

**Beskrivende tilbudsliste – REVISION 01**

Vedr. matrikelnummer. 16d – Holsbjergvej 11-13, 2620 Albertslund

Undertegnede tilbyder herved i nøje overensstemmelse med det modtagne udbudsmateriale, jf. udbudsbrev, beskrivelser, tegninger og evt. supplerende rettelsesblade, at udføre alle arbejder under Totalenterprisen. Undertegnelsen af dette blad er endvidere bindende for de angivne oplysninger og priser. Tilbuddet afgives til fast pris og tid i henhold til Lov om indhentning af tilbud i bygge- og anlægssektoren, lovbekendtgørelse nr. 1410 af 7. december 2007.

|                                                     |                  |
|-----------------------------------------------------|------------------|
| 1. Fundamenter inkl. klargøring                     | _____ kr.        |
| 2. Pavilloner (ekskl. ydervægsbeklædning)           | _____ kr.        |
| 3. Bræddebeklædning                                 | _____ kr.        |
| 4. Skiferbeklædning (option)                        | _____ kr.        |
| 5. Ydervægsbeklædning valgt af entreprenør (option) | _____ kr.        |
| 6. Pavillonkomplettering                            | _____ kr.        |
| 7. Forsyningsarbejde                                | _____ kr.        |
| 8. Byggeplads                                       | _____ kr.        |
| 9. Byggeandragende                                  | _____ kr.        |
| <b>I alt</b>                                        | _____ <b>kr.</b> |
| <b>25% moms</b>                                     | _____ <b>kr.</b> |
| <b>I alt inkl. moms</b>                             | _____ <b>kr.</b> |

Skriver kroner: \_\_\_\_\_

Evt. forbehold vedlægges som bilag.

**OVERORDNET PROJEKTBEKRIVELSE**

Projektet omfatter etablering af seks nye boligpavilloner. Dertil etableres der overdækkede terrasser og skure på hver pavillon.

I beskrivelsen, vil de beskrevne punkter kun omfatte bygningsdele og -komponenter tilhørende pavillonerne. Under punkt 18 - Udenfor bygningen (over jord) vil bygningsdele og -komponenter tilhørende skure og overdækninger være tilknyttet.

Det vil være muligt at komme med rettelser, som tilgodeser optimerede løsninger fra entreprenørens side.

**GENERELT**

Beskrivelsen skal læses sammen med tegningsmaterialet, byggesagsbeskrivelsen, basisbeskrivelserne og øvrige bilag.

Det betyder, at hvis en ydelse blot er nævnt et sted skal den medregnes.

Som udgangspunkt skal hvert punkt beregnes med alle nødvendige arbejdsprocesser og materialer så der leveres et færdigt stykke arbejde. Ved tvivlsspørgsmål skal rådgiver/bygherre kontaktes skriftligt inden fristens udløb for spørgsmål jf. udbudsbrevet.

Bygherre forbeholder sig ret til, ved budgetoverskridelse ifm. tilbudsindhentning, at fjerne selvstændige punkter fra udbuddet efter tilbudsafgivelse uden entreprenøren kan kræve et nyt udbud.

Alle mål på tegningsmaterialet er i mm medmindre andet er angivet. Målsætning på tegningsmaterialet er vejledende og den ansvarlige entreprenør skal altid foretage kontrolmåling inden afgivelse af tilbud samt inden bestilling af byggematerialer mv.

Tolerancer på udført arbejde skal overholde (i prioriteret rækkefølge) standard/normaltolerancerne som fremgår af basisbeskrivelserne, standarden jf. tolerancer.dk, hvor går grænsen publikationer og branchestandard medmindre andet er angivet under de enkelte arbejder.

**BYGHERRELEVERANCER**

Nedenstående punkter leveres af bygherre og skal ikke indgå i tilbuddet, men kun de følgearbejder, som er beskrevet.

- Låsesystem
- AK fiber
- Støjtætnings omkring matriklen, værnende mod Roskildevej

## 1. Fundamenter inkl. klargøring

### **FJERNELSE AF JORD**

Opgravning, oplagring/bortskaffelse af jord, klar til montering af skruefundamenter.

### **FUNDAMENT (11)**

Dimensionering, levering og montering af skruefundamenter. Herunder de nødvendige geotekniske boringer ifm. dimensioneringen.

## 2. Pavilloner

### **SOKKEL OG TERRÆNDÆK (12 + 13)**

Omfatter fra fundament til overkant sokkel, klar til etablering af fugtsikring mellem sokkel og ydervæg, samt fra underkant terrændæk til og med etablering af afretningslag. Derudover installationer, såsom gulvarme, kloak osv. også omfattet.

#### TRÆSOKKEL OG BUNDREM

Levering og montering af isoleret bundrem, klar til at skeletkonstrueret terrændæk og lette ydervægge kan bygges.

#### Ventilation omkring Terrændæk

Under Tærrendækket, skal der være et kraftigt ventileret område.

Dette løses ved at placerer ventilationskanaler. Rund i soklen. Ventiationskanalerne skal fordeles jævnt hele vejen rundt og omfanget af ventiation skal svære min 150 cm<sup>2</sup> pr. meter væg.

#### TERRÆNDÆK

Levering og etablering af skeletkonstrueret terrændæk fra UK brædder til og med spånplader, klar til etablering af gulvarme og gulvbelægning.

#### GULVVARME I SPÅNPLADER

Levering og etablering af gulvarme, inkl. shunts, termostater mv. klar til brug. Gulvvarmen skal være forberedt til lavtemperaturfjernvarme.

#### SOKKELPLADE

Levering og montering af sokkelplade. Monteres først når pavillonerne er monteret på pladsen og inden jord er påfyldes på grunden.

Farve: koordineres med bygherre.

### **YDERVÆGGE INKL. OVERFLADER (21)**

Omfatter ydervægsopbygning fra og med fugtsikring mod underliggende konstruktion til og med bærende rem mod ovenliggende konstruktion samt opbygning fra og med færdig klimaskærm til og med færdig indvendig vægoverflade, klar til brug. Føringer af installationer i vægge koordineres med elektriker/VVS.

#### LETTE YDERVÆGGE

Levering og montering af lette ydervæg klar til montering af let beklædning udvendigt og malerbehandling indvendigt.

Lyd: Skal kunne overholde krav til lyd jf. BR18 baseret på målinger fra støjrapport (tegningsmaterialets angivne opbygninger kan overholde kravet).

MALERBEHANDLING

Udføres jf. projektspecifikke MBA-anvisninger inkl. malerfuger.

Farve og glans på indvendige vægge koordineres med bygherre. Der regnes på hvide nuancer i tilbuddet. (Der skal påregnes afsætning af 3 farveprøver i hvide nuancer i glans 10).

Projektkrav: Der opsættes filt.

**INDVENDIGE VÆGGE INKL. OVERFLADER (22)**

Omfatter opbygning af indvendige vægge fra og med bundrem til og med toprem inkl. færdige overflader på begge sider, klar til brug. Føring af installationer i vægge koordineres med elektriker/VVS.

LETTE VÆGGE

Levering og montering af lette vægge klar til maler.

LETTE VÆGGE (VÅDRUM)

Levering og montering af lette vådrumsvægge klar til maler.

MALERBEHANDLING

Udføres jf. projektspecifikke MBA-anvisninger inkl. malerfuger.

Farve og glans på indvendige vægge koordineres med bygherre. Der regnes på hvide nuancer i tilbuddet.

Farve: Koordineres med bygherre

Glans: 10 / 30 i vådrum, bryggers og køkkener

Projektkrav: Der opsættes filt.

**TAGKONSTRUKTION INKL. BELÆGNING (27)**

Omfatter tagkonstruktionen fra og med opklodsning på bærende rem samt fra og med færdig tagbelægning til og med dampspærre inkl. alle nødvendige materialer og arbejder for færdigt tag, klar til brug. Føring af installationer i tagkonstruktionen koordineres med elektriker/VVS.

TREKANTSSPÆR/GITTERSPÆR

Levering og montering af trekantsspær/gitterspær iht. producentberegninger inkl. opklodsning, klar til montering af tagbelægning og lofter.

TAGRENDER

Levering og montering af tagrender og nedløb til og med afslutning mod brønd eller terræn herunder fodblik, rendejern og øvrigt tilbehør, klar til brug.

Rendetype: Plast - str. 11

OBS! Pavillonerne leveres uden tagnedløb, da disse monteres ifm. terrassens overdækning.

TAGHÆTTER

Levering og montering af taghætter inkl. inddækninger, klar til brug. Placering og montering koordineres med tømrer/elektriker.

TAGBELÆGNING

Levering og montering af tagpap inkl. tagkrydsfiner, vindskeder, sternbrædder mv.

Styrke og stabilitet: Skal modstå vind- og snelast iht. Eurocodes. Mekanisk holdbar mod gangtrafik under udførelse og ved inspektion.

Holdbarhed: Levetid min. 30–40 år ved korrekt udførelse. Skal være bestandig mod UV.

Brand: Klassifikation BROOF(t2) iht. EN 13501-5 (brandmodstand udefra).

Fugt/tæthed: Skal sikre fuldstændig tæthed mod regn og sne. Overlap og samlinger skal udføres iht. leverandørens anvisninger.

Vedligehold: Begrænset vedligeholdelse.

Miljø: Fri for skadelige stoffer. EPD-dokumentation bør foreligge bygherre.

LOFTER

Omfatter alle lofter inkl. forskalling til færdig malerbehandlet overflade. Føring af installationer i etageadskillelsen koordineres med elektriker/VVS.

ISOLERET LOFT

Levering og montering af flade lofter i gips inkl. forskalling klar til maler.

MALERBEHANDLING

Udføres jf. projektspecifikke MBA-anvisninger inkl. malerfuger.

Farve på lofter koordineres med bygherre. Der regnes på hvide nuancer i tilbuddet.

Farve: Koordineres med bygherre

Glans: 5

**DØRE OG VINDUER (31 + 32)**

Omfatter levering og montering af vinduer og døre inkl. afslutninger, klar til brug.

UDVENDIGE DØRE

Levering og montering af udvendige døre inkl. gerigter, tilbehør, fuger og lister, klar til maler.

Farve, indvendigt: RAL 9010

Farve, udvendigt: RAL 9010

Glas: 3-lags (glas under 800 mm. over OK gulv udføres som sikkerhedsglas).

Konstruktion: Træ/aluminium

Styrke og stabilitet: Skal modstå vind- og trykpåvirkninger iht. Eurocodes. Stabil konstruktion uden væsentlig vridning eller deformation.

Holdbarhed: Levetid min. 30–40 år. Materialer skal være bestandige mod vejr, UV og fugtpåvirkning.

Varmeisolering: U-værdi iht. BR-krav for yderdøre (typisk  $\leq 1,4 \text{ W/m}^2\text{K}$  eller bedre).

Lyd: Skal reducere lydtransmission svarende til bygningsklassekrav (typisk  $R_w \geq 32 \text{ dB}$ ). Herved som min. støjreducerende glas.

Sikkerhed: Skal være modstandsdygtig mod indbrud (min. RC2 iht. DS/EN 1627, hvis relevant).

Beslag og låseenheder iht. DS/EN 12209.

Betjening: Skal kunne åbnes/lukkes både indefra og udefra. Der installeres kodelås med EL-kabling ført i karme.

Montage: Udføres iht. leverandørens anvisninger. Skal monteres med korrekt fuge og fastgørelse, så tæthed og funktion opretholdes.

#### LÅSE- OG NØGLESYSTEM

Låsekasse gjort klar til montage af EL-låsekasse – EL-låsekasse leveres af dørleverandør, EL-lås og kabling laves som bygherreleverance.

#### FACADEVINDUER

Levering og montering af terrassedør inkl. gerigter, tilbehør, fuger og lister, klar til maler.

Farve, indvendigt: RAL 9010

Farve, udvendigt: RAL 9010

Glas: 3-lags

Konstruktion: Træ/aluminium

Styrke og stabilitet: Skal modstå vindlast og tryk iht. Eurocodes. Stabil konstruktion uden væsentlig deformation.

Holdbarhed: Levetid min. 30–40 år. Materialer skal være bestandige mod vejr, UV og fugtpåvirkning.

Varmeisolering: U-værdi iht. BR-krav (typisk  $\leq 0,9\text{--}1,2 \text{ W/m}^2\text{K}$ ).

Lyd: Skal reducere lydtransmission iht. skærpede projektkrav ( $R_w \geq 34 \text{ dB}$ ). Herved som min. støjreducerende glas.

Sikkerhed: Skal modstå indbrudsforsøg (evt. RC2 iht. DS/EN 1627, hvis relevant). Glas og beslag iht. DS/EN 14351-1.

Betjening: Skal kunne åbnes/lukkes let. Skal kunne fastholdes i lukket stilling uden luftindtrængning.

Montage: Udføres iht. leverandørens anvisninger. Fastgørelse og fuge skal sikre tæthed, stabilitet og bevægelsesmuligheder i konstruktionen.

OBS: Vindue i soveværelset udføres som et moderne russervindue, som også skal overholde krav ift. den ovenstående beskrivelse til lydreduktion.

INDVENDIGE DØRE

Levering og montering af døre inkl. gerigter, tilbehør, fuger og lister, klar til maler.

Dørtype: Glat, hvidmalet overflade (NCS S 0502-Y el.lign.) uden synlige fejl, ridser eller ujævnheder. Ensartet udtryk i hele bygningen.

Fugt og tæthed: Ved vådrum skal konstruktionen skal være egnet til vådrumsmiljø. Dørblad og karm skal være fugtbestandige. Tætning mod væg/gulv skal hindre vandindtrængning.

Betjening: Døre skal kunne betjenes let med én hånd. Skinner og beslag ved skydedøre skal sikre jævn og lydsvag bevægelse. Skal kunne fastholdes i lukket position uden luft- eller vandsprækker.

Greb/låseblik: Krom

Bundstykke: Bøgetræ, makshøjde på 25 mm.

VINDUESPLADER

Levering og montering af vinduesplader, klar til brug.

Holdbarhed: Overflade skal være slidstærk, rengøringsvenlig og bestandig mod lys og almindelige rengøringsmidler.

Varme og bevægelse: Skal kunne optage små bevægelser og temperatursvingninger uden at revne eller slippe i samlinger.

Æstetik: Ensartet overfladefinish (typisk hvidmalet MDF, laminat eller komposit). Ingen synlige fejl, ridser eller ujævnheder.

MALERBEHANDLING AF TRÆVÆRK

Udføres jf. projektspecifikke MBA-anvisninger inkl. malerfuger.

Omfatter alle indvendige lister.

Farve: RAL9010

Glans: 50

**GULVE (34)**

Levering og montering af gulvbelægninger, underlag, undergulve, fodpaneler og sokler, klar til brug.

LINOLEUMSGULVE

Levering og montering af linoleumsgulv, klar til brug.

Styrke og stabilitet: Belægning skal være formstabil og ligge plant uden buler eller blærer.

Holdbarhed: Overflade skal være slidstærk og modstandsdygtig mod almindelig daglig belastning. Levetid min. 20 år ved korrekt vedligehold.

Fugt og tæthed: Skal tåle normal rengøring og kortvarig vandpåvirkning. Underlag og samlinger skal være fugtsikre iht. leverandørens anvisninger.

Æstetik: Ensartet farve og struktur iht. bygherres ønsker. Ingen synlige fejl, ridser eller misfarvninger.

Montage: Udføres iht. leverandørens anvisninger. Underlag skal være jævnt, tørt og bæredygtigt. Samlinger svejses eller fuges, så tæthed og holdbarhed sikres.

#### VINYLGULVE

Levering og montering af vinylgulv, klar til brug. Der koordineres med VVS ifm. etablering af gulv afløb.

Styrke og stabilitet: Gulvbelægningen skal være formstabil, ligge plant og tåle daglig brug uden deformation eller blærer.

Holdbarhed: Overflade skal være slidstærk, rengøringsvenlig og modstandsdygtig mod vand, sæbe og almindelige rengøringsmidler.

Fugt og tæthed: Skal udføres som vandtæt membranlag iht. Bygningsreglement og DS 200. Alle samlinger og gennemføringer skal svejses/fuges, så fuldstændig tæthed sikres. Skal føres op ad væg som vandtæt sokkel iht. leverandørens anvisninger.

Skridsikkerhed: Overflade skal have skridsikkerhed svarende til vådrumskrav (typisk R10 eller bedre iht. DS/EN 13845).

Komfort og hygiejne: Gulvet skal være behageligt at gå på og let at rengøre. Skal modvirke bakterievækst og være egnet til hygiejnekrævende områder.

Æstetik: Ensartet overflade og farve iht. bygherres ønsker. Ingen synlige fejl, ridser eller misfarvninger.

Montage: Udføres af autoriseret gulvlægger iht. leverandørens anvisninger. Underlag skal være jævnt, tørt og bæredygtigt. Særligt fokus på tætte samlinger, gennemføringer og tilslutning til gulv afløb.

#### FODPANELER

Levering og montering af formalede fodpaneler, klar til brug.

Profil: 65 x 15 mm., hvidmalet

Farve og glans: Hvid RAL9010, glans 50

#### MALERBEHANDLING AF GULVPANELER

Pletmaling af dykkerhuller ifm. montering af fodpaneler. Udføres jf. projektspecifikke MBA-anvisninger.

Farve og glans: Hvid RAL9010, glans 50

#### **BADEVÆRELSE**

Omfatter etablering af komplet badeværelse klar til brug. Føring af installationer i kvist loft koordineres med elektriker/VVS.

#### BRUSEFORHÆNG OG -STANG

Levering og montering af brusestang og -forhæng, klar til brug.

Type: Koordineres med bygherre

VANDINSTALLATIONER

Levering og etablering af ny brugsvandsinstallation jf. BR 18 kap. 21. Omfatter alle trækning af brugsvand ifm. etablering af badeværelset.

AFLØBSINSTALLATIONER

Levering og montering af nye afløbsinstallationer i PE-plast. Afløbssystemet dimensionering og udføres jf. SBI 255, 256 og 257. Omfatter afløb ifm. etablering af badeværelset frem til kloak.

TOILET

Levering og montering af gulvstående toilet inkl. toiletsæde.

Holdbarhed: Fremstillet i porcelæn/keramik med glasur, der er slidstærk, rengøringsvenlig og modstandsdygtig mod kemiske rengøringsmidler.

Fugt og tæthed: Skal være 100 % tæt i alle samlinger. Skyllecisterne og tilslutninger til vand og afløb skal være udført med VA-godkendte komponenter.

Funktion: Skal have vandbesparende dobbeltskyl (typisk 3/6 liter). Skyllet skal fordele vandet effektivt og skylle hele kummen. Skal være behageligt at sidde på og ergonomisk korrekt udformet.

Hygiejne: Overflader skal være glatte og porefri for let rengøring og høj hygiejne. Kantfri skyl (rimless) anbefales for bedre rengøringsvenlighed.

Lyd: Skyl og genopfyldning af cisternen skal ske med lavt støjniveau ( $\leq 20$  dB(A)).

Æstetik: Hvidt standardudtryk eller efter projektets specifikation. Ingen synlige skader, ridser eller ujævnheder.

Miljø: Skal være VA-godkendt. Vandbesparende skyl. Materialer fri for skadelige stoffer. EPD-dokumentation bør foreligge.

Montage: Skal monteres iht. leverandørens anvisninger. Tilslutning til gulvafløb og vandinstallation udføres af autoriseret VVS-installatør. Fastgørelse skal sikre stabilitet og tæthed.

BRUSEARMATUR

Levering og montering af brusearmatur.

Styrke og stabilitet: Armatur og beslag skal være mekanisk stabile og kunne modstå daglig brug uden løshed eller deformation.

Holdbarhed: Skal være korrosionsbestandigt og modstå vand, damp og rengøringsmidler. Levetid min. 10–15 år ved normal brug.

Fugt og tæthed: Skal være 100 % tæt i alle samlinger. Patron/indsats skal sikre drypfri funktion.

Funktion og komfort: Skal levere stabil temperatur og vandmængde, evt. med termostatisk styring. Skal være forsynet med vandsparefunktion (maks. 9 l/min ved 3 bar). Skal have håndbruser med slange og vægbeslag, evt. brusestang. Armaturet skal kunne sættes til en fast temperatur, når vandet slukkes.

Hygiejne: Overflader skal være glatte og rengøringsvenlige. Materialer skal være egnet til drikkevand (VA-godkendt).

Æstetik: Forkromet eller rustfrit stål, ensartet finish uden ridser eller ujævnheder. Design iht. projektets specifikation.

Montage: Skal udføres iht. leverandørens anvisninger. Tilslutning til koldt/varmt vand udføres af autoriseret VVS-installatør. Fastgørelse og tætning skal sikre stabil og holdbar installation.

#### HJØRNEAFLØB

Levering og montering af komplet linjeafløb/afløbsarmatur inkl. ramme, rist og udløbshus.

Styrke og stabilitet: Afløbskomponenter i rustfrit stål skal være formstabile, korrosionsbestandige og modstå mekanisk påvirkning fra belastning og rengøring.

Holdbarhed: Skal kunne fungere uden funktionssvigt i vådrumsmiljøets levetid. Rist og ramme skal være slidstærke og rengøringsvenlige.

Fugt og tæthed: Skal udgøre en del af vådrummets samlede tætningssystem iht. DS 432 og BR-krav. Samling til gulvbelægning skal være fuldstændig tæt.

Afløbsevne: Skal sikre effektiv bortledning af vand i nødvendigt flow (typisk min. 0,8–1,0 l/s afhængigt af type).

Æstetik: Diskret udtryk, skjult installation i gulvkonstruktion. Synlige dele i børstet eller poleret rustfrit stål iht. projektets specifikation.

Rengøring: Skal kunne renses let ved afmontering af rist. Skal være tilgængeligt for inspektion og vedligehold.

Montage: Skal udføres iht. leverandørens anvisninger. Skal indbygges med korrekt fald mod afløb. Tætning til gulvbelægning skal sikres med godkendte systemløsninger.

#### HÅNDKLÆDEKROGE

Levering og montering af 3 stk. håndklædekroge (2 ved bruseniche og 1 ved håndvask).

Montagehøjde ved bruseniche: 150-160 cm.

Montagehøjde ved håndvask: 110-120 mm.

Farve: Krom

#### HÅNDVASKARMATUR

Levering og montering af håndvaskarmatur.

Fugt og tæthed: Skal være helt tæt ved samlinger og gennemføringer. Patron/indsats skal sikre drypfri funktion.

Komfort og funktion: Skal have jævn og præcis regulering af temperatur og vandmængde. Skal være udstyret med strålesamler/perlator for vandbesparelse. Vandforbrug maks. 6 l/min ved 3 bar.

Æstetik: Overflade i forkromet eller rustfrit stål, ensartet finish uden ridser eller ujævnheder. Design iht. projektets specifikation.

Sagsnr. 25.37

HÅNDVASKMØBEL

Levering og montering af håndvask møbel.

Mål: 600 x 450 mm.

Skuffer: 2 stk.

SPEJL

Levering og montering af spejl over håndvask, klar til brug.

Mål: 500 x 600 mm.

BADEVÆRELSESVENTILATOR

Levering og montering af badeværelsesventilator, klar til brug.

Styrke og stabilitet: Ventilator og kanaltilslutning skal være mekanisk stabile og sikre fastgørelse under drift.

Holdbarhed: Skal være korrosionsbestandig og tåle høj luftfugtighed, rengøring og daglig drift uden funktionssvigt.

Fugt og tæthed: Konstruktionen skal sikre mod tilbageføring af fugtig luft (tilbagestrømsklap eller lignende). Skal kunne opretholde tæthed mod bygningsdelen, så fugt ikke trænger ind.

Ventilationsevne: Skal sikre tilstrækkelig luftudskiftning iht. BR-krav og DS 447 (typisk 15–30 l/s afhængig af rumtype).

Lyd: Ventilator skal have lavt støjniveau (typisk < 30 dB).

Brand: Gennemføringer i brandadskillende bygningsdele skal udføres iht. gældende brandkrav og godkendte løsninger.

Betjening: Skal kunne styres via fugtsensor. Skal være let at betjene og rengøre.

Æstetik: Synlige dele skal være diskrete, i neutral farve (hvid/grå) og passe ind i rummet. Ingen synlige skader eller ujævnheder.

Montage: Udføres iht. leverandørens anvisninger. Tætte samlinger til kanal og væg/loft.

VASKESØJLE

Levering og montering af vaskemaskine og tørretumbler, etableret som vaskesøjle, klar til brug.

Type: Koordineres med bygherre.

**KØKKEN**

Omfatter alle arbejder, til og omkring køkkenet, inkl. elementer og hårde hvidevarer.

VANDINSTALLATIONER

Levering og etablering af ny brugsvandsinstallation jf. BR 18 kap. 21. Omfatter alle trækning af brugsvand ifm. etablering af køkkenet.

AFLØBSINSTALLATIONER

Levering og montering af nye afløbsinstallationer i PE-plast. Afløbssystemet dimensionering og udføres jf. SBI 255, 256 og 257. Omfatter afløb ifm. etablering af køkkenet frem til kloak.

EMHÆTTE

Levering og montering af emhætte inkl. rørføring til taghætte.

Styrke og stabilitet: Skal være mekanisk stabil, vibrationsfri og modstå normal brug uden deformation.

Fugt og tæthed: Skal hindre kondens og fedt i at trænge ind i konstruktionen. Filtre skal kunne fjerne fedtpartikler effektivt.

Ventilationsevne: Skal opfylde krav til udsugning i køkken iht. BR og DS 447. Kapacitet min. 300–600 m<sup>3</sup>/h afhængigt af køkkenstørrelse. Skal have flere sugestyrker samt boost-funktion.

Lyd: Skal have lavt støjniveau (typisk ≤ 55 dB(A) på normal drift).

Brand: Fedtfilter skal være metalbaseret (aluminium/rustfrit stål) og brandsikkert. Installation i brandadskillende konstruktioner skal udføres iht. gældende krav.

Betjening: Skal kunne betjenes enkelt med trykknapper. Skal have indbygget belysning af kogepladeområde (LED).

Æstetik: Design og finish iht. bygherres ønsker.

Montage: Udføres iht. leverandørens anvisninger. Afkastkanaler skal være tætte, korrekt isoleret og med kondenssikring.

KØKKENELEMENTER

Levering og montering af køkkenelementer.

Elementer: Underskabe og overskabe iht. tegningsmaterialet.

HÅRD HVIDEVARER

Levering og montering af hårde hvidevarer.

Elementer: Køle-/fryseskab (240 l.), vask med 2 vaske (lille og stor), ovn og kogeplade.

**FAST INVENTAR (61)**

Omfatter levering og montering af fast inventar, klar til brug.

ALM. HØJSKABE

Levering og montering af klædeskabe.

Æstetik: Ensartet overflade. Ingen synlige fejl, ridser eller ujævnheder.

Indretning: Skal leveres med hylder, bøjler, bøjlestænger, skuffer og tilbehør iht. bygherres ønsker.

**EL**

Omfatter levering og montering af alle nødvendige EL-installationer, klar til brug.

**8Darkitekter ApS**

Walgerholm 7

3500 Værløse

CVR: 40888780

AFBRYDERE OG UDTAG

Levering og montering af diverse afbrydere og udtag inkl. ledningsføring, dåser, underlag, tangenter, rammer mv.

Farve på tangenter/rammer: Hvid, RAL 9010

RØGMELDERE

Levering og montering af røgmelder tilsluttet 230v.

Farve: Hvid, RAL9010

DOWNLIGHTS

Levering og montering af downlights.

CCT: 3500K

Lumen: 500-700

CRI: >90

Dæmpbar: Ja (alle)

Ramme farve: Hvid, RAL 9010

**TEKNISKE ANLÆG (43)**

Omfatter levering og montering af tekniske anlæg og tilbehør, samt tilslutning i nødvendigt omfang, klar til brug.

VARMTVANDSBEHOLDER

Levering, montering og tilslutning af varmtvandsbeholder, klar til brug.

Kapacitet: Skal kunne dække varmtvandsbehov for 1–2 personer i bolig på ca. 45 m<sup>2</sup> med bad og køkken. Nominel volumen ca. 60–110 liter afhængigt af energikilde og opvarmningstid.

Styrke og stabilitet: Beholder og fittings skal være trykbestandige iht. DS/EN 12897. Skal være forsynet med sikkerhedsventil, kontraventil og afløb.

Holdbarhed: Beholder i emaljeret stål, rustfrit stål eller tilsvarende korrosionsbestandigt materiale. Skal have lang levetid (typisk 10–15 år) med minimal vedligeholdelse.

Fugt og tæthed: Skal være 100 % vandtæt og korrosionssikret. Alle tilslutninger skal være tætte og udføres med godkendte komponenter.

Varveisolering: Skal være fabriksisoleret med PUR-skum eller tilsvarende, så varmetab minimeres (varmetabsfaktor iht. EcoDesign-krav).

Energi: Skal opfylde gældende krav i BR og EcoDesign. Skal have lavt varmetab og effektiv opvarmning. El-opvarmet beholder skal have termostat med overkogssikring.

Sikkerhed: Skal være CE-mærket og VA-godkendt. Skal være forsynet med sikkerhedsventil, kontraventil og trykexpansionssikring.

Æstetik: Diskret, hvid eller neutral overflade. Placering skal muliggøre skjult eller delvist skjult installation.

Montage: Udføres iht. leverandørens anvisninger af autoriseret VVS-installatør. Placering og fastgørelse skal sikre stabilitet, afløb fra sikkerhedsventil og korrekt tilslutning til koldt/varmt vand og evt. fjernvarme/el.

### 3. Bræddebeklædning + 4. Skiferbeklædning + 5. Entreprenørvalg (option)

Ydervægsbeklædningen laves som optionspriser, da de enten bliver klinkbeklædning eller pladebeklædning.

#### GENERELT

Styrke og stabilitet: Skal modstå vindlast jf. Eurocodes. Dimensionsstabil ved fugt og temperatur.

Holdbarhed: Levetid min. 30–50 år. Modstandsdygtig mod råd, svamp og insekter. UV- og farvebestandig.

Brand: Klassifikation min. D-s2,d2 (eller højere afhængig af bygningsklasse).

Fugt/vand: Vandafvisende. Skal sikre ventilation bag beklædning (20–30 mm spalte) og effektiv vandafledning.

Vedligehold: Ingen maling eller overfladebehandling nødvendig. Skal kunne rengøres med vand/milde midler.

Miljø: Fri for skadelige stoffer. EPD-dokumentation bør foreligge. Mulig genanvendelse/energiudnyttelse.

#### BRÆDDEBEKLÆDNING

Levering og montering af klinkbeklædning iht. leverandørens anvisninger. Inkl. afstandslister, skruer og beklædning.

Materiale: Fibercementplanker (klink)

Læggeretning: Vandret

Farve: Koordineres med bygherre

Brand: Skal være min. klasse A2-s1, d0 (ubrændbar)

#### SKIFERBEKLÆDNING

Levering og montering af pladebeklædning iht. leverandørens anvisninger. Inkl. afstandslister, skruer og beklædning.

Materiale: Fibercementskiifer

Forbandt: Halvstenforbandt

Farve: Koordineres med bygherre

Brand: Skal være min. klasse A2-s1, d0 (ubrændbar)

#### ANDEN LET BEKLÆDNING

Levering og montering af let beklædning iht. leverandørens anvisninger. Inkl. afstandslister, skruer og beklædning.

Materiale: Anden beklædning, forslag fra entreprenør

Brand: Skal være min. klasse A2-s1, d0 (ubrændbar)

## 6. Pavillonkomplettering

### **SKUR**

Omfatter levering og etablering af skur, klar til brug. Føring af installationer koordineres med elektriker/VVS.

### LETTE YDERVÆGGE

Levering og etablering af ydervægge, inkl. fundering. Klar til let beklædning.

### LET BEKLÆDNING

Som vægbeklædning på pavillonen. Klar til brug.

### YDERDØR

Levering og montering af skurdør, klar til brug.

Styrke og stabilitet: Dørblad og karm skal være formstabile og modstå normal brug samt påvirkninger fra vind og vejr uden deformation.

Fugt og tæthed: Skal slutte tæt mod karm med tætningslister. Skal sikre mod indtrængning af slagregn og træk, men uden krav til indvendig tæthed mod varme tab (bygningen er uopvarmet).

Betjening: Skal kunne åbnes/lukkes let. Låsekasse og greb med skur-/garagebeslag.

Æstetik: Overflade glat design. Ensartet finish uden skader.

Montage: Udføres iht. leverandørens anvisninger. Dør skal fastgøres stabilt og justeres, så korrekt funktion og tæthed sikres.

### TAGKONSTRUKTION

Levering og montering af tagkonstruktion, inkl. opklodsning, klar til montering af tagbelægning og lofter.

### TAGBELÆGNING

Som tagbelægning på pavillonen. Klar til brug.

### TAGRENDER OG NEDLØB

Levering og montering af tagrender og nedløb til og med afslutning mod brønd eller terræn herunder fodblik, rendejern og øvrigt tilbehør, klar til brug.

Rendetype: Plast - str. 11

Nedløbstype: Plast - Ø75

### AFBRYDERE OG UDTAG

Levering og montering af afbryder og udtag i og på skuret inkl. ledningsføring, dåser, underlag, tangenter, rammer mv.

Farve på tangenter/rammer: Hvid, RAL 9010

**OVERDÆKKET TERRASSE**

Omfatter levering og etablering af overdækket terrasse, klar til brug.

TRÆTERRASSE

Levering og montering af træterrasse iht. bygherres ønsker. Inkl. fundering, strukturelt system, gulvbrædder, terrassekanter mv. Klar til brug.

TRÆSTOLPER

Dimensionering, levering og montering af træstolper, som skal kunne holde træterrassens store tagudhæng. Inkl. dimensionering, levering og etablering af fundering til stolper. Klar til etablering af tagspær.

SPÆR

Levering og montering af trekantsspær/gitterspær iht. producentberegninger inkl. opklodsning, klar til montering af tagbelægning.

TAGBELÆGNING

Som tagbelægning på pavillonen. Klar til brug.

GAVLTREKANT

Levering og montering af gavltrekant. Klar til brug.

Samme beklædning som på de pavillonens facader på pavillonen.

LOFT

Levering og montering af bræddeprofiler, monteret i loftet over terrassen. Klar til brug.

TAGRENDER OG NEDLØB

Levering og montering af tagrender og nedløb til og med afslutning mod brønd eller terræn herunder fodblik, rendejern og øvrigt tilbehør, klar til brug.

Rendetype: Plast - str. 11

Nedløbstype: Plast - Ø75

LÆHEGN

Levering og etablering af læhegn mod sydøst på terrasserne.

Opbygges fra terræn til og op til UK toprem.

Samme beklædning som på de pavillonens facader på pavillonen.

LAMPEUDTAG

Levering og montering af udtag på terrassen inkl. ledningsføring mv. og tilslutning til afbryder i pavillonen, klar til brug.

**PÅFYLDNING AF JORD**

Tilbagefyldning af oplagret jord, klar til etablering af fremtidigt landskab inkl. forberedelse til niveaufri adgang boliger.

**RAMPE**

Levering og etablering af rampe fra terræn til hoveddøren, så der opnås niveaufri adgang. Rampen skal overholde alle beskrevne krav jf. BR18 kap. 2.

Rampen udføres enten som færdig stålrampe eller som opbygget terræn med fliser. Koordineres med bygherre.

## 7. Forsyning

### **HÅNTERING AF REGNVAND**

Levering og etablering af regnvandsledninger ført i jord frem til eksisterende regnvandsbrønd, inkl. tilslutning hertil.

Arkitektens kloak- og afløbsplan er vejledende og er baseret og projekteret ud fra eksisterende tegningsmateriale.

### **HÅNTERING AF SPILDEVAND**

Levering og etablering af spildevandsledninger frem til eksisterende stikledning, samt tilslutning hertil.

Arkitektens kloak- og afløbsplan er vejledende og er baseret og projekteret ud fra eksisterende tegningsmateriale.

### **TEKNIKSKAB**

Levering og montering af teknikskab, klar til etablering af forsyningsenheder. Forsyningsenheder er EL-måler, vandmåler og forsyning ifm. fibernet.

### **FJERNVARME**

Levering og etablering af stikledning, samt levering, montering og tilslutning til fjernvarmeunit, samt distribution af varme til de resterende 5 boliger på grunden. Inkl. udførelse af interne rørinstallationer, isolering, indregulering samt test og aflevering i henhold til gældende normer og forsyningskrav. Klar til brug.

Der skal forberedes til lavtemperaturfjernvarme.

### **FIBERNET OG TV**

Levering og etablering af tomrør til fibernet for TV mv. frem til første teknikskab, samt fordeling til de øvrige teknikskabe. Klar til etablering af fibernetkabler.

Kabler trækkes af signalleverandør.

### **MÅLERSTRATEGI**

Levering og montering af EL-hovedmåler og vand-bimålere, samt hovedmåler og bimålere til varme.

### **EL-TAVLE**

Levering og montering af EL-tavler til fordeling af strøm til 6 boligenheder på grunden. Leverancen inkluderer interne føringsveje og kabelføring, tilslutning af hovedforsyning, mærkning, test, indregulering samt aflevering i henhold til gældende normer og forsyningsselskabets krav. Klar til brug.

Holdbarhed: Skal være udført i korrosionsbestandige materialer (metal/plast). Levetid min. 25 år ved normal brug og vedligehold.

Funktion og sikkerhed: Skal opfylde gældende standarder (DS/HD 60364 og stærkstrømsbekendtgørelsen). Skal være CE-mærket og godkendt. Skal indeholde HFI/HPFI-afbryder, automatsikringer og plads til udvidelser. Skal sikre selektiv afbrydelse ved fejl.

Fugt og tæthed: Kapslingsklasse min. IP20 (indendørs tørre rum). Højere IP-klasse ved placering i fugtige rum.

Brand: Tavlen skal være udført i ikke-brandbart materiale. Kabelføring og gennemføringer iht. gældende brandkrav.

Betjening: Skal være let tilgængelig og overskuelig med tydelig mærkning af alle grupper. Skal kunne betjenes uden specialværktøj.

Montage: Skal udføres af autoriseret el-installatør iht. leverandørens anvisninger og gældende lovgivning. Korrekt dimensionering af sikringer og ledningsarealer skal sikres.

## 8. Byggeplads

### **ETABLERING, DRIFT OG NEDBRYDNING AF BYGGEPLADS**

Oplagring samt transport af materiel skal foregå på eksisterende belægning medmindre udlægning af plader er godkendt af bygherre eller rådgiver.

For yderligere information vedr. byggepladsforhold se byggesagsbeskrivelsen.

### **ETABLERING, DRIFT OG AFMONTERING AF BYGGESTRØM**

Udføres i overensstemmelse med BFA-vejledning vedr. EL på byggepladsen.

### **ETABLERING, DRIFT OG AFMONTERING AF BYGGEVAND**

Udføres i overensstemmelse med BFA-vejledning vedr. vandledninger på byggepladsen.

### **SLUTRENGØRING**

Inden afleveringsforretningen skal entreprenøren udføre en slutrengøring af alle berørte områder herunder oplagsarealer, passagearealer, arbejdsområder mv. Samtlige overflader skal være rengjort for snavs, støv og mærker, så slag og mærker fremstår klart og tydeligt. Omfatter alle berørte områder herunder vinduespudsning udvendigt og indvendigt, støvsugning og vask af berørte områder i boligen. Vægge vaskes ned, det samme gælder alt træværk. Rengøringen skal i sin helhed gøre det muligt at vurdere kvaliteten af arbejdet samt evt. skader på tilstødende overflader.

## 9. Byggeandragende

Der skal udføres og indsendes byggeansøgning, hvor der skal krydstjekkes for forhold mellem udbudsprojektet og den kommende lokalplan.