i forhold til byggeriets projektering og udførelse.

1.2.2 Idriftsættelse og drift

Idéoplægget skal indeholde bygherrens særlige krav og ønsker til byggeriets idriftsættelse, test af tekniske anlæg og installationer samt drift.

1.2.3 Myndigheder

Idéoplægget skal omfatte en beskrivelse af planforhold og myndighedskrav.

Idéoplægget skal indeholde en overordnet vurdering af forsyningsforhold.

Idéoplægget skal indeholde forslag til videre afklaring af myndighedsforhold, herunder eventuelle planmæssige forhold.

1.2.4 Tid

Idéoplægget skal indeholde en tidsramme for opgavens løsning, herunder specielt kritiske tidspunkter i det videre forløb, f.eks. tidsfrister for tilsagn om grunderhvervelse, finansiering mv.

1.2.5 Økonomi

Idéoplægget skal indeholde forslag til samlet budget for opgavens realisering, herunder et skøn over grundkøbsudgifter, byggeudgifter, bygherreleverancer, omkostninger, uforudseelige udgifter mv.

Budgettet skal indeholde en beskrivelse af budgettets forudsætninger og afgrænsning, prisbasis og usikkerhed.

Idéoplægget skal indeholde et overordnet driftsbudget for byggeriets tekniske drift og vedligehold.

Idéoplægget skal indeholde redegørelse for bygherrens forventninger til gennemførelse af drifts- og totaløkonomiske overvejelser og dokumentation heraf i forbindelse med opgavens realisering.

Idéoplægget skal indeholde en indledende risikoanalyse med fokus på kvalitet, myndighedsforhold, tid, økonomi mv. Bygherrerådgiveren skal indhente oplysninger hertil hos bygherre, relevante myndigheder mv.

1.2.6 Kvalitetssikring

Bygherrerådgiveren foretager en granskning af idéoplægget og dets grundlag.

1.2.7 Projektdokumentation

Idéoplægget omfatter en rapport med relevante illustrationer og bilag.

Idéoplægget skal medtage eksisterende tegningsbilag om grundens beliggenhed, størrelse samt særlige oplysninger om beskaffenhed, grundmodning, bebyggelsesprocenter, servitutforhold, planforhold mv.

Idéoplægget skal endvidere medtage eksisterende relevante tegningsbilag om eksisterende anlæg og bygninger.

Såfremt der ikke forefindes tegningsmateriale, kan bygherren overdrage til bygherrerådgiveren at foretage registrering, opmåling, optegning og digitalisering af eventuelle eksisterende friarealer, anlæg og bygninger.

Ved ombygningsopgaver skal idéoplægget indeholde en forhåndsregistrering til brug for programarbejdet, der omfatter redegørelse for bygningernes benyttelse, områdets miljømæssige forhold, bygningernes materialesammensætning og en tilstandsvurdering, set i forhold til den påtænkte anvendelse.

Projektdokumentationen omfatter:

- samlet rapport
- bilag vedr. grund, anlæg, bygninger mv.
- forhåndsregistrering af evt. bestående bygninger, der indgår
- samlet budget
- granskningsrapport.

1.2.8 Bygherren

Bygherren fremskaffer eksisterende tegninger, ejendomsoplysninger mv.

Bygherren orienterer om muligheder for opgavens økonomiske realisering og eventuelle ønsker om rentabilitet.

Bygherren deltager i nødvendige møder, herunder med henblik på at kommentere og bekræfte de grundlæggende forudsætninger for idéoplægget og for byggeriet.

Efter vurdering af materialet og dets konklusioner beslutter bygherren, om der er behov for yderligere supplering af grundlaget, eller om det kan danne basis for udarbejdelse af et byggeprogram.

Såfremt bygherren inddrager andre konsulenter, skal det koordineres med bygherrerådgiveren.

Såfremt byggeprogrammet skal danne grundlag for udbud, skal bygherren tage stilling til udbudsform og entrepriseopdeling.

Bygherren godkender idéoplægget før igangsætning af byggeprogram.

1.3 Teknisk finansieringsanalyse

Teknisk finansieringsanalyse kan efter særlig aftale med bygherren omfatte en analyse af projektets økonomiske realiserbarhed eller rentabilitet.

Teknisk finansieringsanalyse benævnes også feasibility study eller business case.

Teknisk finansieringsanalyse baseres på et idéoplæg for et konkret projekt.

Teknisk finansieringsanalyse kan efter nærmere aftale med bygherren omfatte vurdering af én eller flere alternative finansierings- og driftsformer, herunder eje, leje, OPP eller OPP-light eller "samlet udbud", der minder om OPP, men hvor ejerskabet forbliver hos bygherren, der skal bruge byggeriet.

1.3.1 Indhold

Arbejdet indledes med, at bygherrerådgiveren i dialog med bygherren udarbejder oplæg til finansieringsanalysens formål, omfang og indhold.

På grundlag af bygherrens idéoplæg indsamler bygherrerådgiveren øvrige relevante oplysninger som grundlag for analysen.

Såfremt analysen omfatter projektets økonomiske realiserbarhed eller rentabilitet udarbejder bygherrerådgiveren i samarbejde med bygherren, en beskrivelse af projektets tekniske og driftsmæssige forudsætninger, herunder personale mv., forventede besøgstal, salgsmængder o.a. afhængig af projektets karakter.

Såfremt eksempelvis brugsmønster over døgnet eller året er relevant, skal det indgå i analysen.

Såfremt analysen tillige omfatter vurdering af alternative finansierings- og driftsformer som leje, OPP og OPP-light, skal analysen redegøre for de forventede tekniske og driftsmæssige konsekvenser heraf.

Analysen skal give forslag til det fortsatte arbejdes organisering og til udbudsform.

Analyserne skal tillige omfatte en beskrivelse af og konsekvenser for bygherrens egen organisering i etablerings- og driftsfasen.

Analysen skal indeholde bygherrens forudsætninger og mål for bæredygtighed mv.

1.3.2 Idriftsættelse og drift

Den tekniske finansieringsanalyse skal medtage et afsnit om de driftsmæssige konsekvenser af den eller de valgte finansierings- og driftsformer.

1.3.3 Myndigheder

Den tekniske finansieringsanalyse skal medtage et afsnit om myndighedsforhold, herunder planforhold og andre nødvendige tilladelser for projektets etablering og drift.

1.3.4 Tid

Den tekniske finansieringsanalyse skal indeholde relevante hovedtidsplaner for analysens resultat og eventuelle alternativer.

1.3.5 Økonomi

Den tekniske finansieringsanalyse skal indeholde et budget for projektets samlede indtægter og udgifter i den fastlagte driftsperiode.

Budgettet skal baseres på vurderede salgsmål, volumener, besøgstal eller andre relevante udtryk for projektets kapacitet.

Indtægter og udgifter skal periodiseres, ligesom prisindeksering af indtægter og udgifter skal vurderes og indgå.

Den tekniske finansieringsanalyse skal indeholde finansieringsudgifter/rentabilitet, skatter, afskrivninger mv.

Den tekniske finansieringsanalyse kan indeholde scenarier for varierende indtægter eller udgifter til belysning af projektets økonomiske følsomhed.

Den tekniske finansieringsanalyse kan indeholde oversigt over eventuelle afledte omkostninger, samfundsøkonomiske beregninger eller andet.

Den tekniske finansieringsanalyse skal indeholde en risikoanalyse.

1.3.6 Kvalitetssikring

Bygherrerådgiveren foretager en granskning af den tekniske finansieringsanalyse og dets grundlag.

1.3.7 Projektdokumentation

Den tekniske finansieringsanalyse samles i en rapport, der i overskuelig og tilgængelig form redegør for forudsætninger, analyser og konklusioner.

Rapporten skal henvise til relevante kilder og vedlægges relevante bilag.

Rapporten skal fremhæve relevante oplysninger, som det ikke er lykkedes at skaffe på rapporteringstidspunktet med henblik på bygherrens vurdering af vigtigheden heraf.

Rapporten skal give forslag til videre handlinger.

1.3.8 Bygherren

Bygherren udleverer godkendt idéoplæg for projektet og fremskaffer øvrige relevante oplysninger vedrørende projektets anlæg og drift, herunder vurderede salgsmål, volumener, besøgstal eller andre relevante udtryk for projektets kapacitet.

Bygherren deltager aktivt i nødvendige møder, orienterer om muligheder for opgavens økonomiske realisering og eventuelle ønsker om rentabilitet, krav til kapacitet mv.

Såfremt bygherren inddrager andre konsulenter, koordineres dette med bygherrerådgiveren.

Efter vurdering af materialet og dets konklusioner beslutter bygherren, om der er behov for yderligere supplering af grundlaget inden igangsættelse af byggeprogram for projektet.

Bygherren godkender den tekniske finansieringsanalyse før igangsættelse af byggeprogram.

Bygherren tager stilling til projektets organisering og til udbudsform.

1.4 Byggeprogram

Byggeprogrammet er en koordineret sammenfatning af bygherrens krav og ønsker til byggeriet samt til byggeriets projektering og udførelse.

Byggeprogrammets detaljeringsgrad tilpasses byggeriets størrelse, kompleksitet og organisering.

1.4.1 Indhold

Byggeprogrammet udarbejdes på grundlag af det godkendte idéoplæg, hvor de nødvendige forudsætninger for opgavens videre bearbejdning er angivet.

Byggeprogrammet skal indeholde beskrivelse af krav og ønsker til byggeriets arkitektur, funktion og byggeteknik.

Byggeprogrammet skal indeholde beskrivelse af de fysiske krav til friarealer, konstruktioner, installationer og overfladers kvalitet samt målsætninger om bæredygtighed, der forudsættes opfyldt.

Byggeprogrammet skal indeholde redegørelse for byggeriets grundlæggende forudsætninger, som kan være geotekniske, miljømæssige, topografiske og klimatiske forhold, arkæologi, arealforhold, juridiske forhold samt særlige myndighedskrav, eksisterende forsyningsforhold, drift og vedligehold mv.

Bygherrerådgiveren informerer bygherren om dennes pligter i relation til arbejdsmiljølovgivningen, herunder krav om arbejdsmiljøkoordinatorer for henholdsvis projektering og udførelse.

Af byggeprogrammet skal fremgå, om der er særlige krav til arbejdsmiljø og arbejdsmiljøkoordinering under projektering, udførelse og drift.

Af byggeprogrammet skal fremgå, om der er særlige krav til tilgængelighed ud over krav i Bygningsreglementet og anden lovgivning.

Af byggeprogrammet skal fremgå, om der er særlige krav til termisk, atmosfærisk, lyd og akustisk samt optisk indeklima ud over krav i Bygningsreglementet og anden lovgivning.

Af byggeprogrammet skal fremgå, om der er særlige krav til energibehov samt specifikation af forudsætningerne herfor.

Af byggeprogrammet skal fremgå, om der er særlige krav til bæredygtighed, ligesom specifikke mål skal defineres, herunder eventuelle krav om certificering.

Idéoplæggets behovs- og funktionsanalyse opdateres.

Består byggeriet af mange rumtyper, kan der udarbejdes rumbeskrivelser i skemaform eller som kravmodel, der opregner rummenes nettoareal, møbleringsbehov, behov for tekniske installationer mv.

Byggeprogrammet skal indeholde en overordnet vurdering af driftsmæssige forudsætninger.

Byggeprogrammet skal fastlægge udbudsform og entrepriseopdeling, herunder fag- stor-, hoved- eller totalentreprise.

Byggeprogrammet skal indeholde en organisationsplan samt procedurer for kommunikation og samarbejde mellem byggeprojektets parter.

Byggeprogrammet skal fastlægge omfang af mødeaktivitet med eksterne parter, herunder rådgiverens deltagelse i bygherremøder, brugermøder mv.

Byggeprogrammet skal indeholde bygherrens krav til byggeriets projektering og udførelse.

Byggeprogrammet skal fastlægge, i hvilket omfang udbud kan ske som funktionsudbud.

Byggeprogrammet skal indeholde en redegørelse for bygherrens krav til digital projektering og aflevering af digitale projekt- og driftsdata. Dette angives i en IKT-specifikation.

Ved digital projektering fastlægges eventuelle krav til anvendelse af fælles digital kommunikationsplatform til udveksling og deling af projektdokumentation.

Byggeprogrammet skal indeholde oplæg til beslutningsplan for projektbeslutninger og -godkendelser, som de projekterende skal indarbejde i ydelsesplanen og indhente fra bygherren.

Bygherrerådgiveren kan i samarbejde med bygherren varetage brugerinddragelse mv., og byggeprogrammet skal tage stilling til bygherrens forventninger til brugerinddragelse under projektering og udførelse og til de projekterendes ydelser i den forbindelse.

Af byggeprogrammet skal fremgå, om der er særlige krav til kvalitetssikring af projektering og udførelse.

Byggeprogrammet skal indeholde bygherrens krav til omfanget af byggeledelse og fagtilsyn, herunder i hvilket omfang rådgiveren skal være til stede på byggepladsen eller kunne tilkaldes.

1.4.2 Idriftsættelse og drift

Byggeprogrammet skal indeholde bygherrens særlige krav til førgennemgang, idriftsættelse, aflevering og ibrugtagning.

Byggeprogrammet skal indeholde bygherrens særlige krav til drifts- og vedligeholdelsesmanual for byggeriet, herunder krav til anvendelse af digitale redskaber og specifikke digitale programmer i forbindelse med drift og vedligehold.

Byggeprogrammet skal indeholde eventuelle krav til rådgiverens bistand i forbindelse med udarbejdelse af drifts-, kontrol- og vedligeholdelsesplan for byggeriet, jf. Bygningsreglementets krav.

1.4.3 Myndigheder

Byggeprogrammet skal indeholde oplysninger om overordnede myndighedskrav, herunder planmæssige forhold og servitutbestemmelser samt matrikelkort, koteplan, miljøforhold, tilslutningsmuligheder for forsyninger og afløb. Endvidere oplysninger om grundens udnyttelse, trafikale forhold og tilgængelighedsforhold.

Med udgangspunkt i ovenstående, og det aktuelle byggeri, skal det af byggeprogrammet fremgå, hvilken planproces og byggesagsbehandling, der må påregnes, ligesom det skal fremgå, hvilke forsyningsselskaber der er relevante for byggeriet.

1.4.4 Tid

I byggeprogrammet indgår en hovedtidsplan, der fastlægger de tidsmæssige rammer for udarbejdelse af forslag, projektering og udførelse, herunder frister for parternes kontraktforhandlinger, frist for fremlæggelse af rådgiverens ydelsesplan, projekteringens faseforløb, myndighedsbehandling, frister for bygherrens godkendelse, udbudsfasen, kontraktforhandlinger med entreprenøren(-erne), projektgennemgang, efterfølgende rådgiverprojektering og entreprenørprojektering, mobilisering og udførelse samt for idriftsættelse og test af tekniske anlæg, førgennemgang, aflevering mv.

1.4.5 Økonomi

Byggeprogrammet skal indeholde det samlede budget for byggeriet.

Budgettet udarbejdes normalt på grundlag af skønnede m²- og m³-priser. Består byggeriet af forskellige bygningsenheder, vurderes disse hver for sig.

Der indregnes disponible beløb svarende til de uforudseelige udgifter, byggepladsudgifter samt vinterforanstaltninger, der erfaringsmæssigt indtræffer under byggeriets udførelse.

Budgettet skal indeholde oplysninger om prisindeks og den forventede prisregulering.

Budgettet skal specificere den økonomiske ramme, som omfatter budgetposter, rådgiveren har ansvaret for at budgettere og vedligeholde.

Budgettet skal endvidere beskrive, hvilke øvrige budgetposter, der indgår i det samlede budget og som budgetteres og vedligeholdes af bygherren.

Budgettet skal indeholde en beskrivelse af budgettets forudsætninger og afgrænsning.

Byggeprogrammet skal indeholde et driftsbudget for byggeriets tekniske drift og vedligehold.

Byggeprogrammet skal indeholde redegørelse for bygherrens krav til gennemførelse af drifts- og totaløkonomiske overvejelser og dokumentation heraf i forbindelse med opgavens realisering.

Byggeprogrammet skal omfatte en risikoanalyse med fokus på kvalitet, myndighedsforhold, tid, økonomi mv. og skal tage stilling til behovet for og omfanget af risikostyring under projektering og udførelse.

Som en del af risikoanalysen foretager bygherrerådgiveren en kritisk gennemgang af det samlede budget og dets forudsætninger og gennemgår dette med bygherren. Bygherrerådgiveren og bygherren skal i den forbindelse sikre, at det samlede budget, herunder den økonomiske ramme, er tilstrækkeligt beskrevet som grundlag for den videre projektering, og at den økonomiske ramme er realistisk fastlagt i forhold til det byggeri, de projekterende rådgivere skal varetage.

1.4.6 Kvalitetssikring

Bygherrerådgiveren skal foretage en granskning, dvs. en sammenhængende og systematisk gennemgang af byggeprogrammet og dets grundlag for at

sikre, at programmets krav til byggeriets kvalitet (arkitektur, funktion, byggeteknik) er tilstrækkeligt beskrevet som grundlag for udarbejdelse af forslag.

Granskningen skal endvidere omfatte byggeprogrammets krav til byggeriets planlægning, projektering, udførelse, myndighedsbehandling, tidsplanforhold mv.

Bygherrerådgiveren skal foretage en granskning af byggeriets økonomi for at sikre, at det afsatte budget afspejler byggeprogrammets krav og ønsker.

Byggeprogrammet opdateres efter gennemført kvalitetssikring.

1.4.7 Projektdokumentation

Byggeprogrammet disponeres normalt i et egentligt program, der beskriver bygherrens krav og ønsker til byggeriets kvalitet (arkitektur, funktion og byggeteknik).

Byggeprogrammet vedlægges relevante bilag.

Der kan, alt efter opgavens karakter, udarbejdes rumskitser med funktionsprincipper og diagrammer beskrivende f.eks. arealstørrelser, funktionssammenhænge og nærhedskriterier.

Byggeriets brutto- og nettoarealer opgøres, og eventuelle krav til arealer fastlægges.

Der udarbejdes normalt ikke tegninger, men der skal indgå relevante tegninger af byggegrunden og eventuelle eksisterende bygninger og anlæg.

Byggeprogrammet omfatter endvidere særskilte dokumenter mv., der fastlægger bygherrens krav til byggeriets planlægning, udbud, projektering og udførelse samt relevante bilag hertil.

Bygherrerådgiverens granskning af byggeprogrammet og dets grundlag vedlægges.

Dokumentation af bygherrens krav og ønsker til byggeriet, og forudsætninger herfor, omfatter således et byggeprogram med bilag, herunder:

- forundersøgelser
- oplysninger og relevante tegninger vedr. grund og eksisterende bygninger og anlæg
- oplysninger om myndighedsforhold og forsyninger.

Dokumentation af bygherrens krav til projektering og udførelse omfatter endvidere en projektspecifik ydelsesbeskrivelse med bilag, herunder:

- organisationsbeskrivelse og -plan for byggeriets projektering og udførelse
- afgrænsning og præcisering af ydelser på basis af denne ydelsesbeskrivelse
- fastlæggelse af bygningsdele/entrepriser, hvor funktionsudbud kan finde sted
- IKT-specifikation, hvis der er krav om digital projektering og aflevering
- beskrivelse af forudsat godkendelsesproces for myndigheder og forsyningsselskaber
- eventuelle krav til brugerinddragelse mv.
- beslutningsplan for bygherrebeslutninger

- hovedtidsplan
- samlet budget for byggeriet og for den økonomiske ramme
- driftsbudget for teknisk drift og vedligehold
- risikoanalyse
- eventuelle krav til kvalitetssikring.

Granskning af den samlede projektdokumentation.

1.4.8 Bygherren

Bygherren overdrager det godkendte idéoplæg til bygherrerådgiveren som grundlag for udarbejdelsen af byggeprogrammet.

Bygherren medvirker i byggeprogramfasen, herunder ved igangsætningen af funktionsanalyser, analyser af lokalebehov, afklaring af budgetrammer m.m.

Medmindre andet er aftalt, indkalder bygherren til, samt leder og refererer fra bygherremøder.

Bygherren udpeger eventuelle repræsentanter og definerer disses ansvarsområder.

På baggrund af bygherrerådgiverens indstilling skal bygherren inden udarbejdelse af forslag og projekt bekræfte:

- at der foreligger et godkendt byggeprogram
- at byggeriets kvalitetsniveau fastlægges under hensyntagen til byggeriets formål
- at der er overensstemmelse mellem programkrav og byggeriets anlægs- og driftsøkonomi
- at der foreligger en beskrivelse af de forudsætninger og risici, der knytter sig til byggeprogrammet, det samlede budget for byggeriet og for den økonomiske ramme
- at der foreligger en risikoanalyse, og at denne er fyldestgørende i forhold til byggeprogrammet, byggeriet og den samlede økonomi
- at der foreligger beskrivelse af rådgiverydelser, der klart afgrænser rådgiverens ydelser
- at eventuelle krav til klassifikation, digital kommunikation, digital projektering, digitalt udbud og digital aflevering af projekt- og driftsdata er fastlagt i en IKT-specifikation
- at der foreligger en detaljeret hovedtidsplan, og at der er rimelig tid til projektering til udbud, udbud, projektering til udførelse, myndighedsbehandling, udførelse samt idriftsættelse og aflevering.

Bygherren skal tage stilling til evt. overdragelse af bygherrens opgaver, jf. arbejdsmiljølovgivningen, herunder varetagelse af arbejdsmiljøkoordinering under henholdsvis projektering og udførelse.

Bygherren godkender byggeprogrammet og dets bilag som grundlag for igangsætning af udarbejdelse af forslag og projekt.

2. BYGHERRERÅDGIVNING VED BYGGERI I FAG-, STOR- ELLER HOVEDENTREPRISE

Ved byggeri i fag-, stor- eller hovedentreprise varetager bygherrens rådgivere (arkitekt og ingeniør) projekteringen, forestår udbud og varetager byggeledelse og fagtilsyn frem til byggeriets aflevering og 1-års eftersyn.

Bygherrerådgiveren forestår etablering af grundlag for rådgiveraftaler, herunder byggeprogram.

Såfremt udbud ud over byggeprogram sker på grundlag af dispositionsforslag, forestår bygherrerådgiveren udarbejdelse heraf. For ydelser i forbindelse med dispositionsforslag mv. henvises til "Ydelsesbeskrivelse for Byggeri og Landskab".

Bygherrerådgiveren forestår endvidere udbud af rådgivningsydelsen, herunder bistand i forbindelse med valg af konkurrenceform, bistand i forbindelse med bedømmelse af tilbud, forhandling og aftaleindgåelse.

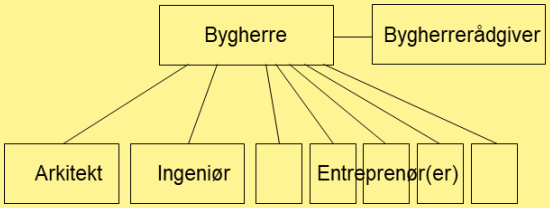
Bygherrerådgiveren forestår opfølgning for bygherren gennem projekterings- og udførelsesfaserne.

Bygherrerådgiveren formidler samarbejdet mellem bygherren og rådgiveren inden for sin aftale.

Bygherren har ansvaret for at leve op til sine forpligtelser som bygherre og i overensstemmelse med indgåede aftaler. Bygherrerådgiveren bistår bygherren hermed i aftalt omfang.

Bygherrerådgiverens ydelser gennemføres i overensstemmelse med den relevante lovgivning, herunder Udbudsloven og Tilbudsloven eller EU-direktiver.

Aftaleorganisation



2.1 Indledende rådgivning

Bygherrerådgiverens ydelser kan omfatte:

- Ejendomsstrategi
- Idéoplæg
- Teknisk finansieringsanalyse
- Byggeprogram

jf. ydelsesbeskrivelsens kapitel 1 herom og tilpasset det aktuelle projekts karakter, størrelse og forventede organisering.

Byggeprogrammet med bilag skal udgøre et fyldestgørende grundlag svarende til den valgte konkurrenceform og som grundlag for aftale om projektering.

Byggeprogrammet med bilag skal fastlægge bygherrens eventuelle krav til IKT-ydelser under projektering og udførelse samt krav til digital aflevering.

Som en del af ydelsen skal bygherrerådgiveren udarbejde en ydelsesplan for sine egne og bygherrens ydelser.

2.2 Valg af rådgivere

Bygherrerådgivning i forbindelse med udbud og aftaleindgåelse kan omfatte følgende:

2.2.1 Valg af konkurrenceform

2.2.2 Prækvalifikation

2.2.3 Udbud

2.2.4 Bedømmelse

2.2.5 Forhandling

2.2.6 Aftaleindgåelse

2.2.7 Kvalitetssikring

Bygherrerådgiverens projektdokumentation er beskrevet i afsnit:

2.2.8 Projektdokumentation

Bygherrens ydelser er beskrevet i afsnit:

2.2.9 Bygherren

Udbud og aftaleindgåelse gennemføres i overensstemmelse med den relevante lovgivning, herunder Udbudsloven eller EU-direktiver.

2.2.1 Valg af konkurrenceform

Inden bygherren træffer valg af konkurrenceform, vejleder bygherrerådgiveren denne i den mest hensigtsmæssige form til løsning af den konkrete opgave, eksempelvis:

- projektkonkurrence
- rådgiverudbud.

Bygherrerådgiveren vejleder bygherren, om konkurrencen skal være åben eller med et begrænset antal deltagere samt om betingelserne for afvikling af konkurrencen.

2.2.2 Prækvalifikation

Bygherrerådgiveren forestår prækvalifikation, herunder udarbejdelse af forslag til udvælgelseskriterier, udkast til udbudsbekendtgørelse, gennemgang af ansøgninger, udarbejdelse af indstilling samt udsendelse af meddelelse til ansøgere om prækvalifikationen.

2.2.3 Udbud

Bygherrerådgiveren udarbejder udbudsgrundlag, herunder byggeprogram og øvrigt udbuds- og aftalegrundlag tilpasset opgaven, således at der er klarhed over ydelser og vilkår.

Hvis rådgiverens opgave omfatter budgettering, sikrer bygherrerådgiveren, at bygherrens budget og budgetforudsætninger for den økonomiske ramme

fastlægges og indgår i udbudsgrundlaget sammen med byggeprogrammets risikoanalyse.

Bygherrerådgiveren påser, at procedurer for kommunikation og samarbejde mellem byggesagens parter beskrives i udbudsgrundlaget.

Afhængig af konkurrenceformen skal udbudsgrundlaget indeholde retningslinjer for tilpasning og eventuel færdiggørelse af byggeprogrammet på grundlag af konkurrenceresultatet.

Bygherrerådgiveren udarbejder forslag til sammensætning af et eventuelt bedømmelsesudvalg.

Bygherrerådgiveren forestår udbuddet, herunder udsendelse af udbudsmaterialet, besvarelse af spørgsmål og udsendelse af eventuelle rettelsesblade.

Bygherrerådgiveren modtager tilbud.

2.2.4 Bedømmelse

Bygherrerådgiveren bedømmer tilbud på rådgivningsydelser og udarbejder indstilling.

I tilfælde, hvor der er nedsat et bedømmelsesudvalg, varetager bygherrerådgiveren sekretærfunktionen og er tilknyttet som rådgiver.

Bygherrerådgiveren meddeler tilbudsgiverne resultatet af bedømmelsen og forestår eventuelt offentliggørelse.

2.2.5 Forhandling

I samarbejde med bygherren gennemfører bygherrerådgiveren forhandlinger, herunder fastlæggelse af procedure, gennemførelse af forhandling og udarbejdelse af indstilling vedrørende forhandlingsresultatet.

2.2.6 Aftaleindgåelse

Bygherrerådgiveren udarbejder aftaleudkast og bistår i forbindelse med aftaleindgåelse.

2.2.7 Kvalitetssikring

Bygherrerådgiveren kvalitetssikrer sine ydelser i forbindelse med valg af rådgivere.

2.2.8 Projektdokumentation

Grundlag for gennemførelse af prækvalifikation og indstillinger til bygherren herom.

Grundlag for gennemførelse af udbud og indstillinger til bygherren herom.

Dokumentation for bedømmelsen og indstillinger til bygherren herom.

Dokumentation for gennemførte forhandlinger og indstillinger til bygherren herom.

Aftaleudkast og indstillinger til bygherren herom.

Opdateret ydelsesplan for bygherrerådgiverens og bygherrens ydelser.

2.2.9 Bygherren

Bygherren godkender bygherrerådgiverens ydelsesplan for bygherrerådgiverens og bygherrens ydelser.

Bygherren godkender bygherrerådgiverens indstillinger vedrørende prækvalifikation, udbud, bedømmelse, forhandling og aftaleindgåelse.

Bygherren udpeger eventuelt bedømmelsesudvalg.

Bygherren tegner nødvendige forsikringer.

2.3 Projektering

Afsnittet beskriver bygherrerådgiverens ydelser i projekteringsfasen.

2.3.1 Indhold

Bygherrerådgiverens indsats i projekteringsfasen sker på grundlag af projektmateriale udarbejdet af de projekterende rådgivere i henhold til rådgiveraftalen.

Bygherrerådgiveren påser, at procedurer for kommunikation og samarbejde mellem byggesagens parter i projekteringsfasen fastlægges.

Bygherrerådgiveren leder og refererer fra bygherremøder.

Bygherrerådgiveren igangsætter og følger op i forbindelse med eventuelle konsulenter, der engageres af bygherren.

Bygherrerådgiveren gennemgår det udarbejdede projektmateriale og vurderer, om projektmaterialets omfang og kvalitet er i overensstemmelse med aftalen samt påser, at plan for projektbeslutninger og -godkendelser følges.

Bygherrerådgiveren påser, at arbejdsmiljøkoordinator (P) for projekteringsfasen er udpeget, og at dokumentation for de krævede kompetencer kan godkendes.

Bygherrerådgiveren udarbejder kommentarer til projektet og indstiller herom, herunder om ændringsforslag og forslag til materialevalg, konstruktioner og installationer mv.

Bygherrerådgiveren gennemgår udbudsprojektet og vurderer, om udbudsprojektet svarer til bygherrens krav og ønsker og kan danne grundlag for styring af byggeriets udførelse.

2.3.2 Idriftsættelse og drift

Bygherrerådgiveren påser, at plan for sikkerhed og sundhed udarbejdes, og at journal for arbejdsmiljø i relation til drift og vedligehold udarbejdes.

Bygherrerådgiveren vurderer oplæg til drifts- og vedligeholdelsesmanual samt oplæg til drifts-, kontrol- og vedligeholdelsesplan for byggeriet.

Bygherrerådgiveren vurderer oplæg til plan for idriftsættelse og overdragelse til bygherrens driftsorganisation.

På baggrund af indstilling fra rådgiveren vurderer bygherrerådgiveren, om bygherrens eventuelle krav vedrørende byggeriets idriftsættelse og drift er indarbejdet i udbudsmaterialet.

2.3.3 Myndigheder

Bygherrerådgiveren påser, at eventuel forhåndsdialog finder sted og at nødvendige dispensationsansøgninger godkendes af bygherren og indsendes.

Ved byggeri i konstruktionsklasse 4 eller brandklasse 4 bistår bygherrerådgiveren bygherren i forbindelse med dennes aftale med uafhængig certificeret statiker og/eller certificeret brandrådgiver, jf. Bygningsreglementets krav.

Bygherrerådgiveren påser, at ansøgning om byggetilladelse indsendes, og at projektet tilrettes for eventuelle anmærkninger i byggetilladelsen.

2.3.4 Tid

Bygherrerådgiveren bistår bygherren i forbindelse med dennes samarbejde med rådgiveren om udarbejdelse af ydelsesplan.

Bygherrerådgiveren vurderer, om rådgiverens ydelsesplan og udbudstidsplan udarbejdes i overensstemmelse med hovedtidsplanen og kontrollerer, at ydelsesplanen følges.

Bygherrerådgiveren opdaterer ydelsesplan for sine og bygherrens ydelser.

2.3.5 Økonomi

Bygherrerådgiveren kontrollerer, at aftalte forsikringer tegnes.

Inden projekteringen igangsættes, modtager bygherrerådgiveren opdateret budget for den økonomiske ramme samt opdateret risikoanalyse fra projekteringslederen og deltager i projekteringslederens gennemgang heraf med bygherren.

Bygherrerådgiveren skal i den forbindelse bidrage til, at budget, budgetforudsætninger og risikoanalyse er afklaret mellem parterne.

Bygherrerådgiveren vurderer hver opdatering af budget for den økonomiske ramme og opdatering af risikoanalyse og indstiller herom til bygherren.

Bygherrerådgiveren registrerer løbende forlangte og aftalte ændringer og eventuelle hindringer samt disses tidsmæssige, økonomiske og honorarmæssige konsekvenser for projektet, koordinerer med projekteringslederen og indstiller herom til bygherren.

Bygherrerådgiveren vurderer eventuelle øvrige krav mod bygherren vedrørende projekteringsfasen og indstiller herom til bygherren.

På baggrund af rådgiverens opdaterede risikoanalyse udarbejder bygherrerådgiveren en supplerende risikoanalyse for forhold uden for rådgiverens ansvarsområde og indstiller herom til bygherren.

Risikoanalysen opdateres i alle projektfaser.

På grundlag af budget for den økonomiske ramme opdaterer bygherrerådgiveren det samlede budget inkl. bygherrens øvrige udgifter, afgrænset efter nærmere aftale med bygherren. Det samlede budget opdateres i alle projekteringsfaser.

Efter indhentning af tilbud opdaterer bygherrerådgiveren det samlede budget på grundlag af indstilling fra projekteringslederen og udarbejder en samlet indstilling med en sammenligning mellem det seneste godkendte budget og resultatet af tilbudsindhentningen.

På grundlag af indstilling fra projekteringslederen attesterer bygherrerådgiveren projekteringslederens byggeregnskab og attesterer øvrige acontobegæringer og regninger for udgifter i projekteringsfasen.

Bygherrerådgiveren udarbejder månedlige rapporter til bygherren om byggesagens økonomiske forløb og foranlediger, at godkendelse af dispositioner i projekteringsfasen indhentes fra bygherren.

Bygherrerådgiveren kan udarbejde og opdatere likviditetsbudget.

2.3.6 Kvalitetssikring

Bygherrerådgiveren kvalitetssikrer sine ydelser.

Bygherrerådgiveren vurderer, om de projekterendes kvalitetsplan for kvalitetssikring i projekteringsfasen er i overensstemmelse med aftalen.

Bygherrerådgiveren kontrollerer stikprøvevis, om de projekterende efterlever den aftalte kvalitetssikring i projekteringsfasen.

Bygherrerådgiveren foretager en overordnet projektgranskning af, om projektets omfang og kvalitet er i overensstemmelse med byggeprogrammets krav og øvrige aftaler.

Bygherrerådgiveren påser, at samarbejdet med leverandører og entreprenører i forbindelse med samprojektering og leverandørprojektering er beskrevet.

Bygherrerådgiveren vurderer de projekterendes oplæg til udbudskontrolplaner og tilsynsplaner.

Bygherrerådgiveren udarbejder tilsynsplan for eget overordnet tilsyn.

2.3.7 Projektdokumentation

Bygherrerådgiveren skal i forslags- og projekteringsfaserne udarbejde eller opdatere:

- bygherremødereferater
- indstillinger til bygherren om forslag vedrørende projekt, tid, økonomi eller honorar, herunder om eventuelle anvisninger til rådgiveren
- oversigt over forlangte og aftalte ændringer mv.
- ydelsesplan for bygherrerådgiverens og bygherrens ydelser.

Som grundlag for bygherrens vurdering og beslutning ved hver faseafslutning skal bygherrerådgiveren fremsende:

- projektkommentarer til rådgiverens projektdokumentation for fasen, herunder projekt, myndighedsstatus, tidsplaner, budget for den økonomiske ramme, risikoanalyse og dokumentation for rådgiverens projektgranskning
- ved aftalt digital projektering en vurdering af, om projektdokumentationen lever op til IKT-specifikationens krav til fasen
- risikoanalyse, der supplerer rådgiverens risikoanalyse, herunder for forhold uden for rådgiverens ansvar
- opdateret budget for bygherrens samlede udgifter
- indstilling til bygherren, om fasens dokumentation kan godkendes, herunder begrundelse for eventuelle forbehold eller afvisning.

2.3.8 Bygherren

Bygherren tegner nødvendige forsikringer.

På grundlag af indstilling fra bygherrerådgiveren godkender bygherren projektet i dets enkelte faser, herunder eventuelle projektændringer.

Bygherren godkender ydelsesplan opdateret af bygherrerådgiveren.

På baggrund af indstilling fra bygherrerådgiveren godkender bygherren risikoanalyser opdateret hhv. af rådgiveren og af bygherrerådgiveren.

Bygherren godkender det samlede budget opdateret af bygherrerådgiveren.

Bygherren godkender og udbetaler attesterede fakturaer vedrørende projekteringsfasen.

2.4 Valg af entreprenør(er)

Ved valg af entreprenør(er) varetages ydelser i forbindelse med eventuel prækvalifikation, udbud, bedømmelse, indstilling, forhandling og aftaleindgåelse af de projekterende rådgivere, idet de projekterende rådgivere varetager ydelser i henhold til rådgiveraftalen og "Ydelsesbeskrivelse for Byggeri og Landskab".

2.4.1 Indhold

Bygherrerådgiveren påser, at de projekterende rådgivere udfører ovennævnte ydelser i henhold til rådgiveraftalen.

Bygherrerådgiveren kan efter aftale med bygherren opstille generelle retningslinjer for valg af entreprenører, herunder forslag til tildelingskriterier.

På baggrund af indstillinger fra rådgiveren indstiller bygherrerådgiveren til bygherren vedrørende eventuel prækvalifikation, udbud, bedømmelse, indstilling, forhandling og aftaleindgåelse.

På baggrund af indstillinger fra rådgiveren indstiller bygherrerådgiveren til bygherren vedrørende eventuelle alternativer og optioner samt vedrørende håndtering af eventuelle konstaterede fejl og mangler i udbud og tilbud.

Såfremt det er aftalt, deltager bygherrerådgiveren i eventuelle forhandlinger med flere udvalgte tilbudsgivere på de enkelte entrepriser.

Bygherrerådgiveren deltager i afsluttende kontraktforhandlinger med de entreprenører, der forventes tildelt de enkelte entrepriser.

2.4.2 Idriftsættelse og drift

På baggrund af indstilling fra rådgiveren vurderer bygherrerådgiveren, om bygherrens eventuelle krav vedrørende byggeriets idriftsættelse og drift indgår i relevante tilbud.

2.4.3 Myndigheder

På baggrund af indstilling fra rådgiveren vurderer bygherrerådgiveren, om myndighedskrav er opfyldt i udbud og relevante tilbud.

2.4.4 Tid

På baggrund af indstilling fra rådgiveren vurderer bygherrerådgiveren, om rådgiverens ydelsesplan er opdateret, og om udbudstidsplanen er fyldestgørende som grundlag for udbudsfasen, udarbejdelse af udførelsesprojekt, herunder projektgennemgangsmøder, samt for udførelse og aflevering. Endvidere vurderer bygherrerådgiveren, om tidsplanerne er i overensstemmelse med den aftalte hovedtidsplan.

Bygherrerådgiveren opdaterer ydelsesplan for sine og bygherrens ydelser.

2.4.5 Økonomi

På baggrund af indstilling fra rådgiveren vurderer bygherrerådgiveren, om den økonomiske ramme er overholdt på grundlag af modtagne relevante tilbud og eventuelle forhandlinger.

Bygherrerådgiveren opdaterer bygherrens samlede budget.

2.4.6 Kvalitetssikring

Bygherrerådgiveren kvalitetssikrer sine ydelser.

Bygherrerådgiveren vurderer, om rådgiverens kvalitetsdokumentation foreligger som aftalt.

2.4.7 Projektdokumentation

Indstilling vedrørende eventuel prækvalifikation, samt vedrørende udbud, bedømmelse, indstilling, forhandling og aftaleindgåelse.

Indstilling vedrørende eventuelle alternativer og optioner, samt vedrørende håndtering af eventuelle konstaterede fejl eller mangler i projekt eller tilbud.

Ifm. endelig aftaleindgåelse med entreprenører indstiller bygherrerådgiveren til bygherren vedrørende det samlede budget.

Ydelsesplan for bygherrerådgiverens og bygherrens ydelser.

2.4.8 Bygherren

Bygherren godkender ovennævnte indstillinger.

Bygherren tegner nødvendige forsikringer.

2.5 Udførelse

Bygherrerådgiverens ydelser under udførelsen omfatter, ud over at overvåge udførelsen af det planlagte byggeri, tillige tilsyn med, at ydelser i forbindelse med byggeledelse, fagtilsyn og projektopfølgning udføres i henhold til rådgiveraftalen og "Ydelsesbeskrivelse for Byggeri og Landskab".

Opfølgning i forbindelse med udarbejdelse og godkendelse af udførelsesprojekt.

2.5.1 Indhold

Bygherrerådgiveren påser, at procedurer for kommunikation og samarbejde mellem byggesagens parter fastlægges.

Bygherrerådgiveren igangsætter og følger op i forbindelse med eventuelle konsulenter, der engageres af bygherren.

Bygherrerådgiveren leder og refererer fra bygherremøder.

Bygherrerådgiveren deltager i og bistår bygherren i projektgennemgangsmøder.

Hvis bygherren har overdraget det til bygherrerådgiveren, så indkalder bygherrerådgiveren til projektgennemgangsmøder og leder og refererer fra disse.

På baggrund af indstilling fra rådgiveren vurderer og indstiller bygherrerådgiveren til bygherren vedrørende eventuelle konsekvenser af projektgennemgangen og påser, at projekt mv. opdateres til endeligt udførelsesprojekt, og at eventuelle tillægsaftaler indgås.

Bygherrerådgiveren fører overordnet tilsyn i henhold til godkendt plan for sit tilsyn.

Bygherrerådgiveren påser, at arbejdsmiljøkoordinator (B) for udførelsesfasen er udpeget, og at dokumentation for de krævede kompetencer kan godkendes.

Bygherrerådgiveren påser, at plan for sikkerhed og sundhed færdiggøres og opdateres, at journal for arbejdsmiljø i relation til drift og vedligehold opdateres, og at sikkerhedsmøder afholdes.

På grundlag af indstilling fra rådgiveren vurderer og indstiller bygherrerådgiveren vedrørende forelagte materialeprøver, herunder eventuelt forslag om ændret materialevalg, konstruktioner eller installationer under udførelsen.

Bygherrerådgiveren koordinerer bygherrens eventuelle arbejder og leverancer til byggeriet i det omfang, det ikke er overdraget til rådgiveren.

2.5.2 Idriftsættelse og drift

Ingen særskilte aktiviteter.

2.5.3 Myndigheder

Bygherrerådgiveren overvåger, at myndighedskrav under udførelsen opfyldes.

2.5.4 Tid

Bygherrerådgiveren vurderer, om detailtidsplan for udførelsen udarbejdes i overensstemmelse med hovedtidsplanen og kontrollerer, at hovedtidsplanen følges.

Bygherrerådgiveren opdaterer ydelsesplan for sine og bygherrens ydelser.

2.5.5 Økonomi

Bygherrerådgiveren kontrollerer, at aftalte forsikringer er tegnet.

Bygherrerådgiveren påser, at aftalte sikkerhedsstillelser foreligger rettidigt.

Inden udførelsen igangsættes, modtager bygherrerådgiveren opdateret budget for den økonomiske ramme og opdateret risikoanalyse fra byggelederen.

Bygherrerådgiveren vurderer hver opdatering af budget for den økonomiske ramme og opdatering af risikoanalyse og indstiller herom til bygherren.

Bygherrerådgiveren registrerer løbende forlangte og aftalte ændringer og eventuelle hindringer samt disses tidsmæssige, økonomiske og honorarmæssige konsekvenser for projektet, koordinerer med byggelederen og indstiller herom til bygherren.

Bygherrerådgiveren vurderer eventuelle øvrige krav mod bygherren under udførelsen og indstiller herom til bygherren.

På baggrund af byggelederens opdaterede risikoanalyse udarbejder bygherrerådgiveren en supplerende risikoanalyse for forhold uden for rådgiverens ansvarsområde og indstiller herom til bygherren.

Risikoanalysen opdateres kvartalsvist.

På grundlag af budget for den økonomiske ramme opdaterer bygherrerådgiveren det samlede budget inkl. bygherrens øvrige udgifter afgrænset efter nærmere aftale med bygherren. Det samlede budget opdateres kvartalsvist.

På grundlag af indstilling fra byggelederen attesterer bygherrerådgiveren byggelederens byggeregnskab og attesterer øvrige acontobegæringer og regninger for udgifter under udførelsen.

Bygherrerådgiveren udarbejder månedlige rapporter til bygherren om byggesagens økonomiske forløb og foranlediger, at godkendelse af dispositioner under udførelsen indhentes fra bygherren.

Bygherrerådgiveren kan opdatere likviditetsbudget.

2.5.6 Kvalitetssikring

Bygherrerådgiveren kvalitetssikrer sine ydelser.

Bygherrerådgiveren vurderer, om rådgiverens kvalitetssikring i forbindelse med projektgennemgangsmøder og udførelsesprojekt er i overensstemmelse med aftalen.

Bygherrerådgiveren vurderer, om rådgiverens plan for byggeledelse og tilsynsplan er i overensstemmelse med aftalen.

Bygherrerådgiveren kontrollerer stikprøvevis, om tilsynsplaner følges.

Bygherrerådgiveren vurderer stikprøvevis, om kvalitetsdokumentation foreligger som aftalt.

2.5.7 Projektdokumentation

Bygherrerådgiveren skal i udførelsesfasen udarbejde eller opdatere:

- tilsynsplan for overordnet tilsyn
- bygherremødereferater
- indstillinger til bygherren om forslag vedrørende projekt, tid, økonomi eller honorar, herunder som resultat af projektgennemgangsmøder
- oversigt over forlangte og aftalte ændringer mv., herunder indstilling til bygherren vedrørende eventuel konventionalbod eller anden erstatning
- risikoanalyse, der supplerer rådgiverens risikoanalyse, herunder for forhold uden for rådgiverens ansvar
- opdateret budget for bygherrens samlede udgifter
- ydelsesplan for bygherrerådgiverens og bygherrens ydelser.

2.5.8 Bygherren

Bygherren godkender bygherrerådgiverens ydelsesplan og tilsynsplan.

Bygherren godkender indstillinger fra bygherrerådgiveren vedrørende udførelsen, herunder eventuelle projektændringer.

På baggrund af indstilling fra bygherrerådgiveren godkender bygherren risikoanalyser opdateret af rådgiveren og af bygherrerådgiveren.

Bygherren betaler de af bygherrerådgiveren anviste udgiftsbilag.

I god tid inden aflevering udpeger bygherren sin driftsansvarlige med henblik på planlægning og gennemførelse af idriftsættelse.

2.6 Aflevering

Bygherrerådgiverens ydelser i forbindelse med aflevering omfatter tilsyn med, at ydelser i forbindelse med førgennemgang, mangelgennemgang og aflevering, samt opfølgning herpå i 1-års perioden, udføres i henhold til rådgiveraftalen og "Ydelsesbeskrivelse for Byggeri og Landskab".

2.6.1 Indhold

Ydelser i forbindelse med førgennemgang og aflevering, herunder 1-års eftersyn, varetages af byggeleder, fagtilsyn og projektopfølgning i henhold til rådgiveraftalen og "Ydelsesbeskrivelse for Byggeri og Landskab". Bygherrerådgiveren påser, at byggeleder og fagtilsyn udfører ovennævnte ydelser.

Bygherrerådgiveren deltager i førgennemgang.

Bygherrerådgiveren deltager i afleveringsforretninger.

Bygherrerådgiveren udarbejder meddelelser til rådgiveren vedrørende mangler, der konstateres af bygherren i afhjælpningsperioden og påser, at disse afhjælpes - eventuelt i forbindelse med 1-års eftersynet.

Bygherrerådgiveren deltager i 1-års eftersyn.

2.6.2 Idriftsættelse og drift

Bygherrerådgiveren bistår bygherren ved planlægning og gennemførelse af byggeriets idriftsættelse.

Bygherrerådgiveren overvåger, at indregulering og test af tekniske installationer finder sted.

Bygherrerådgiveren vurderer projektmateriale "som udført".

Bygherrerådgiveren vurderer drifts- og vedligeholdelsesmanualen, drifts-, kontrol- og vedligeholdelsesplanen samt forslag til serviceaftaler.

Bygherrerådgiveren overvåger, at "som udført"-dokumentation samt drifts- og vedligeholdelsesmanual og drifts-, kontrol- og vedligeholdelsesplan overdrages til bygherren.

Bygherrerådgiveren overvåger, at plan for idriftsættelse og overdragelse til driftsorganisationen følges.

2.6.3 Myndigheder

Bygherrerådgiveren påser, at indsendelse af færdigmelding sker, og at ibrugtagningstilladelse mv. indhentes.

2.6.4 Tid

I forbindelse med førgennemgang vurderer bygherrerådgiveren detailtidsplanen for de resterende arbejder, mangelgennemgang og aflevering.

Bygherrerådgiveren overvåger, at hovedtidsplanen følges i forhold til byggeriets ibrugtagning.

Bygherrerådgiveren opdaterer ydelsesplan for sine og bygherrens ydelser.

2.6.5 Økonomi

Bygherrerådgiveren vurderer endeligt byggeregnskab for den økonomiske ramme.

Bygherrerådgiveren opdaterer byggeregnskab for bygherrens samlede budget samt budget for eventuelle udestående omkostninger.

På baggrund af indstilling fra rådgiveren indstiller bygherrerådgiveren vedrørende nedskrivning af sikkerhedsstillelser.

Byggeregnskab for bygherrens samlede budget opdateres endeligt efter 1-års eftersynet.

2.6.6 Kvalitetssikring

Bygherrerådgiveren kvalitetssikrer sine ydelser.

Bygherrerådgiveren vurderer stikprøvevis, om kvalitetsdokumentation foreligger som aftalt.

2.6.7 Projektdokumentation

Indstillinger på grundlag af dokumentation og indstillinger fra rådgiveren vedrørende afleveringsfasen.

Indstillinger vedrørende byggeregnskab for den økonomiske ramme og byggeregnskab for bygherrens samlede budget.

Ydelsesplan for bygherrerådgiverens og bygherrens ydelser.

2.6.8 Bygherren

Bygherren deltager i førgennemgang.

Bygherren deltager i afleveringsforretning og underskriver afleveringsdokumenter.

Bygherren registrerer mangler konstateret i afhjælpningsperioden og overdrager disse til bygherrerådgiveren.

Bygherren deltager i 1-års gennemgang og underskriver 1-års eftersynsprotokol.

Efter 1-års eftersynet registrerer bygherren eventuelle mangler og håndterer disse i 5-års ansvarsperioden i forhold til byggeriets aftaleparter.

Inden udløbet af 5-års ansvarsperioden træffer bygherren aftale om gennemførelse af 5-års eftersyn og senere om frigivelse af sikkerhedsstillelse.

3. BYGHERRERÅDGIVNING VED BYGGERI I TOTALENTREPRISE

Ved udbud i totalentreprise gennemføres udbud normalt på grundlag af et byggeprogram, og de projekterende rådgivere engageres af totalentreprenøren som en del af den samlede leverance.

Bygherrerådgiveren forestår etablering af grundlag for totalentreprise-aftalen, herunder byggeprogram.

Såfremt udbud ud over byggeprogram sker på grundlag af dispositionsforslag, forestår bygherrerådgiveren udarbejdelse heraf. For ydelser i forbindelse med dispositionsforslag mv. henvises til "Ydelsesbeskrivelse for Byggeri og Landskab".

Bygherrerådgiveren forestår endvidere totalentrepriseudbud samt bistand i forbindelse med bedømmelse af tilbud, forhandling og aftaleindgåelse.

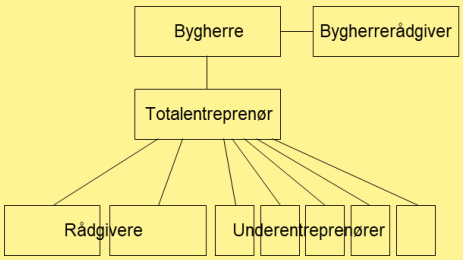
Bygherrerådgiveren forestår opfølgning for bygherren gennem projekterings- og udførelsesfaserne.

Bygherrerådgiveren formidler samarbejdet mellem bygherren og entreprenøren inden for sin aftale.

Bygherren har ansvaret for at leve op til sine forpligtelser som bygherre og i overensstemmelse med indgåede aftaler. Bygherrerådgiveren bistår bygherren hermed i aftalt omfang.

Bygherrerådgiverens ydelser gennemføres i overensstemmelse med den relevante lovgivning, herunder Udbudsloven og Tilbudsloven eller EU-direktiver.

Aftaleorganisation



3.1 Indledende rådgivning

Bygherrerådgiverens ydelser kan omfatte:

- Ejendomsstrategi
- Idéoplæg
- Teknisk finansieringsanalyse
- Byggeprogram

jf. ydelsesbeskrivelsens kapitel 1 herom og tilpasset det aktuelle projekts karakter, størrelse og forventede organisering.

Byggeprogrammet med bilag skal udgøre et fyldestgørende grundlag for totalentreprisekonkurrencen og for indgåelse af totalentrepriseaftale om projektering og udførelse.

Byggeprogrammet med bilag skal fastlægge projekteringens faseforløb, herunder om projekteringsfaser, jf. "Ydelsesbeskrivelse for Byggeri og Landskab", skal følges, og om totalentreprenøren skal udarbejde anden projektdokumentation til bygherrens godkendelse.

Byggeprogrammet med bilag skal fastlægge bygherrens eventuelle krav til IKT-ydelser under projektering og udførelse samt krav til digital aflevering.

Som en del af ydelsen skal bygherrerådgiveren udarbejde en ydelsesplan for sine og bygherrens ydelser.

3.2 Valg af totalentreprenør

Bygherrerådgivning i forbindelse med udbud og aftaleindgåelse kan omfatte

3.2.1 Prækvalifikation

3.2.2 Udbud

3.2.3 Bedømmelse

3.2.4 Forhandling

3.2.5 Aftaleindgåelse

3.2.6 Kvalitetssikring

Bygherrerådgiverens projektdokumentation er beskrevet i afsnit:

3.2.7 Projektdokumentation

Bygherrens ydelser er beskrevet i afsnit:

3.2.8 Bygherren

Udbud og aftaleindgåelse gennemføres i overensstemmelse med den relevante lovgivning, herunder Udbudsloven og Tilbudsloven eller EU-direktiver.

3.2.1 Prækvalifikation

Bygherrerådgiveren forestår prækvalifikation, herunder udarbejdelse af forslag til udvælgelseskriterier, udkast til udbudsbekendtgørelse, gennemgang af ansøgninger, udarbejdelse af indstilling samt udsendelse af meddelelse til ansøgere om prækvalifikationen.

3.2.2 Udbud

Bygherrerådgiveren udarbejder udbudsgrundlag, herunder byggeprogram og øvrigt udbuds- og aftalegrundlag tilpasset opgaven, således at der er klarhed over ydelser og vilkår.

Bygherrerådgiveren påser, at procedurer for kommunikation og samarbejde mellem byggesagens parter beskrives i udbudsgrundlaget.

Afhængig af konkurrenceformen skal udbudsgrundlaget indeholde retningslinjer for tilpasning og eventuelt færdiggørelse af byggeprogrammet på grundlag af konkurrenceresultatet.

Bygherrerådgiveren udarbejder forslag til sammensætning af et eventuelt bedømmelsesudvalg.

Bygherrerådgiveren forestår udbuddet, herunder udsendelse af udbudsmaterialet, besvarelse af spørgsmål og udsendelse af eventuelle rettelsesblade.

Bygherrerådgiveren modtager tilbud.

3.2.3 Bedømmelse

Bygherrerådgiveren bedømmer totalentreprisetilbud og udarbejder indstilling.

I tilfælde, hvor der er nedsat et bedømmelsesudvalg, varetager bygherrerådgiveren sekretærfunktionen og er tilknyttet som rådgiver.

Bygherrerådgiveren meddeler tilbudsgiverne resultatet af bedømmelsen og forestår eventuel offentliggørelse.

3.2.4 Forhandling

I samarbejde med bygherren gennemfører bygherrerådgiveren forhandlinger, herunder fastlæggelse af procedure, gennemførelse af forhandling og udarbejdelse af indstilling vedrørende forhandlingsresultatet.

3.2.5 Aftaleindgåelse

Bygherrerådgiveren udarbejder aftaleudkast og bistår i forbindelse med aftaleindgåelse.

3.2.6 Kvalitetssikring

Bygherrerådgiveren kvalitetssikrer sine ydelser i forbindelse med valg af totalentreprenør.

3.2.7 Projektdokumentation

Grundlag for gennemførelse af prækvalifikation og indstillinger til bygherren herom.

Grundlag for gennemførelse af udbud og indstillinger til bygherren herom.

Dokumentation for bedømmelsen og indstillinger til bygherren herom.

Dokumentation for gennemførte forhandlinger og indstillinger til bygherren herom.

Aftaleudkast og indstillinger til bygherren herom.

Opdateret ydelsesplan for bygherrerådgiverens og bygherrens ydelser.

3.2.8 Bygherren

Bygherren godkender bygherrerådgiveren ydelsesplan for bygherrerådgiverens og bygherrens ydelser.

Bygherren godkender bygherrerådgiverens indstillinger vedrørende prækvalifikation, udbud, bedømmelse, forhandling og aftaleindgåelse.

Bygherren udpeger eventuelt bedømmelsesudvalg.

Bygherren tegner nødvendige forsikringer.

3.3 Projektering

Afsnittet beskriver bygherrerådgiverens ydelser i projekteringsfasen.

3.3.1 Indhold

Bygherrerådgiveren indkalder til tilbuds- og projektgennemgangsmøde og leder og refererer fra dette.

Bygherrerådgiveren vurderer og indstiller til bygherren vedrørende eventuelle konsekvenser af tilbuds- og projektgennemgangen og påser, at eventuelle tillægsaftaler indgås, og at projekt mv. opdateres som aftalt.

Bygherrerådgiverens indsats i projekteringsfasen sker på grundlag af projektmateriale udarbejdet af totalentreprenøren i henhold til totalentrepriseaftalen.

Bygherrerådgiveren påser, at procedurer for kommunikation og samarbejde mellem byggesagens parter i projekteringsfasen fastlægges.

Bygherrerådgiveren leder og refererer fra bygherremøder.

Bygherrerådgiveren igangsætter og følger op i forbindelse med eventuelle konsulenter, der engageres af bygherren.

Bygherrerådgiveren gennemgår det udarbejdede projektmateriale og vurderer, om projektmaterialets omfang og kvalitet er i overensstemmelse med aftalen samt påser, at plan for projektbeslutninger og -godkendelser følges.

Bygherrerådgiveren påser, at arbejdsmiljøkoordinator (P) for projekteringsfasen er udpeget, og at dokumentation for de krævede kompetencer kan godkendes.

Bygherrerådgiveren udarbejder kommentarer til projektet og indstiller herom, herunder om ændringsforslag og forslag til materialevalg, konstruktioner, installationer mv.

3.3.2 Idriftsættelse og drift

Bygherrerådgiveren påser, at plan for sikkerhed og sundhed udarbejdes, og at journal for arbejdsmiljø i relation til drift og vedligehold udarbejdes.

Bygherrerådgiveren vurderer oplæg til drifts- og vedligeholdelsesvejledning samt plan for idriftsættelse og overdragelse til driftsorganisationen.

3.3.3 Myndigheder

Bygherrerådgiveren påser, at eventuel forhåndsdialog finder sted, og at nødvendige dispensationsansøgninger godkendes af bygherren og indsendes.

Ved byggeri i konstruktionsklasse 4 eller brandklasse 4 bistår bygherrerådgiveren bygherren i forbindelse med dennes aftale med uafhængig certificeret statiker og/eller certificeret brandrådgiver, jf. Bygningsreglementets krav.

Bygherrerådgiveren påser, at ansøgning om byggetilladelse indsendes, og at projektet tilrettes for eventuelle anmærkninger i byggetilladelsen.

3.3.4 Tid

Bygherrerådgiveren vurderer, om projekterings- og udførelsestidsplan udarbejdes i overensstemmelse med hovedtidsplanen og kontrollerer, at planen følges.

Bygherrerådgiveren opdaterer ydelsesplan for sine og bygherrens ydelser.

3.3.5 Økonomi

Bygherrerådgiveren kontrollerer, at aftalte forsikringer tegnes.

Bygherrerådgiveren kontrollerer, at aftalte sikkerhedsstillelser foreligger rettidigt.

På grundlag af totalentrepriseaftalen udarbejder bygherrerådgiveren det samlede budget inkl. bygherrens øvrige udgifter, afgrænset efter nærmere aftale med bygherren. Budgettet opdateres kvartalsvist.

Bygherrerådgiveren registrerer løbende forlangte og aftalte ændringer og eventuelle hindringer samt disses tidsmæssige og økonomiske konsekvenser for projektet samt koordinerer med totalentreprenøren og indstiller herom til bygherren.

Bygherrerådgiveren vurderer eventuelle øvrige krav mod bygherren vedrørende projekteringsfasen og indstiller herom til bygherren.

Bygherrerådgiveren udarbejder en risikoanalyse med fokus på kvalitet, myndighedsforhold, tid, økonomi mv. og indstiller herom til bygherren.

Risikoanalysen opdateres i alle projektfaser.

Bygherrerådgiveren fører byggeregnskab og attesterer acontobegæringer samt regninger for udgifter i projekteringsfasen.

Bygherrerådgiveren udarbejder månedlige rapporter til bygherren om byggesagens økonomiske forløb og foranlediger, at godkendelse af dispositioner i projekteringsfasen indhentes fra bygherren.

Bygherrerådgiveren kan udarbejde og opdatere likviditetsbudget.

3.3.6 Kvalitetssikring

Bygherrerådgiveren kvalitetssikrer sine ydelser.

Bygherrerådgiveren vurderer, om totalentreprenørens kvalitetsplan for kvalitetssikring i projekteringsfasen er i overensstemmelse med aftalen.

Bygherrerådgiveren kontrollerer stikprøvevis, om totalentreprenøren efterlever den aftalte kvalitetssikring i projekteringsfasen.

Bygherrerådgiveren foretager en overordnet projektgranskning af, om projektets omfang og kvalitet er i overensstemmelse med byggeprogrammets krav og øvrige aftaler.

Bygherrerådgiveren vurderer totalentreprenørens oplæg til kontrolplaner og tilsynsplaner.

Bygherrerådgiveren udarbejder tilsynsplan for eget overordnet tilsyn.

3.3.7 Projektdokumentation

Bygherrerådgiveren skal i forslags- og projekteringsfaserne udarbejde eller opdatere:

- bygherremødereferater
- indstillinger til bygherren om forslag vedrørende projekt, tid eller økonomi, herunder om eventuelle anvisninger til totalentreprenøren
- oversigt over forlangte og aftalte ændringer mv.
- ydelsesplan for bygherrerådgiverens og bygherrens ydelser.

Som grundlag for bygherrens vurdering og beslutning ved hver faseafslutning skal bygherrerådgiveren fremsende:

- projektkommentarer til totalentreprenørens projektdokumentation for fasen, herunder projekt, myndighedsstatus, tidsplaner, budget for totalentreprisen, risikoanalyse og dokumentation for totalentreprenørens projektgranskning
- ved aftalt digital projektering en vurdering af, om projektdokumentationen lever op til IKT-specifikationens krav til fasen
- risikoanalyse, der supplerer totalentreprenørens risikoanalyse, herunder for forhold uden for totalentreprenørens ansvar
- opdateret budget for bygherrens samlede udgifter
- indstilling til bygherren, om fasens dokumentation kan godkendes, herunder begrundelse for eventuelle forbehold eller afvisning.

3.3.8 Bygherren

Bygherren tegner nødvendige forsikringer.

På grundlag af indstilling fra bygherrerådgiveren godkender bygherren projektet i dets enkelte faser, herunder eventuelle projektændringer.

Bygherren godkender ydelsesplan, opdateret af bygherrerådgiveren.

På baggrund af indstilling fra bygherrerådgiveren godkender bygherren risikoanalyser, der er opdateret af bygherrerådgiveren.

Bygherren godkender det samlede budget, der er opdateret af bygherrerådgiveren.

Bygherren godkender og udbetaler attesterede fakturaer vedrørende projekteringsfasen.

3.4 Udførelse

Bygherrerådgiverens ydelser under udførelsen omfatter, ud over at overvåge udførelsen af det planlagte byggeri, tillige tilsyn med, at aftalte ydelser i forbindelse med fagtilsyn og projektopfølgning udføres i henhold til totalentrepriseaftalen.

3.4.1 Indhold

Bygherrerådgiveren påser, at procedurer for kommunikation og samarbejde mellem byggesagens parter fastlægges.

Bygherrerådgiveren igangsætter og følger op i forbindelse med eventuelle konsulenter, der engageres af bygherren

Bygherrerådgiveren leder og refererer fra bygherremøder.

Bygherrerådgiveren fører overordnet tilsyn i henhold til godkendt plan for sit tilsyn.

Bygherrerådgiveren påser, at arbejdsmiljøkoordinator (B) for udførelsesfasen er udpeget, og at dokumentation for de krævede kompetencer kan godkendes.

Bygherrerådgiveren påser, at plan for sikkerhed og sundhed færdiggøres og opdateres, at journal for arbejdsmiljø i relation til drift og vedligehold opdateres, og at sikkerhedsmøder afholdes.

Bygherrerådgiveren vurderer og indstiller vedrørende forelagte materialeprøver, herunder forslag om ændret materialevalg, konstruktioner eller installationer under udførelsen.

Bygherrerådgiveren koordinerer bygherrens eventuelle arbejder og leverancer til byggeriet i det omfang, det ikke er overdraget til totalentreprenøren.

3.4.2 Idriftsættelse og drift

Ingen særskilte aktiviteter.

3.4.3 Myndigheder

Bygherrerådgiveren overvåger, at myndighedskrav under udførelsen opfyldes.

3.4.4 Tid

Bygherrerådgiveren vurderer, om projekterings- og udførelsestidsplan udarbejdes i overensstemmelse med hovedtidsplanen og kontrollerer, at hovedtidsplanen følges.

Bygherrerådgiveren opdaterer ydelsesplan for sine egne og bygherrens ydelser.

3.4.5 Økonomi

Inden udførelsen igangsættes, opdaterer bygherrerådgiveren det samlede budget for totalentreprisen.

Bygherrerådgiveren registrerer løbende forlangte og aftalte ændringer og eventuelle hindringer samt disses tidsmæssige, økonomiske og honorarmæssige konsekvenser for projektet, koordinerer med totalentreprenøren og indstiller herom til bygherren.

Bygherrerådgiveren vurderer eventuelle øvrige krav mod bygherren under udførelsen og indstiller herom til bygherren.

Bygherrerådgiveren udarbejder en risikoanalyse og indstiller herom til bygherren.

Risikoanalysen opdateres kvartalsvist.

På grundlag af budget for totalentreprisen udarbejder bygherrerådgiveren det samlede budget inkl. bygherrens øvrige udgifter afgrænset efter nærmere aftale med bygherren. Det samlede budget opdateres kvartalsvist.

Bygherrerådgiveren attesterer totalentreprenørens acontobegæringer og attesterer øvrige regninger for udgifter under udførelsen.

Bygherrerådgiveren fører byggeregnskab for totalentreprisen og opdaterer dette månedligt.

Bygherrerådgiveren udarbejder månedlige rapporter til bygherren om byggesagens økonomiske forløb og foranlediger, at godkendelse af dispositioner under udførelsen indhentes fra bygherren.

Bygherrerådgiveren kan opdatere likviditetsbudget.

3.4.6 Kvalitetssikring

Bygherrerådgiveren kvalitetssikrer sine ydelser.

Bygherrerådgiveren vurderer, om totalentreprenørens kvalitetsstyringssystem for udførelsen er i overensstemmelse med aftalen.

Bygherrerådgiveren kontrollerer stikprøvevis, om tilsynsplaner og kontrolplaner følges.

Bygherrerådgiveren vurderer, om kvalitetsdokumentation foreligger som aftalt.

3.4.7 Projektdokumentation

Bygherrerådgiveren skal i udførelsesfasen udarbejde eller opdatere:

- tilsynsplan for overordnet tilsyn
- bygherremødereferater
- indstillinger til bygherren om forslag vedrørende projekt, tid eller økonomi, herunder som resultat af tilbuds- og projektgennemgangsmøder
- oversigt over forlangte og aftalte ændringer mv.
- risikoanalyse vedrørende totalentreprisen, herunder for forhold uden for totalentreprenørens ansvar
- opdateret budget for bygherrens samlede udgifter
- ydelsesplan for bygherrerådgiverens og bygherrens ydelser.

3.4.8 Bygherren

Bygherren godkender bygherrerådgiverens ydelsesplan og tilsynsplan.

Bygherren godkender indstillinger fra bygherrerådgiveren vedrørende udførelsen, herunder eventuelle projektændringer.

Bygherren godkender bygherrerådgiverens risikoanalyser.

Bygherren betaler de af bygherrerådgiveren anviste udgiftsbilag.

I god tid inden aflevering udpeger bygherren sin driftsansvarlige med henblik på planlægning og gennemførelse af idriftsættelse.

3.5 Aflevering

Bygherrerådgiverens ydelser i forbindelse med aflevering omfatter ydelser i forbindelse med førgennemgang, mangelgennemgang og aflevering samt opfølgning herpå i 1-års perioden.

3.5.1 Indhold

Bygherrerådgiveren deltager i førgennemgang.

Efter totalentreprenørens mangelafhjælpning og færdigmelding udarbejder bygherrerådgiveren mangellister, forestår afleveringsforretning og kontrollerer mangelafhjælpning.

Bygherrerådgiveren udarbejder meddelelser til totalentreprenøren vedrørende mangler, der konstateres af bygherren i afhjælpningsperioden og påser, at disse afhjælpes - eventuelt i forbindelse med 1-års eftersynet.

Bygherrerådgiveren udarbejder mangellister i forbindelse med 1-års eftersyn, forestår eftersynets afholdelse og kontrollerer mangelafhjælpning.

3.5.2 Idriftsættelse og drift

Bygherrerådgiveren bistår bygherren ved planlægning og gennemførelse af byggeriets idriftsættelse.

Bygherrerådgiveren overvåger, at indregulering og test af tekniske installationer finder sted.

Bygherrerådgiveren vurderer projektmateriale ”som udført”.

Bygherrerådgiveren vurderer drifts- og vedligeholdelsesmanualen, drifts- kontrol og vedligeholdelsesplanen samt forslag til serviceaftaler.

Bygherrerådgiveren overvåger, at "som udført"-dokumentation samt drifts- og vedligeholdelsesmanual samt drifts-, kontrol- og vedligeholdelsesplan overdrages til bygherren.

Bygherrerådgiveren overvåger, at plan for idriftsættelse og overdragelse til driftsorganisationen følges.

3.5.3 Myndigheder

Bygherrerådgiveren påser, at indsendelse af færdigmelding sker, og at ibrugtagningstilladelse mv. indhentes.

3.5.4 Tid

I forbindelse med førgennemgang vurderer bygherrerådgiveren projekt- og arbejdsplan for de resterende arbejder, mangelgennemgang og aflevering.

Bygherrerådgiveren overvåger, at hovedtidsplanen følges i forhold til byggeriets ibrugtagning.

Bygherrerådgiveren opdaterer ydelsesplan for sine egne og bygherrens ydelser.

3.5.5 Økonomi

Bygherrerådgiveren udarbejder endeligt byggeregnskab for totalentreprisen.

Bygherrerådgiveren opdaterer byggeregnskab for bygherrens samlede budget samt budget for eventuelle udestående omkostninger.

Bygherrerådgiveren indstiller vedrørende nedskrivning af sikkerhedsstillelser.

Byggeregnskab for bygherrens samlede budget opdateres endeligt efter 1-års eftersynet.

3.5.6 Kvalitetssikring

Bygherrerådgiveren kvalitetssikrer sine ydelser.

Bygherrerådgiveren vurderer, om kvalitetsdokumentation foreligger som aftalt.

3.5.7 Projektdokumentation

Vurderinger og Indstillinger på grundlag af dokumentation udarbejdet af totalentreprenøren vedrørende afleveringsfasen.

Mangellister og afleveringsprotokol ifm. aflevering og 1-års eftersyn.

Ydelsesplan for bygherrerådgiverens og bygherrens ydelser.

3.5.8 Bygherren

Bygherren deltager i afleveringsforretning og underskriver afleveringsdokumenter.

Bygherren registrerer mangler konstateret i afhjælpningsperioden og overdrager disse til bygherrerådgiveren.

Bygherren deltager i 1-års gennemgang og underskriver 1-års eftersynsprotokol.

Efter 1-års eftersynet registrerer bygherren eventuelle mangler og håndterer disse i 5-års ansvarsperioden i forhold til byggeriets aftaleparter.

Inden udløbet af 5-års ansvarsperioden træffer bygherren aftale om gennemførelse af 5-års eftersyn og senere om frigivelse af sikkerhedsstillelse.

4. LEJERRÅDGIVNING

Dette kapitel omhandler en lejers anvendelse af lejerrådgiver ved vurdering af lejerens lokalebehov, af alternative lokaliseringsmuligheder, af lejeaftalen (bortset fra juridiske forhold, herunder lejelovgivning) og ved opfølgning under lejemålets indretning.

Lejerrådgiverens indsats er således fokuseret på indretning af lejemålet og forhold vedrørende lejemålets drift.

Det forudsættes, at lejerrådgiveren udarbejder idéoplæg og byggeprogram som grundlag for forhandlinger med en udlejer om et aktuelt lejemål.

Udlejer forudsættes herefter at udarbejde projekt for lejemålsindretningen til lejerens godkendelse, ligesom udlejer forestår indretningsarbejderne.

Udlejer varetager bygherreansvaret under projektering og udførelse.

Lejer varetager projektering og indkøb mv. af lejers egne indretningsarbejder. Lejerrådgiveren varetager koordinering heraf med udlejer. Koordinering af lejers indretningsarbejder under udførelsen kan varetages af udlejer.

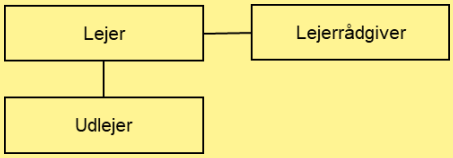
I andre tilfælde kan lejerrådgiverens ydelser være mere omfattende og inkludere en større del af projektering, byggeledelse og tilsyn med indretningsarbejderne. I givet fald henvises til kapitel 2 eller 3 og/eller til "Ydelsesbeskrivelse for Byggeri og Landskab".

Lejerrådgiveren formidler samarbejdet mellem lejeren og udlejer inden for sin aftale.

Lejeren har ansvaret for at leve op til sine forpligtelser som lejer og i overensstemmelse med indgåede aftaler. Lejerrådgiveren bistår lejeren hermed i aftalt omfang.

Lejerrådgiverens ydelser gennemføres i overensstemmelse med den relevante lovgivning, herunder Udbudsloven og Tilbudsloven eller EU-direktiver.

Aftaleorganisation



4.1 Indledende rådgivning

Lejerrådgiverens ydelser kan omfatte:

- Ejendomsstrategi
- Idéoplæg
- Teknisk finansieringsanalyse

- Byggeprogram

jf. ydelsesbeskrivelsens kapitel 1 herom og tilpasset det aktuelle projekts karakter, størrelse og forventede organisering.

Byggeprogrammet med bilag skal udgøre et fyldestgørende grundlag for forhandling og indgåelse af lejeaftale samt for projektering og udførelse af lejemålets indretning.

Byggeprogrammet skal tage stilling til indretningsarbejder, der varetages af lejer, herunder ansvar for projektering, indkøb og udførelse, samt koordinering med udlejers indretningsarbejder.

Byggeprogrammet med bilag skal fastlægge projekteringens faseforløb, herunder om projekteringsfaser, jf. "Ydelsesbeskrivelse for Byggeri og Landskab", skal følges, og om udlejer skal udarbejde anden projektdokumentation til lejers godkendelse.

Byggeprogrammet med bilag skal fastlægge lejerens eventuelle krav til IKT-ydelser under projektering og udførelse samt krav til digital aflevering.

Som en del af ydelsen skal lejerrådgiveren udarbejde en ydelsesplan for sine egne og lejerens ydelser.

4.2 Valg af lejemål

Lejerrådgiveren medvirker ved vurdering af de tekniske aspekter i forbindelse med forhandling og indgåelse af lejeaftale på baggrund af det godkendte byggeprogram og udkast til lejeaftale udarbejdet af udlejer.

4.2.1 Indhold

Lejerrådgiveren vurderer foreløbige indretningsplaner og lejemålsbeskrivelse udarbejdet af udlejer på grundlag af byggeprogrammet.

Lejerrådgiveren sikrer, at indretningsplaner og lejemålsbeskrivelse tilrettes i dialog med udlejer og lejer.

Lejerrådgiveren sikrer, at eventuelle indretningsarbejder, der skal varetages af lejer, fastlægges og afgrænses i forhold til udlejers ydelser.

Lejerrådgiveren foretager en vurdering af lejemålet i forhold til lejerens behov og udarbejder en indstilling herom.

4.2.2 Idriftsættelse og drift

Lejerrådgiveren vurderer, om lejemålet lever op til lejerens krav vedrørende idriftsættelse og drift.

4.2.3 Myndigheder

Lejerrådgiveren vurderer resultatet af udlejers forhåndsdialog med myndigheder om lejemålet, herunder om lejemålet kan indrettes og anvendes som forudsat.

4.2.4 Tid

Lejerrådgiveren vurderer tidsplan for lejemålets indretning og lejerens ibrugtagning.

4.2.5 Økonomi

Lejerrådgiveren udarbejder et samlet budget for udgifter, der afholdes af lejeren i forbindelse med lejemålets etablering, afgrænset efter nærmere aftale med lejeren.

Lejerrådgiveren kan foretage vurdering af lejemålets driftsudgifter.

Lejerrådgiveren kan udarbejde et skøn over omkostninger ved lejemålets fraflytning, herunder primært istandsættelse mv.

4.2.6 Kvalitetssikring

Lejerrådgiveren kvalitetssikrer sine ydelser i forbindelse med valg af lejemål.

4.2.7 Projektdokumentation

Opdaterede indretningsplaner og lejemålsbeskrivelse.

Beskrivelse af lejers indretningsarbejder.

Vurdering af lejemålets indretning og udformning i forhold til byggeprogrammets krav og indstillinger til lejeren herom.

Budget for udgifter, der afholdes af lejeren i forbindelse med lejemålets etablering og indstillinger herom.

Opdateret ydelsesplan for lejerrådgiverens og lejerens ydelser.

4.2.8 Lejeren

Lejeren godkender lejerrådgiverens ydelsesplan for lejerrådgiverens og lejerens ydelser.

Lejeren godkender indretningsplaner og lejemålsbeskrivelse, herunder beskrivelse af lejers indretningsarbejder.

Lejeren varetager forhandlinger med udlejer om lejeaftalen.

Lejeren varetager den kontraktretslige gennemgang af udkast til lejeaftale.

Bygherren tegner nødvendige forsikringer.

4.3 Projektering

Afsnittet beskriver lejerrådgiverens ydelser i projekteringsfasen.

Det forudsættes, at projektering af lejemålets indretning varetages af udlejers rådgivere.

Det forudsættes endvidere, at lejers indretningsarbejder projekteres af lejer.

Såfremt projektet helt eller delvist skal udføres af lejerrådgiveren, henvises til "Ydelsesbeskrivelse for Byggeri og Landskab”.

4.3.1 Indhold

Lejerrådgiverens indsats i projekteringsfasen sker på grundlag af projektmateriale udarbejdet af udlejers projekterende rådgivere.

Lejerrådgiveren kan udarbejde møbleringsplaner og tilsvarende detaljerede indretningsplaner.

Lejerrådgiveren påser, at procedurer for kommunikation og samarbejde mellem byggesagens parter i projekteringsfasen fastlægges.

Lejerrådgiveren leder og refererer fra lejerens møder med udlejer.

Lejerrådgiveren igangsætter og følger op i forbindelse med eventuelle konsulenter, der engageres af lejeren.

Lejerrådgiveren gennemgår det udarbejdede projektmateriale og vurderer, om projektmaterialets omfang og kvalitet er i overensstemmelse med aftalen samt påser, at plan for projektbeslutninger og -godkendelser følges.

Lejerrådgiveren overvåger, at lejeren projekterer indretningsarbejder, der skal udføres af lejer. Lejerådgiveren koordinerer disse indretningsarbejder med udlejer, med mindre dette er overdraget til udlejer.

I det omfang, lejeren iværksætter arbejder, som udløser krav om koordinering af arbejdsmiljø, påser lejerrådgiveren, at arbejdsmiljøkoordinator (P) for projekteringsfasen er udpeget.

Lejerrådgiveren udarbejder kommentarer til projektet og indstiller herom, herunder ændringsforslag, forslag til materialevalg, konstruktioner, installationer mv.

4.3.2 Idriftsættelse og drift

Lejerrådgiveren påser, at journal for arbejdsmiljø i relation til drift og vedligehold af lejemålet udarbejdes.

Lejerrådgiveren vurderer oplæg til drifts- og vedligeholdelsesmanual samt oplæg til drifts-, kontrol- og vedligeholdelsesplan for lejemålet.

Lejerrådgiveren vurderer oplæg til plan for idriftsættelse og overdragelse til lejerens driftsorganisation.

4.3.3 Myndigheder

Lejerrådgiveren påser, at ansøgning om byggetilladelse indsendes, og at projektet tilrettes for eventuelle anmærkninger i byggetilladelsen.

Ved byggeri i konstruktionsklasse 4 eller brandklasse 4 påser lejerrådgiveren, at udlejer har truffet aftale med uafhængig certificeret statiker og/eller certificeret brandrådgiver, jf. Bygningsreglementets krav.

4.3.4 Tid

Lejerrådgiveren vurderer, om hovedtidsplanen følges.

Lejerrådgiveren opdaterer ydelsesplan for sine og lejerens ydelser.

4.3.5 Økonomi

Lejerrådgiveren kontrollerer, at aftalte forsikringer tegnes.

Lejerrådgiveren opdaterer det samlede budget for udgifter, der afholdes af lejeren i forbindelse med lejemålets etablering. Budgettet opdateres kvartalsvist.

Lejerrådgiveren registrerer løbende forlangte og aftalte ændringer og eventuelle hindringer samt disses tidsmæssige og økonomiske konsekvenser for projektet, lejerrådgiveren koordinerer med udlejer og indstiller herom til lejeren.

Lejerrådgiveren vurderer eventuelle øvrige krav mod lejeren vedrørende projekteringsfasen og indstiller herom til lejeren.

Lejerrådgiveren udarbejder en risikoanalyse med fokus på kvalitet, myndighedsforhold, tid, økonomi mv. og indstiller herom til lejeren.

Risikoanalysen opdateres i alle projektfaser.

Lejerrådgiveren fører byggeregnskab og attesterer acontobegæringer og regninger for udgifter i projekteringsfasen, der afholdes af lejeren.

Lejerrådgiveren udarbejder månedlige rapporter til lejeren om byggesagens økonomiske forløb og foranlediger, at godkendelse af dispositioner i projekteringsfasen indhentes fra lejeren.

Lejerrådgiveren kan udarbejde og opdatere likviditetsbudget.

4.3.6 Kvalitetssikring

Lejerrådgiveren kvalitetssikrer sine ydelser.

Lejerrådgiveren vurderer, om kvalitetssikring i projekteringsfasen finder sted som aftalt.

Lejerrådgiveren foretager en overordnet projektgranskning af, om projektets omfang og kvalitet er i overensstemmelse med byggeprogrammets krav og øvrige aftaler.

Lejerrådgiveren udarbejder tilsynsplan for eget overordnet tilsyn.

4.3.7 Projektdokumentation

Lejerrådgiveren skal i forslags- og projekteringsfaserne udarbejde eller opdatere:

- lejermødereferater
- indstillinger til lejeren om forslag vedrørende projekt, tid eller økonomi, herunder om eventuelle anvisninger til udlejeren
- oversigt over forlangte og aftalte ændringer mv.
- ydelsesplan for lejerrådgiverens og lejerens ydelser.

Som grundlag for lejerens vurdering og beslutning ved hver faseafslutning skal lejerrådgiveren fremsende:

- projektkommentarer til udlejers projektdokumentation for fasen, herunder projekt, myndighedsstatus, tidsplaner, budget for lejemålets indretning og eventuelle konsekvenser for lejen, risikoanalyse og dokumentation for udlejers projektgranskning
- projektkommentarer til lejers projektdokumentation for fasen
- ved aftalt digital projektering en vurdering af, om projektdokumentationen lever op til IKT-specifikationens krav til fasen
- risikoanalyse, der supplerer udlejers risikoanalyse, herunder for forhold uden for udlejers ansvar
- budget for lejerens samlede udgifter ved etablering af lejemålet
- rapporter om byggesagens økonomiske forløb
- indstilling til lejeren, om fasens dokumentation kan godkendes, herunder begrundelse for eventuelle forbehold eller afvisning.

4.3.8 Lejeren

Lejeren tegner nødvendige forsikringer.

Lejeren sikrer, at projekt for lejerens indretningsarbejder udarbejdes.

På baggrund af indstilling fra lejerrådgiveren godkender lejeren projektet i dets enkelte faser, herunder eventuelle projektændringer.

Lejeren godkender ydelsesplan udarbejdet af lejerrådgiveren.

På baggrund af indstilling fra lejerrådgiveren godkender lejeren risikoanalyser opdateret af lejerrådgiveren.

Lejeren godkender det samlede budget for lejemålets etablering, opdateret af lejerrådgiveren.

Lejeren betaler de af lejerrådgiveren anviste udgiftsbilag vedrørende projekteringsfasen.

4.4 Udførelse

Lejerrådgiveren overvåger, at udførelsen sker i overensstemmelse med lejeaftalen.

Lejerrådgiveren overvåger, at lejers indretningsarbejder udføres i overensstemmelse med lejeaftalen.

4.4.1 Indhold

Lejerrådgiveren påser, at procedurer for kommunikation og samarbejde mellem byggesagens parter fastlægges.

Lejerrådgiveren igangsætter og følger op i forbindelse med eventuelle konsulenter, der engageres af lejeren.

Lejerrådgiveren leder og refererer fra lejerens møder med udlejer, brugere mv.

Lejerrådgiveren fører overordnet tilsyn i henhold til godkendt plan for sit tilsyn.

I det omfang lejeren iværksætter arbejder, som udløser krav om koordinering af arbejdsmiljø, påser lejerrådgiveren, at arbejdsmiljøkoordinator (B) for udførelsesfasen er udpeget.

Lejerrådgiveren vurderer og indstiller vedrørende forelagte materialeprøver, herunder eventuelt forslag om ændret materialevalg, konstruktioner eller installationer under udførelsen.

Lejerrådgiveren koordinerer lejerens eventuelle arbejder og leverancer til lejemålet, i det omfang det ikke er overdraget til udlejer.

4.4.2 Idriftsættelse og drift

Lejerrådgiveren påser, at journal for arbejdsmiljø, i relation til drift og vedligehold af lejemålet, opdateres.

4.4.3 Myndigheder

Lejerrådgiveren overvåger, at myndighedskrav under udførelsen opfyldes.

4.4.4 Tid

Lejerrådgiveren kontrollerer, at hovedtidsplanen følges.

Lejerrådgiveren opdaterer ydelsesplan for sine egne og lejers ydelser.

4.4.5 Økonomi

Inden udførelsen igangsættes, opdaterer lejerrådgiveren det samlede budget for udgifter, der afholdes af lejeren i forbindelse med lejemålets etablering. Budgettet opdateres kvartalsvist.

Lejerrådgiveren registrerer løbende forlangte og aftalte ændringer og eventuelle hindringer samt disses tidsmæssige, økonomiske og honorarmæssige konsekvenser for projektet. Lejerrådgiveren koordinerer med udlejer og indstiller herom til lejeren.

Lejerrådgiveren vurderer eventuelle øvrige krav mod lejeren under udførelsen og indstiller herom til lejeren.

Lejerrådgiveren udarbejder en risikoanalyse og indstiller herom til lejeren.

Risikoanalysen opdateres kvartalsvist.

Lejerrådgiveren fører byggeregnskab og attesterer acontobegæringer og regninger under udførelsen for udgifter, der afholdes af lejeren.

Lejerrådgiveren udarbejder månedlige rapporter til lejeren om byggesagens økonomiske forløb og foranlediger, at godkendelse af dispositioner under udførelsen indhentes fra lejeren.

Lejerrådgiveren kan udarbejde likviditetsbudget.

4.4.6 Kvalitetssikring

Lejerrådgiveren kvalitetssikrer sine ydelser.

Lejerrådgiveren vurderer, om kvalitetssikring i udførelsesfasen finder sted som aftalt.

4.4.7 Projektdokumentation

Lejerrådgiveren skal i udførelsesfasen udarbejde eller opdatere:

- tilsynsplan for lejerrådgiverens overordnede tilsyn
- lejermødereferater
- indstillinger til lejeren om forslag vedrørende projekt, tid eller økonomi
- oversigt over forlangte og aftalte ændringer mv.
- budget for lejerens samlede udgifter vedrørende lejemålets indretning
- risikoanalyse
- rapporter om byggesagens økonomiske forløb
- ydelsesplan for lejerrådgiverens og lejerens ydelser.

4.4.8 Lejeren

Lejeren godkender lejerrådgiverens ydelsesplan og tilsynsplan.

Lejeren godkender indstillinger fra lejerrådgiveren vedrørende udførelsen, herunder eventuelle projektændringer.

Lejeren godkender lejerrådgiverens risikoanalyser.

Lejeren betaler de af lejerrådgiveren anviste udgiftsbilag vedrørende udførelsen.

I god tid inden lejemålets overdragelse udpeger lejeren sin driftsansvarlige med henblik på planlægning og gennemførelse af lejemålets idriftsættelse.

4.5 Aflevering

Lejerrådgiverens ydelser ved aflevering omfatter ydelser i forbindelse med mangelgennemgang og aflevering af lejemålet samt opfølgning herpå i 1-års perioden.

4.5.1 Indhold

Lejerrådgiveren udarbejder mangellister ved lejemålets overdragelse, forestår overdragelsesforretning og kontrollerer mangelafhjælpning.

Lejerrådgiveren udarbejder meddelelser vedrørende mangler, der konstateres af lejeren i forbindelse med ibrugtagning og påser, at disse afhjælpes.

4.5.2 Idriftsættelse og drift

Lejerrådgiveren bistår lejeren ved planlægning og gennemførelse af lejemålets idriftsættelse.

Lejerrådgiveren overvåger, at indregulering og test af tekniske installationer finder sted.

Lejerrådgiveren vurderer projektmateriale ”som udført” for lejemålet.

Lejerrådgiveren vurderer drifts- og vedligeholdelsesmanualen, drifts-, kontrol- og vedligeholdelsesplanen samt forslag til serviceaftaler for lejemålet.

Lejerrådgiveren overvåger, at "som udført"-dokumentation samt drifts- og vedligeholdelsesmanual og drifts-, kontrol- og vedligeholdelsesplan overdrages til lejeren.

Lejerrådgiveren overvåger, at plan for idriftsættelse og overdragelse af lejemålet til lejerens driftsorganisation følges.

4.5.3 Myndigheder

Lejerrådgiveren påser, at indsendelse af færdigmelding sker, og at ibrugtagningstilladelse mv. indhentes.

4.5.4 Tid

Lejerrådgiveren overvåger, at hovedtidsplanen følges i forhold til lejemålets ibrugtagning.

Lejerrådgiveren opdaterer ydelsesplan for sine egne og lejerens ydelser.

4.5.5 Økonomi

Lejerrådgiveren udarbejder endeligt byggeregnskab for udgifter, der afholdes af lejeren i forbindelse med lejemålets etablering.

4.5.6 Kvalitetssikring

Lejerrådgiveren kvalitetssikrer sine ydelser.

4.5.7 Projektdokumentation

Mangellister og afleveringsprotokol i forbindelse med lejemålets overdragelse og ibrugtagning.

Ydelsesplan for lejerrådgiverens og lejerens ydelser.

4.5.8 Lejeren

Lejeren deltager i overdragelsesforretningen og underskriver overdragelsesdokumenter.

Efter lejemålets ibrugtagning varetager lejer registrering af eventuelle mangler og dialog herom med udlejer.

5. INVESTORRÅDGIVNING

Dette kapitel omhandler en ejendomsinvestors anvendelse af investorrådgiver ved teknisk vurdering af tilbud om køb af et ejendomsprojekt af en projektudvikler, ved vurdering af købsaftalen (bortset fra juridiske forhold, herunder lejelovgivningen) samt opfølgning under projektets realisering.

Det her beskrevne forløb forudsætter, at købsaftalen indgås inden ejendommens opførelse, og at investors overtagelse sker i forbindelse med ejendommens ibrugtagning.

Projektudvikleren varetager bygherreansvaret under projektering og udførelse.

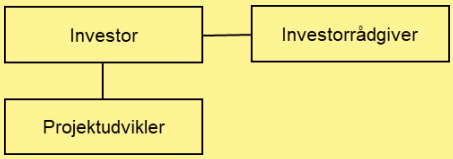
Ved rådgivning af investoren i forbindelse med færdigt byggeri eller byggeri under opførelse tilpasses ydelserne.

Investorrådgiveren formidler samarbejdet mellem investoren og projektudvikleren inden for sin aftale.

Investoren har ansvaret for at leve op til sine forpligtelser som investor og i overensstemmelse med indgåede aftaler. Investorrådgiveren bistår investoren hermed i aftalt omfang.

Investorrådgiverens ydelser gennemføres i overensstemmelse med den relevante lovgivning, herunder Udbudsloven og Tilbudsloven eller EU-direktiver.

Aftaleorganisation



5.1 Indledende rådgivning

Investorrådgiverens ydelser kan omfatte:

- Ejendomsstrategi
- Idéoplæg
- Teknisk finansieringsanalyse
- Byggeprogram

jf. ydelsesbeskrivelsens kapitel 1 herom og tilpasset det aktuelle projekts karakter, størrelse og forventede organisering.

Byggeprogrammet med bilag skal indeholde investors generelle eller specifikke krav til ejendomsinvesteringen som grundlag for forhandling og indgåelse af købsaftale samt for projektering og udførelse.

Byggeprogrammet med bilag skal fastlægge projekteringens faseforløb, herunder om projekteringsfaser, jf. "Ydelsesbeskrivelse for Byggeri og

Landskab", skal følges, og om projektudvikleren skal udarbejde anden projektdokumentation til investors godkendelse.

Byggeprogrammet med bilag skal fastlægge investorens eventuelle krav til IKT-ydelser under projektering og udførelse samt krav til digital aflevering.

Som en del af ydelsen skal investorrådgiveren udarbejde en ydelsesplan for sine egne og investorens ydelser.

5.2 Projektvurdering

Investorrådgiveren udarbejder en overordnet vurdering af det tilbudte projekt, herunder:

- fleksibilitet og genanvendelighed
- projektets kvalitet
- myndighedsforhold
- tidsmæssige aspekter
- pris og rentabilitet (eventuelt i samarbejde med eksterne rådgivere)
- projektudviklerens referencer.

Projektvurderingen skal omfatte en bedømmelse af, om vilkår tilbudt/aftalt med lejere (bortset fra juridiske forhold) er hensigtsmæssige.

Investorrådgiveren udarbejder eventuelle supplerende programkrav i samarbejde med investor.

Investoren varetager den kontraktretslige gennemgang af aftalevilkår mv.

5.3 Aftaleindgåelse

Investorrådgiveren medvirker ved vurdering af de tekniske aspekter i forbindelse med forhandlinger og indgåelse af købsaftale på baggrund af projektvurderingen og udkast til købsaftale.

5.3.1 Kvalitetssikring

Investorrådgiveren kvalitetssikrer sine ydelser i forbindelse med aftaleindgåelsen.

5.3.2 Projektdokumentation

Projektvurdering og indstillinger til bygherren herom.

Opdateret ydelsesplan for investorrådgiverens og investorens ydelser.

5.3.3 Investoren

Investoren godkender investorrådgiverens ydelsesplan for investorrådgiverens og investorens ydelser.

Investoren forhandler købsaftalen med projektudvikler på baggrund af blandt andet investorrådgiverens indstilling.

Investoren varetager den kontraktretslige gennemgang af udkast til købsaftale og eventuelle lejeaftaler.

Investoren tegner nødvendige forsikringer.

5.4 Projektering

Afsnittet beskriver investorrådgiverens ydelser i projekteringsfasen.

5.4.1 Indhold

Investorrådgiverens indsats i projekteringsfasen sker på grundlag af projektmateriale udarbejdet af projektudviklerens rådgivere.

Investorrådgiveren påser, at procedurer for kommunikation og samarbejde mellem byggesagens parter i projekteringsfasen fastlægges.

Investorrådgiveren leder og refererer fra investors møder med projektudvikler.

Investorrådgiveren igangsætter og følger op i forbindelse med eventuelle konsulenter, der engageres af investor.

Investorrådgiveren gennemgår det udarbejdede projektmateriale og vurderer, om projektet er i overensstemmelse med indgåede købsaftale og lejeaftaler samt påser, at plan for projektbeslutninger og -godkendelser følges.

Investorrådgiveren kan påse, at arbejdsmiljøkoordinator (P) for projekteringsfasen er udpeget.

Investorrådgiveren kan påse, at plan for sikkerhed og sundhed udarbejdes.

Investorrådgiveren udarbejder kommentarer til projektet og indstiller herom, herunder ændringsforslag og forslag til materialevalg, konstruktioner, installationer mv.

5.4.2 Idriftsættelse og drift

Investorrådgiveren påser, at journal for arbejdsmiljø i relation til drift og vedligehold udarbejdes.

Investorrådgiveren vurderer oplæg til drifts- og vedligeholdelsesmanual samt oplæg til drifts-, kontrol- og vedligeholdelsesplan for byggeriet.

Investorrådgiveren vurderer oplæg til plan for idriftsættelse og overdragelse til investors driftsorganisation.

5.4.3 Myndigheder

Investorrådgiveren påser, at ansøgning om byggetilladelse indsendes, og at projektet tilrettes for eventuelle anmærkninger i byggetilladelsen.

Ved byggeri i konstruktionsklasse 4 eller brandklasse 4 påser investorrådgiveren, at investoren har truffet aftale med uafhængig certificeret statiker og/eller certificeret brandrådgiver, jf. Bygningsreglementets krav.

5.4.4 Tid

Investorrådgiveren vurderer, om hovedtidsplanen følges.

Investorrådgiveren opdaterer ydelsesplan for sine og investorens ydelser.

5.4.5 Økonomi

Investorrådgiveren kontrollerer, at aftalte forsikringer tegnes.

Investorrådgiveren kontrollerer, at aftalte sikkerhedsstillelser foreligger rettidigt.

På grundlag af købsaftale og eventuelle lejeaftaler udarbejder investorrådgiveren det samlede budget for udgifter, der afholdes af investor, afgrænset efter nærmere aftale med investor. Budgettet opdateres kvartalsvist.

Investorrådgiveren registrerer løbende forlangte og aftalte ændringer og eventuelle hindringer samt disses tidsmæssige og økonomiske konsekvenser for projektet, investorrådgiveren koordinerer med projektudvikleren og indstiller herom til investor.

Investorrådgiveren vurderer eventuelle øvrige krav mod investoren vedrørende projekteringsfasen og indstiller herom til investor.

Investorrådgiveren udarbejder en risikoanalyse og indstiller herom til investor.

Risikoanalysen opdateres i alle projektfaser.

Investorrådgiveren fører byggeregnskab samt attesterer acontobegæringer og regninger for udgifter i projekteringsfasen, der afholdes af investor.

Investorrådgiveren udarbejder månedlige rapporter til investoren om byggesagens økonomiske forløb og foranlediger, at godkendelse af dispositioner i projekteringsfasen indhentes fra investor.

Investorrådgiveren kan udarbejde og opdatere likviditetsbudget.

5.4.6 Kvalitetssikring

Investorrådgiveren kvalitetssikrer sine ydelser.

Investorrådgiveren vurderer, om kvalitetssikring i projekteringsfasen finder sted som aftalt.

Investorrådgiveren foretager en overordnet projektgranskning af, om projektets omfang og kvalitet er i overensstemmelse med byggeprogrammets krav og øvrige aftaler.

Investorrådgiveren udarbejder tilsynsplan for eget overordnet tilsyn.

5.4.7 Projektdokumentation

Investorrådgiveren skal i forslags- og projekteringsfaserne udarbejde eller opdatere:

- investormødereferater
- indstillinger til investoren om forslag vedrørende projekt, tid eller økonomi, herunder om eventuelle anvisninger til projektudvikleren
- oversigt over forlangte og aftalte ændringer mv.
- rapporter om byggesagens økonomiske forløb
- ydelsesplan for investorrådgiverens og investorens ydelser.

Som grundlag for investors vurdering og beslutning ved hver faseafslutning skal investorrådgiveren fremsende:

- projektkommentarer til projektudviklerens projektdokumentation for fasen, herunder projekt, myndighedsstatus, tidsplaner, budget for ejendommen, risikoanalyse og dokumentation for projektudviklerens projektgranskning
- ved aftalt digital projektering en vurdering af, om projektdokumentationen lever op til IKT-specifikationens krav til fasen
- risikoanalyse, der supplerer projektudviklerens risikoanalyse, herunder for forhold uden for projektudviklerens ansvar.
- opdateret budget for investorens samlede udgifter
- indstilling til investoren, om fasens dokumentation kan godkendes, herunder begrundelse for eventuelle forbehold eller afvisning.

5.4.8 Investoren

Investoren tegner nødvendige forsikringer.

På baggrund af indstilling fra investorrådgiveren godkender investoren projektet i dets enkelte faser, herunder eventuelle projektændringer.

Investoren godkender ydelsesplan, der er udarbejdet af investorrådgiveren.

På baggrund af indstilling fra investorrådgiveren godkender investoren risikoanalyser, der er opdateret af investorrådgiveren.

Investoren godkender det samlede budget, der er opdateret af investorrådgiveren.

Investoren godkender og udbetaler attesterede fakturaer vedrørende projekteringsfasen.

5.5 Udførelse

Investorrådgiveren overvåger, at udførelsen sker i overensstemmelse med købsaftalen.

5.5.1 Indhold

Investorrådgiveren påser, at procedurer for kommunikation og samarbejde mellem byggesagens parter fastlægges.

Investorrådgiveren igangsætter og følger op i forbindelse med eventuelle konsulenter, der engageres af investor.

Investorrådgiveren leder og refererer fra investors møder med projektudvikler, brugere mv.

Investorrådgiveren fører overordnet tilsyn i henhold til godkendt plan for sit tilsyn.

Investorrådgiveren kan påse, at arbejdsmiljøkoordinator (B) for udførelsesfasen er udpeget.

Investorrådgiveren vurderer og indstiller vedrørende forelagte materialeprøver, herunder eventuelt forslag om ændret materialevalg, konstruktioner eller installationer under udførelsen.

5.5.2 Idriftsættelse og drift

Investorrådgiveren påser, at journal for arbejdsmiljø i relation til drift og vedligehold opdateres.

Investorrådgiveren påser, at drifts- og vedligeholdelsesmanual samt drifts-, kontrol- og vedligeholdelsesplan for byggeriet opdateres.

Investorrådgiveren overvåger, at plan for idriftsættelse og overdragelse til investors driftsorganisation følges.

5.5.3 Myndigheder

Ingen særskilte aktiviteter.

5.5.4 Tid

Investorrådgiveren vurderer, om hovedtidsplanen følges.

Investorrådgiveren opdaterer ydelsesplan for sine og investorens ydelser.

5.5.5 Økonomi

Inden udførelsen igangsættes, opdaterer investorrådgiveren det samlede budget for udgifter, der afholdes af investor. Budgettet opdateres kvartalsvist.

Investorrådgiveren registrerer løbende forlangte og aftalte ændringer samt eventuelle hindringer og disses tidsmæssige, økonomiske og honorarmæssige konsekvenser for projektet, investorrådgiveren koordinerer med projektudvikleren og indstiller herom til investor.

Investorrådgiveren vurderer eventuelle øvrige krav mod investoren under udførelsen og indstiller herom til investor.

Investorrådgiveren udarbejder en risikoanalyse og indstiller herom til investor.

Risikoanalysen opdateres kvartalsvist.

Investorrådgiveren fører byggeregnskab og attesterer acontobegæringer og regninger under udførelsen for udgifter, der afholdes af investor.

Investorrådgiveren udarbejder månedlige rapporter til investoren om byggesagens økonomiske forløb og foranlediger, at godkendelse af dispositioner under udførelsen indhentes fra investor.

Investorrådgiveren kan udarbejde likviditetsbudget.

5.5.6 Kvalitetssikring

Investorrådgiveren kvalitetssikrer sine ydelser.

Investorrådgiveren vurderer, om kvalitetssikring i udførelsesfasen finder sted som aftalt.

5.5.7 Projektdokumentation

Investorrådgiveren skal i udførelsesfasen udarbejde eller opdatere:

- tilsynsplan for overordnet tilsyn
- investormødereferater
- indstillinger til investoren om forslag vedrørende projekt, tid eller økonomi
- oversigt over forlangte og aftalte ændringer mv.
- budget for investorens udgifter
- rapporter om byggesagens økonomiske forløb
- ydelsesplan for investorrådgiverens og investorens ydelser.

5.5.8 Investoren

Investoren godkender investorrådgiverens ydelsesplan og tilsynsplan.

Investoren godkender indstillinger fra investorrådgiveren vedrørende udførelsen, herunder eventuelle projektændringer.

Investoren godkender investorrådgiverens risikoanalyser.

Investoren betaler de af investorrådgiveren anviste udgiftsbilag vedrørende udførelsen.

I god tid inden aflevering udpeger investoren sin driftsansvarlige med henblik på planlægning og gennemførelse af idriftsættelse.

5.6 Aflevering

Investorrådgiverens ydelser i forbindelse med aflevering omfatter ydelser i forbindelse med investorens overtagelse af det færdige byggeri.

5.6.1 Indhold

Investorrådgiveren deltager i førgennemgang.

Investorrådgiveren udarbejder mangellister ved ejendommens overdragelse, forestår overdragelsesforretning og kontrollerer mangelafhjælpning.

Investorrådgiveren udarbejder meddelelser vedrørende mangler, der konstateres af investor og lejere i forbindelse med ibrugtagning og påser, at disse afhjælpes.

5.6.2 Idriftsættelse og drift

Investorrådgiveren bistår investoren ved planlægning og gennemførelse af ejendommens idriftsættelse.

Investorrådgiveren overvåger, at indregulering og test af tekniske installationer finder sted.

Investorrådgiveren vurderer projektmateriale ”som udført”.

Investorrådgiveren vurderer drifts- og vedligeholdelsesmanualen, drifts-, kontrol- og vedligeholdelsesplanen samt forslag til serviceaftaler.

Investorrådgiveren overvåger, at "som udført"-dokumentation samt drifts- og vedligeholdelsesmanual og drifts-, kontrol- og vedligeholdelsesplan overdrages til investoren.

Investorrådgiveren overvåger, at plan for idriftsættelse og overdragelse til driftsorganisationen følges.

5.6.3 Myndigheder

Investorrådgiveren påser, at indsendelse af færdigmelding sker, og at ibrugtagningstilladelse mv. indhentes.

5.6.4 Tid

Investorrådgiveren overvåger, at hovedtidsplanen følges i forhold til byggeriets ibrugtagning.

Investorrådgiveren opdaterer ydelsesplan for sine og investorens ydelser.

5.6.5 Økonomi

Investorrådgiveren udarbejder endeligt byggeregnskab for udgifter, der afholdes af investor.

5.6.6 Kvalitetssikring

Investorrådgiveren kvalitetssikrer sine ydelser.

5.6.7 Projektdokumentation

Mangellister og afleveringsprotokol ifm. i forbindelse med ejendommens overdragelse og ibrugtagning.

Endeligt byggeregnskab.

Ydelsesplan for investorrådgiverens og investorens ydelser.

5.6.8 Investoren

Investoren deltager i overdragelsesforretning og underskriver overdragelsesdokumenter.

Efter ejendommens overdragelse varetager investor registrering af eventuelle mangler og dialog herom med projektudvikleren.

6. TEKNISK BESTILLER-RÅDGIVNING – OPP

Ved udbud som OPP gennemføres et udbud normalt på grundlag af krav og udfaldskrav til byggeriets drift suppleret med et byggeprogram, og de projekterende rådgivere, entreprenører og driftspersonale mv. engageres af OPP-selskabet som en del af den samlede OPP-ydelse.

OPP-selskabet varetager bygherreansvaret under projektering og udførelse.

Bestillerrådgiveren forestår etablering af grundlag for OPP-aftalen, herunder krav og udfaldskrav til byggeriets drift, samt byggeprogram.

Bestillerrådgiveren forestår endvidere OPP-udbud samt bistand i forbindelse med bedømmelse af tilbud, forhandling og aftaleindgåelse.

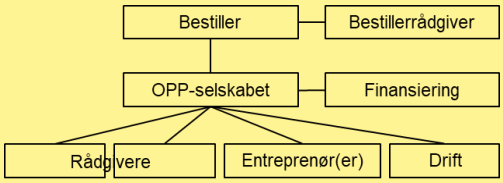
Bestillerrådgiveren forestår opfølgning for bestilleren gennem projekterings- og udførelsesfaserne.

Bestillerrådgiveren formidler samarbejdet mellem bestiller og OPP-selskabet inden for sin aftale.

Bestilleren har ansvaret for at leve op til sine forpligtelser som bestiller og i overensstemmelse med indgåede aftaler. Bestillerrådgiveren bistår bestilleren hermed i aftalt omfang.

Bestillerrådgiverens ydelser gennemføres i overensstemmelse med den relevante lovgivning, herunder Udbudsloven og Tilbudsloven eller EU-direktiver.

Aftaleorganisation



6.1 Indledende rådgivning

Bestillerrådgiverens ydelser kan omfatte:

- Ejendomsstrategi
- Idéoplæg
- Teknisk finansieringsanalyse
- Byggeprogram

jf. ydelsesbeskrivelsens kapitel 1 herom og tilpasset det aktuelle projekts karakter, størrelse og organisering som et OPP-projekt.

Byggeprogrammet med bilag skal sammen med krav til byggeriets drift udgøre et fyldestgørende grundlag for OPP-udbuddet og for indgåelse af OPP-aftale om projektering, udførelse og drift.

Byggeprogrammet med bilag skal fastlægge bestillerens eventuelle krav til IKT-ydelser under projektering og udførelse samt krav til digital aflevering.

Som en del af ydelsen skal bestillerrådgiveren udarbejde en ydelsesplan for sine egne og bestillerens ydelser.

6.2 Fastlæggelse af krav og udfaldskrav til byggeriets drift

I sammenhæng med udarbejdelse af byggeprogram skal der udarbejdes krav og udfaldskrav til byggeriets drift i aftaleperioden.

Indhold og detaljeringsgrad tilpasses OPP-projektets karakter.

6.2.1 Indhold

Krav og udfaldskrav udarbejdes parallelt med udarbejdelsen af byggeprogrammet og koordineres med dette.

Kravene kan udarbejdes som en beskrivelse, der angiver krav til OPP-projektets kapacitet, serviceniveau mv., ligesom der skal indgå krav til vedligeholdelsestilstanden for bygninger og anlæg, installationer, fast og løst inventar, driftsudstyr mv., som er omfattet af aftalen.

6.2.2 Idriftsættelse og drift

Kravene skal fastlægge ansvarsfordelingen for OPP-projektets drift mellem bestiller, brugere og OPP-selskab, herunder både for den tekniske drift og for drift i forhold til OPP-projektets formål.

Kravene skal tilsvarende fastlægge, hvorledes omkostninger, der helt eller delvist skal betales af bestilleren eller brugerne, skal opgøres.

Kravene skal indeholde sanktionsbestemmelser ved OPP-selskabets manglende opfyldelse af krav i forbindelse med OPP-projektets etablering.

Kravene skal indeholde incitamenter og sanktionsbestemmelser relateret til OPP-projektets drift.

Kravene kan indeholde målsætninger om bæredygtighed, der forudsættes opfyldt under driften.

I samarbejde med eventuelt øvrige rådgivere udarbejdes redegørelse for forundersøgelser, der belyser OPP-projektets grundlæggende driftsforudsætninger, herunder juridiske forhold, særlige myndighedskrav mv.

Bestillerrådgiveren udarbejder oplæg til plan for beslutninger og godkendelser vedrørende OPP-projektets drift, som OPP-selskabet skal indhente fra bestilleren.

Bestillerrådgiveren kan i samarbejde med bestilleren varetage brugerinddragelse mv., og kravene skal indeholde beskrivelse af bestillerens forventninger til brugerinddragelse under idriftsætning og drift samt til bestillerrådgiverens og OPP-selskabets ydelser i den forbindelse.

Af kravene skal fremgå, om der er særlige krav til arbejdsmiljø og arbejdsmiljøkoordinering under OPP-projektets drift.

Krav til kvalitetssikring af OPP-projektets drift, herunder krav til ekstern overvågning eller tilsyn med OPP-projektets drift og opfyldelse af aftalte krav, udfaldskrav mv. skal være indeholdt.

6.2.3 Myndigheder

I samarbejde med bestilleren fastlægges krav til OPP-projektets myndighedsgodkendelser og eventuelle myndighedstilsyn ved idriftsætning og under driften.

6.2.4 Tid

OPP-projektets driftsperiode skal fastlægges.

OPP-projektets idriftsætning samt afslutning og eventuelt overdragelse til bestilleren skal beskrives.

Bestillerens eventuelle krav til OPP-projektets tidsmæssige rutiner i kalenderåret skal fastlægges.

6.2.5 Økonomi

Der udarbejdes eller opdateres et samlet driftsbudget for OPP-projektet.

Driftsbudgettets disponering og indhold afhænger af OPP-projektets karakter og kan omfatte følgende hovedposter, der skal fordeles i budget for betaling til OPP-selskabet og budget for bestillerens egne indtægter og udgifter:

- eventuelle indtægter
- finansiering
- teknisk drift og vedligehold af bygninger og anlæg, installationer, løst og fast inventar, driftsudstyr mv.
- forsyning, herunder el, vand, varme mv.
- drift svarende til OPP-projektets formål
- øvrige omkostninger
- moms.

Skattemæssige konsekvenser indarbejdes, hvis det er relevant.

Driftsbudgettet skal periodiseres og omfatte hele OPP-projektets aftaleperiode, ligesom særlige udgifter eller indtægter ved OPP-periodens start og afslutning skal fremgå.

Driftsbudgettet skal indekseres, og valgte prisindeks skal fremgå og begrundes.

Der skal udarbejdes en risikoanalyse omfattende særlige risikobehæftede forhold i relation til OPP-projektets etablering og drift.

6.2.6 Kvalitetssikring

I sammenhæng med granskning af byggeprogrammet foretager bestillerrådgiveren granskning af krav og udfaldskrav samt kravenes grundlag for at sikre, at krav til OPP-projektets drift samt til økonomi og tid er tilstrækkeligt beskrevet som grundlag for tilbud og aftale.

6.2.7 Projektdokumentation

Krav og udfaldskrav samles i et dokument med relevante bilag, der sammen med byggeprogram og øvrige aftaledokumenter kan danne grundlag for tilbud og aftale om OPP-projektet.

Risikoanalyse.

6.2.8 Bestilleren

Bestilleren medvirker ved igangsættelsen af udarbejdelse af krav og udfaldskrav til byggeriets drift i aftaleperioden. Bestilleren udpeger eventuelle brugerrepræsentanter og definerer disses ansvarsområder.

Bestilleren skal tage stilling til eventuel overdragelse af bestillerens opgaver, jf. arbejdsmiljølovgivningen.

Bestilleren godkender krav og udfaldskrav som grundlag for indhentning af tilbud og aftale.

6.3 Valg af OPP-selskab

Bestillerrådgivning i forbindelse med udbud og aftaleindgåelse kan omfatte:

6.3.1 Prækvalifikation

6.3.2 Udbud

6.3.3 Bedømmelse

6.3.4 Forhandling

6.3.5 Aftaleindgåelse

6.3.6 Kvalitetssikring

Bestillerrådgiverens projektdokumentation er beskrevet i afsnit:

6.3.7 Projektdokumentation

Bestillerens ydelser er beskrevet i afsnit:

6.3.8 Bestilleren

Udbud og aftaleindgåelse gennemføres i overensstemmelse med den relevante lovgivning, herunder Udbudsloven og Tilbudsloven eller EU-direktiver.

6.3.1 Prækvalifikation

Bestillerrådgiveren forestår prækvalifikation, herunder udarbejdelse af forslag til udvælgelseskriterier, udkast til udbudsbekendtgørelse, gennemgang af ansøgninger, udarbejdelse af indstilling samt udsendelse af meddelelse til ansøgere om prækvalifikationen.

6.3.2 Udbud

Bestillerrådgiveren udarbejder udbudsgrundlag, herunder byggeprogram, krav og udfaldskrav samt øvrigt udbuds- og aftalegrundlag tilpasset opgaven, således, at der er klarhed over ydelser og vilkår.

Konkurrencen skal omfatte forslag til, hvordan samarbejdet mellem byggeriets parter styrkes, herunder eventuelt forslag om incitamenter, der bidrager til at opnå bestillerens mål for byggeriet.

Bestillerrådgiveren udarbejder forslag til sammensætning af et eventuelt bedømmelsesudvalg.

Bestillerrådgiveren forestår udbuddet, herunder udsendelse af udbudsmaterialet, besvarelse af spørgsmål og udsendelse af eventuelle rettelsesblade.

Bestillerrådgiveren modtager tilbud.

6.3.3 Bedømmelse

Bestillerrådgiveren bedømmer OPP-tilbud og udarbejder indstilling.

I tilfælde, hvor der er nedsat et bedømmelsesudvalg, varetager bestillerrådgiveren sekretærfunktionen og er tilknyttet som rådgiver.

Bestillerrådgiveren meddeler tilbudsgiverne resultatet af bedømmelsen og forestår eventuel offentliggørelse.

6.3.4 Forhandling

I samarbejde med bestilleren gennemfører bestillerrådgiveren forhandlinger, herunder fastlæggelse af procedure, gennemførelse af forhandling og udarbejdelse af indstilling vedrørende forhandlingsresultatet.

6.3.5 Aftaleindgåelse

Bestillerrådgiveren udarbejder aftaleudkast og bistår i forbindelse med aftaleindgåelse.

6.3.6 Kvalitetssikring

Bestillerrådgiveren kvalitetssikrer sine ydelser i forbindelse med valg af OPP-selskab.

6.3.7 Projektdokumentation

Grundlag for gennemførelse af prækvalifikation og indstillinger til bygherre herom.

Grundlag for gennemførelse af udbud og indstillinger til bygherren herom.

Dokumentation for bedømmelsen og indstillinger til bygherren herom.

Dokumentation for gennemførte forhandlinger og indstillinger til bygherren herom.

Aftaleudkast og indstillinger til bygherren herom.

Opdateret ydelsesplan for bestillerrådgiverens og bestillerens ydelser.

6.3.8 Bestilleren

Bestilleren godkender bestillerrådgiverens ydelsesplan for bestillerrådgiverens og bestillerens ydelser.

Bestilleren godkender bestillerrådgiverens indstillinger vedrørende prækvalifikation, udbud, bedømmelse, forhandling og aftaleindgåelse.

Bestilleren udpeger eventuelt bedømmelsesudvalg.

Med mindre andet er aftalt, varetager bestilleren den kontraktretslige gennemgang af de af bestillerrådgiveren udarbejdede udkast vedrørende prækvalifikation, udbudsgrundlag, aftaledokumenter mv.

Bygherren tegner nødvendige forsikringer.

6.4 Projektering

Afsnittet beskriver bestillerrådgiverens ydelser i projekteringsfasen.

6.4.1 Indhold

Bestillerrådgiverens indsats i projekteringsfasen sker på grundlag af projektmateriale udarbejdet af OPP-selskabet i henhold til OPP-aftalen.

Bestillerrådgiveren påser, at procedurer for kommunikation og samarbejde mellem OPP-projektets parter i projekteringsfasen fastlægges.

Bestillerrådgiveren leder og refererer fra bestillerens møder med OPP-selskabet.

Bestillerrådgiveren igangsætter og følger op i forbindelse med eventuelle konsulenter, der engageres af bestilleren.

Bestillerrådgiveren gennemgår det udarbejdede projektmateriale og vurderer, om projektmaterialets omfang og kvalitet er i overensstemmelse med aftalen samt påser, at plan for projektbeslutninger og -godkendelser følges.

Bestillerrådgiveren kan påse, at arbejdsmiljøkoordinator (P) for projekteringsfasen er udpeget.

Bestillerrådgiveren kan påse, at plan for sikkerhed og sundhed udarbejdes.

Bestillerrådgiveren udarbejder kommentarer til projektet og indstiller herom, herunder ændringsforslag, forslag til materialevalg, konstruktioner, installationer mv.

6.4.2 Idriftsættelse og drift

Bestillerrådgiveren påser, at journal for arbejdsmiljø i relation til drift og vedligehold udarbejdes.

Bestillerrådgiveren vurderer oplæg til drifts- og vedligeholdelsesmanual samt oplæg til drifts-, kontrol- og vedligeholdelsesplan for byggeriet.

Bestillerrådgiveren vurderer oplæg til plan for idriftsættelse og overdragelse til bestillerens driftsorganisation.

Bestillerrådgiveren kan vurdere oplæg til OPP-projektets driftsorganisation og øvrige forhold vedrørende OPP-projektets funktion i driftsperioden.

6.4.3 Myndigheder

Bestillerrådgiveren påser, at eventuel forhåndsdialog finder sted, samt at nødvendige dispensationsansøgninger godkendes af bestilleren og indsendes.

Ved byggeri i konstruktionsklasse 4 eller brandklasse 4 påser bestillerrådgiveren, at OPP-selskabet har truffet aftale med uafhængig certificeret statiker og/eller certificeret brandrådgiver, jf. Bygningsreglementets krav.

Bestillerrådgiveren påser, at ansøgning om byggetilladelse indsendes, og at projektet tilrettes for eventuelle anmærkninger i byggetilladelsen.

6.4.4 Tid

Bestillerrådgiveren vurderer, om projekterings- og udførelsestidsplan udarbejdes i overensstemmelse med hovedtidsplanen og kontrollerer, at planen følges.

Bestillerrådgiveren opdaterer ydelsesplan for sine og bestillerens ydelser.

6.4.5 Økonomi

Bestillerrådgiveren kontrollerer, at aftalte forsikringer tegnes.

Bestillerrådgiveren kontrollerer, at aftalte sikkerhedsstillelser foreligger rettidigt.

På grundlag af OPP-aftalen opdaterer bestillerrådgiveren samlet budget inkl. bestillerens øvrige udgifter afgrænset efter nærmere aftale med investor. Budgettet opdateres kvartalsvist.

Bestillerådgiveren registrerer løbende forlangte og aftalte ændringer og eventuelle hindringer samt disses tidsmæssige og økonomiske konsekvenser for projektet, koordinerer med OPP-selskabet og indstiller herom til bestilleren.

Bestillerrådgiveren vurderer eventuelle øvrige krav mod bestilleren vedrørende projekteringsfasen og indstiller herom til bestilleren.

Bestillerrådgiveren udarbejder en risikoanalyse med fokus på kvalitet, myndighedsforhold, tid, økonomi mv. og indstiller herom til bestilleren.

Risikoanalysen opdateres i alle projektfaser.

Bestillerrådgiveren fører byggeregnskab og attesterer regninger for udgifter i projekteringsfasen, der afholdes af bestiller.

Bestillerrådgiveren udarbejder månedlige rapporter til bestilleren om OPP-projektets økonomiske forløb og foranlediger, at godkendelse af dispositioner i projekteringsfasen indhentes fra bestilleren.

Bestillerrådgiveren kan udarbejde og opdatere likviditetsbudget.

6.4.6 Kvalitetssikring

Bestillerrådgiveren kvalitetssikrer sine ydelser.

Bestillerrådgiveren vurderer, om OPP-selskabets kvalitetsplan for kvalitetssikring i projekteringsfasen er i overensstemmelse med aftalen.

Bestillerrådgiveren kontrollerer stikprøvevis, om OPP-selskabet efterlever den aftalte kvalitetssikring i projekteringsfasen.

Bestillerrådgiveren foretager en overordnet projektgranskning af, om projektets omfang og kvalitet er i overensstemmelse med byggeprogrammets krav og øvrige aftaler.

Bestillerrådgiveren vurderer OPP-selskabets oplæg til kontrolplaner og tilsynsplaner.

Bestillerrådgiveren udarbejder tilsynsplan for eget overordnet tilsyn.

6.4.7 Projektdokumentation

Bestillerrådgiveren skal i forslags- og projekteringsfaserne udarbejde eller opdatere:

- referater af bestillerens møder med OPP-selskabet
- indstillinger til bestilleren om forslag vedrørende projekt, tid eller økonomi, herunder om eventuelle anvisninger til OPP-selskabet
- oversigt over forlangte og aftalte ændringer mv.
- ydelsesplan for bestillerrådgiverens og bestillerens ydelser.

Som grundlag for bestillerens vurdering og beslutning ved hver faseafslutning skal bestillerrådgiveren fremsende:

- projektkommentarer til OPP-selskabets projektdokumentation for fasen, herunder projekt, myndighedsstatus, tidsplaner, budget for betalinger, risikoanalyse og dokumentation for OPP-selskabets projektgranskning
- ved aftalt digital projektering en vurdering af, om projektdokumentationen lever op til IKT-specifikationens krav til fasen
- risikoanalyse, der supplerer OPP-selskabets risikoanalyse, herunder for forhold uden for OPP-selskabets ansvar
- opdateret budget for bestillerens samlede udgifter, herunder for de løbende betalinger og for udgifter i forbindelse med byggeriets planlægning og ibrugtagning
- indstilling til bestilleren, om fasens dokumentation kan godkendes, herunder begrundelse for eventuelle forbehold eller afvisning.

6.4.8 Bestilleren

Bestilleren tegner nødvendige forsikringer.

På grundlag af indstilling fra bestillerrådgiveren godkender bestilleren projektet i dets enkelte faser, herunder eventuelle projektændringer.

Bestilleren godkender ydelsesplan opdateret af bestillerrådgiveren.

På baggrund af indstilling fra bestillerrådgiveren godkender bestilleren risikoanalyser opdateret af bestillerrådgiveren.

Bestilleren godkender det opdaterede budget udført af bestillerrådgiveren.

Bestilleren godkender og udbetaler attesterede fakturaer vedrørende projekteringsfasen.

6.5 Udførelse

Bestillerrådgiverens ydelser under udførelsen omfatter, ud over at overvåge udførelsen af det planlagte byggeri, tillige tilsyn med, at aftalte ydelser i forbindelse med fagtilsyn og projektopfølgning udføres i henhold til OPP-aftalen.

6.5.1 Indhold

Bestillerrådgiveren påser, at procedurer for kommunikation og samarbejde mellem byggesagens parter fastlægges.

Bestillerrådgiveren igangsætter og følger op i forbindelse med eventuelle konsulenter, der engageres af bestilleren.

Bestillerrådgiveren leder og refererer fra bestillerens møder med OPP-selskabet.

Bestillerrådgiveren fører overordnet tilsyn i henhold til godkendt plan for sit tilsyn.

Bestillerrådgiveren kan påse, at arbejdsmiljøkoordinator (B) for udførelsesfasen er udpeget.

Bestillerrådgiveren kan påse, at plan for sikkerhed og sundhed færdiggøres og opdateres, og at sikkerhedsmøder afholdes.

Bestillerrådgiveren påser, at journal for arbejdsmiljø i relation til drift og vedligehold opdateres.

Bestillerrådgiveren vurderer og indstiller vedrørende forelagte materialeprøver, herunder eventuelle forslag om ændret materialevalg, konstruktioner eller installationer under udførelsen.

Bestillerrådgiveren koordinerer bestillers eventuelle arbejder og leverancer til byggeriet i det omfang, det ikke er overdraget til OPP-selskabet.

6.5.2 Idriftsættelse og drift

Ingen særskilte aktiviteter.

6.5.3 Myndigheder

Bestillerrådgiveren overvåger, at myndighedskrav under udførelsen opfyldes.

6.5.4 Tid

Bestillerrådgiveren vurderer, om projekterings- og udførelsestidsplan udarbejdes i overensstemmelse med hovedtidsplanen, og kontrollerer, at hovedtidsplanen følges.

Bestillerrådgiveren opdaterer ydelsesplan for sine egne og bestillerens ydelser.

6.5.5 Økonomi

Inden udførelsen igangsættes opdaterer bestillerrådgiveren det samlede budget for udgifter, der afholdes af bestiller afgrænset efter nærmere aftale med bestilleren.

Bestillerrådgiveren registrerer løbende forlangte og aftalte ændringer og eventuelle hindringer samt disses tidsmæssige, økonomiske og honorarmæssige konsekvenser for projektet, bestillerrådgiveren koordinerer med OPP-selskabet og indstiller herom til bestilleren.

Bestillerådgiveren vurderer eventuelle øvrige krav mod bestilleren under udførelsen og indstiller herom til bestilleren.

Bestillerrådgiveren udarbejder en risikoanalyse og indstiller herom til bestilleren.

Risikoanalysen opdateres kvartalsvist.

Bestillerrådgiveren opdaterer kvartalsvist budget for udgifter, der afholdes af bestiller.

Bestillerrådgiveren fører byggeregnskab og attesterer regninger under udførelsen for udgifter, der afholdes af bestilleren.

Bestillerrådgiveren udarbejder månedlige rapporter til bestilleren om OPP-projektets økonomiske forløb og foranlediger, at godkendelse af dispositioner under udførelsen indhentes fra bestilleren.

Bestillerrådgiveren kan opdatere likviditetsbudget.

6.5.6 Kvalitetssikring

Bestillerrådgiveren kvalitetssikrer sine ydelser.

Bestillerrådgiveren vurderer, om OPP-selskabets kvalitetsstyringssystem for udførelsen er i overensstemmelse med aftalen.

Bestillerrådgiveren kontrollerer stikprøvevis, om tilsynsplaner og kontrolplaner følges.

Bestillerrådgiveren vurderer stikprøvevis, om kvalitetsdokumentation foreligger som aftalt.

6.5.7 Projektdokumentation

Bestillerrådgiveren skal i udførelsesfasen udarbejde eller opdatere:

- tilsynsplan for overordnet tilsyn
- referater af bestillerens møder med OPP-selskabet
- indstillinger til bestilleren om forslag vedrørende projekt, tid eller økonomi
- oversigt over forlangte og aftalte ændringer mv.
- opdateret budget for bestillerens samlede udgifter vedrørende OPP-projektet
- ydelsesplan for bestillerrådgiverens og bestillerens ydelser.

6.5.8 Bestilleren

Bestilleren godkender bestillerrådgiverens ydelsesplan og tilsynsplan.

Bestilleren godkender indstillinger fra bestillerrådgiveren vedrørende udførelsen, herunder eventuelle projektændringer.

Bestilleren godkender de af bestillerådgiveren udarbejdede risikoanalyser.

Bestilleren betaler de af bestillerrådgiveren anviste udgiftsbilag.

I god tid inden ibrugtagning udpeger bestilleren sin driftsansvarlige med henblik på planlægning og gennemførelse af OPP-projektets ibrugtagning.

6.6 Ibrugtagning

Bestillerrådgiverens ydelser omfatter ydelser i forbindelse med bestillerens ibrugtagning af OPP-projektet.

6.6.1 Indhold

Bestillerrådgiveren deltager i førgennemgang.

Efter OPP-selskabets færdigmelding udarbejder bestillerrådgiveren mangellister, forestår ibrugtagningsforretning og kontrollerer mangelafhjælpning.

Bestillerrådgiveren udarbejder meddelelser vedrørende mangler, der konstateres af bestilleren i afhjælpningsperioden og påser, at disse afhjælpes.

Bestillerrådgiveren udarbejder mangellister i forbindelse med 1-års eftersyn, forestår eftersynets afholdelse og kontrollerer mangelafhjælpning.

6.6.2 Idriftsættelse og drift

Bestillerrådgiveren bistår bestilleren ved planlægning og gennemførelse af byggeriets idriftsættelse.

Bestillerrådgiveren overvåger, at indregulering og test af tekniske installationer finder sted.

Bestillerrådgiveren vurderer projektmateriale ”som udført”.

Bestillerrådgiveren vurderer drifts- og vedligeholdelsesmanualen, drifts-, kontrol- og vedligeholdelsesplanen samt forslag til serviceaftaler.

Bestillerådgiveren overvåger, at "som udført"-dokumentation samt drifts- og vedligeholdelsesmanual og drifts-, kontrol- og vedligeholdelsesplan overdrages til bestilleren.

Bestillerrådgiveren overvåger, at plan for idriftsættelse og overdragelse til driftsorganisationen følges.

6.6.3 Myndigheder

Bestillerrådgiveren påser, at indsendelse af færdigmelding sker, og at ibrugtagningstilladelse mv. indhentes.

Bestillerrådgiveren påser, at øvrige tilladelser i forbindelse med OPP-projektets ibrugtagning indhentes.

6.6.4 Tid

Bestillerrådgiveren overvåger, at hovedtidsplanen følges i forhold til OPP-projektets ibrugtagning.

Bestillerrådgiveren opdaterer ydelsesplan for sine og bestillerens ydelser.

6.6.5 Økonomi

Bestillerådgiveren udarbejder endeligt byggeregnskab for udgifter, der afholdes af bestilleren.

Bestillerrådgiveren indstiller vedrørende nedskrivning af sikkerhedsstillelser.

6.6.6 Kvalitetssikring

Bestillerrådgiveren kvalitetssikrer sine ydelser.

Bestillerådgiveren vurderer stikprøvevis, om kvalitetsdokumentation foreligger som aftalt.

6.6.7 Projektdokumentation

Vurderinger og Indstillinger på grundlag af dokumentation udarbejdet af OPP-selskabet vedrørende ibrugtagningen.

Mangellister og ibrugtagningsprotokol ifm. ibrugtagning og 1-års eftersyn.

Ydelsesplan for bestillerrådgiverens og bestillerens ydelser.

6.6.8 Bestilleren

Bestilleren deltager i ibrugtagningsforretning og underskriver ibrugtagningsdokumenter.

Bestilleren deltager i 1-års gennemgang.

Efter 1-års eftersynet registrerer bestilleren eventuelle mangler og håndterer disse i forhold til OPP-selskabet.

Inden udløbet af 5-års ansvarsperioden træffer bestilleren aftale om gennemførelse af 5-års eftersyn, hvis dette er relevant.

7. ANDRE YDELSER

Bygherrerådgiveren kan, efter forudgående aftale med bygherren, præstere efterfølgende ydelser eller på bygherrens vegne foranledige, at de præsteres af andre.

Bygherrerådgiverens IKT-ydelser

Hvis bygherren ønsker én eller flere af nedennævnte ydelser 7.1 – 7.5 indeholdt, forudsættes det, at ydelsen klart er fastlagt i aftalen.

Såfremt parterne ikke har aftalt omfanget af ydelsen nærmere, er det bygherrerådgiveren, som fastlægger ydelsernes omfang.

7.1 IKT-strategi

Bistand til udvikling af IKT-strategi, herunder om klientens håndtering og brug af digitale data i relation til byggeprojekter og drift.

7.2 Krav til IKT

Ydelsen kan omfatte udarbejdelse af krav til IKT-ledelse i forbindelse med byggeriets planlægning, projektering, udførelse og idriftsættelse.

Ydelsen kan omfatte udarbejdelse af IKT-specifikation som grundlag for udbud. IKT-specifikationen skal definere bygherrens eventuelle krav til:

- klassifikation
- anvendelse af digital kommunikationsplatform
- etablering, administration og drift af digital kommunikationsplatform
- digital projektering
- håndtering af digital udbuds- og tilbudsproces
- udarbejdelse af tilbudslister med mængder
- aflevering af digitalt projektmateriale eller digitalt ”som udført”-dokumentation
- aflevering af digital drifts- og vedligeholdelsesmanual samt drifts-, kontrol- og vedligeholdelsesplan
- digitalisering af eksisterende forhold
- særlige visualiseringer.

Ydelsen kan omfatte kontrol af rådgivers og andre aftaleparters opfyldelse af aftalte IKT-ydelser.

7.3 Digitalisering af eksisterende forhold

Ydelsen omfatter digitalisering af eksisterende arealer, bygninger og anlæg i bygningsmodeller eller tegninger i nærmere aftalt omfang.

7.4 Særlige visualiseringer

Ydelse kan omfatte fotorealistiske visualiseringer, rumlige afbildninger, arkitekturfotografering, animationer eller video og interaktive præsentationer. Ydelsen kan endvidere indeholde udarbejdelse af fysiske modeller på grundlag heraf.

7.5 Andre digitale ydelser

Andre digitale ydelser kan omfatte 4D-visualiseringer (tid), 5D-visualiseringer (tid og økonomi), bistand i forbindelse med bygherrens etablering af udbuds- og kommunikationsplatform, implementering af software i bygherrens system o.a.

Risikoforhold og økonomi

Hvis bygherren ønsker én eller flere af nedennævnte ydelser 7.6 – 7.13 indeholdt, forudsættes det, at ydelsen klart er fastlagt i aftalen.

Såfremt parterne ikke har aftalt omfanget af ydelsen nærmere, er det bygherrerådgiveren, som fastlægger ydelsernes omfang.

7.6 Analyse af markedsforhold

Analyse af konkurrencesituationen for rådgivning, udførelse og materialer som grundlag for vurdering af byggeriets lokalisering, udformning, lokalisering og tidsmæssige udførelse.

7.7 Projektudvikling

Gennemførelse af projektudvikling for en konkret byggegrund og/eller bygning, herunder vurdering af anvendelsesmuligheder, eventuelt gennemførelse af markedsanalyse, afklaring af infrastruktur, afklaring af plangrundlag, gennemførelse af økonomiske analyser mv.

7.8 Due diligence

Gennemførelse af teknisk due diligence i forbindelse med køb af fast ejendom, herunder vurdering af grund og bygningers værdi og anvendelsesmuligheder samt vurdering af eventuelle tekniske og bygningsrelaterede risici.

Undersøgelsen omfatter en gennemgang af f.eks. planforhold, myndighedsforhold, miljøforhold, tekniske rapporter, projektmateriale, samarbejdsaftaler samt anlægs- og driftsbudgetter. For eksisterende ejendomme kan en registrering af eksisterende forhold indgå.

Resultatet sammenfattes i en rapport til brug for købers vurdering af ejendommen.

Temaet for teknisk due diligence fastlægges i hvert enkelt tilfælde.

7.9 Økonomiske analyser

Udarbejdelse af særlige overslag specificeret og udført efter bygherrens særlige krav.

Gennemførelse af beregninger af økonomiske konsekvenser af alternative scenarier.

Udarbejdelse af driftsbudgetter opstillet efter bygherrens retningslinjer.

Udarbejdelse af investeringsplaner og gennemførelse af rentabilitetsberegninger.

Gennemførelse af totaløkonomiske vurderinger eller totaløkonomiske beregninger omfattende en kapitalisering af de samlede anlægs- og driftsomkostninger i bygningens levetid.

7.10 Risikoanalyser

Bistand i forbindelse med risikoanalyser efter bygherrens retningslinjer, herunder gennemførelse af analyser af særlige risikobehæftede forhold efter bygherrens krav i relation til byggeriets projektering, udførelse og drift.

7.11 Risikostyring

Håndtering (risikostyring) af identificerede risici efter bygherrens retningslinjer.

7.12 Forsikringer

Bistand i forbindelse med indhentning af vejledning om forsikringstyper i forbindelse med byggeriets projektering, udførelse og drift, herunder eventuelt bistand i forbindelse med indhentning af tilbud på forsikring gennem forsikringsmægler.

7.13 Incitamenter

Vejledning om incitamenter i forhold til aftaler med rådgiveren og entreprenører.

"APP Incitamenter" kan eventuelt anvendes som grundlag for konkrete aftaler.

Forundersøgelser og planlægning

Hvis bygherren ønsker én eller flere af nedennævnte ydelser 7.14 – 7.20 indeholdt, forudsættes det, at ydelsen klart er fastlagt i aftalen.

Såfremt parterne ikke har aftalt omfanget af ydelsen nærmere, er det bygherrerådgiveren, som fastlægger ydelsernes omfang.

7.14 Offentlig planlægning

Bygherrerådgiveren kan yde bistand i forbindelse med offentlig planlægning, der er en forudsætning for, at byggeriet kan realiseres.

Offentlig planlægning kan eksempelvis omfatte:

- VVM-screening eller VVM-redegørelse
- kommuneplan
- lokalplan.

Endvidere bistand eksempelvis i forbindelse med:

- fredning eller vilkår herfor
- naturbeskyttelse
- miljøbeskyttelse
- trafikplanlægning.

Bygherren samarbejder med bygherrerådgiveren om forudsætningerne for planlægningen.

7.15 Vurdering af byggegrunde

Overordnet vurdering af potentielle byggegrunde i forbindelse med bygherrens planlagte byggeri.

Der udarbejdes en rapport, der kan omfatte vurdering af:

- grundpriser/ejendomspriser
- planforhold
- infrastruktur
- udnyttelsesmuligheder
- terrænforhold og tilgængelighed
- jordbundsforhold og miljø
- forsyninger.

7.16 Registrering af eksisterende forhold

Udarbejdelse af en registrering af eksisterende forhold kan omfatte:

- en vurdering af ejendommens tilstand som dokumentation over for ejendommens ejer og myndighederne
- en vurdering af ejendommens mulighed for at opfylde krav til tilgængelighed
- en vurdering af ejendommens mulighed for at opfyldes krav til arbejdsmiljø og indeklima
- undersøgelse, opmåling samt optegning eller digitalisering af eksisterende friarealer, anlæg og bygninger
- fotoregistrering
- inventarregistrering
- bygningsarkæologiske undersøgelser samt arkivundersøgelser.

Registreringen omfatter kun det, der er relevant for det aktuelle nybyggeri, renovering eller ombygning.

Registreringen kan opdateres, såfremt der under den videre projektering eller under arbejdernes fysiske udførelse fremkommer ændrede forudsætninger.

7.17 Geotekniske undersøgelser

Indledende geotekniske vurderinger baseret på tilgængelige eksisterende undersøgelser i området evt. suppleret med enkelte geotekniske boringer og vandspejlspejlinger.

Udarbejdelse af program for geotekniske undersøgelser som grundlag for projektering, herunder overslag over undersøgelserne.

Eventuel rekvirering på bygherrens vegne af geotekniske undersøgelser omfattende markarbejde, laboratorieprøvninger, geologisk vurdering og klassifikation, rapportering, herunder boreprofiler, samt fastlæggelse af styrkeparametre og dimensionsgivende vandspejl.

Opfølgning under udførelsen.

7.18 Miljøundersøgelser, grunden

Indhentning af oplysninger om grunden og udarbejdelse af historik med vurdering af sandsynligheden for forurening og arten heraf.

Udarbejdelse af program for miljøundersøgelser, herunder overslag over undersøgelserne.

Eventuel rekvirering på bygherrens vegne eller gennemførelse og dokumentation af interviews af lodsejere og andre relevante parter med henblik på at vurdere muligheden for forureningskilder og arten heraf.

Eventuel rekvirering på bygherrens vegne af miljøundersøgelser, analyse af prøver og bearbejdning af prøveresultater. Rapportering af undersøgelserne,

herunder vurdering af omfanget og arten af forurening, forslag til afværgeforanstaltninger og overslag over omkostningerne herved.

Opfølgning under udførelsen.

Forhandling med myndigheder.

7.19 Miljøundersøgelser, bygninger

Indhentning af basisoplysninger vedrørende eksisterende bygninger og udarbejdelse af rapport med vurdering af sandsynligheden for tilstedeværelsen af miljø- og sundhedsskadelige stoffer og arten heraf.

Udarbejdelse af program for miljøundersøgelser, herunder overslag over undersøgelserne.

Eventuel rekvirering på bygherrens vegne af miljøundersøgelser omfattende analyse af prøver, bearbejdning af prøveresultater, rapportering af undersøgelserne, herunder vurdering af omfanget og arten af miljø- og sundhedsskadelige stoffer, forslag til afværgeforanstaltninger og overslag over omkostningerne herved.

Opfølgning under udførelsen.

Forhandling med myndigheder.

7.20 Officielle forretninger

Udarbejdelse af materiale til, samt deltagelse i, officielle forretninger - eksempelvis besigtigelses- og ekspropriationsforretninger, herunder forberedelse til og forhandlinger med myndighederne.

Udarbejdelse af relevant dokumentation af resultatet af sådanne forretninger og forhandlinger mv.

Interessenter og brugere

Hvis bygherren ønsker én eller flere af nedennævnte ydelser 7.21 – 7.26 indeholdt, forudsættes det, at ydelsen klart er fastlagt i aftalen.

Såfremt parterne ikke har aftalt omfanget af ydelsen nærmere, er det bygherrerådgiveren, som fastlægger ydelsernes omfang.

7.21 Visionsprocesser

Bistand til afdækning og formulering af visioner og målsætninger i bygherreorganisationen i forhold til projektet.

7.22 Organisationsudvikling

Bistand i forbindelse med vurdering og udvikling af klientens organisation, eksempelvis i forbindelse med planlægning, programmering og ibrugtagning af nyt eller ombygget byggeri.

7.23 Forandringsledelse

Bistand i forbindelse med forandringsledelse kan omfatte strategi for samt koordinering og håndtering af ændringer i det organisatoriske eller fysiske arbejdsmiljø, eksempelvis i forbindelse med flytning fra ét kontormiljø til et andet.

Ydelsen omfatter bl.a. involvering af brugergrupper til forventningsafstemning, udvikling af indretnings- og møbleringsplaner o.a.

Ydelsen kan omfatte udarbejdelse og vedligeholdelse af kommunikationsstrategi for ledelse og medarbejdere før, under og efter flytning.

7.24 Interessenter og brugere

Bistand i forbindelse med gennemførelse af interessentanalyser.

Bistand i forbindelse med udarbejdelse af kommunikationsstrategi og kommunikationsplan i forhold til interessenter og brugere.

Tilrettelæggelse og gennemførelse af brugerinddragelse, herunder gennemførelse af særlige brugerseminarer m.m.

7.25 Særlig mødevirksomhed

Bistand og deltagelse i særlige møder, herunder udarbejdelse af materiale til og deltagelse i:

- brugermøder
- generalforsamlinger og bestyrelsesmøder
- politiske møder
- borgermøder
- teambuilding
- workshops, startseminarer m.m.

i forbindelse med byggeriets planlægning og udførelse.

7.26 Salgsmateriale

Bistand i forbindelse med udarbejdelse af salgs- og udlejningsmateriale.

Tvister

Hvis bygherren ønsker én eller flere af nedennævnte ydelser 7.27 – 7.28 indeholdt, forudsættes det, at ydelsen klart er fastlagt i aftalen.

Såfremt parterne ikke har aftalt omfanget af ydelsen nærmere, er det bygherrerådgiveren, som fastlægger ydelsernes omfang.

7.27 Mediation og mægling

Bistand i forbindelse med planlægning, forberedelse eller gennemførelse af mediation eller mægling, jf. AB 18, § 65, ABR 18, § 60, eller anden konflikthåndteringsmodel.

7.28 Syn og skøn eller voldgift

Bistand ved planlægning, forberedelse eller gennemførelse af syn og skøn, voldgift eller anden retslig tvist mellem bygherren og tredjepart.

Bæredygtighed

Hvis bygherren ønsker én eller flere af nedennævnte ydelser 7.29 – 7.31 indeholdt, forudsættes det, at ydelsen klart er fastlagt i aftalen.

Såfremt parterne ikke har aftalt omfanget af ydelsen nærmere, er det bygherrerådgiveren, som fastlægger ydelsernes omfang.

7.29 Særlige krav om bæredygtighed

Bistand i forbindelse med bæredygtighed kan omfatte afklaring af bygherrens særlige krav til bæredygtighed ud over krav, jf. Bygningsreglementet og anden lovgivning mv. gældende for byggeriet.

Ydelsen omfatter endvidere indarbejdelse af bygherrens krav til bæredygtighed i udbuds- og aftalegrundlag, der udarbejdes af bygherrerådgiveren.

Ydelsen kan omfatte opfølgning på, om bygherrens krav til bæredygtighed opfyldes i forbindelse med planlægning, projektering og udførelse af byggeriet.

Bæredygtighedsrådgivning kan endvidere omfatte en række enkeltydelser, herunder at analysere, vurdere og optimere projektets sociale, miljømæssige, økonomiske, procesmæssige og tekniske kvaliteter.

Ydelserne kan aftales enkeltvis eller med henvisning til en aftalt kravsspecifikation eller et certificeringssystem, som kan omfatte eksempelvis:

- totaløkonomiske beregninger
- livscyklusvurderinger
- ressourceoptimering
- klimasikring.

7.30 Bæredygtighedsledelse

Bistand i forbindelse med at opstille krav, foretage prioriteringer og definere niveauer for bæredygtighed.

Koordinering, fordeling og ledelse af bæredygtighedsrelaterede opgaver og ydelser.

Bæredygtighedsledelse varetages i samarbejde med projekteringslederen.

7.31 Certificering af bæredygtighed

Rapportering, dokumentation og kommunikation for overholdelse af bæredygtighedskrav i forhold til foruddefineret kravspecifikation, rapporteringssystem eller certificeringssystem for bæredygtighed.

Certificeringsniveau skal fastlægges.

Arbejdsmiljø

Hvis bygherren ønsker én eller flere af nedennævnte ydelser 7.32 – 7.34 indeholdt, forudsættes det, at ydelsen klart er fastlagt i aftalen.

Såfremt parterne ikke har aftalt omfanget af ydelsen nærmere, er det bygherrerådgiveren, som fastlægger ydelsernes omfang.

7.32 CSR

Bygherrerådgiveren kan samle og formulere bygherrens krav til virksomheders CSR, eventuelle krav til sociale hensyn, herunder til overholdelse af menneskerettigheder og eventuelle krav til beskæftigelse af udsatte medarbejdergrupper i forbindelse med projektet.

Bygherrerådgiveren kan følge op på overholdelsen af fastlagte krav under projektering og udførelse.

7.33 Arbejdsmiljøkoordinering i projekteringsfasen

Bygherrerådgiveren kan påtage sig at varetage opgaven med bygherrens pligter til arbejdsmiljøkoordinering i projekteringsfaserne.

Bygherrerådgiveren er forpligtet til som minimum at levere ydelserne således, at bygherrens pligter til arbejdsmiljøkoordinering opfyldes.

7.34 Arbejdsmiljøkoordinering under udførelsen

Bygherrerådgiveren kan påtage sig at varetage opgaven med bygherrens pligter til arbejdsmiljøkoordinering under udførelsen.

Bygherrerådgiveren er forpligtet til som minimum at levere ydelserne således, at bygherrens pligter til arbejdsmiljøkoordinering opfyldes.

Tilgængelighed

Hvis bygherren ønsker én eller flere af nedennævnte ydelser 7.35 – 7.38 indeholdt, forudsættes det, at ydelsen klart er fastlagt i aftalen.

Såfremt parterne ikke har aftalt omfanget af ydelsen nærmere, er det bygherrerådgiveren, som fastlægger ydelsernes omfang.

7.35 Særlige krav om tilgængelighed

Bistand i forbindelse med opfyldelse af særlige ønsker om tilgængelighed ud over krav, jf. Bygningsreglementet, herunder anvisninger og vejledninger, der fremmer tilgængelighed.

7.36 Tilgængelighedsprojektering

Bistand til planlægning af proces for tilgængelighedsprojektering.

7.37 Tilgængelighedsrevision

Granskning af tilgængelighed.

7.38 Vejledninger om tilgængelighed

Udarbejdelse af vejledninger, herunder brugervejledninger om ejendommens tilgængelighedsforhold i og uden for bygningen.

Inventar og udstyr, bygherreleverancer

Hvis bygherren ønsker én eller flere af nedennævnte ydelser 7.39 – 7.42 indeholdt, forudsættes det, at ydelsen klart er fastlagt i aftalen.

Såfremt parterne ikke har aftalt omfanget af ydelsen nærmere, er det bygherrerådgiveren, som fastlægger ydelsernes omfang.

7.39 Standardinventar og -udstyr

Bygherrerådgiveren kan bistå ved registrering af eksisterende inventar og udstyr.

Bygherrerådgiveren kan bistå ved specifikation af løst og fast standardinventar og udstyr.

Bygherrerådgiveren kan udarbejde møbleringsplaner.

Bygherrerådgiveren kan udarbejde tidsplan for indkøb, levering og montering samt koordinere dette med hovedtidsplanen.

Bygherrerådgiveren kan udarbejde budget for indkøb, montering mv.

7.40 Særligt inventar og udstyr

Bygherrerådgiveren kan bistå ved projektering af særligt inventar og udstyr.

Bygherrerådgiveren kan udarbejde indretningsplaner o.a.

Bygherrerådgiveren kan udarbejde tidsplan for indkøb, levering og montering samt koordinere dette med hovedtidsplanen.

Bygherrerådgiveren kan udarbejde budget for indkøb, montering mv.

7.41 Bygherreleverancer

Bygherrerådgiveren kan forestå udbud, indkøb og koordinering af eventuelle bygherreleverancer, herunder inventar og udstyr.

7.42 Kunstnerisk udsmykning

Bygherrerådgiveren kan bistå i forbindelse med tilrettelæggelse og forhandling vedrørende kunstnerisk udsmykning.

Udbud

Hvis bygherren ønsker én eller flere af nedennævnte ydelser 7.43 – 7.47 indeholdt, forudsættes det, at ydelsen klart er fastlagt i aftalen.

Såfremt parterne ikke har aftalt omfanget af ydelsen nærmere, er det bygherrerådgiveren, som fastlægger ydelsernes omfang.

7.43 Markedsdialog

Bistand i forbindelse med gennemførelse af markedsdialog med rådgivere, entreprenører eller leverandører inden udbud med henblik på at opnå potentielle tilbudsgiveres forslag til optimering af planlagte udbud, herunder opdeling, vilkår mv.

Markedsdialogen kan bidrage til at afklare markedets og relevante tilbudsgiveres interesse for udbuddet.

7.44 Prækvalifikation

Bistand i forbindelse med gennemførelse af prækvalifikation.

7.45 Udbud efter Udbudsloven eller EU-direktiv

Bistand i forbindelse med gennemførelse af EU-udbud efter Udbudsloven eller andet EU-direktiv samt udbud efter Tilbudsloven.

7.46 Forhandling efter Udbudsloven eller EU-direktiv

Bistand i forbindelse med gennemførelse af forhandlinger efter Udbudsloven eller efter andet EU-direktiv, samt forhandlinger efter Tilbudsloven.

7.47 ESCO-udbud

Bistand i forbindelse med gennemførelse af ESCO-udbud med henblik på at gennemføre en række energioptimerende renoveringer i bygninger.

Investeringen finansieres typisk gennem de opnåede energibesparelser.

Andet, projektering og udførelse

Hvis bygherren ønsker én eller flere af nedennævnte ydelser 7.48 – 7.55 indeholdt, forudsættes det, at ydelsen klart er fastlagt i aftalen.

Såfremt parterne ikke har aftalt omfanget af ydelsen nærmere, er det bygherrerådgiveren, som fastlægger ydelsernes omfang.

7.48 Projektoptimering

Bygherrerådgiveren kan bistå i forbindelse med projektoptimering efter udbud, herunder:

- teknisk og økonomisk vurdering af alternativer foreslået af rådgivere eller af entreprenører
- indstilling til bygherren om eventuelt valg af alternativer
- koordinering af valgte alternativer med andre rådgivere og entreprenører
- opdatering af rådgiverens projekt med valgte alternativer
- kvalitetssikring af opdateret projekt.

Projektoptimering kan aftales på grundlag af "APP Projektoptimering".

7.49 Sideordnede/alternative projekter og projektændringer

- vurdering af sideordnede projekter bestilt af klient
- vurdering af alternative projekter udarbejdet af andre rådgivere
- bistand ved gennemførelse af projektændringer, herunder eventuelt omprojektering
- vurdering af projekttilpasninger forårsaget af ændringer foranlediget af klienten.

7.50 Opfyldelse af særlige myndighedskrav

Bistand med opfyldelse af krav ud over eksisterende krav i love, bestemmelser mv. gældende for det aktuelle byggeri.

Dokumentation af tekniske forhold ud over Bygningsreglementets bestemmelser.

Dokumentation af tekniske forhold udført af uafhængig certificeret rådgiver, herunder dokumentation af byggeriets statik og brandforhold ved uafhængig certificeret rådgiver.

Bistand med opfyldelse af krav i love, bestemmelser mv., der træder i kraft efter bygherrerådgiveraftalens indgåelse.

7.51 Detaljerede tidsplaner

Udarbejdelse af detaljerede tidsplaner ud over det i de enkelte faser beskrevne.

7.52 Særlig kvalitetssikring

Bistand i forbindelse med kvalitetssikring omfattende bygherrekrav om særlig kvalitetssikring i form af tilrettelæggelse og dokumentation af kvalitetssikring efter bygherrens specifikationer i forbindelse med projektering og udførelse.

7.53 Byggeledelse

Gennemførelse af byggeledelse i overensstemmelse med "Ydelsesbeskrivelse for Byggeri og Landskab", afsnit 7.1.

7.54 Udvidet fagtilsyn

Bistand i forbindelse med udvidet fagtilsyn.

7.55 Særlige forsøg

Planlægning og rekvirering og evt. gennemførelse af laboratorie- og modelforsøg.

Aflevering og drift

Hvis bygherren ønsker én eller flere af nedennævnte ydelser 7.56 – 7.61 indeholdt, forudsættes det, at ydelsen klart er fastlagt i aftalen.

Såfremt parterne ikke har aftalt omfanget af ydelsen nærmere, er det bygherrerådgiveren, som fastlægger ydelsernes omfang.

7.56 Commissioning

Ydelsen kan omfatte ledelse af nærmere fastlagt commissioning-proces.

Ydelsen kan endvidere omfatte bistand i forbindelse med planlægning og aktiviteter i commissioning-processen, herunder i forbindelse med at:

- deltage i commissioning-organisationen
- dokumentere, at commissioning-krav er indarbejdet i hver af projektfaserne
- give bidrag til commissioning-lederens commissioning-plan
- besvare udestående punkter i commissioning-loggen
- besvare kommentarer fremkommet i commissioning-gruppens granskninger
- give bidrag til testscenarier og indhold i testparadigmer
- give bidrag til indhold i undervisningsforløb
- deltage i commissioning-test.

7.57 ”Som udført”

Bygherrerådgiveren kan bistå bygherren med at fastlægge krav til ”som udført” dokumentation ud over den opdatering, der er nødvendig for at opfylde Bygningsreglementets krav.

Bygherrerådgiveren kan overvåge, at ovennævnte "som udført" dokumentation udarbejdes og overdrages som aftalt.

7.58 Flytteplanlægning

Planlægning af og bistand ved gennemførelse af fysisk flytning.

7.59 Bistand i forbindelse med idriftsætning og drift

Bistand i forbindelse med bygherrens idriftsætning af byggeriet ud over det i projektet indeholdte, herunder eksempelvis i forbindelse med bygherrens etablering af driftsorganisationen.

Bistand i forbindelse med udarbejdelse af plejeplan for landskabsarbejder i tilknytning til byggeriet.

Bistand i forbindelse med bygherrens drift og vedligeholdelse af ejendommen, herunder eksempelvis dokumentation af aftalt drift og vedligehold.

Bistand i forbindelse med registrering eller måling af specifikke krav til bygningens driftsmæssige tilstand eller ydeevne efter aflevering og ibrugtagning, herunder med henvisning til "APP Driftskrav".

7.60 Facilities management

Udarbejdelse af forslag til organisering af virksomhedens eller ejendommens forvaltning, herunder arealforvaltning, administrativ forvaltning, driftsforvaltning og forvaltning af serviceydelser.

7.61 5-års eftersyn

Eftersyn gennemføres efter de retningslinjer, der er fastlagt af Byggeskadefonden eller efter nærmere aftale.

Ydelsen kan også omfatte teknisk bistand til 5-års eftersyn, som udføres af anden rådgiver.

Foreningen af Rådgivende Ingeniører, FRI
Vesterbrogade 1E, 3. sal
1620 København V
T: +45 3525 3737
E: fri@frinet.dk
www.frinet.dk

DANSKE ARKITEKTVIRKSOMHEDER
Vesterbrogade 1E, 2. sal
1620 København V
T: +45 32 83 05 00
E: info@danskeark.dk
www.danskeark.dk

Bygherreforeningen
Borgergade 111
1300 København K
T: +45 70 20 00 71
E: info@bygherreforeningen.dk
www.bygherreforeningen.dk

Vejledning til Ydelsesbeskrivelse for

BYGHERRE-RÅDGIVNING

2019

Foreningen af Rådgivende Ingeniører FRI

DANSKE ARKITEKT VIRKSOMHEDER

BYGHERRE FORENINGEN

Ydelsesbeskrivelsen er udarbejdet af:
Foreningen af Rådgivende Ingeniører, FRI
Danske Arkitektvirksomheder
Bygherreforeningen
med støtte fra **Realdania.**

Følgende virksomheder har deltaget i redaktionsudvalget:
Bygherreforeningen: Copenhagen Airports A/S v/ Finn Bloch, emcon A/S v/ Tora Fridell, Bygherreforeningen v/ Hanne Ullum,
Danske Arkitektvirksomheder: AART architects A/S v/ Jens Henrik Birkmose, Flemming Andersen Arkitekter A/S, v/ Flemming Andersen, KANT Arkitekter A/S v/ Morten Stahlschmidt, Danske Arkitektvirksomheder v/ Preben Dahl
Foreningen af Rådgivende Ingeniører, FRI: COWI A/S, v/ Niels Chr. Toppenberg, NIRAS A/S v/ Lars Hauberg, Rambøll Danmark A/S v/ Helen Kristensen, Sweco A/S v/ Peder Nielsen, FRI v/ Ulla Sassarsson

ISBN:

Design: BGRAPHIC

FORORD

Vejledningen knytter sig til "Ydelsesbeskrivelse for Bygherrerådgivning", 2019 (YBB 19), der som baggrund har både AB / ABR 18-reglerne og "Ydelsesbeskrivelse for Byggeri og Landskab", 2018 (YBL 18).
Ydelsesbeskrivelsen kan ligeledes anvendes i forhold til anlægsopgaver baseret på "Ydelsesbeskrivelse for Anlæg", 2019 (YBA 19).

Vejledningen giver en introduktion til ydelsesbeskrivelsen og retter sig både til bygherrer, bygherrerådgivere, rådgivere og entreprenører.

Vejledningen forklarer og kommenterer ydelsesbeskrivelsens anvendelse, både i byggeprojekters indledende planlægningsfaser og i forbindelse med planlægning og realisering af et konkret byggeri i én af de 5 beskrevne organisationsformer.

Vejledningen forventes ajourført periodisk, når behovet opstår.

INDHOLD

0.	**GENERELLE KOMMENTARER**	**5**
0.1	Bygherrerådgiverens rolle	5
0.2	Definitioner	5
0.3	Valg af samarbejdsform	6
0.4	Private og offentlige byggeopgaver	6
0.5	Anlægsopgaver	6
0.6	Aftalen og ydelsens afgrænsning	6
1.	**INDLEDENDE RÅDGIVNING**	**9**
1.1	Ejendomsstrategi	9
1.2	Idéoplæg	10
1.3	Teknisk finansieringsanalyse	10
1.4	Byggeprogram	11
2.	**BYGHERRERÅDGIVNING VED BYGGERI I FAG-, STOR- ELLER HOVEDENTREPRISE**	**13**
2.1	Indledende rådgivning	13
2.2	Valg af rådgivere	16
2.3	Projektering	17
2.4	Valg af entreprenør(er)	17
2.5	Udførelse	18
2.6	Aflevering	18
3.	**BYGHERRERÅDGIVNING VED BYGGERI I TOTALENTREPRISE**	**20**
3.1	Indledende rådgivning	20
3.2	Valg af totalentreprenør	21
3.3	Projektering	21
3.4	Udførelse	22
3.5	Aflevering	22
4.	**LEJERÅDGIVNING**	**23**
4.1	Indledende rådgivning	23
4.2	Valg af lejemål	24
4.3	Projektering	24
4.4	Udførelse	25
4.5	Aflevering	25
5.	**INVESTORRÅDGIVNING**	**26**
5.1	Indledende rådgivning	26
5.2	Projektvurdering	26
5.3	Aftaleindgåelse	27
5.4	Projektering	27
5.5	Udførelse	27
5.6	Aflevering	27
6.	**TEKNISK BESTILLER- RÅDGIVNING – OPP**	**29**
6.1	Indledende rådgivning	29
6.2	Fastlæggelse af krav og udfaldskrav til byggeriets drift	30
6.3	Valg af OPP-selskab	30
6.4	Projektering	30
6.5	Udførelse	30
6.6	Aflevering	30
7.	**ANDRE YDELSER**	**32**

0. GENERELLE KOMMENTARER

0.1 Bygherrerådgiverens rolle

Vejledningen består af 7 kapitler, der følger ydelsesbeskrivelsen. Kapitlerne introducerer indholdet, herunder omfanget af ydelsen, i typiske samarbejdsformer samt en lang række andre ydelser, der kan være relevante i forbindelse med bygherrerådgivning.

Bygherrerådgiveren rådgiver og bistår bygherren i samarbejdet mellem denne og tilknyttede tekniske rådgivere, entreprenører mv. Ligeledes kan bygherrerådgiveren bistå bygherren i forbindelse med leje eller køb af fast ejendom eller ved OPP- eller OPP-light projekter, hvor drift og eventuelt ejerskab og finansiering indgår i en årrække.

Bygherrerådgivning vil i praksis have mange former afhængigt af bygherrens behov og opgavens karakter. I ydelsesbeskrivelsen er udvalgt 5 typiske samarbejdsmodeller, og bygherrerådgiverens ydelser er beskrevet for hver af disse:

- Kapitel 2. Bygherrerådgivning ved byggeri i fag-, stor- eller hovedentreprise
- Kapitel 3. Bygherrerådgivning ved byggeri i totalentreprise
- Kapitel 4. Lejerrådgivning
- Kapitel 5. Investorrådgivning
- Kapitel 6. Teknisk bestillerrådgivning – OPP

Som en del af bygherrerådgiverens ydelser kan endvidere høre ydelser fra ydelsesbeskrivelsens kapitel 1:

- Ejendomsstrategi
- Idéoplæg
- Teknisk finansieringsanalyse
- Byggeprogram

Omfanget af disse ydelser fastlægges i den konkrete opgave, herunder i forhold til bygherrens egen indsats og organisation og i forhold til ydelser, der indgår i den projekterende rådgivers ydelser.

Kapitel 7. Andre ydelser omfatter på samme måde som i de øvrige ydelsesbeskrivelser en række ydelser, der efter omstændighederne kan tilvælges.

Bygherrerådgiverens rolle og ydelser kan være meget forskellige fra opgave til opgave og kan spænde fra opgaver, hvor bygherrerådgiveren reelt er en del af bygherrens organisation og projektledelse, til opgaver, hvor bygherrerådgiverens ydelse alene omfatter eksempelvis faglige delopgaver og understøtter bygherrens egen professionelle projektorganisation. På samme måde kan opgaverne have strategisk eller ledelsesmæssig karakter, eksempelvis ledelse af bygherrens øvrige kontraktparter, og/eller opgaver af mere operationel karakter, eksempelvis opfølgning på økonomi, tid eller kvalitet.

0.2 Definitioner

Ydelsesbeskrivelsens kapitel 0 indeholder definitioner overført fra "Ydelsesbeskrivelse for Byggeri og Landskab, 2018" (YBL 18).

Definitionerne svarer i mange tilfælde til de tilsvarende definitioner i ABR / AB 18, men er typisk præciseret yderligere.

Der er tilføjet enkelte definitioner, som er relevante for bygherrerådgiveren, eksempelvis ift. totalentreprise med baggrund i ABT 18.

0.3 Valg af samarbejdsform

I rådgivningens indledende fase bistår bygherrerådgiveren bygherren med henblik på at finde den for bygherren optimale samarbejdsform, herunder om udbuds- og entrepriseformer og om gennemførelse af eventuelle konkurrencer. I rådgivningen af bygherren indgår beskrivelse af fordele og ulemper ved de enkelte rådgivnings- og entrepriseformer i forhold til opgaven. I den forbindelse kan en markedsdialog bidrage til at afklare, om en given entrepriseform er hensigtsmæssig.

Valg af samarbejdsform kan baseres på bygherrens udbudsstrategi, eller den kan baseres på en udbudsstrategi udarbejdet af bygherrerådgiveren i samarbejde med bygherren.

I rådgivningen indgår overvejelser om incitamentsordninger (APP Incitamenter) og tidlig inddragelse af leverandører og entreprenører (APP Projektudvikling) og projektoptimering (APP Projektoptimering).
Det er således bygherrerådgiverens opgave at give forslag til virkemidler, som understøtter den valgte udbuds- og samarbejdsstrategi og om, hvordan disse virkemidler indarbejdes.

Bygherrerådgiveren bistår samtidig bygherren med at fastlægge, hvordan samarbejde og kommunikation mellem bygherrens organisation, bygherrerådgiver og øvrige parter og interessenter skal organiseres.

Bygherrens valg af samarbejdsform bør normalt ske senest ved afslutning og godkendelse af idéoplæg, men kan ændres, hvis eventuel finansieringsanalyse og den senere byggeprogramfase giver anledning til det.

0.4 Private og offentlige byggeopgaver

Samarbejdsmodellerne kan anvendes både for private og for offentlige byggeopgaver.

Offentlige byggeopgaver skal gennemføres i overensstemmelse med de særlige love og bestemmelser, der gælder for opgaven.

Udbudslovgivningen, herunder Udbudsloven, Tilbudsloven og EU-direktiverne, har i den forbindelse særlig betydning og medfører en række krav til udbud, aftaleindgåelse og for mulighederne for senere at tilpasse aftalen.

For private byggeopgaver er der ikke krav om udbud, og valg af samarbejdsparter vil i en række tilfælde ske uden udbud.

0.5 Anlægsopgaver

Ydelsesbeskrivelsen kan med tilpasninger anvendes ved anlægsopgaver sammen med "Ydelsesbeskrivelse for Anlæg", 2019 (YBA 19). Opmærksomheden henledes i den forbindelse særligt på, at en række ydelser er defineret anderledes i YBA 19 i forhold til YBL 18, herunder både Idéoplæg og Anlægsprogram, ligesom eksempelvis VVM og ledningskoordinering er medtaget som særligt vigtigt for anlægsarbejder. Andre ydelser er udeladt, herunder ydelser, der refererer til Bygningsreglementet.

0.6 Aftalen og ydelsens afgrænsning

Aftaler baseres oftest på aftaledokumenterne AB 18, ABT 18, ABR 18 og ABR 18 forenklet. Aftalevilkårene er forhandlede mellem bygherrer, rådgivere og

entreprenører. Det er balancerede dokumenter, der på flere områder er kompromiser fra begge sider. Bygherrerådgiveren skal bidrage til at sikre, at fravigelse fra AB-systemet kun sker i tilfælde, hvor fravigelse er velbegrundet og nødvendig for indgåelse af aftalen. Det kan gælde visse bygherrer, f.eks. offentlige bygherrer, der er undergivet udbudsretlige regler. For de statslige bygherrer gælder et "følg eller forklar"-princip, så eventuelle afvigelser kun sker med en saglig begrundelse.

Når bygherren har valgt samarbejdsform, kan ydelsesbeskrivelsen danne grundlag for bygherrerådgivningsaftalen om opgaven. I aftalen tages stilling til ydelsens omfang, indledende rådgivning i kapitel 1, valg af model, jf. kapitel 2-6 og eventuelle ydelser i forbindelse med kapitel 7. Andre ydelser.

For hver opgave må bygherrerådgiverens ydelser således sammensættes i forhold til bygherrens behov, opgavens karakter og bygherrens organisation og kan omfatte hele projektforløbet eller enkelte projektfaser.

I mange tilfælde har bygherren selv væsentlige kompetencer i forhold til det planlagte byggeri, og det er vigtigt, at bygherren og bygherrerådgiveren identificerer sådanne områder, hvor en opgave eller delopgave eventuelt skal varetages af bygherren selv. Som eksempler nævnes:

- produktionsbyggeri, hvor det er bygherren, der har viden om produktionsanlæg, produktionen og de krav, det stiller til byggeriets funktioner, installationer, vareflow, arbejdsmiljø osv.
- sygehusbyggeri, hvor det er bygherren, der har viden om sygehusets funktioner, kapaciteter, logistik, installationer, driftsforhold osv.
- alment byggeri
- osv.

Bygherren skal naturligvis inddrages i alle faser, men i forhold til bygherrens særlige kompetencer, som eksemplificeret, er det naturligvis vigtigt, at bygherrens fagmedarbejdere indgår i den samlede bygherreorganisation og bidrager aktivt både ved formulering af krav til byggeriet, men også ved projektgranskninger, fasegodkendelser og ændringer.

Det er afgørende for et godt samarbejde mellem bygherre og bygherrerådgiver at sikre gensidig forventningsafstemning, så arbejdsdeling, opgavernes karakter og omfang og bygherrerådgiverens mandat er afklaret, herunder fastlæggelse af en honorarform, der er tilpasset opgaven og ydelserne.

Bygherrerådgiveren skal vurdere, om bygherrerådgiverens organisation rummer de nødvendige ressourcer og kompetencer i forhold til den stillede opgave, eller om organisationen skal suppleres med underrådgivere eller specialkonsulenter.

Bygherrerådgiveren har til opgave at formidle samarbejdet mellem bygherren og rådgiveren/totalentreprenøren/udlejeren/projektudvikleren/OPP-selskabet, inden for sin aftale.

Bygherren har ansvaret for at leve op til sine forpligtelser som bygherre/lejer/investor/bestiller og i overensstemmelse med indgåede aftaler. Bygherrerådgiveren skal understøtte bygherren heri ved at gøre bygherren opmærksom på dennes forpligtelser, når det er relevant.

Ydelsesbeskrivelsen indeholder en række ydelser, der er sammenfaldende med eller grænser op til ydelser, jf. Ydelsesbeskrivelse for Byggeri og Landskab (YBL 18). Ved opgavens tilrettelæggelse skal bygherrerådgiveren sammen med bygherren sikre, at ydelserne fordeles naturligt mellem alle involverede parter, herunder klient, bygherrerådgiver, rådgivere og entreprenører, og at der ikke sker overlap.

Ydelsesbeskrivelsens kapitel 2 og 3 tager ikke stilling til varetagelse af den kontraktretlige gennemgang af udbuds- og aftaledokumenter. Det indebærer som udgangspunkt, at hver part er ansvarlig for de ydelser, der leveres.

Hvis det eksempelvis er bygherrerådgiveren, der udarbejder udbuds- og kontraktdokumenter, vil bygherrerådgiveren dermed også have ansvaret herfor, med mindre andet er aftalt.

Bygherren og bygherrerådgiveren skal dog være opmærksom på, at mange almindelige rådgiveransvarsforsikringer ikke dækker juridisk ansvar.

Såfremt der i forbindelse med opgavens løsning opstår tvist, der indebærer behov for konfliktløsning og juridiske vurderinger, så skal det aftales konkret, herunder med henvisning til afsnit 7.27 Mediation og mægling samt afsnit 7.28 Syn og skøn eller voldgift.

Helt generelt gælder ligeledes, at både bygherren og bygherrerådgiveren skal være opmærksom på, om bygherrerådgiverens rådgiveransvarsforsikring dækker de ydelser, bygherrerådgiveren varetager, eller om bygherren eller bygherrerådgiveren har brug for særlig forsikring i den forbindelse.

I aftalen mellem bygherren og bygherrerådgiveren bør ikke henstå "kan"-ydelser, som parterne ikke har taget stilling til. Det er særligt afgørende, såfremt bygherrerådgiverens aftale baseres på fastprishonorar. I mange tilfælde er det hensigtsmæssigt, at bygherrerådgiverens aftale helt eller delvist baseres på honorar i regning med budget. Dette gælder særligt, når opgavens omfang og ydelser vanskeligt defineres fra starten.

1. INDLEDENDE RÅDGIVNING

Ydelsesbeskrivelsen indeholder 4 afsnit:

1.1 Ejendomsstrategi

1.2 Idéoplæg

1.3 Teknisk finansieringsanalyse

1.4 Byggeprogram

"Idéoplæg" og "Byggeprogram" er overført identiske fra YBL 18.

Ydelserne kan leveres af bygherren selv eller i samarbejde med en bygherrerådgiver, der kan varetage en større eller mindre del af den samlede opgave.

1.1 Ejendomsstrategi

Bygherrerådgivning i forbindelse med ejendomsstrategi er et meget bredt felt, som tager udgangspunkt i en specifik bygherres virksomhed.

En ejendomsstrategi er en strategi og en plan for udvikling af én eller flere af bygherrens bestående og planlagte ejendomsinvesteringer.

En ejendomsstrategi kan eksempelvis omfatte:

- en privat investors kontorudlejningsejendomme
- en privat aktørs detailhandelsbutikker, som kan være lejede eller ejede
- en kommunes folkeskoler
- osv.

Inden bygherrerådgiveren kan udarbejde oplæg til løsning af opgaven, må bygherren bedst muligt definere sine overordnede rammer for ejendomsstrategien.

I eksemplet med en privat aktørs detailhandelsbutikker kunne sådanne rammer eksempelvis være:

- hvilke byer/lokaliteter ønskes butikker placeret i?
- krav til lokalisering, herunder synlighed, tilgængelighed, parkeringsmuligheder?
- eje eller leje – eller begge muligheder?
- størrelse
- designstandard
- osv.

I eksemplet om de kommunale folkeskoler vil ejendomsstrategi for kommunens folkeskoler tage udgangspunkt i fremskrivning af elevtal, placering, kapacitet, kvalitet mv. af eksisterende skoler osv. Ejendomsstrategien kan så omfatte plan for fremtidig kapacitet og lokalisering af skoler, behov for udbygning eller modernisering af eksisterende skoler, nedlægning af én skole og etablering af en ny med anden lokalisering osv.

Ydelsesbeskrivelsen indeholder en række "kan"-ydelser, og bygherren skal sammen med bygherrerådgiveren afgrænse og præcisere opgaven. Det skal naturligt ske ved opgavens igangsætning, men det vil ofte være

hensigtsmæssigt at tilpasse ejendomsstrategiens indhold eller omfang i takt med opgavens udvikling.

Bygherrerådgiveren bør sammen med bygherren lægge en plan for samarbejdet, således at bygherrerådgiveren fremlægger og drøfter ejendomsstrategien i takt med udviklingen for at få bygherrens kommentarer og eventuelle beslutninger, inden den endelige ejendomsstrategi foreligger.

Dialogen herom sker hensigtsmæssigt på bygherremøder på samme måde som beskrevet i ABR 18 og YBL 18.

1.2 Idéoplæg

Ydelsen "Idéoplæg" er beskrevet identisk med den tilsvarende ydelse i YBL 18, afsnit 1.1.

Ydelsen vil ofte tage udgangspunkt i en ejendomsstrategi og er normalt afgrænset til ét bestemt byggeri eller lejemål.

Idéoplægget skal indeholde bygherrens eventuelle generelle eller specifikke krav til IKT, risikostyring, bæredygtighed, arbejdsmiljø, CSR, tilgængelighed mv.

Idéoplæg er det første tidspunkt, hvor der foretages en samlet vurdering og rapportering om en konkret projektmulighed som grundlag for bygherrens beslutning, om der skal arbejdes videre med muligheden, eller om projektet skal opgives.

Det er vigtigt, at flest mulige væsentlige forudsætninger og vilkår for den planlagte lokalisering og det planlagte byggeri eller ombygning indgår i idéoplægget, så bygherren kan vurdere, om byggeriet er i overensstemmelse med ejendomsstrategien og lever op til bygherrens krav og ønsker.

Idéoplægget danner normalt grundlag for beslutning om opgavens videre organisering og udbudsform – ofte baseret på bygherrens generelle udbudsstrategi for den pågældende opgavetype.

Idéoplægget vil normalt have rapportform med en række bilag, men kan også omfatte illustrationer, volumenstudier, planskitser eller andre tegninger, der viser og sandsynliggør projektets realiserbarhed.

1.3 Teknisk finansieringsanalyse

Teknisk finansieringsanalyse findes i flere former og benævnes også feasibility study eller business case.

Ofte har bygherren allerede i idéoplægget taget stilling til et konkret byggeprojekts rentabilitet, og hvordan byggeriet skal finansieres. Den tekniske finansieringsanalyse skal bidrage til at "trykprøve" projektets rentabilitet ift. bygherrens mål og forventninger.

"Rentabilitet" skal i den forbindelse forstås bredt og kan som yderligheder eksempelvis omfatte:

- en hotelkædes investering i et nyt hotel og krav til afkast baseret på belægningsprocent over tid og tilhørende indtægter, samlede personale- og driftsomkostninger, finansielle og skattemæssige udgifter og indtægter – set i forhold til den investerede kapital
- en regions investering i et ny sygehus og beregning af sygehusets effektivitet baseret på forventninger om antallet af behandlinger, indlæggelser mv., samlede driftsomkostninger inkl. sygehuspersonale, teknisk udstyr, inventar, medicin, servicefunktioner osv. – set i forhold til den investerede kapital.

Finansieringsanalysen skal således bidrage til, at bygherrens beslutningsgrundlag bredes ud til at dække alle relevante aspekter ift. et givet byggeri og vil normalt indeholde totaløkonomiske betragtninger ift. byggeriets karakter.

Finansieringsanalysen kan omfatte flere alternative scenarier og vurdering af positive og negative effekter heraf. Analysen kan ud over økonomiske konsekvenser tillige medtage eksempelvis byggeriets brandingværdi, ønsket om et bæredygtigt byggeri, bedre indeklima for medarbejderne osv.

Finansieringsanalysen kan i mange tilfælde danne grundlag for at vurdere alternative finansierings- og driftsformer, herunder eksempelvis realisering som OPP-projekt eller realisering som samlet projektering og udførelse samt teknisk drift i en årrække (OPP-light).

Finansieringsanalysen skal i alle tilfælde danne grundlag for at optimere investeringen og give mulighed for at følge op på, om forudsætningerne overholdes i det videre forløb.

1.4 Byggeprogram

Ydelsen "Byggeprogram" er beskrevet identisk med den tilsvarende ydelse i YBL 18, afsnit 1.2, idet "rådgiveren" er ændret til "bygherrerådgiven", når det er relevant, ligesom det fremgår, at bygherrens godkendelse af byggeprogrammet sker på baggrund af bygherrerådgiverens indstilling.

Byggeprogrammet baseres på de forudgående analyser og beslutninger og skal definere bygherrens krav og ønsker til det konkrete byggeri. Det skal derudover danne grundlag for, at bygherren kan træffe informerede beslutninger ift. valg af udbudsstrategi samt timing og markedssituation, herunder for eksempel behov for dialog med markedet, muligheden for at anvende fleksible udbudsmodeller eller lignende. Samtidig skal bygherrens ambitionsniveau på for eksempel IKT- og CSR-området være afklaret og en del af beslutningsgrundlaget.

Byggeprogrammet skal, sammen med aftalevilkår og bilag, endvidere stille krav til den videre proces og tidsplan til samarbejdet mellem og med byggeriets rådgivere, entreprenører, brugere, myndigheder og andre interessenter samt til den dokumentation og de beslutninger, der skal foreligge i forløbet. Herunder om der skal forventes stop i projekteringen i forbindelse med beslutningsrunder.

Byggeprogrammet skal indeholde bygherrens eventuelle specifikke krav til IKT, risikostyring, bæredygtighed, arbejdsmiljø, CSR, tilgængelighed mv.

Byggeprogrammet er fundamentet for det videre arbejde med byggeprojektet og er et centralt værktøj for den videre planlægning, forslag, projektering og udførelse af byggeriet uanset aftale- og entrepriseform.

Byggeprogrammet skal derfor tilpasses udbuds- og aftaleform:

- Hvis byggeprogrammet anvendes i en projektkonkurrence med særlig fokus på byggeriets arkitektur og kvalitet/funktion, vil byggeriets tidsplan, honorar og anlægsøkonomi måske først blive fastlagt, når vinderprojektet er valgt.
- Hvis byggeprogrammet skal danne grundlag for et rådgiverudbud baseret på en fast økonomiske ramme og som grundlag for et tilbud og et fast honorar fra rådgiveren, så skal byggeprogrammet sammen med rådgiveraftalen og øvrige bilag klart definere bygherrens krav til byggeriet og til rådgiverens ydelser, herunder særligt som defineret i ABR 18, § 4-6.
- Hvis byggeprogrammet skal danne grundlag for et totalentrepriseudbud, skal byggeprogrammet sammen med totalentrepriseaftalen og øvrige bilag klart definere bygherrens krav til byggeriet, herunder krav til totalentreprenørens projektering og udførelse samt dokumentation heraf.

Tilsvarende skal byggeprogrammet tilpasses ift. andre anvendelser og aftaleformer.

Byggeprogrammet vil endvidere indeholde krav til byggeriets **idriftsættelse og drift**, herunder både byggeriets tekniske drift, men nok så vigtigt til byggeriets anvendelse samt funktion og arbejdsmiljø ift. brugere.
Krav til idriftsættelse vil ligeledes omfatte eventuelle krav til indreguleringer og tests af tekniske installationer ud over de krav, der følger af Bygningsreglementet.

Senest i byggeprogramfasen skal endvidere tages stilling til, om byggeriets projektering og udførelse skal omfatte **commissioning**, hvilket bygherrerådgiveren kan rådgive om, og ydelsen defineres jf. ydelsesbeskrivelsens punkt 7.56.

Særligt **byggeriets økonomi**, i form af retningslinjer for afklaring og styring af **den økonomiske ramme** og **det samlede budget** for byggeriet, har stor fokus uanset byggeriets organisering. Forventningerne til bygherrerådgiverens indsats i den forbindelse er særligt beskrevet i vejledningens kapitel 2, afsnit 2.1, og tilsvarende overvejelser er relevante i forhold til øvrige organisationsformer i kapitel 3 – 6.

Byggeprogrammet vil ud over selve programmet ofte omfatte en lang række bilag, eksempelvis forundersøgelser vedrørende grunden osv. Byggeprogrammet kan endvidere omfatte tegninger og i visse tilfælde endvidere dispositionsforslag eller projektforslag udarbejdet af bygherrerådgiveren eller anden rådgiver. Det kan være relevant, når bygherren på forhånd har gjort sig tanker om byggeriets udformning.

Som en del af ovenstående er afklaring af bygherrens krav til **IKT-ydelser** under projektering og udførelse vigtigt, men ikke mindst afklaring af bygherrens krav til digital aflevering af digitalt "som udført"-projekt og digitalt grundlag for bygherrens drift er vigtigt.

Bygherrernes forventninger til IKT er meget forskellige. Mange bygherrer har veldefinerede krav, mens andre enten ikke har taget stilling til mulighederne eller bare ser IKT som værktøj, der kan bruges af rådgivere og entreprenører i processen. Af samme årsag er bygherrerådgiverens mulige ydelser ikke indskrevet specifikt i ydelsesbeskrivelsen, men samlet under "andre ydelser" i punkterne 7.1 – 7.5.

Bygherrerådgiveren bør sammen med bygherren afklare krav til IKT i det konkrete byggeri, jf. punkt. 7.2, så bygherrerådgiveren kan formulere krav til IKT-ledelse og IKT-specifikation som en del af udbuds- og aftalegrundlaget.

2. BYGHERRERÅDGIVNING VED BYGGERI I FAG-, STOR- ELLER HOVEDENTREPRISE

Ydelserne er relevante, når bygherren ønsker at indgå aftale med én eller flere rådgivere om projektering og efterfølgende opfølgning ifm. udbud og udførelse af et byggeri i fag-, stor eller hovedentreprise.

Bygherrerådgiveren bistår bygherren i denne proces i samarbejde med bygherrens egen organisation og bygherrens eventuelle andre konsulenter eller rådgivere.

2.1 Indledende rådgivning

Den indledende rådgivning afsluttes med udarbejdelse af byggeprogrammet, der sammen med udbudsbetingelser, udkast til rådgiveraftale, projektspecifik ydelsesbeskrivelse og andre bilag danner grundlag for eventuelt udbud og aftale samt for projektering og udførelse af det ønskede byggeri. Rådgiverudbud og -aftale baseres på ABR 18.

Byggeprogrammet udarbejdes parallelt med en række delydelser i afsnit 2.2 "Valg af rådgivere", idet byggeprogrammet skal tilpasses den konkret valgte udbuds- og aftaleform.

I alle tilfælde forudsættes, at byggeprogrammet med bilag beskriver bygherrens krav og ønsker til byggeriet.

Samtidig skal rådgiveraftalen sammen med en projektspecifik ydelsesbeskrivelse på baggrund af YBL 18 skabe klarhed over rådgivernes ydelser under projektering og udførelse, som forudsat i ABR 18, § 4-6, og videreført ved udarbejdelsen af YBL 18.

Hvis bygherrerådgiveren sammen med bygherren ikke er i stand til at skabe den nødvendige "klarhed" i byggeprogrammet og andet aftalegrundlag, så kan dette ske i samarbejde med rådgiverne inden eller under forslags- og projektfaserne. I så fald bør honoraraftalen afspejle denne usikkerhed, således at rådgiverne eksempelvis honoreres i regning i den indledende fase, indtil grundlaget for en eventuel fast honorarramme kan fastlægges.

Både ABR 18 og YBL 18 indeholder en række nye eller skærpede ydelser, som bygherrerådgiveren skal være opmærksom på.

Tidsplanen har fået større fokus, og bygherrerådgiveren skal sammen med bygherren sikre, at der afsættes tilstrækkelig tid til planlægning, projektering, udbud og udførelse af byggeriet. Det gælder både tid til bygherrens interne brugerprocesser og godkendelser i hele forløbet, men også til de "nye" ydelser ifm. projektgennemgang med entreprenørerne efter udbud, udarbejdelse af udførelsesprojekt, førgennemgang mv.

ABR 18 og AB 18 indeholder skærpede krav til overholdelse af tidsfrister – både for bygherre, rådgivere og entreprenører. Bygherrerådgiveren skal bidrage til, at tidsplaner og tidsfrister overholdes, så bygherren eksempelvis ikke pådrager sig erstatning eller anden kompensation, eller omvendt, fortaber rettigheder.

Den økonomiske ramme skal fastlægges realistisk og hensigtsmæssigt ift. byggeriet, dette i særlig grad når den økonomiske ramme er bindende for de projekterende rådgivere.

Det påhviler bygherrerådgiveren at sikre, at budget for den økonomiske ramme er veldokumenteret og afgrænset, så tilbudsgiverne og senere den valgte rådgiver får et klart billede af bygherrens forventninger som grundlag for rådgivernes egne vurderinger. Budgettet skal samtidig være realistisk i forhold til udbuds- og aftalegrundlagets krav til byggeriet, herunder byggeprogrammet.

Bygherren vil ofte have egne erfaringstal, der indgår i budgettet. Det gælder eksempelvis for alment byggeri, for kommunalt institutionsbyggeri og for privat industribyggeri.

Budget for den økonomiske ramme bør således indeholde:

- budget for nybyggeri (håndværkerudgifter) typisk baseret på m²-priser for tilsvarende byggeri
- budget for eventuel ombygning af eksisterende ejendom baseret på tilstandsvurdering, herunder budget for eventuel miljøsanering o.a.
- budget for eventuelle grundforbedringsudgifter, herunder miljøomkostninger (forurening), klimatilpasning, grundforstærkning (fundering), ledningsomlægninger osv.
- budget for honorarer og andre rådgiveromkostninger/konsulenthonorarer indeholdt i rådgiverydelsen
- budget for byggesagsudgifter, gebyrer, tilslutningsafgifter og stikledningsudgifter indeholdt i rammen
- oplysninger om prisbasis (indeks) for budgettet og oplysninger om indeksering
- afsat rådighedsbeløb til reserver og uforudsete omkostninger, herunder baseret på bygherrerådgiverens risikoanalyse for byggeriet.

Budgettet opstilles ofte ved anvendelse af successiv kalkulation for at skabe grundlag for at vurdere kalkulationsusikkerheden.

Det er vigtigt, at bygherrerådgiveren kan vurdere, om den økonomiske ramme er realistisk for byggeriet og for den projekterende rådgivers arbejde. Hvis han ikke kan vurdere det, eksempelvis fordi bygherrens egne erfaringstal indgår, så må bygherrerådgiveren enten tage forbehold for budgettet eller anbefale, at budgettet først fastlægges endeligt efter rådgiverudbud og dialog med den projekterende rådgiver herom.

Særligt ved projektkonkurrencer vil det ofte være hensigtsmæssigt at afvente resultatet af konkurrencen, inden budgettet eventuelt "låses".

Dialogen om den økonomiske ramme mellem den projekterende rådgiver og bygherren indgår både i ABR 18 og YBL 18 som en central aktivitet. Bygherrerådgiveren vil ofte have til opgave at opstille og afgrænse budget for den økonomiske ramme, og det er vigtigt, at bygherrerådgiveren vurderer, om rammen er realistisk og meddeler sine synspunkter i dialogen med bygherren.

Når den økonomiske ramme er bindende for de projekterende rådgivere, skal bygherrerådgiveren sikre, at budget og budgetforudsætninger stilles til rådighed for rådgiveren ifm. rådgiverudbud og igen inden rådgiverens påbegyndelse af rådgivningen, hvor rådgiveren er forpligtet til at gennemgå bygherrens budget og budgetforudsætninger sammen med bygherren.

Hvis de projekterende rådgivere på et underbygget grundlag tager forbehold for den økonomiske ramme efter rådgiverudbud, kan det have væsentlig betydning for bygherren, der kan blive nødt til at øge rammen, eller alternativt aflyse udbuddet, såfremt budgettet er låst.

Det samlede budget udarbejdes ligeledes af bygherrerådgiveren med bidrag fra bygherren og "bygger ovenpå" og afgrænses i forhold til budget for den økonomiske ramme.

Ud over den økonomiske ramme vil det samlede budget typisk indeholde:

- eventuelle grundkøbsudgifter/ejendomskøb
- løst og fast inventar og udstyr samt eventuelle bygherreleverancer indkøbt og leveret af bygherren
- honorarer og andre omkostninger, herunder afholdte forberedende undersøgelser og omkostninger, budget for bygherrerådgiver, eventuelle konsulenter eller advokat, egne omkostninger til projektledelse, brugerinddragelse, møder mv.
- forsikringer
- flytteudgifter mv.
- oplysninger om prisbasis (indeks) for budgettet og oplysninger om indeksering
- finansieringsudgifter (byggelånsrenter)
- afsat rådighedsbeløb til reserver og uforudsete omkostninger, herunder baseret på bygherrerådgiverens risikoanalyse for byggeriet.

Etablering af det samlede budget kræver normalt dialog med og bidrag fra bygherren, der ofte har det bedste indblik i de væsentligste omkostninger.

Opdatering af budgetter under projektering og udførelse varetages dels af rådgiveren (den økonomiske ramme) og dels af bygherrerådgiveren (det samlede budget) med bidrag fra bygherren.

Bygherrerådgiveren indstiller til og vejleder bygherren om økonomiske disponeringer og eventuelle ændringer af budgettet.

Risikoanalyse er blevet en gennemgående aktivitet i YBL 18. Bygherrerådgiveren skal sammen med bygherren foretage indledende vurdering af risikoelementer, ligesom bygherrerådgiveren skal følge op på egne og andre kontraktparters risikoanalyser. Det er afgørende, at bygherrerådgiveren er så realistisk som muligt og overfor bygherren forelægger projektets forhindringer, og hvordan de kan imødegås.

Der er som udgangspunkt ikke krav til risikoanalysen, der dog skal tilpasses projektets karakter og kompleksitet og typisk vil omfatte:

- projektforhold, herunder forhold vedr. byggegrunden, vejrlig mv.
- myndighedsforhold og andre interessenter
- arbejdsmiljø under udførelse og drift
- tidsforhold

og andet. Endvidere:

- økonomiske risici afledt af ovenstående samt vedrørende prisusikkerhed, prisudvikling osv.

Der udarbejdes en selvstændig risikoanalyse for risici knyttet til projektet og den økonomiske ramme indenfor rådgiverens ansvar, jf. rådgiveraftalen. Denne risikoanalyse og opfølgning herpå overtages af rådgiveren efter aftaleindgåelse.

Der udarbejdes endvidere en selvstændig risikoanalyse for andre risici knyttet til det samlede budget. Denne risikoanalyse vedligeholdes af bygherrerådgiveren med bidrag fra og i dialog med bygherren.

Arbejdsmiljø og **arbejdsmiljøkoordinering** har berettiget stigende fokus, og det er vigtigt, at bygherrerådgiveren sammen med bygherren afklarer, om

bygherren har særlige krav til arbejdsmiljø under projektering, udførelse og drift og ikke mindst – hvordan det sikres, at arbejdsmiljø og arbejdsmiljøkoordinering prioriteres både organisatorisk og ift. nødvendige kompetencer i alle faser.
Det noteres for god ordens skyld, at bygherrens opgaver kan overdrages, men at bygherrens ansvar forbliver hos bygherren, uanset hvordan byggeriet er organiseret.

Projektgennemgangsmøder indgår nu i ABR 18 og YBL 18 som en væsentlig aktivitet, og formål og rammer er grundigt beskrevet i ABR 18, § 27. Det er en del af bygherrerådgiverens opgave at beskrive bygherrens forventninger til rådgivernes håndtering af projektgennemgangsmøderne med entreprenørerne, så det kan danne grundlag for rådgivernes tilbud. Behovet for projektgennemgangsmøder kan være vanskeligt at fastlægge på forhånd, særligt ved mere komplicerede byggerier, eller hvis entreprenørernes forslag til projektoptimering ligeledes skal indgå. ABR 18 forudsætter, at eventuelle projektgennemgangsmøder, ud over det beskrevne, afregnes som tillæg til honoraret.

Møder – og afstemning af parternes forventninger til omfang og deltagelse i den forbindelse – er generelt vigtigt i alle aftaleformer, men særligt for den projekterende rådgiver, der ofte afgiver tilbud i fast pris. Bygherrerådgiveren skal sikre, at omfanget af møder mellem rådgiver og bygherre, bygherrerådgiver og brugere er fastlagt, og at forventninger til rådgiverens repræsentation på møderne er afklaret. Hvis det ikke er muligt, bør bygherren acceptere, at møder, ud over et defineret omfang, afregnes særskilt efter nærmere aftale. Behovet for andre møder med myndigheder, naboer, borgere eller andre interessenter kan ofte vanskeligt defineres på forhånd og vil efter omstændighederne være en del af rådgiverens normale ydelse eller en tillægsydelse.

Ud over byggeprogrammet med bilag kan bygherrerådgiverens ydelser omfatte udarbejdelse af **dispositionsforslag** eller andet grundlag for udbuddet. Det kan være relevant, hvis bygherren har klare forventninger til byggeriets disponering eller eksempelvis specifikke krav til rums disponering.

2.2 Valg af rådgivere

Ydelsesbeskrivelsen forudsætter, at udbud finder sted enten som projektkonkurrence eller som rådgiverudbud – ofte efter reglerne i Udbudsloven eller UE-direktiverne og normalt efter gennemført prækvalifikation.

Valg af rådgivere kan ske ved direkte tildeling, hvilket altid er en mulighed for private bygherrer. I så fald kan rådgiverens ydelse i den fase begrænses.

Det fremgår af afsnit 2.2.3, at bygherrerådgiveren ud over byggeprogrammet skal udarbejde udbuds- og aftalegrundlag. Det samlede grundlag omfatter således:

- Udbudsbetingelser, herunder tildelingskriterier mv.
- Udkast til rådgiveraftale, herunder projektspecifik ydelsesbeskrivelse, hovedtidsplan, budget for den økonomiske ramme mv., der beskriver krav til rådgiverens ydelser ifm. projektering og udførelse af byggeriet.
- Byggeprogram, der beskriver krav og ønsker til byggeriet, samt andet teknisk grundlag, der beskriver eksisterende forhold eller det planlagte byggeri.

Bygherrerådgiveren kan bistå med alle aktiviteter i den beskrevne udbudsproces, normalt i tæt dialog med bygherren og dennes organisation, og det er vigtigt at sikre, at opgavefordelingen – både i denne fase og i efterfølgende faser – er afklaret.

Ydelsesbeskrivelsen tager ikke stilling til varetagelse af den kontraktretlige gennemgang af udbuds- og aftaledokumenter. Det indebærer som udgangspunkt, at hver part er ansvarlig for de ydelser, der leveres.

Hvis det eksempelvis er bygherrerådgiveren, der udarbejder udbuds- og kontraktdokumenter, vil bygherrerådgiveren dermed også have ansvaret herfor, medmindre andet er aftalt.

Bygherren og bygherrerådgiveren skal dog være opmærksom på, at mange almindelige rådgiveransvarsforsikringer ikke dækker juridisk ansvar.

2.3 Projektering

Ydelsesbeskrivelsen forudsætter, at bygherrerådgiveren løbende følger projekteringens udvikling og er i dialog herom med de projekterende rådgivere og bygherren. ABR 18 har formelt indført bygherremøder som det mødeforum mellem bygherre og projekterende rådgivere, hvor projektets udvikling drøftes, og beslutninger registreres.

I alle faser indkalder, leder og refererer bygherrerådgiveren fra bygherremøderne med de relevante parter.

I hele forløbet vurderer bygherrerådgiveren rådgiverens ydelser, løsningsforslag og projektdokumentation og indstiller til bygherren herom, jf. ydelsesbeskrivelsen og bygherrerådgiverens ydelsesplan.

Det er også i denne fase vigtigt, at bygherrerådgiveren løbende registrerer forlangte og aftalte ændringer samt eventuelle hindringer ift. disses konsekvenser for tidsplanen, for den økonomiske ramme og for honorarer.

Der er gennem de senere år udviklet en række digitale værktøjer, der kan anvendes i projektforløbet. Bygherren bør derfor overveje, i hvilket omfang disse værktøjer skal tages i anvendelse. Bygherrerådgiverens ydelser i den forbindelse kan aftales med udgangspunkt i afsnit 7.1 – 7.5.

Mange bygherrer vil eksempelvis have krav til, at projektering skal ske digitalt som 3D-projektering, og bygherrerådgiveren skal i så fald sikre, at rådgiverudbud og -aftale indeholder IKT-specifikation, der fastlægger vilkår herfor og er tilpasset byggeriet. Det er vigtigt at være opmærksom på, at IKT-specifikationen bør være gældende både for rådgiveren og for entreprenører og leverandører, der skal projektere på grundlag af funktionsudbud, eller som skal aflevere drifts- og vedligeholdsvejledningsmateriale i et digitalt FM-system. Af samme årsag vil det normalt være nødvendigt at tilpasse IKT-specifikationen i takt med projektets udvikling, så den er hensigtsmæssig for alle rådgivere og projekterende entreprenører, der indgår i projektet.

2.4 Valg af entreprenør(er)

Udgangspunktet for ydelsesbeskrivelsen er, at de projekterende rådgivere varetager alle opgaver i forbindelse med prækvalifikation og udbud mv. og indstiller herom til bygherren.

Bygherrerådgiverens opgave er at overvåge, om rådgiverne præsterer ydelserne hensigtsmæssigt, vurdere rådgivernes indstillinger og give sin egen indstilling til bygherren, når bygherrens stillingtagen forventes.
I den forbindelse vurderer bygherrerådgiveren rådgiverens indstillinger vedrørende eventuelle alternativer og optioner og vurdere, hvorledes eventuelle konstaterede fejl eller mangler i projekt eller tilbud håndteres.

Bygherrerådgiveren kan naturligvis spille en mere aktiv rolle i forløbet, hvis bygherren vurderer, at det er hensigtsmæssigt.

Når indstilling om valg af entreprenører er sket, kan budget for den økonomiske ramme opdateres. Såfremt en bindende økonomisk ramme er overskredet, skal bygherrerådgiveren – på grundlag af indstilling fra rådgiverne – indstille til bygherren, hvordan projektet skal tilpasses, så rammen kan overholdes.

Det er samtidig det tidspunkt, hvor bygherrens eventuelle krav mod rådgiveren om konventionalbod eller anden erstatning, jf. ABR 18, § 49, foreløbigt kan registreres, såfremt der er glemte ydelser eller andre mangler i projektet. Det påhviler bygherrerådgiveren at foretage denne vurdering og indstille til bygherren herom.

2.5 Udførelse

Udførelsen indledes med, at der afholdes projektgennemgangsmøder med alle entreprenører. Bygherrerådgiveren deltager i alle møder.

Udgangspunktet i YBL 18 er, at bygherren forestår projektgennemgangsmøder, men det anbefales, at bygherren overdrager indkaldelse, ledelse og referering mv. af projektgennemgangmøder til projekteringslederen. Bygherrerådgiveren kan varetage opgaven, hvis bygherren ønsker det.

På baggrund af projektgennemgangsmøderne udarbejdes udførelsesprojekt, der danner grundlag for entreprenørernes produktion. Udførelsesprojektet udarbejdes enten af rådgiverne eller af projekterende entreprenører for de entrepriser, der er udbudt på funktionskrav. Bygherrerådgiveren vurderer udførelsesprojektet og indstiller til bygherren herom.

Under selve udførelsen varetages byggeledelse, tilsyn og projektopfølgning som udgangspunkt af rådgiverne. Bygherrerådgiveren følger udførelsen, dels via bygherremøder i udførelsesfasen, og dels via et overordnet tilsyn, jf. sin tilsynsplan, såfremt dette er aftalt.

Byggelederen har ansvaret for at registrere og følge op på ændringer under udførelsen, herunder sikre bygherrens godkendelse heraf. Bygherrerådgiveren vurderer sådanne ændringer og indstiller til bygherren herom på baggrund af byggelederens indstilling.

I hele udførelsesperioden følger bygherrerådgiveren byggeriets budget og byggeregnskab samt registrerer og opdaterer bygherrens eventuelle krav mod rådgiveren om konventionalbod eller anden erstatning, jf. ABR 18, § 49.

2.6 Aflevering

Tilsvarende varetager byggeledelse, tilsyn og projektopfølgning alle aktiviteter ifm. byggeriets aflevering.

Bygherrerådgiveren deltager i førgennemgang og afleveringsforretninger og vurderer, om "som udført" dokumentation, driftsvejledninger mv. udarbejdes som aftalt.

Bygherrerådgiveren skal endvidere overvåge, at indreguleringer og test/kontrol af tekniske anlæg sker som aftalt, herunder iht. krav i Bygningsreglementet.

I perioden op til førgennemgang, mangelgennemgang og aflevering forudsættes bygherrens driftsorganisation at være særligt aktiv og sammen med bygherrens repræsentant at deltage i ovennævnte og andre relevante aktiviteter for at forberede overtagelsen af byggeriet og indflytning.

I 1-års perioden skal bygherren registrere eventuelle mangler og meddele disse til bygherrerådgiveren. Bygherrerådgiveren videresender mangelregistreringen til rådgiveren, der sammen med entreprenøren tager stilling til, om

manglen kan afvente 1-års eftersynet, eller om manglernes karakter kræver hurtig afhjælpning.

Bygherren og bygherrerådgiveren deltager i 1-års eftersynet.

I forbindelse med 1-års eftersynet vurderer bygherrerådgiveren byggeriets endelige byggeregnskab og opdaterer endeligt bygherrens eventuelle krav mod rådgiveren om konventionalbod eller anden erstatning, jf. ABR 18, § 49.

Samtidig opdaterer bygherrerådgiveren byggeregnskab for bygherrens samlede budget.

Herefter varetager bygherren alle opgaver vedrørende byggeriet inkl. gennemførelse af 5-års eftersyn, medmindre andet er aftalt.

3. BYGHERRERÅDGIVNING VED BYGGERI I TOTALENTREPRISE

Ydelserne er relevante, når bygherren ønsker at indgå samlet aftale med en totalentreprenør om projektering og udførelse af et byggeri.

Bygherrerådgiveren bistår bygherren i denne proces i samarbejde med bygherrens egen organisation og bygherrens eventuelle andre konsulenter eller rådgivere.

3.1 Indledende rådgivning

Den indledende rådgivning afsluttes med udarbejdelse af byggeprogrammet, der sammen med udbudsbetingelser, udkast til totalentrepriseaftale og andre bilag danner grundlag for udbud og aftale samt for projektering og udførelse af det ønskede og aftalte byggeri. Totalentrepriseudbud og -aftale baseres på ABT 18.

Det forudsættes, at byggeprogrammet med bilag beskriver bygherrens krav og ønsker til byggeriet.

Samtidig skal totalentrepriseaftalen sammen med byggesagsbeskrivelsen og en projektspecifik ydelsesbeskrivelse for totalentreprenørens projekteringsydelser mv. skabe klarhed over totalentreprenørens ydelser under projektering og udførelse.

Tidsplanforhold, **afgrænsning af totalentreprisens økonomi**, **risikoanalyse** og **arbejdsmiljø** er naturligvis tilsvarende vigtige emner i en totalentrepriseorganisation, og bygherrerådgiveren skal sammen med bygherren afklare og organisere opgaverne under hensyn til aftaleformen. Se også afsnit 2.1 herom.

Projekteringens faseforløb skal fastlægges i den indledende fase som en del af grundlaget for udbud. I den forbindelse skal tages stilling til, om faseforløbet, jf. YBL 18, skal følges, således at totalentreprenøren skal fremsende eksempelvis et samlet projektforslag til bygherrens godkendelse, og om der i projekteringsforløbet skal fremsendes anden dokumentation. Særligt ved større byggerier kan det være et problem at fastholde et klar faseforløb, jf. YBL 18, fordi totalentreprenøren typiske vil projektere i den rækkefølge, som han har brug for af hensyn til produktionen. Det kræver fokus for at undgå, at eksempelvis tidlige beslutninger om konstruktionsprojektets udformning er uhensigtsmæssige ift. en senere detaljering af installationsprojektet eller af aptering.

ABT 18 anvender i § 17 begrebet **tilbuds- og projektgennemgang** i stedet for projektgennemgang som anvendt i AB/ABR 18. Tilbuds- og projektgennemgangen skal ske inden færdigprojekteringen, og det anbefales, at gennemgangen sker som en del af forhandlingerne inden endelig kontrahering. Bygherrens og bygherrerådgiverens forventninger til projektgennemgangen skal defineres for at sikre, at ændringer aftales, og at det tilbudte projekt (konkurrenceforslag) oprettes inden færdigprojektering.

Ud over byggeprogrammet med bilag kan bygherrerådgiverens ydelser omfatte udarbejdelse af dispositionsforslag eller andet grundlag for udbuddet.

Det kan være relevant, hvis bygherren har klare forventninger til byggeriets disponering eller eksempelvis specifikke krav til rums disponering.

3.2 Valg af totalentreprenør

Ydelsesbeskrivelsen forudsætter, at valg af totalentreprenør sker efter udbud – ofte efter reglerne i Udbudsloven eller UE-direktiverne og efter gennemført prækvalifikation.

Det fremgår af afsnit 3.2.3, at bygherrerådgiveren ud over byggeprogrammet skal udarbejde udbuds- og aftalegrundlag. Det samlede grundlag omfatter således:

- Udbudsbetingelser, herunder tildelingskriterier mv.
- Udkast til totalentrepriseaftale, herunder byggesagsbeskrivelse, hovedtidsplan mv., der beskriver krav til totalentreprenørens projektering og udførelse af byggeriet.
- Byggeprogram, der beskriver krav og ønsker til byggeriet, samt andet teknisk grundlag, der beskriver eksisterende forhold eller det planlagte byggeri.

Bygherrerådgiveren kan bistå med alle aktiviteter i den beskrevne udbudsproces - normalt i tæt dialog med bygherren og dennes organisation, og det er vigtigt at sikre, at opgavefordelingen – både i denne fase og i efterfølgende faser – er afklaret.

Det er vigtigt, at betingelserne for totalentreprisen stiller krav til totalentreprenørens projektering, principielt på samme måde som ved rådgiverudbud. Dermed kan det sikres, at bygherren har indflydelse på projektet og de valg, der træffes under projekteringen.

Ydelsesbeskrivelsen tager ikke stilling til varetagelse af den kontraktretlige gennemgang af udbuds- og aftaledokumenter. Det indebærer som udgangspunkt, at hver part er ansvarlig for de ydelser, der leveres.

Hvis det eksempelvis er bygherrerådgiveren, der udarbejder udbuds- og kontraktdokumenter, vil bygherrerådgiveren dermed også have ansvaret herfor, medmindre andet er aftalt.

Bygherren og bygherrerådgiveren skal dog være opmærksom på, at mange almindelige rådgiveransvarsforsikringer ikke dækker juridisk ansvar.

3.3 Projektering

Inden projekteringen påbegyndes – og ofte som en del af forhandlingerne med totalentreprenøren – skal der afholdes tilbuds- og projektgennemgangsmøde(r) med totalentreprenøren. ABT 18 forudsætter, at totalentreprenøren forestår tilbuds- og projektgennemgangsmødet, men ydelsesbeskrivelsen forudsætter, at bygherrerådgiveren indkalder til, leder og refererer fra møderne.

Det anbefales, at tilbudsprojektet tilrettes ift. de aftaler, der træffes ifm. tilbuds- og projektgennemgangen, således at et opdateret projekt kan danne grundlag for totalentrepriseaftalen eller tillæg hertil.

Ydelsesbeskrivelsen forudsætter videre, at bygherrerådgiveren følger projekteringens udvikling og er i dialog herom med totalentreprenøren og bygherren.

Bygherremøder er det mødeforum mellem bygherre og projekterende rådgivere, hvor projektets udvikling drøftes, og beslutninger registreres. Ydelsesbeskrivelsen forudsætter, at bygherrerådgiveren indkalder til, leder og refererer fra bygherremøderne med de relevante parter. ABT 18, § 30, forudsætter, at bygherremøder indkaldes til og refereres af totalentreprenøren. Bygherren må i udbuddet og sammen med bygherrerådgiveren afklare, hvad der er mest hensigtsmæssigt i det aktuelle projekt.

Bygherrens krav til digital projektering skal afklares og fremgå af en IKT-specifikation på samme måde som ved rådgiverudbud. Også ved totalentreprise er det vigtigt, at bygherrens krav til aflevering af opdateret "som udført" dokumentation er afklaret ved aflevering, ligesom bygherrens krav til D&V-dokumentation og integration i bygherrens D&V-system skal afklares.

I hele forløbet vurderer bygherrerådgiveren totalentreprenørens løsningsforslag og projektdokumentation og indstiller til bygherren herom, jf. ydelsesbeskrivelsen og sin ydelsesplan.

Det er også i denne fase vigtigt, at bygherrerådgiveren løbende registrerer forlangte og aftalte ændringer samt eventuelle hindringer, så eventuelle konsekvenser for totalentrepriseaftalen kan fastlægges.

3.4 Udførelse

Det forudsættes, at udførelsen sker på grundlag af et udførelsesprojekt godkendt af bygherren.

Under selve udførelsen varetages byggeledelse, tilsyn og projektopfølgning af totalentreprenøren. Bygherrerådgiveren følger udførelsen, dels via bygherremøder i udførelsesfasen, og dels via et overordnet tilsyn iht. sin tilsynsplan, såfremt dette er aftalt.

I hele udførelsesperioden opdaterer bygherrerådgiveren budget og byggeregnskab for totalentreprisen og for bygherrens samlede budget.

3.5 Aflevering

Totalentreprenøren varetager byggeledelse, fagtilsyn og projektopfølgning ifm. byggeriets aflevering.

Bygherrerådgiveren deltager i førgennemgang.

Bygherrerådgiveren skal endvidere overvåge, at indreguleringer og test/kontrol af tekniske anlæg sker som aftalt, herunder iht. krav i Bygningsreglementet.

På baggrund af totalentreprenørens mangelafhjælpning og færdigmelding foretager bygherrerådgiveren en selvstændig mangelgennemgang og forestår afleveringsforretning samt opfølgning herpå.

I perioden op til førgennemgang, mangelgennemgang og aflevering forudsættes bygherrens driftsorganisation at være særligt aktiv og sammen med bygherrens repræsentant at deltage i ovennævnte og andre relevante aktiviteter for at forberede overtagelsen af byggeriet og indflytning.

I 1-års perioden skal bygherren registrere eventuelle mangler og meddele disse til bygherrerådgiveren. Bygherrerådgiveren videresender mangelregistreringen til totalentreprenøren, der på den baggrund tager stilling til, om manglen kan afvente 1-års eftersynet, eller om manglernes karakter kræver hurtig afhjælpning.

Bygherrerådgiveren forestår 1-års mangelregistrering og forestår 1-års eftersynets afholdelse sammen med bygherren.

I forbindelse med 1-års eftersynet opdaterer bygherrerådgiveren byggeregnskab for totalentreprisen.

Samtidig opdaterer bygherrerådgiveren byggeregnskab for bygherrens samlede budget.

Herefter varetager bygherren alle opgaver vedrørende byggeriet inkl. gennemførelse af 5-års eftersyn, medmindre andet er aftalt.

4. LEJERÅDGIVNING

Lejerrådgivning vil ofte omfatte et lejemål, der udgør en del af et større etableret byggeri, og lejerrådgivning er normalt kun relevant i forhold til erhvervslejemål som eksempelvis kontorlejemål og lignende.

Aftaleforholdet mellem lejer og udlejer reguleres derfor af lejelovgivningen, og AB 18-reglerne finder derfor ikke anvendelse i den primære aftale mellem lejer og udlejer. Lejeaftale indgås normalt ved forhandling uden udbud direkte mellem udlejer og lejer, men en offentlig eller almen lejer og dennes lejerrådgiver skal naturligvis være opmærksom på gældende regler, herunder Udbudsloven.

Hvis lejeaftalen omfatter et helt nybyggeri, der opføres specifikt til lejeren, vil den ofte være suppleret med en samarbejdsaftale, der regulerer aftaleforholdet mellem lejer og udlejer i opførelsesperioden. Samarbejdsaftalen vil som oftest være knyttet op på reglerne i AB 18.

Ydelsesbeskrivelsen forudsætter, at udlejer forestår indretning for lejer og dermed varetager bygherreansvaret. I andre tilfælde overtager lejer et "tomt" eller eksisterende lejemål og varetager selv indretningsarbejder. Lejerrådgiverens ydelser skal naturligvis tilpasses situationen.

Det er meget almindeligt, at lejer selv står for indretnings- eller apteringsarbejder, der udføres efter eller eventuelt parallelt med udlejers indretning af lejemålet. Typiske særindretninger i kontorlejemål er eksempelvis edb- og telefoninstallationer, av-udstyr, inventar o.a. Ydelsesbeskrivelsen beskriver ydelser i den forbindelse og lejerrådgiverens ydelser kan konkret afgrænses ved anvendelse af afsnit 7.39 – 7.42 om bygherreleverancer mv.

Hvis lejerrådgiverens ydelser er mere omfattende end beskrevet, kan ydelserne eventuelt beskrives med udgangspunkt i ydelsesbeskrivelsens øvrige kapitler.

4.1 Indledende rådgivning

Den indledende rådgivning kan principielt omfatte de samme fire delfaser som beskrevet i kapitel 1, men vil ofte være mere begrænset.

Hvis lejerrådgivningen omfatter et afgrænset lejemål i et eksisterende byggeri, vil lejerrådgiveren og lejeren typisk kun interessere sig for selve lejemålet og for adgangsforhold og fællesfaciliteter.
I andre tilfælde kan lejeaftalen omfatte en hel ejendom, hvor lejeren vil interessere sig for ejendommens samlede tilstand og eksempelvis for klimaskærmen, såfremt lejeren skal vedligeholde hele ejendommen.

I alle tilfælde vil lejemålets beliggenhed, trafikale adgangsforhold, arkitektur, kvalitet mv. naturligvis have betydning afhængigt af lejemålets karakter og anvendelse.

Hvis lejerrådgivningen retter sig mod en kendt eksisterende ejendom, vil det være hensigtsmæssigt, at lejerrådgiveren foretager en registrering af eksisterende forhold og en tilstandsvurdering i det omfang, det er relevant for lejemålet og lejeaftalen.

Såfremt lejer selv skal varetage indretningsarbejder (særindretninger), skal det beskrives, og bygherrens, bygherrerådgiverens og evt. udlejers opgaver i den forbindelse skal fastlægges.

Lejerrådgiveren skal sammen med lejeren afklare og organisere opgaver ifm. **tidsplanforhold**, **afgrænsning af lejemålets økonomi**, **risikoanalyse** og **arbejdsmiljø** under hensyn til aftaleformen. Se også afsnit 2.1 herom.

4.2 Valg af lejemål

Ydelsesbeskrivelsen forudsætter, at valg af lejemål sker ved direkte forhandling om lejeaftale mellem udlejer og lejer, som bistås af lejerrådgiveren.

Det er normalt udlejers lejevilkår, der danner grundlag for forhandlingerne, og ydelsesbeskrivelsen forudsætter, at lejer selv varetager alle juridiske vurderinger og forhandlinger af lejeaftalens vilkår, mens lejerrådgiveren alene bidrager med vurderingen af, om lejemålets indretning og kvaliteter mv. lever op til byggeprogrammets krav og senere aftaler.

Grundlaget for forhandling af en lejeaftale omfatter således blandt andet:

- udkast til lejeaftale med bilag, herunder fællesudgifter og lejers egne driftsudgifter
- lejers byggeprogram og krav til lejemålet
- udlejers indretningsplaner og beskrivelse af lejemålet mv.

Ovennævnte og andre relevante dokumenter tilrettes som grundlag for en endelig aftale.

Når lejerens generelle krav og ønsker til et lejemål måles op i forhold til et konkret lejemål, vil der typiske være behov for at afstemme forventningerne i forhold til de muligheder og begrænsninger, der er i lejemålet og udlejers lejevilkår.

Lejerrådgiveren udarbejder budget for udgifter, der skal afholdes af lejeren ifm. lejemålets indretning og ibrugtagning ud over den indretning mv., der eventuelt er indeholdt i den aftalte leje. Det hænger nøje sammen med lejeaftalens betingelser, og afklaring og afgrænsning af budgettet skal derfor ske i tæt samarbejde mellem lejerrådgiver, lejer og eventuelt udlejer.

4.3 Projektering

Det forudsættes som nævnt ovenfor, at udlejer varetager projektering af lejemålets indretning, og i den forbindelse har udlejer ansvaret for, at lejemålet indrettes lovligt, jf. bygningsreglementet og anden lovgivning. Det er tilsvarende udlejer, der har ansvaret for eksempelvis, om ejendommens installationer kan forsyne lejemålet og leve op til aftalte programkrav.

Lejeaftalen fordeler normalt risikoen for uforudsete forhold mellem udlejer og lejer, og lejer skal i hele forløbet – med bistand fra lejerrådgiveren – være opmærksom på sådanne risici, herunder mulige økonomiske konsekvenser.

Ydelsesbeskrivelsen forudsætter i hele forløbet, at lejerrådgiveren indkalder til, leder og refererer fra lejers møder med udlejer. Lejer forudsættes i den forbindelse selv at sikre, at eventuelle juriske forhold vedrørende lejeaftalen forhandles, og at de refereres korrekt.

I hele forløbet vurderer lejerrådgiveren udlejers løsningsforslag og projektdokumentation og indstiller til lejeren herom, jf. ydelsesbeskrivelsen og sin ydelsesplan.

Lejerrådgiveren skal i projekteringsfasen sikre, at indretningsarbejder, der varetages af lejer, projekteres og koordineres med udlejer.

Det er også i denne fase vigtigt, at lejerrådgiveren løbende registrerer forlangte og aftalte ændringer samt eventuelle hindringer, så eventuelle konsekvenser for lejeaftalen kan fastlægges.

4.4 Udførelse

Det forudsættes, at udførelsen sker på grundlag af et udførelsesprojekt godkendt af lejeren.

Under selve udførelsen varetages byggeledelse, tilsyn og projektopfølgning af udlejer. Lejerrådgiveren følger udførelsen, dels via lejermøder i udførelsesfasen, dels via et overordnet tilsyn, jf. sin tilsynsplan, såfremt dette er aftalt.

I hele udførelsesperioden opdaterer lejerrådgiveren budget og byggeregnskab for lejers udgifter ifm. lejemålets indretning.

4.5 Aflevering

Udlejer varetager byggeledelse, fagtilsyn og projektopfølgning ifm. lejemålets aflevering.

Lejerrådgiveren skal endvidere overvåge, at indreguleringer og test/kontrol af tekniske anlæg sker som aftalt, herunder iht. krav i Bygningsreglementet.

Lejerrådgiveren udarbejder mangellister ifm. overdragelse og ibrugtagning af lejemålet, forestår overdragelsesforretning og kontrollerer mangelafhjælpning.

I perioden op til overdragelsen forudsættes lejers driftsorganisation at være særligt aktiv og sammen med lejers repræsentant at deltage i relevante aktiviteter for at forberede overtagelsen af lejemålet og indflytning.

Samtidig opdaterer lejerrådgiveren byggeregnskab for lejers udgifter ifm. lejemålets indretning.

Herefter varetager lejer alle opgaver vedrørende lejemålet, medmindre andet er aftalt.

5. INVESTORRÅDGIVNING

Investorrådgivning omfatter bistand i forbindelse med en investors køb af en projektejendom, som opføres af en projektudvikler, der ofte organiserer byggeriet i totalentreprise.

Investors formål med investeringen vil typisk være at udleje ejendommen i ét eller flere lejemål eller for boligejendomme eventuelt at videresælge ejendommens ejerlejligheder.

Aftaleforholdet mellem investor og projektudvikler baseres normalt på en købsaftale, og reglerne i AB 18 finder derfor ikke anvendelse i den primære aftale mellem investor og projektudvikler. Købsaftalen indgås normalt ved forhandling uden udbud direkte mellem investor og projektudvikler og er normalt knyttet til privat byggeri. En offentlig eller almen investor og dennes investorrådgiver skal naturligvis være opmærksom på gældende regler, herunder Udbudsloven.

Ydelsesbeskrivelsen forudsætter, at projektudvikleren forestår byggeriet og dermed varetager bygherreansvaret.

Hvis investorrådgiverens ydelser er mere omfattende end beskrevet, kan ydelserne eventuelt beskrives med udgangspunkt i ydelsesbeskrivelsens øvrige kapitler.

5.1 Indledende rådgivning

Den indledende rådgivning kan baseres på ydelsesbeskrivelsens kapitel 1, og investor vil typisk basere sine investeringer på en ejendomsstrategi, der fastlægger, hvilke typer ejendomme investor vil beskæftige sig med, beliggenhed, krav til kvalitet mv.

Tilsvarende vil ejendomsinvestorer ofte udarbejde standardiserede byggeprogramkrav – eksempelvis for investeringer i boligejendomme til udlejning, der sikrer, at investorens generelle krav til ejendommens kvalitet og indretning mv. opfyldes.

Investorrådgiveren kan bistå i ovennævnte arbejde.

For en konkret ejendomsinvestering, der skal forhandles, vil det være hensigtsmæssigt, at investorrådgiveren udarbejder et konkret byggeprogram for ejendommen i dialog med investor og projektudvikler.

Investorrådgiveren skal sammen med investoren afklare og organisere opgaver ifm. **tidsplanforhold**, **afgrænsning af lejemålets økonomi**, **risikoanalyse** og **arbejdsmiljø** under hensyn til aftaleformen. Se også afsnit 2.1 herom.

5.2 Projektvurdering

I mange tilfælde vil en projektudvikler tilbyde en konkret projektmulighed til investoren, der herefter sammen med investorrådgiveren vurderer projektet med henblik på en tilpasning til investors krav og som grundlag for en forhandling.

Projektvurderingen skal give investor en samlet vurdering af projektmuligheden set i forhold til investors udtrykte og generelle forventninger. Hvis investoren vælger at gå videre med investeringen, vil projektvurderingen indgå i grundlaget for forhandlingen og bør derfor indeholde forslag til forbedringer

eller ændringer af det tilbudte projekt samt give oversigt over forhold, der bør belyses og afklares i en videre forhandling.

Hvis projektet indebærer ombygning og udvikling af en eksisterende ejendom, bør projektvurderingen omfatte en vurdering af ejendommens egnethed til den påtænkte anvendelse.

5.3 Aftaleindgåelse

Investors indgåelse af aftale med en projektudvikler sker gennem en forhandling af købsaftalens vilkår og baseret på projektvurderingen. Ydelsesbeskrivelsen beskriver aftaleindgåelsen meget kortfattet, og det vil ofte være nødvendigt at aftale investorrådgiverens ydelser og samarbejde med investoren i fasen mere detaljeret.

Det bemærkes, at købsaftaler ofte vil være betingede af, at projektudvikleren opfylder forskellige vilkår. Det kan eksempelvis være, at det endelige projekt kan godkendes af investoren, at projektudvikleren opnår byggetilladelse og senere ibrugtagningstilladelse o.a.

Grundlaget for investors forhandlinger om en købsaftale omfatter således blandt andet:

- udkast til betinget købsaftale med bilag
- investors byggeprogram samt krav til byggeriet og investeringen
- projektudviklerens tegninger og beskrivelse af byggeriet, herunder af grund mv. samt eventuelle eksisterende bygninger.

Ovennævnte og andre relevante dokumenter tilrettes som grundlag for en endelig (betinget) aftale.

Det forudsættes generelt, at investoren varetager alle vurderinger og forhandlinger af købsaftalens juridiske vilkår i hele forløbet.

5.4 Projektering

Investorrådgiverens indsats ifm. projektudviklerens projektering af byggeriet kan på mange måder svare til bygherrerådgiverens indsats ifm. totalentreprenørens projektering af en totalentreprise, jf. kapitel 3. Det afhænger dog af, hvor detaljeret investoren ønsker, at investorrådgiveren følger projekteringen og skal derfor aftales med investoren med udgangspunkt i ydelsesbeskrivelsen.

Forventningerne afstemmes ved, at investorrådgiveren udarbejder en ydelsesplan for sine ydelser til investorens godkendelse.

5.5 Udførelse

På samme måde afhænger investorrådgiverens indsats under udførelsen af investorens forventninger og skal derfor aftales med udgangspunkt i ydelsesbeskrivelsen.

5.6 Aflevering

Investorrådgiverens indsats ifm. aflevering kan på mange måder svare til bygherrerådgiverens indsats ved totalentreprise med den forskel, at det forudsættes, at projektudvikleren varetager alle opgaver i forbindelse med byggeriets færdiggørelse, mangelgennemgang og aflevering fra sine kontraktparter. Investorrådgiveren kan overvåge dette arbejde.

Den endelige overdragelse til investor sker på købsaftalens vilkår.

Når overdragelsen er sket, forudsættes investoren at varetage alle opgaver vedrørende byggeriet, medmindre andet er aftalt.

6. TEKNISK BESTILLER-RÅDGIVNING – OPP

Teknisk bestillerrådgivning omfatter rådgivning af en bestiller i forbindelse med gennemførelse af et projekt organiseret som offentligt-privat partnerskab (OPP), hvor bestilleren indgår aftale med et OPP-selskab om at projektere, bygge, eje og drive et bestemt byggeri i en længere årrække på eksempelvis 25 år. Herefter kan bestilleren overtage ejendommen på nærmere fastlagte vilkår.

Bestilleren får dermed rådighed over ejendommen mod at betale et fastlagt beløb i perioden - et beløb, der dækker både ejendommens finansiering samt drift og vedligehold af ejendommen. Endvidere kan tillige eventuelt forsyning samt aftalte servicefunktioner som kantinedrift, rengøring og andet dækkes. Intentionen med aftaleformen er, at OPP-selskabet ved at skulle eje og drive ejendommen i en lang periode vil tænke mere langsigtet og dermed forventes at investere i en bedre teknisk og funktionel kvalitet for at opnå en langsigtet besparelse på drift og vedligehold.

Fordelen for bestilleren vil blandt andet være, at udgiften til ejendommen er kendt i aftaleperioden som en fastlagt løbende udgift.

OPP-selskabet skal realisere byggeriet i overensstemmelse med bestillerens krav til funktionalitet, kvalitet mv.

Aftale om realisering af OPP-projekter indgås oftest på grundlag af ”Konkurrence- og Forbrugerstyrelsens standardkontrakt for byggeri og anlæg som Offentlig-Privat Partnerskab”.

Én variant af aftaleformen er eksempelvis en model, hvor bestilleren overtager ejerskabet ved ibrugtagning og financierer ejendommen efter ibrugtagning, men hvor etablering og drift stadig varetages af OPP-selskabet. Varianten benævnes scenarie 3, jf. Konkurrence- og Forbrugerstyrelsens standardmodeller. Denne eller andre varianter kræver justering i aftaleforholdene.

6.1 Indledende rådgivning

Den indledende rådgivning vil normalt omfatte alle fire delfaser. Ift. OPP-projekter er afsnit 1.3 Teknisk finansieringsanalyse særligt vigtig i vurderingen af, om projektet er egnet til en OPP-aftale. En sådan vurdering kaldes også OPP-vurdering, og der henvises igen til Konkurrence- og Forbrugerstyrelsens vejledninger herom.

Den indledende fase afsluttes med udarbejdelse af byggeprogram med bilag samt betingelser for udbud, forhandling og indgåelse af OPP-aftale. Udbud skal ske efter reglerne i Udbudsloven eller EU-direktiverne og vil ofte ske som ”udbud med forhandling”.

Ydelserne udarbejdes parallelt med ydelserne i afsnit 6.2, der fastlægger krav til byggeriets drift.

Bestillerrådgiveren skal sammen med bestilleren organisere opgaver ifm. **tidsplanforhold**, **afgrænsning af lejemålets økonomi**, **risikoanalyse** og **arbejdsmiljø** under hensyn til aftaleformen. Se også afsnit 2.1 herom.

6.2 Fastlæggelse af krav og udfaldskrav til byggeriets drift

Bestillerådgiveren bistår med at fastlægge krav til byggeriets drift, herunder krav til byggeriets tekniske drift og vedligehold i aftaleperioden, men også krav til eventuelle andre serviceydelser, som OPP-selskabet skal yde, eksempelvis kantinedrift, rengøring mv. Kravene til drift i aftaleperioden vil som oftest være knyttet op til en betalingsmodel, der danner grundlag for regulering af det aftalte beløb, hvis OPP-selskabet ikke lever op til sine forpligtelser. Betalingsmodellen udarbejdes som oftest i samarbejde med bestillerens økonomiske rådgiver.

Betingelser for afregning skal fastlægges, herunder eksempelvis også forudsætninger for afregning af energiforbrug og andre variable omkostninger, der afhænger af ejendommens brug.

I en OPP-aftale vil normalt indgå betingelser for ejendommens overdragelse til bestilleren efter aftaleperiodens udløb, herunder ligeledes krav til ejendommens vedligeholdelsestilstand ved overdragelsen set i sammenhæng med en fastlagt pris.

6.3 Valg af OPP-selskab

Valg af OPP-selskab sker normalt på grundlag af udbud med forhandling/konkurrencepræget dialog, og bestillerrådgiverens ydelser skal tilpasses den konkret valgte udbuds- og forhandlingsform.

Eksempelvis har omfanget af forhandlingsmøder og hele tidsforløbet også væsentlig betydning for bestillerrådgiverens ydelser.

I hele forløbet skal bestillerrådgiverens opgaver og samarbejde med bestilleren og bestillerens eventuelle andre rådgivere afklares.

6.4 Projektering

Ydelsesbeskrivelsen giver et forslag til bestillerrådgiverens ydelser i projekteringsfasen. Ydelserne kan på mange punkter svare til totalentrepriseformen, men med den forskel, at det er OPP-selskabet, der varetager bygherrerollen og dermed har ansvaret eksempelvis for arbejdsmiljø og arbejdsmiljøkoordinering under projektering og udførelse.

I hele forløbet vurderer bestillerrådgiveren OPP-selskabets løsningsforslag og projektdokumentation og indstiller til bestilleren herom, jf. ydelsesbeskrivelsen og bygherrerådgiverens egen ydelsesplan.

Det er også i denne fase vigtigt, at bestillerrådgiven løbende registrerer forlangte og aftalte ændringer samt eventuelle hindringer, så eventuelle konsekvenser for OPP-aftalen kan fastlægges.

6.5 Udførelse

På samme måde kan bestillerådgiverens ydelser under udførelsen aftales med udgangspunkt i ydelsesbeskrivelsen og eventuelt med inspiration fra tilsvarende ydelser ifm. totalentreprise.

6.6 Aflevering

Tilsvarende gælder bestillerrådgiverens ydelser ifm. aflevering.

Det er OPP-selskabet, der har ansvaret for byggeriets kvalitet og eventuelle mangler, men det er hensigtsmæssigt, at bestillerrådgiveren foretager sin egen gennemgang af byggeriet på bestillerens vegne.

Den endelige ibrugtagning og overdragelse til bestilleren ved indflytning sker på OPP-aftalens vilkår.

Når overdragelsen er sket, forudsættes OPP-selskabet sammen med bestilleren at varetage alle opgaver vedrørende byggeriet, medmindre andet er aftalt.

7. ANDRE YDELSER

Kapitel 7. "Andre ydelser" indeholder en række ydelser, der kan tilvælges af bygherren - ofte i samarbejde med bygherrerådgiveren. Tilvalget vil være afhængigt af byggeriets karakter og organisering – og af bygherrens egen organisation og de kompetencer, den besidder.

Ydelserne udgør samtidig en afgrænsning af bygherrerådgiverens ydelser, idet andre ydelser, der ikke er tilvalgt og defineret i aftalen, ikke kan forventes løst af bygherrerådgiveren.

Det er dog en del af bygherrerådgiverens opgave at gøre bygherren opmærksom på ydelser, der bør håndteres i den konkrete opgave - enten af bygherrerådgiveren eller af bygherrens øvrige organisation.

Det er således vigtigt, at bygherrerådgiveren gennemgår "Andre ydelser" sammen med bygherren for at sikre, at behovet for og ansvaret for håndtering af de enkelte ydelser er afklaret, og at ydelserne klart defineres og afgrænses hensigtsmæssigt ift. bygherren og bygherrens øvrige aftaleparter.

Generelt gælder, at såfremt parterne ikke har aftalt omfanget af ydelsen nærmere, er det bygherrerådgiveren, som fastlægger ydelsernes omfang.

"Andre ydelser" er baseret på de tilsvarende ydelser i YBL 18 og er i mange tilfælde identiske, når det drejer sig om ydelser, der kan varetages enten af bygherrerådgiveren, af den projekterende rådgiver eller af en af bygherrens øvrige kontraktparter - eksempelvis en entreprenør.

Særligt for **IKT-ydelser jf. afsnit 7.1 – 7.5** gælder, at bygherrerådgiveren normalt har til opgave af afklare bygherrens behov for og krav til IKT i byggeriet. Mange bygherrer har i forvejen retningslinjer for IKT i byggeri, og i så fald kan bygherrerådgiveren bidrage til, at disse retningslinjer tilpasses det konkrete byggeri og indgår som en del af udbuds- og aftalegrundlaget med rådgivere og entreprenører. Denne opgave er beskrevet i afsnit 7.2.

For bygherrer, der ikke har retningslinjer, der er relevante for byggeriet, kan bygherrerådgiveren bistå bygherren med at fastlægge en IKT-strategi for byggeriet eller generelt for bygherrens byggeprojekter.

Ud over disse ydelser kan bygherrerådgiveren varetage andre opgaver ift. IKT jf. 7.3 – 7.5, herunder eksempelvis digitalisering af eksisterende forhold, der skal indgå som en del af et udbud.

Afsnit 7.12 om forsikringer omhandler bygherrerådgiverens mulige bistand i forbindelse med bygherrens afklaring af byggeriets forsikringsforhold og indhentning af bygherrens egne forsikringer. Det understreges i den forbindelse, at bygherrerådgiveren kun har en overordnet generel viden om forsikringsforhold og derfor ikke kan rådgive konkret om forsikringsforhold eller indhente tilbud herpå.
Bygherrerådgiveren kan bistå med nødvendige oplysninger i forbindelse med bygherrens eller dennes forsikringsmæglers indhentning af tilbud på forsikringer.

AB/ABR 18 indeholder fire **appendiks:**

- APP Projektudvikling
- APP Projektoptimering
- APP Driftskrav

- APP Incitamenter

Disse kan ligeledes være relevante og kan tilpasses og indarbejdes konkret til opgaven. Afsnit 7.13, 7.49 og 7.59 nævner konkret tre af disse.

Foreningen af Rådgivende Ingeniører, FRI
Vesterbrogade 1E, 3. sal
1620 København V
T: +45 3525 3737
E: fri@frinet.dk
www.frinet.dk

DANSKE ARKITEKTVIRKSOMHEDER
Vesterbrogade 1E, 2. sal
1620 København V
T: +45 32 83 05 00
E: info@danskeark.dk
www.danskeark.dk

Bygherreforeningen
Borgergade 111
1300 København K
T: +45 70 20 00 71
E: info@bygherreforeningen.dk
www.bygherreforeningen.dk

Ydelsesbeskrivelse for Bygherrerådgivning, 2019 (YBB 19)
Skema til afgrænsning af rådgiverydelser

Rådgivernes ydelser baseres på rådgivningsaftale jf. ABR 18 forenklet, herunder ydelser jf. Ydelsesbeskrivelse for Bygherrerådgivning, 2019 (YBB 19), udgivet af FRI, Danske Arkitektvirksomheder og Bygherreforeningen.

Skemaet anvendes ved aftaler om bygherrerådgivning, hvor ydelsen skal afgrænses i forhold til bygherre og bygherrerådgiver.

Skemaet er bilag til rådgiveraftalen med det formål at sikre en entydig afgrænsning og beskrivelse af bygherrerådgiverens ydelser. Bilaget synliggør endvidere ydelser, der ikke er indeholdt i aftalen eller påhviler bygherren eller tredjepart.

Ydelsesbeskrivelsen beskriver i kapitel 2-6 fem forskellige organisationsformer. De ikke relevante former bør udgå, ved at de tilhørende linjer slettes.

Afgrænsningen af bygherrerådgiverens ydelser i forhold til ydelsesbeskrivelsen fremgår af efterfølgende skema og nærmere anførte ændringer og beskrivelser ud for de enkelte punkter.

Venstre kolonne i skemaet indeholder ydelsesbeskrivelsens overskrifter.

Der er 3 afkrydsningskolonner i skemaet.

Hvor der er afkrydsning i kolonnen markeret ”bygherre” betyder det, at ydelsen varetages af bygherren, eller at ydelsen ikke er relevant for aftalen. Bygherren varetager i alle tilfælde bygherrens ydelser, jf. ydelsesbeskrivelsens enkelte punkter og rådgiveraftalen. Ved "bygherre" forstås bygherrerådgiverens aftalepart, også når denne er lejer, investor eller bestiller ifm. OPP-projekter.

Hvor der er afkrydsning i bygherrerådgiverkolonnen betyder det, at samtlige ydelser i ydelsesbeskrivelsens pågældende afsnit, inkl. eventuelle underafsnit, er indeholdt i bygherrerådgiverens ydelser inden for dennes aftale.

Der er en tredje "tom" kolonne, der kan anvendes, såfremt en given opgave skal løses af tredjepart engageret af bygherren.

Hvor afkrydsningen er i parentes, betyder det, at vedkommende part alene medvirker med oplysninger og lignende, men ikke forudsættes at varetage ydelsen.

Kolonnen ”Ændringer og tilføjelser til ydelsesbeskrivelsen” skal bruges til at præcisere ydelsen nærmere i form af udvidelser, begrænsninger eller ændringer af normalydelsen, jf. ydelsesbeskrivelsen.

I de enkelte afsnit, særligt i afsnittene ”Indledende rådgivning" og ”Andre ydelser”, vil blot en afkrydsning ikke være tilstrækkelig. Det vil være nødvendigt at angive en yderligere præcisering af ydelsens omfang for at opfylde kravet i ABR 18 Forenklet om klarhed til ydelser og vilkår.

Afsnit jf. Ydelsesbeskrivelse for Bygherrerådgivning, 2019	**Bygherre**	**Bygherrerådgiver**		**Ændringer og tilføjelser til ydelsesbeskrivelsen**
1. INDLEDENDE RÅDGIVNING				
1.1 Ejendomsstrategi				
1.2 Idéoplæg				
1.3 Teknisk finansieringsanalyse				
1.4 Byggeprogram				
2. BYGHERRERÅDGIVNING VED BYGGERI I FAG-, STOR- EL-LER HOVEDENTREPRISE				
2.1 Indledende rådgivning				
2.2 Valg af rådgiver				
2.3 Projektering				
2.4 Valg af entreprenør(er)				
2.5 Udførelse				
2.6 Aflevering				
3. BYGHERRERÅDGIVNING VED BYGGERI I TOTALENTRE-PRISE				
3.1 Indledende rådgivning				
3.2 Valg af totalentreprenør				
3.3 Projektering				
3.4 Udførelse				
3.5 Aflevering				
4. LEJERRÅDGIVNING				
4.1 Indledende rådgivning				
4.2 Valg af lejemål				
4.3 Projektering				
4.4 Udførelse				
4.5 Aflevering				
5. INVESTORRÅDGIVNING				
5.1 Indledende rådgivning				

Afsnit jf. Ydelsesbeskrivelse for Bygherrerådgivning, 2019	Bygherre	Bygherrerådgiver		Ændringer og tilføjelser til ydelsesbeskrivelsen
5.2 Projektvurdering				
5.3 Aftaleindgåelse				
5.4 Projektering				
5.5 Udførelse				
5.6 Aflevering				
6 TEKNISK BESTILLERRÅDGIV-NING - OPP				
6.1 Indledende rådgivning				
6.2 Fastlæggelse af krav og udfalds-krav til byggeriets drift				
6.3 Valg af OPP-selskab				
6.4 Projektering				
6.5 Udførelse				
6.6 Ibrugtagning				
7. ANDRE YDELSER				
Bygherrerådgiverens IKT-ydelser				
7.1 IKT-strategi				
7.2 Krav til IKT				
7.3 Digitalisering af eksisterende forhold				
7.4 Særlige visualiseringer				
7.5 Andre digitale ydelser				
Risikoforhold og økonomi				
7.6 Analyse af markedsforhold				
7.7 Projektudvikling				
7.8 Due diligence				
7.9 Økonomiske analyser				
7.10 Risikoanalyser				
7.11 Risikostyring				
7.12 Forsikringer				
7.13 Incitamenter				

Afsnit jf. Ydelsesbeskrivelse for Bygherrerådgivning, 2019	Bygherre	Bygherrerådgiver		Ændringer og tilføjelser til ydelsesbeskrivelsen
Forundersøgelser og planlægning				
7.14 Offentlig planlægning				
7.15 Vurdering af byggegrunde				
7.16 Registrering af eksisterende forhold				
7.17 Geotekniske undersøgelser				
7.18 Miljøundersøgelser, grunden				
7.19 Miljøundersøgelser, bygninger				
7.20 Officielle forretninger				
Interessenter og brugere				
7.21 Visionsprocesser				
7.22 Organisationsudvikling				
7.23 Forandringsledelse				
7.24 Interessenter og brugere				
7.25 Særlig mødevirksomhed				
7.26 Salgsmateriale				
Tvister				
7.27 Mediation og mægling				
7.28 Syn og skøn eller voldgift				
Bæredygtighed				
7.29 Særlige krav om bæredygtighed				
7.30 Bæredygtighedsledelse				
7.31 Certificering af bæredygtighed				
Arbejdsmiljø				
7.32 CSR				
7.33 Arbejdsmiljøkoordinering i projekteringsfasen				
7.34 Arbejdsmiljøkoordinering under udførelsen				
Tilgængelighed				
7.35 Særlige krav om tilgængelighed				

Afsnit jf. Ydelsesbeskrivelse for Bygherrerådgivning, 2019	Bygherre	Bygherrerådgiver		Ændringer og tilføjelser til ydelsesbeskrivelsen
7.36 Tilgængelighedsprojektering				
7.37 Tilgængelighedsrevision				
7.38 Vejledninger om tilgængelighed				
Inventar og udstyr, bygherreleverancer				
7.39 Standardinventar og -udstyr				
7.40 Særligt inventar og udstyr				
7.41 Bygherreleverancer				
7.42 Kunstnerisk udsmykning				
Udbud				
7.43 Markedsdialog				
7.44 Prækvalifikation				
7.45 Udbud efter Udbudsloven eller EU-direktiv				
7.46 Forhandling efter Udbudsloven eller EU-direktiv				
7.47 ESCO-udbud				
Andet, projektering og udførelse				
7.48 Projektoptimering				
7.49 Sideordnede/alternative projekter og projektændringer				
7.50 Opfyldelse af særlige myndighedskrav				
7.51 Detaljerede tidsplaner				
7.52 Særlig kvalitetssikring				
7.53 Byggeledelse				
7.54 Udvidet fagtilsyn				
7.55 Særlige forsøg				
Aflevering og drift				
7.56 Commissioning				
7.57 ”Som udført”				
7.58 Flytteplanlægning				

Afsnit jf. Ydelsesbeskrivelse for Bygherrerådgivning, 2019	Bygherre	Bygherrerådgiver		Ændringer og tilføjelser til ydelsesbeskrivelsen
7.59 Bistand i forbindelse med idrift-sætning og drift				
7.60 Facilities management				
7.61 5-års eftersyn				

Vejledning

”SOM UDFØRT”

2022

Foreningen af
Rådgivende Ingeniører
FRI

DANSKE
ARKITEKT
VIRKSOMHEDER

Ydelsesbeskrivelsen er udarbejdet af:

Foreningen af Rådgivende Ingeniører, FRI
Danske Arkitektvirksomheder

Design: BGRAPHIC

ISBN: 978-87-93451-13-1

FORORD

”Som udført” er en vejledning til FRI's og Danske Arkitektvirksomheders Ydelsesbeskrivelse for Byggeri og Landskab (YBL) og FRI's Ydelsesbeskrivelse for Anlæg (YBA).

”Som udført” kan anvendes sammen med YBL og YBA ved indgåelse af aftale mellem bygherre og rådgiver og kan bidrage til, at parterne træffer hensigtsmæssige aftaler om omfanget af "Som udført"-projektdokumentation.

”Som udført” beskriver både projektdokumentation, der udarbejdes af byggeriets eller anlægsarbejdets rådgivere, og projektdokumentation, der udarbejdes af byggeriets eller anlægsarbejdets entreprenører. Vejledningen kan derfor tilsvarende anvendes som reference ved indgåelse af aftaler med entreprenører.

”Som udført” bidrager til at beskrive den ydelse, det er at bringe projektdokumentationen til et niveau, hvor det projekterede og det udførte byggeri eller anlæg er i overensstemmelse i nærmere aftalt omfang.

Der er beskrevet to niveauer:

Standardniveau, myndighedsgodkendelse til ibrugtagning
Standardniveauet for "Som udført"-projekt vil være tilstrækkeligt for mange bygherrer.
Standardniveauet omfatter opdatering af det senest godkendte udførelsesprojekt og udarbejdelse af anden dokumentation i det omfang, det er nødvendigt for at opnå myndighedsgodkendelser og ibrugtagningstilladelse for det færdige byggeri eller anlæg.

Udvidet niveau
Udvidet niveau anvendes, når bygherren har særlige krav til rådgiveres og entreprenørers registrering af ændringer og til opdatering og aflevering af "Som udført"-projektdokumentation for det færdige byggeri eller anlæg.

For begge niveauer gælder, at udgangspunktet er det godkendte udførelsesprojekt, jf. YBL hhv. YBA, inklusive ændringer indarbejdet i projektet som følge af projektopfølgning og aftalte eller forlangte ændringer.

Det er vigtigt, at honorering af ændringer til udførelsesprojektet aftales samtidig med, at ændringen foreslås og godkendes. Dette uanset om det er en ændring, der har konsekvenser for en eller flere rådgiveres projekt, eller om ændringen skal indarbejdes i entreprenørens projekt.

"Som udført"-projektdokumentation kan indgå i byggeriets eller anlæggets D&V-dokumentation, men vejledningen beskriver ikke tilretning og udbygning af dokumentationen til et samlet driftssystem.

For renoveringsprojekter omfatter ”Som udført” kun de bygningsdele, som er omfattet af den aktuelle renovering og ombygning. Hvis eksempelvis et enkelt lejemål i en kontorejendom ombygges, så omfatter "Som udført" naturligvis ombygninger i lejemålet, men også eventuelle konsekvenser for eksempelvis fælles ventilations- og CTS-anlæg uden for lejemålet.

INDHOLD

0.	**DEFINITIONER**	**5**
0.1	Definitioner	5
0.2	Grænseflader	6
0.3	"Som udført"-specifikation	7
1.	**ORGANISERING, PROCES OG AFLEVERING**	**8**
1.1	Forudsætninger	8
1.2	Organisering	8
1.3	Proces	10
1.4	Omfang	11
1.5	Afvigelser	12
1.6	Afleveringsmetode	12
1.7	Ansvar	12
1.8	Honorering	13
2.	**STANDARDNIVEAU: MYNDIGHEDSGODKENDELSE TIL IBRUGTAGNING**	**15**
2.1	Omfang	15
2.2	Beskrivelse	15
3.	**UDVIDET NIVEAU**	**17**
3.1	Omfang	17
3.2	Beskrivelse	17

0. DEFINITIONER

0.1 Definitioner

Der henvises generelt til definitioner, jf. Ydelsesbeskrivelse for Byggeri og Landskab (YBL) hhv. Ydelsesbeskrivelse for Anlæg (YBA).

Nedenstående begreber anvendes særligt i denne ydelsesbeskrivelse.

Ax – afvigelse

Angiver krav til maksimal afvigelse af placeringen af en bygningsdel i "Som udført"-dokumentationen i forhold til det faktisk udførte. Krav til maksimal afvigelse angives i mm. A50 angiver eksempelvis krav lig maksimalt +/- 50 mm. A- angiver, at der ikke er specifikke krav til "Som udført"-dokumentationens nøjagtighed.

Krav til maksimale afvigelser vil oftest referere til vandrette mål, men kan i mange tilfælde ligeledes gælde lodrette kote- eller målafvigelser. Det gælder eksempelvis fælles forsyningsledninger, der normalt indmåles både vandret og lodret.

BIM

I DS/EN ISO 19650-1 er building information modelling defineret som “brug af en fælles digital repræsentation af et bygget aktiv for at understøtte projekterings-, bygge- og driftsprocesser i at udgøre et pålideligt grundlag for beslutninger”.

Fagmodel

En fagmodel indeholder grafisk og alfanumerisk information knyttet til et specifikt fagområde/ansvarsområde; f.eks. arkitektur, konstruktioner og installationer.

IFC

Industrial Foundation Classes er buildingSMARTs datamodel, der gør det muligt at udveksle data mellem forskellige softwareprogrammer ved BIM-projektering.

IKT-procesmanual

Ved en IKT-procesmanual forstås et samarbejdsdokument, der fastlægger rammerne for det digitale samarbejde.

IKT-specifikationer

Ved IKT-specifikationer forstås et aftaledokument bilagt ydelsesbeskrivelsen, der fastlægger bygherrens eventuelle krav til IKT (Informations- og kommunikationsteknologi). Herunder bygherrens krav til datastruktur, formater og metode for aflevering af ”Som Udført"-projektmateriale.

Leverancespecifikation

Beskriver eksplicit, hvilke informationer om byggeriets eller anlægsarbejdets planlægning, projekt og udførelse der skal være til stede på forskellige tidspunkter under projekterings- og udførelsesprocessen.

En leverancespecifikation kan beskrive, hvilke informationer der skal være tilgængelige i bygningsmodeller, på tegninger og i beskrivelser, men kan også omfatte tidsplaner, myndighedsgodkendelser mv.

Leverancespecifikation for bygningsmodeller

Beskriver eksplicit, hvilke informationer om bygningsdele der skal være til stede i en bygningsmodel på forskellige tidspunkter under projekterings- og udførelsesprocessen.

LOG/LOI

Level of Geometry (LOG) beskriver bygningsdelens geometriske repræsentation og omfang af inkluderede komponenter.

Level of Information (LOI) beskriver tilhørende egenskabsdata koblet til bygningsdele enten indlejret, linket eller på anden vis relateret.

Projektdokumentation

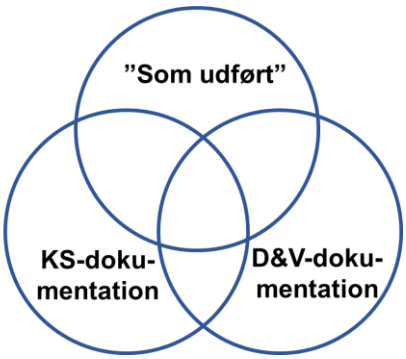
Projektdokumentation er dokumentationen af byggeriet eller anlægsarbejdet i form af tegninger, beskrivelser, beregninger, notater mv.

Ved digital projektering omfatter projektdokumentationen digitale fagmodeller og anden digital dokumentation i omfang fastlagt i IKT-specifikationerne.

0.2 Grænseflader

Der er flere slags projektdokumentationer, der skal afleveres til bygherren ved et byggeris eller anlægsarbejdes afslutning, og det er vigtigt at forstå forskellen. Det drejer sig om KS-dokumentation, "Som udført"-dokumentation samt D&V-dokumentation.

Figuren nedenfor illustrerer sammenhængen:



KS-dokumentation omfatter især entreprenørernes kontroldokumentation af materialers kvalitet og arbejdets korrekte udførelse, jf. kontrolplanen, men også tilsynets dokumentation af tilsynet, jf. tilsynsplanen.
Endvidere indeholder det dokumentation af parternes kvalitetssikring af udført projektering.

"Som udført"-dokumentation omfatter dokumentation af det udførte projekt i form af projektdokumentation opdateret svarende til det udførte i et nærmere aftalt omfang og nøjagtighed.

D&V-dokumentation omfatter alt grundlag for driften af byggeriet eller anlægget, herunder drifts- og vedligeholdelsesmanualer, drifts-, kontrol- og vedligeholdelsesplan særligt relateret til byggeriers brandsikkerhed. Endvidere tegninger og beskrivelser relevante for driften, produkt- og datablade, registrerede driftsdata osv.

De tre former for projektdokumentation er delvist overlappende, som det fremgår af illustrationen.

Denne vejledning omhandler alene tilvejebringelsen af "Som udført"-dokumentation. Dog noteres, at standardniveauet for "Som udført", der svarer til myndighedernes krav, indeholder dokumentation, der reelt indgår i de to andre grupper.

Det bemærkes endvidere, at alle tre former for dokumentation tilvejebringes i et samarbejde mellem rådgivere og entreprenører, herunder projekterende entreprenører, som beskrevet senere.

0.3 "Som udført"-specifikation

0.3.1 "Som udført"-specifikation

For byggeri udarbejdes "Som udført"-specifikation dels baseret på krav, jf. bygningsreglementet, og dels på bygherrens krav.

For anlægsarbejder udarbejdes "Som udført"-specifikation efter bygherrens krav, herunder baseret på myndigheders og forsyningsselskabers krav. Specifikationer, herunder også leverancespecifikationer for bygningsmodeller, udarbejdes normalt i skemaform.

0.3.2 Leverancespecifikation for bygningsmodeller

Leverancespecifikationen for bygningsmodeller operationaliserer de i IKT-specifikationerne stillede krav, herunder eventuelle krav til "Som udført".

I leverancespecifikationen fastlægges krav til LOG/LOI-information til objekter/bygningsdele- og udarbejdes normalt inden projektstart.

1. ORGANISERING, PROCES OG AFLEVERING

1.1 Forudsætninger

Det forudsættes, at der foreligger et godkendt udførelsesprojekt, jf. YBL eller YBA, udarbejdet af rådgiveren og/eller af en eller flere projekterende entreprenører, jf. aftalegrundlaget. Det forudsættes, at udførelsesprojektet er opdateret med ændringer indarbejdet i projektet som følge af projektopfølgning og aftalte eller forlangte ændringer.

Bygherrens krav til ”Som udført” skal foreligge på udbudstidspunktet for rådgiveraftalen som grundlag for tilbud og aftale. I det omfang bygherrens krav ikke er klart defineret, er rådgiveren kun forpligtet til at levere "Som udført" til standardniveauet.

Tilsvarende skal bygherrens krav til ”Som udført”, som skal leveres af byggeriets eller anlægsarbejdets entreprenører, fremgå af grundlaget for entrepriseudbud og -aftaler. I det omfang bygherrens krav ikke er klart defineret, er entreprenøren kun forpligtet til at levere "Som udført" til standardniveauet.

Rådgiveren er ansvarlig for, at bygherrens krav til ”Som udført” indgår i udbuds- og aftalegrundlaget med entreprenører inden for rådgiverens aftale og ansvarsområde. Såfremt bygherrens krav til afleveringsdokumentation ændres eller præciseres efter aftaleindgåelse, betragtes dette som en ændringsaftale efter de almindelige regler herfor.

For byggeri gælder, at "Som udført"-dokumentation ikke omfatter udarbejdelse af KS-dokumentation eller D&V-dokumentation ud over det, der kræves for at opnå myndighedsgodkendelser og ibrugtagningstilladelse, jf. bygningsreglementet.

For anlægsarbejder gælder tilsvarende, at "Som udført"-dokumentation ikke omfatter udarbejdelse af KS-dokumentation eller D&V-dokumentation ud over det, der kræves for at opnå relevante myndigheders og forsyningsselskabers godkendelse og ibrugtagningstilladelse for det færdige anlæg.
For anlægsarbejder forudsættes, at sådanne krav er alment kendte eller oplyst inden aftaleindgåelse.

Krav til ydelser i forbindelse med systemopsætninger og databearbejdning ligger uden for denne publikations formål og skal fremgå af IKT-specifikationerne.

1.2 Organisering

Hvor der er flere rådgivere tilknyttet et byggeri eller anlægsarbejde, er de enkelte rådgivere ansvarlige for at levere ”Som udført”-dokumentation inden for eget ansvarsområde, jf. rådgiveraftalen.

Hvor der er flere entreprenører tilknyttet et byggeri eller anlægsarbejde, er de enkelte entreprenører ansvarlige for at levere ”Som udført”-dokumentation inden for eget ansvarsområde, jf. entrepriseaftalen.

Ved totalentreprise er totalentreprenøren ansvarlig for at levere "Som udført"-dokumentation for byggeriet eller anlægsarbejdet. Det noteres i den forbindelse, at den projekterende rådgivers ydelse kan være reduceret, idet projek-

teringsledelse, byggeledelse og fagtilsyn eventuelt ikke indgår i den projekterende rådgivers ydelse, ligesom udførelsesprojektet for flere fag kan være udarbejdet af totalentreprenørens underentreprenører og -leverandører.

På samme måde vil grænsefladen mellem den projekterende rådgiver og entreprenøren være afhængig af arbejdets karakter og organisering. I det omfang, entreprenøren skal udarbejde udførelsesprojektet på grundlag af et funktionsudbud, så vil ansvaret for at opdatere "Som udført"-projektet ligge hos den projekterende entreprenør.

Rådgiver- og entrepriseaftaler skal være udformet, så de sikrer klarhed i organisering og arbejdsdeling.

Bygværksprojekterende:

Den bygværksprojekterendes ansvar er defineret på baggrund af SBi-anvisning 271 og har som særligt ansvarsområde at koordinere byggeriets statik på tværs af projekterende rådgivere og entreprenører.

I relation til "Som udført" har den bygværksprojekterende derfor ansvaret for at sikre, at byggeriets statik og statiske beregninger er opdateret, så det afspejler det udførte og er koordineret.

Den bygværksprojekterende vil normalt være den rådgivende konstruktionsingeniør og indgår i rådgiverorganisationen.

Certificerede rådgivere:

Bygningsreglementet stiller krav om, at der for visse byggerier skal udpeges en certificeret statiker henholdsvis en certificeret brandrådgiver.

I relation til "Som udført" har de certificerede rådgivere ansvaret for at kontrollere, at dokumentationen for byggeriets statiske forhold henholdsvis brandforhold overholder bygningsreglementets krav, og der henvises nærmere til bygningsreglementet herom.

De certificerede rådgivere indgår i rådgivernes organisation.

For byggerier i konstruktionsklasse 4 henholdsvis brandklasse 4 stiller bygningsreglementet krav om, at bygherren endvidere udpeger en uvildig certificeret rådgiver. Der henvises til bygningsreglementet herom.

De uvildige certificerede rådgivere indgår i bygherrens organisation.

De certificerede rådgivere skal alle have mulighed for at gennemgå og kontrollere byggeriets "Som udført"-dokumentation i relevant omfang, inden ansøgning om ibrugtagningstilladelse indsendes, og inden "Som udført"-dokumentation overdrages til bygherren.

Særligt om forsyningsledninger:

For anlægsarbejder, herunder særligt for anlæg eller omlægning af veje, gælder, at projektering og udførelse af forsyningsledninger ofte varetages af ledningsejeren selv ved anvendelse af dennes egne rådgivere og entreprenører.

Det betyder, at i det omfang ledningsejeren har forestået projektering og udførelse, skal ledningsejeren selv forestå indsamling og etablering af "Som udført"-dokumentation for sine egne anlæg.

For anlægsarbejder varetages koordinering mellem anlægsarbejdet og de respektive ledningsejere af ledningskoordinatoren, der udpeges af bygherren i samarbejde med ledningsejerne. Der henvises til YBA for definition af ledningskoordinatorens opgaver og grænsefladen ift. anlægsprojektets rådgivere og entreprenører.

For byggerier gælder, at projektering og udførelse af stikledninger normalt varetages af byggeriets rådgivere og udførende entreprenører. I så fald skal

byggeriets rådgivere og entreprenører forestå opdatering til "Som udført" for ledningsarbejder, i det omfang det fremgår af alment kendte og tilgængelige krav eller af rådgiveraftalen henholdsvis af entrepriseaftalen.

I begge tilfælde er der behov for, at arbejdsdelingen fremgår af aftalegrundlaget.

1.3 Proces

Nedenstående skema beskriver et typisk forløb fra bygherrens forberedende overvejelser og frem til, at godkendt "Som udført"-dokumentation foreligger.

Aftaler og projektering:		
Rolle	**Opgave**	**Tidspunkt**
Bygherren	Beskriver krav til niveau for "Som udført" i rådgiverudbud og -aftale. Definerer krav til afleveringsmetode i IKT-specifikationerne.	Afklares inden rådgiverudbud og -aftale.
Projekterings-lederen / IKT-lederen	Tilrettelægger og beskriver metode for aflevering i IKT-procesmanualen.	Afklares under projekteringen.
Projekterende rådgiver	Beskriver krav til niveau for "Som udført" i entrepriseudbud. Beskriver afleveringsmetode.	Afklares inden entrepriseudbud og -aftale.
Projekterende rådgiver	Udarbejder udførelsesprojekt inden for eget ansvarsområde.	Udarbejdes i udførelsesprojektfasen.
Projekterende entreprenører	Udarbejder udførelsesprojekt inden for eget ansvarsområde.	Udarbejdes i udførelsesprojektfasen.

Under udførelsen:		
Rolle	**Opgave**	**Tidspunkt**
Projekterende entreprenører	Opdaterer udførelsesprojektet som følge af projektopfølgning og aftalte eller forlangte ændringer inden for eget ansvarsområde.	Sker løbende under udførelsen.
Projekterende rådgiver (projektopfølgning)	Opdaterer udførelsesprojektet som følge af projektopfølgning og aftalte eller forlangte ændringer inden for eget ansvarsområde.	Sker løbende under udførelsen.
Projekterings-lederen (projektopfølgning)	Koordinerer i hele forløbet håndteringen af projektændringer, hvor disse har betydning for grænseflader mv.	Varetages under udførelsen.

Under udførelsen:		
Rolle	**Opgave**	**Tidspunkt**
Udførende entreprenører	Registrerer projektændringer, der har indflydelse på ”Som udført” inden for entreprenørens ansvarsområde. I standardniveau ændringer som har konsekvenser for myndighedsforhold. Ændringer indarbejdes som specificeret i leverancespecifikationen.	Sker løbede under udførelsen.
Fagtilsynet	Registrerer projektændringer forlangt af tilsynet, der har indflydelse på den projekterende rådgivers ”Som udført"-projekt.	Sker løbende under udførelsen.
Projekterende entreprenører	Samler registrerede projektændringer for eget fagområde, der skal indgå i ”Som udført”, og foretager aftalt opdatering.	Sker løbende under udførelsen.
Fagtilsynet	Samler "Som udført"-dokumentation fra entreprenørerne og overdrager dette til projektopfølgningen.	Sker løbende under udførelsen.
Projekterende rådgiver (projektopfølgning)	Samler registrerede projektændringer for eget fagområde, der skal indgå i ”Som udført”, og foretager aftalt opdatering.	Sker løbende under udførelsen, senest inden aflevering.
Projekteringslederen (projektopfølgning)	Koordinerer rådgivernes opdatering af "Som udført"-projekt.	Varetages under udførelsen.
IKT-lederen	Planlægger afleveringen, jf. IKT-specifikationerne og gennemførelsesmanual.	Varetages under udførelsen.

Ved ibrugtagning og aflevering:		
Rolle	**Opgave**	**Tidspunkt**
Byggelederen	Indsender færdigmeldinger og grundlag for opnåelse af ibrugtagningstilladelse.	
Projekteringslederen	Overdrager samlet "Som udført" til bygherren.	Sker inden afleveringen.
Bygherren	Godkender "Som udført".	Sker ifm. afleveringen.

1.4 Omfang

"Som udført"-dokumentation for byggeri opdateres med informationer, der svarer til bygningsreglementets krav, medmindre andet er aftalt.

For anlægsarbejder med informationer, der svarer til alment kendte krav for det pågældende anlægsarbejde, medmindre andet er aftalt.

I begge tilfælde endvidere mindst jf. krav i relevante DS/ISO- eller DS/EN-standarder.

Såfremt bygherren har særlige krav til, hvilke informationer der skal fremgå af "Som udført"-dokumentationen, skal dette specificeres for de enkelte fag/bygningsdele.

1.5 Afvigelser

"Som udført"-dokumentation for byggeri opdateres med en geometrisk nøjagtighed, der svarer til bygningsreglementets krav, medmindre andet er aftalt.

For anlægsarbejder udføres "Som udført"-dokumentation med en nøjagtighed, der svarer til alment kendte krav for det pågældende anlægsarbejde, medmindre andet er aftalt.

I begge tilfælde endvidere mindst jf. krav i relevante DS/ISO- eller DS/EN-standarder.

Såfremt bygherren har særlige krav til maksimale geometriske afvigelser mellem det udførte og ”Som udført”-dokumentationen, så skal der indgå et særskilt bilag omkring tilladelige afvigelser i aftalegrundlaget. Her kan ”Ax” anvendes som forkortelse for den størst tilladelige geometriske afvigelse. Eksempelvis vil A50 betyde, at en bygningsdel i ”Som udført”-dokumentationen placeringsmæssigt maksimalt må afvige +/- 50 mm i forhold til det faktisk udførte.

1.6 Afleveringsmetode

Afleveringsmetode for, hvordan ”Som udført"-materiale skal afleveres, skal fastlægges uafhængigt af, hvilket niveau der er valgt.

Såfremt bygherren ikke har stillet krav til, hvordan og hvor "Som udført"-dokumentationen skal afleveres, sker aflevering efter rådgiverens hhv. entreprenørens valg. Det samlede materiale skal fremstå koordineret og tilgængeligt.

Såfremt andet ikke er aftalt i IKT-specifikationerne, skal tegninger og øvrig projektdokumentation afleveres i PDF-format.

Såfremt digital projektering er aftalt, afleveres fagmodeller i IFC-format, medmindre andet er aftalt.

1.7 Ansvar

Som det fremgår ovenfor, tilvejebringes "Som udført"-dokumentation i et samarbejde mellem den projekterende rådgiver og de udførende entreprenører samt med de entreprenører, der tillige har et projekteringsansvar og skal udarbejde udførelsesprojekt inden for deres ansvarsområde.

Udgangspunktet er:

- De udførende entreprenører har ansvaret for, at opmålinger/oplysninger om "Som udført" er korrekte inden for eget ansvarsområde.
- De projekterende entreprenører har ansvaret for "Som udført"-projektet inden for eget ansvarsområde.
- Fagtilsynet har ansvaret for stikprøvevis kontrol af, om entreprenørens "Som udført"-projekt svarer til det udførte, jf. tilsynsplanen inden for eget ansvarsområde.
- Fagtilsynet har ansvaret for stikprøvevis kontrol af, om entreprenørens opmålinger/oplysninger om "Som udført" for rådgiverens projekt er korrekte, jf. tilsynsplanen inden for eget ansvarsområde.

- Den projektende rådgiver har ansvaret for korrekt opdatering af "Som udført"-projektet inden for eget ansvarsområde på baggrund af de modtagne oplysninger fra entreprenører og tilsyn.

Det forudsættes endvidere, at hver part kvalitetssikrer sine egne leverancer.

Der kan opstå det problem, at den projekterende rådgivers "Som udført"-projekt senere viser sig at være fejlagtigt på grund af forkerte oplysninger fra en eller flere entreprenører. Det vil i så fald som udgangspunkt ikke være rådgiverens ansvar.

Ved delt rådgivning, hvor fagtilsyn varetages af en anden rådgiver, kan samme situation opstå. Den projekterende rådgiver vil på samme måde som udgangspunkt ikke have ansvaret for fejl i sit "Som udført"-projekt som følge af forkerte modtagne oplysninger fra tilsynet.

De konkrete omstændigheder kan være anderledes og afhænge af aftaleforholdene.

I det omfang, at en projekterende rådgivers opdatering af sit projekt til "Som udført" baseres på en tredjeparts oplysninger, anbefales efter omstændighederne, at rådgiveren beskriver omfanget heraf i projektdokumentationen, typisk i form af en note på tegningen.
Det anbefales endvidere mere direkte at gøre bygherren opmærksom på, at rådgiverens opdatering "Som udført" er baseret på entreprenøren(-ernes) oplysninger. Det kan ske ved at beskrive omfanget i et brev eller i et bygherremødereferat, således at bygherren har mulighed for at reagere, hvis han har andre forventninger til opdateringen.

I totalentreprise hviler ansvaret for korrekt "Som udført"-projektdokumentation hos totalentreprenøren, der må organisere indsamling af oplysninger og opdatering af projektdokumentationen.

I totalentreprise vil den projekterende rådgiver ofte have en mindre ydelse og vil måske hverken stå for projekteringsledelse, byggeledelse, fagtilsyn eller projektopfølgning ift. udførelsesprojektet. I så fald skal den projekterende rådgiver være særligt opmærksom på ikke at påtage sig ansvaret for opmålinger eller projektændringer, som rådgiveren ikke har være involveret i. Det kræver formentlig, at rådgiveren på samme måde som ovenfor beskriver forudsætningerne for sit "Som udført"-projekt, ligesom det anbefales skriftligt at gøre totalentreprenøren opmærksom på forudsætningerne i et brev eller bygherremødereferat.

Både bygherre og rådgiver skal således være opmærksom på konkret at få afstemt forventningerne i de tidlige faser af samarbejdet og sørge for, at forventningerne kommunikeres til entreprenørerne.

I totalentreprise er det tilsvarende vigtigt at afstemme forventningerne mellem bygherre, totalentreprenør og rådgiver.

1.8 Honorering

Det forudsættes, at bygherren i sin aftale med rådgiveren har fastlagt sine krav til håndtering af ændringer under projektering og udførelse, og at rådgiveren indarbejder relevante bestemmelser herom i entrepriseaftalerne.

Det er vigtigt at bemærke, at honorar for ændringer i rådgiverens projekt bør aftales, samtidig med at ændringen aftales.

Efter udbud gælder det, uanset om ændringen sker i udførelsesprojektfasen, under udførelsen, eller senere, ifm. udarbejdelse af "Som udført"-dokumentation.

- Ændringer, der skyldes mangelfuldt projekt, vil jf. ABR ikke medføre tillægshonorar.
- Ændringer, der aftales i udførelsesprojektfasen eller under udførelsen, vil normalt medføre regulering af honoraret, jf. ABR’s bestemmelser.
- Ændringer, der registreres af entreprenørerne under udførelsen eller ifm. afleveringen, vil normalt medføre regulering af honoraret, såfremt rådgiverens projekt skal ændres eller såfremt ændringerne i øvrigt medfører merarbejde for rådgiveren.

Tilsvarende gælder for den projekterende entreprenør, at ændringer i entreprenørens aftalte forudsætninger eller aftalte ændringer i entreprenørens projekt kan medføre ændret betaling.

Ændringshåndtering varetages som udgangspunkt af bygherren, jf. bestemmelserne i AB-reglerne, typisk konkret i en ændringslog.

De øvrige parter skal løbende sikre sig, at denne ændringsregistrering (ændringslog) er fyldestgørende, og at den tager højde for partens berettigede krav til betaling, ændrede tidsmæssige rammer eller andet.

De fleste ændringer er svære at forudse, og det er derfor normalt umuligt for rådgiver hhv. entreprenør at afgive en fast pris, der indeholder "alle" ændringer.

2. STANDARDNIVEAU: MYNDIGHEDSGODKEN-DELSE TIL IBRUGTAGNING

2.1 Omfang

Standardniveauet baseres på udførelsesprojektet, jf. YBL eller YBA, og omfatter opdatering af udførelsesprojektet og udarbejdelse af anden dokumentation, i det omfang det er nødvendigt for at opnå myndighedsgodkendelser og ibrugtagningstilladelse.

Ydelsen skal således sikre, at der ved byggeriets eller anlægsarbejdets afslutning foreligger projektdokumentation og anden teknisk dokumentation svarende til krav jf. bygningsreglementet og/eller andre alment kendte myndighedskrav til det pågældende byggeri eller anlæg, herunder som grundlag for at opnå ibrugtagningstilladelse.

Såfremt bygherren ønsker "digital projektering" og "digital aflevering", forudsættes disse ydelser tilvalgt, jf. YBL hhv. YBA. Samt at der ved udbud af rådgivningsydelser og af entrepriser foreligger IKT-specifikationer og eller IKT-procesmanual, således at bygherrens krav til digital projektering og digital aflevering er specificeret.

Yderligere krav, der oplyses eller opstår senere, betragtes som udvidet niveau og kan medføre tillæg til aftalen.

2.2 Beskrivelse

Standardniveauet svarer til de krav, der fremgår af FRI's og Danske Arkitektvirksomheders Ydelsesbeskrivelse for Byggeri og Landskab (YBL) hhv. FRI's Ydelsesbeskrivelse for Anlæg (YBA).

Som grundlag for ydelsen forudsættes, at der foreligger et opdateret og godkendt udførelsesprojekt udarbejdet af rådgiveren eller udarbejdet af entreprenørerne, i det omfang entreprenørerne skal foretage projektering.

Som grundlag for rådgiverens opdatering af sit projekt returnerer entreprenøren rådgiverens projekt med angivelse af ændringerne i det udførte projekt ift. det af rådgiveren projekterede, svarende til myndighedskrav.

Såfremt der er overdraget projekteringsydelser til entreprenøren, skal entreprenøren opdatere sit projekt ”Som udført”, i det omfang det er nødvendigt for at opnå myndighedsgodkendelser og ibrugtagningstilladelse.

Rådgiveren opdaterer sit projekt "Som udført" på baggrund af entreprenørernes tilbagemeldinger, jf. ovenfor, samt på baggrund af egne registreringer ifm. projektopfølgning og tilbagemeldinger fra byggeledelse og fagtilsyn, i det omfang det er nødvendigt for at opnå myndighedsgodkendelser og ibrugtagningstilladelse.

2.2.1 "Som udført"-myndighedsprojekt for byggeri

For byggeri fremgår omfanget af "Som udført" direkte af bygningsreglementet og er nærmere beskrevet i vejledningen til bygningsreglementet: "Dokumentation af bygningsreglementets tekniske bestemmelser i forbindelse med færdigmelding af byggeriet".

Det noteres, at vejledningen angiver, at omfanget af "Som udført" vil afhænge af karakteren af byggeriet.

2.2.2 "Som udført"-myndighedsprojekt for anlæg

For anlægsarbejder henvises til generelle eller specifikke krav defineret af de relevante myndigheder eller forsyningsselskaber, herunder private ledningsejere.

I det omfang myndighedens eller forsyningsselskabets krav er alment kendte og tilgængelige, betragtes opfyldelse heraf som en del af standardniveauet.

Projektspecifikke eller særlige krav, der ikke var kendte ved aftaleindgåelse, betragtes som udvidet niveau.

2.2.3 Anlægsarbejder ifm. byggeri

For anlægsarbejder, herunder stikledninger og andre forsyninger til byggeri, gælder krav til "Som udført" som anført for byggeri.

3. UDVIDET NIVEAU

3.1 Omfang

Det udvidede niveau anvendes, når bygherren har yderligere krav til rådgiveres og entreprenørers registrering af ændringer og til ajourføring og aflevering af "Som udført"-projektdokumentation.

Såfremt bygherren ønsker "digital projektering" og "digital aflevering", forudsættes disse ydelser tilvalgt, jf. YBL hhv. YBA. Samt at der ved udbud af rådgivningsydelser og af entrepriser foreligger IKT-specifikationer og eller IKT-procesmanual, således at bygherrens krav til digital projektering og digital aflevering er specificeret.

Bygherrens krav til informationsniveau (LOG/LOI hhv. nøjagtighed Ax) for de enkelte fag/bygningsdele skal angives med henvisning til relevante standarder herfor.

Særlige bygherrekrav til maksimale geometriske afvigelser mellem det udførte og ”Som udført”-dokumentationen skal fremgå af et særskilt bilag, jf. principperne i kapitel 1.5.

Aflevering af ”Som udført” til udvidet niveau er en særydelse og medfører meromkostninger både for rådgivere og for entreprenører. Såfremt tilstrækkelige og entydige oplysninger ikke foreligger ved udbud og aftaleindgåelse, forudsættes aflevering at ske svarende til standardniveauet.

3.2 Beskrivelse

Udvidet niveau anvendes, hvor byggeriets eller anlæggets kompleksitet eller karakter indebærer, at det er vigtigt, at bygherren efter byggeriets eller anlægsarbejdets færdiggørelse råder over projektdokumentation der, ud over opdatering til standardniveau, er yderligere opdateret "Som udført".

Den yderligere opdatering kan omfatte specifikke bygningsdele eller fag eller oplysninger, som bygherren har brug for i sin administration og drift af byggeriet eller anlægget.

Udvidet niveau anvendes endvidere, hvor bygherren har andre specifikke krav til projektets opdatering ”Som udført”, herunder særlige krav til den digitale aflevering.

3.2.1 Eksempler for byggeri

For en **boligudlejningsejendom** kan bygherren eksempelvis have behov for opdaterede og opmålte lejlighedsplaner samt registrering af lejlighedens inventar, hårde hvidevarer mv.

For en **produktionsbygning** til medicinalindustrien vil bygherren typisk have behov for eksempelvis en fuldstændig opdatering af projektet for byggeriets tekniske anlæg, diagrammer mv.

For en **kontorejendom** til udlejning kan bygherren eksempelvis have behov for opdaterede indretningsplaner og beskrivelser af indretninger og installationer for de enkelte lejemål, ligesom udlejer til sin administration vil have behov for arealopgørelser af lejemål, adgangsarealer og evt. fællesarealer.

I alle tilfælde vil materialet indgå som en del af bygherrens grundlag for administration, drift og vedligehold af ejendommen.

3.2.2 Eksempler for anlæg

For et **kommunalt vejanlæg** vil kommunens og relevante forsyningsselskabers krav til "Som udført" for selve vejanlægget og forsyningsledninger heri ofte fremgå af alment kendte krav og indgår i så fald i standardnivauet. Såfremt det ikke er tilfældet, vil opdatering til ”Som udført” være udvidet niveau. For tilgrænsende anlægsdele/bygningsdele eller private ledninger vil der typisk ikke findes alment kendte generelle krav. "Som udført" for sådanne arbejder vil oftest være udvidet niveau og skal beskrives af bygherren.

For et **havnebyggeri**, der eksempelvis omfatter udvidelse af eksisterende havnearealer, herunder opfyldning, spunsning, kajindfatninger, ledningsanlæg. belægninger mv. vil der oftest ikke foreligge alment kendte krav. Bygherrens krav til "Som udført"-niveau vil være udvidet niveau og skal beskrives af bygherren.

Udarbejdet af

Foreningen af Rådgivende Ingeniører, FRI
Vesterbrogade 1E, 3. sal
1620 København V
T: +45 3525 3737
E: fri@frinet.dk
www.frinet.dk

Danske Arkitektvirksomheder
Vesterbrogade 1E, 2. sal
1620 København V
T: +45 32 83 05 00
E: info@danskeark.dk
www.danskeark.dk

Tillæg om

BÆREDYGTIGHEDS-YDELSER

2022

Foreningen af Rådgivende Ingeniører FRI

DANSKE ARKITEKT VIRKSOMHEDER

BYGHERRE FORENINGEN

Tillægget til ydelsesbeskrivelserne er udarbejdet af:

Foreningen af Rådgivende Ingeniører (FRI), Danske Arkitektvirksomheder og Bygherreforeningen med støtte fra **Realdania**

Følgende virksomheder har deltaget i udarbejdelsen:

Bygherreforeningen:
Kammeradvokaten v/Bo Schmidt Pedersen; Københavns Kommune v/Eskil Emil Kwedéris; Bygherreforeningen v/Hanne Ullum

Danske Arkitektvirksomheder:
3XN/GXN v/Casper Østergaard Christensen; Matter by Brix v/Lene Brix; AART v/Nanna Flintholm; Danske Arkitektvirksomheder v/Peter Andreas Sattrup og Preben Dahl

Foreningen af Rådgivende Ingeniører (FRI):
Dominia v/Jesper Ring; COWI v/Gitte Gylling Hammershøj Olesen; Søren Jensen v/Marlene Hagen Eriksen; Foreningen af Rådgivende Ingeniører, FRI v/Ulla Sassarsson og Majbritt Juul

DI Byggeri:
NCC v/Anna-Mette Monnelly; Adserballe & Knudsen v/Jakob Kock; DI Byggeri v/Torkild Schrøder-Hansen

Øvrige:
DK-GBC v/Lau Raffnsøe, Værdibyg v/Nina Koch-Ørvad

Design: BGRAPHIC

FORORD

Dette tillæg til ydelsesbeskrivelserne anvendes som grundlag for aftaler vedrørende bæredygtighedsydelser, dvs. ydelser der har til hensigt at højne niveauet af bæredygtighed i bygge- og landskabsprojekter, og som er nye i forhold til de øvrige ydelsesbeskrivelser.

Nærværende tillæg supplerer "Ydelsesbeskrivelse for Byggeri og Landskab 2018" (YBL18), udarbejdet af Foreningen af Rådgivende Ingeniører, FRI og Danske Arkitektvirksomheder, samt "Ydelsesbeskrivelse for Bygherrerådgivning 2019" (YBB19), udarbejdet af Foreningen af Rådgivende Ingeniører, FRI, Danske Arkitektvirksomheder og Bygherreforeningen. Nærværende tillæg kan ikke stå alene.

Tillægget vedrører bygge- og landsskabsopgaver, men kan med relevante ændringer anvendes ved anlægsopgaver sammen med "Ydelsesbeskrivelse for Anlæg 2019" (YBA19), udarbejdet af Foreningen af Rådgivende Ingeniører, FRI.

Alle betingelser, forudsætninger og begrebsdefinitioner gældende for de øvrige ydelsesbeskrivelser er også gældende for dette tillæg, dog med følgende undtagelser:

- Ydelsesbeskrivelsernes definition af Bæredygtighedsledelse erstattes af dette tillægs definition af Bæredygtighedsledelse og Bæredygtighedsrådgivning.
- Dette tillæg erstatter ydelsesbeskrivelsernes afsnit vedrørende bæredygtighed under "Andre ydelser", dvs. afsnittene 7.29, 7.30 og 7.31 for YBB19 og 9.31, 9.32 og 9.33 for YBL18.
- Dette tillægs afsnit 9.8 og 9.13 (Enkeltydelser vedrørende Energi hhv. Indeklima) erstatter YBL18's afsnit 9.26, 9.27, 9.28, 9.29 og 9.30 om Energi og Indeklima.

Formålet med dette tillæg er at gøre det enklere og mere gennemskueligt at indgå aftaler mellem bygherre og projekterende om bæredygtighedsydelser.

Tillægget understøtter dels bygherren i at definere visioner, målsætning og krav vedrørende bæredygtighed i et byggeprojekt og dels de projekterende i at afklare omfang og indhold af de ønskede ydelser, der omsætter bygherrens ambitioner til konkrete løsninger.

Det er således målet med tillægget at fremme bæredygtighed i byggeprojekter, bidrage til en entydig forståelse af bæredygtighedsbegrebet og understøtte byggeriets aktører i at håndtere bæredygtighed i praksis ved at præsentere en standardiseret og struktureret opstilling af bæredygtighedsydelser.

Tillægget omhandler ydelser i forbindelse med bæredygtighedsrådgivning, bæredygtighedsledelse og projektering og er således relevant for bygherrer, bæredygtighedsrådgivere, bæredygtighedsledere og projekterende.

Tillæggets strukturelle opbygning spejler ydelsesbeskrivelserne, idet det er forventningen, at dette tillæg skal inkorporeres i ydelsesbeskrivelserne over en kortere årrække.

Som bilag til tillægget ligger paradigmer til ydelsesskemaer, der kan anvendes til udvælgelse og præcisering af ydelser til det konkrete projekt samt til fordeling af ansvar mellem involverede parter.

INDHOLD

DEFINITIONER **7**

INTRODUKTION **9**

1. BÆREDYGTIGHEDS-RÅDGIVNING (INDLEDENDE RÅDGIVNING) **12**

1.1. Bæredygtighed i ejendomsstrategien (Ejendomsstrategi) 12
1.1.2. Idriftsættelse og drift 12
1.1.3. Myndigheder 13
1.1.4. Tid 13
1.1.5. Økonomi 13
1.1.6. Kvalitetssikring 13
1.1.7. Projektdokumentation 13
1.1.8. Bygherren 13
1.2. Bæredygtighedsvision (Idéoplæg) 13
1.2.1. Indhold 13
1.2.2. Idriftsættelse og drift 14
1.2.3. Myndigheder 14
1.2.4. Tid 14
1.2.5. Økonomi 14
1.2.6. Kvalitetssikring 14
1.2.7. Projektdokumentation 14
1.2.8. Bygherren 14
1.3. Teknisk finansieringsanalyse 15
1.3.1. Indhold 15
1.3.2. Idriftsættelse og drift 15
1.3.3. Myndigheder 15
1.3.4. Tid 15
1.3.5. Økonomi 15
1.3.6. Kvalitetssikring 15
1.3.7. Projektdokumentation 15
1.3.8. Bygherren 15
1.4. Bæredygtighedsprogram (Byggeprogram) 15
1.4.1. Indhold 16
1.4.2. Idriftsættelse og drift 16
1.4.3. Myndigheder 16
1.4.4. Tid 16
1.4.5. Økonomi 16
1.4.6. Kvalitetssikring 17
1.4.7. Projektdokumentation 17
1.4.8. Bygherren 17

2. BÆREDYGTIGHEDSLEDELSE **18**
2.1. Indhold 18
2.2. Idriftsættelse og drift 18
2.3. Myndigheder 18
2.4. Tid 18
2.5. Økonomi 19
2.6. Kvalitetssikring 19
2.7. Projektdokumentation 19
2.8. Bygherren 19

3. FORSLAG **20**
3.1. Dispositionsforslag 20
3.1.1. Indhold 20
3.1.2. Idriftsættelse og drift 20
3.1.3. Myndigheder 20

3.1.4.	Tid	20
3.1.5.	Økonomi	20
3.1.6.	Kvalitetssikring	20
3.1.7.	Projektdokumentation	20
3.1.8.	Bygherren	20
3.2.	Projektforslag	21
3.2.1.	Indhold	21
3.2.2.	Idriftsættelse og drift	21
3.2.3.	Myndigheder	21
3.2.4.	Tid	21
3.2.5.	Økonomi	21
3.2.6.	Kvalitetssikring	21
3.2.7.	Projektdokumentation	21
3.2.8.	Bygherren	21
4.	**MYNDIGHEDSPROJEKT**	**22**
4.1.	Indhold	22
4.2.	Idriftsættelse og drift	22
4.3.	Myndigheder	22
4.4.	Tid	22
4.5.	Økonomi	22
4.6.	Kvalitetssikring	22
4.7.	Projektdokumentation	22
4.8.	Bygherren	22
5.	**UDBUDSPROJEKT**	**23**
5.1.	Indhold	23
5.2.	Idriftsættelse og drift	23
5.3.	Myndigheder	23
5.4.	Tid	23
5.5.	Økonomi	23
5.6.	Kvalitetssikring	23
5.7.	Projektdokumentation	23
5.8.	Bygherren	23
6.	**UDFØRELSESPROJEKT**	**24**
6.1.	Indhold	24
6.2.	Idriftsættelse og drift	24
6.3.	Myndigheder	24
6.4.	Tid	24
6.5.	Økonomi	24
6.6.	Kvalitetssikring	24
6.7.	Projektdokumentation	24
6.8.	Bygherren	24
7.	**UDFØRELSE**	**25**
7.1.	Indhold	25
7.2.	Idriftsættelse og drift	25
7.3.	Myndigheder	25
7.4.	Tid	25
7.5.	Økonomi	25
7.6.	Kvalitetssikring	25
7.7.	Projektdokumentation	25
7.8.	Bygherren	25
8.	**AFLEVERING**	**26**
8.1.	Indhold	26
8.2.	Idriftsættelse og drift	26
8.3.	Myndigheder	26
8.4.	Tid	26
8.5.	Økonomi	26
8.6.	Kvalitetssikring	26
8.7.	Projektdokumentation	26
8.8.	Bygherren	26

9.	**ENKELTYDELSER**	**27**
A:	**DOKUMENTATION**	**28**
A.1.	Certificering af bæredygtighed	28
A.1.1.	Indhold	28
A.1.2.	Tid	28
A.2.	Bygnings- og materialepas	29
A.3.	Screening for uønskede stoffer	30
A.4.	Variantsammenligninger	30
B:	**LIVSCYKLUS**	**32**
B.1.	LCC	32
B.1.1.	Indhold	32
B.2.	LCA	33
C:	**CIRKULÆRT BYGGERI**	**35**
C.1.	Ressourcekortlægning	35
C.2.	Arealvurdering	36
C.3.	Genbrug og genanvendelse	37
C.4.	Design for adskillelse	38
D:	**KLIMA OG MILJØ**	**40**
D.1.	Energi	40
D.2.	Vandkoncept	41
D.3.	Den fossil- eller emissionsfrie byggeplads	41
D.4.	Robusthed i forhold til klimaforandringer	43
D.5.	Biodiversitet	43
D.6.	Kulstoflagring	44
E:	**SOCIAL VÆRDISKABELSE**	**46**
E.1.	Indeklima	46
E.2.	Social foranalyse	47
E.3.	Social commissioning	48
E.4.	Evaluering af sociale effekter	49
E.5.	Social indsats under udførelsen	49

DEFINITIONER

Bæredygtighed er i dette tillæg en bred betegnelse med fokus på at sikre fremtidige generationers muligheder ud fra en balance mellem økonomiske, miljømæssige og sociale hensyn. Bæredygtighed refererer således her til tiltag, der kan fremme denne balance, såsom cirkulært byggeri, certificeringer, reduktion af udledninger, livscyklusbetragtninger etc.

Bæredygtighedsledelse betegner ydelser vedrørende planlægning, koordinering mv., som understøtter de projekterende og udførende i at nå de stillede mål og krav om bæredygtighed i projektet. Bæredygtighedsledelse kan leveres enten som en selvstændig rolle eller som en del af projekteringslederens eller byggelederens ydelser.

Bæredygtighedsplanen er en handlingsplan for arbejdet med bæredygtighed under både projektering og udførelse. Bæredygtighedsplanen udarbejdes som en del af bæredygtighedsledelsen og indeholder en beskrivelse af de primære bæredygtighedstiltag, en koordineret tidsplan, rolle- og ansvarsfordeling, organisering m.m.

Bæredygtighedsprogrammet formidler bygherrens bæredygtighedsvision, opstiller krav til bæredygtighed i projektet og anskueliggør de nødvendige ydelser (herunder den nødvendige dokumentation og bæredygtighedsledelse), for at kravene kan opfyldes. Bæredygtighedsprogrammet er enten en del af byggeprogrammet eller et bilag til samme.

Bæredygtighedsrådgivning betegner den bistand, der ydes til bygherren for at afklare bygherrens bæredygtighedsvision, -målsætninger og -krav for projektet.

Bæredygtighedsvisionen udarbejdes i idéoplægsfasen og samler bygherrens ønsker til, hvad der skal opnås med projektet i forhold til bæredygtighed. Herunder en afklaring af, hvilke parametre eller kriterier som bæredygtighed måles på i det konkrete projekt.

Bæredygtighedsscreening er en vurdering af bygningens bæredygtighedsniveau på det pågældende stade ud fra den valgte bæredygtighedsstandard eller -definition.

Certificering er en uvildig ordning for dokumentation af bygningens bæredygtighedsniveau, som muliggør sammenligning af bygninger på tværs. Ordningen omfatter som oftest en 3. parts godkendelse, som anses som en særskilt ydelse, der afklares og afregnes særskilt.

Cirkulært byggeri er et paradigme for bæredygtighed i byggeriet med fokus på at reducere ressourceforbrug gennem bl.a. genbrug og genanvendelse af byggematerialer, design for adskillelse, transformation mv.

Plan for variantsammenligninger omfatter en plan over typen og omfanget af de forventede variantsammenligninger, der skal udføres i hver fase, samt over de udvalgte parametre, der skal anvendes i de forskellige typer variantanalyser. Planen ajourføres ved igangsættelsen af hver fase, så eventuelle justeringer kan afspejles i tids- og aktivitetsplaner.

Projektperiode beskriver alle de faser, som tillægget berører. Dvs. bæredygtighedsrådgivning (indledende rådgivning), forslags- og projektfaser, udførelse samt aflevering.

Projektteam er de aktører, der er engageret i projektet på det givne tidspunkt, og som er involveret i de aktuelle bæredygtighedsydelser, enten som leverende af en ydelse eller som modtagere af ydelsens resultater.

Robusthed betegner generelt et systems modstandskraft og levedygtighed over for kriser. I denne sammenhæng bruges robusthed om bygningers modstandsdygtighed over for kendte klimaforandringer. I nogle sammenhænge benyttes også begrebet ”resiliens”.

Staderapporter omfatter en sammenfatning og konklusion af det aktuelt opnåede bæredygtighedsniveau og eventuelle afvigelser fra fastsatte bæredygtighedsmålsætninger, herunder udskudte ydelser. Staderapporterne udarbejdes ved hvert faseskift og godkendes af bygherren, så de kan anvendes som eventuelt justeret grundlag i den efterfølgende fase.

Teknisk finansieringsanalyse benævnes også feasibility study eller business case og omfatter en analyse af projektets økonomiske realiserbarhed eller rentabilitet. Ydelsen vedrørende udarbejdelse af en teknisk finansieringsanalyse er beskrevet i YBB19. Dette tillæg omhandler tilføjelse af bæredygtig værdiskabelse som element i den tekniske finansieringsanalyse.

Variantsammenligning omfatter en komparativ analyse af forskellige potentielle designløsninger for projektet, baseret på udvalgte, målbare kriterier inden for f.eks. miljømæssig, social og økonomisk kvalitet. Formålet er at finde den løsning, der bedst muligt lever op til projektets bæredygtighedskriterier.

INTRODUKTION

Formålet med dette tillæg er at understøtte byggebranchens udvikling i en mere bæredygtig retning ved at klæde bygherrer, projekterende og udførende på til at kunne efterspørge og levere bæredygtighedsydelser i praksis. Derfor indeholder dette tillæg nogle steder beskrivelser af mere vejledende karakter, da det er vurderet, at eksemplificeret indhold vil bidrage til, at flest mulige aktører vil finde ydelsesbeskrivelserne relevante og anvendelige i praksis.

Tillægget består af to dele:

- En beskrivelse af de **generelle ydelser**, der relaterer sig til:
    - *Bæredygtighedsrådgivning*, der omfatter bistand til bygherren i at tilvejebringe og specificere intentioner, ambitionsniveau, krav og målsætninger vedrørende bæredygtighed i projektet. Ydelser under bæredygtighedsrådgivning refererer til YBB19.
    - *Bæredygtighedsledelse*, der omfatter planlægning og koordinering af projektteamets ydelser og leverancer på tværs af fag og aktører, så projektet udvikles og gennemføres i henhold til de opstillede mål for bæredygtighed. Ydelser under bæredygtighedsledelse refererer til YBL18.
- En række **enkeltydelser**, der beskriver specifikke ydelser, der ligger ud over gældende krav i Bygningsreglementet, vedrørende forskellige bæredygtighedsparametre, f.eks. ydelser vedrørende certificering, LCA, cirkulært byggeri m.m. Enkeltydelserne ud- og tilvælges af bygherren som en del af strategiprocessen og idéoplægget og fastlægges endeligt i bæredygtighedsprogrammet. Enkeltydelserne skal udfoldes og tilpasses det aktuelle projekt i den konkrete aftale. Enkeltydelserne refererer både til YBB19 og YBL18.

Udvælgelse og specificering af enkeltydelser, dvs. omfang, leverancer og ansvar herfor, er således en del af bæredygtighedsrådgivning, mens koordinering af enkeltydelserne er en del af bæredygtighedsledelse. Bæredygtighedsrådgivning og -ledelse er generisk beskrevet her, men konkretiseres i forbindelse med tilvalg af enkeltydelser.

Ydelsesskemaer

Tillægget er suppleret af ydelsesskemaer, hvori ydelser vedrørende bæredygtighedsrådgivning, bæredygtighedsledelse og enkeltydelser er specificeret. Skemaerne kan anvendes til at præcisere de ønskede ydelser i forhold til behovet i det enkelte projekt og fastlægge ansvar for udførelse af og bidrag til ydelserne.

Sammenhæng med YBB19 og YBL18

Bæredygtighedsydelserne, både de generelle ydelser og enkeltydelserne, skal leveres integreret med øvrige ydelser, som er nærmere beskrevet i YBB19 og YBL18.

Tillæggets struktur svarer til strukturen i ydelsesbeskrivelserne. Overskrifterne på tillæggets afsnit refererer til det korresponderende afsnit i hhv. YBB19 og YBL18, nogle steder i parentes.

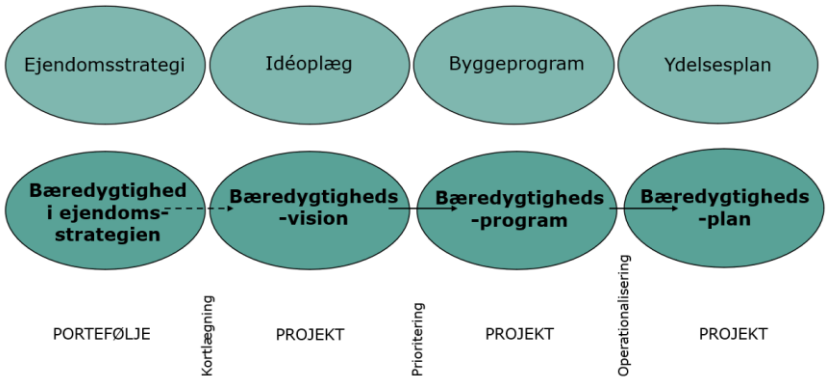
Da tillægget ikke kan stå alene, skal hvert afsnit ses som et supplerende afsnit til det korresponderende afsnit i hhv. YBB19 og YBL18. For de afsnit, der er uden indhold, er det således udelukkende teksten i det korresponderende afsnit i hhv. YBB19 og YBL18, der er gældende. Disse afsnit er markeret med gråt.

Enkeltydelserne indeholder kun afsnittene: Indhold, Tid, Projektdokumentation og Bygherre.

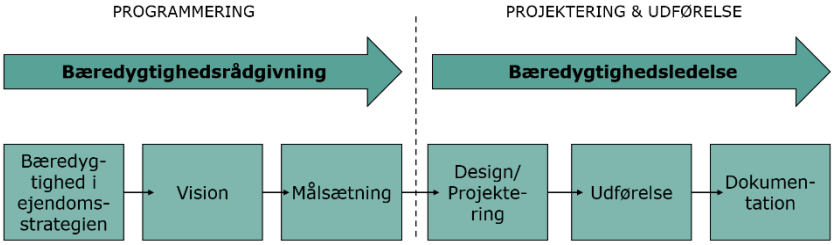
Uanset at det ikke fremgår af teksten i dette tillæg, finder rådgiverens almindelige kvalitetssikrings- og granskningspligt også anvendelse for samtlige ydelser, herunder enkeltydelserne beskrevet i kapitel 9.

Om proces, samspil og organisering

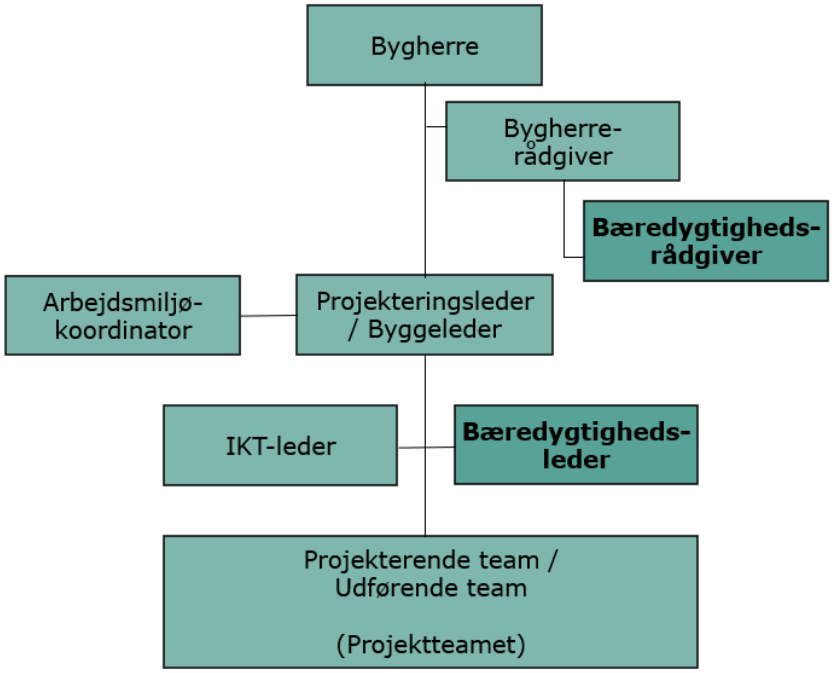
Tillægget lægger op til en proces, der afspejler tilgangen i YBB19 og YBL18. Først indtænkes bæredygtighed som kvalitetsparameter i bygherrens ejendomsstrategi (i de tilfælde, hvor dette er relevant), og dernæst kortlægges en bæredygtighedsvision for det konkrete projekt, som indskrives i bygherrens idéoplæg. Herefter prioriteres og konkretiseres en bæredygtighedsvision, så bæredygtighedsprogrammet kan opstille konkrete mål for projektets bæredygtighed. Disse mål operationaliseres i bæredygtighedsplanen, der beskriver, hvordan mål opnås og implementeres i projektet.



På den måde er ydelserne vedrørende bæredygtighedsrådgivning fokuseret på at fastlægge bygherrens vision og mål for bæredygtighed i projektet, og bæredygtighedsrådgiveren koordinerer ydelserne med de øvrige ydelser i forbindelse med programmering. Ydelserne vedrørende bæredygtighedsledelse understøtter implementering af bæredygtighedsvision og -mål i projektets design og udførelse samt dokumentation heraf, og bæredygtighedslederen koordinerer ydelserne med den øvrige projektering og udførelse.



Ydelsesbeskrivelsen tager afsæt i en organisering, som skitseret herunder, hvor bæredygtighedsrådgiveren er placeret under bygherrerådgiveren og påser, at input vedrørende bæredygtighed bliver integreret med bygherrerådgiverens ydelser, f.eks. i idéoplæg og byggeprogram. Bæredygtighedslederen er placeret under projekteringslederen og påser, at input og ydelser vedrørende bæredygtighed, som bl.a. leveres af aktører i projektteamet (projekterende eller udførende), integreres med projekteringslederens ydelser, f.eks. i koordinering af projekttemaet og opdatering af tidsplaner og budgetter.



Organisationsdiagrammet er *et eksempel* og illustrerer afsættet for tillægget og formuleringer heri. Andre organiseringer og entrepriseformer kan forskyde ydelser og roller.

1. BÆREDYGTIGHEDS-RÅDGIVNING (INDLEDENDE RÅDGIVNING)

Bæredygtighedsrådgivning omfatter:

1.1 Bæredygtighed i ejendomsstrategien (Ejendomsstrategi)
1.2 Bæredygtighedsvision (Idéoplæg)
1.3 Teknisk finansieringsanalyse
1.4 Bæredygtighedsprogram (Byggeprogram)

Ydelserne her skal koordineres og integreres med ydelser beskrevet i YBB19.

1.1. Bæredygtighed i ejendomsstrategien (Ejendomsstrategi)

I forbindelse med udarbejdelse af en ejendomsstrategi skal bygherrens strategiske overvejelser og ambitioner vedrørende ejendomsporteføljens bæredygtighed kortlægges og integreres i ejendomsstrategien.

Ejendomsstrategien kan omfatte alle bygherrens ejendomme eller enkelte nærmere udpegede ejendomme.

1.1.1. Indhold

Bæredygtighedsrådgiveren bistår bygherren i at udarbejde et oplæg til disposition, omfang og ambitionsniveau af bæredygtighed i ejendomsstrategien. Oplægget kan udarbejdes med afsæt i bygherrens virksomhedsstrategi.

Bæredygtighedsrådgiveren udarbejder et oplæg til omfanget af nødvendige registreringer og forundersøgelser, der skal afdække ejedomsporteføljens tilstand, bæredygtighedspotentialer og relaterede risici. Bæredygtighedsrådgiveren påser, at de nødvendige undersøgelser iværksættes, analyseres og rapporteres, og at resultaterne indgår i udarbejdelse af ejendomsstrategien.

Bæredygtighedsrådgiveren bistår bygherren i at indskrive bæredygtighed i ejendomsstrategien. Herunder en beskrivelse af den værdi i forhold til bæredygtighed, som bygherren ønsker at skabe med ejendomsporteføljen, samt kriterier herfor. Ejendomsstrategien skal desuden beskrive, hvilke tiltag, f.eks. en udvælgelse af relevante enkeltydelser, bygherren ønsker gennemført for at opnå og dokumentere den ønskede værdi, samt koblingen til andre relevante rammebetingelser (f.eks. EU's taksonomi for miljømæssig bæredygtighed).

1.1.2. Idriftsættelse og drift

Bygherren inddrager relevante personer og oplysninger vedrørende drift af ejendomsporteføljen som input til udarbejdelse af ejendomsstrategien. Input kan f.eks. vedrøre affaldssortering, vedligehold, regulering af indeklima, vandforbrug, energiforbrug, rengøring uden kemikalier mv.

1.1.3. Myndigheder

Bæredygtighedsrådgiveren påser, at ejendomsstrategien indeholder de særlige myndighedsforhold og -krav, der er relevante for gennemførelse af de ønskede bæredygtighedsydelser og -tiltag. Herunder krav til miljø- og klimapåvirkninger, nødvendig dokumentation herfor (f.eks. LCA), nødvendige tilladelser og eventuelle dispensationer.

1.1.4. Tid

Bæredygtighedsstrategien skal indeholde en overordnet tidsplan for de aktiviteter, der har relevans for implementering af strategiens aktiviteter i ejendomsporteføljen eller i de enkelte projekter. Ydelsen finder sted i forbindelse med udarbejdelse af ejendomsstrategien som en del af den indledende rådgivning.

1.1.5. Økonomi

Bæredygtighedsrådgiveren belyser de økonomiske konsekvenser ved de i ejendomsstrategien beskrevne tiltag, eventuelt med udgangspunkt i en totaløkonomibetragtning (LCC).

1.1.6. Kvalitetssikring

Bæredygtighedsrådgiveren gransker ejendomsstrategien med fokus på bæredygtighed og påser, at der sker relevant opretning af strategien.

1.1.7. Projektdokumentation

Bæredygtighedsrådgiveren indskriver forudsætninger, analyser og konklusioner vedrørende bæredygtighed i ejendomsporteføljen i ejendomsstrategien.

1.1.8. Bygherren

Bygherren godkender oplæg til ejendomsstrategien samt oplæg til nødvendige forundersøgelser.

Bygherren fremskaffer relevante ejendomsoplysninger, orienterer om relevante rammebetingelser og deltager aktivt i nødvendige møder.

Bygherreorganisationen godkender ejendomsstrategien før igangsættelse af idéoplæg.

1.2. Bæredygtighedsvision (Idéoplæg)

Bæredygtighedsvisionen skal beskrive bygherrens tanker, ønsker og forventninger til, hvad der skal opnås med projektet i forhold til bæredygtighed, samt fastlægge de kriterier, som bæredygtighed måles på i det konkrete projekt.

Bæredygtighedsvisionen tager afsæt i ejendomsstrategiens ønsker og ydelser i forhold til bæredygtighed.

Bæredygtighedsvisionen udarbejdes i forbindelse med idéoplægget og integreres i dette.

1.2.1. Indhold

Bæredygtighedsrådgiveren bistår bygherren i at udarbejde bæredygtighedsvisionen på baggrund af analyser af projektets bæredygtighedspotentiale og med afsæt i de valgte kriterier for bæredygtighed.

Bæredygtighedsrådgiveren bistår bygherren med at formulere projektets bæredygtighedsvision samt at afklare behovet for og udvælge de ønskede

bæredygtighedsydelser, herunder bæredygtighedsledelse og enkeltydelser, som er nødvendige for at indfri visionen. Bæredygtighedsrådgiveren indskriver bæredygtighedsvisionen i idéoplægget.

1.2.2. Idriftsættelse og drift

Bygherren inkluderer eksisterende og fremtidige brugere og driftspersonale i udarbejdelsen af bæredygtighedsvisionen. Bæredygtighedsrådgiveren koordinerer og faciliterer inddragelsen, der f.eks. kan vedrøre affaldssortering, vedligehold, regulering af indeklima, vandforbrug, energiforbrug, rengøring uden kemikalier mv.

1.2.3. Myndigheder

Bæredygtighedsrådgiveren påser, at bæredygtighedsvisionen indeholder de relevante myndighedsforhold og -krav, herunder nødvendige tilladelser og dispensationer.

1.2.4. Tid

Bæredygtighedsrådgiveren indarbejder de ønskede bæredygtighedsydelser i den overordnede tidsplan for projektet.

1.2.5. Økonomi

Bæredygtighedsrådgiveren påser, at bæredygtighedsvisionens økonomiske konsekvenser indarbejdes i projektets budget via projekteringslederen.

1.2.6. Kvalitetssikring

Bæredygtighedsrådgiveren gransker bæredygtighedsvisionen og dets grundlag.

1.2.7. Projektdokumentation

Bæredygtighedsvisionen formuleres tydeligt og let forståeligt som en del af idéprogrammet.

1.2.8. Bygherren

Bygherren stiller sin ejendomsstrategi, hvis denne foreligger, til rådighed for bæredygtighedsrådgiveren. Hvis der ikke foreligger en ejendomsstrategi, eller hvis denne ikke berører bæredygtighed specifikt, oplyser bygherren om sine overordnede ønsker og visioner om projektets bæredygtighed ved fasens indledning.

Bygherren bidrager aktivt i tilblivelsen af bæredygtighedsvisionen, herunder ved at orientere om forventninger, ønsker og idéer om projektets bæredygtighed samt om projektets økonomiske og funktionsmæssige rammebetingelser.

Bygherren godkender bæredygtighedsvisionen.

1.3. Teknisk finansieringsanalyse

Bæredygtighedsrådgiveren kan efter aftale med bygherren bidrage til den tekniske finansieringsanalyse (Business Case), så bygherrens bæredygtighedsvision for projektet indgår i analysen.

1.3.1. Indhold

Bæredygtighedsrådgiveren udarbejder, i dialog med bygherren, et oplæg om formål, omfang og indhold af bæredygtighedsbidraget til den tekniske finansieringsanalyse.

På grundlag af bygherrens idéoplæg og de valgte kriterier for bæredygtighed, og efter nærmere aftale med bygherren, indsamler bæredygtighedsrådgiveren relevante oplysninger, som kan bidrage til den tekniske finansieringsanalyse.

Bæredygtighedsrådgiveren kan, efter aftale med bygherren, bistå med en afdækning af mulig støtte til særlige bæredygtighedstiltag via f.eks. puljer og fonde.

1.3.2. Idriftsættelse og drift

1.3.3. Myndigheder

1.3.4. Tid

1.3.5. Økonomi

1.3.6. Kvalitetssikring

Bæredygtighedsrådgiven gransker den tekniske finansieringsanalyse og dets grundlag med fokus på bæredygtighed.

1.3.7. Projektdokumentation

Bæredygtighedsrådgiveren bidrager til rapporten om den tekniske finansieringsanalyse med input om projektets bæredygtige værdiskabelse.

1.3.8. Bygherren

Bygherren godkender bæredygtighedsrådgiverens bidrag til den tekniske finansieringsanalyse.

1.4. Bæredygtighedsprogram (Byggeprogram)

Bæredygtighedsprogrammet er den del af byggeprogrammet, der oversætter bygherrens bæredygtighedsvision for projektet til konkrete, operationelle målsætninger og krav i forhold til bæredygtighed. Programmet prioriterer målsætninger og krav og fastlægger krav til en proces/plan for implementering.

Bæredygtighedsprogrammet udarbejdes på grundlag af det godkendte idéoplæg og de valgte kriterier for bæredygtighed. Bæredygtighedsprogrammet udgør grundlaget for aftaler om den fremadrettede bæredygtighedsledelse og enkeltydelser.

1.4.1. Indhold

Formålet med bæredygtighedsprogrammet er at samle og strukturere bygherrens krav til bæredygtighed i projektet og understøtte, at ydelser planlægges og koordineres med hinanden i løbet af byggeprocessen.

Bæredygtighedsprogrammet udarbejdes af bæredygtighedsrådgiveren i dialog med bygherren og med inddragelse af projektteamets øvrige relevante interessenter.

Bæredygtighedsprogrammet indeholder de endeligt fastlagte krav vedrørende bæredygtighed, herunder krav til bæredygtighedsledelse og de ønskede enkeltydelser samt specificering af omfang og ansvar herfor.

Bæredygtighedsprogrammet skal indeholde:

- En redegørelse for projektets grundlæggende forudsætninger i relation til bæredygtighed, baseret på aftalte screeninger, forundersøgelser, analyser mv.
- En beskrivelse af bygherrens bæredygtighedsvision for projektet.
- Kvalitative og kvantitative krav til bæredygtigheden i det konkrete projekt, herunder krav til omfanget af enkeltydelser i projektet, og kriterier for opfyldelse af kravene.
- Bygherrens krav til dokumentation af bæredygtighed i projektet, herunder om der er krav til bæredygtighedscertificering af byggeriet. I så fald skal det angives, hvordan kravspecifikationer i certificeringsordninger skal varetages, og hvilket ambitionsniveau der skal opnås.
- Krav til omfanget af bæredygtighedsledelse, herunder omfanget og indholdet af mødeaktiviteter.
- Krav til tidsplan, proces og samarbejde i projektets efterfølgende faser.
- Bygherrens krav til opfølgning, kvalitetssikring og afrapportering i forhold til leverede ydelser og projektløsninger..

1.4.2. Idriftsættelse og drift

Bæredygtighedsprogrammet skal redegøre for de afledte driftseffekter af de opstillede bæredygtighedskrav. Det kan vedrøre f.eks. affaldssortering, vedligehold, regulering af indeklima, vandforbrug, energiforbrug, rengøring uden kemikalier mv.

1.4.3. Myndigheder

Bæredygtighedsprogrammet skal redegøre for de nødvendige tilladelser og dispensationer for, at de opstillede bæredygtighedskrav kan opnås.

1.4.4. Tid

Bæredygtighedsprogrammets krav til tidsplan koordineres med den overordnede tidsplan for projektet.

1.4.5. Økonomi

Bæredygtighedsprogrammets budget skal koordineres med det overordnede budget for projektet.

1.4.6. Kvalitetssikring

Bæredygtighedsrådgiveren gransker bæredygtighedsprogrammet og dets kobling til byggeprogrammet og sikrer, at der sker relevant opretning af programmet.

1.4.7. Projektdokumentation

Bæredygtighedsprogrammet udformes som et egentligt program, der i overskuelig og tilgængelig form beskriver bygherrens krav og ønsker til byggeriets bæredygtighedstiltag og -resultater samt procesmæssige og organisatoriske krav, for at understøtte opnåelse af bygherrens bæredygtighedsvision for projektet.

Bæredygtighedsprogrammet kan være indarbejdet i det overordnede byggeprogram eller foreligge som et selvstændigt dokument.

Bæredygtighedsprogrammets krav skal koordineres med byggeprogrammets IKT-specifikation.

1.4.8. Bygherren

Bygherren overdrager det godkendte idéoplæg til bæredygtighedsrådgiveren som grundlag for udarbejdelsen af bæredygtighedsprogrammet.

Bygherren godkender bæredygtighedsprogrammet som en del af byggeprogrammet og godkender undervejs eventuelle afvigelser fra aftalt grundlag.

2. BÆREDYGTIGHEDSLEDELSE

Bæredygtighedsledelse omfatter planlægning, koordinering, styring og opfølgning i byggeriets faser frem til og med aflevering, som understøtter de projekterende og udførende i at nå de stillede mål og krav om bæredygtighed i projektet.

Bæredygtighedsledelse kan leveres som en selvstændig rolle eller f.eks. som en del af projekteringslederens eller byggelederens ydelser.

Ydelserne her og i de efterfølgende kapitler skal koordineres og integreres med ydelser beskrevet i YBL18.

2.1. Indhold

Bygherren definerer ydelsens omfang i bæredygtighedsprogrammet (byggeprogrammet).

Bæredygtighedslederen udarbejder en bæredygtighedsplan, hvor de nødvendige bæredygtighedsydelser, herunder enkeltydelser, er beskrevet og koordineret i forhold til indhold, omfang, organisation, tid og ansvar.

Bæredygtighedsplanen kan tilføjes en log-funktion, hvor beslutninger og begrundelser løbende noteres og deles med projektteamet.

Bæredygtighedslederen koordinerer bæredygtighedsplanen med de valgte enkeltydelser.

Bæredygtighedslederen koordinerer, at bæredygtighedsplanen gennemføres.

Bæredygtighedslederen påser, sammen med projekteringslederen, at bæredygtighedsplanen koordineres med IKT-specifikationen.

Bæredygtighedslederen orienterer bygherren om eventuelle afvigelser fra bæredygtighedsplanen.

Bæredygtighedslederen ajourfører bæredygtighedsplanen.

2.2. Idriftsættelse og drift

Bæredygtighedslederen inddrager projektets driftspersonale i design og implementering af løsninger, og projektdokumentationen indeholder i hver fase afsnit om projektets drift.

2.3. Myndigheder

Bæredygtighedslederen påser, i samspil med projekteringslederen, at der leveres det nødvendige input til myndighedsbehandling, herunder eventuelle dispensationer.

2.4. Tid

Projektets tidsplaner skal løbende ajourføres med bæredygtighedsydelser og -leverancer, bygherrens forventninger til myndighedsbehandling samt tidsrammer for eventuelle certificeringsprocesser.

Bæredygtighedslederen bidrager til opdatering af tidsplaner under forslags- og projekteringsfaserne samt udførelsesfaserne. Tidsplaner koordineres med bygherre (bygherrerådgiver), projekteringsleder og byggeleder.

2.5. Økonomi

Projektets overordnede budgetter og regnskaber ajourføres løbende i forhold til udførte og planlagte bæredygtighedsydelser og -leverancer.

Bæredygtighedslederen koordinerer, at input leveres fra hhv. projektteam og udførende i forslags- og projekteringsfaserne samt udførelsesfaserne.

Bæredygtighedslederen kan i afdækningen af økonomiske konsekvenser tage udgangspunkt i en totaløkonomibetragtning (LCC).

2.6. Kvalitetssikring

Bæredygtighedslederen koordinerer med projekteringslederen, at kvalitetsplanen for kvalitetssikring inkluderer de planlagte bæredygtighedsydelser, herunder nødvendig kontrol og afprøvning inden aflevering, og sikrer, at der sker relevant opretning.

Bæredygtighedslederen påser, at der for egne arbejder udføres intern granskning af alle leverancer.

2.7. Projektdokumentation

Den øvrige projektdokumentation ajourføres med bæredygtighedsleverancer.

Bæredygtighedsydelser og -leverancer skal løbende præsenteres i staderapporter, der udarbejdes ved hvert faseskift. Staderapporter viser det aktuelt opnåede bæredygtighedsniveau, eventuelle afvigelser fra fastsatte bæredygtighedsmålsætninger, udskudte ydelser og henvisninger til relevant dokumentation.

Bæredygtighedslederen er ansvarlig for udarbejdelse af staderapporter i forslags- og projekteringsfaserne samt udførelsesfaserne og for at tilvejebringe input til den øvrige projektdokumentation.

2.8. Bygherren

Bygherren stiller løbende grundlaget for opgavens løsning til rådighed, herunder projektmateriale fra forudgående faser samt informationer om eventuelle eksisterende bygninger.

Bygherren deltager aktivt i nødvendige møder og sikrer adgang til projektteamet, brugere, driftspersonale og eventuelle andre interessenter.

Såfremt bygherren inddrager andre konsulenter, specificerer bygherren, i forbindelse med aftaleindgåelse, grænseflader mellem aktørerne.

Bygherren godkender dispositioner, projektmateriale og staderapporter i hver fase.

3. FORSLAG

Bæredygtighedsledelse i forbindelse med forslag omfatter:

3.1 Dispositionsforslag

3.2 Projektforslag

3.1. Dispositionsforslag

Dispositionsforslaget er i relation til bæredygtighed et motiveret forslag til opgavens løsning på grundlag af et godkendt bæredygtighedsprogram.

3.1.1. Indhold

Bæredygtighedslederen påser og koordinerer, at projektteamet gennemfører de i bæredygtighedsplanen specificerede ydelser.

3.1.2. Idriftsættelse og drift

3.1.3. Myndigheder

3.1.4. Tid

Bæredygtighedslederen koordinerer bæredygtighedsplanen med projektets tidsplan.

3.1.5. Økonomi

Bæredygtighedslederen indhenter input vedrørende bæredygtighed, som koordineres med projektets budget, eventuelt via projekteringslederen.

3.1.6. Kvalitetssikring

3.1.7. Projektdokumentation

Bæredygtighedslederen påser, at input vedrørende bæredygtighed koordineres med det øvrige projektmateriale.

Bæredygtighedslederen udarbejder, ved fasens afslutning, en staderapport og orienterer bygherren om eventuelle afvigelser fra bæredygtighedsplanen og fra krav i bæredygtighedsprogrammet.

3.1.8. Bygherren

Bygherren godkender ajourført (faseopdateret) bæredygtighedsplan.

Bygherren deltager i beslutningsprocesser jf. bæredygtighedsplanen.

Bygherren godkender eventuelle afvigelser fra bæredygtighedsplanen og bæredygtighedsprogrammet.

3.2. Projektforslag

Projektforslaget er en bearbejdning af det godkendte dispositionsforslag, i en sådan grad at alle afgørende beslutninger i projektet omkring bæredygtighed er truffet og indgår i forslaget.

3.2.1. Indhold

Bæredygtighedslederen koordinerer, at projektteamet gennemfører de i bæredygtighedsplanen specificerede ydelser.

3.2.2. Idriftsættelse og drift

3.2.3. Myndigheder

3.2.4. Tid

Bæredygtighedslederen koordinerer bæredygtighedsplanen med projektets tidsplan.

3.2.5. Økonomi

Bæredygtighedslederen indhenter input vedrørende bæredygtighed, som koordineres med projektets budget, eventuelt via projekteringslederen.

3.2.6. Kvalitetssikring

3.2.7. Projektdokumentation

Bæredygtighedslederen påser, at input vedrørende bæredygtighed koordineres med det øvrige projektmateriale.

Bæredygtighedslederen ajourfører bæredygtighedsplanen.

Bæredygtighedslederen udarbejder, ved fasens afslutning, en staderapport og orienterer bygherren om eventuelle afvigelser fra bæredygtighedsplanen og fra krav i bæredygtighedsprogrammet.

3.2.8. Bygherren

Bygherren deltager i beslutningsprocesser jf. bæredygtighedsplanen.

Bygherren godkender eventuelle afvigelser fra bæredygtighedsplanen og bæredygtighedsprogrammet.

4. MYNDIGHEDSPROJEKT

4.1. Indhold

Bæredygtighedslederen påser, at projektteamet gennemfører de i bæredygtighedsplanen specificerede ydelser.

4.2. Idriftsættelse og drift

4.3. Myndigheder

Bæredygtighedslederen koordinerer med projekteringslederen, at ansøgninger om eventuelle tilladelser og dispensationer samt nødvendigt grundlag herfor udarbejdes.

4.4. Tid

Bæredygtighedslederen koordinerer bæredygtighedsplanen med projektets tidsplan.

4.5. Økonomi

Bæredygtighedslederen indhenter input vedrørende bæredygtighed, som koordineres med projektets budget, eventuelt via projekteringslederen.

4.6. Kvalitetssikring

4.7. Projektdokumentation

Bæredygtighedslederen påser, at input vedrørende bæredygtighed koordineres med det øvrige projektmateriale.

Bæredygtighedslederen ajourfører bæredygtighedsplanen.

Bæredygtighedslederen udarbejder, ved fasens afslutning, en staderapport og orienterer bygherren om eventuelle afvigelser fra bæredygtighedsplanen og fra krav i bæredygtighedsprogrammet.

4.8. Bygherren

Bygherren deltager i beslutningsprocesser jf. bæredygtighedsplanen.

Bygherren godkender eventuelle afvigelser fra bæredygtighedsplanen og bæredygtighedsprogrammet.

5. UDBUDSPROJEKT

5.1. Indhold

Bæredygtighedslederen koordinerer, at projektteamet gennemfører de i bæredygtighedsplanen specificerede ydelser.

5.2. Idriftsættelse og drift

Bæredygtighedslederen inddrager, efter aftale med bygherren, driftspersonalet m.fl. i forbindelse med fastsættelse af krav til materialer og bedømmelse af indkomne tilbud med henblik på at optimere projektets drift og driftsøkonomi.

5.3. Myndigheder

5.4. Tid

Bæredygtighedslederen koordinerer bæredygtighedsplanen med projektets tidsplan.

5.5. Økonomi

Bæredygtighedslederen indhenter input vedrørende bæredygtighed, som koordineres med projektets budget, eventuelt via projekteringslederen.

5.6. Kvalitetssikring

5.7. Projektdokumentation

Bæredygtighedslederen påser, at input vedrørende bæredygtighed koordineres med det øvrige projektmateriale.

Bæredygtighedskrav skal integreres i udbudsmaterialet, herunder i arbejdsbeskrivelser og udbudskontrolplaner.

Bæredygtighedslederen ajourfører bæredygtighedsplanen.

Bæredygtighedslederen udarbejder, ved fasens afslutning, en staderapport og orienterer bygherren om eventuelle afvigelser fra bæredygtighedsplanen og fra krav i bæredygtighedsprogrammet.

5.8. Bygherren

Bygherren deltager i beslutningsprocesser jf. bæredygtighedsplanen.

Bygherren godkender eventuelle afvigelser fra bæredygtighedsplanen og bæredygtighedsprogrammet.

6. UDFØRELSESPROJEKT

6.1. Indhold

Bæredygtighedslederen påser, at projektteamet gennemfører de i bæredygtighedsplanen specificerede ydelser.

6.2. Idriftsættelse og drift

Bæredygtighedslederen kan, efter aftale med bygherren og i samspil med byggelederen, inddrage driftspersonalet for f.eks. at bidrage til krav til test af tekniske anlæg og installationer.

6.3. Myndigheder

6.4. Tid

Bæredygtighedslederen koordinerer bæredygtighedsplanen med projektets tidsplan.

6.5. Økonomi

Bæredygtighedslederen indhenter input vedrørende bæredygtighed, som koordineres med projektets budget, eventuelt via projekteringslederen.

6.6. Kvalitetssikring

Bæredygtighedslederen koordinerer, at en eventuel projektdokumentation fra udførende vedrørende bæredygtighed granskes for, om projektet lever op til udbudsmaterialets krav og intentioner.

Bæredygtighedslederen påser, at der sker relevant opretning af projektdokumentationen.

6.7. Projektdokumentation

Bæredygtighedslederen påser, at input vedrørende bæredygtighed koordineres med det øvrige projektmateriale.

Bæredygtighedslederen ajourfører bæredygtighedsplanen.

Bæredygtighedslederen udarbejder, ved fasens afslutning, en staderapport og orienterer bygherren om eventuelle afvigelser fra bæredygtighedsplanen, fra krav i bæredygtighedsprogrammet, samt fra krav i udbudsmaterialet, herunder i arbejdsbeskrivelser og udbudskontrolplaner.

6.8. Bygherren

Bygherren deltager i beslutningsprocesser jf. bæredygtighedsplanen.

Bygherren godkender eventuelle afvigelser fra bæredygtighedsplanen og bæredygtighedsprogrammet.

7. UDFØRELSE

7.1. Indhold

Bæredygtighedslederen koordinerer, at projektteamet gennemfører de i bæredygtighedsplanen specificerede ydelser.

Bæredygtighedslederen tilser, at der følges op på leverancer i henhold til projektets udbudskontrolplaner.

7.2. Idriftsættelse og drift

7.3. Myndigheder

7.4. Tid

Bæredygtighedslederen koordinerer bæredygtighedsplanen med projektets tidsplan.

7.5. Økonomi

Bæredygtighedslederen indhenter input vedrørende bæredygtighed, som koordineres med projektets budget, eventuelt via projekteringslederen.

7.6. Kvalitetssikring

Bæredygtighedslederen påser, at der granskes leverancer fra projekterende og udførende, der skal leve op til krav vedrørende bæredygtighed i projektmaterialet.

Bæredygtighedslederen koordinerer, at der føres tilsyn med de udførte arbejder, og at eventuel projektdokumentation fra udførende vedrørende bæredygtighed granskes for, om projektet lever op til udbudsmaterialets krav og intentioner.

Bæredygtighedslederen påser, at der sker relevant opretning af såvel projektdokumentationen som mangler konstateret under udførelsen.

7.7. Projektdokumentation

Bæredygtighedslederen påser, at input vedrørende bæredygtighed koordineres med det øvrige projektmateriale.

Bæredygtighedslederen ajourfører bæredygtighedsplanen.

Bæredygtighedslederen udarbejder, ved fasens afslutning, en staderapport og orienterer bygherren om væsentlige afvigelser fra bæredygtighedsplanen samt fra bæredygtighedskrav i udbudsmaterialet, herunder i arbejdsbeskrivelser og udbudskontrolplaner.

7.8. Bygherren

Bygherren deltager i beslutningsprocesser jf. bæredygtighedsplanen.

Bygherren godkender eventuelle afvigelser fra aftalt grundlag.

8. AFLEVERING

8.1. Indhold

Bæredygtighedslederen koordinerer, at projektteamet gennemfører de i bæredygtighedsplanen specificerede ydelser.

Bæredygtighedslederen følger, sammen med rådgiver og driftspersonale, op på leverancer i henhold til projektets udbudskontrolplaner.

8.2. Idriftsættelse og drift

Bæredygtighedslederen kan, efter aftale med bygherren og i samspil med byggelederen, inddrage driftspersonalet i afleveringen til at modtage de indsamlede drifts- og vedligeholdelsesmanualer.

8.3. Myndigheder

8.4. Tid

8.5. Økonomi

8.6. Kvalitetssikring

Bæredygtighedslederen påser, at der granskes leverancer fra projekterende og udførende, der skal leve op til krav vedrørende bæredygtighed i projektmaterialet.

Bæredygtighedslederen koordinerer, at der udføres mangelgennemgang på de udførte arbejder vedrørende bæredygtighed, og at eventuel projektdokumentation fra udførende vedrørende bæredygtighed granskes for, om projektet lever op til udbudsmaterialets krav og intentioner.

Bæredygtighedslederen påser, at der sker relevant opretning af såvel projektdokumentation som mangler vedrørende bæredygtighed konstateret under afleveringsforretningen.

8.7. Projektdokumentation

Bæredygtighedslederen påser, at input vedrørende bæredygtighed koordineres med det øvrige projektmateriale, herunder at der udarbejdes som udført-dokumentation vedrørende bæredygtighed.

Bæredygtighedslederen udarbejder, ved fasens afslutning, en mangelliste for udførte arbejder vedrørende bæredygtighed og orienterer bygherren herom.

8.8. Bygherren

Bygherren deltager i beslutningsprocesser jf. bæredygtighedsplanen.

Bygherren godkender afvigelser fra aftalt grundlag.

9. ENKELTYDELSER

Enkeltydelserne beskriver specifikke bæredygtighedsydelser herunder, oplistet under fem temaer:

A: Dokumentation

B: Livscyklus

C: Cirkulært byggeri

D: Klima og miljø

E: Social værdiskabelse

Enkeltydelserne udvælges af bygherren under den indledende bæredygtighedsrådgivning (bæredygtighed i ejendomsstrategien eller bæredygtighedsvision) og fastlægges senest som en del af bæredygtighedsprogrammet (byggeprogrammet).

Generelt for enkeltydelserne gælder det, at:

- bæredygtighedsrådgiveren koordinerer enkeltydelserne med den øvrige indledende bæredygtighedsrådgivning.
- bæredygtighedslederen koordinerer enkeltydelserne med hinanden og med de øvrige ydelser.
- bæredygtighedslederen løbende ajourfører bæredygtighedsplanen på baggrund af input og resultater fra enkeltydelserne.

Enkeltydelserne kan ikke stå alene og skal udfoldes og tilpasses det aktuelle projekt i den konkrete aftale.

Bygherren har, medmindre andet aftales, ansvaret for, at enkeltydelsen er grundigt og entydigt beskrevet, samt at den er gennemgået inden igangsættelse. Såfremt parterne ikke har aftalt omfanget af enkeltydelsen nærmere, er det ydelsesleverandøren, som fastlægger enkeltydelsens omfang.

De følgende beskrivelser er suppleret af ydelsesskemaer, hvori enkeltydelserne er specificeret. Ydelsesskemaerne tilpasses det konkrete projekt, så de angiver det aktuelle omfang, de respektive ansvarsområder samt eventuelt en projektspecifik præcisering af ydelsen.

Bygherrens generelle ydelser, herunder mødedeltagelse, involvering af driftspersonale og brugere, godkendelse af projektmateriale mv., er som udgangspunkt ikke nærmere anført i ydelsesskemaerne, men beskrevet i de følgende afsnit.

A: DOKUMENTATION

A.1. Certificering af bæredygtighed

Et projekts bæredygtighedsniveau kan dokumenteres med et certificeringssystem, som er en uvildig ordning, der ofte indebærer en tredjeparts godkendelse eller auditering.

A.1.1. Indhold

Bæredygtighedslederen påser, at der udpeges en ansvarlig for gennemførelse af certificeringen, f.eks. en auditor eller assessor, der er ansvarlig for at samle den krævede dokumentation og føre dialog med certificeringsorganet.

Bygherren bistås i at udvælge en certificeringsordning, der er relevant for ejendomsporteføljen eller det enkelte projekt, og fastlægge ambitionsniveau. Krav til bæredygtighedscertificering indskrives i ejendomsstrategien eller fastlægges i forbindelse med bæredygtighedsvisionen.

I forbindelse med udarbejdelse af idéoplæg gennemføres en screening af bæredygtighedsvisionen. Projektets bæredygtighedsvision koordineres med den valgte certificeringsordning.

Bygherren bistås i at prioritere og fastlægge ambitionsniveau og krav til bæredygtighedscertificeringen. Krav, herunder krav til dokumentation, indskrives i bæredygtighedsprogrammet.

Projektets parter inddrages og koordineres gennem forslags-, projekt- og udførelsesfaserne.

Dokumentation indsamles og koordineres i henhold til krav i den valgte certificeringsordning gennem forslags-, projekt- og udførelsesfaserne.

Den nødvendige dokumentation udføres i henhold til den valgte certificeringsordning, herunder eventuelle særlige beregninger.

Projektets certificeringsniveau vurderes ved det aktuelle projektstade, og bygherren og bæredygtighedslederen orienteres om eventuelle udfordringer eller afvigelser samt afledte alternative løsninger.

Der føres dialog med det eksterne tredjepartskontrolorgan (certificeringsorgan) i henhold til den valgte certificeringsordning.

A.1.2. Tid

Enkeltydelsen udføres gennem hele projektperioden.

A.1.3. Projektdokumentation

Der udarbejdes og indsamles dokumentation i overensstemmelse med det valgte certificeringssystem og efter aftale med bygherren.

A.1.4 Bygherren

Bygherren stiller nødvendige informationer til rådighed og godkender undervejs præsenterede løsninger.

Bygherren deltager i nødvendige møder.

Bygherren leverer input til dokumentationen vedrørende fremtidig drift.

Bygherren godkender dokumentationen løbende og endeligt ved byggeriets aflevering.

A.2. Bygnings- og materialepas

Anvendte materialer og produkter dokumenteres via bygnings- og materialepas.

Bygningspas vedrører den samlede bygning og kan enten være en samling af materialepas eller en oversigt over materialer på tværs af produkter og komponenter.

Materialepas dokumenterer det enkelte produkt, herunder ved oplistning af indhold, indbygningsløsning og potentialer for genbrug og genanvendelse.

A.2.1. Indhold

Bygherren bistås i at formulere ambition og formål med bygnings- og materialepas, herunder en afklaring af behovet for og ønsker til hhv. bygnings- og materialepas.

Bygherren bistås i at formulere ønsker til dokumentation af materialer i form af hhv. bygnings- og materialepas samt paradigmer for dokumentation på materiale-, komponent- og bygningsniveau. Der udarbejdes et bygningsdelskatalog, hvor karakter og placering af byggevarer og -komponenter fremgår. Dette indarbejdes i bæredygtighedsvisionen.

Bygherren bistås i at fastlægge krav for dokumentation af materialer i projektet vedrørende hhv. materialepas og bygningspas, herunder en specificering af, hvilke materialer og bygningsdele der omfattes af kravene.

Dette indskrives i bæredygtighedsprogrammet.

Med afsæt i krav i bæredygtighedsprogrammet føres dialog med leverandører eller producenter og materialepas indsamles. En bygningspas-platform forberedes, og indsamlede materialepas uploades eller samles heri.

Krav til dokumentation af materialer og komponenter indarbejdes i udbudsmaterialet, herunder i arbejdsbeskrivelser og udbudskontrolplaner.

Med afsæt i krav i udbudsmaterialet føres dialog med leverandører eller producenter, og materialepas indsamles. Indsamlede materialepas uploades eller samles i bygningspas-platformen.

I forbindelse med aflevering indsamles og afleveres de endelige materialepas, som uploades eller samles i bygningspas-platformen.

A.2.2. Tid

Dokumentationsarbejdet kan med fordel udføres løbende, men skal foreligge senest ved byggeriets aflevering.

A.2.3. Projektdokumentation

De endelige bygnings- og materialepas skal foreligge ved byggeriets aflevering og være i digital form efter nærmere aftale med bygherren. Aftales ikke andet, samles dokumentationen i både csv- og pdf-format. Der suppleres med en oversigt, der angiver id og lokation for hvert materiale/produkt.

A.2.4. Bygherren

Bygherren godkender krav til omfang, detaljering og format af bygnings- og materialepas som en del af bæredygtighedsvisionen og bæredygtighedsprogrammet.

Bygherren godkender de endelige bygnings- og materialepas i forbindelse med afleveringen.

A.3. Screening for uønskede stoffer

Enkeltydelsen omhandler screening for uønskede stoffer i projektets produkter, materialer, komponenter mv. for at reducere risikoen for dannelse af mikroplast og for at minimere brugen af halogene stoffer som klor (pvc) og bromider samt PFAS (perfluoroalkylstoffer).

A.3.1. Indhold

Som en del af ejendomsstrategien bistås bygherren i at fastlægge ønsker for og omfang af screening for uønskede stoffer, herunder hvilke bygninger i ejendomsporteføljen ydelsen skal omfatte.

i forbindelse med udarbejdelse af bæredygtighedsvisionen bistås bygherren i at formulere omfang og ambitionsniveau for screening for uønskede stoffer. Desuden bistås bygherren i at definere den anvendte referenceliste over uønskede stoffer, kritiske grænseværdier m.m.

Bygherren bistås i at formulere krav til screening for uønskede stoffer samt krav til dokumentation herfor, som indskrives i bæredygtighedsprogrammet.

Screeningen gennemføres i forslags- og projektfaserne jf. krav i bæredygtighedsprogrammet.

Med afsæt i screeningen bistås bygherren i at opstille krav til produkter i forhold til uønskede stoffer samt dokumentation heraf.

Krav til produkter i forhold til uønskede stoffer og krav til dokumentation af materialer og komponenter indarbejdes i udbudsmaterialet, herunder i arbejdsbeskrivelser og udbudskontrolplaner.

A.3.2. Tid

Screeningen finder sted under forslags- og projektfaserne. Kontrol og dokumentation indsamles i forbindelse med udførelsesfasen.

A.3.3. Projektdokumentation

Den samlede dokumentation skal foreligge ved byggeriets aflevering og være i digital form efter nærmere aftale med bygherren.

A.3.4. Bygherren

Bygherren godkender krav til omfang af screening og grænseværdier.

Bygherren godkender den samlede dokumentation i forbindelse med afleveringen.

A.4. Variantsammenligninger

En variantsammenligning omfatter en komparativ analyse af forskellige potentielle designløsninger for projektet, baseret på udvalgte, målbare kriterier inden for f.eks. miljømæssig, social og økonomisk kvalitet. Formålet er at finde den løsning, der bedst muligt lever op til projektets bæredygtighedskriterier.

A.4.1. Indhold

Bygherren bistås i at fastlægge behov og ønsker til variantsammenligninger, herunder antal, art og omfang. Der udarbejdes en plan for variantsammenligninger, der fastlægger antal og typer af variantsammenligninger, hvilke kriterier, f.eks. økonomiske, sociale og miljømæssige konsekvenser, sammenligningerne vurderes ud fra, samt angiver, hvornår i processen de skal foretages. Planen skal dække hele projektforløbet, og bygherren godkender denne plan.

Der gennemføres indledende variantsammenligninger i henhold til planen for variantsammenligninger med fokus på forskellige scenarier for projektets udformning, funktion mv. Med afsæt i resultaterne bistås bygherren i at træffe beslutning om ønsker og krav til projektets overordnede udformning, funktion mv. Dette indskrives i bæredygtighedsvisionen.

Som input til den tekniske finansieringsanalyse indsamler bæredygtighedsrådgiveren relevante oplysninger, f.eks. scenariebetragtninger i forhold til økonomiske, sociale og miljømæssige konsekvenser.

Der gennemføres yderligere variantsammenligninger i henhold til planen for variantsammenligninger med fokus på volumenstudier, som kan omfatte miljøpåvirkninger og ressourceforbrug i forbindelse med f.eks. bygningsdesign, konstruktionsprincipper, facadeløsning og valg af energiforsyning. På baggrund af resultaterne bistås bygherren i at fastlægge relevante krav, som indskrives i bæredygtighedsprogrammet.

Der gennemføres variantsammenligninger i henhold til planen for variantsammenligninger, som opdateres sammen med det øvrige projektmateriale.

A.4.2. Tid

Arbejdet udføres parallelt og integreret med de øvrige ydelser i hele projektperioden.

A.4.3. Projektdokumentation

Dokumentation indarbejdes i det øvrige projektmateriale.

A.4.4. Bygherren

Bygherren deltager i nødvendige møder.

Bygherren træffer beslutninger med afsæt i variantsammenligningernes resultater undervejs.

Bygherren godkender planen for variantsammenligninger samt resultater/status løbende.

B: LIVSCYKLUS

B.1. LCC

Totaløkonomiske beregninger eller life cycle cost (LCC) dækker over projektets samlede omkostninger i en fastsat periode, der omfatter både udførelse, drift, vedligehold, nedtagning, bortskaffelse og genbrug/genanvendelse af byggeriet og dets materialer.

B.1.1. Indhold

I forbindelse med udarbejdelse af ejendomsstrategien eller bæredygtighedsvisionen bistås bygherren i at formulere ønsker til LCC for ejendomsporteføljen eller projektet, herunder hvordan LCC skal anvendes i beslutningsprocessen samt fastlæggelse af metode til LCC-beregninger.

I forbindelse med udarbejdelse af ejendomsstrategien, eller senest som en del af bæredygtighedsvisionen, gennemføres en serie LCC-beregninger, som kan bidrage til beslutningsgrundlaget i valget mellem renovering og nybyg.

Beregning af LCC skal som minimum indeholde en opgørelse af alle relevante bygningsrelaterede omkostninger og indtægter, inklusive restværdi, for at kunne foretage en ligeværdig sammenligning af forskellige scenarier og varianter. Beregningerne skal suppleres med en redegørelse for valg og fravalg af, hvilke omkostninger og indtægter der anses for relevante.

Projektets bæredygtighedsvision koordineres med resultater fra LCC-beregningerne.

Den tekniske finansieringsanalyse koordineres med informationer og resultater fra LCC-beregningerne.

Bæredygtighedsprogrammet opstiller krav og kriterier til LCC-beregninger gennem de efterfølgende faser, herunder omfang og indhold af beregningerne på forskellige projektstader (f.eks. om der skal udføres LCC på bygnings- eller komponentniveau) samt krav til dokumentation heraf.

Der udarbejdes en oversigt over nødvendig dokumentation og en plan for fremskaffelse heraf, hvor det fremgår, hvilken aktør der er ansvarlig for at producere eller fremskaffe hver del af dokumentationen. Planen koordineres med bæredygtighedsplanen og godkendes af bygherren.

Der gennemføres LCC-beregninger med indhold og omfang i henhold til de i bæredygtighedsprogrammet fastlagte krav og kriterier gennem projektets forslags-, projekterings- og udførelsesfaser.

Krav til input vedrørende materialer og komponenter indarbejdes i udbudsmaterialet, herunder i arbejdsbeskrivelser og udbudskontrolplaner.

Der gennemføres de endelige LCC-beregninger ved aflevering og ibrugtagning.

B.1.2. Tid

Arbejdet udføres gennem hele projektets tilbliven.

B.1.3. Projektdokumentation

Krav til dokumentation fastlægges i bæredygtighedsprogrammet. Resultater fra LCC-beregninger samles i overskuelige rapporter, der præsenteres for bygherren for hvert faseskift.

B.1.4. Bygherren

Bygherren skal deltage i nødvendige møder og levere den aftalte dokumentation undervejs.

Bygherren godkender metodevalg, plan for indsamling af dokumentation, stillede krav og løbende afrapportering fra LCC-beregningerne.

B.2. LCA

Via en livscyklusvurdering (LCA) beregnes projektets samlede klima- og miljøpåvirkning for en fastsat afgrænsning af inkluderede bygningsdele, over en fastsat betragtningsperiode. En LCA vedrører klima- og miljøpåvirkning under udvalgte faser som fremskaffelse af råstoffer, fremstilling af materialer og produkter, fra byggeprocessen (herunder opførelse og transport), brug af bygningen (herunder energiforbrug samt udskiftning af materialer og produkter), nedtagning, bortskaffelse og eventuelt genbrug og genanvendelse af materialer og produkter.

Projekter omfattet af klimakrav med tærskelværdier kan med fordel anvende LCA ved variantsammenligninger i designprocessen til at sikre, at det færdige byggeri kan overholde klimakravene.

B.2.1. Indhold

Bygherren bistås i at formulere ambition og formål med LCA i projektet, herunder hvordan resultater skal anvendes i beslutningsprocesser.

Bygherren bistås i at specificere metode til LCA-beregningerne samt omfang og niveau af beregningerne, afhængig af projektstade, herunder om beregninger skal udføres på bygnings- eller komponentniveau, hvilke faser (A-D) af livscyklen der medregnes, og hvilke klima- og miljøpåvirkningskategorier der beregnes.

Der gennemføres LCA-beregninger i henhold til den specificerede metode, omfang og niveau som en del af bæredygtighedsvisionen (idéoplægget). Der kan eventuelt og efter aftale med bygherren gennemføres flere LCA-beregninger som en del af scenariebetragtningerne.

Bygherren bistås i at formulere krav til LCA-beregninger samt tilhørende grænseværdier med afsæt i de i bæredygtighedsvisionen specificerede bæredygtighedskriterier. Det sikres, at gældende myndighedskrav imødekommes. Kravene indskrives i bæredygtighedsprogrammet.

Der udarbejdes en plan for LCA-beregninger frem mod aflevering, herunder en plan for indsamling af den nødvendige data og dokumentation som grundlag for beregningerne samt ansvarsfordeling og tidsplan herfor.

Planen for LCA-beregninger koordineres med plan for variantsammenligninger og med projektets overordnede tidsplan. Bygherren godkender planen for LCA-beregninger.

LCA-beregningerne gennemføres i henhold til planen for LCA-beregninger. I forbindelse med udførelse og aflevering udføres beregninger på det samlede projekt på baggrund af mængdeopgørelser fra projekterende og udførende.

Resultater fra LCA-beregningerne stilles til rådighed for bygherren og resten af projektteamet og udgør således et væsentligt grundlag for relevante beslutninger vedrørende materialevalg, designløsninger mv.

B.2.2. Tid

Arbejdet udføres gennem hele projektets tilbliven.

B.2.3. Projektdokumentation

Klima- og miljøpåvirkninger beregnes i henhold til gældende standarder.

Resultater fra LCA-beregninger samles i overskuelige rapporter ved hvert aftalt faseskift og præsenteres for relevante parter, herunder myndigheder og bygherren.

B.2.4. Bygherren

Bygherren skal deltage i nødvendige møder og levere den aftalte dokumentation undervejs.

Bygherren godkender metodevalg, krav til LCA-beregninger og grænseværdier, plan for LCA-beregninger, og løbende afrapportering fra LCA-beregningerne, herunder den endelige LCA-beregning i forbindelse med aflevering.

C: CIRKULÆRT BYGGERI

C.1. Ressourcekortlægning

En ressourcekortlægning er en systematisk kortlægning af de tilgængelige ressourcer i en bygning, som giver et overblik over mængden af ressourcer samt potentialerne for genbrug, nedtagnings- og afsætningsmuligheder ved selektiv nedrivning. En ressourcekortlægning kan bruges som et vigtigt grundlag til at vurdere, om der er mest potentiale i at renovere eller nedrive en bygning.

C.1.1. Indhold

Som en del af ejendomsstrategien bistås bygherren i at fastlægge ønsker og omfang af ressourcekortlægningen, herunder hvilke bygninger i ejendomsporteføljen ydelsen skal omfatte.

Som en del af ejendomsstrategien udføres en tidlig screening af ejendomsporteføljens ressourcer ud fra det tilgængelige tegningsmateriale og fysiske registreringer. Screening og analyse inkluderer funktionsanalyse, arkitektonisk analyse, fastlæggelse af kvalitet og kvantitet af materialer, vurdering af materialers restlevetid, vurdering af egnethed for adskillelse og demontage samt afdækning af miljømæssige forhold og risici.

Screeningens og analysens resultater præsenteres for bygherren som input til beslutning om, hvorvidt eksisterende byggerier skal bevares, renoveres eller der skal ske en hel eller delvis nedrivning. Beslutningen og væsentlige resultater fra ressourcekortlægningen indskrives i ejendomsstrategien.

Som en del af bæredygtighedsvisionen udføres en gennemgående ressourcekortlægning af projektet med henblik på beslutning om genbrug og genanvendelse af de enkelte ressourcer i fremtidigt byggeri. I kortlægning og analyse indgår: mængdeopgørelse, kvalitet, restlevetider, egnethed for adskillelse og demontage, detaljeret miljøkortlægning, afdækning af miljømæssige risici samt mulige nedtagningsmuligheder. Ressourcekortlægningens resultater præsenteres for bygherren, der træffer endelig beslutning om anvendelsen af materialerne.

Ressourcekortlægningens resultater, herunder eventuelle krav til supplerende registreringer og analyser samt særlige nedtagningsmetoder, indskrives i bæredygtighedsprogrammet.

Ressourcekortlægningens resultater koordineres med de øvrige ydelser og enkeltydelser – især enkeltydelser vedrørende genbrug og genanvendelse, design for adskillelse, LCA, LCC samt bygnings- og materialepas.

Bæredygtighedsplanen ajourføres med ressourcekortlægningens resultater, herunder tidsplanen samt vedrørende myndighedsdialog om affaldshåndtering, tilladelser, dispensationer, planlov og lokalplan.

Eventuelle krav til supplerende kortlægninger indskrives i udbudsmaterialet, herunder i arbejdsbeskrivelser og udbudskontrolplaner.

C.1.2. Tid

Arbejdet udføres i forbindelse med den indledende bæredygtighedsrådgivning, eventuelt med supplerende kortlægninger i de efterfølgende faser.

C.1.3. Projektdokumentation

Resultater fra indledende screening og analyse samt ressourcekortlægning samles i overskuelige og grafisk understøttede rapporter, og afledte beslutninger indskrives i ejendomsstrategien, bæredygtighedsvisionen og bæredygtighedsprogrammet.

C.1.4. Bygherren

Bygherren sikrer adgang til bygninger, stiller eksisterende tegnings- og rapportmateriale til rådighed og bidrager med relevant driftsdata.

Bygherren godkender afrapportering fra ressourcekortlægningen og træffer beslutning om eksisterende bygningers og materialers anvendelse i det fremtidige byggeri.

C.2. Arealvurdering

En arealvurdering gennemgår det eksisterende landskabs eller friareals potentialer med henblik på at etablere et systematisk vidensgrundlag for, hvilke elementer som med fordel kan bevares, genbruges, genanvendes eller videredistribueres. Analysen danner grundlag for beslutninger om disponering af området set i forhold til eksisterende komponenter og konstruktioner samt projektområdets naturgrundlag.

C.2.1. Indhold

Indledningsvist bistås bygherren i at fastlægge ønsker og omfang af arealvurderingen, herunder om enkeltydelsen skal omfatte hele projektområdet eller et delområde.

Der udføres en tidlig screening af landskabets potentialer ud fra det tilgængelige tegningsmateriale og fysiske registreringer. Screening og analyse inkluderer funktionsanalyse, landskabsarkitektonisk analyse, fastlæggelse af kvalitet og kvantitet af materialer, herunder belægninger og beplantning, vurdering af materialers restlevetid, vurdering af egnethed for adskillelse og demontage samt afdækning af miljømæssige forhold.

Med afsæt i screeningens og analysens resultater bistås bygherren i at træffe beslutning om, hvorvidt eksisterende elementer i landskabet skal bevares, renoveres eller der skal ske en hel eller delvis rydning. Beslutningen og væsentlige resultater fra screeningen indskrives i ejendomsstrategien.

I forbindelse med udarbejdelse af bæredygtighedsvisionen og med afsæt i screeningens resultater udføres en kortlægning af det eksisterende landskabs eller friareals potentialer for bevaring eller genbrug samt potentialer i dets naturgrundlag ud fra tilgængeligt tegningsmateriale og fysiske registreringer. I kortlægning og analyse indgår: mængdeopgørelse, kvalitet, restlevetider, egnethed for adskillelse og demontage samt detaljeret miljøkortlægning.

Med afsæt i kortlægningens resultater bistås bygherren i at fastlægge krav anvendelsen af eksisterende komponenter, konstruktioner og naturgrundlag samt eventuelle krav til supplerende kortlægninger. Dette indskrives i bæredygtighedsprogrammet.

Der udføres supplerende kortlægninger i henhold til krav i bæredygtighedsprogrammet.

Eventuelle krav til supplerende kortlægninger indskrives i udbudsmaterialet, herunder i arbejdsbeskrivelser og udbudskontrolplaner.

Der udføres supplerende kortlægninger i henhold til krav i udbudsmaterialet, herunder i arbejdsbeskrivelser og udbudskontrolplaner.

C.2.2. Tid

Arbejdet udføres i i forbindelse med den indledende bæredygtighedsrådgivning. Eventuelle supplerende kortlægninger udføres i forslags-, projekt- og udførelsesfaserne.

C.2.3. Projektdokumentation

Resultater og analyse fra arealvurderingen samles i overskuelige og grafisk understøttede rapporter, og afledte beslutninger indskrives i bæredygtighedsvisionen, bæredygtighedsprogrammet og udbudsmaterialet.

C.2.4. Bygherren

Bygherren sikrer adgang til projektområdet, stiller eksisterende tegnings- og rapportmateriale til rådighed og bidrager med data om eksisterende anlægsdele og driftsforhold.

Bygherren godkender afrapportering fra arealvurderingen og træffer beslutning om eksisterende komponenter og konstruktioners anvendelse i det fremtidige anlæg.

C.3. Genbrug og genanvendelse

Formålet med enkeltydelsen er at sikre maksimal udnyttelse af eksisterende ressourcer med lavest mulige klimaaftryk til følge. Enkeltydelsen omfatter både den indledende vurdering af genbrugs- og genanvendelsespotentialer samt indarbejdelse af genbrugte eller genanvendte materialer i projektet frem mod aflevering.

C.3.1. Indhold

Som en del af bæredygtighedsvisionen, og eventuelt som en særskilt enkeltydelse vedrørende ressourcekortlægning, udarbejdes en analyse af potentielle genbrugte og genanvendte materialer, herunder leverancesikkerhed og tilhørende risikoanalyse, samt et idéoplæg til indarbejdelse af materialer i projektet.

Krav til genbrugte og genanvendte materialer i projektet indskrives i bæredygtighedsprogrammet, herunder krav til mængder, kvantitet, kvalitet og dokumentation heraf, myndighedskrav og dispensationer, samt krav til nedrivningsprocessen, oplagring og materialebearbejdning. Bæredygtighedsprogrammets tidsplan skal tage højde for leverancerisici og eventuelt opstille scenarier og optioner i tilfælde af, at centrale materialer viser sig ikke at kunne anvendes som planlagt.

Materialer til genbrug og genanvendelse indarbejdes i det øvrige projektmateriale, inkl. stillingtagen til tolerancer, placering, funktion og risici. Desuden beskrives sammenbygning mellem genbrugte/genanvendte materialer og nye materialer.

Krav til dokumentation (f.eks. bygnings- eller materialepas) indarbejdes i projektmaterialet.

Enkeltydelsen kan omfatte udvikling og produktion af prototyper for nærmere afdækning af potentialer. Dette efter nærmere aftale med bygherren.

Bæredygtighedsplanen ajourføres løbende med relevante informationer og beslutninger vedrørende genbrugte og genanvendte materialer.

Enkeltydelsen koordineres med de øvrige ydelser og enkeltydelser – især enkeltydelser vedrørende design for adskillelse, LCA, LCC samt bygnings- og materialepas.

De nødvendige tilladelser og dispensationer i forhold til indarbejdelse af genbrugte og genanvendte materialer indhentes.

Krav til håndtering af genbrugte og genanvendte materialer og produkter under udførelsen indskrives i udbudsmaterialet, herunder i arbejdsbeskrivelser og udbudskontrolplaner.

C.3.2. Tid

Arbejdet udføres parallelt og integreret med de øvrige ydelser i hele projektperioden.

C.3.3. Projektdokumentation

Dokumentation indarbejdes i det øvrige projektmateriale. Valgte løsninger og materialer kan dokumenteres i bygnings- og materialepas efter nærmere aftale med bygherren.

C.3.4. Bygherren

Bygherren stiller resultater fra ressourcekortlægninger af eksisterende byggeri til rådighed, hvis disse foreligger, eller iværksætter ressourcekortlægning med henblik på at tilvejebringe tilstrækkelige informationer om eksisterende bygningers og materialers beskaffenhed og mængder.

Bygherren deltager i nødvendige møder.

Bygherren træffer beslutning om præsenterede løsninger og materialer undervejs.

Bygherren godkender projektmateriale og resultater/status løbende.

C.4. Design for adskillelse

Enkeltydelsen understøtter de cirkulære principper ved at sikre mulighed for at adskille materialer eller komponenter efter endt brug, så de kan anvendes i nye sammenhænge, for at optimere bygningens drift og vedligehold samt at understøtte fleksibilitet og for tilpasning til fremtidige behov.

C.4.1. Indhold

Bygherren bistås i at analysere ejendomsporteføljens fleksibilitet, tilpasningsevne, omdannelse og udvidelsesmuligheder samt kortlægge behovet herfor. Dette indskrives i ejendomsstrategien.

Bygherren bistås i at fastlægge behov i forhold til projektets fremtidige fleksibilitet, tilpasningsevne, omdannelse og udvidelsesmuligheder, herunder ønsker til cirkulære forretningsmodeller, og potentialer ved byggesystemer, modularitet og enkle montagemetoder. Disse indskrives som en del af projektets bæredygtighedsvision.

Krav til design for adskillelse og cirkulære forretningsmodeller samt dokumentation heraf, eventuelle krav til bygnings- og materialepas samt krav til nedrivningsprocessen indskrives i bæredygtighedsprogrammet.

Krav til design for adskillelse og cirkulære forretningsmodeller integreres som parameter i den øvrige projektudvikling. Som en del af projektudviklingen udarbejdes en nedtagningsplan.

Krav til dokumentation (f.eks. bygnings- og materialepas) indarbejdes i projektmaterialet.

Ydelsen kan omfatte udvikling og produktion af prototyper for nærmere afdækning af potentialer. Dette efter nærmere aftale med bygherren.

Der indhentes de nødvendige dispensationer for eventuelle afvigelser fra myndighedskrav.

Enkeltydelsen koordineres med de øvrige ydelser og enkeltydelser – især enkeltydelser vedrørende LCA, LCC samt bygnings- og materialepas.

C.4.2. Tid

Arbejdet udføres parallelt og integreret med de øvrige ydelser i hele projektperioden.

C.4.3. Projektdokumentation

Dokumentation indarbejdes i det øvrige projektmateriale. Valgte løsninger og materialer kan dokumenteres i bygnings- og materialepas efter nærmere aftale med bygherren.

C.4.4. Bygherren

Bygherren deltager i nødvendige møder.

Bygherren træffer beslutning om præsenterede løsninger og materialer undervejs.

Bygherren godkender projektmateriale og resultater/status løbende.

D: KLIMA OG MILJØ

D.1. Energi

Enkeltydelsen omfatter energioptimerende tiltag, der går ud over krav i Bygningsreglementet. Fokus er både på passive tiltag, hvor projektets energiforbrug tilpasses, så det udlignes med projektets energiproduktion, og på aktive tiltag, hvor projektets energiproduktion optimeres.

D.1.1. Indhold

i forbindelse med udarbejdelse af ejendomsstrategien, bistås bygherren i at fastlægge en strategi for nedbringelse af energibehov for den aktuelle ejendomsportefølje, herunder ønsker til aktive og/eller passive tiltag samt specificering af de nødvendige beregninger og simuleringer for at kunne dokumentere de ønskede tiltag.

De i ejendomsstrategien specificerede beregninger og simuleringer gennemføres. På baggrund af resultaterne udarbejdes varianter af forslag til passive og aktive tiltag. Omfang og indhold af variantsammenligninger aftales med bygherren inden igangsætning. Forslagene indskrives i bæredygtighedsvisionen.

Der udarbejdes et beslutningsoplæg om rentabilitet i forhold til indarbejdelse af forskellige principper for energi. Dette indskrives i den tekniske finansieringsanalyse.

Endelige krav til energiforbrug og -behov, herunder krav til passive og aktive tiltag samt dokumentation heraf, indskrives i bæredygtighedsprogrammet.

Der gennemføres beregninger og simuleringer som specificeret i bæredygtighedsprogrammet.

Løsninger for udnyttelse af aktive og passive tiltag integreres i den øvrige projektudvikling.

Krav til energi indarbejdes i udbudsmaterialet, herunder i arbejdsbeskrivelser og udbudskontrolplaner.

Den afsluttende dokumentation for de gennemførte energitiltag udføres på baggrund af som udført-materiale.

D.1.2. Tid

Arbejdet udføres parallelt og integreres med de øvrige ydelser i hele projektperioden.

D.1.3. Projektdokumentation

Dokumentation indarbejdes i det øvrige projektmateriale.

D.1.4. Bygherren

Bygherren deltager i nødvendige møder.

Bygherren træffer beslutning om præsenterede løsninger og tiltag undervejs.

Bygherren godkender projektmateriale og resultater/beregninger/simuleringer løbende.

D.2. Vandkoncept

Enkeltydelsen fokuserer på projektets vandforbrug og -afledning og omhandler tiltag til at reducere forbruget af drikke- og spildevand. Derudover er der fokus på håndtering af regnvand – både som følge af tiltagende skybrud og som tiltag til at reducere projektets vandforbrug.

D.2.1. Indhold

Indledningsvist undersøges nedbørsmængder, lokale forhold for nedsivning og udledning til lokale recipienter samt risici for fremtidige vandstigninger. Bygherren bistås i at fastlægge målsætning for projektets vandforbrug og håndtering af nedbør og spildevand.

Som en del af bæredygtighedsvisionen udarbejdes skitseoplæg for lokal håndtering af regnvand og tiltag til reduktion af vandforbrug baseret på beregninger og simuleringer.

Krav til projektets vandkoncept, herunder krav til håndtering af regnvand og krav til tiltag til reduktion af projektets vandforbrug, indskrives i bæredygtighedsprogrammet.

De nødvendige tilladelser til gennemførelse af projektets vandkoncept indhentes i samspil med projekteringslederen.

Der udarbejdes en detaljeret løsning for projektets vandkoncept, baseret på beregninger for vandforbrug og forebyggelse af udledning af spildevand. Omfang og indhold af beregninger aftales med bygherren. Beregninger og projektmateriale opdateres ved hvert faseskift.

Krav til håndtering af regnvand og reduktion af vandforbrug indarbejdes i udbudsmaterialet, herunder i arbejdsbeskrivelser og udbudskontrolplaner.

Der udarbejdes som udført-projektmateriale på baggrund af krav i udbudsmaterialet, herunder i arbejdsbeskrivelser og udbudskontrolplaner.

D.2.2. Tid

Arbejdet udføres parallelt og integreres med de øvrige ydelser i hele projektperioden.

D.2.3. Projektdokumentation

Der udarbejdes beregninger for vandforbrug og forebyggelse af udledning af spildevand ved hvert faseskift, og løsninger og projektmateriale opdateres.

Dokumentation indarbejdes i det øvrige projektmateriale.

D.2.4. Bygherren

Bygherren deltager i nødvendige møder.

Bygherren træffer beslutning om præsenterede løsninger og tiltag undervejs.

Bygherren godkender projektmateriale og beregninger løbende.

D.3. Den fossil- eller emissionsfrie byggeplads

Den fossil- og emissionsfrie byggeplads indebærer, at der ikke anvendes fossile brændstoffer, og at der ikke bliver udledt drivhusgasser, partikler, NOx eller andre udstødningsgasser fra maskiner og materiel på byggepladsen. Målet

er at mindske klimapåvirkningen inden for byggepladsen samt at reducere støj og luftforurening.

D.3.1. Indhold

Indledningsvist bistås bygherren i at fastlægge behov og ønsker til den fossil- eller emissionsfrie byggeplads.

I forbindelse med bæredygtighedsvisionen gennemføres en analyse af potentialerne for fossil- og emissionsfri byggeplads vedrørende marked, metode og systemafgrænsning. Derudover gennemføres en analyse af potentielle tiltag vedrørende logistik, klimahensyn, arbejdsmiljø samt anlægs- og byggetekniske løsninger med afsæt i de økonomiske og tidsmæssige rammer for projektet. Tiltag kan f.eks. vedrøre anvendelsen af brændstof, energieffektiv skurby, monitorering samt opfølgning og optimering af elforbrug.

Bygherren bistås i at formulere krav til tiltag for etablering af en fossil- og emissionsfri byggeplads, som indskrives i bæredygtighedsprogrammet. Herunder krav til monitorering, dataindsamling og dokumentation af de enkelte tiltag på byggepladsen.

Tiltag og løsninger for etablering af en fossil- og emissionsfri byggeplads indarbejdes i projektet.

Krav til tiltag og løsninger for en fossil- og emissionsfri byggeplads indskrives i udbudsmaterialet, herunder i arbejdsbeskrivelser og udbudskontrolplaner.

Der gennemføres monitorering, dataindsamling og dokumentation i henhold til krav i udbudsmaterialet, herunder i arbejdsbeskrivelser og udbudskontrolplaner.

Ved projektets afslutning udarbejdes en opgørelse over reduktion af klimapåvirkninger som følge af de fossil- eller emissionsfrie tiltag.

D.3.2. Tid

Arbejdet udføres parallelt og integreret med de øvrige ydelser i hele projektperioden.

D.3.3. Projektdokumentation

Der udarbejdes dokumentation af foretaget monitorering af de gennemførte tiltag.

Dokumentation indarbejdes i det øvrige projektmateriale.

D.3.4. Bygherren

Bygherren bidrager aktivt med ønsker og endelige valg til den fossil- eller emissionsfrie byggeplads.

Bygherren deltager i nødvendige møder.

Bygherren træffer beslutning om præsenterede løsninger og tiltag undervejs.

Bygherren godkender projektmateriale og dokumentation løbende.

D.4. Robusthed i forhold til klimaforandringer

Formål med enkeltydelsen er at sikre projektets robusthed og modstandsdygtighed over for kendte klimaforandringer.

D.4.1. Indhold

Bygherren bistås i at fastlægge en strategi for ejendomsporteføljens og/eller projektets sikring af robusthed mod klimaforandringer.

Der gennemføres analyser af behov for tiltag for klimatilpasning eller klimasikring, f.eks. landskabsbaseret regnvandshåndtering, sikring mod havvands- eller grundvandsstigninger, mindskning af urbane varmeø-effekter, absorption af luftbåren partikelforurening, modvirkning af turbulens/vindbeskyttelse, eller nedsættelse af bygningers kølingsbehov ved strategisk anvendelse af beplantning. Analyser foretages på baggrund af tilgængeligt tegnings- og kortmateriale samt fysiske registreringer.

Analyserne gennemføres som variantsammenligninger. Indhold og omfang af disse aftales med bygherren.

Bygherren bistås i at fastlægge krav til tiltag for robusthed i forhold til klimaforandringer, dokumentation heraf samt eventuelle krav til yderligere kortlægninger og analyser. Dette indskrives i bæredygtighedsprogrammet.

Løsninger og tiltag til robusthed i forhold til klimaforandringer integreres i den øvrige projektudvikling.

Krav til løsninger og tiltag til robusthed i forhold til klimaforandringer indarbejdes i udbudsmaterialet, herunder i arbejdsbeskrivelser og udbudskontrolplaner.

Den afsluttende dokumentation for de gennemførte tiltag udføres på baggrund af som udført-materiale.

D.4.2. Tid

Arbejdet udføres parallelt og integreret med de øvrige ydelser i hele projektperioden.

D.4.3. Projektdokumentation

Dokumentation indarbejdes i det øvrige projektmateriale.

D.4.4. Bygherren

Bygherren deltager i nødvendige møder.

Bygherren træffer beslutning om præsenterede løsninger og tiltag undervejs.

Bygherren godkender projektmateriale og resultater, beregninger og simuleringer løbende.

D.5. Biodiversitet

Formålet med enkeltydelsen er at sikre optimal viden om den eksisterende biologiske tilstand i forbindelse med projektet og sikre vidensgrundlag for bedst mulig udvikling af biodiversiteten.

D.5.1. Indhold

Der udføres en screening af eksisterende beplantning og dyreliv i ejendomsporteføljens nærområde, inkl. invasive arter og lokale arter. Med afsæt i denne bistås bygherren i at fastlægge målsætninger for biodiversiteten i ejendomsporteføljen samt i at udarbejde en biodiversitetsstrategi, der indarbejdes i ejendomsstrategien.

I forbindelse med bæredygtighedsvisionen, og med afsæt i screeningen, gennemføres en supplerende kortlægning og analyse af eksisterende beplantning og dyreliv i projektets nærområde. På baggrund heraf, og med afsæt i biodiversitetsstrategien, skitseres løsninger og tiltag til sikring af biodiversitet.

Bygherren bistås i at fastlægge krav til tiltag og løsninger til sikring af biodiversitet samt dokumentation heraf, som indskrives i bæredygtighedsprogrammet.

Løsninger og tiltag til sikring af biodiversitet integreres i den øvrige projektudvikling.

Krav til løsninger og tiltag til sikring af biodiversitet indarbejdes i udbudsmaterialet, herunder i arbejdsbeskrivelser og udbudskontrolplaner.

Der gennemføres løbende monitorering af biodiversiteten for at sikre, at de oprindelige målsætninger fastholdes. Der kan eventuelt udformes forslag til ændringer, som kan understøtte og forbedre biodiversiteten.

Den afsluttende dokumentation for de gennemførte tiltag udføres på baggrund af som udført-materiale.

D.5.2. Tid

Arbejdet udføres parallelt og integreret med de øvrige ydelser i hele projektperioden.

D.5.3. Projektdokumentation

Dokumentation indarbejdes i det øvrige projektmateriale.

D.5.4. Bygherren

Bygherren deltager i nødvendige møder og sikrer fri adgang til gennemgang af projektområdet.

Bygherren træffer beslutninger om præsenterede løsninger og tiltag undervejs.

Bygherren godkender projektmateriale og resultater/beregninger/simuleringer løbende.

D.6. Kulstoflagring

Formålet med ydelsen er at afdække potentialet for lagring eller binding af kulstof (CO_2) i beplantede områder, vådområder og konstruktioner/bygningsdele.

D.6.1. Indhold

Der udføres en screening af potentialet for lagring/binding af CO_2 i beplantede områder, vådområder og konstruktioner/bygningsdele relateret til ejendomsporteføljen. Med afsæt i denne bistås bygherren i at fastlægge målsætninger for kulstoflagring i ejendomsporteføljen samt udarbejde en strategi for kulstoflagring, der indarbejdes i ejendomsstrategien.

I forbindelse med bæredygtighedsvisionen, og med afsæt i screeningen, gennemføres en supplerende kortlægning og analyse af potentialet for lagring/binding af CO_2 i beplantede områder, vådområder og konstruktioner/bygningsdele relateret til projektet. På baggrund heraf, og med afsæt i strategien for kulstoflagring, skitseres løsninger og tiltag til kulstoflagring.

Bygherren bistås i at fastlægge krav til tiltag og løsninger til kulstoflagring samt dokumentation heraf, som indskrives i bæredygtighedsprogrammet.

I forbindelse med dispositionsforslaget detaljeres tiltag og løsninger til kulstoflagring i overensstemmelse med strategien for kulstoflagring og krav i bæredygtighedsprogrammet, og beregning af kulstoflagring opstartes.

Løsninger og tiltag til kulstoflagring integreres i den øvrige projektudvikling, og beregninger opdateres.

Krav til løsninger og tiltag til kulstoflagring indarbejdes i udbudsmaterialet, herunder i arbejdsbeskrivelser og udbudskontrolplaner.

I forbindelse med aflevering eftervises beregning og dokumentation af kulstoflagring jf. krav i udbudsmaterialet.

D.6.2. Tid

Kulstoflagringspotentialer kan dokumenteres fra dispositionsforslagsfasen og bør opdateres inden hver påbegyndelse af en ny fase på baggrund af opdateret projektmateriale.

D.6.3. Projektdokumentation

Analyser og beregninger dokumenteres i rapportform og understøttes af relevante plan- og/eller detaljetegninger samt mængdeopgørelser.

D.6.4 Bygherren

Bygherren træffer beslutning om overordnet målsætning om samlet CO_2-aftryk for projektet.

Bygherren godkender projektmateriale og resultater løbende, og træffer beslutning om justering af projektets CO_2-mål.

E: SOCIAL VÆRDISKABELSE

E.1. Indeklima

Enkeltydelsen omhandler tiltag, der optimerer projektets indeklima, ud over de i lovgivningen gældende krav, med brugernes velbefindende og sundhed i fokus. Et optimeret indeklima er væsentlig for at sikre langsigtet og optimal anvendelse af byggeriet.

E.1.1. Indhold

Der gennemføres en kortlægning af eksisterende forhold vedrørende termisk (varme/kulde), atmosfærisk (luft og ventilation), optisk/visuelt (lys) og akustisk (lyd) indeklima.

Bygherren bistås i at fastlægge en indeklimastrategi, som kan omhandle brugeradfærd, brugerevaluering, rumoverflader mv. samt passive og/eller aktive tiltag, der kan sikre optimering af disse områder.

Med afsæt i indeklimastrategien gennemføres simuleringer og beregninger vedrørende indeklima, og der udarbejdes varianter af løsninger for optimering af indeklima. Omfang og indhold af beregninger, simuleringer og variantanalyser aftales med bygherren.

Bygherren bistås i at formulere krav til tiltag for optimering af indeklima, dokumentation heraf samt krav til yderligere beregninger og simuleringer af særligt termisk indeklima, dagslysautonomi og skyggestudier. Disse krav indskrives i bæredygtighedsprogrammet.

Der gennemføres simuleringer og beregninger i henhold til krav i bæredygtighedsprogrammet.

Tiltag og løsninger for optimering af indeklima indarbejdes i projektet.

Krav til tiltag og løsninger for optimering af indeklima indskrives i udbudsmaterialet, herunder i arbejdsbeskrivelser og udbudskontrolplaner.

Der gennemføres monitorering og dokumentation i henhold til krav i udbudsmaterialet, herunder i arbejdsbeskrivelser og udbudskontrolplaner.

Ved projektets afslutning udarbejdes dokumentation af tiltag og løsninger for optimering af indeklima.

E.1.2. Tid

Arbejdet udføres parallelt og integreret med de øvrige ydelser i hele projektperioden.

E.1.3. Projektdokumentation

Der udarbejdes dokumentation af foretaget monitorering af de gennemførte tiltag.

Dokumentation indarbejdes i det øvrige projektmateriale.

E.1.4. Bygherren

Bygherren deltager i nødvendige møder.
Bygherren træffer beslutning om præsenterede løsninger og tiltag undervejs.
Bygherren godkender projektmateriale og dokumentation løbende.

E.2. Social foranalyse

Formålet med en social foranalyse er at skabe et vidensgrundlag om brugernes eller målgruppens praksis og oplevede behov, som kan anvendes til at kvalificere udviklingen af projektet, særligt i de tidlige designfaser, og dermed fastlægge projektets ønskede sociale værdiskabelse.

E.2.1. Indhold

Bygherren bistås i at fastlægge ønsker til den sociale værdiskabelse i og omkring projektet, herunder hvilke sociale udfordringer eller potentialer det kommende projekt skal imødekomme, samt hvilke forhold der skal måles og følges op på.

Med afsæt i bygherrens ønsker til projektets sociale værdiskabelse, udarbejdes en plan for social foranalyse, herunder indhold, omfang, målgruppe, metode og spørgsmål, der skal belyses. Metoderne kan f.eks. være semistrukturerede interviews, deltagerobservationer, spørgeskemaundersøgelser, registreringer eller mere samskabende såsom workshops.

Den sociale foranalyse gennemføres som beskrevet i planen for social foranalyse.

Der udarbejdes krav til anvendelse af resultater fra den sociale foranalyse i den efterfølgende projektudvikling. Disse krav indskrives i bæredygtighedsprogrammet.

Resultater fra den sociale foranalyse anvendes som designgrundlag for projektudviklingen jf. krav i bæredygtighedsprogrammet.

Det skal aftales, hvordan projektet valideres i forhold til krav til social værdiskabelse, f.eks. via inddragelse af brugere, drift etc.

Krav til social værdiskabelse indarbejdes i udbudsmaterialet, herunder i arbejdsbeskrivelser og udbudskontrolplaner.

E.2.2. Tid

Arbejdet udføres i projektets tidligste faser, parallelt og integreret med de øvrige ydelser.

E.2.3. Projektdokumentation

Resultater fra den sociale foranalyse i form af indsigter om brugerpraksis og behov i forhold til de fysiske rammer sammenfattes i en rapport.

Rapporten indarbejdes i det øvrige projektmateriale.

E.2.4. Bygherren

Bygherren deltager i nødvendige møder.
Bygherren sikrer, at eventuelle brugere er tilgængelige og bidrager med relevant viden.
Bygherren godkender planen for social foranalyse.
Bygherren godkender afrapportering fra foranalysen.

E.3. Social commissioning

Formålet med social commissioning er at understøtte de ønskede sammenhænge mellem projektets fysiske rammer og den tilsigtede sociale værdiskabelse ved at planlægge og facilitere et ibrugtagningsforløb med de kommende brugere.

E.3.1. Indhold

Bygherren bistås i at fastlægge ønsker til den sociale værdiskabelse i og omkring projektet, herunder ønsker til ibrugtagningsprocessen.

Der udarbejdes forslag til ibrugtagningsforløb, som præsenteres for bygherren.

Bygherren bistås i at fastlægge krav til social commissioning i bæredygtighedsprogrammet.

På baggrund af antagelserne laves en risikoanalyse, der identificerer, hvor der er behov for en særlig indsats i forhold til at forløse projektets potentiale for at skabe sociale effekter. På baggrund af risikoanalysen udarbejdes en overordnet plan for ibrugtagningsaktiviteter med de kommende brugere, og de enkelte aktiviteter planlægges, gennemføres og evalueres.

Krav til social commissioning indarbejdes i udbudsmaterialet, herunder i arbejdsbeskrivelser og udbudskontrolplaner.

Ibrugtagningsaktiviteter gennemføres i henhold til planen for ibrugtagningsaktiviteter.

Ibrugtagningsaktiviteter kan gennemføres både inden og efter ibrugtagning og kan bestå af møder, workshops, informationsmateriale osv. Ibrugtagningsaktiviteter, der gennemføres inden ibrugtagning, fokuserer på at ”øve sig på fremtiden” i eksisterende fysiske rammer, mens aktiviteter efter ibrugtagning foregår i de nye fysiske rammer.

Afslutningsvist samles op på ibrugtagningsaktiviteterne, og det vurderes, hvorvidt og hvordan de nye fysiske rammer og/eller brugen af de fysiske rammer kan optimeres og/eller forbedres.

E.3.2. Tid

Arbejdet udføres i hele projektperioden, men primært i sidste del af udførelsesfasen samt før/under/efter afleveringen. Arbejdes udføres parallelt og integreret med de øvrige ydelser.

E.3.3. Projektdokumentation

Der udarbejdes en plan for den sociale commissioning-proces, som indarbejdes i det øvrige projektmateriale.

E.3.4. Bygherren

Bygherren deltager i nødvendige møder.

Bygherren sikrer involvering af brugere under programmering, projektudvikling, udførelse og aflevering.

Bygherren godkender planen for social commissioning-proces/ibrugtagningsaktiviteter.

E.4. Evaluering af sociale effekter

Formålet med enkeltydelsen er at undersøge, hvordan projektet skaber værdi for brugerne efter ibrugtagning. Gennem en kvantitativ eller kvalitativ evaluering afdækkes projektets samspil med sine brugere, samt hvilke sociale effekter der skabes.

E.4.1. Indhold

Bygherren bistås i at fastlægge ønsker til den sociale værdiskabelse i og omkring projektet, herunder hvordan de sociale effekter skal evalueres.

Bygherren bistås i at formulere krav til tiltag vedrørende evaluering af sociale effekter, som indskrives i bæredygtighedsprogrammet.

Der udarbejdes en plan for evaluering af sociale effekter, herunder udvælgelse af kriterier, relevante metoder, samt hvilke spørgsmål der ønskes besvaret. Metoderne kan f.eks. være semistrukturerede interviews, deltagerobservationer, workshops, spørgeskemaundersøgelser eller registreringer.

Krav til evaluering af sociale effekter indarbejdes i udbudsmaterialet, herunder i arbejdsbeskrivelser og udbudskontrolplaner.

Evaluering af sociale effekter gennemføres i henhold til planen for evaluering af sociale effekter.

Der kan efterfølgende udarbejdes forslag til udbedring af eventuelt identificerede problematiske forhold samt en handlingsplan herfor. Omfang og indhold af analyse og udarbejdelse af handlingsplan skal aftales med bygherren.

E.4.2. Tid

Arbejdet udføres i hele projektperioden, men primært i sidste del af projektfasen, samt efter byggeriet er taget i brug. Arbejdes udføres parallelt og integreret med de øvrige ydelser.

E.4.3. Projektdokumentation

Der udarbejdes en plan for evaluering af sociale effekter, som indarbejdes i det øvrige projektmateriale.

E.4.4. Bygherren

Bygherren deltager i nødvendige møder.
Bygherren involverer brugerne under arbejdets udførelse.
Bygherren godkender planen for evaluering af sociale effekter.

E.5. Social indsats under udførelsen

Formålet er at udnytte projektets potentiale for beskæftigelse og jobåbninger for personer på kanten af arbejdsmarkedet. Enkeltydelsen omhandler igangsætning og gennemførelse af en forpligtende social indsats med fokus på beskæftigelse, uddannelse, integration og/eller fastholdelse på arbejdsmarkedet.

E.5.1. Indhold

Bygherren bistås i at fastlægge ønsker til den sociale indsats under udførelsen med fokus på beskæftigelse, uddannelse, integration og/eller fastholdelse på arbejdsmarkedet.

Krav for realisering af tiltag vedrørende social indsats under udførelsen indarbejdes i bæredygtighedsprogrammet.

Der udarbejdes en beskrivelse af de konkrete ønsker til den sociale indsats under udførelsen. Herunder typen af beskæftigelsesforløb (fuldtids- eller deltidsjob) og/eller uddannelsesindsats (lærlinge, virksomhedspraktik e.l.) samt omfang og indhold af disse.

Der indarbejdes krav til den sociale indsats under udførelsen i udbudsmaterialet, herunder i arbejdsbeskrivelser og udbudskontrolplaner.

Der udarbejdes en plan for organisering af den sociale indsats, herunder hvilke ressourcer der skal understøtte en social indsats samt organiseringen af indsatsen mellem bygherre, entreprenør, kommune og andre interessenter.

Den sociale indsats under udførelsen gennemføres i henhold til krav i udbudsmaterialet, herunder i arbejdsbeskrivelser og udbudskontrolplaner samt planen for organisering af den sociale indsats.

E.5.2. Tid

Enkeltydelsen omhandler fastlæggelse og planlægning af den sociale indsats under udførelse og foregår derfor primært under udbudsprojekt og udførelsesprojekt.

E.5.3. Projektdokumentation

Der udarbejdes en beskrivelse af de konkrete ønsker til den sociale indsats under udførelsen, krav til den sociale indsats under udførelsen samt en plan for organisering af den sociale indsats.

E.5.4. Bygherren

Bygherren godkender projektdokumentationen.

Bygherren deltager aktivt i møder og afklaring vedrørende den sociale indsats.

Udarbejdet af:

Foreningen af Rådgivende Ingeniører, FRI
Vesterbrogade 1E, 3. sal
1620 København V
T: +45 3525 3737
E: fri@frinet.dk
www.frinet.dk

Danske Arkitektvirksomheder
Vesterbrogade 1E, 2. sal
1620 København V
T: +45 32 83 05 00,
E: info@danskeark.dk
www.danskeark.dk

Bygherreforeningen
BLOX, Bryghuspladsen 8
1473 København K
T: +45 70 20 00 71
E: info@bygherreforeningen.dk
www.bygherreforeningen.dk

Diverse råd og vejledninger

Dette kapitel indeholder råd og vejledninger, der ikke umiddelbart hører ind under de øvrige kapitler i Aftale-Håndbogen, såvel fagligt som aftalemæssigt.

Indhold:

Hvad er vigtigt, når du vurderer et forsikringstilbud	August	2017
Vejledning om rykkergebyrer og renter	Marts	2023

Hvad er vigtigt, når du vurderer et forsikrings-tilbud?



Foreningen af
Rådgivende Ingeniører, FRI

Hvad skal din virksomhed være opmærksom på, når du vurderer tilbud fra forsikringsselskaberne?

Dette er en tjekliste til brug for din vurdering af, hvad forsikringsselskaber tilbyder, når du undersøger udbuddet af rådgiverforsikringer. For god ordens skyld kan det oplyses, at FRI har forhandlet et forsikringstilbud med Tryg, som opfylder disse krav til forsikringen, men da det står den enkelte virksomhed frit for at vælge et andet forsikringsselskab, er det et godt råd at forholde sig til de nedenstående spørgsmål.

Hvilke aktiviteter er omfattet af forsikringen?
Din virksomheds rådgivningsydelser skal naturligvis være omfattet af ansvarsforsikringen. Så sammenhold dækningen med de rådgivningsydelser, som din virksomhed sælger.

Vær også opmærksom på, at nogle rådgiveransvarsforsikringer undtager specifikke rådgivningsopgaver. Det kan være statik, geoteknik og/eller visse former for store anlægsbyggerier; og andre undtager rådgiverydelser, som ikke har været kendt i mere end 5 år. Det er bestemmelser, som kan have vidtrækkende konsekvenser.

Hvad dækker forsikringen?
Forsikringen dækker de erstatningskrav, som *rejses* overfor virksomheden i forsikringsperioden. Det er ikke afgørende, hvornår rådgivningsydelsen er udført/leveret.

Du skal derfor være opmærksom på, om forsikringen indeholder en undtagelse for rådgivningsopgaver udført før forsikringens ikrafttræden. I så fald er det nemlig kun opgaver *udført* efter forsikringens ikrafttræden, der er omfattet af forsikringsdækningen.

Accepterer din virksomhed sådan en indskrænkning, og bliver der rejst et erstatningskrav, som udspringer af opgaver udført før forsikringens ikrafttræden, vil hverken den nye- eller den tidligere forsikring dække kravet.

På samme måde kan en såkaldt ’retroaktiv dato’ i forsikringspolicen begrænse virksomhedens forsikringsdækning. Retroaktive datoer kan være forskelligt defineret fra forsikringsselskab til forsikringsselskab, men betyder ofte at skader/tab *konstateret* før den retroaktive dato ikke er forsikringsdækket.

Er underrådgivere og partnere i Joint Ventures dækket?
Din virksomhed er som udgangspunkt ansvarlig over for klienten, hvis din underrådgiver begår fejl. Det er forskelligt fra forsikringsselskab til forsikringsselskab, om dette hæftelsesansvar er omfattet af forsikringsdækningen.

Det forsikringstilbud, FRI har forhandlet med Tryg, yder dækning for virksomhedens hæftelsesansvar. Tryg vil dog være berettiget til at rejse et regreskrav mod underrådgiveren, men underrådgiverens betalingsevne (herunder underrådgiverens egne forsikringsforhold) er virksomheden uvedkommende. Det er dog en forudsætning for hæftelsesansvarsdækningen, at virksomheden ikke har påvirket Trygs regresmuligheder, f.eks. ved, gennem aftale, at påtage sig at forsikringsdække underrådgiveren for dennes selvstændige ansvar, eller ved at acceptere ansvarsbegrænsninger fra underrådgiverens side. Ansvarsbegrænsninger fra underrådgiveren, der 'matcher' virksomhedens egne ansvarsbegrænsninger over klient/ordregiver, er dog acceptable.

I forhold til hæftelsesansvar kan Joint Venture-partnere, konsortiepartnere m.v. sidestilles med underrådgivere.

Hvad med udenlandske projekter og projekter som udføres for klienter i udlandet?
Vær opmærksom på, om forsikringens geografiske dækningsafgrænsning matcher din virksomheds opgaver med hensyn til deres geografiske profil. Både hvad angår tidligere udførte opgaver og fremtidige opgaver.

Er forsikringens geografiske dækningsområde angivet som værende 'Danmark', vil krav rejst i udlandet som udgangspunkt ikke være forsikringsdækket. Afhængig af forsikringsbetingelsernes ordlyd kan den geografiske afgrænsning også medføre, at rådgivningsydelser relateret til projekter udført i udlandet er undtaget fra forsikringsdækningen – selvom kravet rejses herhjemme.

Hvor stor betydning har skadebehandlingen for valg af forsikringsselskab?
Skadebehandlingsydelsen varierer fra forsikringsselskab til forsikringsselskab. Nogle forsikringsselskaber har egne skadebehandlere med stor erfaring inden for sager om ingeniørvirksomheders erstatningsansvar. Andre har i mindre grad kvalificerede skadebehandlingskompetencer in-house og benytter i stedet eksterne advokater eller skadebehandlere hos deres udenlandske søster- eller moderselskab. Det er vigtigt, at skadebehandlerne kender til dansk byggejura og aftalesystem, men også den tekniske forståelse har stor betydning, hvis du skal kommunikere med dit forsikringsselskab om, hvorvidt et erstatningskrav er berettiget eller ej.

Skadebehandlingen er ofte lakmustesten for kvaliteten hos dit rådgiveransvarsforsikringsselskab, så spørg forsikringsselskabet om deres skadebehandlingskompetencer og -kapacitet.

Spørg f.eks. ind til, hvilke uddannelsesmæssige baggrunde skadebehandlerne har? Er de forsikringsuddannede, juridisk uddannede eller ingeniøruddannede, og har de praktisk erfaring fra faget, således at de nemmere kan sætte sig ind i de konkrete forhold i en sag?

Valg af forsikringssum - hvad skal du være opmærksom på?
Som udgangspunkt vælger virksomheden selv, hvilken forsikringssum - eller dækningssum - rådgiveransvarsforsikringen skal have; men med højere sum følger en højere præmie.

For mellemstore- og store virksomheder stiger præmien ikke forholdsmæssigt. Forsikringsselskaberne beregner sig typisk et vist beløb i præmie pr. mio. kr. i dækningssum, som de påtager sig i forpligtelse. Så for mindre virksomheder kan stigningen i præmie være 1:1 i forhold til forøgelsen af summen – måske endda mere.

Forsikringssummens størrelse bør vurderes ud fra bl.a. overvejelser om, hvilke risici og skadescenarier virksomhedens opgaver medfører, herunder typen af opgave/projekt, værdien af byggeriet/anlægsopgaven/det objekt eller emne rådgivningen vedrører, omgivelsernes sårbarhed, klientens forhold, om der alene er tale om danske opgaver, eller hvilken geografisk udbredelse opgaverne har, og om rådgiverens ansvar er begrænset.

Med hensyn til ansvarsbegrænsninger er det vigtigt at være opmærksom på, at de kun begrænser virksomhedens ansvar overfor den part, aftalen er indgået med.

Hvis der er begået en fejl, og den part, der har lidt skade (eller tab), ikke er jeres ordregiver/klient, så vil den skadelidte part som udgangspunkt kunne rejse sit erstatningskrav direkte mod jer, og jeres ansvarsbegrænsning (eks. en beløbsmæssig ansvarsbegrænsning på 5 mio. kr.) vil ikke få betydning for et sådant erstatningskrav. Denne situation kan eks. opstå, hvis der er tale om en totalentreprise, hvor den skadelidte bygherre rejser kravet direkte mod rådgiver, fordi totalentreprenøren er konkurs.

Vær også opmærksom på, om summen er en kombineret sum gældende for både personskade, tingskade og *formuetab* (som ikke altid er omfattet), eller om der er en særskilt sum for personskader (for hvilke man som udgangspunkt ikke kan begrænse sit ansvar), og om denne er tilstrækkelig stor. Så selvom personskader i Danmark sjældent overtiger 10 mio. kr. pr. skadelidte, ”tømmes” kombinerede summer alt andet lige hurtigere.

Det bør også indgå i overvejelserne angående valg af sum, at virksomheden kan blive mødt med flere erstatningskrav, så summen bør være af en sådan størrelse, at et enkelt krav ikke efterlader virksomheden uden dækning for yderligere krav. Tag derfor også med i betragtning, om forsikringssummerne er begrænset til X mio. pr. forsikringsbegivenhed og i alt pr. forsikringsår, eller om der er flere forsikringssummer til rådighed pr. forsikringsår. I sidstnævnte tilfælde er der selvsagt mindre risiko for, at summen ender med at være utilstrækkelig.

En forsikringsbegivenhed defineres som alle skader forårsaget af det samme ansvarspådragende forhold. Det betyder, at summen pr. forsikringsbegivenhed skal være tilstrækkelig til at dække alle krav, der udspringer af samme ansvarspådragende forhold, men også at der kun skal betales én selvrisiko for alle disse krav.

I de fleste situationer vil forsikringsselskaberne være villige til at forhøje en forsikringssum i løbet af forsikringsåret, men en forhøjelse af summen vil kun være gældende for krav, der rejses efterfølgende. Og prisen vil stige, hvis der er anmeldt skader på forsikringen.

Da store og komplicerede erstatningssager angående rådgiveransvar kan være mange år om at blive afgjort, kan såvel renter (af idømte erstatninger) som omkostninger (til advokat og/eller voldgift m.v. i forbindelse med sagens forsvar) være betydelige. En sidste potentiel vigtig detalje er derfor, om summen er inklusive renter og omkostninger, eller om disse dækkes af forsikringen i tillæg til den aftalte dækningssum?

Valg af selvrisiko - hvad har betydning?
Ligesom med forsikringssum er det typisk muligt at vælge den størrelse selvrisiko, som matcher virksomhedens soliditet og ønske. Der vil dog formentlig være et minimumsbeløb for selvrisiko, under hvilket forsikringsselskabet ikke ønsker at tilbyde sine rådgiveransvarsforsikringer.

I nogle forsikringsselskaber betales der alene selvrisiko af erstatningsbeløb og renter, men ikke af sagsomkostninger.

Undtagelser fra forsikringsdækningen, som du bør være opmærksom på?
Nogle forsikringsselskaber undtager erstatningskrav, der vedrører *asbest*. Afhængig af karakteren af virksomhedens rådgivningsydelser, kan denne undtagelse være en udfordring.

Ligeledes er der forsikringsselskaber, som undtager erstatningskrav vedrørende *forurening*. Forurening er sjældent nærmere defineret, men kan vedrøre såvel jord som luft og vand/grundvand. Støjforurening kan også være omfattet af undtagelsen.

Ansvarsforsikringerne undtager typisk skade forvoldt ved anvendelse af luftfartøj. Hvis virksomheden bruger *droner*, er disse omfattet af undtagelsen, med mindre andet konkret fremgår af forsikringen/forsikringsbetingelserne.

Virksomheden kan desuden overveje at forsøge at etablere subsidiær dækning på den løbende ansvarsforsikring for skader, der ikke eller kun delvist er omfattet af en for projektet separat etableret projektansvarsforsikring.

Hos nogle forsikringsselskaber udgør de risikooplysninger, kunden afgiver i forbindelse med tilbudsgivningen, en del af selve forsikringen. Det betyder, at er der forhold af relevans for risikoen, som ændrer sig, så er det i særlig grad kundens ansvar at oplyse dette til forsikringsselskabet, og manglende opmærksomhed på dette kan få konsekvens for forsikringsdækningen.

Vederlagsfri ophørsdækning for enkeltmandsvirksomheder?
Tilbyder forsikringsselskabet mulighed for at tilkøbe - eller få en afløbsdækning - i tilfælde af, at virksomheden lukkes, som følge af, at du ønsker at gå på pension e.l.?

Tryg har bekræftet, at de fortsat vil yde denne dækning, jf. de nuværende principper i FRI-forsikringsordningen, hvis virksomheden placerer sin rådgiveransvarsforsikring hos Tryg.

Risiko for at blive opsagt eller få varslet præmiestigninger efter en skade?
Det afhænger af det enkelte forsikringsselskabs praksis og strategi. Som udgangspunkt kan forsikringsselskabet dog opsige forsikringen eller varsle ændringer i præmie, selvrisiko eller dækninger efter en skade.

Hvad hvis andre forhold end rådgivningsydelser er årsag til, at der rejses erstatningskrav mod virksomheden?
Der er som udgangspunkt brug for forsikringsdækning af virksomhedens almindelige erhvervsansvar, herunder bl.a. skader forårsaget ved kundebesøg, ved fysisk tilstedeværelse på byggepladsen, ved kontorets/forretningsstedets indretning eller vedligeholdelse, samt for de erstatningsposter en arbejdsskadeforsikring ikke dækker, når ansatte kommer til skade.

Er præmier sammenlignelige?
Værdien af en sådan sammenligning afhænger dels af, om dækningsomfang, summer og selvrisiko er identiske, men særligt af hvilken kvalitet og 'hastighed' som skade-

behandlingen har. De øvrige service- og rådgivningsydelser, som relaterer sig til forsikringen er heller ikke uden betydning, men de kan, som skadebehandlingen, være svære at sætte en pris på.

Det er af mindre betydning, om præmien indeksreguleres årligt, eller om den alene reguleres på grundlag af virksomhedens honorarudvikling eller lign.

Det bør afklares, hvilket honorar der ligger til grund for præmieberegningen, om præmien ændrer sig forholdsmæssigt med fald/stigning i virksomhedens honorar, eller om det kun er ved ændringer over en vis procentdel og eventuelt kun i opadgående retning, at præmien reguleres.

I nogle tilfælde kan en forsikringsaftale, der binder virksomheden til forsikringsselskabet i en flerårig periode, påvirke præmien.

Desuden har det naturligvis betydning for den økonomiske sammenligning af flere tilbud, om der oven i forsikringsselskabets præmie skal betales honorar etc. til en forsikringsmægler.

Vær også opmærksom på, om forsikringsselskabet opkræver administrationsgebyrer ved udstedelse af nye policer etc., f.eks. i forbindelse med fornyelser eller ændring af forsikringsdækning.

Bonusordning
Endelig tilbyder enkelte forsikringsselskaber en bonusordning, der kan afhænge af skadeforløbet eller af kundens samlede engagement. Eksempelvis modtager Trygs danske kunder automatisk en årlig bonus fra TryghedsGruppen uanset anmeldte skader.

Vejledning om rykkergebyrer og renter

Her er en gennemgang af, hvilke muligheder der er for at opkræve renter og gebyrer i forbindelse med manglende betaling.

Der er forskel på, om kunden er erhvervsdrivende eller forbruger, og om der foreligger en separat aftale om betalingsvilkår, herunder forrentning m.m. Retten til morarenter samt kompensation for inddrivelsesomkostninger kan ikke udelukkes ved aftale.

Hvornår er der betalt for sent?

Der er betalt for sent, hvis der betales efter den dag, hvor det er aftalt, at der skal betales. Er det ikke aftalt, hvornår der skal betales, skal der betales senest 30 kalenderdage (dage) efter, at regningen er blevet afsendt.

Hvis der er aftalt ABR18 eller ABR Forenklet, er betalingsbetingelserne beskrevet i henholdsvis § 35 og § 25. Herefter forfalder rådgiverens krav på betaling ved bygherrens modtagelse af anmodning om betaling og skal betales senest 15 arbejdsdage efter modtagelsen.

Betalingsfrister

I relation til betalingsfrister gælder særligt, at en betalingsfrist mellem erhvervsdrivende på mere end 30 dage kræver "udtrykkelig godkendelse" fra den, der har penge til gode (fordringshaver). Den aftalte betalingsfrist for offentlige myndigheder skal som udgangspunkt også være på højst 30 dage, dog har Justitsministeriet bemyndigelse til, for visse offentlige myndigheder, at forlænge fristen i op til 60 dage.

Med udtrykket "udtrykkeligt godkendt" har Justitsministeriet ønsket at understrege, at en betalingsfrist på over 30 dage kræver, at fordringshaver har forholdt sig til vilkåret om betalingsfristens længde.

Momenter af betydning i vurderingen af, om et vilkår er "udtrykkeligt godkendt" er, hvor klart og tydeligt betalingsfristen er blevet fremhævet over for fordringshaver, hvilket for eksempel kan ske ved anvendelse af fed eller understreget skrift. Derudover kan aftalevilkårets placering i dokumentet ligeledes have betydning for, om det kan antages at være udtrykkeligt godkendt af fordringshaver.

Justitsministeriet fastslår endvidere, at en bestemmelse om en betalingsfrist på mere end 60 dage ikke kan anses for udtrykkeligt godkendt i kraft af dens blotte tilstedeværelse i et mellem parterne "agreed document". Fordringshaverens opmærksomhed skal utvetydigt være blevet henledt på det konkrete vilkår om betalingsfristens længde inden aftalens indgåelse.

Er der fastsat en betalingsfrist?

a. Hvis du ikke har fastsat en sidste betalingsdag for kravet (forfaldsdag), kan du som erhvervsdrivende først kræve renter og kompensationsgebyr 30 dage efter, at du har anmodet om betaling.
b. Hvis betalingsfristen (forfaldsdatoen) fremgår af fx fakturaen, kan der kræves betaling fra forfaldsdatoen.
c. Hvis ABR18 eller ABR Forenklet er aftalt, forfalder rådgiverens krav på betaling ved bygherrens modtagelse af anmodning om betaling (forfaldsdagen). Forrentning sker ved for sen betaling fra forfaldsdagen med rentelovens rentesats.

Renteloven

Renteloven giver mulighed for at kræve et gebyr for fremsendelse af rykkerskrivelser, hvis de er fremsendt med rimelig grund. Som eksempel kan det nævnes, at der ikke kræves rykkergebyr, hvis kunden har meddelt, at beløbet ikke vil blive betalt.

Hvis din kunde er forbruger, er den rente, som du højst kan pålægge forbrugeren at betale: Nationalbankens officielle udlånsrente (p.t. 2,25 %) + 8 % om året, dvs. p.t. 10,25 %. Renten kaldes også morarente eller procesrente, som er fastsat ved lov og reguleres halvårligt som følge af, at udlånsrenten reguleres. Du kan finde den gældende udlånsrente på Nationalbankens hjemmeside.

Hvis skyldner er erhvervsdrivende, kan du indgå individuel aftale om en højere forrentning ved for sen betaling, fx 2 % pr. måned. Rentebetingelserne skal i så fald aftales konkret med kunden og fremgå tydeligt af aftalen. Det betyder, at de skal fremgå af den konkrete kontrakt eller det tilbud, kunden har accepteret, da dette også er en del af kontrakten. Det er altså ikke nok, at vilkåret skrives på fakturaen, da den normalt først kommer til aftalepartens kundskab, efter at aftalen er indgået.

Rykkergebyr

Der kan kræves et rykkergebyr på højst 100 kr. for hver rykkerskrivelse, dog højst for tre skrivelser vedrørende samme ydelse. Har kunden inden for en sammenhængende periode til stadighed været i restance vedrørende samme skyldforhold, kan der altså højst kræves rykkergebyr for tre skrivelser vedrørende restancerne i den pågældende periode. Og der kan kun kræves gebyr for rykkerskrivelser, som er sendt med mindst 10 dages mellemrum.

Hvis du ønsker at kræve et højere gebyr over for erhvervskunder, skal det – som ved renter – være en del af parternes aftale.

Kompensationsbeløb

Hvis din kunde er erhvervsdrivende, kan der kræves et fast kompensationsbeløb på 310 kr. Dette faste kompensationsbeløb er alene betinget af, at der skal være indtrådt betalingsmisligholdelse, og der stilles således ikke krav om en forudgående rykkerskrivelse forud for opkrævning af beløbet.

Kompensationsbeløbet påvirker ikke dit krav på rykker- og inkassogebyrer samt udenretlige inddrivelsesomkostninger, og beløbet skal således lægges oveni de gældende beløb herfor.

Inkasso – egen eller ekstern, dvs. inkassobureau e.l.

Hvis du i første omgang vælger at inddrive udestående fordringer uden om retssystemet (udenretlig inddrivelse), er der visse betingelser, der skal være opfyldt for, at du kan få dækket de omkostninger, der er forbundet med inddrivelsen af det skyldige beløb, se bekendtgørelse nr. 601 af 12. juli 2002 om udenretlige inddrivelsesomkostninger i anledning af forsinket betaling.

Det følger af rentelovens § 9 a, at fordringshaveren (kreditor) kan kræve, at skyldneren betaler kreditors rimelige og relevante omkostninger ved udenretlig inddrivelse af fordringen, medmindre forsinkelsen med betalingen ikke skyldes skyldnerens forhold.

”Rimelige omkostninger” vil være omkostninger, som sædvanligvis er forbundet med det inddrivelsesskridt, som kreditor har foretaget.

Det beror på en konkret vurdering, om omkostningerne er relevante. Hvis kreditor er klar over, at forsøget på inddrivelse ikke vil lykkes, vil udgifterne til inddrivelsesforsøget næppe være relevante. Omkostningerne vil heller ikke være relevante i henhold til § 9 a, hvis den udestående fordring inden for kort tid overdrages til et inkassobureau.

Vælger du at overlade inddrivelsen af fordringen til fx et inkassobureau eller en advokat, kan du kræve, at kunden betaler rimelige salærkrav fra fx inkassobureauet. Det er dog et krav, at du har sendt en rykkerskrivelse til kunden med angivelse af, at manglende betaling inden en frist på mindst 10 dage fra afsendelse af rykkerskrivelsen vil kunne medføre, at der pålægges yderligere inddrivelsesomkostninger. Det er endvidere et krav, at det har været relevant at anmode en ekstern inkassator om at inddrive fordringen.

Den første rykkerskrivelse

Den første rykkerskrivelse kan indeholde rykkergebyr på 100 kr. + kompensationsgebyr 310 kr. (hvis det er en erhvervsdrivende kunde) + rente fra forfaldsdagen svarende til diskontoen + 8 %. Fristen bør sættes til 10 dage, og du skal i rykkerbrevet skrive, at manglende betaling inden en frist på mindst 10 dage fra afsendelse af rykkerskrivelsen vil kunne medføre, at der pålægges yderligere inddrivelsesomkostninger.

Læs mere i Renteloven og Bekendtgørelse om udenretlige inddrivelsesomkostninger i anledning af forsinket betaling

Internationale aftaleforhold

Dette kapitel indeholder diverse materiale, der relaterer sig til opgaver udført i udlandet, herunder væsentlige FIDIC-dokumenter.

ABR 89, engelsk i papirudgave kan bestilles i FRI's sekretariat på mail: fri@frinet.dk eller pr. telefon 3525 3737 og kan downloades her.

For oplysninger omkring Danidas regelsæt i forbindelse med opgaver udført i udlandet henvises til Danidas Business Contracts website: http://um.dk/en/about-us/procurement/contracts/

Indhold:

FIDIC-publikationer og -dokumenter	Januar	2023
AB 18 – engelsk udgave	December	2018
ABR 18 – engelsk udgave	December	2018
ABR 89 – engelsk udgave	Januar	2005
Aftaleformular – Teknisk rådgivning og bistand, ABR 18 – engelsk udgave	August	2019
Aftaleformular – Teknisk rådgivning og bistand, ABR Forenklet – engelsk udgave	August	2019
Aftaleformular for forenklet aftale om teknisk rådgivning og bistand, inkl. vejledning, ABR Forenklet (uden projektering, fx miljøopgaver) – engelsk udgave	August	2021
Aftaleformular – Teknisk rådgivning og bistand, ABR 89 – engelsk udgave	August	2014
GBR 92 – engelsk udgave	Oktober	2010
Aftaleformular – GBR 92 – engelsk udgave	Januar	2015

FIDIC-publikationer og -dokumenter

Client/Consultant Model Services Agreement (2017 White Book)	5th edition 2017
Guide to FIDIC's Sub-Consultancy and Joint Venture Agreements	1st edition 1994
Conditions of Contract for Construction (2017 Red Book)	2nd edition 2017
Conditions of Contract for Plant and Design-Build (2017 Yellow Book)	2nd edition 2017
Conditions of Contract for Construction (MDB Harmonised Edition)	3rd edition 2010
Conditions of Subcontract for Construction (1999 Red Book)	1st edition 2011
Conditions of Contract for Design, Build and Operate Projects (2008 Gold Book)	1st edition 2008
DBO Contract Guide (Design, Build and Operate Projects) (2008 Gold Book)	1st edition 2011
Model Joint Venture (Consortium) Agreement	2nd edition 2017
Sub-Consultancy Agreement	2nd edition 2017
Short Form of Contract (2021 Green Book)	2nd edition 2021
Conditions of Contract for EPC/Turnkey Projects (Silver Book)	2nd edition 2017
Dredgers Contract - Form of Contract for Dredging and Reclamation Works	2nd edition 2016
FIDIC Procurement Procedures Guide	1st edition 2011

FIDICs publikationer og dokumenter kan bestilles som download/print via FIDICs hjemmeside http://fidic.org/bookshop/

General conditions for building and construction works and supplies (AB 18)

A. Contractual basis

Clause 1. Application
Subclause (1) These general conditions are intended for use in relation to contracts on building and construction works and supplies when the client is not a consumer. The conditions apply once they have been accepted by the parties to the contract.

Subclause (2) Deviation from the conditions is only valid if the points to be deviated from are clearly and explicitly specified in the contract.

Clause 2 . Definitions
Subclause (1) In relation to supplies, 'client' means the buyer, and 'contractor' means the seller. In relation to subcontracting, 'client' means the contractor, and 'contractor' means the subcontractor.

Subclause (2) 'Work'/'Works' also include the contractor's supply of materials etc, regardless of whether the contractor incorporates, as part of the work, such materials in the works or solely provides a supply.

Subclause (3) 'Work'/'Works' also include design to be performed by the contractor, and 'subcontracting' and 'subcontractors' also mean technical advice and consultants engaged by the contractor to assist in such design.

Subclause (4) 'Interface' between works means the part of the works which adjoins other works and which is dependent on or influences such other works, thus necessitating mutual coordination. The relationship to existing buildings or structures may also constitute an interface.

Subclause (5) 'Client supervision' means the client's construction management and supervision or other supervisors specially appointed by the client. In provisions according to which the 'client' may or must take action or receive notifications, the client may entrust such activities to supervisors or another representative of the client.

Subclause (6) 'Quality assurance' means activities intended to prevent defects in a building or structure and to ensure that a chosen quality level is maintained during the design and execution stages.

Subclause (7) 'Design scrutiny' means coherent and systematic review of a project design as part of quality assurance intended to assess the ability of the design to meet design requirements and to identify relevant problems.

Subclause (8) All amounts are exclusive of VAT unless otherwise stated.

Subclause (9) 'Working days' are all weekdays from Monday to Friday, with the exception of public holidays, Labour Day (1 May), Constitution Day (5 June), Christmas Eve (24 December) and New Year's Eve (31 December).

Clause 4. The client's call for tenders
Subclause (1) A call for tenders means the client's invitation to submit tenders.

Subclause (2) Tenders are submitted on the basis of the information contained in the tender documents. The wording of the documents must be unambiguous. Depending on the level of detail of the documents and the requirements made with regard to contractor design, the documents must be drafted in such a way that both the services and the terms and conditions are clear.

Subclause (3) The tender documents must specify whether the contractor is to carry out design work and, if so, to what extent.

Subclause (4) The tender documents must include a master programme specifying:

a) the start and end dates of the works;
b) any decisive deadlines for early completion of individual elements of the contractor's work (interim deadlines);
c) the number of ordinary days lost due to weather conditions and included in the master programme;
d) any material constraints on the construction site that the contractor must tolerate, including coordination with other construction contracts, client supplies and prehandover use;
e) the final dates for the signing of the contract, the contractor's preparation of a working schedule and the client's preparation of a detailed time schedule;
f) the start and end dates of design review, mobilisation, health and safety coordination and prehandover review; and
g) the start and end dates for quantity verification, completion of design, contractor design and design optimisation if such services have been agreed upon.

Subclause (5) If the contractor is required to submit a tender for unit prices in addition to the total tender sum, the tender documents must specify whether unit prices are to be provided for an estimated quantity and, if so, the schedule of prices must indicate unit and quantity for each item so that the contractor can add the price per unit and the total sum for the item in the tender.

Subclause (6) In addition, the tender documents must include information about other matters that are considered to be of significance to the contractor's tender.

Subclause (7) The tender documents may contain information about particular matters of material importance in terms of enabling the client to put the building or structure into use.

Clause 5. The contractor's tender
Subclause (1) If the contractor's tender includes a unit price tender in addition to a total tender sum, both tender elements are binding on the tenderer.

Subclause (2) The tender includes only services that are designated as forming part of the contract according to drawings and models, including digital models, provided to the contractor as a basis for the preparation of the tender, or the services mentioned in the parts of the works description applying to the contract in question. The tender also includes all ancillary professional services needed for the completion of the works; see clause 12, subclause (2).

Subclause (3) Any contractor reservations regarding or deviations from the tender conditions must be clearly and collectively stated in the tender.

Subclause (4) To the extent that the contractor is to take winter measures in the winter season (1 November to 31 March), seasonal winter weather measures are considered to be included in the tender unless they are common to two or more contracts. Weatherrelated winter measures are, however, paid for as extra work.

Subclause (5) The tender acceptance period is twenty working days from the date of the tender. If the client's invitation to tender is sent to two or more tenderers with a deadline for submission of tenders, the twenty working days are counted from the deadline stated in the invitation.

Subclause (6) The client must as soon as possible notify tenderers whose tenders are not accepted.

Clause 6. The construction contract
Subclause (1) A construction contract is entered into once the tender submitted is accepted in writing or when a construction contract is signed.

Subclause (2) The master programme, including any changes agreed upon, is called the agreed master programme.

Subclause (3) The following order of priority will apply in the event of conflict between the provisions of the contract documents unless otherwise provided by general principles of interpretation:

a) the construction contract;
b) letters exchanged, minutes of meetings and other written material containing agreed changes to, additions to or clarifications of tender documents or the actual tender and which are after the tender date;
c) the contractor's tender;
d) letters exchanged, minutes of meetings and other written material containing agreed changes to, additions to or clarifications of the tender documents and which are after the date of the tender documents, but before the tender date;
e) the client's tender documents;
f) AB 18.

Clause 7. Assignment
Subclause (1) The parties may assign their rights under the contract.

Subclause (2) If the contractor assigns claims under the contract that are not yet due for payment, assigned claims relating to the execution of the works take priority over any other assigned claims.

Subclause (3) Neither party may assign its obligations to third parties without the consent of the other party.

Clause 8. Subcontracting
Subclause (1) To the extent that it is customary or natural for the works to be executed under a subcontract, the contractor may subcontract the execution of the works, including design, to third parties. The parties may agree, however, that all or specified parts of the works are to be executed by the contractor or by a specific subcontractor, with the effect that the client's approval is required if the contractor desires to subcontract works.

Subclause (2) Approval by the client in accordance with the second sentence of clause 8, subclause (1), may be refused only if such refusal is reasonably justified by the circumstances of the

appointed subcontractor, including the subcontractor's qualifications, financial situation or failure to provide documentation in accordance with the third sentence of clause 8, subclause (3). At the client's request, the contractor must notify the client of these circumstances as soon as possible. The client must issue a reasoned written approval or refusal as soon as possible after the contractor has given notification of the appointment of a subcontractor and the circumstances of the subcontractor.

Subclause (3) If, before the execution of the works begins, the contractor has engaged a subcontractor to carry out work, the contractor must notify the client of this before the contractor begins the works. If the contractor later engages or replaces a subcontractor, the contractor must notify the client of this before the subcontractor begins the works. At the client's request, the contractor must submit documentation as soon as possible to prove that a contract has been concluded with a subcontractor and that the subcontractor has acknowledged that the provisions of clause 8 also apply where a subcontractor entrusts others with the work and that the client is entitled to bring a claim for defects directly against the subcontractor in accordance with clause 8, subclauses (4) and (5).

Subclause (4) If it is considered to have been substantiated that the client is not able, or is able only with great difficulty, to pursue a claim for defects against the contractor, the client is entitled to bring the claim directly against the contractor's subcontractors and suppliers if their works suffer from the same defect.

Subclause (5) Any direct claim for defects is subject to the limitations following from the contracts both between the client and the contractor and between the contractor and the subcontractor and the supplier, including liability exclusions and limitations set out in both contracts. Such a claim is also subject to the provisions of chapter J on dispute resolution. The client waives any claim for non contractual damages against subcontractors and suppliers in respect of matters covered by a direct claim for defects. If the direct claim for defects has been caused by an intentional or grossly negligent act of the subcontractor or supplier, the first and third sentences do not apply.

Subclause (6) The provisions of clause 8, subclauses (1) to (5), also apply where a subcontractor or a supplier entrusts others with the execution of the works.

B. Performance bond and insurance

Clause 9. Performance bond provided by the contractor

Subclause (1) The contractor must provide a performance bond as security for the performance of the contractor's obligations to the client no later than eight working days after the conclusion of the contract unless otherwise specified in the tender documents. If the contract sum is less than DKK 1 million, the contractor must provide a performance bond only if the client has required this in the tender documents. The performance bond must be in the form of an adequate bank guarantee, fidelity insurance or some other adequate type of security.

Subclause (2) The performance bond serves to satisfy all claims the client has under the contractual relationship, including claims relating to extra work, if applicable, and repayment of contract sum overpayments.

Subclause (3) Until handover has taken place, the performance bond must correspond to 15% of the contract sum exclusive of VAT. After handover, the performance bond must be reduced to 10%. The contract sum according to the second sentence must be determined with addition or deduction of all extra or reduced work to the extent requested by the client in the handover protocol.

Subclause (4) For deliveries supplied fully completed in instalments, the performance bond must correspond to 10% of the purchase price exclusive of VAT.

Subclause (5) The performance bond is reduced from 10% to 2% one year after handover unless the client has submitted a prior written complaint of defects. In such case, the bond is reduced when the defects have been rectified.

Subclause (6) The performance bond ceases five years after handover unless the client has submitted a prior written complaint of defects. In such case, the bond ceases when the defects have been rectified.

Subclause (7) If the performance bond is to cease at the time of the handover of works under separate contracts where no defects can occur after handover, this must be specified in the tender documents.

Subclause (8) If the contractor terminates the construction contract, the performance bond provided by the contractor ceases three months after the date of termination unless a dispute resolution procedure in accordance with chapter J has been initiated before then on the legitimacy of the termination.

Subclause (9) If works have been postponed for later handover (see clause 45, subclause (1)), the reduction relating to the postponed works in accordance with clause 9, subclauses (3), (5) and (6), is made after the postponed works have been handed over.

Subclause (10) If the works are handed over in stages (see clause 45, subclause (4)), the reduction set out in clause 9, subclauses (3) and (5) to (7), is made proportionally according to the scope of the works stage handed over.

Subclause (11) If the client requests payment under the performance bond, such request must be made in writing and notified simultaneously to the contractor and the guarantor with a precise specification of the nature and extent of the alleged breach and the size of the amount claimed. The amount claimed must be paid to the client within ten working days after receipt of the notification unless the contractor has filed a request with the Danish Building and Construction Arbitration Board before then, asking the Board to issue a decision on the security provided, in particular with a view to determining whether the payment claim is justified; see clause 67. If the contractor is declared bankrupt, a request for a decision concerning the performance bond may also be filed by the guarantor, who in such case becomes a party to the case.

Subclause (12) If the parties disagree on the reduction or cessation of the performance bond, either party – and, in the event of the contractor's bankruptcy, also the guarantor – may request a decision on the security provided; see clause 67.

Subclause (13) If the circumstances warranting a claim in accordance with clause 9, subclause (11) or (12), are already the subject of a dispute between the parties in pending proceedings as set out in clause 68 or clause 69, an introduction of the claim in the pending proceedings replaces the request for a decision on the security provided.

Subclause (14) The contractor must ensure that the guarantor has accepted that all disputes concerning the performance bond are resolved in accordance with the provisions of chapter J, except for clause 64.

Clause 10. Performance bond provided by the client
Subclause (1) The client must provide a performance bond as security for the performance of the client's obligations to the contractor no later than eight working days after the signing of the contract unless the client is a publicsector client or a social housing organisation. The performance bond must be in the form of an adequate bank guarantee, fidelity insurance or some other adequate type of security.

Subclause (2) The performance bond serves to satisfy all claims the contractor has under the contractual relationship, including claims relating to extra work, if applicable.

Subclause (3) The performance bond must correspond to three months' average payments – but not less than 10% – of the contract sum exclusive of VAT. If the contract is extended to include extra works in accordance with clause 23, the contractor may demand that the performance bond be increased if the remuneration for all unpaid extra works exceeds the average payment of the contract sum for half a month. The client may demand that the performance bond be reduced if the bond exceeds the unpaid part of the contract sum and the extra works.

Subclause (5) If the contractor requests payment under the performance bond, such request must be made in writing and notified simultaneously to the client and the guarantor with a specification of the size of the amount claimed. The amount claimed is payable to the contractor within ten working days after receipt of the notification unless the client has filed a prior request with the Danish Building and Construction Arbitration Board, asking the Board to issue a decision on the security provided under the performance bond, in particular with a view to determining whether the payment claim is justified; see clause 67. If the client is declared bankrupt, a request for a decision concerning the performance bond may also be filed by the guarantor, who in such case becomes a party to the case.

Subclause (6) If the parties disagree on the cessation of the performance bond, either party – and, in the event of the client's bankruptcy, also the guarantor – may request a decision on the security provided; see clause 67.

Subclause (7) If the circumstances warranting a claim in accordance with clause 10, subclause (5) or (6), are already the subject of a dispute between the parties in pending proceedings as set out in clause 68 or clause 69, an introduction of the claim in the pending proceedings replaces the request for a decision on the security provided.

Subclause (8) The client must ensure that the guarantor has accepted that all disputes concerning the performance bond are resolved in accordance with the provisions of chapter J, except for clause 64.

Clause 11. Insurance
Subclause (1) The client must take out and pay for usual fire and storm damage insurance from the commencement of works until any defects identified at the time of handover have been rectified. The contractor and any subcontractors must be named as insureds under the insurance policy. The insurance must cover all of the contractors' works on the building or structure covered by the construction contract. In case of alteration or extension works, the insurance must cover any damage to such works and to the building or structure that is altered or extended. Any excess is payable by the client.

Subclause (2) A publicsector client may demand to provide selfinsurance.

Subclause (3) The contractor and, if applicable, the subcontractors must take out usual professional and product liability insurance.

Subclause (4) On request, the parties must provide documentation proving that the insurance policies are in force.

C. Execution of the works

Clause 12. Services to be provided by the contractor
Subclause (1) The works must be executed in accordance with the contract, good professional practices and the client's instructions. If the nature of materials is not stated, they must be of customary good quality. The contractor must perform quality assurance of its services.

Subclause (2) The contractor must supply all materials and perform all ancillary services needed to complete the works.

Subclause (3) The contractor must notify the client in writing about any use of methods and materials that are not thoroughly tested, including any associated risks, unless such use is prescribed by the client.

Subclause (4) Materials and other supplies intended for incorporation in the works must be supplied by the contractor without any retention of title. Once such materials and supplies have been delivered to the construction site, they belong to the client.

Subclause (5) Materials and other supplies to be used in the works must be covered by a five year supplier liability period for defects in the supply. The liability period is counted from the date on which the works are handed over and limited so that the supplier's liability ends no later than six years after the materials are delivered to a warehouse or sold to a third party. In addition, the supplier must have recognised that the client may file claims for defects directly with the supplier as set out in clause 8, subclauses (4) and (5).

Subclause (6) The contractor may refrain from complying with the provision set out in clause 12, subclause (5), if compliance involves considerable additional expenses for the contractor or a substantial delay in the works or if, in the case of relatively small scale supplies, it would be difficult to check compliance with the provision. In connection with significant supplies the client must be notified of such non compliance as soon as possible after a quotation has been obtained from the supplier.

Subclause (7) The contractor must regularly clear up and immediately remove discarded materials from the construction site.

Clause 13. Working schedule and detailed time schedule
Subclause (1) By the deadline stated in the agreed master programme, the contractor must prepare a working schedule that meets the deadlines set out in the agreed master programme. The working schedule must state the sequence of the individual elements of the contractor's works and take the parties' obligations under health and safety regulations into account.

Subclause (2) If the client has engaged two or more contractors, the client must prepare an overall working schedule (detailed time schedule) in collaboration with the contractors before the works are commenced. The detailed time schedule must state the sequence of the individual work elements.

Subclause (3) Objections to the detailed time schedule must be submitted to the client in writing within five working days after receipt of the schedule.

Subclause (4) If a contractor fails to contribute sufficiently to the activities set out in clause 13, subclauses (1) to (2), the client may determine the contractor's working schedule to the extent needed and let it form part of the detailed time schedule.

Clause 14. Updating working schedules and time schedules
Subclause (1) Compliance with working schedules and time schedules must be assessed on an ongoing basis. If it seems likely that the schedules will not be observed, they must be updated stating to what extent extension of time is requested or accepted, and whether the delay concerns a deadline associated with liquidated damages.

Subclause (2) If a contractor fails to contribute sufficiently to the updating of the schedules, the client may update that contractor's working schedule to the extent needed and let it form part of the detailed time schedule.

Clause 15. Setting out and construction site
Subclause (1) The client sets out the overall grid lines and heights (reference levels), while all other setting out is done by the contractor.

Subclause (2) In connection with building works, the client arranges for all necessary establishment of service lines for sewage, electricity, gas, water and heating up to the boundary of the construction site.

Subclause (3) The client pays all necessary connection fees as well as any other duties and charges payable as a result of an agreement stating that sheds, containers, skips, scaffolding, etc, are not to be located on the construction site.

Clause 16. Digital building models etc
Subclause (1) If digital building models are to be used in relation to building and construction works, the tender documents must specify the purpose and extent of the use of such models, including whether they are to be used for planning and design as well as during execution of the works and whether a digital asbuilt model is to be submitted on completion of the works for use in subsequent operations and remodelling. In addition, it must be decided which design material will take precedence in the event of discrepancy between design material.

Subclause (2) A party who places a digital building model at the disposal of other parties must specify at the same time for what purposes and to what extent the model may be used, including design, quantity estimation, collision testing and execution. The party in question must also state whether a deviation from the general provision on precedence applies at the stage concerned; see the last sentence of clause 16, subclause (1).

Subclause (3) Insofar as other parties collaborating on a digital building model, including an overall digital building model, are to provide input to the model, the party which places the model at disposal must specify which input is to be provided, its form and data format, as well as when it is to be provided. The client must ensure through agreement with the parties involved that they accept a duty to comply with such instructions. This also applies if the contractor is to provide input to a digital asbuilt model on completion of the construction works.

Subclause (4) Data must be supplied and uploaded in open data formats. A party that supplies or uploads data must state which software has been used to produce the data formats.

Subclause (5) A party who places a digital building model at disposal bears the risk of errors in the digital model, the party's own input and interfaces with design of others in the model, but not of errors in other parties' use of the model, the input of others or the standard software used for the making of the model.

Subclause (6) The provisions in clause 16, subclauses (1) to (5), on digital building models apply likewise to other digital data with the exceptions that follow from the nature of the circumstances.

Clause 17. Contractor design

Subclause (1) The contractor is to carry out design work only if this has been agreed (separate consultancy services). If the contract describes the works to be performed by the contractor in the form of functional requirements, the contractor must carry out the necessary design in this respect. Proposals presented by the contractor and implemented by the client do not imply that the contractor undertakes to carry out the design, bears any risk or assumes any liability in relation to such proposals.

Subclause (2) If the contractor is to carry out design work, the client must appoint a design manager. The design manager represents the client in relation to the contractor with regard to the organisation and execution of design work. The design manager can issue and receive notifications concerning the design and issue instructions regarding the coordination of design work made by the various contractors in their mutual relations.

Subclause (3) The contractor's design must comply with the contract, good design practice and the client's instructions. The contractor's design must include information about the correlations between the contractor's design and other design in the interfaces defined in the contract. The client is responsible for coordination of the overall design, including the determination of interfaces; see clause 17, subclause (2). The contractor must participate in interdisciplinary scrutiny of the overall design, as each party must scrutinise its own design and its interfaces with design prepared by others.

Subclause (4) If the contractor's design involves the use of methods and materials that have not been thoroughly tested, the contractor must notify the client in writing of this as well as of any associated risks.

Subclause (5) If the parties agree that the design is to be prepared in stages, they must fix deadlines for the delivery of the individual stages, and the provisions of clause 17, subclauses (6) to (8), will then apply to each stage.

Subclause (6) The contractor must perform quality assurance, if appropriate including scrutiny of the contractor's own design; see clause 21, subclause (1).

Subclause (7) The contractor must notify the client in writing of the completion of the design (notice of completion) with a view to obtaining the client's approval. The outcome of the contractor's quality assurance must accompany the notice.

Subclause (8) As soon as possible after receipt of the notice of completion, the client must notify the contractor in writing whether the client agrees that the design has been delivered and whether the client can approve it as the basis for the contractor's further work. The client's notice must state any defects in the design delivered as well as any reservations made regarding the approval.

Clause 18. Design defects
Subclause (1) The contractor has a duty and a right to rectify defects in the contractor's design identified at the delivery of the individual stages under clause 17 or later.

Subclause (2) The client must issue a written notification of a deadline for rectification of defects identified. The deadline must take into consideration the nature and extent of the defects as well as the circumstances in general. The contractor must notify the client in writing when the defects have been rectified.

Subclause (3) If after expiry of the deadline in clause 18, subclause (2), or after the contractor has notified the client that remedial action has been completed, the client finds that the defects have not been rectified, the client must notify the contractor in writing within ten working days of the defects that remain unrectified.

Subclause (4) The client is subsequently entitled to have the defects in question rectified at the contractor's expense (compensation for rectification) or to have the contract sum reduced; see clause 52.

Clause 19. Design review
Subclause (1) Before execution of the building and construction works is initiated, the client, together with the consultant and the contractor, must review the design agreed upon as well as any design contributions and proposals for materials submitted by contractors and suppliers. Design reviews must also be carried out in connection with subsequent design changes if the client or contractor finds this to be necessary.

Subclause (2) The purpose of the design review is to achieve a common understanding of the design, including interfaces and the sequence of the individual design elements, and to enable the contractor to influence the construction process by pointing out impractical aspects of the design. Another purpose is to identify risks in order to enhance the management of such risks and to identify uncertainties and inadequacies in the design. In connection with the design review, the parties must designate specific works or materials in relation to which supervision is to be carried out under clause 21, subclause (4).

Subclause (3) The client must take charge of the design review. All parties must participate in the review in good faith.

*Subclause (4) T*he client must involve the client adviser, the design manager, the construction manager, the safety coordinator and other consultants participating in the design and execution stages. The client must ensure that the consultant involves subconsultants who have contributed to the design. The contractor must involve chosen subcontractors and suppliers who are to execute the works or who have contributed or will contribute to the design.

Subclause (5) The client, the consultant and the contractor must notify each other as soon as possible about any impractical aspects, uncertainties and inadequacies they have identified. This also applies to any design errors they discover.

Subclause (6) The client must as soon as possible prepare a design review report stating what has been covered and how much time has been spent on the individual design elements. The report must also include a description of matters covered by clause 19, subclause (5), stating the measures to be taken to mitigate such matters. Remarks on the report must be sent to the client as soon as possible.

Subclause (7) The designing parties must align their design as necessary in accordance with the report as soon as possible.

Subclause (8) The contractor and the client must as soon as possible send written notification to the other party concerning any demands for amendments to the contract with regard to price, time and security resulting from the mitigation measures stated in the report. The provisions of clause 25, subclauses (3) to (5), apply accordingly.

Clause 20. Relations with authorities
Subclause (1) The client arranges for the necessary approval of the design and bears the associated expenses. This also applies to any part of the design prepared by the contractor.

Subclause (2) The contractor arranges for notifications, applies for permits, requests inspections and provides certificates relating to the actual execution of the works and pays the associated expenses. Exemptions may only be applied for following agreement with the client.

Clause 21. Quality assurance, supervision and rejection
Subclause (1) The client may set out provisions in the tender documents requiring the contractor to perform quality assurance of the work, including the design, if relevant, and provisions on the type and extent of samples to be taken, as well as on the documentation to be submitted by the contractor concerning the execution of the work, the origin and characteristics of the materials used and the samples taken. Such provisions may form part of a tender control plan.

Subclause (2) During the execution of the works and in connection with the handover, the client may request additional samples. If such samples are required, the contractor must make necessary personnel available for the taking and examination of the samples. If such additional samples show contractually compliant performance of the work, the client must pay for them as extra work. If not, the contractor must pay theclient's expenses.

Subclause (3) The contractor must give the client access to the work sites and production sites where the work is performed. In addition, the client may demand information that is necessary for assessing performance.

Subclause (4) The contractor and the client convene supervision meetings for review of specific works or materials agreed upon in connection with the design review in order to assess whether the works in question are contractually compliant in relation to specified characteristics or whether they should be rejected as noncompliant. In addition, the contractor and the client may request supervision reviews as set out in the first sentence of this subclause as and when needed.

Subclause (5) Before the supervision review mentioned in clause 21, subclause (4), the contractor must have performed, and on request documented, the quality assurance agreed. In connection with the supervision review, a supervision protocol is prepared, describing the characteristics of the works or materials and specifying whether they have been approved or rejected.

Subclause (6) During the execution of the works, the client supervises the progress of the work and may reject noncompliant works or materials. Such rejection must be made as soon as possible.

Subclause (7) The client's supervision does not exonerate the contractor from carrying out control.

Clause 22. Client instructions concerning execution of works
Subclause (1) The client may issue instructions concerning the execution of works.

Subclause (2) The contractor must obtain the client's decision if the contract and the basis for it do not provide sufficient guidance for the execution of the works.

Subclause (3) If the contractor finds that the client's instructions concerning the execution of the works under clause 22, subclauses (1) and (2), involve variations to the works as stated in clause 23, the contractor must notify the client of this as soon as possible.

Clause 23. Variations to works
Subclause (1) The client may order variations to the works when such variations are naturally linked to the services agreed upon. A variation may be that the contractor supplies a service in addition to or instead of a service originally agreed, that the nature, quality, type or execution of a service is changed or that services agreed upon are omitted.

Subclause (2) The contractor is entitled to carry out a variation ordered, unless the client shows that there are special reasons for having others perform the work, including that the payment requested by the contractor is not reasonable.

Subclause (3) The client's variation orders must be submitted in writing or presented at a construction meeting, and they must provide details of the variation.

Clause 24. Additional payment and cost reductions
Subclause (1) If a variation concerns work to which unit prices apply, the contract sum must be adjusted upwards or downwards accordingly unless otherwise agreed; see clause 25, subclause (4). Adjustment based on unit prices may only be made within the interval of +/ 100% of the individual item in the schedule of prices. In addition, adjustment based on unit prices for extra works may not exceed the contract sum by more than 20%, calculated by adding up together all extra works, while adjustments for reduced work may be up to 10% of the contract sum, calculated by adding together all work reductions. If work is replaced by other work, only the price difference between the two work items is included in the calculation of the sum of either extra work or reduced works.

Subclause (2) For extra work to which unit prices apply if the work exceeds the variation limits in clause 24, subclause (1), adjustment is based on unit prices as well unless it is substantiated that the prerequisites for applying the unit prices are not met.

Subclause (3) With the exception of situations in which adjustment is made on the basis of unit prices in accordance with clause 24, subclauses (1) and (2), variations to the work are carried out on an on account basis unless otherwise agreed in accordance with clause 25, subclause (4).

Subclause (4) For variations to the works carried out on an on account basis, accounts must include specifications of hours of work, materials and equipment.

Subclause (5) If the scope of the works is reduced, the contractor must credit the expenses that are saved or should have been saved to the client, the maximum amount being the amount at which the work has been calculated in the contract. If the reduction relates to work for which unit prices apply (see clause 25, subclause (1)), this is only required to the extent that the reduced work leads to a contract sum reduction in excess of 10%.

Clause 25. Price, time and security after variations
Subclause (1) Any claim by the parties concerning amendments to the contract in terms of price, time and security resulting from a variation to the works or changes in the conditions for executing the works must be submitted in writing or presented at a construction meeting as soon as possible. This also applies to a party's claim for amendments to the contract resulting from an approved proposal by the contractor or an instruction issued by the client in accordance with clause 22 or clause 26 which the party considers to be a variation to the works, even if the proposal or the instruction does not state that a variation is involved.

Subclause (2) At the request of a party, the other party must state in writing as soon as possible whether that party considers specified work to represent a variation that entails requirements for amendments to the contract in terms of price, time and security. The contractor is not obliged to commence the work in question before the client has responded.

Subclause (3) If a party submits a claim under clause 25, subclause (1), for amendment of the contract in terms of price, time or security, the other party must state as soon as possible whether the claim is accepted and, if not, the reason why it is not accepted.

Subclause (4) The parties must as soon as possible enter into a written addendum to the contract concerning variations as set out in clause 23 and concerning resultant amendments to the contract in terms of price, time and security. Negotiations about such an addendum must not delay the execution of the works.

Subclause (5) The client must regularly record variations ordered under clause 23, claims requested under clause 25, subclause (1), as well as requests and notifications under clause 25, subclause (2), clause 22, subclause (3), and clause 26, subclauses (1) and (2). If the contractor finds that there are errors in the client's records, the contractor must notify the client as soon as possible.

Clause 26. Obstacles
Subclause (1) If the contractor finds that the works cannot be performed in accordance with the contract entered into, the contractor must notify the client accordingly as soon as possible and then follow the client's instructions.

Subclause (2) The provision in clause 26, subclause (1), also applies if the contractor finds that circumstances have arisen which prevent the execution of the works or make their execution difficult, or which are likely to cause inconvenience to or inflict a loss on the client, including liability towards third parties. If there is not time to obtain instructions from the client, the contractor must - against payment and any necessary extension of time - in the best possible manner take measures to avoid losses being inflicted on the client and must notify the client accordingly as soon as possible.

Subclause (3) The tender documents must include information about surveys and studies made concerning groundwater and soil conditions, contamination, pipes, cables, hazardous substances and materials as well as any other obstacles. If the tender documents do not contain exhaustive information about such obstacles, measures must be taken to overcome the obstacles and the associated inconveniences must be paid for as extra work.

Subclause (4) In the event of unforeseen circumstances, despite the performance of preliminary studies as mentioned in clause 26, subclause (3), which are reasonable or customary given the nature, location and former use of the site, which lead to public enforcement notices or prohibitions that make it impossible or unreasonably burdensome for the client to continue with

the works, the client is entitled to cancel the contract. In the event of cancellation, the client must compensate the contractor for the loss the contractor suffers as a result of the cancellation, with the exception of the profit lost by the contractor because of noncompletion of the works.

Clause 27. Transfer of risk

Subclause (1) The contractor bears the risk of damage to or loss of works and materials until the handover date. This also applies to materials supplied by the client, once such materials are in the contractor's possession.

Subclause (2) However, the contractor does not bear the risk of damage or loss due to circumstances relating to the client. This also applies to consequences of exceptional external events beyond the control of the contractor (force majeure), including war, riot, acts of terrorism and acts of God.

Subclause (3) Damage caused by a contractor to the works, materials or equipment of other contractors is of no concern to the client.

Subclause (4) The contractor must maintain the works executed until handover.

Subclause (5) For works or parts of works put into use before handover, the provisions of clause 26, subclauses (1) to (4), apply until such works are put into use. In connection with the putting into use of the works, the client may conduct a registration as set out in clause 63, subclauses (2) to (4).

Subclause (6) As regards building works and any connected construction works carried out at locations that are in use during construction, the provisions of clause 27, subclauses (1) to (4), concerning the contractor's risk of damage apply only to damage caused by another contractor where such damage is not due to circumstances relating to the client. Once the works are completed and the contractor has left the location, the works are considered to have been taken into use; see clause 27, subclause (5).

Subclause (7) As regards materials and other movables supplied to the client or the contractor by a supplier who is not to perform any installation, processing, manufacturing or other work on the construction site, the provisions of clause 27, subclauses (1) to (4), apply until the materials or the movables are in the possession of the client or the contractor, as the case may be.

Clause 28. Client supervision

Subclause (1) The client must appoint a supervisor to represent the client in relation to the contractor with regard to the organisation and execution of the work. The supervisor may issue and receive notifications concerning the work, approve or reject materials or works, and issue instructions regarding the coordination of the individual contractors' work in their mutual relations.

Subclause (2) The construction management is authorised on behalf of the client to demand or enter into agreements on variations to the works and on resultant amendments to the contract in terms of price, time and security involving an additional payment of a maximum of DKK 50,000 for each variation and extension of time of not more than five working days for each variation. If the client has not appointed a construction management, the supervisors are authorised to the same extent.

Subclause (3) The supervisors must be present on the construction site, or it must be possible to call them in.

Clause 29. The contractor's representative
Subclause (1) The contractor must appoint a person who represents the contractor in relation to the client and the supervisors in matters relating to the organisation and execution of the works, and who can issue and receive notifications on these matters.

Subclause (2) The contractor's representative must be present on the construction site, or it must be possible to call in the representative.

Clause 30. Design meetings
Subclause (1) The client must convene design meetings with the contractor if the contractor is to provide design services.

Clause 31. Construction meetings
Subclause (1) The client must convene construction meetings with the contractor.

Subclause (2) At each construction meeting, the parties must

a) go through and update matters covered by clause 25, subclause (5);
b) go through updated working schedules and time schedules; see clause 14; and
c) record the number of days on which work has been fully or partly at a standstill (days lost and the reasons for this, indicating whether they are contained in the days lost included in the time schedules. Days lost which are taken into account for a period, but which do not correspond to actual days lost in the period (unused days lost) are not carried forward to later periods.

Subclause (3) Changes to the authorisation of the construction management or supervisors (see clause 28) must be announced at the first construction meeting after the change. This also applies to any authorisation given to the contractor's representative.

Clause 32. General rules on design and construction meetings
Subclause (1) The parties must attend meetings themselves or through representatives.

Subclause (2) The client chairs the meetings and prepares minutes of the meetings, which are sent to the contractor as soon as possible. The contractor is entitled to have objections and claims recorded in the minutes. Comments on the minutes must be sent to the client as soon as possible and must be included in the minutes of the next meeting.

Subclause (3) At the meetings, the parties may present and receive notifications with binding effect. Such notifications must be recorded in the minutes.

Clause 33. Duty of cooperation and good faith
Subclause (1) The parties have a duty to work together in good faith so that errors, delays and cost increases are avoided. This duty also applies to the contractor in relations with other contractors and the supervisors.

D. Payment

Clause 34. Price and indexation
Subclause (1) The contract sum is a fixed price for the part of the works executed within twelve months of the date of tender (fixedprice period).

Subclause (2) For the part of the works executed more than twelve months after the date of

tender, the price is adjusted in accordance with the building or construction cost index that has been agreed or which – in the absence of agreement – is considered relevant to the works. The indexation is determined according to the change in the index from six months after the date of tender until the time of execution, which is considered to be the middle of the period during which the works concerned are executed, the index at the times in question, if necessary, being calculated by linear interpolation.

Subclause (3) Indexation must be made in connection with the payment for the part of the works that is affected by the indexation and on the basis of a documented account provided by the contractor.

Clause 35. Exceptional adjustments

Subclause (1) The price is adjusted if a central government intervention carried out after the tender was submitted has caused significant increases or decreases in costs and is not covered by any other adjustment. Adjustment is made in accordance with notification from a central government authority.

Subclause (2) The contractor is also granted compensation for exceptional price increases for material which in finished form or in a customary manner forms part of the works or for fuel directly used for the works unless compensation is received under clause 35, subclause (1).

Subclause (3) The price increase under clause 35, subclause (2) must

a) have occurred after the date of tender and before any agreed indexation has taken effect;
b) be generally occurring; and
c) be apparent from official price documents or be capable of being documented in some other way.

Subclause (4) Compensation under clause 35, subclause (2), comprises the price increase exceeding 10% of the price of the relevant material or fuel at the date of tender. This rate is increased by 0.5 percentage points for each full month between the date of tender and the date of purchase. Any price increase occurring after the time when the material or fuel was purchased cannot be included.

Subclause (5) A prerequisite for obtaining compensation under clause 35, subclause (2), is that the sum of the calculated adjustment amounts totals at least 0.5% of the contract sum.

Subclause (6) If the contractor is required to grant compensation to subcontractors in accordance with the provisions of clause 35, subclauses (2) to (5), the contractor must be granted similar compensation by the client, regardless of the provision of clause 35, subclause (5).

Subclause (7) Adjustment under clause 35, subclauses (2) to (6), is made in connection with the payment for the part of the works that is affected by the adjustment and on the basis of a documented account provided by the contractor.

Clause 36. Payment and retention

Subclause (1) On written request to the client, the contractor is entitled to receive payment twice a month for any works and materials executed or delivered on the construction site in conformity with the contract.

Subclause (2) Subject to the same provisions as those set out in clause 36, subclause (1), the contractor may also request payment for any materials, etc purchased by the contractor and

not delivered on the construction site. If the client so requires, the contractor must provide a performance bond as security for delivery in conformity with the contract; see clause 9. The size of the performance bond must correspond to the payment inclusive of VAT demanded for nondelivered materials.

Subclause (3) It may be agreed that payment is to be made in accordance with a payment schedule instead of as set out in clause 36, subclause (1). The payment schedule must follow the agreed master programme and stipulate the dates or milestones at which the contract sum falls due for payment in full or in part. On submission of a payment request, the contractor is entitled to receive payment at the agreed dates, etc, provided that the work to which the payment is related has been performed.

Subclause (4) If the date of payment for any extra work has not been agreed, the contractor may request payment in accordance with the provision of clause 36, subclause (1). A request for payment must be submitted within a reasonable period of time after the performance of extra works unless special circumstances prevent billing of such works.

Subclause (5) After handover, the contractor submits a complete and final account to the client, including a specification of amounts receivable for all extra works. Once the client has received the final account, the contractor may not bring further claims – except for claims for which specific reservations have been expressed in the final account.

Subclause (6) The final account must be submitted to the client no later than 25 working days after handover. For main contracts, however, the time limit is 35 working days, and for construction works not executed in connection with building works, the time limit is 60 working days.

Subclause (7) If the client has not received the final account within the time limit referred to in clause 36, subclause (6), the client may demand in writing that the account be submitted within ten working days. If the contractor fails to submit the account to the client within this time limit, the contractor forfeits any right to claim payment for extra works executed on an on account basis and payment for wage and price increases.

Subclause (8) If the client finds that the contractor has requested payment of an amount that has not yet fallen due, the client must immediately provide the contractor with a reasoned written notification.

Subclause (9) If the parties disagree on an account, the client must pay the part of the amount which the client does not dispute owing.

Subclause (10) The client may retain a reasonable amount as security for the rectification of defects notified at the time of handover; see clause 48. The amount is payable to the contractor as soon as possible after the defects have been rectified.

Clause 37. Due date, final date for payment and interest

Subclause (1) The contractor's claims under clause 36 fall due for payment when the client receives a request for payment and are payable no later than 15 working days after receipt.

Subclause (2) Any amount receivable by the contractor carries interest from the due date at the rate of interest provided for in the Danish Interest Act. The time limit set out in clause 37, subclause (1), is the grace period.

Clause 38. The contractor's right to stop work
Subclause (1) If the client fails to pay an amount due by the final date for payment, the contractor may stop work after having given written notice of three working days. If the client is a publicsector client or a social housing organisation, the notice is five working days.

Subclause (2) In addition, the contractor is entitled to stop work immediately if the client is declared bankrupt or subjected to reconstruction proceedings, or if the client's financial situation in general proves to be of such a nature that the client must be assumed to be unable to fulfil its obligations under the construction contract. This is subject to the condition that the client has not provided adequate security for the performance of the remaining part of the contract. If the client provides such security immediately, the contractor must resume work.

Subclause (3) If the contractor is entitled to stop work under clause 38, subclause (2), the contractor may demand that the client immediately provides adequate security for the performance of the remaining part of the contract.

E. Extension of time and delay

Clause 39. The contractor's right to extension of time
Subclause (1) The contractor is entitled to extension of time if the execution of the works is delayed as a result of:

a) variations to the works ordered by the client; see clause 23;
b) the circumstances of the client or delay on the part of another contractor;
c) war, acts of God, fire, strike, lockout, picketing, vandalism or similar events that are without the fault and beyond the control of the contractor;
d) precipitation, low temperatures, strong winds or other weather conditions that prevent or delay the work when such weather conditions occur to a significantly greater extent than is usual for the relevant season and region; or
e) public enforcement notices or prohibitions which are not due to circumstances of the contractor.

Subclause (2) The contractor must endeavour to avoid or reduce delays by taking such measures as may reasonably be required.

Subclause (3) If the contractor becomes aware that a delay will occur, the contractor must notify the client of this in writing as soon as possible.

Subclause (4) If the contractor believes to be entitled to extension of time, the contractor must as soon as possible notify the client in writing of the required extension of time and the reason for such extension. The client must reply in accordance with clause 25, subclause (3).

Clause 40. The contractor's liability in case of delay
Subclause (1) A delay which does not entitle the contractor to extension of time constitutes an actionable wrong.

Subclause (2) If provisions have been made for liquidated damages or other special penalties, no claim for additional damages may be brought as a result of delay.

Subclause (3) If liquidated damages are calculated as a fraction of the contract sum per day of delay in the contractor's performance, the calculation is based on the contract sum exclusive of

VAT per working day or part of working day. Liquidated damages are calculated for the period until the contractor has completed the works and has notified the client of the completion and fall due for payment on the date of completion stated in the contractor's notice of completion.

Subclause (4) If a deadline is missed, liquidated damages may be claimed only

a) if the deadline and the liquidated damages are clearly specified in the contract;
b) if any noncompliance with the deadline as it may have been changed through extension of time has been recorded on an ongoing basis; and
c) if, within a reasonable period of time after the client has become aware that the deadline will be missed, the client has stated that the client will claim liquidated damages and the time from which such damages will be claimed.

Subclause (5) Liquidated damages for noncompliance with a deadline other than the date for handover (interim deadline) may be claimed only if the deadline has been set to ensure completion of an activity that is crucial to the construction process or other material matters.

Subclause (6) If no provision has been made for liquidated damages or other special penalties, the client's loss is determined in accordance with the general rules of Danish law.

Clause 41. Acceleration
Subclause (1) The contractor may request payment for acceleration

a) if the contractor has accelerated works in accordance with an agreement with the client, or
b) if the client wrongly claims that the contractor is in actionable delay and the contractor accelerates the works to safeguard against this.

Subclause (2) If the contractor believes to be entitled to payment for acceleration under clause 41, subclause (1), para b, the contractor must notify the client of this in writing before acceleration is initiated. The contractor's claim for payment as a result of the acceleration will be reduced if it is deemed to be unreasonable.

Clause 42. The client's right to extension of time
Subclause (1) The client is entitled to extension of time where the works are delayed as a result of

a) variations to the works ordered by the client; see clause 23;
b) war, acts of God, fire, strike, lockout, picketing, vandalism or similar events that are without the fault and beyond the control of the client or another contractor;
c) precipitation, low temperatures, strong winds or other weather conditions that prevent or delay the works, including the work of another contractor, when such weather conditions occur to a significantly greater extent than is usual for the season or region in question; or
d) public enforcement notices or prohibitions that are not due to circumstances of the client or another contractor.

Subclause (2) The client must endeavour to avoid or reduce delays by taking such measures as may reasonably be required.

Subclause (3) If the client becomes aware that a delay will occur, the client must notify the contractor of this in writing as soon as possible.

Subclause (4) If the client believes to be entitled to extension of time, the client must as soon as possible notify the contractor in writing of the required extension of time and the reason for such

extension. The contractor must reply in accordance with clause 25, subclause (3).

Clause 43. The client's liability in case of delay
Subclause (1) If the delay is due to

a) circumstances relating to the client, and the client has committed an error or been negligent; or
b) another contractor's actionable delay (see clause 40, subclause 1) or action able delay caused by another party to the contract, the client must pay compensation to the contractor for the loss sustained.

Subclause (2) If the delay is due to

a) circumstances relating to the client where the client has not committed an error or been negligent and where the matter is not covered by clause 43, subclause (3);
b) another contractor's delay where the reason for the delay is not covered by clause 43, subclause (1) or (3);
c) variations to the works ordered by the client under clause 23; or
d) public enforcement notices or prohibitions that are not due to circum stances of the client or another contractor, the client must compensate the contractor for the loss sustained by the contractor because of the delay, with the exception of profits lost because the contractor is unable to carry out other work in the delay period and similar ensuing losses.

Subclause (3) If the delay is due to

a) war, acts of God, fire, strike, lockout, picketing, vandalism or similar events that are without the fault and beyond the control of the client or another contractor; or
b) precipitation, low temperatures, strong winds or other weather conditions that prevent or delay the contractor's or another contractor's work when such weather conditions occur to a significantly greater extent than is usual for the season and region in question, the contractor is not entitled to compensation.

F. Handover

Clause 44. Prehandover review
Subclause (1) The client must call in the parties in writing and at reasonable notice to attend a review of the works in reasonable time before the agreed handover (prehandover review) either for the works as a whole or for individual sections or contracts. If the client fails to do so, the contractor may convene such a prehandover review.

Subclause (2) At the prehandover review the client prepares a protocol stating all matters identified as well as any remarks made by the contractor.

Subclause (3) Failure by the client to identify a matter in connection with the prehandover review does not preclude the client from raising the matter as a defect at a later date.

Subclause (4) If the contractor does not attend the prehandover review, the review may be conducted without the participation of the contractor. The client must then send the protocol to the contractor as soon as possible.

Clause 45. Handover meeting
Subclause (1) Immediately before completion of the works, the contractor must notify the client in writing about the date of completion (notice of completion). The client then calls in the contractor for a handover meeting, which must take place no later than ten working days after the date stated; see however clause 45, subclause (5). The provisions in sentences 1 and 2 also apply to work that has been postponed for later handover by agreement with the client.

Subclause (2) Works are considered to be handed over to the client once the handover meeting has been held, unless material defects are identified at the meeting, including matters that to a material extent would prevent the works from being put into use. In such a scenario, a new handover meeting is held when the contractor has notified the client in writing that the defects have been rectified; see clause 45, subclause (1).

Subclause (3) If the client fails to convene a handover meeting as set out in clause 45, subclause (1), the works will be considered to have been handed over ten working days after the date of completion stated. The same applies to a new handover meeting as referred to in clause 45, subclause (2), second sentence.

Subclause (4) If works involve more than one contract, all contracts must be completed before the client convenes a handover meeting. However, it may be agreed or it may follow from the circumstances that works or parts of works are to be handed over at different times or that certain building sections are to be handed over individually (handover in stages).

Subclause (5) In relation to construction works that are not linked to any building works, the works under the individual construction contracts are handed over separately unless otherwise agreed or following from the circumstances.

Clause 46. Handover protocol
Subclause (1) At the handover meeting the client prepares a handover protocol in which the defects and other matters identified by the client are stated together with the contractor's remarks. Agreements concerning rectification, including methods and deadlines as well as the time for a review of the rectification (see clause 48, subclause (2)) must be included in the protocol. The parties' positions as to whether the works have been handed over must be stated in the protocol. The protocol must be signed by the client and the contractor.

Subclause (2) If a party fails to attend a handover meeting, the meeting may be held without the participation of that party. The attending party must then send the protocol to the nonattending party as soon as possible.

G. Defects

Clause 47. Definition of defect
Subclause (1) If the works do not comply with clause 12, subclauses (1) and (2), there is a defect.

Subclause (2) If materials do not comply with the requirements set out in clause 12, subclauses (1) and (2), there is a defect. However, this does not apply

a) if, when the contract stipulates a free choice of materials, the contractor substantiates that conforming materials do not exist or cannot be provided due to war, import bans or similar; or
b) if the client has ordered the use of a specific or similar material, and the contractor substantiates that the possibility of providing it in contractual condition must be considered to

be ruled out by circumstances that the contractor ought not to have taken into consideration at the signing of the contract. In these cases, the contractor must notify the client of the obstacles as soon as possible; see clause 26.

Subclause (3) However, if materials are not suitable for the purpose for which they have been used, there is no defect

a) if, when the contract stipulates a free choice of materials, the contractor substantiates that, based on construction knowledge at the time, the material was considered suitable; or
b) if the client has demanded use of a specific or similar material and the contractor has used the material demanded.

Subclause (4) In all events, the works must have the characteristics warranted in the contract.

Subclause (5) If some materials are to be supplied with a guarantee that involves obligations that go beyond ordinary defect liability under these general conditions, the contractor is bound by them only insofar as it is possible for the contractor to purchase the materials with the guarantee requested and the supplier abides by and complies with the guarantee. If the contractor realises that materials for significant supplies cannot be bought with such a guarantee, the contractor must notify the client accordingly as soon as possible.

Subclause (6) The time of the handover is crucial in terms of determining whether the workssuffer from defects, irrespective of whether they are latent or patent at that point in time.

Clause 48. Defects identified at handover
Subclause (1) The contractor has a duty and a right to rectify defects identified at handover.

Subclause (2) The client must set a written deadline for rectification of the defects identified taking into consideration the nature and extent of the defects and the circumstances in general. The client must also specify a date for review of the rectified work, taking into consideration when the majority of the defects can be expected to be rectified. If defects are not rectified until after the defect rectification review, the contractor must notify the client in writing when the defects have been rectified.

Subclause (3) At the defect rectification review, the client prepares a defect rectification protocol in which the client states whether the client considers the defects to have been rectified, including any remarks made by the contractor. If a party does not attend the defect rectification review, the review may be conducted without the participation of that party. The attending party must then send the protocol to the nonattending party as soon as possible.

Clause 49. Defects identified after handover
Subclause (1) The contractor has a duty and a right for a fiveyear period after handover to remedy defects identified after handover.

Subclause (2) The client may only present claims concerning such defects if the contractor has been notified in writing of them within a reasonable period of time after the defects were or should have been discovered. However, this does not apply if the contractor has been grossly negligent.

Subclause (3) The client must notify the contractor in writing of a deadline for rectification of defects identified. The deadline is fixed with consideration of the nature and extent of the defects and the circumstances in general. The contractor must notify the client in writing when the

defects have been rectified. The contractor may postpone rectification of a defect in order to rectify it together with any other defects identified at the oneyear inspection, provided that the defect will not become worse as a result of such postponement and that the postponement does not cause any inconvenience to the client.

Clause 50. Lapse of the contractor's right to rectify defects
Subclause (1) If, at the defect rectification review or after expiry of a deadline for rectification, or after having received the contractor's notification that rectification has been done, the client finds that the defects have not been rectified, the client must send a written notice to the contractor within ten working days, stating which defects remain outstanding.

Subclause (2) The client is then entitled to have the defects in question rectified at the contractor's expense (compensation for rectification) or to be granted a reduction in the contract sum. However, if the contractor has sought to rectify all defects previously identified, and the outstanding defects only constitute a small proportion of them, the contractor is entitled to rectify such defects regardless of the first sentence of this subclause, provided that rectification is initiated immediately after the client's notification under clause 50, subclause (1).

Clause 51. Lapse of the contractor's duty to rectify defects
Subclause (1) The contractors' duty to rectify defects and the client's entitlement to have defects rectified at the contractor's expense (see clauses 48 to 50) lapse if rectification involves disproportionately high costs. When assessing whether this is the case, consideration is taken to the client's interest in the performance of the contract. In all events, the client retains the right of reduction; see clause 52.

Clause 52. Reduction in the contract sum
Subclause (1) If the contractor does not rectify defects as set out in clauses 48 to 50, the client may demand a reduction in the contract sum instead of having the defects rectified at the contractor's expense. The client is also entitled to a reduction in the contract sum if rectification is impossible or would cause considerable inconvenience, as well as in the situations mentioned in clause 51.

Subclause (2) The reduction is in principle calculated as the amount it would have cost to rectify the defects.

Subclause (3) If rectification of defects is impossible, and in the situations mentioned in clause 51, the reduction is determined on a discretionary basis.

Clause 53. The contractor's liability for consequential and indirect losses
Subclause (1) The contractor is liable for losses resulting from defects in the works if the defects are due to errors or omissions on the part of the contractor, or if the defects relate to characteristics that must be considered to be warranted under the contract.

Subclause (2) The contractor is not liable for any loss of business, loss of profit or other indirect loss.

Clause 54. The contractor's product liability
Subclause (1) The contractor's liability for damage caused by a defect in a product used in the building or construction works (product liability) is limited to the cover provided by the product liability insurance taken out; see clause 11, subclause (3).

Subclause (2) The contractor is not liable for any loss of business, loss of profit or other indirect loss resulting from damage caused by a defect in a product used in the building or construction works.

Clause 55. Expiry of defect liability
Subclause (1) The client's claims against the contractor for defects must be submitted no later than five years after handover of the works. After expiry of this period of time, the client is not entitled to file any claims against the contractor.

Subclause (2) If the contractor has rectified defects of which the client has given notice, a new time limit for the submission of claims relating to the defects will apply as set out in clause 55, subclause (1), so that the time limit starts at completion of the defect rectification but ceases after a maximum of three years after the expiry of the original fiveyear time limit.

Subclause (3) If the client's claims for defects against the contractor concern movables and fixtures that are not specially adapted or permanently fixed, the time limit set out in clause 55, subclause (1), is reduced to two years.

Subclause (4) Regardless of the provisions of clause 55, subclauses (1) to (3), the client's claims under clause 55, subclauses (1) to (3), are retained in relation to defects if

a) the contractor has undertaken to extend the warranty period;
b) it is established at handover that the quality control agreed has failed significantly; or
c) the contractor has been grossly negligent.

H. Oneyear and fiveyear inspections

Clause 56. Oneyear inspection
Subclause (1) The client calls in the contractor for an inspection of the works, the inspection date being no later than one year after handover.

Clause 57. Fiveyear inspection
Subclause (1) The client calls in the contractor to attend a final inspection of the works, the inspection date being no later than thirty working days before the end of the five year period after handover.

Subclause (2) If the client has not called in the contractor in accordance with clause 57, subclause (1), the contractor may send a written notice to the client calling in the client to the inspection with at least ten working days' notice.

Clause 58. Common provisions on inspection
Subclause (1) Notices concerning inspections under clause 56 and clause 57, subclause (1), must be made in writing and issued with a notice period of not more than sixty and not fewer than fifteen working days, however at least twenty working days for main contracts.

Subclause (2) During the inspection the client prepares an inspection protocol in which the client states the defects in the works as well as any other issues identified by the client, together with any remarks made by the contractor and any agreements made concerning rectification of defects, including methods and time limits.

Subclause (3) If a party fails to attend the inspection, the attending party may conduct the inspection without the participation of the nonattending party and must then subsequently send the protocol to the nonattending party as soon as possible.

I. Termination with immediate effect

Clause 59. The client's right to terminate the contract
Subclause (1) After having provided written notice, the client is entitled to terminate the construction contract in whole or in part with immediate effect

a) if the contractor causes material actionable delay in the execution of the works where such delay causes substantial inconvenience to the client;
b) if the contractor causes other material delay with regard to matters of decisive importance to the client;
c) if the works executed are of such quality that the client has reason to believe that the contractor will not be able to complete the works without material defects; or
d) if the contractor otherwise commits material breach with regard to matters of decisive importance to the client.

Subclause (2) After having provided written notice, the client is entitled to demand that a subcontractor or supplier be deprived of its right to execute works and deliver materials, respectively, if the subcontractor or supplier has failed materially to comply with applicable rules or agreed terms and conditions on social responsibility, including rules on health and safety at work. Under the same terms and conditions, the client is entitled to summarily dismiss individuals and order them to leave the construction site.

Clause 60. The contractor's right to terminate the contract
Subclause (1) After having provided written notice, the contractor is entitled to terminate the construction contract with immediate effect

a) in the event of material delay as a result of the circumstances of the client or delay on the part of another contractor where the client does not make reasonable efforts to expedite the works to the fullest possible extent; or
b) if the client causes other material delay or commits material breach with regard to matters of decisive importance to the contractor.

Clause 61. Bankruptcy, reconstruction, etc
Subclause (1) If either party is declared bankrupt, the other party is at once entitled to terminate the contract with immediate effect to the extent not precluded by the provisions of the Danish Bankruptcy Act.

Subclause (2) If the bankruptcy estate desires to become a party to the contract in accordance with the provisions of the Danish Bankruptcy Act, the estate must give notification of this without undue delay if requested to do so.

Subclause (3) The provision of clause 61, subclause (1), also applies if a party is subjected to reconstruction proceedings or if the party's financial situation in general proves to be of such a nature that the party must be assumed to be unable to perform the construction contract. This is subject to the condition, however, that the party has not provided – or, at the request of the other party, does not immediately provide – adequate security for the performance of the contract; see clauses 9 and 10.

Subclause (4) If the party desires to continue the contract in accordance with the provisions of the Danish Bankruptcy Act on reconstruction proceedings, the party must give notification of this without undue delay if requested to do so.

Subclause (5) If either party is a limited liability company the dissolution of which has been ordered by the Danish Business Authority, the other party is entitled to terminate the construction contract with immediate effect. This provision does not apply if, within ten working days of its receipt of a demand from the other party, the company documents that the conditions for dissolving the company have not been fulfilled, or if the company provides adequate security for the performance of the contract.

Clause 62. Death of a party
Subclause (1) If a party dies, and the estate is administered as an insolvent estate, the provisions of clause 61, subclauses (1) and (2), apply correspondingly.

Clause 63. Common rules on termination with immediate effect
Subclause (1) Notice of termination must be given in writing.

Subclause (2) Concurrently with the termination with immediate effect, the party terminating the contract must issue a written notice calling in the parties in writing to attend a registration meeting (status meeting) to be held as soon as possible. Unless otherwise agreed, the status meeting is held not earlier than one working day after receipt of the convening notice. In case of disagreement over the progress of the works, the status meeting may be held in the form of an appraisal by an expert appointed by the Danish Building and Construction Arbitration Board; see clause 66.

Subclause (3) A registration protocol describing the extent and quality of the works executed must be drawn up at the status meeting. The document is signed by the parties unless the registration is made through an expert appraisal.

Subclause (4) If a party fails to attend a status meeting despite having received a convening notice, the attending party may hold the meeting without the participation of the nonattending party and must subsequently send the registration protocol to the nonattending party as soon as possible. Objections to the contents of the protocol must be made in writing no later than five working days after its receipt.

Subclause (5) In the event that the client terminates the contract with immediate effect, the client or the party completing the works on behalf of the client is entitled to use the contractor's equipment and materials present on the construction site if their removal before completion of the works would inflict a loss on the client. Customary remuneration is payable for such use.

Subclause (6) If either party terminates the contract with immediate effect, the other party is liable for the loss suffered in accordance with the general rules of Danish law.

J. Disputes

Clause 64. Dispute resolution ladder
Subclause (1) Efforts must be made to resolve and settle a dispute between the parties through negotiation between the parties' project managers no later than five working days after either party has requested negotiation under this provision. After handover, this clause 64, subclause (1), does not apply, and efforts must instead be made to resolve or settle the dispute as set out in clause 64, subclause (2).

Subclause (2) If a dispute is not resolved as set out in clause 64, subclause (1), management representatives of the parties must seek to settle it by negotiation no later than five working days

after the expiry of the deadline stated in clause 64, subclause (1). If the dispute is not resolved as set out in the first sentence of this subclause, the management representatives must discuss within the same time limit the next step to be taken to resolve the dispute.

Subclause (3) Each party must appoint a project manager and a management representative no later than five working days after the signing of the construction contract.

Subclause (4) Mediation, conciliation, speedy resolution and arbitration may not be initiated before the negotiation procedure set out in clause 64, subclauses (1) and (2), has been completed. This also applies to expert appraisal unless the purpose of such appraisal is to secure evidence.

Clause 65. Mediation and conciliation

Subclause (1) At the request of either party, the Danish Building and Construction Arbitration Board appoints a mediator with a view to settling a dispute. A request may also be filed by an arbitral tribunal that hears the dispute in question.

Subclause (2) Mediation cannot be initiated if a party desires speedy resolution of the dispute and files a request to that effect no later than ten working days after the request for mediation was made.

Subclause (3) The Danish Building and Construction Arbitration Board appoints a mediator after having heard the parties, giving the parties a time limit of five working days.

Subclause (4) The mediator calls in the parties to attend a mediation meeting, which must be held no later than ten working days after the date on which the mediator was appointed.

Subclause (5) The parties have a duty to participate in the completion of the mediation process, and no arbitral proceedings may be initiated or continued until the mediation process is completed.

Subclause (6) The mediation process is completed when

a) the dispute is settled; or
b) the mediator establishes that it is unlikely that the dispute can be settled.

Subclause (7) In mediation cases, the rules laid down by the Danish Building and Construction Arbitration Board apply.

Subclause (8) When mediation involves more than two parties, the provisions of clause 65, subclauses (1) to (7), also apply to the relationship between the various parties.

Subclause (9) The provisions set out in clause 65, subclauses (1) to (8), apply correspondingly to conciliation.

Clause 66. Expert appraisal

Subclause (1) At the request of either party, the Danish Building and Construction Arbitration Board appoints expert appraisers to secure evidence of or assess actual conditions. If a party has requested a decision concerning the provision of security or speedy resolution, no expert appraisers may be appointed to consider the same matter until the question of the provision of security or speedy resolution has been finally concluded, unless the purpose of expert appraisal is to secure evidence.

Subclause (2) The Danish Building and Construction Arbitration Board appoints one or more expert appraisers, normally after having heard the parties, and makes decisions on the questions to be answered by the experts.

Subclause (3) A new expert appraisal involving another expert is only possible if the Danish Building and Construction Arbitration Board finds it appropriate.

Subclause (4) If arbitral proceedings concerning the matters submitted to expert appraisal are initiated while the outcome of the expert appraisal is pending, the expert appraisal continues as expert appraisal in the arbitral case. Parties to the expert appraisal proceedings who are not parties in the arbitral case continue as third parties in the expert appraisal.

Subclause (5) The rules laid down by the Danish Building and Construction Arbitration Board apply to expert appraisal.

Subclause (6) If expert appraisal involves more than two parties, the provisions of clause 61, subclauses (1) to (5), also apply to the relationship between the various parties.

Clause 67. Decision on security provided

Subclause (1) At the request of either party, the Danish Building and Construction Arbitration Board appoints an expert to make a decision on the payment under, reduction of or cessation of security provided (see clause 9, subclauses (11) and (12), and clause 10, subclauses (5) and (6)), unless a prior decision has been made under clause 68 or clause 69 or the circumstances on which the claim is based are already the subject of dispute between the parties in a pending case conducted under clause 68 or clause 69.

Subclause (2) The Danish Building and Construction Arbitration Board appoints one or more experts after having heard the parties, giving the parties a time limit of three working days.

Subclause (3) The opposing party may submit a reply no later than ten working days after receipt of the request for a decision on security provided. Each party may then submit a pleading no later than five working days after receipt of the opposing party's pleading. If very special circumstances decisively support this, the Danish Building and Construction Arbitration Board may extend the time limits or allow submission of one additional pleading from each party.

Subclause (4) The expert may ask the parties to submit supplementary information and material, the normal time limit for such submission being five working days.

Subclause (5) The expert may carry out inspections after having called in the parties with a notice of five working days. No expert appraisal may be organised as part of these proceedings.

Subclause (6) No later than ten working days after the expert has received the last pleading and any supplementary information and material and has carried out an inspection, where applicable, the expert decides to what extent the claim should be allowed and who is to pay the costs of the proceedings.

Subclause (7) In special circumstances it may be decided that payments to contractors and to clients who are not publicsector clients or a social housing organisation should be conditional upon the provision of security. In such circumstances, the expert determines the nature and magnitude of the security as well as the conditions for payment under the security provided or its expiry.

Subclause (8) Instead of making a decision concerning security provided, the expert may in special circumstances refer the parties to initiate arbitration in accordance with clause 69.

Subclause (9) Amounts covered by a decision to make payments under security provided must be paid out no later than three working days after the parties and the guarantor have received written notification of the decision.

Subclause (10) A decision concerning security provided is binding on the parties to the case in the same way as an arbitral award. A decision concerning reduction or cessation of security provided must be complied with no later than eight weeks after the decision was made. The decision may be brought before an arbitral tribunal no later than eight weeks after it was made, and the dispute will then be finally settled in the arbitral proceedings. If no arbitral proceedings are initiated before the deadline, the decision is final. Initiation of arbitral proceedings does not have any suspensory effect unless the decision concerns reduction or cessation of security provided and the arbitral tribunal decides otherwise.

Subclause (11) In cases concerning decisions about security provided, the rules laid down by the Danish Building and Construction Arbitration Board apply.

Clause 68. Speedy resolution

Subclause (1) At the request of a party, the Danish Building and Construction Arbitration Board appoints an umpire to make a speedy resolution regarding

a) the client's entitlement to withhold payments or offset amounts in the contractor's claims for payment;
b) the client's right to order variations and the contractor's right to execute such variations;
c) the contractor's right to additional payment for variations and the client's right to be credited for cost reductions in relation to variations;
d) the contractor's right to adjustment of the contract sum;
e) the composition of the detailed time schedule;
f) the contractor's and the client's right to extension of time;
g) the allocation of the risk of damage or the loss of work or materials;
h) the determination of work interfaces;
i) a refusal of approval of a designated subcontractor;
j) disputes with a monetary value of less than DKK 200,000; and
k) other disputes if agreed by the parties.

Subclause (2) Speedy resolution proceedings may not be initiated if there is a pending arbitral case about the same dispute.

Subclause (3) The Danish Building and Construction Arbitration Board appoints one or more umpires after having heard the parties, giving the parties a time limit of three working days.

Subclause (4) The opposing party or parties may submit a reply no later than ten working days after receipt of the request for speedy resolution, but may not include any other disputes in the proceedings. No later than at the time of issuing a reply, the opposing party or parties may join other parties in the proceedings by means of a thirdparty notice, following which the parties in question must submit a reply no later than ten working days after receipt of the thirdparty notice. Each party may then submit a pleading no later than five working days after receipt of the opposing party's pleading. If very special circumstances decisively support doing so, the Danish Building and Construction Arbitration Board may extend the time limits or allow submission of one additional pleading from each party.

Subclause (5) The umpire may ask the parties to submit supplementary information and material, the normal time limit for such submission being five working days.

Subclause (6) The umpire may carry out inspections after having called in the parties with a notice of five working days. No expert appraisal may be organised as part of the proceedings.

Subclause (7) No later than ten working days after the umpire's receipt of the last pleading and any supplementary information and material and after an inspection has been made, where applicable, the umpire makes a decision, including determination of who is to pay the costs of the proceedings.

Subclause (8) The umpire may refer the parties to mediation or conciliation in accordance with clause 65 or to initiate arbitral proceedings in accordance with clause 69 if the umpire is of the opinion that the dispute is not suitable for speedy resolution.

Subclause (9) A speedy resolution is binding on the parties to the case in the same way as an arbitral award. The decision must be complied with no later than eight weeks after it was made. The decision may be brought before an arbitral tribunal in accordance with clause 69 no later than eight weeks after it was made, and the dispute will then be finally settled in the arbitral proceedings. If no arbitral proceedings are initiated before the deadline, the decision is final. Initiation of arbitral proceedings does not have any suspensory effect unless the arbitral tribunal decides otherwise.

Subclause (10) In cases concerning speedy resolution, the rules laid down by the Danish Building and Construction Arbitration Board apply.

Subclause (11) When speedy resolution proceedings involve more than two parties, the provisions of clause 68, subclauses (1) to (10), also apply to the relationship between the various parties.

Clause 69. Arbitration

Subclause (1) Disputes between the parties are finally resolved by arbitration by the Danish Building and Construction Arbitration Board.

Subclause (2) Arbitral proceedings may not be initiated until four weeks after the conclusion of negotiations concerning the dispute as set out in clause 64. Furthermore, arbitral proceedings may not be initiated if mediation, conciliation, speedy resolution or a decision concerning security provided relating to the same dispute is pending.

Subclause (3) Arbitral cases are conducted in accordance with the rules on ordinary arbitration unless they are conducted in accordance with clause 69, subclause (4), on simplified arbitration.

Subclause (4) Arbitral cases are conducted in accordance with the provisions on simplified arbitration if

a) the parties agree on this; or
b) one of the parties so requests and the monetary value of the case does not exceed DKK 1 million.

Subclause (5) In ordinary arbitral proceedings the arbitral tribunal has three arbitrators unless the parties agree that there should be only one arbitrator or a party requests that the number of arbitrators be increased to five. In simplified arbitral proceedings, the arbitral tribunal has

one arbitrator unless the parties agree that the number of arbitrators should be increased to two or three. Arbitrators may be technical arbitrators appointed by the Danish Building and Construction Arbitration Board or legal arbitrators appointed by the chair of the Danish Building and Construction Arbitration Board's Presidium. In all events, appointment is made after hearing of the parties.

Subclause (6) In arbitral cases, the rules laid down by the Danish Building and Construction Arbitration Board apply.

Subclause (7) When arbitral proceedings involve more than two parties, the provisions of clause 69, subclauses (1) to (6), also apply to the relationship between the various parties.

General conditions for consultancy services for building and construction works (ABR 18)

A. Contractual basis

Clause 1. Application
Subclause (1) These general conditions are intended for use in relation to contracts on consultancy services for building and construction works when the client is not a consumer. The conditions apply once they have been accepted by the parties to the contract.

Subclause (2) Deviation from the conditions is only valid if the points to be deviated from are clearly and explicitly specified in the contract.

Clause 2. Definitions
Subclause (1) 'Interface' between consultancy services means the part of a service which links up to another service and which is dependent on or influences such other service, thus necessitating mutual coordination. The relationship to existing buildings or structures may also constitute an interface.

Subclause (2) 'Quality assurance' means activities intended to prevent defects in a building or structure and to ensure that a chosen quality level is maintained during the design and execution stages.

Subclause (3) 'Design scrutiny' means coherent and systematic review of a project design as part of quality assurance intended to assess the ability of the design to meet design requirements and to identify relevant problems.

Subclause (4) All amounts are exclusive of VAT unless otherwise stated.

Subclause (5) 'Working days' are all weekdays from Monday to Friday, with the exception of public holidays, Labour Day (1 May), Constitution Day (5 June), Christmas Eve (24 December) and New Year's Eve (31 December).

Clause 3. Governing law
Subclause (1) The legal relationship in its entirety is to be governed by Danish law.

Clause 4. The consultancy contract
Subclause (1) A consultancy agreement is entered into once a consultancy contract is signed or a tender submitted by the consultant is accepted in writing.

Subclause (2) The contract must also include provisions concerning the following:

a) the scope of consultancy services, including the services to be provided by the consultant;
b) the consultant's fee, including fee type and rates;
c) the financial framework for the consultancy services and the budgetary assumptions on which it is based;
d) the type of organisation in which the consultancy services are to be provided;
e) the decisions to be made by the client in connection with the provision of the consultancy services;
f) the form of the consultancy services to be provided; and

g) the agreed master programme specifying the end and start dates for the provision of the services as well as any crucial time limits for earlier completion of the individual services to be provided by the consultant (interim deadlines).

Subclause (3) The contract may set out time limits for client decisions and services as well as for providing necessary material and obtaining regulatory permits.

Subclause (4) If the services involve the design of building or construction works, the contract must also include provisions concerning the following:

a) the total financial framework for the design and execution of the works, as well as the budgetary assumptions on which the framework is based, if such a framework has been determined;
b) the time limit for the consultant's preparation of a service provision schedule in accordance with clause 12 and the expected end date for the execution of the contract.

Subclause (5) If the contract concerns building or construction works, the contract may also state the type of organisation in which the contract is to be executed.

Subclause (6) If the contract is based on a tender submitted by the consultant following a call for tenders by the client, the following order of priority will apply in the event of conflict between the provisions of the contract documents unless otherwise provided by general principles of interpretation:

a) the consultancy contract;
b) letters exchanged, minutes of meetings or written material containing agreed changes to, additions to or clarifications of the tender documents or the actual tender, and which are after the tender date;
c) the consultant's tender;
d) letters exchanged, minutes of meetings or other written material containing agreed changes to, additions to or clarifications of the tender documents which are after the date of the tender documents, but before the tender date;
e) the client's tender documents;
f) ABR 18.

Clause 5. The client's call for tenders

Subclause (1) A call for tenders means the client's invitation to submit tenders.

Subclause (2) The tender documents must contain information about the conditions that will apply to the consultancy contract, including information about the matters listed in clause 4, subclauses (2) and (4), except for matters in relation to which the tender documents specify that the consultant has to submit a competitive tender.

Subclause (3) If the consultant is requested to submit a tender for a fixed fee, a fee based on construction costs or a fee based on hours spent with a maximum amount, the tender documents must provide information about all the other matters stated in clause 4, subclauses (2), (4) and (5).

Subclause (4) In addition, the tender documents must include information about other matters that are considered to be of significance to the consultant's tender.

Subclause (5) Tenders are submitted on the basis of the information contained in the tender documents. Depending on the level of detail of the documents, the fee type and the services to be

provided, the documents must be drafted in such a way that both the services and the terms and conditions are clear.

Clause 6. The consultant's tender
Subclause (1) The tender includes only services that are designated as forming part of the contract according to the tender documents or the tender.

Subclause (2) Any consultant reservations regarding or deviations from the tender conditions must be clearly and collectively stated in the tender.

Subclause (3) The tender acceptance period is twenty working days from the date of the tender. If the client's invitation to tender is sent to two or more tenderers with a deadline for submission of tenders, the twenty working days are counted from the deadline stated in the tender documents.

Subclause (4) The client must as soon as possible notify tenderers whose tenders are not accepted.

Clause 7. Subconsulting
Subclause (1) To the extent that it is customary or only of minor importance for services to be provided under a subconsultancy contract, the consultant may entrust the provision of the services to third parties. The parties may agree, however, that all or specified parts of the services are to be provided by the consultant or by a specific subconsultant, with the effect that the client's approval is required if the consultant desires to subcontract the provision of such services.

Subclause (2) Approval by the client in accordance with the second sentence of clause 7, subclause (1), may be refused only if such refusal is reasonably justified by the circumstances of the appointed subconsultant, including the subconsultant's qualifications, financial situation or failure to provide documentation in accordance with the third sentence of clause 7, subclause (3). At the client's request, the consultant must notify the client of these circumstances as soon as possible. The client must issue a reasoned written approval or refusal as soon as possible after the consultant has given notification of the appointment of a subconsultant and the circumstances of the subconsultant.

Subclause (3) If, before the provision of services begins, the consultant has engaged a subconsultant, the consultant must notify the client of this before the consultant begins the provision of services. If the consultant later engages or replaces a subconsultant, the consultant must notify the client of this before the subconsultant begins the works. At the client's request, the consultant must submit documentation as soon as possible to prove that a contract has been concluded with a subconsultant and that the subconsultant has acknowledged that the provisions of clause 7 also apply where a subconsultant entrusts others with the services and that the client is entitled to bring a claim for defects directly against the subconsultant in accordance with clause 7, subclauses (4) and (5).

Subclause (4) If it is considered to have been substantiated that the client is not able, or is able only with great difficulty, to pursue a claim for defects against the consultant, the client is entitled to bring the claim directly against the consultant's subconsultants if their services suffer from the same defect.

Subclause (5) Any direct claim is subject to the limitations following from the contracts both between the client and the consultant and between the consultant and the subconsultant, including liability exclusions and limitations set out in both contracts. Such a claim is also subject to the provisions of chapter J on dispute resolution. The client waives any claim for non-contractual damages against subconsultants in respect of matters covered by a direct claim

for defects. If the direct claim has been caused by an intentional or grossly negligent act of the subconsultant, the first and third sentences do not apply.

Subclause (6) The provisions of clause 7, subclauses (1) to (5), also apply where a subconsultant entrusts others with the provision of the services.

B. Insurance

Clause 8. Liability insurance
Subclause (1) The consultant and, if applicable, the subconsultants must take out usual professional liability insurance and business liability insurance unless project liability insurance has been taken out to cover the consultant's liability for such errors and omissions.

Subclause (2) On request, the parties must provide documentation proving that the insurance policies are in force.

C. Performance of consultancy services

Clause 9. Services to be provided by the consultant
Subclause (1) The services must be provided in accordance with the contract, good consultancy practices and the client's instructions. The consultant must perform quality assurance of its services.

Subclause (2) If the consultant finds that the completion of the project requires special consultancy services in addition to the consultancy services the consultant agrees to provide, the consultant must notify the client of this before the contract is concluded.

Subclause (3) If the services include the preparation of budgets and the client has defined a financial framework for design and execution of the works, the consultant must review the client's budget and budget assumptions when the provision of the consultancy services begins.

Clause 10. Types of consultancy services
Subclause (1) 'Lead consultancy services' means that a consultant or a group of independent consultants work under a single contract with the client and are in charge of all or the most important consultancy services relating to a project.

Subclause (2) 'Separate consultancy services' means that the services as a whole are provided by two or more consultants, where appropriate including a designing contractor, each consultant having signed a contract with the client.

Clause 11. Consultancy stages
Subclause (1) If the consultancy services are to be provided in stages, the parties must specify the contents of each individual stage in the contract. If the services concern building and construction works, the services may be provided in one or more of the following overall stages:

1. The project brief stage
2. The preliminary design stage
3. The detailed design stage
4. The execution stage
5. The operations stage

Subclause (2) Before completion of each stage, the consultant must scrutinise its own design.

Subclause (3) The consultant must notify the client in writing of the completion of each individual stage (notice of completion) with a view to obtaining the client's approval. The outcome of the consultant's scrutiny must accompany the notice.

Subclause (4) When forwarding the notice of completion for each individual stage, the consultant must submit an updated time schedule for the design and execution of the building or construction works.

Subclause (5) If the consultant is to prepare budgets, the consultant must submit an updated budget for the project to the client concurrently with the submission of the notice of completion for each individual stage. The updated budget must show the anticipated cost of realising the project relative to the time schedule and the quality agreed and including the variations to the project that may have been agreed. If the updated budget exceeds the most recently updated and approved budget, clause 46, subclause (1), on redesign will apply correspondingly. If at some point in time during a stage the consultant becomes aware of considerable non-compliance with the most recently updated budget or of a risk of such non-compliance, the consultant must notify the client as soon as possible, and the client must then issue instructions as to what steps are to be taken.

Subclause (6) As soon as possible after receipt of the notice of completion, the client must notify the consultant in writing whether the client agrees that the stage has been completed and whether the client can approve the services provided in that stage, the updated time schedule and the updated budget as a basis for the consultant's further work. The client's notice must state any defects in the stage completed, the updated time schedule or the updated budget and give reasons for them and state any reservations regarding the approval.

Clause 12. Service provision schedule

Subclause (1) By the deadline stated in the agreed master programme, the consultant, in collaboration with the client, must prepare a time schedule for the services to be provided by the consultant and the client, including the points mentioned in clause 4, subclause (2), para e), (service provision schedule). The service provision schedule must comply with the deadlines set out in the agreed master programme.

Subclause (2) If the consultancy services are to be provided in stages, the service provision schedule must specify when the individual stages are to be completed and handed over to the client.

Clause 13. Updating service provision schedules and time schedules

Subclause (1) Compliance with service provision schedules and time schedules must be assessed on an ongoing basis. If it seems likely that the schedules will not be observed, they must be updated stating to what extent extension of time is requested or accepted and whether the delay concerns a deadline associated with liquidated damages.

Clause 14. Design

Subclause (1) The consultant must design the entire project unless it has been agreed that parts of the project are to be designed by others, or it is customary that parts of the project are designed by a contractor (separate consultancy services). As part of the quality assurance, the consultant must scrutinise the consultant's own design, including interfaces.

Subclause (2) In case of separate consultancy services the design manager is responsible for coordination of the entire project design.

Clause 15. Digital building models etc
Subclause (1) If digital building models are to be used in the provision of the services, the consultancy contract must specify the purpose and extent of the use of such models, including whether they are to be used for planning and design as well as during execution of the works and whether a digital as-built model is to be submitted on completion of the project for use in subsequent operations and remodelling. In addition, it must be decided which design material will take precedence in the event of discrepancy between design material.

Subclause (2) A party who places a digital building model at the disposal of other parties must specify at the same time for what purposes and to what extent the model may be used, including design, quantity estimation, collision testing and execution. The party in question must also state whether a deviation from the general provision on precedence applies at the stage concerned; see the last sentence of clause 15, subclause (1).

Subclause (3) Insofar as other parties collaborating on a digital building model, including an overall digital building model, are to provide input to the model, the party which places the model at disposal must specify which input is to be provided, its form and data format as well as when it is to be provided. The client must ensure through agreement with the parties involved that they accept a duty to comply with such instructions.

Subclause (4) Data must be supplied and uploaded in open data formats. A party that supplies or uploads data must state which software has been used to produce the data formats.

Subclause (5) A party who places a digital building model at disposal bears the risk of errors in the digital model, the party's own input and interfaces with design of others in the model, but not of errors in other parties' use of the model, the input of others or the standard software used for the making of the model.

Subclause (6) If the consultant is to supply a digital as-built model on completion of the project, the consultancy contract must specify when such a model is to be submitted. The consultant must prepare a plan for the making of the model and its submission, including the input to be provided by others, in which form and data format and by what date. The provision in clause 15, subclause (3), similarly applies.

Subclause (7) The provisions in clause 15, subclauses (1) to (6), on digital building models apply likewise to other digital data with the exceptions that follow from the nature of the circumstances.

Clause 16. Information about methods or materials
Subclause (1) If the consultant's design involves the use of methods and materials that have not been thoroughly tested, the consultant must inform the client in writing of this as well as of any associated risks.

Clause 17. Client instructions concerning the execution of services
Subclause (1) The client may issue instructions concerning the execution of services.

Subclause (2) The consultant must obtain the client's decision if the contract and the basis for it do not provide sufficient guidance for the execution of services.

Subclause (3) If the consultant finds that the client's instructions under clause 17, subclauses (1) and (2), concerning the execution of the services involve a variation of the services as stated in clause 18, the consultant must notify the client of this as soon as possible.

Clause 18. Variations to services
Subclause (1) The client may order variations in the provision of the services or the basis for it if such variations are naturally linked to the services agreed upon.

Subclause (2) The consultant is entitled to carry out a variation ordered, unless the client shows that there are special reasons for having others perform the services.

Subclause (3) The client's variation orders must be submitted in writing or presented at a client meeting, and they must provide details of the variation.

Clause 19. Additional payment and cost reductions
Subclause (1) If a variation involves extra work, the consultant is entitled to corresponding adjustment of the consultant's fee based on hours spent unless otherwise agreed under clause 20, subclause (4), or unless the consultant's fee is based on construction costs, and the variation entails a corresponding increase of construction costs, so that the consultant receives a reasonable fee for the extra work.

Subclause (2) If the scope of the consultant's services is reduced, the consultant must credit the expenses that are saved or should have been saved to the client, the maximum amount being the amount at which the work has been calculated in the consultancy contract.

Clause 20. Price and time after variations
Subclause (1) Any claim by the parties concerning amendments to the contract in terms of price and time resulting from a variation to the services or changes in the conditions for executing the services must be submitted in writing or presented at a client meeting as soon as possible. This also applies to a party's claim for amendments to the contract resulting from an approved proposal by the consultant or an instruction issued by the client under clause 17 or clause 21 which the party considers to be a variation, even if the proposal or the instruction does not state that a variation is involved.

Subclause (2) At the request of a party, the other party must state in writing as soon as possible whether that party considers specified work to represent a variation that entails requirements for amendments to the contract in terms of price and time. The consultant is not obliged to commence the work in question before the client has responded.

Subclause (3) If a party submits a claim under clause 20, subclause (1), for amendment of the contract in terms of price or time, the other party must state as soon as possible whether the claim is accepted and, if not, the reason why it is not accepted.

Subclause (4) The parties must as soon as possible enter into a written addendum to the contract concerning variations as set out in clause 18 and concerning resultant amendments to the contract in terms of price and time. Negotiations about such an addendum must not delay the execution of the work.

Subclause (5) The client must regularly record variations ordered under clause 18, claims requested under clause 20, subclause (1), as well as requests and notifications under clause 20, subclause (2), clause 17, subclause (3), and clause 21, subclauses (1) and (2). If the consultant finds that there are errors in the client's records, the consultant must notify the client as soon as possible. The records must be presented at client meetings; see clause 28.

Clause 21. Obstacles
Subclause (1) If the consultant finds that the services cannot be performed in accordance with the contract entered into, the consultant must notify the client accordingly as soon as possible and then follow the client's instructions.

Subclause (2) The provision in clause 21, subclause (1), also applies if the consultant finds that circumstances have arisen which prevent the performance of the services or make their performance difficult, or which are likely to cause inconvenience to or inflict a loss on the client, including liability towards third parties. If there is not time to obtain instructions from the client, the consultant must – against payment and any necessary extension of time – in the best possible manner take measures to avoid losses being inflicted on the client and must notify the client accordingly as soon as possible.

Clause 22. Client representative
Subclause (1) The client must appoint a person to represent the client in relation to the consultant.

Clause 23. Design management
Subclause (1) The client and the consultant must specify in the consultancy contract whether and to what extent the consultant is to perform design management.

Subclause (2) In case of separate consultancy services the client must appoint a design manager. The design manager represents the client in relation to the other consultants and any designing contractors with regard to the organisation and execution of design work. The design manager may issue and receive notifications concerning the design and issue instructions regarding the coordination of design work made by other consultants and any designing contractors in their mutual relations.

Subclause (3) The design manager is not liable for errors and omissions in the design of the individual consultants or contractors.

Subclause (4) In case of separate consultancy services the design manager must ensure before completion of each individual stage that the consultant together with any designing contractors carries out and documents an interdisciplinary scrutiny of the total design, each individual designing party being responsible for scrutinising its own design and its interfaces with design prepared by other parties.

Clause 24. Construction management
Subclause (1) The client and the consultant must specify in the consultancy contract whether and to what extent the consultant is to provide construction management services.

Subclause (2) The construction manager is in charge of cost and time management during the execution of building or construction works, including coordination of the work of the consultants' supervisors and also ensures coordination of joint activities on the construction site.

Clause 25. Supervision and project follow-up
Subclause (1) The client and the consultant must specify in the consultancy contract whether and to what extent the consultant is to provide supervision services and to which extent the consultant is to be present on the construction site for that purpose or to which extent it must be possible for the client or the client's contractor to call in the supervisor.

Subclause (2) The supervisor carries out quantitative and qualitative control of the contractor's work in the form of spot checks. The supervisor carries out controls on the construction site on

the basis of a supervision plan prepared by the supervisor. The supervisor checks that the work is performed in compliance with the design and the client's contract with the contractor.

Subclause (3) As part of their project follow-up, the designing party or parties must provide assistance to the supervisor by assessing whether function requirements are met and must also assist the supervisor in assessing working drawings, material samples, structures and installations presented to the supervisor.

Clause 26. The consultant's authority
Subclause (1) Before the building or construction works are commenced, the client must decide whether the consultant is to be authorised on behalf of the client to order variations in the quality and/or scope of the work and resultant variations in price, time and the provision of security or to enter into an agreement with the contractor about such variations.

Subclause (2) If the client has not made a decision concerning the scope of such authorisation, the construction manager, or supervisor if no construction management has been appointed, is authorised to order on behalf of the client variations of the nature set out in 26, subclause (1), or to enter into an agreement with the contractor about such variations against additional payment of an amount not exceeding DKK 50,000 for each variation ordered or 5% of the total contract sum and against extension of time not exceeding five working days for each variation.

Subclause (3) The consultant must submit written notifications to the client on an ongoing basis regarding the consultant's actions under the authorisation granted under clause 26, subclause (2).

Clause 27. Design review
Subclause (1) Before execution of the building and construction works is initiated, the client, together with the consultant and the contractor, must review the design agreed upon as well as any design contributions and proposals for materials submitted by contractors and suppliers. Design reviews must also be carried out in connection with subsequent design variations if the client or the consultant finds it necessary.

Subclause (2) The purpose of the design review is to achieve a common understanding of the design, including interfaces and the sequence of the individual design elements, and to enable the contractor to influence the construction process by pointing out impractical aspects of the design. Another purpose is to identify risks in order to enhance the management of such risks and to identify uncertainties and inadequacies in the design. In connection with the design review the parties must designate specific works or materials in relation to which supervision is to be carried out under clause 21, subclause (4), of the general conditions for building and construction works and supplies (AB).

Subclause (3) The client must take charge of the design review. All parties must participate in the review in good faith.

Subclause (4) The client must involve the contractor, the client adviser, the design manager, the construction manager, the safety coordinator and other consultants participating in the design and execution stages. The consultant involves subconsultants who have contributed to the design. The client must ensure that the contractor involves chosen subcontractors and suppliers who are to execute the works or who have contributed or will contribute to the design.

Subclause (5) The client, the consultant and the contractor must notify each other as soon as possible about any impractical aspects, uncertainties and inadequacies they have identified. This also applies to any design errors they discover.

Subclause (6) Proposals presented by the contractor and implemented by the client do not imply that the contractor has undertaken to carry out the design or bears the risk of such proposals.

Subclause (7) The client must as soon as possible prepare a design review report stating what has been covered and how much time has been spent on the individual design elements. The report must also include a description of matters covered by clause 27, subclause (5), stating the measures to be taken to mitigate such matters. Remarks on the report's description of the process performed must be sent to the client as soon as possible.

Subclause (8) The designing parties must align their design as necessary in accordance with the report as soon as possible.

Subclause (9) The consultant and the client must as soon as possible send written notification to the other party concerning any demands for amendments to the contract with regard to price and time resulting from the mitigation measures stated in the report. The provisions of clause 20, subclauses (3) to (5), apply accordingly.

Clause 28. Client meetings
Subclause (1) The client appoints one of the consultants to convene client meetings with the consultants.

Subclause (2) At each client meeting the parties must

a) go through and update matters covered by clause 20, subclause (5); and
b) go through updated service provision schedules and time schedules; see clause 13.

Subclause (3) At the meetings, the parties may give and receive notifications with binding effect. Such notifications must be recorded in the minutes of the meetings.

Clause 29. Design meetings
Subclause (1) In connection with separate consultancy services, the design manager must call in the other consultants and designing contractors to attend design meetings.

Clause 30. Construction meetings
Subclause (1) The construction manager must convene construction meetings with the client's contractors.

Subclause (2) Changes to the authorisation of the construction management or supervisors (see clause 26) must be announced at the first construction meeting after the change.

Clause 31. General rules on client, design and construction meetings
Subclause (1) The consultant chairs the meetings and prepares minutes of the meetings, which are sent to the client, the other consultants and the contractors as soon as possible. The client, the contractors and the other consultants are entitled to have objections and claims recorded in the minutes. Comments on the minutes must be sent to the consultant as soon as possible and must be recorded in the minutes of the next meeting.

Clause 32. Duty of cooperation and good faith
Subclause (1) The parties have a duty to work together in good faith so that errors, delays and cost increases are avoided. This duty also applies to the consultant in relations with other consultants and the contractor.

D. Payment

Clause 33. Fee and indexation
Subclause (1) The consultant's fee must be laid down in the consultancy contract. The fee may be agreed as

a) a fixed fee;
b) a fee based on time spent;
c) a fee based on construction costs; or
d) a combination of different types of fees.

Subclause (2) If the consultancy contract does not specify a type of fee for the provision of services, the consultant is paid on the basis of time spent.

Subclause (3) For the part of the services provided more than twelve months after the date of tender, the fixed fee and agreed hourly rates are adjusted in accordance with an index that has been agreed or which – in the absence of agreement – is considered relevant to the services.

Subclause (4) If the consultant's hourly rates are not set out in the consultancy contract, payment will be based on the consultant's usual hourly rate for similar services, and such rate must not be unreasonable.

Subclause (5) If payment is made on the basis of time spent, the consultant must present an estimate of its fee, reimbursable expenses and costs on request and must notify the client as soon as possible if there is reason to believe that the estimate will be exceeded.

Subclause (6) In case of a fee based on construction costs, the fee is calculated as a percentage of construction costs. The consultancy contract must specify the expenses falling within the scope of construction costs and the basis on which construction costs are determined, including indexation.

Subclause (7) The fee does not include the cost of manufacturing physical models, expenses for the reproduction of drawings, descriptions, photographs and any other material used to identify the services to be provided, expenses for specialists engaged by agreement with the client, or duties and charges payable for such certificates etc that are necessary for providing the services under the contract. Invoices for such costs and expenses must be submitted for payment by the consultant. If the consultant pays a third party by agreement with the client, the client must reimburse the consultant for the amount paid plus 5%.

Subclause (8) The fee includes all other expenses the consultant has incurred in providing services, except for expenses the client has agreed to pay in addition to the fee.

Clause 34. Payment and retention
Subclause (1) On written request to the client, the consultant is entitled to receive payment once a month for services provided etc.

Subclause (2) It may be agreed that payment is to be made in accordance with a payment schedule instead of as set out in clause 34, subclause (1). The payment schedule follows the agreed master programme and stipulates the dates at which the fee falls due for payment. The payment schedule may instead stipulate the stages at which specified fee amounts are payable. After submission of a payment request, the consultant is entitled to receive payment at the agreed dates etc, provided that the services to which the payment is related have been provided.

Subclause (3) If the date of payment for any extra work has not been agreed, the consultant may request payment in accordance with the provision of clause 34, subclause (1). A request for payment must be submitted within a reasonable period of time after the performance of extra work unless special circumstances prevent billing of such work.

Subclause (4) The consultant may demand monthly reimbursement in arrears of reimbursable expenses.

Subclause (5) As soon as possible after the completion of services, the consultant submits a complete and final account to the client, including a specification of amounts receivable for all extra work. Once the client has received the final account, the consultant may not bring further claims – except for claims for which specific reservations have been expressed in the final account.

Subclause (6) If the client finds that the consultant has requested payment of an amount that has not yet fallen due, the client must immediately provide the consultant with a reasoned written notification.

Subclause (7) If the parties disagree on an account, the client must pay the part of the amount which the client does not dispute owing.

Subclause (8) The client may retain a reasonable amount as security for the rectification of defects notified at the time of delivery of a stage; see clause 11. The amount is payable to the consultant without undue delay after the defects have been rectified.

Clause 35. Due date, final date for payment and interest
Subclause (1) The consultant's claims under clause 34 fall due for payment when the client receives a request for payment and are payable no later than 15 working days after receipt.

Subclause (2) Any amount receivable by the consultant carries interest from the due date at the rate of interest provided for in the Danish Interest Act. The time limit set out in clause 35, subclause (1), is the grace period.

Clause 36. The consultant's right to stop work
Subclause (1) If the client fails to pay an amount due by the final date for payment, the consultant may stop providing services after having given written notice of five working days.

Subclause (2) In addition, the consultant is entitled to stop providing services immediately if the client is declared bankrupt or subjected to reconstruction proceedings, or if the client's financial situation in general proves to be of such a nature that the client must be assumed to be unable to fulfil its obligations under the consultancy contract. This is subject to the condition that the client has not provided adequate security for the performance of the remaining part of the contract. If the client provides such security immediately, the consultant must resume work.

E. Intellectual property rights

Clause 37. Intellectual property rights
Subclause (1) The client is entitled to use any material prepared for the provision of the services, including a digital building model and other digital data. In connection with building and construction works this implies a right to execute the project and subsequently operate, maintain, alter and extend the building or structure erected.

Subclause (2) The client is entitled to use other material, including registration of existing conditions, analyses, calculations and any other material which exclusively contains information necessary for the provision of the services.

Subclause (3) In addition, the consultant retains all rights in ideas developed and material prepared by the consultant, including digital building models and other digital data.

Subclause (4) The consultant may not without the consent of the client publish all or any of the material prepared by the consultant before the completion of services unless otherwise specified. If the client intends to publish any material prepared by the consultant, the client must inform the consultant of the type of publication before publication takes place.

Subclause (5) In the event of public reproduction of all or any of the material prepared by the consultant and in the event of public reproduction of buildings or structures for which the consultant's material has been used, the name of the consultant must be displayed.

F. Extension of time and delay

Clause 38. The consultant's right to extension of time
Subclause (1) The consultant is entitled to extension of time if the provision of the services is delayed as a result of

a) variations to the services ordered by the client; see clause 18;
b) the circumstances of the client or delay on the part of another consultant or contractor;
c) war, acts of God, fire, strike, lockout, picketing, vandalism or similar events that are without the fault and beyond the control of the consultant;
d) failure by public authorities to provide approvals, decisions or replies or to provide material or services within the time limits set out in the consultancy contract;
e) public enforcement notices or prohibitions which are not due to the circumstances of the consultant; or
f) redesign work by the consultant in accordance with clause 46, subclause (1).

Subclause (2) The consultant must endeavour to avoid or reduce delays by taking such measures as may reasonably be required.

Subclause (3) If the consultant becomes aware that a delay will occur, the consultant must notify the client of this in writing as soon as possible.

Subclause (4) If the consultant believes to be entitled to extension of time, the consultant must as soon as possible notify the client in writing of the required extension of time and the reason for such extension. The client must reply in accordance with clause 20, subclause (3).

Clause 39. The consultant's liability in case of delay
Subclause (1) Any delay which does not entitle the consultant to extension of time constitutes an actionable wrong.

Subclause (2) If provisions have been made for liquidated damages or other special penalties, no claim for additional damages may be brought as a result of delay.

Subclause (3) If liquidated damages are calculated as a fraction of the contract sum per day of delay, the calculation is based on the contract sum exclusive of VAT per working day or part of working

day. Liquidated damages fall due for payment on the day when the services have been completed.

Subclause (4) If a deadline is missed, liquidated damages may be claimed only

a) if the deadline and the liquidated damages are clearly specified in the contract;
b) if any non-compliance with the deadline, as it may have been changed through extension of time, has been recorded on an ongoing basis; and
c) if, within a reasonable period of time after the client has become aware that the deadline will be missed, the client has stated that the client will claim liquidated damages and the time from which such damages will be claimed.

Subclause (5) Liquidated damages for non-compliance with a deadline other than the date for handover (interim deadline) may be claimed only if the deadline has been set to ensure completion of an activity that is crucial to the construction process or other material matters.

Subclause (6) Total liquidated damages payable by the consultant cannot exceed 10% of the consultant's fee.

Subclause (7) If no provision has been made for liquidated damages or other special penalties, the client's loss is determined in accordance with the general rules of Danish law, but see also clause 50 on limitation of liability.

Clause 40. The client's right to extension of time
Subclause (1) The client is entitled to extension of time if the client's services or decisions are delayed as a result of

a) war, acts of God, fire, strike, lockout, picketing, vandalism or similar events that are without the fault and beyond the control of the client;
b) failure by public authorities to provide approvals, decisions or replies or to provide services within the time limits set out in the consultancy contract; or
c) public enforcement notices or prohibitions which are not due to circumstances of the client.
d) Subclause (2) The client must endeavour to avoid or reduce delays by taking such measures as may reasonably be required.

Subclause (3) If the client becomes aware that a delay will occur, the client must notify the consultant of this in writing as soon as possible.

Subclause (4) If the client believes to be entitled to extension of time, the client must as soon as possible notify the consultant in writing of the required extension of time and the reason for such extension. The consultant must reply in accordance with clause 20, subclause (3).

Clause 41. The client's liability in case of delay
Subclause (1) A delay which does not entitle the client to extension of time constitutes an actionable wrong.

G. Defects

Clause 42. Definition of defect
Subclause (1) If the services do not comply with clause 9, subclause (1), there is a defect.

Clause 43 Rectification of defects
Subclause (1) The consultant has a duty and a right to rectify defects identified at the delivery of the individual stages set out in clause 11 or later.

Subclause (2) The client must set a written deadline for rectification of the defects identified taking into consideration the nature and extent of the defects and the circumstances in general. The consultant must notify the client in writing when the defects have been rectified.

Subclause (3) If, after the expiry of the deadline in clause 43, subclause (2), or after having received the consultant's notification that rectification has been done, the client finds that the defects have not been rectified, the client must send a written notice to the consultant within ten working days, stating which defects remain outstanding. The client may omit such notification if rectification is required during execution.

Subclause (4) The client is then entitled to have the defects in question rectified at the consultant's expense (compensation for rectification) or to be granted a reduction in the consultant's fee; see clause 48. However, if the consultant has sought to rectify all defects previously identified and the outstanding defects constitute only a small proportion of them, the consultant is entitled to rectify such defects regardless of the first sentence of this subclause, provided that rectification is initiated immediately after the client's notification under clause 43, subclause (3).

Clause 44. Lapse of the consultant's right to rectify defects
Subclause (1) The consultant's right to rectify defects lapses if rectification does not adequately serve the client's interests.

Clause 45. Lapse of the consultant's duty to rectify defects
Subclause (1) The consultant's duty to rectify defects and the client's entitlement to have defects rectified at the consultant's expense (see clause 43) lapse if rectification involves disproportionately high costs. When assessing whether this is the case, consideration must be taken to the client's interest in the performance of the contract. In all events, the client retains the right of reduction; see clause 48.

Clause 46. Redesign
Subclause (1) If the consultant is to provide budgeting services, and the budget prepared on the basis of the contractor's tender exceeds the most recently updated and approved budget, the client may demand that the consultant carries out redesign free of charge (catalogue of cost reductions). However, this does not apply if the consultant renders it probable that the consultant ought not to have foreseen that the budget would be exceeded, or if the redesign involves disproportionately high expenditure.

Subclause (2) In addition, the consultant must carry out redesign free of charge if requested to do so and if the client has been forced and has an opportunity to reduce design costs in the execution stage in order to avoid non-compliance with the budget because of necessary extra work necessitated by design errors and/or defects caused by the consultant. This does not apply if redesign involves disproportionately high expenditure.

Clause 47. Complaints
Subclause (1) The client is entitled to file defects claims or enforce liability against the consultant only if the consultant has been notified in writing within a reasonable period of time after the defects or the consultant's potential liability was or ought to have been discovered. This does not apply if the consultant has been guilty of gross negligence.

Clause 48. Reduction in the consultant's fee
Subclause (1) If the consultant does not rectify defects as set out in clause 43, the client may demand a reduction in the consultant's fee instead of having the defects rectified at the consultant's expense. The client is also entitled to a fee reduction if rectification is impossible, as well as in the situations mentioned in clause 45.

Subclause (2) The reduction is in principle calculated as the amount it would have cost to rectify the defects.

Subclause (3) If rectification of defects is impossible, and in the situations mentioned in clause 44, the reduction is determined on a discretionary basis.

Clause 49. The consultant's liability
Subclause (1) The consultant is liable under the general law of damages in Denmark for errors and omissions in the provision of the services subject to the limitations set out in clause 50.

Subclause (2) If the client purchases an additional service from the contractor as a result of the consultant's failure, erroneously, to include the service in the project, the consultant must pay liquidated damages to the client calculated as 5% of the part of the price for all such purchases of additional services for which no fixed unit prices have been set. If all purchases of additional services made in accordance with the first sentence of this subclause represent less than 2% of the total contract sum for the building or construction works, the consultant need not pay liquidated damages. Total liquidated damages payable by the consultant in accordance with the first sentence of this subclause cannot exceed 10% of the consultant's fee. If the client can prove that the loss sustained by the client as a result of non-competitive tendering is higher than the liquidated damages, or if the consultant can prove that this loss is lower than the liquidated damages, the client is entitled to claim compensation instead of liquidated damages, and the consultant is obliged only to pay compensation.

Clause 50. Limitation of liability
Subclause (1) The consultant is not liable for any loss of business, loss of profit or other indirect loss.

Subclause (2) If the consultant and one or more other parties are liable towards the client for a loss in connection with building or construction works or preparations for such works, the consultant is liable only for the part of the client's loss which corresponds to the part of the total fault committed by the consultant (pro rata liability).

Subclause (3) If project liability insurance has been taken out, the consultant's liability is limited to the cover provided by the project liability insurance policy.

Subclause (4) If no project liability insurance has been taken out, the consultant's liability is limited to twice the agreed consultancy fee, but no less than DKK 2.5 million.

Clause 51. Expiry of liability for defects
Subclause (1) The client's claims against the consultant for defects must be submitted no later than five years after the date of completion of the services. However, for consultancy services provided in connection with the execution of building and construction works, any claim by the client must be brought no later than five years after the handover of the building or construction works to which the defect relates.

Subclause (2) Regardless of the provisions of clause 51, subclause (1), the client's claims are retained in relation to parts of the services if

a) the consultant has undertaken to extend the warranty period; or
b) the consultant has been grossly negligent.

H. Postponement and cancellation

Clause 52. Postponement of services
Subclause (1) The client may postpone the provision of the services. If the provision of services is postponed for a period of more than two years, the consultant is entitled to regard the project as cancelled.

Subclause (2) If the client postpones the services after the consultant has started providing the services, and such postponement is not due to circumstances of the consultant, the consultant is entitled to receive both a fee for the work already executed and reimbursement of the expenses incurred by the consultant as a result of the postponement of the services, including wages and salaries for redundant labour and rental payments for redundant leased premises. The consultant must endeavour to keep these costs to a minimum.

Subclause (3) If any postponed provision of services is resumed, the consultant is entitled to receive a fee for any extra work and reimbursement of reasonable additional expenses associated with the resumption of the services.

Subclause (4) If the provision of services is resumed, the client may demand that, if possible, the services be provided by staff with the same professional qualifications as the staff members originally assumed.

Clause 53. Cancellation of services
Subclause (1) The client may cancel the provision of the services.

Subclause (2) If the client cancels the services, the consultant is entitled to a fee and reimbursement for expenses as set out in clause 52, subclause (2). The consultant is also entitled to receive reasonable remuneration for the client's use of the material prepared; see clause 54, subclause (1).

Subclause (3) If services are cancelled as a result of circumstances which the client ought to have foreseen or reasonably ought to have avoided, the consultant is entitled, in addition to a fee and reimbursement for expenses in accordance with the first sentence of clause 53, subclause (2), to receive compensation for the profit the consultant has lost by not completing the services.

Subclause (4) If the provision of services is resumed within two years of the notification of cancellation and the consultant is not engaged to complete the services as originally agreed, the consultant is also entitled to compensation for the loss of profit as set out in clause 53, subclause (3).

Clause 54. Use of material after cancellation
Subclause (1) If the client cancels services involving design after design work has started, the client is entitled to use the available design material for the project for which the material has been prepared, including design and a digital model, if applicable, once the consultant has received payment in accordance with clause 53, subclauses (2) and (3).

Subclause (2) The client is entitled to use other material, including registration of existing conditions, analyses, calculations and any other material which exclusively contains the information necessary for the provision of the services, once the consultant has received payment

in accordance with the first sentence of clause 53, subclause (2).

Subclause (3) However, the client is not entitled to use any material prepared before the cancellation of services as a basis for manufacture of products intended for sale. This also applies in cases where the services of the consultant comprise development of products intended for manufacture and sale.

Subclause (4) If the client uses any material prepared before the cancellation of services in accordance with the provisions of clause 54, subclauses (1) to (3), if necessary with the consultant's consent, the client may use the consultant's name when using the material only if the consultant has consented to such use.

Subclause (5) If the client uses any material prepared before the cancellation of services, the consultant is not liable for any defects or errors in uncompleted material.

I. Termination with immediate effect

Clause 55. The client's right to terminate the contract
Subclause (1) After having provided written notice, the client is entitled to terminate the consultancy contract in whole or in part with immediate effect

a) if the consultant commits a material breach of the contract; or
b) if the consultant engages in conduct of such a nature that the consultant cannot reasonably insist on continuing to serve as a consultant to the client.

Subclause (2) The client is entitled, after having provided written notice, to demand that a subconsultant be deprived of its right to provide services under the contract if the subconsultant has failed materially to comply with applicable rules or agreed terms and conditions on social responsibility.

Subclause (3) In the event that the contract is terminated with immediate effect, the client or the party completing the services on behalf of the client is entitled to use all or any of the material that has been prepared by the consultant and paid for by the client.

Clause 56. The consultant's right to terminate the contract
Subclause (1) After having provided written notice, the consultant is entitled to terminate the consultancy contract in whole or in part with immediate effect

a) if the client commits a material breach of the contract; or
b) if the client engages in conduct of such a nature that it is not reasonable to insist on the consultant continuing with its duties and services.

Clause 57. Bankruptcy, reconstruction, etc
Subclause (1) If either party is declared bankrupt, the other party is at once entitled to terminate the contract with immediate effect to the extent not precluded by the provisions of the Danish Bankruptcy Act.

Subclause (2) If the bankruptcy estate desires to become a party to the contract in accordance with the provisions of the Danish Bankruptcy Act, the estate must give notification of this without undue delay if requested to do so.

Subclause (3) The provision of clause 57, subclause (1), also applies if a party is subjected to reconstruction proceedings, or if the party's financial situation in general proves to be of such a nature that the party must be assumed to be unable to perform the consultancy contract. This is subject to the condition, however, that the party has not provided – or, at the request of the other party, does not immediately provide – adequate security for the performance of the contract.

Subclause (4) If the party desires to continue the contract in accordance with the provisions of the Danish Bankruptcy Act on reconstruction proceedings, the party must give notification of this without undue delay if requested to do so.

Subclause (5) If either party is a limited liability company the dissolution of which has been ordered by the Danish Business Authority, the other party is entitled to terminate the consultancy contract with immediate effect. This provision does not apply if, within ten working days of its receipt of a demand from the other party, the company documents that the conditions for dissolving the company have not been fulfilled or if the company provides adequate security for the performance of the contract.

Clause 58. Common rules on termination with immediate effect
Subclause (1) Notice of termination must be given in writing.

Subclause (2) If either party terminates the contract with immediate effect, the other party is liable for the loss suffered in accordance with the general rules of Danish law.

Subclause (3) If either party terminates the contract with immediate effect, the provisions of clause 54, subclauses (4) and (5), apply correspondingly.

J. Disputes

Clause 59. Dispute resolution ladder
Subclause (1) Efforts must be made to resolve and settle a dispute between the parties through negotiation between the parties' project managers no later than five working days after either party has requested negotiation under this provision. After handover, this clause 59, subclause (1), does not apply, and efforts must instead be made to resolve or settle the dispute as set out in clause 59, subclause (2).

Subclause (2) If a dispute is not resolved as set out in clause 59, subclause (1), management representatives of the parties must seek to settle it by negotiation no later than five working days after the expiry of the deadline stated in clause 59, subclause (1). If the dispute is not resolved as set out in the first sentence of this subclause, the management representatives must discuss within the same time limit the next step to be taken to resolve the dispute.

Subclause (3) Each party must appoint a project manager and a management representative no later than five working days after the signing of the consultancy contract.
Subclause (4) Mediation, conciliation, speedy resolution and arbitration may not be initiated before the negotiation procedure set out in clause 59, subclauses (1) and (2), has been completed. This also applies to expert appraisal unless the purpose of such appraisal is to secure evidence.

Clause 60. Mediation and conciliation
Subclause (1) At the request of either party, the Danish Building and Construction Arbitration Board appoints a mediator with a view to settling a dispute. A request may also be filed by an arbitral tribunal that hears the dispute in question.

Subclause (2) Mediation cannot be initiated if a party desires speedy resolution of the dispute and files a request to that effect no later than ten working days after the request for mediation was made.

Subclause (3) The Danish Building and Construction Arbitration Board appoints a mediator after having heard the parties, giving the parties a time limit of five working days.

Subclause (4) The mediator calls in the parties to attend a mediation meeting, which must be held no later than ten working days after the date on which the mediator was appointed.

Subclause (5) The parties have a duty to participate in the completion of the mediation process, and no arbitral proceedings may be initiated or continued until the mediation process is completed.

Subclause (6) The mediation or conciliation process is completed when

a) the dispute is settled; or
b) the mediator establishes that it is unlikely that the dispute can be settled.

Subclause (7) In mediation cases, the rules laid down by the Danish Building and Construction Arbitration Board apply.

Subclause (8) When mediation involves more than two parties, the provisions of clause 60, subclauses (1) to (7) also apply to the relationship between the various parties.

Subclause (9) The provisions set out in clause 60, subclauses (1) to (8), apply correspondingly to conciliation.

Clause 61. Expert appraisal

Subclause (1) At the request of either party, the Danish Building and Construction Arbitration Board appoints expert appraisers to secure evidence of or assess actual conditions. If a party has requested speedy resolution, no expert appraisers may be appointed to consider the same matter until the question of speedy resolution has been finally concluded, unless the purpose of expert appraisal is to secure evidence.

Subclause (2) The Danish Building and Construction Arbitration Board appoints one or more expert appraisers, normally after having heard the parties, and makes decisions on the questions to be answered by the experts.

Subclause (3) A new expert appraisal involving another expert is only possible if the Danish Building and Construction Arbitration Board finds it appropriate.

Subclause (4) If arbitral proceedings concerning the matters submitted to expert appraisal are initiated while the outcome of the expert appraisal is pending, the expert appraisal continues as expert appraisal in the arbitral case. Parties to the expert appraisal proceedings who are not parties in the arbitral case continue as third parties in the expert appraisal.

Subclause (5) The rules laid down by the Danish Building and Construction Arbitration Board apply to expert appraisal.

Subclause (6) If expert appraisal involves more than two parties, the provisions of clause 61, subclauses (1) to (5), also apply to the relationship between the various parties.

Clause 62. Speedy resolution
Subclause (1) At the request of a party, the Danish Building and Construction Arbitration Board appoints an umpire to effect a speedy resolution regarding

a) the client's entitlement to withhold payments or offset amounts in the consultant's claims for payment;
b) the client's right to order variations and the consultant's right to execute such variations;
c) the consultant's right to additional payment for variations and the client's right to be credited for cost reductions in relation to variations;
d) the consultant's right to adjustment of the consultant's fee;
e) the consultant's and the client's right to extension of time;
f) the determination of work interfaces;
g) a refusal of approval of a designated subconsultant;
h) disputes with a monetary value of less than DKK 200,000; and
i) other disputes if agreed by the parties.

Subclause (2) Speedy resolution proceedings may not be initiated if there is a pending arbitral case about the same dispute.

Subclause (3) The Danish Building and Construction Arbitration Board appoints one or more umpires after having heard the parties, giving the parties a time limit of three working days.

Subclause (4) The opposing party or parties may submit a reply no later than ten working days after receipt of the request for speedy resolution, but may not include any other disputes in the proceedings. No later than at the time of issuing a reply, the opposing party or parties may join other parties in the proceedings by means of a third-party notice, following which the parties in question must submit a reply no later than ten working days after receipt of the third-party notice. Each party may then submit a pleading no later than five working days after receipt of the opposing party's pleading. If very special circumstances decisively support doing so, the Danish Building and Construction Arbitration Board may extend the time limits or allow submission of one additional pleading from each party.

Subclause (5) The umpire may ask the parties to submit supplementary information and material, the normal time limit for such submission being five working days.

Subclause (6) The umpire may carry out inspections after having called in the parties with a notice period of five working days. No expert appraisal may be organised as part of the proceedings.

Subclause (7) No later than ten working days after the umpire's receipt of the last pleading and any supplementary information and material and after an inspection has been made, where applicable, the umpire makes a decision, including determination of who is to pay the costs of the proceedings.

Subclause (8) The umpire may refer the parties to mediation or conciliation in accordance with clause 60 or to initiate arbitral proceedings in accordance with clause 63 if the umpire is of the opinion that the dispute is not suitable for speedy resolution.

Subclause (9) A speedy resolution is binding on the parties to the case in the same way as an arbitral award. The decision must be complied with no later than eight weeks after it was made. The decision may be brought before an arbitral tribunal in accordance with clause 63 no later than eight weeks after it was made, and the dispute will then be finally settled in the arbitral proceedings. If no arbitral proceedings are initiated before the deadline, the decision is final.

Initiation of arbitral proceedings does not have any suspensory effect unless the arbitral tribunal decides otherwise.

Subclause (10) In cases concerning speedy resolution, the rules laid down by the Danish Building and Construction Arbitration Board apply.

Subclause (11) When speedy resolution proceedings involve more than two parties, the provisions of clause 62, subclauses (1) to (10), also apply to the relationship between the various parties.

Clause 63. Arbitration

Subclause (1) Disputes between the parties are finally resolved by arbitration under the rules of arbitration before the Danish Building and Construction Arbitration Board.

Subclause (2) Arbitral proceedings may not be initiated until four weeks after the conclusion of negotiations concerning the dispute as set out in clause 59. Furthermore, arbitral proceedings may not be initiated if mediation, conciliation, speedy resolution or a decision concerning security provided relating to the same dispute is pending.

Subclause (3) Arbitral cases are conducted in accordance with the rules on ordinary arbitration unless they are conducted in accordance with clause 63, subclause (4), on simplified arbitration.

Subclause (4) Arbitral cases are conducted in accordance with the provisions on simplified arbitration before the Danish Building and Construction Arbitration Board if

a) the parties agree on this; or
b) one of the parties so requests and the monetary value of the case does not exceed DKK 1 million.

Subclause (5) In ordinary arbitral proceedings the arbitral tribunal has three arbitrators unless the parties agree that there should be only one arbitrator or a party requests that the number of arbitrators be increased to five. In simplified arbitral proceedings the arbitral tribunal has one arbitrator unless the parties agree that the number of arbitrators should be increased to two or three. Arbitrators may be technical arbitrators appointed by the Danish Building and Construction Arbitration Board or legal arbitrators appointed by the chair of the Danish Building and Construction Arbitration Board's Presidium. In all events, appointment is made after hearing of the parties.

Subclause (6) In arbitral cases the rules laid down by the Danish Building and Construction Arbitration Board apply.

Subclause (7) When arbitral proceedings involve more than two parties, the provisions of clause 63, subclauses (1) to (6), also apply to the relationship between the various parties.

ABR 89

GENERAL CONDITIONS FOR CONSULTING SERVICES

The General Conditions for Consulting Services of October 1989 (known as ABR 89 from their Danish title) have been drafted with a view to technical consultation and assistance in the field of building and construction. ABR 89 constitutes the general basis of consultation agreements for professional assistance by architects and engineers.

ABR 89 have been drafted on the basis of ABR 75 (revised in July 1978) and in consideration of the revocation of the special norms.

ABR regulate relations between client and consultant and lay down the principles on which angreements relating to a given assignment shall be based. It is provided that the regulations (left column) and the comments thereto (right column) should be regarded as a whole, since the text's character of technical regulations as well as of legal provisions concerning agreements has made it inexpedient to maintain the common distinction between regulations proper and the comments.

ABR 89 were prepared by a committee of technical experts appointed by:

The Danish Council of Practising Architects
The Danish Society of Chemical, Civil, Electrical and Mechanical Engineers (DIF)
The Federation of Danish Engineers (I-S)

in conjunction with a technical committee under the Ministry of Housing representing:

The State
The Association of County Councils
The Federation of Local Authorities
The Municipality of Copenhagen
The Municipality of Frederiksberg
The Federation of Non-Profit Housing Associations.

ABR 89 have been subsequently approved by the Danish Council of Practising Landscape Architects/the Association of Danish Landscape Architects.

ABR 89 replaces ABR 75 of July 1978.

General Conditions for Consulting Services - ABR 89.
The translation of this English edition is managed by the National Building Agency/the Danish Ministry of Housing and the Danish Association of Consulting Engineers and published by the Danish Association of Consulting Engineers.
Translated from "Almindelige Bestemmelser for teknisk Rådgivning og bistand, ABR 89".
This English translation is provided for convenience only.
The original Danish text shall be controlling for all purposes, and case of discrepancy *the Danish wording shall be applicable.*

List of contents

1. **General** 5
   1.0 Application and aims of the rules 5
   1.1 Work of the consultant 5
   1.2 Work of the client 6

2. **Consultancy** 7
   2.1 Consultation agreement 7
   2.2 Forms of consultation 9
   2.3 Phases of consultation 9
   2.4 Conditions during consultations 9

3. **Fees** 11
   3.0 General 11
   3.1 Types of fees 12
      3.1.1 Principal types 12
      3.1.2 Combined types 13
      3.1.3 Multiple application 13
   3.2 Expenses 14
   3.3 Value-added tax 15
   3.4 Payment 15

4. **Copyright** 16

5. **Time-limits** 16

6. **Liability** 18
   6.1 Liability for exceeding time-limits 18
   6.2 Liability for errors and negligences 19

7. **Postponement and Termination of Assignments** 22
   7.1 Postponement of assignments 22
   7.2 Termination of assignments 22

8. **Non-Performance** 23

9. **Disputes** 24

1. GENERAL

1.0 Application and aims of the rules

1.0.1 These conditions shall apply to technical consultation and assistance in the field of building and constructions, including architectural, engineering, landscaping and planning consultancy.

re. 1.0.1
The conditions have been prepared with special reference to application in the field of building and construction but are suitable for application to other forms of technical consultation.

1.0.2 In the context of these conditions the term "consultant" shall mean any party undertaking to solve a specific task within the scope of the conditions, and the term "client" shall mean the party engaging the services of the consultant to solve the assignment.

1.0.3 These conditions shall govern the legal relationship between the consultant and the client unless otherwise stipulated in the agreement between them. Deviations from the conditions shall not be valid unless it is clearly and explicitly stated for which points the deviations are valid.

re. 1.0.3
It is standard legal practice that the onus of proof that a deviation is valid rests with the person claiming the deviation. The claim that deviation takes place clearly and explicitly usually means, in details and in writing.

1.1 Work of the consultant

1.1.1 The consultant is the representative of the client and safeguards the interests of the latter inasmuch as these are not at variance with the requirements of his professional standards. In the event of such a conflict, he shall duly inform the client. The consultant is bound to observe discretion with regard to special circumstances and trade secrets of his client's enterprise which may come to his knowledge in the course of his work for the client.

re. 1.1.1
It is assumed that a consultant shall not accept an assignment which has previously been delegated to a colleague without first satisfying himself that the relationship between the colleague and the client has been concluded or has been duly and correctly submitted to legal assessment.

1.1.2 The consultant shall be remunerated by the client. He shall in no form whatsoever, directly or indirectly, accept or demand any payments such as commission or discount which are not passed on in full to the client.

1.1.3 Where the consultant has a business, family or other relationship to a contractor

or other party involved in the project and such a relationship can give rise to doubt with regard to the consultant's impartial function as representative of the client, he shall inform the client of such relationship and the significance thereof. The onus of proof that the client has received prompt and complete notification shall rest with the consultant.

1.1.4 Where the consultant holds a licence or similar right in respect of a building, building component, material, fixture component, etc. which it is plannned for use in connection with solution of the assignment, he is bound to notify the client to this effect.

1.1.5 The consultant shall help to ensure that reasonable agreements are concluded between the client and those contractors whom the client appoints to execute the project.

1.1.6 Where in the course of his performance of an assignment the consultant becomes aware of matters which according to their nature may constitute a serious risk or danger to their surroundings, he shall duly inform the client thereof and, as the case may be, take such measures as are necessary in order to expose the risk or obviate the danger.

1.2 Work of the client

1.2.1 The client shall be responsible for the contractual study of drafts prepared by the consultant for tender documents, acceptances, contracts etc.

re.1.2.1
This provision aims at sharing responsability between client and consultant according to their capabilities. The consultant prepares and drafts tender documents, etc., but responsability for the correct drafting of any part of a document, etc., which has a specific contractual significance (e.g. deviations from "General Conditions for Works and Supplies for Building and Civil Engineering Works") shall rest with the client.

1.2.2 The client shall nominate a person authorised to act on his behalf in relation to the consultants.

re. 1.2.2
These conditions contain no rules governing powers of attorney relations between client and consultant. It has not been deemed advisable to attempt to expand upon the general provisions of the Contracts Act relating to powers of attorney. The question of powers of attorney must therefore depend on practices prevailing within the consultancy profession, or it may be settled by individual agreement.

2. CONSULTANCY

2.1 Consultation agreement

2.1.1 The consultation agreement shall stipulate the extent of consultation and the form of fee; the basis (including the financial basis) which the client shall deliver to the consultant in which consultation shall take place; which decisions the client will be required to make in the course of the project, and the form in which the assignment shall be finally presented.

re. 2.1.1
These conditions relate to matters which should always be settled in connection with the consultation agreement.

One example of specific applications of this condition would be circumstances in which the client wishes the assistance of the consultant in connection with the establishing of a programme for the assignment; the client would bear responsibility for furnishing the basic material for the draft programme expressing his wishes and ideas and for providing answers to questions put by the consultant relating to use of site, easements, etc. The client must in such circumstances bear the full responsibility for the exhaustive nature of such information.

In the event that the client wishes one or more of the consultant's staff to be specially appointed for the provision of specific services, this must be explicitly stipulated in the agreement.

Where the consultant's business enterprise is set up as a corporation, and in the case of major building projects which run for a number of years, it could be of interest to the client to have the agreement specifically state and identify that/those person(s) who supervise and contribute to the fulfilment of the contract and who are authorised to act on behalf of the consultant in relation to the client.

2.1.2 The agreement shall contain provisions for the financial framework fixed for the assignment.

re. 2.1.2
Subject to their approval by the client, the estimates prepared by the consultant upon completion of the individual stages

in his performance of the assignment shall constitute the financial framework for the assignment.

Consultation agreements for the planing of building works shall stipulate what procedure to apply in case actual prices prove the estimate prepared by the consultant for the project plan to be too low due to factors of which the consultant was, or ought to have been, aware when preparing the estimate. In the drafting of the agreement due regard should be given to the quotation time of the prices involved.

2.1.3 Any amendment in factors mentioned under pts. 2.1.1 and 2.1.2 shall be explicitly agreed and stipulated.

2.1.4 The agreement shall specify the services to be provided by the consultant

re. 2.1.4
The individual consultation agreement must specify whether tendering is for the planning stage (main project) of for one of the preceding stages.

2.1.5 In the event that the consultant considers that the carrying out of the task will require special consulting services beyond those he undertakes to provide, he shall notify the client accordingly before entering into an agreement.

re. 2.1.5
This condition safeguards the client against circumstances in which it later becomes apparent that relevant external consulting assistance is required for fulfilling the assignment, thereby involving the client in extra consultation costs.
The term "special consultant services" refers here to such special assistance on the part of a consultant or specialist as the client is not normally in a position to recognise the need for. The conditions imply no duty to inform of the need for such consultants as the client may normally be assumed to know are necessary for carrying out the assignment (e.g. architect, landscape gardener, structural and mechanical engineering).

2.1.6 The client is at liberty to amend the assignment or the basis thereof. Where an amendment implies a not inconsiderable volume of extra work, the consultant shall be entitled to a corresponding adjustment of fee.
The consultant's claim shall be forwarded

re. 2.1.6
The question of adjustment of time-limits is not mentioned in this condition, being dealt with under pt. 5.2.

immediately after it is realised that the extra work is not inconsiderable.

2.2 Forms of consultation

2.2.1 Split-consulting services

The term ''split-consulting services'' shall mean a form of consulting services by which the total project is carried out by several consultants, each of whom has entered into an agreement with the client.

2.2.2 Total-consulting services

The term ''total-consulting services'' shall mean a form of consultation by which one consultant or a group of independent consultants in one single joint agreement with the client undertake to solve all, or the most important parts of, the consultation work involved in a given project.

2.3 Phases of consultation

2.3.1 The provision of consulting assistance for an assignment may be given in the following main phases:

1. Programme phase
2. Proposal phase
3. Planning phase
4. Execution phase
5. Operation phase

Description of contents and sub-divisions, if any, of the individual main phases shall be contained in the consultation agreement.

re. 2.3.1
The purpose of breaking the project down in a number of main phases is to provide a steplike structure by means of which the client, through his approval of the work in the individual project phases, is able to ensure that the basis for the more detailed work in the subsequent phase is in complete agreement with all requirements to the assignment.

2.3.2 Each phase is conducted independently and concludes with explanatory documentation. On the basis of the latter the client shall decide whether to proceed to the next phase.

2.4 Conditions during consultation

2.4.1 The consultant shall be bound to cooperate with other consultants who may be associated with the assignment.
A project manager shall be appointed to undertake coordination of the work of the technical consultants and special consul-

re. 2.4.1

tants and to attend to the contacts between the client and individual consultants.

A building manager shall be appointed to effect financial and temporal control of the execution work, including the coordination of all expert supervision effected by the consultants.

The scope and extent of the tasks to be performed by the building manager as well as his competence and responsibilities shall be determined on an individual basis. Also, it should be stipulated whether the client's coordination of safety work is to be handled by the building management.

In case the task of effecting expert supervising is transferred to another consultant than the one performing the contract, provisions must be made for the division of competence and responsability between the latter's project follow-up and the expert supervision.

2.4.2 The project manager will normally be the consultant who in connection with the start-up of the assignment is responsible for the basic design work to which the other consultants each contribute within their special fields.

In case of split-consulting services the client appoints the project manager on the recommendation of those consultants who are associated with the assignment at the time of the appointment.

Agreements with consultants who join the project at a later stage shall be concluded by the client in consultation with the project manager.

The building management shall be handled by a consultant who is appointed by the client in consultation with the project manager and who may be one of the consultants involved in the project or an external consultant.

The project manager/building manager shall not assume liability for errors and omissions in the work of the individual consultants.

If during the planning phase a consultant considers that his views are being sub-

stantially ignored by the project manager, he and the latter shall submit the problem to the client.

If during execution a consultant considers that his views are being substantially ignored by the project manager/building manager, he and one of both of the latter shall submit the problem to the client.

Such submissions shall be in the form of written reports containing the views of all parties involved.

In the event that the client refers the decision to the consultants, the decision of the project manager shall be final.

2.4.3 By total-consulting service the function of the project manager is included in the consultation service and the appointment of project manager shall be an internal matter for the consultants.

2.4.4 The consultant shall participate in meetings and negotiations with authorities and others as required for carrying out the assignment.

The consultant shall keep the client informed of the progress of the assignment at all times and shall notify him without delay in the event of difficulties occurring which may prevent discharge of the assignment as agreed.

2.4.5 The consultant can engage outside assistance to help solving the assignment where this is customary or where the assistance is of minor importance.
Unless otherwise agreed with the client, the cost of such assistance shall be defrayed by the consultant, and the latter shall be liable for such assistance in the same way as for his own work.

3. FEES

3.0 General

The consultant shall receive a fee for discharging the duties entrusted to him by

the client, the basis of calculation or amount of such fee being fixed in the agreement with the client.

3.0.2 The fee shall be reasonable for both the client and the consultant. The fee shall cover the proper completion of the assignment and full attention to the interests of the client.

3.0.3 The consultant shall be entitled to the fee for the entire consultancy work agreed on subject to the rules relating to determination, postponement, non-performance and termination (cf. sections 7 and 8). No reduction shall be made in the fee in case that certain services in a given phase have not been executed separately, provided that the agreed assignment has been solved satisfactorily.

3.1 Types of fees

3.1.1 Principal types

re. 3.1.1
In any agreement on a fee it shall be a condition that the extent and substance of and time schedule for the work to be performed by the consultant is defined.

However, this condition does not apply in relation to fees as per account rendered and fees based on estimate, cf. 3.1.1.3 and 3.1.1.5 below.

3.1.1.1 **Fixed fee**
A fixed fee means a fixed sum agreed between client and consultant.
A demand for revision of the fee can only be made, if charge occur in the basic circumstances of the agreement.

3.1.1.2 **Fee based on physical units**
This means a fee calculated as the product of a unit rate and number of physical units.

re. 3.1.1.2
Physical units used as a basis for the agreement may be e.g. floorage (expressed in m2), building volume (expressed in m3), etc.

3.1.1.3 **Fee as per account rendered**
This means a fee calculated on the basis of wage costs for the time spent on working on the assignment.

re. 3.1.1.3
If so arranged between the parties, the consultant shall prepare budgets for the individual stages of the assistance provi-

Where electrical data processing (edp) or other specialised equipment is used, the wage costs of employees and owners are calculated as described above, whereas reimbursement for the cost of using computer equipment and software shall be effected by arrangement between the parties.

3.1.1.4 **Fee based on construction costs**
This means a fee calculated as percentage of building costs.

re. 3.1.1.4
The employment situation in the building trades and/or the geographical location of the place of work are both factors which may influence the result of the tender process to the effect that the overall building costs differ markedly from the estimate prepared by the client and the consultant. Whenever the influence of such factors may be envisaged, or where other factors may be expected to considerably influence the tender result, the client and the consultant may as a countermeasure agree upon a correction of the building costs.

3.1.1.5 **Fee based on estimate**
This means a fee that following agreement between client and consultant is fixed by the consultant in consideration of the nature and economic significance of the work.

re. 3.1.1.5
The type of fee can e.g. be used by fee calculation for development works, expert affraisement, consultations, etc.

3.1.2 **Combined types**

3.1.2.1 **Mixed fee**
This means a type of fee whereby the individual consulting services are paid for by a combination of various types of fees.

3.1.2.2 **Split fee**
This means a type of fee whereby different parts of the consultant's total work are paid for according to different types of fees.

3.1.3 **Fee in case of multiple application of designer documents**
This means a fee agreed upon the client and the consultant in the event that a project, or limited parts thereof, is copied directly into subsequent assignment for the same client. Such fee shall cover the application of the project as well as the ded by him. The consultant shall inform the client of charges in the budget as soon as the necessity for such budgetary charges arises.

re. 3.1.3
This provision shall not apply to major building projects in which construction takes place at one and the same time or in stages, the reason being that here the multiple application factor is assumed to be compensated for by the magnitude of the assignment.

responsibility which follows from the application of the directions and calculations contained in the designer documents.

"Limited parts" of a project means such project parts which may be easily separated from the rest of the project.

3.2 **Expenses**

3.2.1 The consultant's fee does not include expenses which the consultant authorised or incurs on behalf of the client in connection with the completion of the assignment.

3.2.2 Expenses include:

a) Costs in connection with transportation by car, necessary travel, including any away-from-home allowance, and any costs in connection with the necessary stationing of personnel from the consultant's office as stipulated in the agreement.

re. a)
For the purpose of this condition it is assumed that the specific agreement specifies the extent of travel and method of travel (rail, sea, air, road), away-from-home allowance and out of station expenses.
Expenses for study-trips, if applicable, will be reimbursed by arrangement with the client.

b) Expenses for reproduction of drawings, exclusive of costs for reproduction of drawing for the consultant's own use up to the production of tender documents.
Expenses for reproduction of material for mutual information of consultants in the case of split-consultancy, unless otherwise agreed.
Expenses for printing of specifications, account extracts, minutes of meetings, etc.

re b)
Expenses shall also be considered recoverable expenses when reproduction and printing take place at the consultant's office.
In the case of total-consultancy, the reproduction of material for the mutual information of the members of the consultant group is deemed reproduction of material for the consultant's own use.

In the consultation agreement the parties may provide for reimbursement for reproduction costs to the consultants with a percentage of the consultant's fee or, as the case may be, with a fixed amount.

c) Expenses for models, photographs leased drawings and other material used for clarification of the assignment and produced by arrangement with the client.

d) Charges made for the certificates and other official documents etc. required for carrying out the assignment.

e) Expenses for special consultants engaged in accordance with a previous agreement with the client.

3.2.3 Invoices for expenses described in 3.2.2 b, c, d and e shall in normal circumstances be certified by the consultant.
In the event that the consultant by arrangement with the client pays the invoice on behalf of the client, he shall be reimbursed with an addition of 5%. This shall not apply to the consultant's own invoices.
For reimbursement of expenses, see 3.4 below.

3.2.4 Any expenses arising in connection with the consultant's work other than those stated in 3.2.2 shall be reimbursed by arrangement with the client.

3.3 **Value-added tax**
Fees, expenses, etc. due to the consultant shall be paid together with value-added tax as required by law.

3.4 **Payment**
Fees owing to the consultant for work performed by him shall become payable in accordance with the percentage distribution of the fee as specified in the consultation agreement.

The consultant shall be entitled to demand fee for the work performed by him paid on account in monthly instalments in arrears. A request for payment on account may not exceed the fee for work performed by him at any time within the single phase. In the case of a project in which the work of the consultant at all phases or parts thereof is linked to a design time schedule, the client or consultant can demand that the time schedule is supplemented by a stipulated monthly payment plan.

Where a consultant is subject to penalties for exceeding time-limits in conjunction with a previously established design time

re 3.4
In the consultation agreement it shall be decided whether provisions arranging for a guarantee for the consultant's work and/or the client's payment, e.g. in the form of a bank guarantee or a holdback, ought to be established.

Where the consultant's quarantee is in the form of a right on the part of the client to retain part of the fee, the amount thus held back shall accrue interest of the rate provided by the Danish Interest Rate Act.

schedule, a payment plan must be drawn up to accompany the time schedule.
The consultant is entitled to claim reimbursement of expenses monthly in arrears.

In the event that the client fails to pay the consultant's demand for an on account payment or reimbursement for outlay of expenses within 30 days of receipt of demand, or to pay the final statement within three months after receipt, interest shall accrue from that time onwards at the rate provided by the Danish Interest Rate Act.

4. COPYRIGHT

4.1 The client, to the extent agreed or assumed in the agreement, shall be entitled to use the material, which has been worked out for carrying out the assignment. The consultant retains all rights to his ideas and the material prepared by him.

re. 4.1
The provisions contained in section 4 are largely similar to the relevant provisions of the Danish Copyright Act and the Danish Marketing Act.

4.2 Unless with the consent of the client, the consultant shall not publish any material or part thereof which he has prepared until completion of the assignment. The client shall be bound to submit to the consultant the form of any publication of material prepared by the latter before such publication.

4.3 In public presentation of material or parts thereof prepared by the consultant and in public presentation of buildings or works where the material of the consultant has been used, the name of the consultants shall be displayed.

4.4 Where the consultant under the terms of the agreement undertakes interdisciplinary studies, major performance analyses, etc., the client is entitled to make dispositions concerning the material resulting from these surveys.

re. 4.4
This conditions aims at clarifying a situation in which, for example, public authorities conduct surveys, experimental work, etc.

5. TIME-LIMITS

5.1 The agreement may stipulate time-limits for the consultant's completion of the assignment or parts thereof, for decisions to be made by the client, for the client's provision of material necessary for carrying out the work, and for the client's own work in connection with the assignment.

re. 5.1
Time-limits stipulated by agreement are not normally appropriate in the proposal phase.

5.2 The consultant is entitled to demand extension of agreed time-limits when the completion of the assignment is delayed:

a) in case of change in the assignment requested by the client,

b) because the client or one of his other consultants fails to make decisions or to present material or services within the agreed time-limits,

c) because the client's contractor fails to present material services within the agreed time-limits,

d) because the public authorities do not inform of approvals, decisions or replies or do not present material or services within the agreed time-limits,

e) by order of a public authority,

f) by events, beyond the control of the consultant, and which he could not have anticipated or be expected to anticipate.

re. 5.2, f)
The aim of this provision is in a simple form to render the force majeure rule (cf. also the principles of §24 of the Sale of Goods' Act).

5.3 The consultant can resort to the provisions of 5.2 above only to the extent that he himself by virtue of reasonable action has attempted to prevent or limit the delay.

5.4 The consultant shall notify the client promptly and in writing when he considers he has a justified claim for extending a time-limit, and shall prove on demand that the delay is due to justifiable circumstances.

5.5 The client is entitled to demand extension of a time-limit when services or decisions for which he is responsible are delayed:

a) because building, public-health, preservation or other public authorities do not inform approvals, decisions or replies or do not perform services within the agreed time-limits,

b) by order of building, public-health, preservation or other authority,

c) by other events beyond the control of the client, which he could not have anticipated or be expected to anticipate.

Where necessary, the provisions of 5.3 and 5.4 shall also apply to the client.

5.6 Where extension of a time-limit extends beyond two years, the consultant is entitled to consider the assignment as terminated (cf 7.1.3).

6. LIABILITY

6.1 Liability for exceeding time-limits

6.1.1 The agreement can stipulate a penalty which the consultant shall be bound to pay to the client in the event that the consultant exceeds the agreed time-limit without ajustifiable claim for extension of the time-limit (cf. 5.2). No compensation for delay can be claimed beyond the amount of penalty. In the event that no penalty is fixed, the consultant shall be liable in the circumstances described for any losses in accordance with the provisions of Danish law concerning delay (cf. 6.2.2-6.2.8).

6.1.2 In the event that the client exceeds time-limits as stipulated in 5.1 above without ajustifiable claim for extension of the time-limits (cf. 5.5), he shall be bound to make good the losses of the consultant in accordance with the provisions of Danish law concerning damages.

re. 5.5
The difference in wording of 5.5 a and b compared with 5.2 d and e is due to the fact that the non appearance of appropriations or public subsidies, reductions in appropriations and the like, cannot give a public or public-subsidized client extension of time-limits.

6.1.3 Where a penalty has been agreed and the client wishes to claim that the consultant has exceeded a time-limit, the client shall be bound in writing to forward a claim for payment of the penalty, stating the amount of penalty, within 30 days of the date on which the work or relevant part of the work should have been performed. If the claim is not submitted as described, the client shall forfeit the right to claim a penalty.

re. 6.1.3
This condition serves to safeguard the consultant against a situation in which the client submits a claim for penalty at a time when the consultant no longer has the opportunity to provide information in support of any claim he may make that he cannot be held liable. Where the claim for penalty has been submitted and the amount stated within the time stipulated, the amount of penalty can be set off against the consultant's claim upon the client, provided that the general terms for set-off have been respected.

6.2 Liability for errors and negligences

6.2.1 The consultant shall be liable under the provisions of Danish law concerning compensation for errors and negligences in the performance of the assignment.

re. 6.2.1
This condition has been given the general wording of a "legal standard", and it is left to arbitration-court and the law-courts to evolve the detailed substance of this condition.
In the up till now existing Statutes for Danish Architectural practice and General Code of Practice for Consultant Engineers it is stressed:
- **that** the consultant shall be liable for damage occurring in connection with work assumed by him when such damage is the result of a lack of the necessary professional skill or care on the part of the consultant or his employees, and
- **that** the consultant cannot thus be held liable for damage arising from conditions which cannot be considered generally known in professional circles, for accidental damages, or for errors committed by the client or by others engaged by the latter.

Technological developments in the field of building and civil works compared with the steadily increasing demand for lower costs have created a special liability problem arising from the use of new materials and methods occurs primarily at the risk of the client, and it is only where the consultant in advising on the choice of new materials and methods has acted negligently – including misinforming the client – that the consultant can be held li-

able for damage arising form such consultancy.
As the remarks in the Statutes for Danish Architectural Practice and General Code of practice for consultant Engineers and the remarks relating to new materials follow from the general rules of compensation, no special remarks to this effect have been included in the text.

6.2.2 Agreement can be reached between the client and the consultant concerning the amount of the consultant's liability and the insurance coverage for the liability of the consultant.

re. 6.2.2
In view of the heterogenous character of building and civil engineering works, it has been considered appropriate to leave it to the parties in the specific situation to negotiate the magnitude of any limitation of liability as well as the content and scope of the insurance coverage for the liability of the consultant. Where no agreement has been reached between the parties on the amount of the consultant's liability, the latter is settled by recourse to the general rules of Danish law concerning compensation (cf. 6.2.1).

6.2.3.1 The liability of the consultant shall cease 5 years after the completion of the consultation assignment in which the error or negligence occurs. However, in the case of consultancy provided for the execution of buildings and civil engineering works, the consultant's liability shall cease 5 years after the handing-over of the building or the works in which the error or negligence occurs.

re. 6.2.3.1
This provision relates primarily to hidden defects, visible defects being covered by the complaint rule provided by 6.2.3.2.

The term 'handing-over' refers to the rules for handing-over buildings and civil engineering works contained in General conditions governing Works and Supplies for Buildings and Civil Engineering Works. The provision for the limitation of liability ceases to apply in case of claims being raised, cf. the provisions of §54 of the Danish Sale of Goods Act. Whenever the consultant has acted fraudulently or with gross negligence, the general liability limitation rules of Danish law shall apply.

6.2.3.2 If the client fails to submit a written complaint to the consultant as soon as he becomes, or ought to have become, aware of the possible liability of the consultant, he shall forfeit his right to raise claims against him.

re. 6.2.3.2
The complaint rule corresponds to the provisions of §52 of Danish Sale of Goods Act and of Cond. §22(4) of General conditions for Works and Supplies.

6.2.4 The consultant shall not be liable for working deficits, loss of profits or other indirect losses.

6.2.5 Where the consultant shares with one or more other parties liability toward the client in respect of loss in connection with building or civil engineering work or preparations for such work, the consultant shall be liable only for that part of client's loss which corresponds to the share of the total guilt attributable to the consultant.

re. 6.2.5
This condition introduces into a situation where several parties are liable a pro rata liability in contrast to the general practice in Danish law concerning joint and several liability for the losses of the injured party (with subsequent recourse among the defendants).

The condition is not applicable to the individual consultants in the case of total-consultancy (cf. 6.2.8).

6.2.6.1 Where the consultant has agreed on behalf of the client to supervise that agreed work is according to contract, he shall be liable only for the loss the client may incur as a result of the consultant's not raising at the proper time, a complaint that a service were not in accordance with contract.
Unless otherwise provided, the liability of the consultant shall be limited to the amount of DKK 2.5 million.

re. 6.2.6.1
This provision expresses that the consultant is only subsidiarily liable for supervision errors in relation to a contractor assumed to carry prime liability, and that a financial limit exists for such supervision liability.

6.2.6.2 Unless otherwise provided, liability for the inspection of buildings shall be limited to the amount of DKK 2.5 million.

re. 6.2.6.2
This provision applies e.g. to inspection prior to completion inspections due to change of ownership, energy audits, 5-year inspections and similar inspections.

6.2.7 No greater degree of liability can be brought against the employees of the consultant than can be brought against the consultant.

re. 6.2.7
This condition is intended as a safeguard for the employees of the consultant who, under the general provisions of Danish law, are personally liable for errors committed by them, against being held liable in areas in which the consultant by these 'General Conditions', which constitute a special agreement between him and the client, in various respects has limited his liability.

6.2.8 Where total-consultancy involves a group of consultants (cf. 2.2.2), the members of the group are jointly and severally liable to the client for per-

re. 6.2.8
The condition makes it clear that in cases where a group of consultants are engaged in total-consultancy each is fully liable

forming the work and they shall act as one single consultant in relation to the client. The group shall nominate a leader, who shall act on behalf of the group in relation to the client.

for the work involved. This joint and several liability applies to the specific performance of the consultancy agreement as well as to the liability for errors and negligences and the possible exceeding of time-limits – all in accordance, however, with the provisions of sections 6. In cases where the total-consultancy is performed by a single consultant, he shall be liable for the consulting firms he may involve in the work.

7. POSTPONEMENT

7.1 Postponement of assignment

7.1.1 Where an assignment is postponed after work on the assignment has commenced, and such postponement is not caused by the consultant, the consultant is entitled to demand – in addition to a fee for work performed prior to the postponement – reimbursement for expenses he incurs as a result of the postponement of the assignment, including salaries for redundant labour and lease of redundant offices. The consultant shall be bound to keep such expenses to a minimum.

re. 7.1.1
It shall be a condition that the consultant has in fact incurred a loss, and the onus of proof rests with the consultant. 'Salaries' includes salary to employees and owners.

7.1.2 Where an assignment which was postponed is later resumed, the consultant shall be entitled to demand a fee for the extra work involved in resumption of the work.

re. 7.1.2
It rests upon the consultant to substantiate the extra work.

7.1.3 Where an assignment is postponed for a period of more than two years, the consultant is entitled to consider the assignment terminated.

7.2 Termination of assignments

7.2.1 If an assignment is terminated after work has commenced, the consultant shall be entitled to recovery of expenses as stipulated under pt. 7.1.1.
If an assignment is terminated after design work has commenced, the consultant

re. 7.2.1
In the context of 7.2, design work is considered to have commenced when the consultant has been requested to continue working on the assignment after approval of the preliminary engineering.

is moreover entitled to a reasonable reimbursement for the client's use of all or any of the material prepared by the consultant (cf. 7.2.3).

7.2.2 If an assignment is terminated before commencement of design work, the client is entitled – in connection with continuation of the case – to use analyses, calculations and other material containing necessary information of performing the work.

7.2.3 If an assignment is terminated after design work has commenced, the client is entitled to use in connection with the work thus commenced all or part of the material prepared by the consultant.

re. 7.2.3
It is a condition that the client has complied with the economic commitments incumbent upon him under 7.2.1. Payment for such use shall be agreed upon between the client and the consultant.

7.2.4 In cases where the client (cf. 7.2.2 and 7.2.3) wishes to make use of the material prepared by the consultant, the latter is entitled to stipulate that his name shall not be used in connection with continued use of the material.

7.2.5 If an assignment is terminated before completion of design work and the client wishes to make use of material prepared by the consultant, the latter shall not be liable for the continued use of the material, irrespective of any errors or defects in material prepared before termination of the assignment.

7.2.6 Irrespective of the content of 7.2.3, the client shall not be entitled to permit the material prepared before the termination of the assignment to be used as the basis of production intended for sale. This shall also apply where the services of the consultant cf. 4.1 include development of products intended for production and sale.

8. NON-PERFORMANCE

8.1 Should the consultant be guilty of particularly non-performance of the contract with the client, or if his conduct is such that it would be improper for him to in-

re. 8.1
Examples are:
Gross breach of trust, cf. 1.1.1; bankruptcy or other serious financial insolven-

sist on continuing as consultant to the client, the latter shall be entitled to terminate the consultant agreement forthwith.

8.2 If the agreement is terminated in accordance with 8.1 the consultant can claim only a fee for that part of the work completed before termination of the agreement which the client can use for the solution of the total assignment.

8.3 In the event that the agreement is terminated in accordance with 8.1 the client shall be entitled to recover losses in accordance with the ordinary rules of Danish law. The provisions of 7.2.2, 7.2.3, 7.2.4 and 7.2.5 shall moreover apply.

8.4 In the event that the client is guilty of particularly non-performance of the contract with the consultant or is otherwise guilty of such conduct that it would be improper to insist on the consultant continuing his duties, the consultant is entitled to terminate the agreement. In such circumstances, the same procedure is followed as for termination of the assignment.

9. DISPUTES

9.0.1 Disputes between the client and the consultant in connection with solving of the assignment cf., however, 9.0.3 shall be settled with final and binding effect by the Court of Arbitration laid down in General Conditions for Work and Supplies (AB 72) in §31, according to the rules of procedure stipulated for that body.

cy on the part of the consultant. The consultant's lack of the technical qualifications required for the completion of the specific assignment.

re. 9.0.1
This condition aims at making the court of Arbitration for Building and Civil Engineering Works competent in respects of disputes between the consultant and the client, such that all disputes within the building and civil engineering field belong under the competence of this Court of Arbitration.

In accordance with 9.0.3, concerning straight remuneration, disputes can be settled by a committee for rules, fees and opinions appointed by the organisations.

This exception has been included to avoid overloading the court of Arbitration with disputes concerning only the calculation of fees. The condition of 9.0.3 establishes that in disputes only concerning fees the

Court of Arbitration shall at least function as a court of appeal in relation to the committee of the organisations.

9.0.2 Within the areas of 9.0.1, inspection and survey of the work will take place in accordance with the provisions in AB 72 §30 in order to ascertain the extent and the nature of the work or part thereof carried out by the consultant.

9.0.3 Where a consultancy agreement (cf. 2.1) contains no provision for consideration of disputes concerning remunerations, these shall be settled by a permanent committee appointed by the organisations.

Disputes concerning remunerations settled by the committee can be appealed by client or consultant to the Court of Arbitration.

In the event that the consultant's fee is claimed set off against a claim for compensation by the client for delays, errors of defect in performing the work, disputes over remunerations can be settled only by the court of Arbitration.

Agreement form for agreement on technical consultancy services and assistance in accordance with ABR 18

The form is used together with the General Conditions for Consultancy Services and Assistance, ABR 18.

The agreement form has been developed by The Danish Association of Architectural Firms and The Danish Association of Consulting Engineers, FRI.

1. Parties

1.1 The undersigned
represented by:

hereinafter referred to as the "Client", and

1.2 The co-signatory
represented by:

hereinafter referred to as the (full-service) Consultant,
have entered into the following Agreement:

2. The Task

2.1 The Agreement comprises technical consultancy services and assistance in relation to

2.2 The following subconsultants are involved in the Project

2.3 The (full-service) Consultant's key employees:

2.4 The Client's employees who represents the Client in dealings with the Consultant in accordance with ABR 18, Section 22

2.5 The Client's other consultants for the task

3. The Agreement

3.1 Prioritised hierarchy in the event that disagreement should arise between the provisions of the Agreement documents:

The Consultant Agreement

The Danish Association of Architectural Firms and FRI's Description of Services for Building and Landscape 2018 with the amendments, addenda and specifications specified in Annex 1.

ABR 18 with the amendments and addenda specified in this Agreement, cf. Annex 2.

Any IKT specification, cf. Annex 3.

3.2 The following Client materials

3.3 Authority in accordance with ABR 18, Section 26

4. Services to be provided by the Consultant, cf. Annex 4

Scope of:
4.1 Project planning management, cf. ABR 18, Section 23
Construction management
Technical supervision
4.2 Organisational form of construction
4.3 Functional tender
4.4 Options

5. The Client's services

6. Deadlines in accordance with the overall time schedule, cf. Annex...

6.1 Overall time schedule
6.1.2 Deadline for the services plan
6.1.3 Deadline for the Client's decisions and delivery of materials
6.1.4 Deadline for the Client obtaining regulatory approvals
6.1.5 Any other interim deadlines
6.1.6 Expected end time for the completion of the construction

7. Finances

7.1 The financial framework of the Project, cf. ABR 18, Section 4 (2) (c)
7.2 The overall financial framework of the Project, cf. ABR 18, Section 4 (4) (a)
7.3 Budgetary assumptions and risks for both the financial framework and the overall financial framework

8. Fee

8.1 Type of fee and rates
8.2 Index
The Consultant's hourly rates or fixed fee are indexed, cf. ABR 18, Section 33, in accordance with Statistics Denmark's quarterly index of average earnings in companies and organisations by industry and seasonal adjustment (ILON12) with MA Consultancy etc. as the selected industry.

9. Expenses

In accordance with ABR 18, Section 33 (7) cf. section 34 (4).

10. Payment of fee and expenses

In accordance with ABR 18, Section 34.
Choose:
Payment Plan
A/C payment
Interest in accordance with ABR 18, Section 35 (2).

11. Responsibility

The Consultant's total liability according to ABR 18, Section 50 (4) is, regardless of the number of damages, limited to

a) 2 X the agreed upon fee, however, at the least DKK 2,500,000 through insurance coverage with ongoing liability coverage.

At the signing of the contract the liability amounts to DKK _____

NB! The liability may, cf. ABR 18, increase if the fee increases at a later time.

OR

b) DKK _____ for damages to property and DKK _____ for damages to persons if project liability insurance has been taken out (i.e., project specific insurance, also known as object insurance, project insurance or project liability insurance).

If the project liability insurance covers more contracts than this one, the Consultant liability is further limited to the cover amount remaining on the project insurance at any time.

Regardless of the limitation of responsibility mentioned in ABR 18, Section 50, the limitation of responsibility mentioned in ABR 18, Section 49 (2) is still valid.

12. Insurance

The Consultant has taken out consultancy liability insurance with

13. Disputes

In accordance with ABR 18 chapter J.

14. Special provisions

15. Annexes

Date	Client	Date	Consultant

Instructions for the agreement form for agreements on technical consultancy services and assistance in accordance with ABR 18

Developed by FRI (The Danish Association of Consulting Engineers) and The Danish Association of Architectural Firms.

General
The agreement form and the following instructions have been designed for agreements on both joint consultancy services and full-service consultancy services. In the instructions, conditions that specifically need to be observed in connection with these are explained. ABR 18 does not apply for agreements with consumers, but between all other types of clients and consultants, e.g., architects, engineers, and landscape architects. The conditions in ABR form a coherent set of contract terms that regulate the relation between the Parties with provisions that are balanced in relation to the Parties' interests, and that ensure a fixed and familiar framework for the Parties' legal relationship. In the event of deviations, there is a risk of shifting the balance between the Parties of the construction work. Therefore, the provisions should be used in their entirety, and the Client and the Consultant should be very reluctant to depart from ABR 18, see also the Ministry of Housing's circular letter of 1990-02-28 for ministries, agencies and municipal councils, Circular no. 120 of 1990-06-26 on urban renewal, Executive Order no. 500 of 2002 (general housing and supported private cooperative housing, etc.), according to which state or government-supported buildings may not deviate from the AB-rules unless there is a special justification.

re. 1.1
If it has been agreed that one or more persons are responsible for the agreed service, state the name(s) here. According to ABR 18, Section 22, it must be stated in the agreement who represents the Client in dealings with the Consultant.

re. 1.2
In case of joint consultancy, cf. ABR 18, Section 10 (2), state the name(s) and address(es).

In the case of full-service consultancy, cf. ABR 18, Section 10 (1), the name and address of the lead consultant/group/consortium and the group leader must be stated.

re. 2.1
State information for the individualisation of the task, e.g., the name of the project, location and gross occupancy area, as well as whether it concerns renovation, rebuilding, extension or new construction.

Specify the delimitation of the professional scope of the consultancy services, e.g. architectural services, or for engineers clarify whether the service relates to plumbing, electricity, constructions, environment, etc. It should also be clarified here if a natural part of the service is not provided by the Consultant but by the Client themselves or by another consultant.

re. 2.2
The subconsultants contracted by the Consultant in connection with the task shall be specified here, cf. ABR 18, Section 7.

re. 2.3
If the following have been appointed:
As project planning manager, cf. ABR 18, Section 23, we have appointed: [……]

As construction manager, cf. AB 18, Section 24, we have appointed: [……]

As other "key persons", we have appointed: [……]

re. 2.4
According to ABR 18, Section 22, the Client must state in the agreement who represents the Client in dealings with the Consultant. The Consultant should make sure that the specified person has the authority to enter into binding agreements with the Consultant on behalf of the Client: [……]

Re. 2.5
The Client has assigned the following other consultants to the project:

[Company]
[Address]
[Postal code and city]
[CVR (Company Registration)/no.]

re. 3.0
In order for the agreement to be as clear as possible, the Parties should carefully consider which documents should be listed here as elements of the contractual basis. In case of disagreements, note the hierarchy of the documents, cf. ABR 18, Section 4 (5). If there is deviation from ABR 18, this should be clearly stated with reference to the respective provisions in Annex 1.

Re. 3.1
Reference has been made to The Danish Association of Architectural Firms and FRI's description of services for Building and Landscape 2018 in the agreement form, but there may be other descriptions of services that are relevant, such as The Danish Association of Architectural Firms and FRI's Description of Services for Building and Landscape 2013, which is enclosed as Annex 2.

If the parties have chosen not to use a description of services for the Agreement, it is very important that both Consultant and Client services are determined precisely and in detail in the Agreement, so that mutual expectations are in place.

It may also be relevant to refer to an ICT specification, cf. Annex 3.

re. 3.2
The basis for the task must be stated here, i.e., the Client's materials that are a prerequisite for the task, such as drawing materials, feasibility studies, building information, already available project materials and requirement specifications/construction programs, as well as other special requirements that apply to the Client's business and/or task.

The basis for the project must be stated unequivocally, including the Client's prerequisites regarding schedule, budget, risk assessment and so on.

If the Client needs to provide further materials, this is indicated in paragraph 5.

re. 3.3
The Consultant's authority is specified here if it deviates from ABR 18, Section 26.

re. 4
If the Agreement includes a tender, the consultancy phase and possibly the form of tendering that should form the basis of the tender must be specified.
ABR 18 presupposes that the services are specified so that there is clarity as to which services are needed in the specific case, i.e., that standard services may be deselected and special services may be selected. The project-specific description of services may, optionally, be enclosed as Annex 4.

re. 4.1, 4.2 and 4.3
The scope of the services that the Consultant must provide is stated here, cf. ABR 18, Section 4 (2) (a). In order to arrive at matching expectations, it is important to clarify the scope of, e.g., building management and professional supervision, cf. ABR 18, Sections 24 and 25.

If there is a requirement for extra services mentioned in the Danish Association of Architectural Firms and FRI's Description of Services for Building and Landscape 2018 under Chapter 9, these must be clarified so that the Parties are in agreement on what is to be delivered. Otherwise, the Consultant is entitled to unilaterally determine the scope of the services in relation to the tasks described in the Description of Services for Building and Landscape 2018, ch. 9.

If the Consultant is obliged to use concepts, e.g., document templates and financial management tools, as well as various instructions, etc., made available by the Client, these must be specified in the agreement.

If the Consultant's assistance is remunerated according to two or more different principles for fee calculation, cf. paragraph 8, the services that are remunerated according to the same principles shall be stated collectively.

re. 4.4 Under this point, the scope of the functional tender must be determined.

re. 4.5 If the Client is able to predict, but has yet to clarify, a need for an extension/reduction of the Consultant's assistance, a provision may be included regarding a possible extension of the assistance in the form of options. In the provision it is also stated whether the expansion shall happen by annotation to this Agreement or through another written statement, e.g. in the form of an addendum, including a description of how the fee is determined.

re. 5
As the basis for the Client's deliveries, the Description of Services for Building and Landscape 2018, paragraph 1.1.8 and associated processes are reviewed for the purpose of clarifying the Client's services, as it may be necessary to provide specific Client services. Likewise, contact with neighbours, authorities and users – including applicable deadlines – may also require special agreement.

re. 6
Agreed deadlines for the Consultant's services and for the Client's submission of materials, including decisions that are prerequisite for this, are stated here. The overall time schedule and the deadline for the preparation of the service plan, cf. ABR 18, Section 4 (2) (g) and Section 12 and the Client's deadlines for making decisions, cf. ABR 18, Section 4 (3), regulatory approval, etc. must therefore be stated here. If daily penalty has been agreed upon, cf. ABR 18, Section 39, the size and possible interim deadlines must be stated under this point. It is recommended that the Parties' deadlines be incorporated into a shared annex that is regularly updated.

re. 7
The Agreement must contain information on both the "financial framework" and the "overall financial framework" when it comes to building and construction projects.

The difference is that the financial framework contains costs that govern the Consultant's project planning, i.e., the framework set by the Client for the total expenses in connection with the Consultant's execution of the task including remuneration, tax, and service fees.

In the case of project planning of building and construction projects, the overall financial framework, cf. ABR 18, Section 4 (5), must also be stated. In addition to project planning and execution, the overall financial framework includes other consultancy services that the Consultant does not have direct influence on, e.g., costs for land acquisition and development.

ABR 18, Section 46 contains a re-projection clause, which may entail that the Consultant, if he is to carry out budgeting, must reproject, free of charge, if the contractor's offer exceeds the latest updated and approved budget. It is a prerequisite for being able to assess whether the Consultant ought to have assumed the exceedance that the Parties have aimed at a fair and realistic budget.

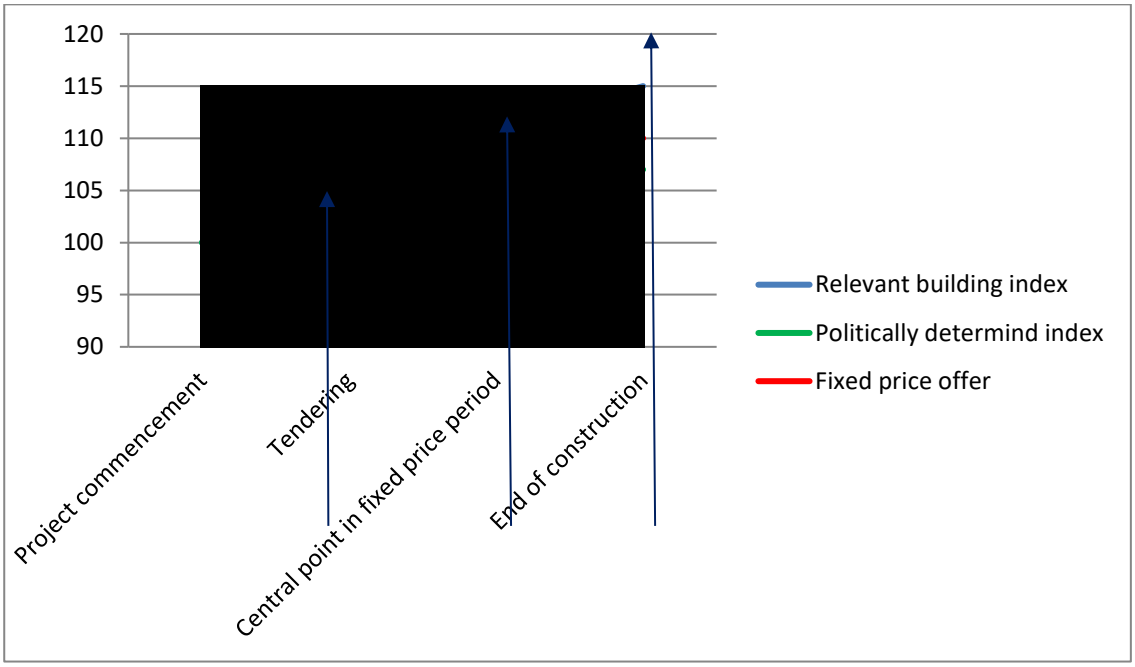
The budgetary assumptions must, therefore, be stated including relevant indices for building costs, the agreed upon level of quality and the risks that have been calculated in the financial framework. For each estimate, information on which items the estimate includes, how they have been calculated and the intended form of construction must be stated.

To the extent that the contractor is not entitled to indexing the contract price (or possibly is subject to a fixed price period), it should be taken into account that the contractor will, in connection with his tender offer, include an additional price corresponding to the lack of indexing. Usually, the contractor's additional price corresponds to the expected indexation from the tender until the central point of the execution of the construction, where the majority of the contractor's expenses are incurred. In construction cases where the Client's financial framework is continuously projected according to an index relevant to the building case, it may thus occur that the contractor's fixed price offer exceeds the financial framework on the day of the tender, but that this excess has been offset at the time when the payment to the contractor must be made.

In construction cases where the Client's financial framework follows a (partially) politically-determined index, it should be clarified whether the Consultant – on a purely budgetary level – must operate according to the expected indexation of the financial framework or, instead, according to the expected price development of an index relevant to the building case. The Consultant should not assume the budgetary risk of exceeding a financial framework not indexed by an index relevant to the building case.

Prior to the start of the project planning, the index according to which the Consultant must manage their budget must be determined, and whether, in connection with the tendering procedure, a smaller excess corresponding to the expected indexation from the tendering procedure until the central point of the execution shall be accepted. The latter is only relevant if the contractor is wholly or partly subject to fixed price terms.

The problems arising from indexing may be illustrated as follows:



The Agreement may stipulate a variation limit for the estimate and expenses for unforeseen costs. The Parties should prepare a joint annex confirming the content and prerequisites of the financial framework and the overall financial framework, which is updated on an ongoing basis.

re. 8
The Parties agree specifically on which fee structure should be used, possibly a combination of several structures. It should be specified which services are covered by which types of fees, e.g., that a fixed fee has been agreed for the main service and that additional works and/or supervision is paid on account. Regardless of the type of fee, changes to the scope of the service entail adjustment of the fee.

The types of fees may, for example, be:

- Fixed fee

  Fixed fee has been agreed at: [……]

- Fee according to construction costs, where the Consultant receives a percentage fee on the realised fee-bearing construction costs. By fee-bearing construction costs refers to the realised construction costs as calculated in the final construction accounts, however, at the latest the building accounts that are available at the 1-year review. Connection fees, consumption of water, heat and electricity are not included. Also, no fee is charged for building permits, interest and insurances, fixtures/Client deliveries, etc. that are not covered by the Agreement or for construction costs resulting from the Consultant's project errors or omissions.

- Fee according to invoice

  It is agreed between the Parties that the fee for the Consultant, including subconsultants, shall be settled according to invoice - possible within a fixed limit of DKK …… ex. VAT. The Client may request an estimate or possibly determine a cap on the fee.

  Hourly rates are as follows, ex. VAT, with a stipulated number of hours:

  Owner/partner/specialist: DKK [……] per hour, alternatively for X hours)

  Project planning manager/construction manager: DKK [……] per hour, alternatively for X hours)

  Architects, engineers and building constructors (Academic workers) (DKK [……] per hour, alternatively for X hours)

  Hourly rates are indexed according to ABR 18, Section 33. For example, as the basis for the consultancy fees, Statistics Denmark's quarterly index of average earnings in corporations and organisations by industry and seasonal adjustment (ILON12) with MA consultancy etc. as the selected industry is used.

  If a framework has been agreed, the Consultant undertakes to continuously monitor compliance with the framework. If the framework is exceeded due to circumstances that are not due to the Consultant's affairs, the Consultant undertakes to notify the Client so the Client can decide on the necessary measures, possibly expanding the framework.

  If the agreement is designed with a view to a possible extension of the assistance, an agreement on the fee for supplementary services should be included in an addendum to the agreement.

  The Parties should agree on whether the fee should include remuneration of travel time which does not fall under working time between the Consultant's workplace and the Client's address and the construction site. Or whether travel time should be calculated and invoiced separately, e.g., because the amount of travel time is difficult to predict.

re. 9
What constitutes an expense is stated in ABR 18, Section 33 (7). If you would like to add amendments/addenda, these must be specified in the Agreement.

It is recommended to consider the payment of travel expenses in connection with the task's execution, including mileage allowance, air/train travel, board and lodging in connection with trips, meetings, etc.

re. 10
The fee may be required to be paid in arrears on a monthly basis, cf. ABR 18, Section 34 (1), unless another payment plan has been agreed upon, cf. ABR 18, Section 34 (2).

In case of late payment, interest on arrears and fees are calculated according to the provisions in the Danish Interest Act, cf. Executive Order 459 of 13 May 2014.

re. 11
ABR 18's rules concerning liability in cases of errors and omissions make it unnecessary to include further liability provisions in the Agreement. An independent statement that the Consultant is liable in accordance with the general rules of Danish law on liability is not in accordance with ABR 18's section G on liability.

The limits of the Consultant's financial liability are set out in ABR 18, Section 50. If project liability insurance has been agreed, liability is limited to the project liability insurance sum. If no project liability insurance has been taken out, liability is limited to 2 times the remuneration sum, though at the least DKK 2.5 million. In order to avoid subsequent discussions on the size of the fee, it is appropriate to state a specific amount, corresponding to twice the budgeted remuneration for the specific project if it exceeds DKK 2.5 million. Otherwise, DKK 2.5 million shall be stated.

Note that the Consultant's liability will be higher than the original amount if ongoing insurance has been agreed, and the final fee will be higher than the originally-agreed fee and will thus exceed DKK 1,250,000 ex. VAT.

If a project-specific insurance (project liability insurance) has been agreed upon and this insurance covers more contracts than the present one, there must be an additional limitation of liability corresponding to the coverage sum that remains at any time on the project liability insurance, so that the Consultant is not left with an uncovered liability as a result of (other parties') use of the coverage.

re. 12
The Client should make sure in the Agreement that the task is covered by an ongoing liability insurance, cf. ABR 18, Section 8, or alternatively by a project liability insurance, possibly by stating the name of the insurance company and the policy number.

re. 13
Since ABR 18, section J, is comprehensive, further additions should not be made.

re. 14
Here, provisions may be added that were not possible to incorporate under one of the previous paragraphs or explanatory comments.

The need for special consultancy services that may be considered necessary is determined, cf. ABR 18, Section 9 (2). Furthermore, agreement is made on whether this assistance is paid directly by the Client or as an expense, cf. ABR 18, Section 33 (7).

Re. 15
Any annexes should be dated and enclosed with the Agreement.

In circumstances where the Client cannot with certainty be assumed to have the necessary knowledge of the contractual circumstances for the building, the Consultant should always enclose a copy of ABR 18 and the chosen descriptions of services for the Agreement. The Consultant should – before signing the Agreement – review the Agreement and the descriptions of services with the Client in order to ensure that they have understood the Agreement and the Annexes.

Agreement form for simplified agreements on consultancy services and assistance for building and construction works in accordance with ABR Forenklet (ABR-F) (Simplified General Conditions for Consultancy Services for Building and Construction Works)

The form is used together with the Simplified General Conditions for Consultancy Services and Assistance "ABR Forenklet"

The agreement form has been developed by The Danish Association of Architectural Firms and The Danish Association of Consulting Engineers, FRI.

1. Parties

1.1 The undersigned
represented by:

hereinafter referred to as the "Client", and

1.2 The co-signatory
represented by:

hereinafter referred to as the "Consultant",
have entered into the following Agreement:

2. The Task

2.1 The Agreement comprises consultancy services and assistance in relation to

2.2 The following subconsultants are involved in the Project

2.3 Furthermore, the Client has attached the following other consultants to the task

2.4 Other:

3. Agreement basis

3.1 Simplified General Conditions for Consultancy Services and Assistance for Building and Construction Works, ABR Forenklet (ABR-F), with the amendments and addenda specified in this agreement.

Description of Services:

3.2 The following client documents

3.3 Authority

4. Services to be provided by the Consultant

5. Services to be provided by the Client

6. Milestones

6.1 Expected commencement and end time for the completion of the Project
6.2 Deadlines for the Client's decisions
6.3 Deadlines for processing by the authorities
6.3 Any other deadlines:

7. Financial basis for the completion of the project

7.1 The financial framework of the Project
7.2 Budgetary assumptions

8. Fee

8.1 Type of fee and rates
8.2 Index:
Pursuant to ABR-F, Section 23 (4), fixed fees and hourly rates are indexed after 12 months according to Statistics Denmark's quarterly index of average earnings in corporations and organisations by industry and seasonal adjustment (ILON12) with MA consultancy etc. as the selected industry.

9. Expenses

In accordance with ABR-F, Section 23 (7)

10. Payment of fee and expenses

In accordance with ABR-F, Section 24.

11. Responsibility

Unless otherwise agreed, the Consultant's total financial responsibility, regardless of the number of damages, is limited to DKK 2,500,000, cf. ABR-F, Section 38.

12. Insurance

The Consultant has taken out professional insurance with

13. Disputes

In accordance with ABR-F, Chapter J.

14. Special provisions

15. Annexes

Date	Client	Date	Consultant

Instructions for the agreement form for simplified agreements on consultancy services and assistance for building and construction works in accordance with ABR Forenklet (ABR-F) (Simplified General Conditions for Consultancy Services for Building and Construction Works)

Developed by FRI (The Danish Association of Consulting Engineers) and The Danish Association of Architectural Firms.

General
The agreement form and the following instructions have been designed for tasks involving technical consultancy services without project planning or with small-scale project planning and do not apply to consumers. In consumer affairs, ABR-F can be used by agreeing on the consumer appendix "Appendix to ABR-F for Agreements in Large Consumer Cases". In small cases where the Client is a consumer, it is recommended to use GBF 19.

In the instructions, conditions that specifically need to be observed in connection with entering into an agreement in accordance with ABR-F are explained. If the provisions are to be waived, this must be stated in the agreement, cf. ABR-F, Section 1 (2).

In the Agreement, the following must have been decided: the scope of the consultancy services, the fee of the Consultant, the financial framework, which decisions the Client must make, in which form the solution should appear, and a schedule that states the commencement and end time for the execution of the task in accordance with ABR-F, Section 4 (2) (a-f).

If the task is regarding a building and construction works, it must also be decided to which extent the Consultant must carry out the management of the planning of the project, construction management, professional supervision, project follow-up, cf. ABR-F, Section 4 (3).

re. 1.1
Here, the Client's/Company's name, address, and CVR-No. (Company Registration No.) must be specified. If more people or companies are the "Client", all names must be stated here, including CVR-nos.

re. 1.2
In the case of joint consultancy, name and address must be stated.

In the case of full-service consultancy, the name and address of the lead consultant/group/consortium and the group leader must be stated.

re. 2.1
First, the nature of the consultancy services must be specified, e.g., full-service consultancy, joint consultancy, client consultancy, feasibility studies, environmental and energy consultancy, etc.

Subsequently, specific information about the project is stated. This might include the name of the project, its type (e.g., new construction, rebuilding or extension, renovation), size and location (e.g., address and cadastre), and a description of the task itself (a generic description of what the project comprises).

Ex. 1 (business cases): The agreement comprises consultancy services and assistance regarding architectural and engineering works (full-service consultancy) in connection with the renovation of the day-care centre Mariehønen, located on X street, no. Y, cadastre No. Z. The project includes the replacement of 300 sq.m. of roofing, renovation of 1 bathroom and 3 toilets, and the establishment of a playground.

Ex. 2 (consumer cases): The agreement comprises consultancy services and assistance regarding architectural and engineering works (full-service consultancy) in connection with the renovation of 10 cooperative housing properties located on X street no. Ya and Yb, cadastre no. Z. The project comprises the establishment of 8 balconies, 10 new bathrooms, and the merging of 8 kitchens and rooms.

NB! In the case of example 2 concerning consumer cases, The Danish Association of Architectural Firms and FRI's "Appendix to ABR-F for Agreements in Large Consumer Cases" must be included in the agreement basis.

In agreements with subconsultants, it is important that the subconsultant be liable under the same conditions as the Consultant, since the Consultant otherwise risks being sued at the district court without being able to involve the subconsultant. Furthermore, the Consultant risks being left with sole liability for the last 5 years (of the 10 years that the consumer is entitled to) if the subconsultant is only liable for 5 years – so this is very important!

In case of joint consultancy, it must be specified whether the task only comprises architectural works and/or engineering works, including, e.g., plumbing, construction, electricity, ventilation, etc.

Actual services shall not be listed at this point.

re. 2.2
Here, the subconsultants that the Consultant has entered into an agreement with in connection with the task shall be specified, cf. ABR-F, Section 7.

re. 2.3
Here, the other technical or other external consultants with which the Client has entered into an agreement or intends to enter into an agreement must be specified.

re. 2.4
In case of a building and construction task, any project planning manager etc. must be specified under this paragraph.

re. 3.1
The Danish Association of Architectural Firms and FRI's description of services for Building and Landscape 2018 may be relevant for project planning tasks, but another one of The Danish Association of Architectural Firms and FRI's descriptions of services may be the right one to refer to in relation to a specific task, e.g., regarding client consultancy. It remains important that the descriptions of services are specific to each project – see below in paragraph 4.

re. 3.2
Here, any other basis for the task is specified, which the Client provides to the Consultant concurrently with the Agreement.

The basis must be unequivocally stated.

If the Client must provide further materials, this shall be indicated in paragraph 5.

re. 3.3
It should be decided in the Agreement whether and to which extent the Consultant shall have the authority to act on behalf of the client.

re. 4
In the Agreement, the scope of the consultancy services must be decided, including the services that the Consultant must provide and any requirements to documentation, cf. ABR-F, Section 4 (2) (a), and it must be decided in which form the solution should appear, cf. ABR-F, Section 4 (3) (e).

If the task is regarding a building and construction works, it must also be decided to which extent the Consultant must carry out the management of the planning of the project, construction management, professional supervision, project follow-up, cf. ABR-F Section 4 (3).

Here, the services that the Consultant must perform in accordance with the Agreement, e.g., with regard to the relevant points in The Danish Association of Architectural Firms and FRI's descriptions of services.

If demands are made for additional services ("other services") mentioned in The Danish Association of Architectural Firms and FRI's descriptions of services, the contracting parties must specify the scope of these services.

It is recommended to enclose any description of services for the specific project as an annex to the consultancy agreement.

In the event that the descriptions of services of the organisations are not used, a clear, precise and unequivocal description of the services to be provided must still be available in order to comply with the requirements for clarity of ABR-F.

If the Consultant's assistance is remunerated according to two or more different principles for fee calculation, cf. paragraph 8, the services that are remunerated according to the same principles shall be stated collectively.

If the Client is able to predict, but has yet to clarify, a need for an extension of the Consultant's assistance, a provision may be included regarding a possible extension of the assistance. The provision shall also state whether the extension will be implemented by annotation to this Agreement or via another written statement, but a written agreement should always be made regarding additional work.

re. 5
In this section the decisions that the Client is to make in connection with the completion of the task must be determined, cf. Section 4 (2) (d).

The Client's services are typically described in the descriptions of services of the organisations, but it may still be necessary to further specify these in the Agreement in relation to the specific task.

If the descriptions of services of the organisations are not used, it is necessary to state specific client services.

re. 6
In this section, the schedule with the specification of the commencement and end times for the performance of the task must be decided upon, cf. ABR-F, Section 4 (2) (f) and Section 12, and the Client's deadlines for making decisions, approval by the authorities, etc. must be specified here. 'If a daily penalty has been agreed upon, cf. ABR-F, Section 29, the size as well as the possible deadlines shall be stated under this paragraph. If a daily penalty has been agreed upon, cf. ABR-F, Section 29 (2), the size shall be stated under this section.

re. 7
Here, the total financial framework for the completion of the task must be indicated, cf. ABR-F, Section 4 (2) (c) and Section 5 (3) (a). The budgetary assumptions must be stated including relevant indices, levels of quality and the risks that have been calculated in the financial framework. For each estimate, information must therefore be provided specifying what the estimate includes.

re. 8
In this section, the Consultant's fee must be decided, including the type of fee and rates, cf. ABR-F, Section 4 (3) (b).

If the Agreement is formulated in such a way that the scope of services can be adjusted on an ongoing basis, an agreement should, if possible, be entered into on the type of fees for these ongoing extensions.

The fee for services, cf. the Agreement's paragraph 4, that are remunerated following the same calculation principle are stated collectively.

Indexing happens in accordance with ILON12, which is the relevant index for consultancy services that the notes to ABR 18 refer to.

re. 9
ABR-F, Section 23 (7) indicates what is regarded as an expense. If you would like to add amendments/addenda, these must be specified in the Agreement. It is recommended that mileage allowance is decided upon in the Agreement.

re. 10
The fee may be required to be paid in arrears on a monthly basis, cf. ABR-F, Section 24 (1), unless another payment plan has been agreed upon, cf. Section 24 (2).

In case of late payment. interest on arrears and fees shall be calculated according to the provisions in the Danish Interest Act with Executive Order 459 of 13 May 2014. It is, however, noted that the 15 days are

days of grace, meaning that interest can be charged from the receipt of the invoice if the payment deadline is exceeded.

re. 11
If ABR-F's rules concerning liability in cases of errors and omissions are used, it is unnecessary to include further liability provisions in the Agreement. An independent statement that the "Consultant is liable in accordance with the general rules of Danish law on liability" is not in accordance with ABR-F and should be avoided.

The Parties may agree on limitations to liability for the specific project. If nothing else has been agreed, the limitation of liability is DKK 2.5 million, cf. ABR-F, Section 38.

NB! In case the Consultant's client (the Client) is a consumer and this agreement form is used between Consultant and subconsultant, the below text must be inserted in paragraph 11:

"To the extent that the Consultant's client (the Client) is a consumer, ABR-F, Section 39, does not apply between the Consultant and their subconsultant. The subconsultant may, in this situation, be held liable for errors etc. for up to 10 years. Legal action must be brought against the subconsultant within a period of 3 years after the actionable error has been detected or should have been detected, cf. Consolidated Act no. 1238 of 9 November 2015 on the limitation of claims (The Limitation Act)."

re. 12
The Consultancy fee must be covered by liability insurance, cf. ABR-F, Section 8.

re. 13
Since ABR-F, section J is comprehensive, further additions should not be made.

NB! In case the client (the Client) is a consumer and this agreement form is used between Consultant and subconsultant, the below text must be inserted and replace the text in paragraph 13:

"To the extent that the Consultant's client (the Client) is a consumer, ABR-F, section j does not apply between this Consultant and their subconsultant if the Client chooses to take legal action against the Consultant at the civil courts. In this situation, the subconsultant is required to accept civil lawsuits if the subconsultant must be included in a trial."

re. 14
Here, provisions may be added that were not possible to incorporate under one of the previous paragraphs or explanatory comments. The need for any special consultancy deemed necessary is established. Furthermore, agreement is reached on whether this assistance should be paid directly by the Client or as an expense, cf. ABR-F, Section 23 (7).

Or special agreements on ICT (specifications) may also be added.

re. 15
Any annexes should be dated and enclosed with the Agreement.

Agreement form for simplified agreements on consultancy services and assistance in accordance with ABR Forenklet (ABR-F) (Simplified General Conditions for Consultancy Services for Building and Construction Works)

The form is used together with the Simplified General Conditions for Consultancy Services and Assistance "ABR Forenklet".

The agreement form has been developed by Danish Association of Consulting Engineers, FRI.

1. Parties

1.1 The undersigned
represented by:

hereinafter referred to as the "Client", and

1.2 The co-signatory
represented by:

hereinafter referred to as the "Consultant",
have entered into the following Agreement:

2. The Task

2.1 The Agreement comprises consultancy services and assistance in relation to

2.2 The following subconsultants are involved in the Project

2.3 Furthermore, the Client has attached the following other consultants to the task

2.4 Other:

3. Agreement basis

3.1 Simplified General Conditions for Consultancy Services and Assistance, ABR Forenklet (ABR-F), with the amendments and addenda specified in this agreement.

Description of Services:

3.2 The following client documents

3.3 Authority

4. Services to be provided by the Consultant

5. Services to be provided by the Client

6. Milestones

6.1 Expected commencement and end time for the completion of the Project
6.2 Deadlines for the Client's decisions
6.3 Deadlines for processing by the authorities
6.3 Any other deadlines:

7. Financial basis for the completion of the project

7.1 The financial framework of the Project
7.2 Budgetary assumptions

8. Fee

8.1 Type of fee and rates
8.2 Index:
Pursuant to ABR-F, Section 23 (4), fixed fees and hourly rates are indexed after 12 months according to Statistics Denmark's quarterly index of average earnings in corporations and organisations by industry and seasonal adjustment (ILON12) with MA consultancy etc. as the selected industry.

9. Expenses

In accordance with ABR-F, Section 23 (7)

10. Payment of fee and expenses

In accordance with ABR-F, Section 24.

11. Responsibility

Unless otherwise agreed, the Consultant's total financial responsibility, regardless of the number of damages, is limited to DKK ……, cf. ABR-F, Section 38.

12. Insurance

The Consultant has taken out professional insurance with

13. Disputes

In accordance with ABR-F, Chapter J.

14. Special provisions

15. Annexes

Date	Client	Date	Consultant

Instructions for the agreement form for simplified agreements on consultancy services and assistance in accordance with ABR Forenklet (ABR-F) (Simplified General Conditions for Consultancy Services for Building and Construction Works)

Developed by Danish Association of Consulting Engineers, FRI.

General
The agreement form and the following instructions have been designed for tasks involving technical consultancy services without project planning and do not apply to consumers. In consumer affairs, ABR-F can be used by agreeing on the consumer appendix "Appendix to ABR-F for Agreements in Large Consumer Cases".

In the instructions, conditions that specifically need to be observed in connection with entering into an agreement in accordance with ABR-F are explained. If the provisions are to be waived, this must be stated in the agreement, cf. ABR-F, Section 1 (2).

In the Agreement, the following must have been decided: the scope of the consultancy services, the fee of the Consultant, the financial framework, which decisions the Client must make, in which form the solution should appear, and a schedule that states the commencement and end time for the execution of the task in accordance with ABR-F, Section 4 (2) (a-f).

re. 1.1
Here, the Client's/Company's name, address, and CVR-No. (Company Registration No.) must be specified. If more people or companies are the "Client", all names must be stated here, including CVR-nos.

re. 1.2
In the case of joint consultancy, name and address must be stated.

In the case of full-service consultancy, the name and address of the lead consultant/group/consortium and the group leader must be stated.

re. 2.1
First, the nature of the consultancy services must be specified, e.g., feasibility studies, environmental and energy consultancy, etc.

Subsequently, specific information about the project is stated. This might include the name of the project, its type (e.g., new construction, rebuilding or extension, renovation), size and location (e.g., address and cadastre), and a description of the task itself (a generic description of what the project comprises).

In consumer cases, the Danish Association of Architectural Firms and the Danish Association of Consulting Engineers, FRI's "Appendix to ABR-F for Agreements in Large Consumer Cases" must be included in the agreement basis.
In agreements with subconsultants, it is important that the subconsultant be liable under the same conditions as the Consultant, since the Consultant otherwise risks being sued at the district court without being able to involve the subconsultant. Furthermore, the Consultant risks being left with sole liability for the last 5 years (of the 10 years that the consumer is entitled to) if the subconsultant is only liable for 5 years – so this is very important!

Actual services shall not be listed at this point.

re. 2.2
Here, the subconsultants that the Consultant has entered into an agreement with in connection with the task shall be specified, cf. ABR-F, Section 7.

re. 2.3
Here, the other technical or other external consultants with which the Client has entered into an agreement or intends to enter into an agreement must be specified.

re. 3.1
Here, the specific task, e.g. the environmental study is specified. It remains important that the descriptions of services are specific to each project – see below in paragraph 4.

re. 3.2
Here, any other basis for the task is specified, which the Client provides to the Consultant concurrently with the Agreement.

The basis must be unequivocally stated.

If the Client must provide further materials, this shall be indicated in paragraph 5.

re. 3.3
It should be decided in the Agreement whether and to which extent the Consultant shall have the authority to act on behalf of the Client.

re. 4
In the Agreement, the scope of the consultancy services must be decided, including the services that the Consultant must provide and any requirements to documentation, and it must be decided in which form the solution should appear, cf. ABR-F, Section 4 (3) (e).

It is recommended to enclose any description of services for the specific project as an annex to the consultancy agreement.

A clear, precise and unequivocal description of the services to be provided should be available in order to comply with the requirements for clarity of ABR-F.

If the Consultant's assistance is remunerated according to two or more different principles for fee calculation, cf. paragraph 8, the services that are remunerated according to the same principles shall be stated collectively.

If the Client is able to predict, but has yet to clarify, a need for an extension of the Consultant's assistance, a provision may be included regarding a possible extension of the assistance. The provision shall also state whether the extension will be implemented by annotation to this Agreement or via another written statement, but a written agreement should always be made regarding additional work.

re. 5
In this section the decisions that the Client is to make in connection with the completion of the task must be determined, cf. ABR-F, Section 4 (2) (d).

It is recommended to state specific client services.

re. 6
In this section, the schedule with the specification of the commencement and end times for the performance of the task must be decided upon, cf. ABR-F, Section 4 (2) (f) and Section 12, and the Client's deadlines for making decisions, approval by the authorities, etc. must be specified here. 'If a daily penalty has been agreed upon, cf. ABR-F, Section 29, the size as well as the possible deadlines shall be stated under this paragraph. If a daily penalty has been agreed upon, cf. ABR-F, Section 29 (2), the size shall be stated under this section.

re. 7
Here, the total financial framework for the completion of the task must be indicated, cf. ABR-F, Section 4 (2) (c) and Section 5 (3) (a). The budgetary assumptions must be stated including relevant indices, levels of quality and the risks that have been calculated in the financial framework. For each estimate, information must therefore be provided specifying what the estimate includes.

re. 8
In this section, the Consultant's fee must be decided, including the type of fee and rates, cf. ABR-F, Section 4 (3) (b).

If the Agreement is formulated in such a way that the scope of services can be adjusted on an ongoing basis, an agreement should, if possible, be entered into on the type of fees for these ongoing extensions.

The fee for services, cf. the Agreement's paragraph 4, that are remunerated following the same calculation principle are stated collectively.

Indexing happens in accordance with ILON12, which is the relevant index for consultancy services that the notes to ABR 18 refer to.

re. 9
ABR-F, Section 23 (7) indicates what is regarded as an expense. If you would like to add amendments/addenda, these must be specified in the Agreement. It is recommended that mileage allowance is decided upon in the Agreement.

re. 10
The fee may be required to be paid in arrears on a monthly basis, cf. ABR-F, Section 24 (1), unless another payment plan has been agreed upon, cf. Section 24 (2).

In case of late payment, interest on arrears and fees shall be calculated according to the provisions in the Danish Interest Act with Executive Order 459 of 13 May 2014. It is, however, noted that the 15 days are days of grace, meaning that interest can be charged from the receipt of the invoice if the payment deadline is exceeded.

re. 11
If ABR-F's rules concerning liability in cases of errors and omissions are used, it is unnecessary to include further liability provisions in the Agreement. An independent statement that the "Consultant is liable in accordance with the general rules of Danish law on liability" is not in accordance with ABR-F and should be avoided.

The Parties may agree on limitations to liability for the specific project. If nothing else has been agreed, the limitation of liability is DKK 2.5 million, cf. ABR-F, Section 38.

NB! In case the Consultant's client (the Client) is a consumer and this agreement form is used between Consultant and subconsultant, the below text must be inserted in paragraph 11:

"To the extent that the Consultant's client (the Client) is a consumer, ABR-F, Section 39, does not apply between the Consultant and their subconsultant. The subconsultant may, in this situation, be held liable for errors etc. for up to 10 years. Legal action must be brought against the subconsultant within a period of 3 years after the actionable error has been detected or should have been detected, cf. Consolidated Act no. 1238 of 9 November 2015 on the limitation of claims (The Limitation Act)."

re. 12
The Consultancy fee must be covered by liability insurance, cf. ABR-F, Section 8.

re. 13
Since ABR-F, section J is comprehensive, further additions should not be made.

NB! In case the client (the Client) is a consumer and this agreement form is used between Consultant and subconsultant, the below text must be inserted and replace the text in paragraph 13:

"To the extent that the Consultant's client (the Client) is a consumer, ABR-F, section j does not apply between this Consultant and their subconsultant if the Client chooses to take legal action against the Consultant at the civil courts. In this situation, the subconsultant is required to accept civil lawsuits if the subconsultant must be included in a trial."

re. 14
Here, provisions may be added that were not possible to incorporate under one of the previous paragraphs or explanatory comments. The need for any special consultancy deemed necessary is established. Furthermore, agreement is reached on whether this assistance should be paid directly by the Client or as an expense, cf. ABR-F, Section 23 (7).

Or special agreements on ICT (specifications) may also be added.

re. 15
Any annexes should be dated and enclosed with the Agreement.

Form of agreement for agreement on technical consultancy and assistance

This form is used together with General Conditions for Consulting Services, ABR 89.

Prepared by the Danish Association of Architectural Firms (DANSKE ARK) and the Danish Association of Consulting Engineers (FRI).

1. Parties

1.1 The undersigned
represented by

in the following referred to as the Client, and

1.2 The co-signer
represented by

in the following referred to as the Consultant,
have entered into the following agreement:

2. Project

2.1 This agreement comprises technical consultancy and assistance regarding

2.2 The following sub-consultants are engaged in the project

2.3 The Client has also engaged the following consultants in the project

2.4 The appointed design manager is

3. Basis of agreement

3.1 General conditions for consulting services, ABR 89, with the addenda and amendments stipulated by this agreement.

DANSKE ARK's and FRI's description of services for Building and Planning 2012.

3.2 The following client documents

3.3 Other

4. Services provided by the Consultant

5. Services provided by the Client

6. Deadlines

7. Financial basis for the completion of the project

8. Fee

9. Expenses

10. Payment of fee and expenses

11. Liability

Regardless of the extent and volume of damage, the Consultant's overall liability in relation to this agreement cannot exceed DKK

Supervision and inspection liability, however, is still limited to the amount of DKK 2.5 million (see ABR 89, 6.2.6.1 and 6.2.6.2).

12. Insurance

The Consultant has taken out professional liability insurance with

13. Disputes

In the event that the consultant's client is a consumer, the ABR 89, 9 does not apply to disputes between this consultant and his sub-consultant, if the client choose to take legal action against the consultant in civil courts. In this case, the sub-consultant is obliged to accept a civil lawsuit if the sub-consultant is to be involved during a court case.

14. Special provisions

In the event that the consultant's client is a consumer, the ABR 89, 6.2.3.1 does not apply between the consultant and his sub-consultant. Sub-consultants may, in this situation, be held responsible for errors etc. in a period of up to 10 years. However, legal action must always be taken against the sub-consultant within three years after the actionable error is found or should have been found, cf. the Danish Limitation Act 522/2007 on Limitation of Claims.

15. Appendix

Date	Client	Date	Consultant

Instructions for form of agreement for agreement on technical consultancy and assistance

Prepared by the Danish Association of Consulting Engineers (FRI) and the Danish Association of Architectural Firms (DANSKE ARK).

General
The form of agreement and the following instructions have been prepared for the purpose of agreements on split consultancy and full-service consultancy. The instructions explain matters to be particularly observed in that connection. If the provisions of ABR 89 are to be dispensed with, this must be stipulated in the agreement (see ABR 89, 1.0.3 and 2.1.3). However, the Client and the Consultant should be very cautious about doing so (see the Danish Ministry of Housing and Building's circular letter no. 30 of 28 February 1990 for ministries, agencies and local councils, circular letter no. 120 of 26 June 1990 about urban renewal, Executive Order no. 500 of 2002 on subsidies to social housing and subsidised dwellings in private housing cooperatives, etc., and circular letter no. 9099 of 3 March 2004 about conclusion of partnering agreements.

Re 1.1
If the parties agree that one or more persons are responsible for the agreed services (see ABR 89, 2.1.1), the name(s) must be stated here.

Re 1.2
In the event of split consultancy (see ABR 89, 2.2.1), name and address must be stated.

In the event of full-service consultancy (see ABR 89, 2.2.2), the names and addresses of the full-service consultant/group/consortium and the group manager must be stated (see ABR 89, 6.2.8).

Re 2.1
Information about individualisation of the project such as project name, location and gross floorage must be stated.

Indication of the definition of the professional scope of consultancy such as services rendered by architects or, as regards engineers, clarification of whether the services relate to plumbing/heating, electricity, structures, environment, etc.

Re 2.2
Names of any sub-consultants with whom the Consultant has entered into an agreement in connection with the project.

Re 2.3
Names of other technical or other consultants engaged by the Client in the project (see ABR 89, 2.4.1).

Re 2.4
Appointment of design manager (see ABR 89, 2.4.1, 2.4.2 and 2.4.3).

Re 3.1
Reference has been made to DANSKE ARK's and FRI's description of services for Building and Planning 2012 in the form of agreement, but other descriptions of services may also be relevant.

Re 3.2
Indication of the basis such as appraisal or building programme for the project given by the Client to the Consultant at the same time as the agreement.

The basis must be precisely indicated.

If the Client is to provide additional material, this must be stated under 5.

Re 3.3
If the agreement comprises a tender, this must be stated, as must the consultancy phase and any form of tender to serve as the basis for tender.

Re 4
The services to be rendered by the Consultant (see ABR 89, 2.3.1, with reference to relevant sections in DANSKE ARK's and FRI's description of services for Building and Planning 2012 as mentioned under 3.1 of the agreement). The description must be specific and accurate. In the event that requirements are advanced for additional services such as consultancy services in the operational phase, in connection with fittings, fixtures and equipment, in connection with planning or other services mentioned in sections 5, 6, 7 or 8 in DANSKE ARK's and FRI's description of services for Building and Planning 2012, this must be specified. Otherwise, such services will not be covered by the agreement.

If the fee for the assistance provided by the Consultant is calculated according to two or more different principles (see 8), the services calculated according to the same principles must be listed together.

If the Client is able to predict, but yet to meet, a demand for an increase in the assistance provided by the Consultant, a provision may be included on any increase in assistance. The provision must also state whether the increase is to be effected by endorsement on this agreement or by other written document.

Re 5
Client services are accurately described in the description of services for Building and Planning 2012, but it may be necessary to list specific client services if other descriptions of services are used.

Re 6
Agreed deadlines for Consultant services and the Client information on which such services are based must be stated.

Deadlines (see ABR 89, 5.1) may be included in the design timetable to be prepared by the design manager (see ABR 89, 2.4.1). If this is the case, the timetable should be enclosed as an appendix.

If penalties have been agreed (see ABR 89, 6.1.1), the amount must be stated here.

Re 7
Indication of any financial limits agreed in advance within which the project should be completed (see ABR 89, 2.1.1 and 2.1.2). The index of the limits and the regulation of the limits must be specified.

Hence, each estimate must state what it covers and whether it is based on current prices or contains a forecast of price trends until a given time. A fluctuation limit for the estimate may be fixed in the agreement.

Re 8
In the event that the agreement is drawn up with a view to a possible increase in assistance, an agreement should also be made about the payment of fees, if possible.

Fees for services (see clause 4 of the agreement) calculated according to the same principle must be listed together.

Re 9
Expenses appear from ABR 89, 3.2. Any requested changes/additions must be stated in the agreement.

Re 10
Payment of the fee on account monthly in arrears may be demanded (see ABR 89, 3.4). In the event of overdue payment, interest and a fee will be charged according to the provisions of the Danish Interest Rate Act with Executive Orders nos. 601 and 743 of 2002.

ABR 89, 3.4, stipulates that a payment plan must be prepared in some cases.

Re 11
In the event that ABR 89's rules on liability in case of defects are invoked, no further liability provisions need to be inserted in the agreement. Any indication that the Consultant is liable according to Danish law's general provisions on damages is not in keeping with ABR 89, 6 on liability.

Financial liability is determined and indicated here (see ABR 89, 6.2.2). The limit of liability should always be indicated by a maximum amount.

Re 12
The Client should make sure that it appears from the agreement that the project is covered by a liability insurance policy (see ABR 89, 6.2.2).

Re 13
According to ABR 89, 9, disputes are generally to be brought before the Court of Arbitration for Building and Civil Engineering Works.
However, disputes exclusively over fees (see ABR, 9.0.3) may be settled by a rules, fees or opinions committee appointed by one of the organisations. As regards the dispute over architect fees, the dispute may be settled by the Rules and Opinions Committee of the Architects Association (AA). If the dispute concerns engineer fees, the dispute may be brought before the Rules and Opinions Committee appointed by the Danish Association of Consulting Engineers .

When the Client is a consumer, the parties cannot agree beforehand to bring disputes before the Court of Arbitration for Building and Civil Engineering Works with binding effect on the Client/Consumer. In the event of dispute, the Client/Consumer may – irrespective of the wording of the agreement – choose whether the dispute is to be settled by arbitration or the civil courts.

Re 14
Listing of provisions that could not be inserted above or of explanatory comments.

A provision on any security (see ABR 89, 3.4) must be stated here.

Any need for special consultancy services deemed necessary must be determined (see ABR 89, 2.1.5). Moreover, it is to be agreed whether this assistance is paid for directly by the Client or on an expense basis (see ABR 89, 3.2.2 e).

Any agreements on reuse (see ABR 89, 3.1.3) and the fee thereof must be stated.

Any agreements on transfer of fee must be stated.

Any special agreement on computer software must be stated.

Special conditions regarding consumers

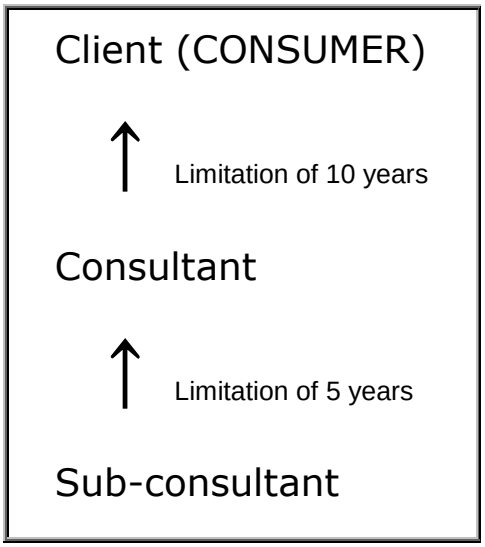
When the Client is a consumer:
If the Consultant has enclosed ABR 89 (perhaps as an extract) and the selected description(s) of services with the agreement (see Re 15 of the instructions below), clause 14 of the agreement should contain the following wording:

"By signing this Agreement, the undersigned declares having received appendix no. XX and appendix no. YY, ABR 89 and description of services NN."

Alternatively, the Consultant must review the relevant appendices with the Client and ensure that he has understood all such appendices. The Consultant must prove that this has taken place. Hence, the agreement should contain a provision stating that the agreement and appendices have been reviewed with the Client.

Special conditions on limitation and sub-consultancy regarding consumers

Problems may arise when an agreement on sub-consultancy is to be entered. In this case, the contractual terms between the consultant and his sub-consultant are regulated after ABR 89, which means that there is a limitation of five years – no matter if the consultant has an agreement with a consumer.



In order to avoid that the main consultant bears the risk alone the last five years towards the consumer, it is necessary to enter a special agreement with the sub-consultant, for instance with the following wording:

In the event that the consultant's client is a consumer, the ABR 89, 6.2.3.1 does not apply between the consultant and his sub-consultant. Sub-consultants may, in this situation, be held responsible for errors etc. in a period of up to 10 years. However, legal action must always be taken against the sub-consultant within three years after the actionable error is found or should have been found, cf. the Danish Limitation Act 522/2007 on Limitation of Claims.

Re 15
Any appendices should be dated and enclosed with the agreement.

In consumer and other matters where the Client cannot with certainty be assumed to hold the necessary knowledge about the building project's contractual matters, the Consultant should always enclose a copy of ABR 89 (perhaps as an extract) and the selected description(s) of services with the agreement. Before signing the agreement, the Consultant should review the agreement and descriptions of services with the Client to ensure that the Client understands the agreement and appendices.

Depending on the circumstances, housing associations' housing branches and housing cooperatives, etc., may be regarded as a client without the necessary knowledge about the building project's contractual matters.

GBR 92

GENERAL CONDITIONS FOR CONSULTING SERVICES

Revised in 2007

General Conditions for Consulting Services, GBR 92

Introduction

These General Conditions for Consulting Services (GBR 92) have been prepared by the Danish Association of Consulting Engineers (FRI) for concluding consultancy agreements not sufficiently covered by ABR 89.

GBR 92 regulates relations between the client and the consultant and establishes the principles to be taken into account regarding contractual relations in connection with a consultancy task.

GBR 92 and ABR 89 are based on the same contract law principles on the performance of consultancy tasks. However, a variety of technical building terms are omitted from GBR 92, since ABR 89 is specifically targeted at the field of building and civil engineering. Thus, GBR 92 is targeted at tasks outside this field.

GBR 92 first describes circumstances regarding the work of the consultant and the client. It then moves on to describe services and fees, followed by copyrights, liability and insurance, and finally describes circumstances in relation to postponement, work standstill and disputes.

An agreement form is attached to the general conditions.

General Conditions for Consulting Services, GBR 92

Contents

INTRODUCTION

1. WORK OF THE CONSULTANT AND THE CLIENT 4

1.1 Rules and parties 4

1.2 Impartiality 4

1.3 Confidentiality 4

1.4 Contacts 4

1.5 Sub-consultants 4

2. SERVICES AND FEES 5

2.1 Services of the consultant and the client 5

2.2 Fees and expenses 5

2.3 Payment 5

3. COPYRIGHT, LIABILITY AND INSURANCE 5

3.1 Copyright 5

3.2 Liability and insurance of the consultant 6

4. POSTPONEMENT, WORK STANDSTILL AND DISPUTES 6

4.1 Postponement of the task 6

4.2 Work standstill 6

4.3 Disputes 6

Agreement form

General Conditions for Consulting Services, GBR 92

1. WORK OF THE CONSULTANT AND THE CLIENT

1.1 Rules and parties

1.1.1 These General Conditions for Consulting Services – GBR 92 – shall apply to the legal relationship between the consultant and the client unless otherwise expressly stipulated in the agreement between the parties. In order to be valid, derogation from these conditions must be unambiguous and in writing.

1.1.2 In the context of these conditions, the “consultant” shall mean any party undertaking to solve a specific task within the scope of the conditions, and the “client” shall mean the party engaging the consultant to solve the task.

1.2 Impartiality

1.2.1 Should the consultant have a business, family or other relationship with another party involved in the task, meaning that such relationship may give rise to doubt with regard to the consultant's impartial function as representative of the client, he shall immediately inform the client thereof in writing.

1.2.2 The consultant shall, in relation to the task, solely be remunerated by the client. Discounts, commission, etc. shall thus solely benefit the client.

1.2.3 Where the consultant holds a licence or similar right in respect of a chattel planned for use in connection with performance of the task, the consultant shall notify the client to this effect.

1.3 Confidentiality

1.3.1 The parties shall be mutually obligated to keep confidential information obtained in connection with the performance of the task.

1.4 Contacts

1.4.1 The contacts appointed by the parties shall, with binding effect on the parties, be entitled to make all decisions regarding the task.

1.5 Sub-consultants

1.5.1 The consultant shall be entitled to use sub-consultants in cases where this would be customary and where such assistance would be less important.

2. SERVICES AND FEES

2.1 Services of the consultant and the client

2.1.1 The consultant shall perform the services stipulated in the individual agreement within the agreed time frames.

2.1.2 The client shall make the materials/services stipulated in the individual agreement available to the consultant within the agreed time frames.

2.2 Fees and expenses

2.2.1 The consultant’s fee for performing the task is stated in the individual agreement.

2.2.2 Unless otherwise expressly stipulated, all amounts shall be stated exclusive of VAT.

2.2.3 The consultant's fee does not include out-of-pocket expenses. Out-of-pocket expenses shall always include transportation, travel expenses, accommodation, reproduction of drawings, etc. Other expenses may be specified in the individual agreement.

2.3 Payment

2.3.1 The consultant shall be entitled to demand that the fee for services performed and reimbursement of expenses paid be settled on account monthly in arrears.

2.3.2 The consultant’s demand for on account payment shall be paid no later than 20 days after the client’s receipt of the demand (due date). If the amount is not paid on or before the due date, interest shall accrue from that date onwards at the rate provided by the Danish interest Rate Act. The same shall apply to the consultant’s final account.

3. COPYRIGHT, LIABILITY AND INSURANCE

3.1 Copyright

3.1.1 To the extent agreed or provided for in the agreement, the client shall be entitled to use the material prepared for the performance of the task. The consultant shall retain all rights to his ideas and the material prepared by him.

3.1.2 Publication of material prepared by the consultant in relation to performance of the task shall be subject to the consultant’s prior written consent and on the condition that the name of the consultant is clearly stated.

3.2 Liability and insurance of the consultant

3.2.1 For a period of five years counted from completion of the consultancy task, the consultant shall be liable under the general compensation rules of Danish law for defects, errors and omissions, except for the following.

3.2.2 The consultant shall not be liable for business interruption, loss of profit or other indirect losses.

3.2.3 Where the consultant, with one or more parties, incurs liability toward the client, the consultant shall be liable only for the part of the client's loss corresponding to the share of the total negligence attributable to the consultant.

3.2.4 The individual agreement shall stipulate provisions on an amount limitation of the consultant's liability as well as the consultant's liability insurance cover.

4. POSTPONEMENT, WORK STANDSTILL AND DISPUTES

4.1 Postponement of the task

4.1.1 The client shall at any time be entitled to postpone the task. In case of postponement, the consultant shall be remunerated for the work performed until such postponement. Moreover, the consultant shall be entitled to demand reimbursement of expenses he will incur as a result of postponement of the task, including unavoidable expenses for redundant capacity (labour, premises, chattels, etc.).

4.1.2 The consultant shall be entitled to demand payment for any extra work involved in resuming the task.

4.2 Work standstill

4.2.1 The client shall at any time be entitled to stop the performance of the task. In case of work standstill, the consultant shall be remunerated for the work performed until such standstill. Moreover, the consultant shall be entitled to demand reimbursement of expenses he will incur as a result of the standstill, including unavoidable expenses for redundant capacity (labour, premises, chattels, etc.).

4.2.2 Within the scope of 3.1, the client shall be entitled to use the material thus far prepared by the consultant, however, never as a basis for production intended for sale. The consultant shall not be liable for continued use of the material, and his name shall not be used in connection with the client's use of such material.

4.3 Disputes

4.3.1 Any dispute arising out of or in connection with this agreement shall be sought resolved amicably, potentially by third party mediation. Disputes that cannot be settled amicably shall be settled by the Danish civil courts.

4.3.2 Disputes relating solely to the size of the fee calculated by the consultant that cannot be settled amicably shall, however, be settled by the Committee on Legal Affairs and Opinions of the Danish Association of Consulting Engineers, whose decision may be brought before the Danish civil courts.

Form of agreement on general conditions for consulting services, GBR 92

This form is used together with General Conditions for Consulting Services, GBR 92.

Prepared by the Danish Association of Consulting Engineers (FRI).

1. Parties

1.1 The undersigned

in the following referred to as the Client, and

1.2 the co-signer

in the following referred to as the Consultant,

have entered into the following agreement.

2. Project

2.1 The agreement comprises technical consultancy and assistance regarding

2.2 The following sub-consultants are engaged in the project

3. Contact persons

3.1 The Client appoints …….. as contact person.

3.2 The Consultant appoints …….. as contact person.

4. Basis of agreement

4.1 General Conditions for Consulting Services, GBR 92.

5. Services provided by the Consultant

6. Services provided by the Client

7. Fees and expenses

8. Liability

8.1 Regardless of the extent and volume of damage, the Consultant's overall liability in relation to this agreement cannot exceed DKK ……, all inclusive.

9. Insurance

9.1 The Consultant has taken out professional liability insurance.

10. Special provisions

11. Appendix/appendices to the agreement

Date: Date:

_____ _____

Diverse:

Dette kapitel indeholder bestillingsliste til diverse publikationer, der forhandles af FRI.

Bestilling af publikationer kan også foretages på mail: fri@frinet.dk eller tlf. 35 25 37 37.

Indhold:

Bestillingsliste - FRI-publikationer og -tryksager Januar 2025

Foreningen af
Rådgivende Ingeniører
FRI

Januar 2025
DOKNR-38-294
Ref: UM

Firmanavn og adresse (stempel, maskinskrift eller tydelig blokskrift)

Att.: _____

Medlem af

FRI ☐ eller

Danske Arkitektvirksomheder ☐

FRI-publikationer og -tryksager

Priserne tillægges porto og moms – samt et ekspeditionsgebyr på kr. 50,00 for ikke-medlemmer.

		Nr.	Stk.	Pris pr. stk.	
				Medlem	Ikke-m.
Ydelsesbeskrivelser	Anlæg 2019	82		100,-	125,-
	Arbejdsmiljøkoordinering			100,-	125,-
	Byggeri og Landskab, 2018	84		100,-	125,-
	Bygherrerådgivning 2019	52		100,-	125,-
	Tillæg om Bæredygtighedsydelser			100,-	125,-
	Vejledning "Som udført" 2022	61		50,-	75,-
Aftale-Håndbog	Aftale-Håndbog, digital udgave, årligt abonnement (A)	5063			1.500,-
	Aftale-Håndbog, digital udgave, årligt abonnement (B)	5064			15.000,-
	Tomt ringbind	-		100,-	100,-
Kvalitetssikring	Kvalitetsstyring, Anlæg, 1996	707		100,-	200,-
	Kontrol- og tilsynsplaner, 1990	701		125,-	250,-
Andre publikationer	FRI-Håndbog	5055		1.000,-	
	Ajourføring efterfølgende år	-		300,-	
	Tomt ringbind	-		100,-	
	Firmakartotek, FRI, regneark	900		100,-	1.000,-
	Viden om – den danske tekniske rådgivnings historie fra 1850 til i dag			100,-	250,-
	Brancheundersøgelse 2023			5.000,-	25.000,

FRI-publikationer og -tryksager

Priserne tillægges porto og moms – samt et ekspeditionsgebyr på kr. 50,00 for ikke-medlemmer.

		Nr.	Stk.	Pris pr. stk.	
				Medlem	Ikke-medlem
EFCA					
	EFCA Booklet, Comparative study about consulting engineers' liability and insurance requirements across Europe, 2019 update – kun download: EFCA booklet 2019 (efcanet.org)				
	EFCA Sector Review – kun download: EFCA Sector Review				

FIDIC *)					
	Client-Consultant Agreement, 5th ed., White Book, 2017	284		200,-	250,-

*) FIDIC har outsourcet 'FIDIC Bookshop', og flere af deres publikationer kan derfor ikke længere rekvireres i trykte udgaver, men kun downloades fra www.fidic.org/bookshop/

Som konsekvens heraf har FRI besluttet ikke at fortsætte med at forhandle FIDIC-publikationer, hvorfor ovenstående kun gælder så længe lager haves.

Detaljerede beskrivelser af FIDIC-publikationer og priser kan ses på www.fidic.org/bookshop/