|  |  |
| --- | --- |
| Bekendtgørelsestekst | Kommentarer fra FRI |
| **Bilag 2, tabel 6: Bygningsdele til beregning af klimapåvirkning 2023 Bilag 2, tabel 6: Bygningsdele til beregning af klimapåvirkning 2023** |  |
| Dette dokument og tilhørende tabel indeholder bygningsdele til beregning af bygningers klimapåvirkning 2023. Tabellen indeholder desuden detaljerede linjer for forskellige typer af konstruktioner eller installationer. |  |
| Værdierne i tabel 6 afgrænser hvilke dele af byggeriet, der indgår i beregningen, jf. § 297, stk. 4, og hvilke dele der ikke indgår i beregningen. Bygningsdele i den færdige bygning som tag, ydervægge, indervægge, dæk og lignende, medregnes fra malingen på den indvendige side til beklædningen på den udvendige side. |  |
| For de tekniske installationer medregnes tekniske anlæg og hovedføringsveje, dog kun de lige kanaler/rør, samt ventilationsaggregat, inklusiv varme- og køleflader samt kanalsystemet til ventilation. |  |
| Indblæsningsarmaturer, spjæld eller lignende medregnes ikke. |  |
| Tabellen indeholder bygningsdele, som beskriver bygningsdelen, grupperet i typer og kategorier, samt en evt. supplerende beskrivelse under Beskrivelse / Synonymer. Yderligere indeholder arket en spalte Med, som via ”Ja” og ”Nej” beskriver, om bygningsdelen skal medtages i beregningen. Spalten Detaljeringsniveau beskriver afgrænsninger af detaljeringsniveauet, dvs. om fx skruer kan udelades af bygningsdelen. Ud over afgrænsninger i detaljeringsniveauet gælder forenklinger som beskrevet forneden. |  |
| **Forenklinger** |  |
| Bygningsejer kan forenkle som herunder beskrevet. |  |
| Udstøbning af revner i betonelementer, udstøbning af et filigrandæk eller lignende samling mellem elementer kan anses for samme konstruktion. Delvist præfabrikerede konstruktioner kan beregnes uden at medtage udfyldning imellem elementerne. |  |
| Tekniske anlæg eller rør under VVS-anlæg, El-anlæg og mekaniske anlæg kan opgøres som et samlet skøn over materialemængderne i installationerne. Det kan eksempelvis være varme- og køleflader i ventilationsanlæg, hvor påvirkning for fx. kobber, stål mv. kan beregnes på baggrund af en opgørelse i mængden af materialer. |  |
| Der medregnes ikke fugemateriale, lokale membraner og fugtspærre i fundamenter, samt håndlister, fodpaneler og lignende lister. |  |
| Alle delkomponenter i konstruktioner medtages. Mindre fastgørelsesmidler, fx søm, skruer, løfteanordninger, hulplader som bruges til søm eller skruer, murbindere eller lignende, medregnes ikke. Større samlinger af væsentlig betydning for det bærende system, fx boltesamlinger, skal medregnes, eventuelt i råmængder. |  |
| Fradrag for udsparinger, recesser og rørgennemføringer medtages ikke, men der antages en homogen konstruktion. På baggrund af det skal brandlukninger og andre former for lukninger af udsparinger mm. ikke medregnes. |  |
| Tegloverliggere og lignende kan indregnes som det omkringliggende murværk, dvs. der antages at tegloverliggere anses som almindeligt murværk. |  |
| Ved rør eller ledninger til de tekniske installationer medregnes kun de lige strækninger og ikke bøjninger. |  |
| I det omfang det fremgår af det generiske datagrundlag, jf. tabel 7, kan bygningsdele som tekniske installationer i stedet for detaljerede mængder opgøres som en samlet værdi. |  |
| **Råhuse** |  |
| Såfremt bygningen ved færdigmelding mangler dele, som fx gulv, vægmaling mm., som er nødvendige for at sikre funktionaliteten for bygningen medregnes sådanne dele af bygningen i beregningen af bygningens klimapåvirkning, uanset bygningsdelene ikke faktisk er til stede i bygningen på færdigmeldingstidspunktet. |  |

**Bygningsdele**

| **Kategori** | **Type** | **Bygningsdel** | **Beskrivelse / Synonymer** | **Med** | **Detaljeringsniveau** | **Kommentar fra FRI** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Bygningsbasis |  |  |  |  |  |  |
|  | Terræn |  |  |  |  |  |
|  |  | Forberedt grund | Terrænregulering, muldafrømning | Nej |  |  |
|  |  | Byggegrube inkl. afstivning | Fx byggegrube | Nej |  |  |
|  |  | Spunsvægge | Fx spunselementer | Ja | Kun permanente spunsvægge til selve bygningen. Ikke spunsvægge i terræn eller som inddæmning af land. |  |
|  |  | Byggeplads | Fx, byggepladshegn, køreplader, stillads, skurvogne etc. | Nej |  |  |
|  | Funda-menter |  |  |  |  |  |
|  |  | Liniefundamen-ter, punktfundamen-ter, pælefundamenter mm. | - | Ja | Alle byggevarer, eksklusiv afretningslag og sandpude.  Fundamenter for konstruktioner, der indgår i arealdefinitionen, medregnes |  |
|  |  | Maskinfunda-menter | - | Ja | Alle byggevarer, eksklusiv afretningslag og sandpude.  Fundamenter for konstruktioner, der indgår i arealdefinitionen, skal medregnes. |  |
|  |  | Fundamenter i terræn | Fx fundamenter til fritstående bygningsdele, fx siloer, lysmaster, støttemure | Nej |  |  |
|  | Bygning |  |  |  |  |  |
|  |  | Terrændæk | - | Ja | Alle byggevarer, eksklusiv afretningslag og sandpude |  |
|  | Bygnings basis bygning, øvrige |  |  |  |  |  |
|  |  | Kanaler under terrændæk | - | Ja | Medtages såfremt de tjener et formål der har betydning for opretholdelse af bygningens drift / den andel af systemet der ligger under terrændæk |  |
|  |  | Gruber og sumpe | - | Ja |  |  |
| Primære bygningsdele |  |  |  |  |  |  |
|  | Terræn |  |  |  |  |  |
|  |  | Hegnsmure | Fx en massiv lodret adskillelse i terræn | Nej |  |  |
|  |  | Støttemure | Fx en støttemur med jordtryk | Nej |  |  |
|  |  | Teknikgange i terræn inkl. rørbroer og tunneler | - | Nej |  |  |
|  |  | Fodgængerbroer, viadukter m.m. | Fx færdige viadukt elementer | Nej |  |  |
|  |  | Trapper og ramper i terræn | Fx udvendig støbt kørestolsrampe | Ja | Trapper og ramper og lignende medregnes hvis de indgår som adgangsvej til bygningen og er omfattet af arealdefinitionen |  |
|  | Yder- vægge |  |  |  |  |  |
|  |  | Vægelementer | Fx sandwichbtonelem enter | Ja |  |  |
|  |  | Pladsstøbte vægge | - | Ja |  |  |
|  |  | Opmurede vægge | Fx opmurede teglvægge med isolering (hulmur) | Ja |  |  |
|  |  | Skeletkonstruerede vægge | Fx lette skeletkonstruktion er og interrimslukning | Ja |  |  |
|  |  | Skeletkonstruerede vægskørter | Fx lodret afsluttende nedhængte vægskørter | Ja |  |  |
|  |  | Facadesystemer | Fx curtain walls | Ja |  |  |
|  |  | Isoleringsvægsyste mer | Fx pudset isoleringsstystemsv æg | Ja |  |  |
|  |  | Lyskasser | Fx lyskasselement | Ja |  |  |
|  | Inder- vægge |  |  |  |  |  |
|  |  | Vægelementer | Fx betonelementvægg e | Ja |  |  |
|  |  | Pladsstøbte vægge | - | Ja |  |  |
|  |  | Opmurede vægge | Fx opmurede teglvægge | Ja |  |  |
|  |  | Skeletkonstruerede vægge | Fx gipsvægge og interrimslukning | Ja |  |  |
|  |  | Skeletkonstruerede vægskørter | Fx lodret afsluttende nedhængte vægskørter | Ja |  |  |
|  |  | Glasvægsystemer | Fx glasvægge | Ja | Ramme/karm+glas |  |
|  | Dæk |  |  |  |  |  |
|  |  | Dækelementer | Fx beton lyddæk, stål trapezplader | Ja |  |  |
|  |  | Pladsstøbte dæk | - | Ja |  |  |
|  |  | Skeletkonstruerede dæk | Fx systemgodkendte lette etagedæk | Ja |  |  |
|  |  | Afretningslag | Afretningslag oven på råbeton, fx anhydrit eller traditionelt mørtel. Ved lokal faldopbygning vedrører dette 334. | Ja |  |  |
|  |  | Øvrige dæk | Fx ristedæk, komposit | Ja |  |  |
|  | Trapper og ramper |  |  |  |  |  |
|  |  | Elementtrapper | Fx fabriksstøbt elementtrappe | Ja | Trapper og ramper og lignende medregnes hvis de indgår som adgangsvej til bygningen og er omfattet af arealdefinitionen |  |
|  |  | Pladsstøbte trapper | Fx insitustøbt trappe | Ja | Trapper og ramper og lignende medregnes hvis de indgår som adgangsvej til bygningen og er omfattet af arealdefinitionen |  |
|  |  | Sammensatte trapper | Sammensatte ståltrapper, trætrapper mv. | Ja | Trapper og ramper og lignende medregnes hvis de indgår som adgangsvej til bygningen og er omfattet af arealdefinitionen |  |
|  |  | Element ramper | - | Ja | Trapper og ramper og lignende medregnes hvis de indgår som adgangsvej til bygningen og er omfattet af arealdefinitionen |  |
|  |  | Pladsstøbte ramper | - | Ja | Trapper og ramper og lignende medregnes hvis de indgår som adgangsvej til bygningen og er omfattet af arealdefinitionen |  |
|  |  | Sammensatte ramper | Fx en sammensat trætrappe | Ja | Trapper og ramper og lignende medregnes hvis de indgår som adgangsvej til bygningen og er omfattet af arealdefinitionen |  |
|  |  | Faste stiger, lejdere og trin | Fx enkelt trin | Nej |  |  |
|  | Bærende bjælker og søjler |  |  |  |  |  |
|  |  | Bjælker | - | Ja |  |  |
|  |  | Søjler | - | Ja |  |  |
|  | Altaner og altan- gange |  |  |  |  |  |
|  |  | Elementaltaner og altangange | Fx fabriksstøbt betonaltan | Ja |  |  |
|  |  | Pladsstøbte altaner og altangange | - | Ja |  |  |
|  |  | Sammmensatte altaner, altangange | Fx sammensatte stålaltaner | Ja |  |  |
|  | Tage |  |  |  |  |  |
|  |  | Spærtage | Fx pladskonstruerede tage, bjælkelagsspær | Ja |  |  |
|  |  | Tagkassetter | Fx isolerede tagkassetteelemen ter | Ja |  |  |
|  |  | Varme tage | Skal betragtes som den afsluttende tagisolering + membran oven på en bærende dæk/bygningsdel. | Ja |  |  |
|  |  | Glastagssystemer | Fx rytterlyssystemer | Ja | Ramme/karm+glas |  |
|  |  | Mobile tage | Fx skydebare/motoris erede tage | Ja |  |  |
|  |  | Baldakiner og overdækninger | Fx udkragende tagoverdækning | Ja |  |  |
|  |  | Øvrige tagværker | Fx. ETFE-luftpuder | Ja |  |  |
| Komplet- terende bygningsdele |  |  |  |  |  |  |
|  | Terræn |  |  |  |  |  |
|  |  | Hegn, afskærmninger | Fx gitterhegn, opstamning, pergola, stationære pullerter (se evt. "Mekaniske pullerter") | Nej |  |  |
|  |  | Trapper og ramper | Fx værn og balustre | Ja | Kun relateret til den del af trappe og ramper, som indgår i arealdefinition.  Håndlister medtages ikke. |  |
|  |  | Overgange | Fx sokkelaffugter, træderiste- og plader, gitterriste | Nej |  |  |
|  | Yder- vægge |  |  |  |  |  |
|  |  | Døre | - | Ja | Ramme/karm+fyldnin g og glas |  |
|  |  | Vinduer | - | Ja | Ramme/karm+fyldnin g og glas |  |
|  |  | Døre, facadesystemer | Fx yderdøre til curtain walls | Ja | Ramme/karm+fyldnin g og glas |  |
|  |  | Vinduesopluk, døropluk, facadesystemer | Fx opluk curtain walls | Nej | - |  |
|  |  | Ruder, blændfelter og karmprofiler, facadesystemer | Fx blændpartier i curtain walls | Ja | Ramme/karm+fyldnin g og glas |  |
|  |  | Porte og karusseldøre | - | Ja |  |  |
|  |  | Ydervægge, afskærmninger | Fx solskærme, skodder, jalousier, gitre m.m. | Ja | Eksklusiv indvendige gardiner eller lignende |  |
|  |  | Øvrig ydervægs kompletteringer | Fx sålbænke, lydabsorbenter, gitre, inddækninger og fendere | Ja | - |  |
|  | Inder- vægge |  |  |  |  |  |
|  |  | Døre | - | Ja | Ramme/karm+fyldnin g og glas |  |
|  |  | Vinduer, luger og lemme | - | Ja | Ramme/karm+fyldnin g og glas |  |
|  |  | Døre, glasvægsystem | Fx indvendige glasdøre til glassystemvægge | Ja | Ramme/karm+fyldnin g og glas |  |
|  |  | Vinduesopluk, glasvægsystemer | Fx opluk i indvendig glassystemvæg | Nej |  |  |
|  |  | Ruder, blændfelter og karmprofiler, glasvægsystemer | Fx rude i indvendig glassystemvæg | Ja | Ramme/karm+fyldnin g og glas |  |
|  |  | Indvendige porte og karruseldøre | - | Ja |  |  |
|  |  | Bevægelige indervægge | Fx mobilvægge og foldevægge | Ja | Kun fast installerede |  |
|  |  | Indervægge, afskærmning | Fx indvendige solskærme, skodder, brand- og røgafskærmning, jalousier | Nej |  |  |
|  |  | Øvrig indervægs kompletteringer | Fx lydabsorbenter, gitre, Indfatninger, fodpaneler, inddækninger og fendere | Ja | Kun lydabsorbenter og ophæng hertil |  |
|  | Dæk |  |  |  |  |  |
|  |  | Opbyggede gulve | Fx plankegulve på strøer, faldopbygget mørtellag med fliser, | Ja | Gulvtype+strøer+evt. isolering |  |
|  |  | Svømmende gulve | Fx parket | Ja |  |  |
|  |  | Lemme, riste, måtterammer | Fx gulvrist | Nej |  |  |
|  |  | Støbte gulve | Fx ved lokalt faldopbygning, | Ja |  |  |
|  |  | Opbyggede belægninger | Fx installationsgulve | Ja |  |  |
|  |  | Lydabsorbenter | Fx lydarbsorbenter monteret direkte på underside dæk | Ja |  |  |
|  |  | Øvrige dæk- kompletteringer | - | Nej |  |  |
|  | Trapper og ramper |  |  |  |  |  |
|  |  | Gelændere, rækværker og håndlister udvendige | - | Ja | Håndlister medtages ikke |  |
|  |  | Gelændere, rækværker og håndlister indvendige | - | Ja | Håndlister medtages ikke |  |
|  |  | Riste, måtterammer | - | Nej |  |  |
|  |  | Øvrig trappe- kompletteringer | - | Nej |  |  |
|  | Lofter |  |  |  |  |  |
|  |  | Indvendige nedhængte lofter | Fx indvendige nedhængte demonterbare system gipslofter | Ja | Byggevarer, inklusiv ophængssystem, men eksklusiv fastgørelse |  |
|  |  | Udvendige nedhængte lofter | Fx udvendige nedhængte demonterbare systemlofter | Ja | Byggevarer, inklusiv ophængssystem, men eksklusiv fastgørelse |  |
|  |  | Indvendige påbyggede lofter | Fx indvendige fastmonterede gipslofter | Ja | Byggevarer, inklusiv ophængssystem, men eksklusiv fastgørelse |  |
|  |  | Udvendige påbyggede lofter | Fx udvendige fastmonterede gipslofter | Ja | Byggevarer, inklusiv ophængssystem, men eksklusiv fastgørelse |  |
|  |  | Indvendige loftskørter | Fx indvendig lodret loftafslutning (soffit) | Ja | Byggevarer, inklusiv ophængssystem, men eksklusiv fastgørelse |  |
|  |  | Udvendige loftskørter | Fx udvenidg lodret loftafslutning (soffit) | Ja | Byggevarer, inklusiv ophængssystem, men eksklusiv fastgørelse |  |
|  |  | Lydabsorbenter | Fx loftnedhængte lydarbsorbenter | Ja | Byggevarer, inklusiv ophængssystem, men eksklusiv fastgørelse |  |
|  | Altaner |  |  |  |  |  |
|  |  | Rækværker, brystninger | - | Ja | Håndlister medtages ikke |  |
|  | Tage |  |  |  |  |  |
|  |  | Kviste | Fx kvistelement | Ja | Som øvrige konstruktioner |  |
|  |  | Ovenlys, røg- og taglemme | Fx røglem | Ja | Ovenlys skal med - røg og taglemme regnes med som omgivende flade / opbygninger.  Motorer til opluk af ovenlys medregnes ikke. |  |
|  |  | Solskærme til ovenlys | Fx solafskærmning lameller | Ja | Ja, dog kun udvendige |  |
|  |  | Sikring | Fx snefang, faldsikring, rækværker, lynafledning, afskærmninger m.m. | Nej |  |  |
|  |  | Brandkamserstatni ng | - | Nej | Indgår i den almindelige tagkonstruktion |  |
|  |  | Inddækninger | Fx på tagudhæng, vindskeder, sternbrædder | Ja |  |  |
|  |  | Belægninger på færdige tagflader | Fx betonfliser som gangsti | Nej |  |  |
| Overfladebyg ningsdele |  |  |  |  |  |  |
|  | Ud- vendige vægge |  |  |  |  |  |
|  |  | Malerbehandlinger | Behandlinger påføres som egenskab til rum | Ja |  |  |
|  |  | Beklædninger, påmurede | Fx sokkelklinker | Ja |  |  |
|  |  | Beklædninger, monteret | Fx listebeklædning | Ja |  |  |
|  | Ind- vendige vægge |  |  |  |  |  |
|  |  | Malerbehandlinger | Behandlinger påføres som egenskab til rum | Ja |  |  |
|  |  | Beklædninger, påmurede | Fx vægfliser | Ja |  |  |
|  |  | Beklædninger, monteret | Fx direkte listebeklædning | Ja |  |  |
|  | Dæk og gulve |  |  |  |  |  |
|  |  | Malerbehandlinger | Fx epoxy. Behandlinger påføres som egenskab til rum | Ja |  |  |
|  |  | Beklædninger, påmurede | Fx klinker | Ja |  |  |
|  |  | Beklædninger, monteret | Fx linoleum, vinyl etc. | Ja |  |  |
|  | Trapper og ramper |  |  |  |  |  |
|  |  | Malerbehandlinger | - | Ja |  |  |
|  |  | Beklædninger, påmurede | Fx fliser | Ja |  |  |
|  |  | Beklædninger, monteret | Fx eftermonterede trinoverflader | Ja |  |  |
|  | Lofter |  |  |  |  |  |
|  |  | Malerbehandlinger | - | Ja |  |  |
|  |  | Beklædninger, påmurede | Fx mosaikker på loft | Ja |  |  |
|  |  | Beklædninger, monteret | Fx listebeklædning på loft | Ja |  |  |
|  | Altaner |  |  |  |  |  |
|  |  | Malerbehandlinger | - | Ja |  |  |
|  |  | Beklædninger, påmurede | Fx fliser | Ja |  |  |
|  |  | Beklædninger, monteret | Fx træbeklædning | Ja |  |  |
|  | Tage |  |  |  |  |  |
|  |  | Malerbehandlinger | Fx tjæremaling. Behandlinger påføres som egenskab til rum | Ja |  |  |
|  |  | Tagdækninger | Fx tagpap eller andre typer membraner | Ja |  |  |
| VVS-anlæg |  |  |  |  |  |  |
|  | VVS-  anlæg, terræn |  |  |  |  |  |
|  |  | Metalrør i jord |  | Nej |  |  |
|  |  | Fleksible plastrør i jord |  | Nej |  |  |
|  |  | Hårde plastrør i jord |  | Nej |  |  |
|  |  | Brønde |  | Nej |  |  |
|  |  | Drænbrønde |  | Nej |  |  |
|  |  | Nedløbsbrønde |  | Nej |  |  |
|  |  | Pumpebrønde |  | Nej |  |  |
|  |  | Spulebrønde |  | Nej |  |  |
|  |  | Tørbrønde |  | Nej |  |  |
|  |  | Sandfang |  | Nej |  |  |
|  |  | Rendestensbrønde |  | Nej |  |  |
|  |  | Linjedræn |  | Nej |  |  |
|  |  | Punktriste |  | Nej |  |  |
|  |  | Benzin- og olieudskillere |  | Nej |  |  |
|  |  | Fedtudskillere |  | Nej |  |  |
|  |  | Slamfang |  | Nej |  |  |
|  |  | Gulvafløb |  | Nej |  |  |
|  |  | Vaskerender |  | Nej |  |  |
|  |  | Toiletter |  | Nej |  |  |
|  |  | Vaske |  | Nej |  |  |
|  |  | Udstyr |  | Nej |  |  |
|  |  | Faskiner |  | Nej |  |  |
|  |  | Højvandslukke |  | Nej |  |  |
|  |  | Brandhaner |  | Nej |  |  |
|  |  | Tanke |  | Nej |  |  |
|  | Logistik |  |  |  |  |  |
|  |  | Affald |  | Nej |  |  |
|  |  | Logistik |  | Nej |  |  |
|  | Afløb og sanitet |  |  |  |  |  |
|  |  | Gulvafløb |  | Nej |  |  |
|  |  | Specialafløb |  | Nej |  |  |
|  |  | Drypkopper |  | Nej |  |  |
|  |  | Vakuumventiler |  | Nej |  |  |
|  |  | Tagbrønde |  | Nej |  |  |
|  |  | Faldstammeudluftn inger |  | Nej |  |  |
|  |  | Toiletter |  | Nej |  |  |
|  |  | Bideter |  | Nej |  |  |
|  |  | Urinaler |  | Nej |  |  |
|  |  | Tørklosetter |  | Nej |  |  |
|  |  | Håndvaske |  | Nej |  |  |
|  |  | Køkkenvaske |  | Nej |  |  |
|  |  | Rengøringsvaske |  | Nej |  |  |
|  |  | Stålvaske |  | Nej |  |  |
|  |  | Udslagsvaske |  | Nej |  |  |
|  |  | Laboratorievaske |  | Nej |  |  |
|  |  | Vaskeborde |  | Nej |  |  |
|  |  | Vaskerender |  | Nej |  |  |
|  |  | Kølediske |  | Nej |  |  |
|  |  | Kondensafløb |  | Nej |  |  |
|  |  | Drikkevandskølere |  | Nej |  |  |
|  |  | Ismaskiner |  | Nej |  |  |
|  |  | Kaffemaskiner |  | Nej |  |  |
|  |  | Opvaskemaskiner |  | Nej |  |  |
|  |  | Ovne |  | Nej |  |  |
|  |  | Vaskemaskiner |  | Nej |  |  |
|  |  | Bækkenskyllere |  | Nej |  |  |
|  |  | Dekontaminatorer |  | Nej |  |  |
|  |  | Aftrækskabe |  | Nej |  |  |
|  |  | Stinkskabe |  | Nej |  |  |
|  |  | Badekar |  | Nej |  |  |
|  | Vand (koldt/ varmt vand, behand- let vand) |  |  |  |  |  |
|  |  | Måle- arrangementer |  | Nej |  |  |
|  |  | Cirkulationspumper |  | Ja | Kun selve pumpen |  |
|  |  | Rør til vand |  | Ja | Hovedledninger, distributionsledninger og fordelingsledninger, |  |
|  |  |  |  |  | kun lige rørstrækninger |  |
|  |  | Trykforøgeranlæg |  | Ja | Kun selve pumpen |  |
|  |  | Spulehaner |  | Nej |  |  |
|  |  | Gårdhaner |  | Nej |  |  |
|  |  | Brandstigerør |  | Nej |  |  |
|  |  | Nødbrusere |  | Nej |  |  |
|  |  | Brusere |  | Nej |  |  |
|  |  | Kipgryder |  | Nej |  |  |
|  |  | Aftapningshaner |  | Nej |  |  |
|  |  | Klordioxidanlæg |  | Nej |  |  |
|  |  | Korrolyseanlæg |  | Nej |  |  |
|  |  | Produktion BBK |  | Nej |  |  |
|  |  | Produktions RO |  | Nej |  |  |
|  |  | Parafinrensere |  | Nej |  |  |
|  |  | Filtreringsanlæg |  | Nej |  |  |
|  |  | Brand- slangevindere |  | Nej |  |  |
|  | Luftarter (gas, trykluft, vakuum, damp) |  |  |  |  |  |
|  |  | Overvågnings- enheder |  | Nej |  |  |
|  |  | Nødspærrings- bokse |  | Nej |  |  |
|  |  | Nødforsynings- enheder |  | Nej |  |  |
|  |  | Gasregulatorer |  | Nej |  |  |
|  |  | Måler- arrangementer |  | Nej |  |  |
|  |  | Tryklufts- kompressorer |  | Nej |  |  |
|  |  | Vakuumanlæg |  | Nej |  |  |
|  |  | Gasflasker |  | Nej |  |  |
|  |  | Tanke |  | Nej |  |  |
|  |  | Flaskegas regulatorer |  | Nej |  |  |
|  |  | NIST koblinger |  | Nej |  |  |
|  | Køling |  |  |  |  |  |
|  |  | Måle- arrangementer |  | Nej |  |  |
|  |  | Cirkulationspumper |  | Ja |  |  |
|  |  | Rør til køling |  | Ja | Hovedledninger, distributionsledninger og fordelingsledninger, kun lige rørstrækninger |  |
|  |  | Køleblandesløjfer |  | Ja | kun rør og pumper |  |
|  |  | Kølevekslere |  | Ja |  |  |
|  |  | Beholdere/Tanke |  | Ja |  |  |
|  |  | Fordamperer |  | Ja | Evt. som mængde råmateriale |  |
|  |  | Køleflader |  | Ja | Evt. som mængde råmateriale |  |
|  |  | Fancoils |  | Ja | Evt. som mængde råmateriale |  |
|  |  | Kølebafler |  | Ja | Evt. som mængde råmateriale |  |
|  |  | Kølecentraler |  | Ja | Evt. som mængde råmateriale inkl. Kølemiddel |  |
|  |  | Chillere |  | Ja | Evt. som mængde råmateriale inkl. Kølemiddel |  |
|  |  | Frikølere |  | Ja | Evt. som mængde råmateriale inkl. Kølemiddel |  |
|  |  | Tørkølere |  | Ja | Evt. som mængde råmateriale inkl. Kølemiddel |  |
|  |  | Kølekompressorer |  | Ja | Evt. som mængde råmateriale inkl. Kølemiddel |  |
|  | Varme |  |  |  |  |  |
|  |  | Måle- arrangementer |  | Nej |  |  |
|  |  | Pumper |  | Ja |  |  |
|  |  | Rør til varme |  | Ja | Hovedledninger, distributionsledninger og fordelingsledninger, |  |
|  |  |  |  |  | kun lige rørstrækninger |  |
|  |  | Varmeblandesløjfer |  | Ja |  |  |
|  |  | Varmevekslere |  | Ja | Evt. som mængde råmateriale |  |
|  |  | Ekspansions- beholdere |  | Ja | Evt. som mængde råmateriale |  |
|  |  | Brugsvandvekslere |  | Ja | Evt. som mængde råmateriale |  |
|  |  | Varmtvands- beholdere |  | Ja | Evt. som mængde råmateriale |  |
|  |  | Varmeflader |  | Ja | Evt. som mængde råmateriale |  |
|  |  | Radiatorer |  | Ja | Evt. som mængde råmateriale |  |
|  |  | Gulvvarme |  | Ja | Evt. som mængde råmateriale |  |
|  |  | Strålevarme- paneler |  | Ja | Evt. som mængde råmateriale |  |
|  |  | Konvektorer |  | Ja | Evt. som mængde råmateriale |  |
|  |  | Varmluftstæpper |  | Ja | Evt. som mængde råmateriale |  |
|  |  | Varme kalorieferer |  | Ja | Evt. som mængde råmateriale |  |
|  |  | Kedler, fyr og varmepumper |  | Ja |  |  |
|  | Venti- lation |  |  |  |  |  |
|  |  | Kanaler |  | Ja | Kun lige ventilationskanaler |  |
|  |  | Ventilations- aggregat |  | Ja | Evt. som mængde råmateriale |  |
|  |  | Varmeflader, el og vandbårne |  | Ja | Evt. som mængde råmateriale |  |
|  |  | Køleflader |  | Ja | Evt. som mængde råmateriale |  |
|  |  | Væskekoblede vekslere |  | Ja | Evt. som mængde råmateriale |  |
|  |  | Varmegenvinding |  | Ja | Evt. som mængde råmateriale |  |
|  |  | Varmevekslere |  | Ja | Evt. som mængde råmateriale |  |
|  |  | Befugtere |  | Ja | Evt. som mængde råmateriale |  |
|  |  | Affugtere |  | Ja | Evt. som mængde råmateriale |  |
|  |  | Lyddæmpere |  | Nej |  |  |
|  |  | Flamme og røgspjæld |  | Nej |  |  |
|  |  | Brand og røgspjæld |  | Nej |  |  |
|  |  | Overtryksspjæld |  | Nej |  |  |
|  |  | Røgspjæld |  | Nej |  |  |
|  |  | Spjæld on/off |  | Nej |  |  |
|  |  | Volumenstrøms- regulatore |  | Nej |  |  |
|  |  | Filtre |  | Nej |  |  |
|  |  | Ventilatorer |  | Ja | Evt. som mængde råmateriale |  |
|  |  | Procesudsugnings- ventilatorer |  | Nej | Uanset typen af ventilatoren |  |
|  |  | Dyser |  | Nej |  |  |
|  |  | Fortrængnings- armaturer |  | Nej |  |  |
|  |  | Loftsarmaturer |  | Nej |  |  |
|  |  | Loftsarmaturer synlig montage |  | Nej |  |  |
|  |  | Renrums- armaturer |  | Nej |  |  |
|  |  | Riste/ Vægarmarturer |  | Nej |  |  |
|  |  | Indblæsningsposer |  | Nej |  |  |
|  |  | Kontrolventiler |  | Nej |  |  |
|  |  | Overtryksventiler |  | Nej |  |  |
|  |  | Emhætter |  | Nej |  |  |
|  |  | Punktsug |  | Nej |  |  |
|  |  | Kemikalieskabe |  | Nej |  |  |
|  |  | Stinkskabe |  | Nej |  |  |
|  |  | Lafbænke |  | Nej |  |  |
|  |  | Sluser |  | Nej |  |  |
|  |  | Aftrækskasser |  | Nej |  |  |
|  |  | Dekontaminatorer |  | Nej |  |  |
|  |  | Afkasthætter |  | Nej |  |  |
|  |  | Indtagshætter |  | Nej |  |  |
|  |  | Afkastsskorstene |  | Nej |  |  |
|  |  | Indtagsskorstene |  | Nej |  |  |
|  |  | Indtagsriste i vægge |  | Nej |  |  |
|  |  | Taggennemføringer |  | Nej |  |  |
|  |  | Membran- gennemføringer |  | Nej |  |  |
|  |  | Isolering |  | Ja |  |  |
|  | Sprinkling |  |  |  |  |  |
|  |  | Tryktanke |  | Nej |  |  |
|  |  | Trykbeholderpump er |  | Nej |  |  |
|  |  | Alarmventiler |  | Nej |  |  |
|  |  | Flowswitche |  | Nej |  |  |
|  |  | Nedhængt sprinklerdyser |  | Nej |  |  |
|  |  | Skjult, nedhængt sprinklerdyser |  | Nej |  |  |
|  |  | Pendant sprinklerdyser |  | Nej |  |  |
|  |  | Vægmonterede sprinklerdyser |  | Nej |  |  |
|  |  | Slangevindere |  | Nej |  |  |
|  | Afløb |  |  |  |  |  |
|  |  | Ledninger |  | Ja |  |  |
|  |  | Afspærringsventiler |  | Nej |  |  |
|  |  | Strengregulerings- ventiler |  | Nej |  |  |
|  |  | Magnet ventiler |  | Nej |  |  |
|  |  | Sikkerhedsventiler |  | Nej |  |  |
|  |  | Udluftningsventiler |  | Nej |  |  |
|  |  | Aftapningsventiler |  | Nej |  |  |
|  |  | Kontraventiler |  | Nej |  |  |
|  |  | Zoneventiler |  | Nej |  |  |
|  |  | Cirkulationsventiler |  | Nej |  |  |
|  |  | Dynamisk strengreguleringsv entiler |  | Nej |  |  |
|  |  | Trykdifferens- regulator |  | Nej |  |  |
|  |  | Motorventil |  | Nej |  |  |
|  |  | Motordreven trykdifferens- regulatorer |  | Nej |  |  |
|  |  | Filter |  | Nej |  |  |
|  |  | Flowmåler |  | Nej |  |  |
|  |  | Energimålere |  | Nej |  |  |
|  |  | Termometer |  | Nej |  |  |
|  |  | Manometer |  | Nej |  |  |
|  |  | Kompensator |  | Nej |  |  |
|  |  | Renselemme |  | Nej |  |  |
|  |  | Koblingsdåser |  | Nej |  |  |
|  |  | Isolering |  | Ja |  |  |
|  |  | Bæringer |  | Nej |  |  |
|  |  | Konsoller |  | Nej |  |  |
|  |  | Huller og hullukninger |  | Nej |  |  |
|  |  | Stativer |  | Nej |  |  |
| El- og mekaniske anlæg |  |  |  |  |  |  |
|  | Terræn |  |  |  |  |  |
|  |  | Luftledninger for højspændings- anlæg |  | Nej |  |  |
|  |  | Ledninger i jord for højspændings- anlæg |  | Nej |  |  |
|  |  | Luftledninger for lavspændingsanlæg |  | Nej |  |  |
|  |  | Ledninger i jord for lavspændingsanlæg |  | Nej |  |  |
|  |  | Ledninger for elektronik- og svagstrømsanlæg |  | Nej |  |  |
|  |  | Gade- og vejbelysningsanlæg |  | Nej |  |  |
|  |  | Pladsbelysning |  | Nej |  |  |
|  |  | Park- og havebelysnings- anlæg |  | Nej |  |  |
|  |  | Specialbelysning |  | Nej |  |  |
|  |  | Jordelektrode- anlæg |  | Nej |  |  |
|  |  | Olieudskilleranlæg |  | Nej |  |  |
|  |  | Pumpeanlæg i brønde |  | Nej |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | Registreringsanlæg for fedtudskiller |  | Nej |  |
|  |  | Varmekabelanlæg |  | Nej |  |
|  |  | Lækagedetektering sanlæg |  | Nej |  |
|  |  | Frostdetekterings- anlæg |  | Nej |  |
|  |  | Anlæg for brugsgenstande |  | Nej |  |
|  |  | Trafiksignalanlæg |  | Nej |  |
|  |  | Faste skilte |  | Nej |  |
|  |  | Dynamiske skilte |  | Nej |  |
|  |  | Trafikdetektering |  | Nej |  |
|  |  | Bomanlæg |  | Nej |  |
|  | Førings- veje |  |  |  |  |
|  |  | Kabelstiger |  | Nej |  |
|  |  | Kabelbakker |  | Nej |  |
|  |  | Gitterbakker |  | Nej |  |
|  |  | Installationskanaler |  | Nej |  |
|  |  | Flexrør |  | Nej |  |
|  |  | Plastrør |  | Nej |  |
|  |  | Stålrør |  | Nej |  |
|  |  | Fiberrunner |  | Nej |  |
|  |  | Brandtætninger |  | Nej |  |
|  |  | Lydtætninger |  | Nej |  |
|  |  | Huller |  | Nej |  |
|  |  | Udsparinger |  | Nej |  |
|  |  | Dåser |  | Nej |  |
|  |  | Indstøbninger |  | Nej |  |
|  | Høj- spænding |  |  |  |  |
|  |  | Stikledninger |  | Nej |  |
|  |  | Transformere |  | Nej |  |
|  |  | Nød- og reserveforsyningsa nlæg / UPS |  | Nej |  |
|  |  | Ens- og vekselretteranlæg |  | Nej |  |
|  |  | Fasekompenserings anlæg |  | Nej |  |
|  |  | Frekvensomformer anlæg |  | Nej |  |
|  |  | Hovedledninger |  | Nej |  |
|  |  | Koblingsudstyr |  | Nej |  |
|  |  | Produktions- og arbejdsmaskiner |  | Nej |  |
|  |  | Pumpeanlæg |  | Nej |  |
|  |  | Motorer |  | Nej |  |
|  | Lav- spænding |  |  |  |  |
|  |  | Stikledninger / Kanalskinner |  | Nej |  |
|  |  | Transformeranlæg |  | Nej |  |
|  |  | Stationstavler |  | Nej |  |
|  |  | Nød- og reserveforsyningsa nlæg/UPS |  | Nej |  |
|  |  | Fasekompenserings anlæg |  | Nej |  |
|  |  | Frekvensomformer anlæg |  | Nej |  |
|  |  | Hovedledninger / Kanalskinner |  | Nej |  |
|  |  | Hovedtavler |  | Nej |  |
|  |  | Fordelingstavler |  | Nej |  |
|  |  | Undertavler |  | Nej |  |
|  |  | Gruppetavler |  | Nej |  |
|  |  | Øvrige tavler |  | Nej |  |
|  |  | Kedelanlæg |  | Nej |  |
|  |  | Køleanlæg |  | Nej |  |
|  |  | Produktions- og arbejdsmaskiner |  | Nej |  |
|  |  | Pumpeanlæg |  | Nej |  |
|  |  | Storkøkken- maskinanlæg |  | Nej |  |
|  |  | Stor-/fælles vaskerianlæg |  | Nej |  |
|  |  | Ventilationsanlæg |  | Nej |  |
|  |  | Installationer for øvrige mekaniske anlæg |  | Nej |  |
|  |  | Håndtørrer, håndklædetørrer |  | Nej |  |
|  |  | Ovnanlæg |  | Nej |  |
|  |  | Anlæg for almen belysning |  | Nej |  |
|  |  | Anlæg for lavvoltsbelysning |  | Nej |  |
|  |  | Anlæg for sikkerheds- belysning |  | Nej |  |
|  |  | Anlæg for særbelysning |  | Nej |  |
|  |  | Lysstyringsanlæg |  | Nej |  |
|  |  | Armatur – Almen belysning |  | Nej |  |
|  |  | Armatur – Sikkerheds- belysning |  | Nej |  |
|  |  | Armatur – Special belysning |  | Nej |  |
|  |  | Stikkontakter |  | Nej |  |
|  |  | Arbejdsstationer/ Gulvbokse |  | Nej |  |
|  |  | Udtag |  | Nej |  |
|  |  | Forsyning til brugsgenstande |  | Nej |  |
|  |  | Sengestuepaneler |  | Nej |  |
|  |  | Solcelleanlæg |  | Ja | Medtages såfremt det indgår i energirammen og / eller er en del af tagbelægningen |
|  | Kommu- nikation og infor- mation |  |  |  |  |
|  |  | Telefonanlæg |  | Nej |  |
|  |  | Radioanlæg |  | Nej |  |
|  |  | Dør- og porttelefoner |  | Nej |  |
|  |  | Optageranlæg |  | Nej |  |
|  |  | Ringeanlæg |  | Nej |  |
|  |  | Ur-anlæg |  | Nej |  |
|  |  | Højttaleranlæg |  | Nej |  |
|  |  | Mikrofonanlæg |  | Nej |  |
|  |  | Teleslyngeanlæg |  | Nej |  |
|  |  | Videoanlæg |  | Nej |  |
|  |  | Antenneanlæg |  | Nej |  |
|  |  | AV-anlæg |  | Nej |  |
|  |  | Kabling-og X-felter |  | Nej |  |
|  |  | DAS –  antenneanlæg |  | Nej |  |
|  |  | Positionerings system |  | Nej |  |
|  | Sikring |  |  |  |  |
|  |  | Automatisk indbrudsalarmanlæ g (AIA-anlæg) |  | Nej |  |
|  |  | Automatisk adgangsdørkontrol anlæg (ADK-anlæg) |  | Nej |  |
|  |  | Internt TV- overvågningsanlæg (ITV-anlæg) |  | Nej |  |
|  |  | Automatisk brandalarmanlæg (ABA-anlæg) |  | Nej |  |
|  |  | Automatisk branddørlukningsa nlæg (ABDL-anlæg) |  | Nej |  |
|  |  | Automatisk gasalarmsanlæg (AGA-anlæg) |  | Nej |  |
|  |  | Automatisk rumslukningsanlæg (ARS-anlæg) |  | Nej |  |
|  |  | Automatisk vandslukningsanlæ g (AVS-anlæg) |  | Nej |  |
|  |  | Automatisk brandventilationsa nlæg |  | Nej |  |
|  |  | Varslingsanlæg (VAR-anlæg) |  | Nej |  |
|  |  | Nødkaldeanlæg |  | Nej |  |
|  |  | Alarmanlæg i køle- og fryserum |  | Nej |  |
|  |  | Detektoranlæg for personsikring |  | Nej |  |
|  |  | Overfaldsalarm |  | Nej |  |
|  |  | Patientkaldeanlæg |  | Nej |  |
|  | Bygnings- auto- mation |  |  |  |  |
|  |  | BMS-anlæg |  | Nej |  |
|  |  | CTS-anlæg |  | Nej |  |
|  |  | IBI-anlæg med central styring |  | Nej |  |
|  | Beskyt- telse |  |  |  |  |
|  |  | Lynbeskyttelser |  | Nej |  |
|  |  | Hovedudligningsfor bindelser |  | Nej |  |
|  |  | Lokal udlignings- forbindelse uden jordforbindelser |  | Nej |  |
|  |  | Supplerende udlignings- forbindelser |  | Nej |  |
|  | Person- og materiale transport |  |  |  |  |
|  |  | Elevatorer |  | Ja | Eventuelt som råmængde |
|  |  | Lifte |  | Ja | Ikke trappelifte. Eventuelt som råmængde |
|  |  | Rullende trapper |  | Ja | Eventuelt som råmængde |
|  |  | Rullende fortove |  | Nej |  |
|  |  | Elevatorer |  | Ja |  |
|  |  | Lifte og sakseborde |  | Nej |  |
|  |  | Transportbånd |  | Nej |  |
|  |  | Kraner og taljer |  | Nej |  |
| Inventar og teknisk udstyr |  |  |  |  |  |
|  | Inventar, terræn |  |  |  |  |
|  |  | Tekniske inventarenheder | Fx mekaniske pullerter | Nej |  |
|  |  | Tavler, skilte og skærme | Fx way-finding | Nej |  |
|  |  | Opbevaring |  | Nej |  |
|  |  | Bordmøbler |  | Nej |  |
|  |  | Siddemøbler |  | Nej |  |
|  |  | Afskærmninger | Fx busskur, læskærm, cykelafskærmning | Nej |  |
|  |  | Aktivitets- og legeudstyr | Fx legepladsudstyr, fitnessudstyr | Nej |  |
|  |  | Øvrigt inventar i terræn |  | Nej |  |
|  | Inventar, fastmon- teret |  |  |  |  |
|  |  | Skabe | Køkkenskabe og korpus | Nej |  |
|  |  | Reoler | Reoler | Nej |  |
|  |  | Siddemøbler, liggemøbler |  | Nej |  |
|  |  | Gardiner, persienner, skærmvægge, forhæng | Fx spanske vægge. Skærmvægge: IfcSystemFurniture Element.PANEL | Nej |  |
|  |  | Borde, bordplader | Eksempelvis køkkenbordplader | Nej |  |
|  |  | Skilte, tavler |  | Nej |  |
|  |  | Garniture | Fx spejle, knager, dispensere | Nej |  |
|  |  | Øvrigt fast monteret inventar | F.eks. Sokler og tilsætninger | Nej |  |
|  | Inventar, løst |  |  |  |  |
|  |  | Skabe, skuffer |  | Nej |  |
|  |  | Reoler |  | Nej |  |
|  |  | Siddemøbler, liggemøbler |  | Nej |  |
|  |  | Skærmvægge, forhæng |  | Nej |  |
|  |  | Borde |  | Nej |  |
|  |  | Stativer, hylder |  | Nej |  |
|  |  | Måtter, tæpper, løbere |  | Nej |  |
|  |  | Øvrigt løst inventar |  | Nej |  |
|  | Inventar, tekniske-, IT- og av- inventar- enheder |  |  |  |  |
|  |  | AV-udstyr |  | Nej |  |
|  |  | IT-udstyr |  | Nej |  |
|  |  | Belysning |  | Nej |  |
|  |  | Automater | Fx mad, drikke | Nej |  |
|  |  | Brandsluknings- udstyr | Fx brandtæppe, pulverslukker | Nej |  |
|  |  | Hårde hvidevarer |  | Nej |  |
| Beplantning og belægning |  |  |  |  |  |
|  | Belægnin ger og befæstel- ser |  |  |  |  |
|  |  | Asfalt belægninger | Fx asfalt, veje | Ja | Kun hvis det indgår i arealreferencen |
|  |  | Betonstøbte belægninger | Fx glittet beton | Ja | Kun hvis det indgår i arealreferencen |
|  |  | Gummi- belægninger | Fx helstøbt gummiundelag, sportsbelægning | Ja | Kun hvis det indgår i arealreferencen |
|  |  | Flise -og stenbelægninger | Fx betonfliser, naturstensfliser, teglklinker, brosten, græsarmering | Ja | Kun hvis det indgår i arealreferencen |
|  |  | Skærver og grus | Fx skærver, stigrus, perlesten | Ja | Kun hvis det indgår i arealreferencen |
|  |  | Kantbegrænsninger | Fx kantsten, stålkant | Nej |  |
|  |  | Afstribninger og markeringer | Fx termoplast, markeringssøm | Nej |  |
|  |  | Konstruerede elementer | Fx terrasser, plantekummer | Nej |  |
|  |  | Øvrige belægninger og befæstelser | Fx skærver, stigrus, flisebelægning, skærver makadam | Nej |  |
|  | Beplant- ning |  |  |  |  |
|  |  | Træer | Fx forstplantning og solitærtræer | Nej |  |
|  |  | Buske og hække | Fx bøg, avnbøg, lind, eg, liguster, taks, buksbum, rhondondendron | Nej |  |
|  |  | Muldlag | Fx muld i terræn, plantebede | Nej |  |
|  |  | Bunddække og stauder | Fx vedbend, vinca, vinterglans, kranstop, prydgræs, geranium, hosta | Nej |  |
|  |  | Græsarealer | Fx sået græs, rullegræs | Nej |  |
|  |  | Ekstensive beplantningssyste mer | Fx sedummåtter- og bakker, vægbeplantningssy stemer | Ja |  |
|  |  | Intensive opbygninger på tage |  | Ja | Kun de uorganiske materialer. Gælder også tage over parkeringskældre |
|  |  | Øvrig beplantning |  | Nej |  |