

AAB Afdeling 21 Christiansmindevej 2-22, m.fl.. Renovering af badeværelser. Sag nr. 06.100.

AAB Afdeling 21  
Christiansmindevej 2-22 m.fl.  
Renovering af baderum.

Sag nr. 06.100

FELLESBETINGELSER OG FAGBESKRIVELSER

Frederiksberg, d. 29-6-07  
Rev. d. 24-10-07

Fællesbetingelser og fagbeskrivelser.

INDHOLDSFORTEGNELSE

Fællesbetingelser:

F 1.	Almen orientering	3
F 2.	Tilbudsgrundlag	4
F 3.	Fravigelser og tilføjelser til AB 92	6
F 4	Fælles forhold	9

Fagbeskrivelse:

1.	Snedkerarbejdet	11
2.	Murerarbejdet	13
3.	VVS-arbejdet	19
4.	El-arbejdet	22
5.	Maler-arbejdet	24
	Specifikation af omfang	26

F 1. ALMEN ORIENTERING

F 1.1 Beliggenhed

AAB Afdeling 21  
Christiansmindevej 2-22 m.fl.

F 1.2 Bygherre

Afdelingsbestyrelsen  
Østerbrogade 119, Gården  
2100 København Ø.  
Att. Jais Elvekjær

F 1.3 Administrator

AAB  
Havnegade 29  
1058 København K.  
Att. Niels M. Jensen

Tlf. 33760100

F 1.5 Projekt og byggeledelse

Akademiingeniør  
Anders Leth Hansen  
L.I.Brandes Allé 4  
1956 Frederiksberg C

Tlf. 33161816

Fax 33161815

E-Mail: [alh@andersleth.dk](mailto:alh@andersleth.dk)

## F 2. TILBUDSGRUNDLAG

### F 2.1 Udbudsmateriale

Gældende i følgende rækkefølge:

Bygherrens udbudsbrev og evt. rettelsesblade.  
Bygherrens tilbudsformular med tilbudslister.  
Fællesbetingelser.  
Nærværende fagbeskrivelse.  
Fagbeskrivelse for øvrige entrepriser.  
Tegninger iht. tegningsfortegnelsen.  
Eksisterende forhold.  
Entreprenørens besigtigelse og opmåling på stedet.

### F 2.2 AB 92

Almindelige Betingelser for arbejder og leverancer i bygge- og anlægsvirksomhed (AB 92), udfærdiget af Boligministeriet den 10. december 1992, er gældende for arbejdet med de i kapitel F 3. anførte fravigelser og tilføjelser.

### F 2.3 Love, påbud, myndighedsbehandling m.m.

Entreprenøren har ansvaret for, at arbejdet udføres i henhold til gældende lovgivning, og at påbud m.m. bl.a. i lovgivningen om almindelig arbejder-beskyttelse overholdes, samt at Arbejdstilsynets anvisninger efterkommes.

Evt. myndighedsbehandling og indhentning af tilladelser foretages af entreprenør.

Eventuel bygge/afløbstilladelse indhentes af bygherre.

### F 2.4 Bygningsreglement, normer og standard

Bygningsreglement af 1995 med tillæg er gældende.

Dansk Ingeniørforenings normer er gældende, samt de hertil hørende vejledninger, anvisninger, standarder m.m. således, at krav nævnt i vejledninger og standarder er at betragte som normkrav, der ikke må afviges uden aftale med byggeledelsen.

Alle relevante danske og udenlandske normer og standarder er gældende, i nyeste udgave.

Entreprenøren har ansvaret for, at krav til materialer, udførelse og kontrol overholdes.

## F 2.5 Entreprisens udførelse og omfang.

Entreprenøren er pligtig til at gennemlæse øvrige fagbeskrivelser/entrepriser.

Entreprenøren må ved gennemgang på stedet vurdere arbejdets omfang for egen og øvrige entrepriser.

Fagbeskrivelsens afsnit supplerer hinanden, ligesom Fagbeskrivelse og Fællesbetingelser supplerer hinanden således, at ydelser, der blot er anført ét af stederne, skal medregnes i tilbud. Ved evt. uoverensstemmelse skal største ydelse medregnes.

Entreprisen omfatter alle arbejder og leverancer, der er nødvendige for entreprisens fulde færdiggørelse i relation til nærværende tilbudsgrundlag, uagtet disse ikke udtrykkeligt fremgår af tegninger og nærværende beskrivelse.

## F 2.6 Mængder.

Forinden accept skal entreprenøren kontrollere de i omfangsbeskrivelsen samt tilbudslisten opgivne mængder.

Entreprenøren godkender ved sin accept mængderne og kan ikke senere rejse krav om ekstrabetaling, såfremt det viser sig, at der er afvigelser fra de opgivne mængder.

Konstaterer entreprenøren inden accepten afvigelser, reguleres entreprise-summen i overensstemmelse hermed.

Se også pkt. F 3, ad. § 2.

### F3. FRAVIGELSER OG TILFØJELSER TIL AB 92.

I det følgende er refereret til Almindelige Betingelser for arbejder og leverancer i bygge- og anlægsvirksomhed AB 92, udfærdiget af Boligministeriet 10. december 1992.

ad § 1

Hvor der i det følgende er refereret til AB 92, supplerer eller erstatter de pågældende bestemmelser AB 92, og de pågældende bestemmelser går forud for AB 92.

ad § 2

Udbudsformen fremgår af udbudsbrevet. Ved bunden licitation forbeholder bygherren sig ret til frit at vælge mellem de indkomne tilbud.

Grundlaget for arbejdet er de i udbudsbrevet angivne dokumenter i den deri angivne prioritetsrækkefølge.

De bydende skal straks ved modtagelse af udbudsmaterialet kontrollere, om dette indeholder, hvad der er angivet i udbudsbrevet. Risikoen for eventuelt for lavt tilbud som følge af manglende udbudsmateriale påhviler således alene den bydende.

Bygherre betaler ikke nogen form for udregningsvederlag.

Udbudsdokumenterne gælder hver for sig således, at ydelser skal medregnes i tilbud, selvom de kun er nævnt et af stederne.

Foreligger der mængdefortegnelser skal kun de mængder der fremgår af fortegnelsen medregnes. Ikke alle ydelser kan påregnes at være medtaget i mængdefortegnelsen.

Projektet redegør ikke i alle detaljer for forholdene på stedet. Forinden afgivelse af tilbud må de bydende derfor selv gennemgå byggepladsen for at skaffe sig kendskab til de forhold, der kan have betydning for prissætningen. Ekstrakrav for ydelser, der er afstedkommet af forhold på stedet, som entreprenøren kunne have taget højde for i sin prisfastsættelse, vil blive afvist.

Fristen for tilbagelevering af udbudsmaterialet er en uge efter der er givet meddelelse om, at entreprisen er blevet overdraget eller at licitationen er annulleret.

Den til udbudsmaterialet hørende tilbudsformular skal anvendes. Tilbudsformular i 2 eksemplarer indsendes eller afleveres i lukket kuvert, mærket som angivet i udbudsbeskrivelsen. Tilbudsformular med bilag herunder tilbudsliste skal være fuldstændigt udfyldt.

Såfremt tilbudsliste ikke er fuldstændig udfyldt, kan dette medføre, at tilbuddet kasseres.

Evt. forbehold over for udbudsmaterialet anføres i tilbudsformularens forbeholdsrubrik. Vedlægges de som særligt tilbudsbilag, henvises der dertil i nævnte rubrik.

Måtte nogen angivelse i udbudsmaterialet være uklar for de bydende, skal evt. spørgsmål være bygherren i hænde 5 arbejdsdage før licitationsdagen. Derefter afgives skriftligt svar til de bydende. Undlader en bydende at indhente sådanne oplysninger, kan han ikke senere påberåbe sig evt. uklarheder.

#### ad § 3

Ved behandling af de indkomne tilbud tager bygherren i samråd med den rådgivende ingeniør stilling til, om tilbuddene er konditionsmæssige tilbud.

Bygherren forbeholder sig ret til frit at vælge imellem samtlige indkomne tilbud herunder også eventuelle alternative tilbud.

Den bydende skal vedstå sit tilbud i 10 uger regnet fra licitationsdagen.

#### ad § 4

Accept gives på totalsum. Forbehold og andre afvigelser fra udbudsbetingelserne, der måtte være nævnt i tilbuddet, er kun gældende for aftalen såfremt de udtrykkelig er nævnt i accepten.

I en nærmere angivet periode mellem licitationen og accept skal entreprenøren foretage en mængdekontrol af de på tilbudslisten angivne mængder. Ved mængdekorrektioner, om hvilke der er opnået enighed, ændres totalsummen i overensstemmelse hermed.

Korrektioner som følge af regnefejl i entreprenørens prissætning kan ikke ændre totalsummen. Korrektioner i entreprisesummen efter accept vil kun finde sted på grundlag af ændringer i projektet.

Entreprenøren skal returnere accepten i dateret og underskrevet stand inden 1 uge fra acceptdato.

#### ad § 5

Senest ved kontraktforhandlingen skal navn på eventuelt underentreprenører samt disses arbejdsområder meddeles bygherre, der forbeholder sig ret til udskydelse af underentreprenører. Forårsager en sådan udskydelse, at tilbudsgiveren ikke længere kan vedstå sit tilbud, forbeholder bygherren sig ret til at forhandle med næstlavest bydende uden, at licitationen derfor skal annulleres.

Bygherren er berettiget til at kræve af entreprenøren, at denne sætter en antagen underentreprenør fra arbejdet, såfremt det af underentreprenøren under arbejdets udførelse udførte arbejde lider af sådanne mangler, at der er væsentlig risiko for, at arbejdet ikke vil blive afleveret konditionsmæssigt, eller at byggeriet vil blive forsinket.

Uanset om dele af entreprisen overlades til underentreprenører, har entreprenøren forhandlingspligt for hele entreprisen, ligesom han er eneansvarlig for, at de af byggeledelsen givne anvisninger følges også af underentreprenører.

Dele af entreprisen må ikke overdrages til underentreprenører, der ikke er nævnt ved accepten, såfremt der ikke forud er truffet skriftlig aftale med byggeledelsen herom.

ad § 6

Sikkerhedsstillelse skal ske i form af bankgaranti eller som kontant depositum. Tidsbegrænset sikkerhedsstillelse godkendes ikke. Sikkerhedsstillelsen skal være til bygherrens disposition uden rettergang og på bygherrens anfordring. Sikkerhedsstillelsen frigives tidligst 1 henholdsvis 5 år efter afleveringsforretningen, når eventuelle mangler ved garantieftersynet er afhjulpet, arbejderne er godkendt af myndighederne, og der foreligger anmærkningsfri ibrugtagingsattest. Bygherren kan, hvis det skønnes nødvendigt, kræve garantistillelsen opretholdt udover det nævnte tidspunkt.

Bygherren er berettiget til eventuelt uden varsel at anvende garantien ( sikkerhedsstillelsen ) til hel eller delvis dækning af tab i forbindelse med entreprenørens eventuelle misligholdelse af kontrakten. Sikkerhedsstillelsen kan kun hæves på foranledning og anvisning af byggeledelsen.

Afhjælpningsforpligtelsen er ikke begrænset til den stillede sikkerhed.

Senest 4 uger inden afhjælpningsperiodens udløb skal entreprenøren til byggeledelsen fremsende skriftlig anmodning om frigivelse af sikkerheden. Hvis entreprenøren undlader dette, forlænges afhjælpningsperioden automatisk indtil 4 uger efter sådan anmodnings fremkomst.

ad § 8

Entreprenøren bærer en selvrisiko - typisk kr. 5. - 7.500,00 af enhver skade, der måtte opstå.

Materialer og varer, som henstår i lånte lokaliteter skal forsikres af entreprenøren for egen regning. Det samme gælder materialer og varer på værksted eller på entreprenørens plads, samt arbejdsskure, stilladser, redskaber og arbejdsmaskiner, som tilhører entreprenøren.

ad § 47

Uanset § 47 skal tvister på en af parternes begæring behandles ved de almindelige domstole.



## F. FÆLLES FORHOLD

### F 4.1 Materialer, udførelse og kontrol.

Uanset beskrivelsen ikke måtte indeholde den nødvendige detaljerede beskrivelse af arbejderne, påhviler det entreprenøren at sikre materialer, udførelse og kontrol er i henhold til normers krav.

Før lukning af konstruktioner skal tilsynet tilkaldes i så god tid, at arbejdsrytmen ikke forstyrres,

Det er entreprenørens fulde ansvar, at konstruktioner er korrekt udført uanset tilsynets godkendelse.

### F 4.2 Entreprisens udførelse med øvrige entrepriser.

Arbejdet udføres i nøje samarbejde med øvrige entreprenører.

### F 4.3 Advisering og arbejdsgang.

Før arbejdet påbegyndes skal entreprenør, min. 10 dage før udførelsestidspunkt, advisere beboere ved direkte henvendelse.

Arbejdsgangen tilrettelægges således, at arbejder skal udføres i samme arbejdsgang og således, at der opstår mindst mulige gener for beboerne.

### F 4.4 Oprydning, rengøring mm.

Entreprenøren skal sørge for fri passage ved alle adgangsveje og påse, at oprydning, rengøring, afdækning, afspærring, afmærkning og aflåsning er udført på forsvarlig måde og stadig holdes i orden.

Ovennævnte skal kontrolleres af entreprenøren hver dag ved arbejdstids ophør.

Byggepladsen skal holdes ryddelig og fri for affald og overskydende materialer, der skal fjernes dag for dag.

### F 4.5 Fælles faciliteter.

I entreprisen skal der være indeholdt etablering, rengøring og vedligeholdelse af opholds- og sanitetsskur i henhold til gældende bestemmelser for de på arbejdspladsen beskæftigede håndværkere. Byggeplads kan etableres i gården, hvor også eventuel materialecontainer kan opstilles. Indkørsel gennem port, bredde 2,50 m.

Tilslutning og demontering for el, vand og afløb fra ejendommens installation skal være indeholdt i entreprisen.

Vand- og elforbrug til håndværktøj vil blive betalt af bygherre.

Opstilling af skurvogne samt tilslutning af diverse installationer aftales med byggeledelse.

#### F 4.6 Sikkerheds- og sundhedsarbejdet.

Hovedentreprenøren overtager den af bygherren påhvilende pligt til at koordinere sikkerheds- og sundhedsarbejdet.

#### F 4.7 Skader

Før opstart foretager entreprenør og byggeledelse registrering af skader på inventar, bygning og friareal, der evt. senere ville kunne lægges entreprenøren til last.

Entreprenøren har ansvaret for enhver forvoldt skade på inventar, bygning og friareal. Det påhviler entreprenøren straks at meddele tilsyn og herefter at afhjælpe eventuelle opståede skader.

#### F 4.8 Efterreparationer ved garantiens ophør.

Ved garantiens ophør skal efterreparationer foretages i fornødent omfang.

Garanti i henhold til F 3 - fravigelser og tilføjelser til AB 92 ad. § 6.

## **Snedkerarbejdet**

### 1. SNEDKERARBEJDET

#### 1.1 Tilbudsgrundlag

##### 1.1.1 Tilbudsmaterialet

Bygherrens udbudsbrev og evt. rettelsesblade.  
Bygherrens tilbudsformular med tilbudslistes.  
Fællesbetingelser.  
Nærværende fagbeskrivelse.  
Fagbeskrivelse for øvrige entrepriser.  
Tegninger iht. tegningsfortegnelse  
Eksisterende forhold.  
Entreprenørens besigtigelse og opmåling på stedet.

##### 1.1.2 Fællesbetingelser

Der henvises til indholdsfortegnelsen: Fællesbetingelser.

Endvidere skal følgende præciseres:

Bygningsreglement 1995.  
Trækonstruktioner: DS 413.

Entreprenør er ansvarlig for, at ovennævnte positioner overholdes, inkl.. materialer, udførelse og kontrol.

##### 1.1.3 Entreprisens omfang.

Efterfølgende beskrivelse omfatter materialer og forskrifter for arbejdets udførelse samt en omfangsbeskrivelse.

#### **Generelle betingelser, normer og anvisninger:**

Vedr. generelle forskrifter for materialer og arbejdets udførelse henvises til de sidste reviderede udgaver af krav, normer og anvisninger.

#### **Besigtigelse:**

Entreprenøren er ansvarlig for at gøre sig bekendt med eksisterende forhold. Før tilbuddet gives, foretages omhyggelig besigtigelse på stedet. Det aftales, at der besigtiges 5 stk. baderum ved entreprenørgennemgangen.

#### **Materialer:**

Der skal, overalt hvor produkter eller kvaliteter ikke udtrykkeligt er specificeret anvendes materialer, der er velegnede til benyttelse i de konstruktioner, hvori de indgår.

### **Omfang og udførelse:**

Det forudsættes, at entreprenøren selv lader foretage opmåling og optælling på stedet iht. de faktiske forhold, i det omfang det skønnes nødvendigt.

De nedenfor angivne omfang er skønsmæssige omfang, som giver omtrentligt overblik over mængder.

### **WC/BAD**

Væg mod entré:

Nedtagning af fliser, koksvæg, lister m.m. inkl. botkørsel af materialer.

Opsætning af ny væg med 2 lag 12 mm kalciumsilikatplader med forskudte samlinger mod vådrum. Pladerne fastgøres til underlag med selvskærende skruer med skrueafstand på max. 200 mm langs kanter og max. 300 mm i mellemunderstøtninger. Der monteres 0,20 mm PE-folie mellem de to plader. Plader føres helt til etageadskillelse samt til loft.

Rigelsystem: Stålfiler som Danogips SK/R 45.

Isolering: 50 mm stenuld.

Vådrumsplader: 12 mm kalciumsilikatplader som Ivarsson Marsterbord. Det præciseres, at levering hører under denne entreprise.

Væg opsættes på betonopkant efter udstøbning (murer)

Ved yderste lag vådrumsplade udlægges bitumenimprægneret fugebånd mod betondæk.

Der leveres og monteres ny vådrumsdør, som hvid fyldningsdør 8 M

### **Køkken.**

Der ønskes i størstedelen af baderummen en tillægspris på etablering af udvidelse.

Her udtages eksisterende dør mod køkken. Der udskæres i koksvæg for nyt dørhul. Væg lukkes med stålfiler, som Danogips SK/R 45.

Isolering: 50 mm stenuld.

Beklædning med 13 mm gips på begge sider.

Udskiftning og afkortning af dørgerichter. Dimensioner og længde efter aftale med bygherre. Dør kan forventes genanvendt.. Udskiftning af slutblik.

Vægpanel samt fodpanel udskiftes.

## **Murerarbejdet.**

### 2.1 Tilbudsgrundlag

#### 2.1.1 Tilbudsmaterialet

Bygherrens udbudsbrev og evt. rettelsesblade.  
Bygherrens tilbudsformular med tilbudslister.  
Fællesbetingelser.  
Nærværende fagbeskrivelse.  
Fagbeskrivelse for øvrige entrepriser.  
Tegninger iht. tegningsfortegnelse.  
Eksisterende forhold.  
Entreprenørens besigtigelse og opmåling på stedet.

#### 2.1.2 Fællesbetingelser

Der henvises til indholdsfortegnelsen: Fællesbetingelser.

Endvidere skal følgende præciseres for tømrerarbejdet:

Bygningsreglement 1995.

Trækonstruktioner: DS 413.

Entreprenøren er ansvarlig for, at ovennævnte positioner overholdes, inkl. materialer, udførelse og kontrol.

#### 2.1.3 Entreprisens omfang

Efterfølgende beskrivelse omfatter materialer og forskrifter for arbejdets udførelse samt en omfangsbeskrivelse.

#### **Generelle forskrifter:**

Dansk ingeniørforenings norm for murværkskonstruktioner, DS 414 udgave 1991.

By og Byg Anvisning 200: Vådtrum.

#### **Besigtigelse**

Entreprenøren er ansvarlig for at gøre sig bekendt med eksisterende forhold. Før tilbuddet gives, foretages omhyggelig besigtigelse på stedet. Det aftales, at der besigtiges 5 stk. baderum ved entreprenørgennemgangen.

#### **Materialer:**

Der skal, overalt hvor produkter eller kvaliteter ikke udtrykkeligt er specificeret anvendes materialer og beslag, der er velegnede til benyttelse i de konstruktioner, hvori de indgår.

### **Omfang og udførelse:**

Tilbudsgiver bærer ansvaret for opmåling af eksisterende omfang. Det forudsættes, at entreprenøren selv lader foretage opmåling og optælling på stedet iht. de faktiske forhold, i det omfang der herudover skønnes nødvendigt. De nedenfor angivne omfang giver omtrentligt overblik over mængder.

### **NYT AFRETNINGSLAG PÅ GULV**

Eksisterende gulvklinker og afretningslag fjernes.

### **Materialer:**

Primer: MD 16 fra Optiroc.

Beton/spartelmasse: Afretningslag fra Optiroc: ABS 318 Grovpuds hurtig, 0-4mm, trykstyrke 30 MN/m<sup>2</sup>, lagtykkelse 20-60 mm.

### **Udførelse:**

For støbning af nyt afretningslag skal producentens anvisning overholdes. Underlaget skal inden igangsættelse af arbejdet rengøres og eventuel overfladevand fjernes.

Gulv afløb/indsats skal være placeret så afløb indgår i klinkemodulet med centreret klinkeafskæringer omkring afløb.

Underlag skal inden udstøbning svummes med primer MD 16 til fuldstændig dækning. Primer skal danne film før udlægning af flydemørtel. Brugsanvisning på emballagen skal nøje følges.

Der sikres, at svindarmering bliver lagt midt i afretningslagets tykkelse, og i øvrigt iht. fabrikantens anvisninger.

Mindste tykkelse 30 mm ved gulv afløb fastsættes i samarbejde med tilsynet.

Spartelmasse fordeles med håndspartel iht. producentens anvisning til pæn og jævn overflade. Afretningslag skal udføres med 1 % konvolutfald mod gulv afløb. Afretningslag støbes helt ud til omkringstående vægge og mod udstøbning i installationsskakten.

Udstøbning skal beskyttes mod udtørring ved tildækning af plast og eventuel nødvendig eftervanding. Den beskrevne spartelmasse er hurtigtørrende.

I udvidelse mod gang (tillægsydelse) udstøbes gulv på indskud se pkt. 002.

### **Specielt:**

Afretningslag skal udføres med fald mod gulv afløb iht. nærmere aftale.

### **Omfang:**

Hele gulvet, inkl. dørtrin.

## UDSTØBNING AF OPKANTER MM – GULVKONSTRUKTION

Der ønskes i størstedelen af baderummen en tillægspris på etablering af udvidelse.

### Materialer:

Beton: B30M ; fck. > 30 MPa. Moderat miljøklasse.  
V/C 0,5 , tilsat plastificeringsmiddel. Maks. stenst. 8 mm  
Armering: Rustfast ribbestål, fyk  $\geq$  235 Mpa, Ø 6 mm  
Klæbemørtel: Hilty HIT-HY 20

### Udførelse:

Mindste betontykkelse 60 mm. Opkanter målsættes således at de overalt er min. 60 mm over færdig gulv. Opkanter armeres med langsgående armering. Der udføres opkant under væg mod entré.

## KLARGØRING ALLE VÆGGE FØR VÅDRUMSMEMBRAN

### Materialer:

Primning: Lip-Primer.  
Opretning: Lip-Multifliseklæb.

### Udførelse:

Der henvises til producentens anvisninger.  
Inden vådrumsmembran udføres, skal ujævnheder på op til 2 mm. oprettes. Underlaget skal være bæredygtigt, rengjort for støv, fedt og overfladerester. Vægge primes med fugt-imprægneringsmiddel som Lip-Primer. Der udføres glatspartling med Lip-Multifliseklæb som filtses inden ophærdning. Spartelkanter og spor fjernes så overfladen er jævn glat. Spartelmasse påføres underlaget i et tyndt lag 2-5 mm med stålspartel eller stålbræt i en arbejdsgang. Udsætning af mindre huller og revner kan forekomme. Vægge skal rettes op, og alle ujævnheder skal efter endt behandling være udjævnet så fremtidige fliser ikke tander. Entreprenør påviser før arbejdets igangsættelse omfanget af reparationer og opmåler ydelsen for tilsynet.

### Omfang:

Alle vægge fra gulv til loft: kalciumsilikatplader. inkl. overvægge mellem loft og etageadskillelse.

## VÅDRUMSMEMBRAN PÅ ALLE VÆGGE

### Materialer:

Vandtæt lag på væg skal udføres med Lip Vådrumssystem ved tætnings- og klæbesystem til vådrum og bad.

Primer: Som Lip-Primer.

Flydende cementbaseret: Lip-vandtætningspasta.

Elastisk armering: Lip-vandtætningsbinder + glasfibervæv.

Udførelse:

Alle arbejder skal udføres efter producentens anvisninger.

Ved alle hjørner væg/væg og gulv/væg, omkring rørgennemføringer og overgange gulv afløb/gulv og gulv/installationsskakt udføres armeringsvæv. Ved samlinger skal der ligeledes lægges armeringsvæv. Ligeledes udføres armeringsvæv ved udadgående hjørner og på gulv ved niveauovergang.

Alle flader påføres ufortyndet primer til fuld dækning.

Vandtætningspasta påføres når primede overflader er håndtør med spartel til minimum 1 mm lagtykkelse.

Indtil vandtætningen er tør skal badeværelse afspærres så der ikke sker adgang før fliser/klinker er lagt og fuget inkl. tørretid

### Omfang:

Alle vægge fra gulv til etageadskillelse: porebeton og kalciumsilikatplader, inkl. eks. ventilationskanaler for fuldstændig tætning, inkl. overvægge mellem loft og etageadskillelse..

## VÅDRUMSMEMBRAN PÅ NYT GULV

### Materialer:

Vandtæt lag på gulv skal udføres som Lip Vådrumssystem ved tætnings og klæbesystem til vådrum og bad.

Primer: Lip-Primer.

Flydende cementbaseret: Lip-vandtætningspasta.

Elastisk armering: Lip-vandtætningsbinder + glasfibervæv.

### Udførelse:

Alle arbejder skal udføres efter producentens anvisninger. Alle producentens forskrifter skal overholdes mht. underlagets tørretid og beskaffenhed.

Der henvises til VÅDRUMSMEMBRAN PÅ NYE VÆGGE. Inden arbejdet udføres kontrolleres, at der er 2 % fald mod afløb i brusezone. Inden opstart skal entreprenøren i god tid varsle tilsyn for syn af underlag og for forhold vedr. arbejdets udførelse.

### Omfang:

Hele gulvet, inkl. dørtrin.



## **FLISER PÅ ALLE VÆGGE.**

### **Materialer:**

Fliseklæber: Lip Multi Fliseklæb.

Fugemørtel: Lip Fugemasse, farve aftales med tilsynet.

Dilatationsfuge: Flexibel mørtelfuge.

Vægfliser: Der er angivet flisetyper på de enkelte detailtegninger.

### **Udførelse:**

Klargøring, blanding, klæbning og fugning udføres efter producentens forskrifter.

Før påklæbning skal det sikres at den vandtætte membran er gennemtør.

Arbejdet skal udføres som glat, plan og ensartet flade med lige fugebredder horisontalt som vertikalt. Inden lægning af fliser/klinker skal fald og planhed i underlaget kontrolleres så opsatte krav modsvarer de krav, der stilles til færdig belægning.

Fliser/klinker opsættes præcis i samme flugt som eks. Fliser skal på udvendige kanter og hjørner være glaseret.

Der må ikke være mindre skæringer end 1/3 flise/klinke uden tilsynets godkendelse. Gulvafløb centreret i klinker. Den endelige fliseinddeling skal godkendes af tilsynet.

Der påføres med, bredtandet tandspartel, et lag fliseklæber i et jævnt lag, hvorpå fliser/klinker udlægges. Under udlægningen/opsætningen foretages løbende aftrækningsforsøg for, at sikre fliseklæberens vedhæftning på såvel flise/klinke som væg/gulv.

Fugning foretages ca. 2 dage efter udlægning/opsætning, når fliseklæberens har sin fornødne styrke. Fugemassen trækkes diagonalt med en gummispertel indtil fuger er helt fyldte. Når fugemassen er stabil afvaskes fliser/klinker med en ikke ridsende svamp el. lign, hvorefter fuger eftergås. Fuger skal stå glatte og plane. Fugemasse på fliseoversider accepteres ikke.

Ved overgang mellem gulv og væg og ved væg/væg fuges med flexibel mørtelfuge i henhold til nærmere aftale med tilsyn. Der fuges også med flexibel mørtelfuge omkring rørgennemføringer og gulvafløb samt under bundstykker dør.

Kun fuger som står plane og glatte vil blive godkendt.

Fliser, klinker, spejl m.m. afrenses og poleres inden aflevering.

Det understreges, at fliser også opsættes i niche mod trappe, dog ikke på glasfladen.

### **Specielt:**

Entreprenøren forelægges vægflise til godkendelse.

Levering og opsætning af indmuret spejl over vask. Ca. mål b =70 cm, h =870 cm. Mål tilpasses hele fliser i højden. Placering ca. 115 cm over færdig gulvhøjde. Konkret placering efter aftale med bygherre.

### **Omfang:**

Alle vægge, inkl. på calciumsilikatplader. Fra gulv til 2,04 m over gulv

## **KLINKER PÅ GULV**

### **Materialer:**

Fliseklæber: Lip Multi Fliseklæb.  
Fugemørtel: Lip Fugemasse, farve aftales med tilsynet.  
Dilatationsfuge: Flexibel mørtelfuge.  
Klinker: Som eks.  
- fabrikat, størrelse og farve.

### **Udførelse:**

Klargøring, blanding, klæbning og fugning udføres efter producentens forskrifter.  
Der henvises for arbejdets udførelse til beskrivelsesposition vedr. FLISER PÅ VÆGGE.  
Arbejdet skal udføres som glat, plan og ensartet flade med lige fugebredder på gulv. Inden lægning af klinker skal fald og planhed i underlaget kontrolleres så opsatte krav modsvarer de krav der stilles til færdig belægning.  
Klinker udlægges i mønster som eks. Specielt:  
Klinker: Der er angivet flisetyper på de enkelte detailtegninger.

### **Omfang:**

Hele gulvet, inkl. dørtrin

## **UDSKÆRING I FLISER FOR VVS**

Udførelse:  
Der skal foretages udskæringer i fliser for vvs-installationer.

### **Omfang:**

Der henvises til fagbeskrivelsen: VVS-ARBEJDET.

## **AFDÆKNING**

Der skal medtages fuldstændig afdækning med papir og plast af gulv i entre.  
Ved nedrivningsarbejder skal døre mod gangareal tapes til med plastafdækning.

## VVS- arbejdet.

### 3.1 Tilbudsgrundlag

Gældende i nævnte rækkefølge:

Bygherrens udbudsbrev og evt. rettelsesblade.  
Bygherrens tilbudsformular med tilbudslister.  
Fællesbetingelser.  
Nærværende fagbeskrivelse .  
Fagbeskrivelse for øvrige entrepriser.  
Tegninger iht. tegningsfortegnelse.  
Eksisterende forhold .  
entreprenørens besigtigelse og opmåling af forholdene på stedet.

### 3.2 Fællesbetingelser

Der henvises til indholdsfortegnelsen: Fællesbetingelser.

Endvidere skal følgende præciseres for VVS-arbejdet:

3.2.1 Bygningsreglement 1995.

3.2.2 Afløbsinstallationer: DS 432

3.2.3 Entreprenøren er ansvarlig for, at fællesbetingelser overholdes, inkl.. materialer, udførelse og kontrol.

### 3.3 Entreprisens omfang

#### **GENERELT:**

Efterfølgende beskrivelse omfatter materialer og forskrifter for arbejdets udførelse samt en omfangsbeskrivelse.

#### **Generelle betingelser, normer og anvisninger**

Vedr. generelle forskrifter for materialer og arbejdets udførelse henvises til de sidste reviderede udgaver af krav, normer og anvisninger.

#### **Besigtigelse**

Entreprenøren er ansvarlig for at gøre sig bekendt med eksisterende forhold. Før tilbuddet gives, foretages omhyggelig besigtigelse på stedet. Det aftales, at der besigtiges 5 stk. baderum ved entreprenørgennemgangen.

#### **Materialer:**

Der skal, overalt hvor produkter eller kvaliteter ikke udtrykkeligt er specificeret anvendes materialer og beslag, der er velegnede til benyttelse i de konstruktioner, hvori de indgår.

## **Omfang og udførelse:**

Tilbudsgiver bærer ansvaret for opmåling af eksisterende omfang. Det forudsættes, at entreprenøren selv lader foretage opmåling og optælling på stedet iht. de faktiske forhold, i det omfang der herudover skønnes nødvendigt. De nedenfor angivne omfang er skønsmæssige omfang, som giver omtrentligt overblik over mængder

## **WC / BAD**

### **BØSNINGER**

Der monteres ikke bøsningrør.

### **KOLDTVANDS- OG VARMTVANDSLEDNINGER**

Demontering og fjernelse af alle eks. koblingsledninger samt montering af nye rør, som rustfri 12 mm.

### **BLANDINGSBATTERI FOR BRUS**

Demontering og fjernelse af eks. blandingsbatteri i håndvask og montering af nyt blandingsbatteri, inkl. termostat, bruser og brusestang.

### **BLANDINGSBATTERI, HÅNDVASK OG AFLØB**

Eksisterende fjernes.

Ny håndvask opsættes.

Nyt afløb etableres.

Nyt blandingsbatteri opsættes i vask. Type og konkret placering iht. projekt.

### **EKS. STIGSTRENGE**

Eks. stigstreng er uden bøsninger i betongulv. Dette eftermonteres.

Stigstreng, KV isoleres. Flytning af T-stykke.

Stigstreng, VV: flytning af T-stykke.

Der skal medregnes udskiftning af lodret varmtvandsrør, som 1", i alt 6 steder, af hensyn til flisemontage.

### **FALDSTAMME**

Ved hel eller delvis udskiftning af faldstamme benyttes MA-rør.

Grenrør, inkl. til wc bibeholdes.

## **WC**

Udskiftes til Gustavsberg lille model (59 cm) af pladshensyn, vandbesparende med lille og stort skyl. Leveres med P-lås, således at eksisterende gren afproppes, og ny gren indskæres.

Model iht. udbudsmateriale.

Drejes i forhold til det nuværende.

## **GULVAFLØB**

Ny indsats med flancher til vådrumsmembran, inkl. mellemlægsring og ny rist. Indbygges i eksist. skål. Gulvafløb centreret i gulvclinke.

## **El-arbejdet.**

### 4.1 Tilbudsgrundlag

Gældende i nævnte rækkefølge:

Bygherrens udbudsbrev og evt. rettelsesblade.  
Bygherrens tilbudsformular med tilbudslister.  
Fællesbetingelser.  
Nærværende fagbeskrivelse .  
Fagbeskrivelse for øvrige entrepriser.  
Tegninger iht. tegningsfortegnelsen.  
Eksisterende forhold.  
Entreprenørens besigtigelse og opmåling af forholdene på stedet.

### 4.2 Fællesbetingelser

Der henvises til indholdsfortegnelsen: Fællesbetingelser.

Endvidere skal følgende præciseres for murerarbejdet:

4.2.1 Bygningsreglement 1995.

4.2.2 Stærkstrømsreglementet.

4.2.3 Entreprenøren er ansvarlig for, at fællesbetingelser overholdes, inkl.. materialer, udførelse og kontrol.

### 4.3 Entreprenørens omfang

#### **GENERELT:**

Efterfølgende beskrivelse omfatter materialer og forskrifter for arbejdets udførelse samt en omfangsbeskrivelse.

#### **Generelle betingelser, normer og anvisninger:**

Vedr. generelle forskrifter for materialer og arbejdets udførelse henvises til de sidste reviderede udgaver af krav, normer og anvisninger.

#### **Besigtigelse:**

Entreprenøren er ansvarlig for at gøre sig bekendt med eksisterende forhold. Før tilbuddet gives, foretages omhyggelig besigtigelse på stedet. Det aftales, at der besigtiges 5 stk. baderum ved entreprenørgennemgangen.

#### **Materialer:**

Der skal, overalt hvor produkter eller kvaliteter ikke udtrykkeligt er specificeret anvendes materialer og beslag, der er velegnede til benyttelse i de konstruktioner, hvori de indgår.

### **Omfang og udførelse:**

Tilbudsgiver bærer ansvaret for opmåling af eksisterende omfang. Det forudsættes, at entreprenøren selv lader foretage opmåling og optælling på stedet iht. de faktiske forhold, i det omfang der herudover skønnes nødvendigt. De nedenfor angivne omfang er skønsmæssige omfang, som giver omtrentligt overblik over mængder.

### **WC / BAD**

Installation for belysning skal demonteres og senere retableres. Der skal påregnes ét stk. lampeudtag på indvendig side over dør.. Installation tages fra klemkasse under loft i gang.

Der monteres nye kontakter.

Udvendigt skal det påregnes, at eksisterende el-kanal nedtages, og genmonteres.

### **Køkken.**

#### Tillægsydelse.

Installation i køkken skal flyttes. Installation tages fra klemkasse under loft i gang.

Der monteres nye kontakter

### **VENTILATION**

Der monteres overgangsstykke på eks. aftrækskanal, for montering af anemostat.

Type og konkret placering efter aftale med bygherre.

## **Maler-arbejdet.**

### 5.1 Tilbudsgrundlag

Gældende i nævnte rækkefølge:

Bygherrens udbudsbrev og evt. rettelsesblade.  
Bygherrens tilbudsformular med tilbudslister.  
Fællesbetingelser.  
Nærværende fagbeskrivelse .  
Fagbeskrivelse for øvrige entrepriser.  
Tegninger iht. tegningsfortegnelsen.  
Eksisterende forhold.  
Entreprenørens besigtigelse og opmåling af forholdene på stedet.

### 5.2 Fællesbetingelser

Der henvises til indholdsfortegnelsen: Fællesbetingelser.

Endvidere skal følgende præciseres for murerarbejdet:

- 5.2.3 Entreprenøren er ansvarlig for, at fællesbetingelser overholdes, inkl.. materialer, udførelse og kontrol.

### 5.3 Entreprisens omfang

#### **GENERELT:**

Efterfølgende beskrivelse omfatter materialer og forskrifter for arbejdets udførelse samt en omfangsbeskrivelse.

#### **Generelle betingelser, normer og anvisninger:**

Vedr. generelle forskrifter for materialer og arbejdets udførelse henvises til de sidste reviderede udgaver af krav, normer og anvisninger.

#### **Besigtigelse:**

Entreprenøren er ansvarlig for at gøre sig bekendt med eksisterende forhold. Før tilbuddet gives, foretages omhyggelig besigtigelse på stedet. Det aftales, at der besigtiges 5 stk. baderum ved entreprenørgennemgangen.

#### **Materialer:**

Der skal, overalt hvor produkter eller kvaliteter ikke udtrykkeligt er specificeret anvendes materialer og beslag, der er velegnede til benyttelse i de konstruktioner, hvori de indgår.

#### **Omfang og udførelse:**

Tilbudsgiver bærer ansvaret for opmåling af eksisterende omfang. Det forudsættes, at entreprenøren selv lader foretage opmåling og optælling på stedet



iht. de faktiske forhold, i det omfang der herudover skønnes nødvendigt.  
De nedenfor angivne omfang er skønsmæssige omfang, som giver omtrentligt  
overblik over mængder.

### **WC / BAD**

Overvæg, 2,04 m over gulv til loft, skal afrensnes fuldstændig.  
Der opsættes nyt filt samt males.

### **Køkken.**

#### Tillægsydelse.

Malerarbejder i forbindelse med flytning af dør.

## **SPECIFIKATION AF OMFANG.**

### **Christiansmindevej 2, 2.th.**

Her skal etableres en tilbundsgående renovering af baderum, iht. projektmateriale.  
Der ønskes afgivet en tillægspris for udvidelse af baderum, som angivet.

### **Christiansmindevej 6, st.tv.**

Her skal etableres en tilbundsgående renovering af baderum, iht. projektmateriale.  
Der ønskes afgivet en tillægspris for udvidelse af baderum, som angivet.

### **Christiansmindevej 6, 1.th.**

Her skal etableres en tilbundsgående renovering af baderum, iht. projektmateriale.  
Der ønskes afgivet en tillægspris for udvidelse af baderum, som angivet.

### **Christiansmindevej 6, 2.th.**

Her skal etableres en tilbundsgående renovering af baderum, iht. projektmateriale.  
Dette baderum udvides ikke.

### **Christiansmindevej 6, 3.th.**

Her skal etableres en tilbundsgående renovering af baderum, iht. projektmateriale.  
Der ønskes afgivet en tillægspris for udvidelse af baderum, som angivet.

### **Christiansmindevej 6, 4.th.**

Her skal etableres en tilbundsgående renovering af baderum, iht. projektmateriale.  
Der ønskes afgivet en tillægspris for udvidelse af baderum, som angivet.

### **Christiansmindevej 8, st.tv.**

Her skal etableres en tilbundsgående renovering af baderum, iht. projektmateriale.  
Dette baderum udvides ikke.

### **Christiansmindevej 8, 1.th.**

Her skal etableres en tilbundsgående renovering af baderum, iht. projektmateriale.  
Der ønskes afgivet en tillægspris for udvidelse af baderum, som angivet.

### **Christiansmindevej 8, 2.th.**

Her skal etableres en tilbundsgående renovering af baderum, iht. projektmateriale.  
Der ønskes afgivet en tillægspris for udvidelse af baderum, som angivet.

### **Christiansmindevej 8, 3.th.**

Her skal etableres en tilbundsgående renovering af baderum, iht. projektmateriale.  
Der ønskes afgivet en tillægspris for udvidelse af baderum, som angivet.

#### **Christiansmindevej 8, 4.th.**

Her skal etableres en tilbundsgående renovering af baderum, iht. projektmateriale.  
Der ønskes afgivet en tillægspris for udvidelse af baderum, som angivet.

#### **Christiansmindevej 8, st.th.**

Her skal etableres en tilbundsgående renovering af baderum, iht. projektmateriale.  
Der ønskes afgivet en tillægspris for udvidelse af baderum, som angivet.

#### **Christiansmindevej 8, 1.tv.**

Her skal etableres en tilbundsgående renovering af baderum, iht. projektmateriale.  
Der ønskes afgivet en tillægspris for udvidelse af baderum, som angivet.

#### **Christiansmindevej 8, 2.tv.**

Her skal etableres en tilbundsgående renovering af baderum, iht. projektmateriale.  
Der ønskes afgivet en tillægspris for udvidelse af baderum, som angivet.

#### **Christiansmindevej 8, 3.tv.**

Her skal etableres en tilbundsgående renovering af baderum, iht. projektmateriale.  
Der ønskes afgivet en tillægspris for udvidelse af baderum, som angivet.

#### **Christiansmindevej 8, 4.tv.**

Her skal etableres en tilbundsgående renovering af baderum, iht. projektmateriale.  
Der ønskes afgivet en tillægspris for udvidelse af baderum, som angivet.

#### **Christiansmindevej 10, st.th.**

Renovering af dette baderum er tidligere udført.

#### **Christiansmindevej 10, 1.tv.**

Her skal etableres en tilbundsgående renovering af baderum, iht. projektmateriale.  
Dette baderum udvides ikke.

#### **Christiansmindevej 10, 2.tv.**

Her skal etableres en tilbundsgående renovering af baderum, iht. projektmateriale.  
Dette baderum udvides ikke.

#### **Christiansmindevej 10, 3.tv.**

Her skal etableres en tilbundsgående renovering af baderum, iht. projektmateriale.  
Baderummet er tidligere blevet udvidet.  
Der skal påregnes opsat nye fliser i henhold til projekt.  
Ny vådrumsmembran og fliser kan opsættes på den nuværende flisebeklædning.  
Der opsættes nyt glat gipsloft, efter nedrivning af eksisterende loft.

Det nye loft behandles med spartling, filt og maling.  
Der etableres inspektionslem.  
Væg mod gang renoveres som øvrige baderum med ny dør etc.

**Christiansmindevej 10, 4.tv.**

Her skal etableres en tilbundsgående renovering af baderum, iht. projekt materialet.  
Der ønskes afgivet en tillægspris for udvidelse af baderum, som angivet.

**Christiansmindevej 14, 2.th.**

Her skal etableres en tilbundsgående renovering af baderum, iht. projekt materialet.  
Der ønskes afgivet en tillægspris for udvidelse af baderum, som angivet.

**Christiansmindevej 20, 1.th.**

Her skal etableres en tilbundsgående renovering af baderum, iht. projekt materialet.  
Der ønskes afgivet en tillægspris for udvidelse af baderum, som angivet.

**Christiansmindevej 22, 1.tv.**

Her skal etableres en tilbundsgående renovering af baderum, iht. projekt materialet.  
Dette baderum udvides ikke.