



## TYSVÆR KOMMUNE

### TYSVÆRTUNET – REHAB. GARDEROBE OG DUSJ

SAK 2019/2642, PROSJEKTNUMMER: 60004



## TILBUDSGRUNNLAG

### ENTREPRISE:

### E203 – MALER- OG GULVLEGGERARBEIDER INKLUSIV STØPEBELEGG

Anskaffelsen er omfattet av Lov om offentlige anskaffelser (LOA) av 17. juni 2016, og Forskrift om offentlige anskaffelser (FOA) FOR 2016-08-12-974.  
For denne anskaffelsen gjelder forskriftens del I og II.

**TYSVÆR KOMMUNE**

**TYSVÆRTUNET BADEANLEGG – OMBYGGING OG REHAB. AV GARDEROBE- OG DUSJAVD.**

**KAPITTEL:**

**A - PROSJEKTINFORMASJON**

**TYSVÆR KOMMUNE**

**TYSVÆRTUNET BADEANLEGG – OMBYGGING OG REHAB. AV GARDEROBE- OG DUSJAVD.**

**A1 DOKUMENTLISTE /INNHOLDSFORTEGNELSE**

**A PROSJEKTINFORMASJON**

A1 DOKUMENTLISTE

A2 TILBUDSINNBYDELSE

A3 ORIENTERING OM PROSJEKTET

A3.1 Prosjektets art og omfang

A3.2 Byggetid

A3.3 Forbehold om tillatelse, finansiering etc

A3.4 Tilbudsbefaring

A3.5 Entrepriseform og kontraktstype

A3.6 Oppdragsgivers prosjektorganisasjon

A3.7 Oppdragsgiveres organisering av HMS-arbeider

A3.8 Spesielle forhold ved byggeplassen

A3.9 FDV-dokumentasjon

A3.10 Kvalitetssikring

**B KONKURRANSEREGLER OG KVALIFIKASJONSKRAV**

B1 KONKURRANSEREGLER

B1.1 Alminnelige tilbudsregler

B2 KVALIFIKASJONSKRAV

B3 KRAV TIL TILBUD

**C KONTRAKTSBESTEMMELSER**

C1 KONTRAKTSBESTEMMELSER

C1.1 Generelle kontraktsbestemmelser

C1.2 Spesielle kontraktsbestemmelser

**D BESKRIVENDE DEL**

D1 BESKRIVELSE AV BYGGEOBJEKT

D2 TEGNINGER OG SUPPLERENDE DOKUMENTER TIL BESKRIVELSE

D2.1 Tegninger

D2.2 Riggplan

D2.3 SHA-Plan

D2.4 Seriositetsregler hvor Tysvær kommune er byggherre

D2.5 Fremdriftsplan

**E SVARDOKUMENT**

E1 TILBUDSSKJEMA

E1.1 Prissammendrag

E1.2 Lønns- og prisstigning

E1.3 Timerater

E1.4 Påslag

E1.5 Leveringstid

E1.6 Underentreprenører/underleverandører

E1.7 Forbehold

E1.8 Tilbyderinformasjon - Underskrift

**TYSVÆR KOMMUNE**

**TYSVÆRTUNET BADEANLEGG – OMBYGGING OG REHAB. AV GARDEROBE- OG DUSJAVD.**

**A2 TILBUDSINNBYDELSE**

Tysvær kommune innbyr herved til åpen tilbudskonkurranse på

**E203 – MALER- OG GULVLEGGERARBEIDER  
INKLUSIV STØPEBELEGG**

i forbindelse med prosjektet "60004– Tysværtunet Badeanlegg – Ombygging og rehabilitering av garderobe- og dusjavgdelinger".

For krav til innleveringsfrist, innleveringssted etc. se punkt B3 – «Krav til tilbud».

Haugesund, 21. januar 2020

for Tysvær kommune:

Arkitektkontoret  
BREKKE HELGELAND BREKKE AS  
v/ Thomas Brekke

## TYSVÆR KOMMUNE

### TYSVÆRTUNET BADEANLEGG – OMBYGGING OG REHAB. AV GARDEROBE- OG DUSJAVD.

#### A3 ORIENTERING OM PROSJEKTET

##### A3.1 PROSJEKTETS ART OG OMFANG

Tysvær kommune skal rehabilitere og bygge om garderobe- og dusjanlegget i tilknytning til Tysværtunet badeanlegg.

Området som skal rehabiliteres og bygges om er garderobe- og dusjanlegg, korridor mellom dusjer og ut til basseng samt lagerrom i korridor. Teknisk anlegg inkl. ventilasjonsaggregat blir også nytt.

I atrium hvor det frem til nå har vært klatrevegg etableres to nye etasjeskillere av stedstøpt betong for å utvide arealet for garderober.

Tysværtunet badeanlegg er ca. 20 år. Anlegget stod ferdig i februar 1999.

I garderober er det i dag belegg på gulv og vegg, mens det i dusjer er fliser på gulv og vegg. Belegg på gulv i garderober videreføres med nytt belegg, mens det i dusjareal blir støpebelegg på gulv og vegger.

Arbeidene med demontering av klatrevegg og etablering av nye betongdekker vil pågå mens det er normal drift i badeanlegget.

Mars 2020 stenges anlegget for at arbeidene med garderober og dusjer kan starte.

##### A3.2 BYGGETID

Byggherren har følgende målsetting:

Planlagt oppstart betongarbeider i atrium:	februar 2020
Stenging av badeanlegget:	15.mars 2020
Oppstart arbeider i garderobe- og dusjanlegg:	16.mars 2020
Ferdigstillelse/Overtagelse:	10.juli 2020

Det vises forøvrig til vedlagte fremdriftsplan (vedlegg D2.5).

## **TYSVÆR KOMMUNE**

### **TYSVÆRTUNET BADEANLEGG – OMBYGGING OG REHAB. AV GARDEROBE- OG DUSJAVD.**

#### **A3.3 FORBEHOLD OM TILLATELSE, FINANSIERING ETC.**

Oppdragsgiver tar forbehold om:

- Å avlyse konkurransen og forkaste samtlige tilbud dersom det foreligger saklig grunn til dette.
- Endringer i volum som følge av endrede økonomiske rammevilkår, organisatoriske endringer og kommunal aktivitet.

#### **A3.4 TILBUDSBEFARING**

Det inviteres til tilbudsbefering torsdag 30.januar 2019 kl.0800 på Tysværtunet.  
Møtested: Resepsjon badeanlegg.

#### **A3.5 ENTREPRISEFORM OG KONTRAKTSTYPE**

Prosjektet skal utføres delt, iht. NS8405, i følgende entrepriser:

E201 Betongarbeider

E202 Tømmerarbeider

- Riving/demontering
- Tømmerarbeider
- Dører
- Himlinger
- Branntetting
- Div bygningsmessig

E203 Maler- og gulvleggerarbeider, inkl. støpebelegg

E301 Rørleggerarbeider

E302 Ventilasjonsarbeider

E401 Elektro inkl. lås og beslag

E501 Automasjonsarbeider

**TYSVÆR KOMMUNE**

**TYSVÆRTUNET BADEANLEGG – OMBYGGING OG REHAB. AV GARDEROBE- OG DUSJAVD.**

**A3.6 OPPDRAGSGIVERS PROSJEKTORGANISASJON**

Tiltakshaver/prosjektleder:	Tysvær kommune v/ Sigve Haaland Rådhuset Postboks 94 5575 AKSDAL Telefon: 908 62 076 E-post: <a href="mailto:sigve.haaland@tysver.kommune.no">sigve.haaland@tysver.kommune.no</a>
Arkitekt:	Arkitektkontoret Brekke Helgeland Brekke AS v/ Thomas Brekke Postboks 29 5501 Haugesund Telefon: 906 96 114 E-post: <a href="mailto:t.brekke@abhb.no">t.brekke@abhb.no</a>
Rådgivende ingeniør byggeteknikk:	Sivilingeniørene Nordbø & Seglem AS v/ Torstein Holmedal Postboks 222 5501 Haugesund Telefon 52 70 89 69 E-post: <a href="mailto:torstein.holmedal@norseg.no">torstein.holmedal@norseg.no</a>
Rådgivende ingeniør VVS:	Ferkingstad og Alsaker AS v/ Gunnar Kulseng Karmsundsgt.159 5522 Haugesund Telefon: 52 70 53 62 E-post: <a href="mailto:gunnar@fa-as.no">gunnar@fa-as.no</a>
Rådgivende ingeniør EL:	Cowi AS v/ Tor Jacobsen Rennesøygt. 12 5537 Haugesund Telefon: 990 90 349 E-post: <a href="mailto:tja@cowi.com">tja@cowi.com</a>
Rådgivende ingeniør brann.:	Cowi AS v/ Tone Pedersen Rennesøygt. 12 5537 Haugesund Telefon: 915 64 469 E-post: <a href="mailto:tope@cowi.com">tope@cowi.com</a>
Prosjekteringsleder:	Sivilingeniørene Nordbø & Seglem AS v/ Thomas Grønbech Lindø Telefon 911 20 865 E-post: <a href="mailto:thomas.lindo@norseg.no">thomas.lindo@norseg.no</a>
Byggeleder:	Sivilingeniørene Nordbø & Seglem AS

### **A3.7 OPPDRAGSGIVERS ORGANISERING AV HMS-ARBEIDER**

Byggherren har utarbeidet SHA-plan for prosjektet. Denne gjelder for alle aktører og aktiviteter som skal utføres og som kommer inn under Byggherreforskriften. Byggherrens prosjekteringsleder er koordinator i prosjekteringsfasen, og byggeleder er koordinator i utførelsesfasen.

- Betongentreprenør er hovedbedrift frem til tømmerentreprenør starter sine arbeider.
- Tilbyder skal ha et intern-kontrollsystem som skal ivareta lover og forskrifter relatert til helse, miljø og sikkerhet.
- Tilbyders intern-kontrollsystem skal være operativt og på forlangende skal tilbyder legge frem hele eller deler av intern-kontrollsystemet for byggherrens innsyn.
- Tilbydernes HMS-rutiner skal bygge videre på SHA-planen som er utarbeidet av byggherre.

#### **RENT TØRT BYGG**

Arbeidene skal utføres etter prinsipp beskrevet i Byggforskserien detaljblad 501.107 – Ren, tørr og ryddig byggeplass.

RTB-filosofiens mål

- Arbeidsmiljøet på byggeplassen skal sikres mot personskader og helserisiko.
- Forurensning og fukt fra byggeperioden skal ikke belaste inneklimateet i det ferdige bygget.
- Tiltak mot fukt skal hindre utvikling av sopp, mugg, bakterievekst og byggskaader.

Det vises til egen post i kapittel for rigg og drift.

Alle kostnader forbundet med HMS skal være inkludert i postene for rigg og drift.

### **A3.8 SPESIELLE FORHOLD VED BYGGEPLASSEN**

I fasen frem til badeanlegget stenges 15.mars 2020, skal anlegget ha normal drift.

Ellers skal Tysværtunet Kulturhus, inkl. idrettshall, ha normal drift i hele byggeperioden. Entreprenører må påregne at det skal tas hensyn til normal drift, ref. SHA-plan.

### **A3.9 FDV-DOKUMENTASJON**

Tysvær kommune benytter webhotell med egen oppbygging/struktur på FDV-dokumentasjonen. Alle entreprenører skal legge inn FDV-dokumentasjonen i webhotellet. Byggherre vil gi nærmere føringer for dette. Sluttoppgjør vil ikke bli utbetalt før FDV-dokumentasjonen foreligger og er godkjent av rådgiver for det aktuelle fagområdet.



### A3.10 KVALITETSSIKRING.

#### **Generelt**

##### Kvalitetsplan

Kvalitetsplan skal bl.a. omfatte:

- organisasjonsplan for entreprisen med ansvars- og myndighetsfordeling
- oversikt over stillingsbeskrivelser og prosedyrer for utførelse
- plan for egenkontroll (verifikasjon)
- sjekklister for kontrakts- og myndighetskrav; kontrolldokumentasjon iht pbl
- kontrollplaner vedr pbl krav for hvert fag- / forskriftsområde
- kravreferanser og kontrollform oppgis

Byggherren skal på forlangende til enhver tid få kopi av og innsyn i all kvalitetsdokumentasjon.

Entreprenøren skal til enhver tid holde et komplett sett av ajourført kvalitetsdokumentasjon tilgjengelig på byggeplass.

Byggherren skal ha fri adgang til å foreta stikkprøvetest eller revisjon av dokumentasjonen og kontraktsobjektet når han måtte finne dette for godt.

Entreprenørens personell skal bistå kostnadsfritt ved byggherrens kontraktstilsyn.

Systemavvik og innebygde feil skal håndteres via avviksmeldinger som byggherren skal ha anledning å kommentere.

Dette fritar ikke entreprenøren for noe ansvar.

Så lenge entreprenøren har arbeider på byggeplassen skal han levere rapport for framdriftsstatus annenhver uke. Skjema skal leveres til byggeleder i utfylt og underskrevet stand dagen før byggemøter.

**TYSVÆR KOMMUNE**

**TYSVÆRTUNET BADEANLEGG – OMBYGGING OG REHAB. AV GARDEROBE- OG DUSJAVD.**

**KAPITTEL:**

**B – KONKURRANSEREGLER OG  
KVALIFIKASJONSKRAV**

## B1 KONKURRANSEREGLER

### B1.1 ALMINNELIGE TILBUDSREGLER

#### 1. Anskaffelsesprosedyre

Anskaffelsen vil bli gjennomført som en åpen tilbudskonkurranse i henhold til Lov om offentlige anskaffelser (LOA) av 17.juni 2016 og Forskrift om offentlige anskaffelser (FOA) FOR 2016-08-12-974. For denne anskaffelsen gjelder forskriftens del I og II jf § 5-1.

Åpen tilbudskonkurranse gir alle interesserte tilbydere anledning til å levere tilbud. Oppdragsgiver planlegger å tildele kontrakt uten å ha dialog med leverandørene utover å foreta eventuelle avklaringer/korrigeringer.

Omkostninger som tilbyder pådrar seg ved utarbeidelse av tilbudet vil ikke bli refundert.

#### 2. Tilleggsopplysninger

All kommunikasjon i prosessen skal foregå via [www.mercell.no](http://www.mercell.no).

Dersom konkurransegrunnlaget gir utilstrekkelig veiledning, kan det bes skriftlig om tilleggsopplysninger gjennom kommunikasjonsmodulen i Mercell. Svar på skriftlige henvendelser vil bli distribuert til alle som har mottatt konkurransegrunnlaget fortløpende. Dersom tilbyder oppdager feil i konkurransegrunnlaget, ber vi om at også dette formidles skriftlig gjennom kommunikasjonsmodulen.

#### 3. Behandling av tilbud

Rettidige tilbud vil bli vurdert iht. tildelingskriteriene i punkt 6.

Tilbyderne vil motta en begrunnet meddelelse om hvilket tilbud som er valgt. Fra dagen etter meddelelsen, påløper det en karenperiode. Oppdragsgiver kan ikke inngå kontrakt i denne perioden.

#### 4. Tilbakekalling eller endring

Oppdragsgiver har rett til å foreta rettelser, suppleringer og endringer av konkurransegrunnlaget som ikke er vesentlige. Enhver supplerings, endring eller rettelse vil umiddelbart bli sendt til samtlige tilbydere som har meldt sin interesse via Mercell. Dersom rettelser, suppleringer eller endringer kommer så sent at det er vanskelig for tilbyderne å ta hensyn til det i tilbudet, vil oppdragsgiver fastsette en forholdsmessig forlengelse av tilbudsfristen.

#### 5. Tilbudsåpning

Tilbudsåpningen vil være lukket.

#### 6. Tildelingskriterier

Tilbudene vil bli vurdert utelukkende av de som kan tilby laveste pris.

Timerater og påslagsprosent i del E1.3 og E1.4 vil inngå i evaluering av pris.

## B2 KVALIFIKASJONSKRAV

Samtlige krav nedenfor skal være oppfylt ved tilbudsinnlevering. Dokumentasjon skal **ikke** leveres med tilbudet, men oppdragsgiver vil etterspørre dokumentasjon fra en eller flere tilbydere før kontrakt tildeles. Dokumentasjonen skal innsendes uten ugrunnet opphold.

### 1. Firmaattest

Det kreves at tilbyder har et lovlig etablert foretak. Som dokumentasjon skal norske tilbydere vedlegge firmaattest fra folkeregisteret i Brønnøysund.

### 2. Attest for skatt og merverdiavgift

Det kreves at tilbyder ikke har vesentlige restanser for skatt og merverdiavgifter. Som dokumentasjon skal tilbydere vedlegge attest for skatt og merverdiavgifter fra skatteetaten. Attesten skal være utstedt på Skattedirektoratets skjema RF-1316 eller annen blankett som gir de samme opplysninger, og skal ikke være eldre enn 6 måneder regnet fra tilbudsfristens utløp.

### 3. Finansiell og økonomisk stilling

Tilbyders årsomsetning må minst være tilsvarende to ganger tilbudssummen. Her vil kommunen benytte snitt for to siste regnskapsår.

Tilbyder skal ha økonomisk evne til å gjennomføre kontrakten, og skal erklære at de tillater at Tysvær kommune utfører kredittsjekk, gjennom deres kredittvurderingssystem. Grensen setes til at tilbyder skal være kredittverdig tilsvarende A, eller ha god kredittverdighet tilsvarende AA, jf. Bisnode sine ratinger.

### 4. Foretakets erfaring

Det kreves at foretaket har erfaring med tilsvarende oppdrag. Det kreves referanseprosjekt fra minimum 3 tilsvarende prosjekter, de siste fem år. Tilbydere skal vedlegge referanseliste med kontaktinformasjon.

Tilsvarende prosjekt vil i dette tilfelle bedømmes ut fra kontraktstørrelser for fagfeltet dette gjelder. Prosjekter større enn 2/3 av tilbudssum for dette tilbudet vil anses som tilsvarende.

Tilbydere som ikke oppfyller eller kan dokumentere ovennevnte kvalifikasjonskrav vil bli avvist.

Byggherren tar forbehold om retten til å søke ytterligere opplysninger om det som er nevnt ovenfor dersom dette er nødvendig.

### B3 KRAV TIL TILBUD

#### 1. Innleveringsfrist

Innleveringsfrist er satt til **fredag 7. februar 2020 kl 1200**.

Tilbud som ikke er oppdragsgiver i hende innen fristens utløp vil bli avvist jf § 9-4 (1) bokstav a.

#### 2. Innlevering

Tilbudet skal leveres elektronisk via [www.mercell.no](http://www.mercell.no) innen tilbudsfrist.

Om du ikke er bruker hos Mercell, eller har spørsmål til funksjoner i verktøyet, f.eks. hvordan du skal levere tilbud, ta kontakt med Mercell Support på tlf. 21 01 88 60 eller på e-post til [support@mercell.com](mailto:support@mercell.com). Dette for at all kommunikasjon skal loggføres.

#### 3. Besvarelse

Tilbudet skal gis på grunnlag av denne tilbudsinnbydelse, vedheftede tilbudsregler, orientering, kontraktbestemmelser, beskrivende mengdefortegnelse med vedlegg og tegninger ifølge tegningsliste vedlagt bak i beskrivelsen; som samlet utgjør tilbudsgrunnlaget.

Tilbudet skal leveres på norsk som **et samlet .pdf-dokument**.

Tilbud utarbeides for tilbyders egen kostnad.

#### 4. Alternative tilbud

Alternative tilbud aksepteres ikke.

#### 5. Vedståelse

Tilbyder må vedstå seg sitt tilbud i nitti – 90 – kalenderdager regnet fra innleveringsfristens utløp.

#### 6. Taushetsbelagte opplysninger

Oppdragsgiver har taushetsplikt etter forvaltningsloven § 13. Dette gjelder bl.a. opplysninger om tekniske innretninger og fremgangsmåter samt drifts- eller forretningsforhold som det vil være av konkurransemessig betydning å hemmeligholde av hensyn til den som opplysningen angår. Oppdragsgiver har et selvstendig ansvar for å vurdere om opplysninger er omfattet av taushetsplikten

Oppdragsgiver ber likevel om at leverandøren leverer en sladdet versjon av tilbudet dersom det er noen del/deler av tilbudet som anses å være tekniske innretninger, fremgangsmåter eller drifts- eller forretningsforhold og som det vil være av konkurransemessig betydning å hemmeligholde.

**TYSVÆR KOMMUNE**

**TYSVÆRTUNET BADEANLEGG – OMBYGGING OG REHAB. AV GARDEROBE- OG DUSJAVD.**

**KAPITTEL:**

**C - KONTRAKTSBESTEMMELSER**

## C1 KONTRAKTSBESTEMMELSER

### C1.1 GENERELLE KONTRAKTSBESTEMMELSER

Som generelle regler gjelder NS 8405:2008, med følgende tillegg og endringer som gjelder før de generelle:

### C1.2 SPESIELLE KONTRAKTSBESTEMMELSER

Følgende regler gjelder foran NS 8405:

1. Byggherren stiller ikke sikkerhet. (pkt 9.3)
2. Seriøsitetsregler i byggeprosjekter hvor Tysvær kommune er byggherre.  
Tilbydere må oppfylle kravene i Seriøsitetsregler i byggeprosjekter hvor Tysvær kommune er byggherre, og dokumentere at de følger disse. «Seriøsitetsregler i byggeprosjekter hvor Tysvær kommune er byggherre» er vedlagt.
3. Entreprenørens krav til fristforlengelse som følge av byggherrens forhold (pkt. 24.1a)  
Entreprenøren må påregne at det kan bli bestilt tilleggsarbeider inntil 15% av kontraktssum, og må inneha ekstra kapasitet og ressurser som kan mobiliseres på kort varsel for å utføre tilleggsarbeider iht. fremdriftsplan uten at dette gir grunnlag for krav om fristforlengelse. Dette forutsetter at tidspunkt og omfang av tilleggsarbeidene legges til rette for dette.
4. Betalingsfrist (pkt. 29.1)  
Byggherren plikter å betale innen 30 dager etter at han har mottatt korrekt faktura.  
Leverandør vil bli pålagt å utstede elektronisk faktura til TK på elektronisk handelsformat (EHF). For å kunne sende og motta elektroniske forretningsdokumenter skal man være tilknyttet et aksesspunkt.  
Det skal i tillegg til EHF oversendes kopi (pdf) av faktura med tilhørende dokumentasjon til byggeleder for attestering.

For mer informasjon om:

Aksesspunkt: <https://www.anskaffelser.no/elektronisk-handel/temaer-elektronisk-handel/aksesspunkt-transportformidlar-i-infrastruktur>

Elektronisk handelsformat (EHF): <https://www.anskaffelser.no/elektronisk-handel/temaer-elektronisk-handel/ehf-formater-innhold>

EHF faktura/kreditnota: <https://www.anskaffelser.no/leverandorer/slik-moter-du-det-offentliges-krav-til-digitalisering/faktura-og-kreditnota>

**TYSVÆR KOMMUNE**

**TYSVÆRTUNET BADEANLEGG – OMBYGGING OG REHAB. AV GARDEROBE- OG DUSJAVD.**

**KAPITTEL:**

**D – BESKRIVENDE DEL**



**TYSVÆR KOMMUNE**

**TYSVÆRTUNET BADEANLEGG – OMBYGGING OG REHAB. AV GARDEROBE- OG DUSJAVD.**

**D BESKRIVENDE DEL**

**D1 BESKRIVELSE AV BYGGEOBJEKT**

Kapittel	01	Rigg og drift
Kapittel	21	Malararbeid
Kapittel	22	Byggtapetsering – Gulvbelegg og støpebelegg
Kapittel	25	Bygningsmessige hjelpearbeider VVS
Kapittel	26	Bygningsmessige hjelpearbeider EL

## Kapittel: 01 RIGG OG DRIFT

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<b>01</b>	<p>RIGG OG DRIFT</p> <p>Dette kapittel er satt opp i samsvar med NS3420-A: 2009/AC:2017. Kapittelet omfatter ytelser for egne arbeider, ytelser for underentreprenører og sideentreprenørers arbeider, samt for tiltakshaver.</p> <p>I forbindelse med hver enkelt post er det angitt hvilken entreprenør som skal prise den spesifiserte ytelse.</p> <p>Byggherre ivaretar riggytelsene byggestrøm, toaletter, spiserom/garderobe og avfallshåndtering (eks. betong/flis-avfall fra betongentreprenør).</p> <p>Kapittelet er delt opp i følgende underkapitler:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1 Etablering av byggeplass</li> <li>2 Drift av byggeplass</li> <li>3 Avvikling av byggeplass</li> </ul> <p>Det vises forøvrig til riggplaner, byggherrens SHA-plan og fremdriftsplan.</p>				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 01 RIGG OG DRIFT:					

## Kapittel: 01 RIGG OG DRIFT

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
01.1	ETABLERING AV BYGGEPLASS				
01.1.1	<b>AB1</b> <b>FORSIKRING AV ANSVAR</b> Rund sum <i>Andre krav: Nei</i>	RS			-----
01.1.2	<b>AB2</b> <b>FORSIKRING AV EGET KONTRAKTARBEID</b> Rund sum <i>Andre krav: Nei</i>	RS			-----
01.1.3	<b>AE1</b> <b>SIKKERHETSSTILLELSE FOR KONTRAKTSFORPLIKTELSE</b> Rund sum <i>Andre krav: Nei</i>	RS			-----
01.1.4	<b>AJ1.1</b> <b>PLANLEGGING AV EGET KONTRAKTARBEID</b> Rund sum <i>Andre krav: Nei</i>	RS			-----
01.1.6	<b>AJ8.23A</b> <b>TILPASNING TIL AVFALLSPLAN</b> Rund sum <i>Andre krav:</i>  c) Utførelse Byggherre utarbeider avfallsplan	RS			-----
01.1.7	<b>AV4.1A</b> <b>TILRIGGING AV BYGGE- ELLER ANLEGGSPASS FOR EGET KONTRAKTARBEID</b> Rund sum <i>Lokalisering: Se riggpplaner</i> <i>Andre krav:</i>  a) Omfang og prisgrunnlag Enkelte entreprenører er pålagt diverse riggytelser for andre entreprenører samt for tiltakshaver. Dette vil fremgå av etterfølgende poster. I denne post skal det inkluderes alle øvrige riggytelser som er nødvendig for at hver entreprenør skal kunne gjennomføre egne arbeider.	RS			-----
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 01 RIGG OG DRIFT:					

## Kapittel: 01 RIGG OG DRIFT

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
01.1.8	<p><b>AK3.2188A</b>  <b>TILRIGGING AV PROVISORISK TEKNISK</b>  <b>INSTALLASJON</b>  Rund sum  <b>INSTALLASJON: BELYSNING</b>  <b>FORMÅL: HELE BYGGE- ELLER ANLEGGSPLASSEN</b>  <i>Lokalisering:</i> Byggeområdet  <i>Utførelse:</i> Lyslenker med lyskilder for hver 2,5 meter, alternativt med lyskastere.  <i>Dimensjon/kapasitet:</i> Tilpasses etter behov  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag  Belysning av gangsoner og åpne arealer.  <b>Prises av elektroentreprenør</b></p>	RS			-----
01.1.9	<p><b>AK3.2178A</b>  <b>TILRIGGING AV PROVISORISK TEKNISK</b>  <b>INSTALLASJON</b>  Rund sum  <b>Installasjon:</b> Ventilasjonsanlegg  <b>Formål:</b> Hele bygge- eller anleggsplassen  <i>Lokalisering:</i> Byggeområdet U1  <i>Utførelse:</i> Avtrekksvifte for å etablere undertrykk i byggeområdet.  <i>Dimensjon/kapasitet:</i> Luftmengde: 1000m<sup>3</sup>/t.  Trykkfall 100 Pa  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag  Nødvendige kanaler for transport av luften ut av bygget inkluderes.</p> <p><b>Prises kun av tømmerentreprenøren</b></p>	RS			-----
01.1.10	<p><b>AK3.333A</b>  <b>TILRIGGING FOR SIKRING ELLER BESKYTTELSE -</b>  <b>RUND SUM</b>  Rund sum  <b>FORMÅL: GJERDE</b>  <i>Lokalisering:</i> 1.etasje  <i>Omfang:</i> Se riggplaner, tegn.nr.: 1906-1.1 og 1906-1.2  <i>Utførelse:</i> Tett robust vegg. Platekledd med OSB.  Høyde: 2m.  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag  Post skal inkludere tett dør for tilkomst. Låsbar med kodelås.  <b>Prises kun av betongentreprenøren</b></p>	RS			-----
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 01 RIGG OG DRIFT:					

## Kapittel: 01 RIGG OG DRIFT

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
01.1.11	<p><b>AK3.333A</b>  <b>TILRIGGING FOR SIKRING ELLER BESKYTTELSE - RUND SUM</b>  Rund sum  <b>FORMÅL:</b> GJERDE  <i>Lokalisering:</i> Trapp mellom U1 og U2  <i>Omfang:</i> Se riggpplaner, tegn.nr. 1906-U1.1 og 1906-U2.1  <i>Utførelse:</i> Byggegjelder for avsperring trapp, topp og bunn.  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p><b>Prises kun av betongentreprenøren</b></p>	RS			-----
01.1.12	<p><b>AK3.335A</b>  <b>TILRIGGING FOR SIKRING ELLER BESKYTTELSE - RUND SUM</b>  Rund sum  <b>FORMÅL:</b> FYSISKE TILTAK FOR HMS  <i>Lokalisering:</i> Hele byggeplassen  <i>Omfang:</i> All sikring av og på anlegg/bygninger/ arbeidsplass  <i>Utførelse:</i> I henhold til forskrifter og tiltakshavers SHA-plan  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag  Betongentreprenøren har dette ansvar inntil tømmerentreprenøren er i gang med sine arbeider. Da tar tømmer over.  <b>Prises av betongentreprenøren og tømmerentreprenøren</b></p>	RS			-----
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 01 RIGG OG DRIFT:					

## Kapittel: 01 RIGG OG DRIFT

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
01.1.13	<p><b>AO4.31A</b>  <b>RIGGING FOR PROVISORISK TETTING</b>  Rund sum  <i>Lokalisering:</i> Se rigggplan, tegn.nr. 1906-U2.2  <i>Omfang:</i> Tett vegg i U2  <i>Utførelse:</i> For å skille byggeplass fra resterende arealer.  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag  Provisoriske tette vegg lokalt foran heisdør. Dør (låsbar) i vegg inkluderes.</p> <p>A=ca. 6m<sup>2</sup></p> <p>Solide konstruksjoner med platekledning (OSB el tilsv.).</p> <p>Hensikt: Hindre spredning av støv og støy, samt hindre uønskede inn i byggeområdet.</p> <p><b>Prises kun av tømmerentreprenør</b></p>	RS			-----
01.1.14	<p><b>AO4.31A</b>  <b>RIGGING FOR PROVISORISK TETTING</b>  Rund sum  <i>Lokalisering:</i> Se rigggplan, tegn.nr. 1906-U1.2  <i>Omfang:</i> Tette vegger i U1  <i>Utførelse:</i> For å skille byggeplass fra resterende arealer.  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag  Provisoriske tette vegger iht. rigggplan U1. Dobbel dør, B=2m, iht. rigggplan. Med kodelås.</p> <p>A=ca. 45m<sup>2</sup> (inkl. dør)</p> <p>Solide konstruksjoner med platekledning (OSB el tilsv.).</p> <p>Hensikt: Hindre spredning av støv og støy, samt hindre uønskede inn i byggeområdet.</p> <p><b>Prises kun av tømmerentreprenør</b></p>	RS			-----
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 01 RIGG OG DRIFT:					

## Kapittel: 01 RIGG OG DRIFT

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
01.1.15	<p><b>AO4.31A</b>  <b>RIGGING FOR PROVISORISK TETTING</b>  Rund sum  <i>Lokalisering:</i> Mellom U1 og 1.etasje. Se riggplan tegn.nr 1906-1.2  <i>Omfang:</i> Tett dekke  <i>Utførelse:</i> For å skille byggeplass fra resterende arealer.  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag  Provisoriske tett dekke mellom etasjene.</p> <p>A=ca. 25m<sup>2</sup></p> <p>Solide konstruksjoner med platekledning (OSB el tilsv.).</p> <p>Hensikt: Hindre spredning av støv og støy, samt hindre uønskede inn i byggeområdet.</p> <p><b>Prises kun av tømmerentreprenør</b></p>	RS			-----
01.1.16	<p><b>AK3.337A</b>  <b>TILRIGGING FOR SIKRING ELLER BESKYTTELSE - RUND SUM</b>  Rund sum  <b>Formål:</b> Forhindre skade på omgivelser, veg etasje mv.  <i>Lokalisering:</i> Gulv fra byggeområdet og ut til området for containere  <i>Omfang:</i> Beskyttelse av gulv, terskler, dører og dørkarmen  <i>Utførelse:</i> Sutaksplater el. tilsv.  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag  NB! Skal ikke hindre selvlukkende branndører.</p> <p>Gulv U1: ca. 60m<sup>2</sup>  Gulv U2: ca. 45 m<sup>2</sup>  <b>Prises av tømmerentreprenør.</b></p>	RS			-----

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 01 RIGG OG DRIFT:

## Kapittel: 01 RIGG OG DRIFT

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
01.1.17	<p><b>AO4.31A</b>  <b>RIGGING FOR PROVISORISK TETTING</b>  Rund sum  <i>Lokalisering:</i> U1  <i>Omfang:</i> Byggedør i betongvegg mot korridor etter betongsaging  <i>Utførelse:</i> Låsbar robust dør. Støvtett  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag  <b>Prises kun av tømmerentreprenør.</b></p> <p>x) Mengderegler  Endret enhet og regulerbar mengde</p> <p>ORIENTERING BYGGRENHOLD</p> <p>Tømmerentreprenøren skal være ansvarlig for organisering, tilrettelegging, gjennomføring og kvalitetskontroll av byggrenhold for samtlige fag. Tømmerentreprenøren skal utarbeide instruksjer, iverksette forebyggende tiltak, holde renholdsutstyr og legge til rette for avfallsoppsamling.</p> <p>Hver enkelt entreprenør skal legge opp sine aktiviteter slik at det ikke legger hindringer i veien for et rent bygg, og skal daglig rengjøre etter egne arbeider og bringe avfallet sortert til felles oppsamling eller containere.</p> <p>Hver entreprenør skal iverksette støvreduserende tiltak ved utførelse av egne arbeider.</p> <p>Byggrenhold skal utføres i henhold til Rent Tørt Bygg - håndboken, 2. utgave 2007.</p>	stk	2	-----	-----
01.1.18.1	<p><b>AO2.11A</b>  <b>RIGGING FOR BYGGRENHOLD</b>  Rund sum  <i>Lokalisering:</i> Alle arealer som er berørt av ombygging  <i>Omfang:</i> Hele byggeperioden  <i>Utførelse:</i> Organisering og tilrettelegging av løpende byggrenhold  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag  Tømmerentreprenør skal tilrettelegge for rent bygg og informere samtlige entreprenører om renholdsinstruksjer. Hver entreprenør er pliktig til å følge disse instruksjer.</p>	RS			-----
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 01 RIGG OG DRIFT:					



## Kapittel: 01 RIGG OG DRIFT

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
01.2	DRIFT AV BYGGEPLASS				
01.2.1	<b>AV2.1</b> <b>DRIFT AV BYGGE- ELLER ANLEGGSPASS FOR EGET KONTRAKTARBEID</b> Rund sum <i>Lokalisering:</i> På byggeplass <i>Andre krav:</i> Nei	RS			-----
01.2.2	<b>AM1.31A</b> <b>HOVEDBEDRIFT</b> Rund sum <i>Andre krav:</i>  a) Omfang og prisgrunnlag Ivaretas av hovedentreprenør iht SHA-plan Betongentreprenør ivaretar dette ansvar inntil tømmerentreprenør er i gang med sine arbeider på byggeplass. <b>Prises av betongentreprenør og tømmerentreprenør</b>	RS			-----
01.2.3	<b>AM3.218A</b> <b>DRIFT AV PROVISORISK TEKNISK INSTALLASJON</b> Rund sum <b>INSTALLASJON: BELYSNING</b> <i>Lokalisering:</i> lht. kap. for rigg <i>Installasjonens omfang:</i> lht. kap. for rigg <i>Ytelse:</i> Drift, vedlikehold og reparasjoner i hele byggeperioden <i>Andre krav:</i>  a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder alle belysningsanlegg med tilhørende utstyr utvendig og invendig. <b>Prises kun av elektroentreprenøren</b>	RS			-----
01.2.4	<b>AM3.217A</b> <b>DRIFT AV PROVISORISK TEKNISK INSTALLASJON</b> Rund sum <b>INSTALLASJON: VENTILASJONSANLEGG</b> <i>Lokalisering:</i> lht. kap. for rigg <i>Installasjonens omfang:</i> lht. kap. for rigg <i>Ytelse:</i> Drift, vedlikehold og reparasjoner i hele byggeperioden <i>Andre krav:</i>  a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder avtrekksvifte og tilhørende kanaler. <b>Prises kun av tømmerentreprenøren</b>	RS			-----
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 01 RIGG OG DRIFT:					

## Kapittel: 01 RIGG OG DRIFT

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
01.2.5	<p><b>AM3.33A</b> <b>DRIFT AV SIKRING ELLER BESKYTTELSE</b> Rund sum <b>FORMÅL:</b> GJERDE <i>Lokalisering:</i> lht. kap. for rigg <i>Omfang:</i> Drift og vedlikehold i hele byggefasen <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder både for gjerde, vegger og dører. <b>Prises kun av betongentreprenør</b></p>	RS			-----
01.2.6	<p><b>AM3.35A</b> <b>DRIFT AV SIKRING ELLER BESKYTTELSE</b> Rund sum <b>FORMÅL:</b> FYSISKE TILTAK FOR HMS <i>Lokalisering:</i> Hele byggeplass <i>Omfang:</i> Drift av all sikring av og på anlegg/bygninger/ arbeidsplass <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag <b>Prises av betongentreprenør og tømmerentreprenør</b></p>	RS			-----
01.2.7	<p><b>AO4.321A</b> <b>DRIFT AV PROVISORISK TETTING - RUND SUM</b> Rund sum <i>Lokalisering:</i> Byggedører i betongvegg mot korridor <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Dører skal være funksjonelle og være låsbare i hele byggefasen. <b>Prises kun av tømmerentreprenøren.</b></p>	RS			-----
01.2.8	<p><b>AM3.37A</b> <b>DRIFT AV SIKRING ELLER BESKYTTELSE</b> Rund sum <b>Formål:</b> Forhindre skade på omgivelser, veg etasje mv. <i>Lokalisering:</i> Fra byggeområdet og ut til område for containere <i>Omfang:</i> Beskyttelse av gulv, terskler, dører og dørkarmer. <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag NB! Skal ikke hindre selvlukkende branndører. <b>Prises av tømmerentreprenør</b></p>	RS			-----

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 01 RIGG OG DRIFT:

## Kapittel: 01 RIGG OG DRIFT

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
01.2.9	<p><b>AO4.321A</b>  <b>DRIFT AV PROVISORISK TETTING - RUND SUM</b>  Rund sum  <i>Lokalisering:</i> Provisoriske vegger, dører og dekke  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag  Dører skal være funksjonelle og være låsbare i hele byggefasen.  <b>Prises av tømmerentreprenøren</b></p> <p><b>ORIENTERING UTFØRELSE AV BYGGRENHOLD</b></p> <p>Hver enkelt entreprenør <b>skal daglig</b> samle opp, sortere og bringe egenprodusert avfall til avfallsbeholdere/containere. Avfallet sorteres i de fraksjoner som avfallsplanen legger opp til.  Hver entreprenør <b>skal daglig</b> rengjøre slik at det ikke ligger smuss igjen etter eget arbeide.  Tømmerentreprenøren skal føre tilsyn med det daglige renhold og skal når det måtte være behov, iverksette fellesrydding, der alle entreprenørene skal delta.  <b>To ganger pr. uke</b> skal alle gulv og horisontale flater støvsuges av tømmerentreprenøren.</p> <p>Det skal gjennomføres spesiell rengjøring ved sterkt forurensede arbeidsoperasjoner, samt når lukking av bygningskonstruksjoner hindrer senere adkomst for rengjøring.  Dette gjelder spesielt ved riving, boring og hulltaking i betong og mur, samt ved slipeoperasjoner på alle overflater.  Før innkledning skal rengjøring foretas av alle flater i det innkledde hulrom, inklusiv stendervegger før plating. I tillegg skal rengjøring foretas av alle tekniske installasjoner, samt opphengskonstruksjoner som blir innkledd eller lukket. Dette inkluderer kanaler, rør og kabelgater over himling, før ilegging av himlingsplater. Tømmerentreprenør er ansvarlig for at dette blir utført.</p> <p>Ved manglende oppfølging av entreprenørene, vil byggeleder rekvirere renhold utført, og skjønnsmessig belaste ansvarlige entreprenører for denne kostnad.</p>	RS			-----

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 01 RIGG OG DRIFT:

## Kapittel: 01 RIGG OG DRIFT

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
01.2.10.1	<p><b>AO2.22A BYGGRENHOLD</b> Rund sum <i>Lokalisering:</i> Hele byggeplassen <i>Krav til utførelse:</i> Iht RTB-håndboken <i>Rengjøringsfrekvens:</i> Daglig rydding og rengjøring av alle entreprenører. <i>Kontrollmetode:</i> Tømmerentreprenøren utfører kontroll <i>Andre krav:</i></p> <p>c) Utførelse Se orientering utførelse av byggrenhold</p>	RS			-----
01.2.10.2	<p><b>AO2.22A BYGGRENHOLD</b> Tid <i>Lokalisering:</i> Hele byggeplassen <i>Krav til utførelse:</i> Iht RTB-håndboken <i>Rengjøringsfrekvens:</i> Støvsuging av alle flater, etter tett bygg. <i>Kontrollmetode:</i> Byggeleder utfører kontroll <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Støvsuging 2 ganger pr. uke <b>Prises av tømmerentreprenøren</b> c) Utførelse Se orientering utførelse av byggrenhold x) Mengdereglar Endret enhet og regulerbare mengder</p>	uker	17,00	-----	-----
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 01 RIGG OG DRIFT:					

## Kapittel: 01 RIGG OG DRIFT

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
01.3	AVVIKLING AV BYGGEPLASS				
01.3.1	<b>AV5.1</b> <b>NEDRIGGING AV BYGGE- ELLER ANLEGGSPASS</b> <b>ETTER EGET KONTRAKTARBEID</b> Rund sum <i>Lokalisering:</i> Byggeplass <i>Andre krav:</i> Nei	RS			-----
01.3.4	<b>AS3.2188A</b> <b>NEDRIGGING AV PROVISORISK TEKNISK</b> <b>INSTALLASJON</b> Rund sum <b>INSTALLASJON: BELYSNING</b> <b>OMFANG: HELE BYGGE- ELLER ANLEGGSPLASSEN</b> <i>Lokalisering:</i> Anleggsplassen <i>Beskrivelse:</i> Nedrigging av provisorisk belysning <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag <b>Prises kun av elektroentreprenøren</b>	RS			-----
01.3.5	<b>AS3.2178A</b> <b>NEDRIGGING AV PROVISORISK TEKNISK</b> <b>INSTALLASJON</b> Rund sum <b>INSTALLASJON: VENTILASJONSANLEGG</b> <b>OMFANG: HELE BYGGE- ELLER ANLEGGSPLASSEN</b> <i>Lokalisering:</i> U1 <i>Beskrivelse:</i> Nedrigging av avtrekksvifte og tilhørende kanaler <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag <b>Prises kun av tømmerentreprenøren</b>	RS			-----
01.3.6	<b>AS3.333A</b> <b>NEDRIGGING AV SIKRING ELLER BESKYTTELSE -</b> <b>RUND SUM</b> Rund sum <b>FORMÅL: GJERDE</b> <i>Lokalisering:</i> iht riggplan <i>Beskrivelse:</i> Nedrigging av provisorisk byggegjerde og porter <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag <b>Prises kun av betongentreprenøren</b>	RS			-----
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 01 RIGG OG DRIFT:					

## Kapittel: 01 RIGG OG DRIFT

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
01.3.8	<p><b>AS3.335A</b>  <b>NEDRIGGING AV SIKRING ELLER BESKYTTELSE - RUND SUM</b>  Rund sum  <b>FORMÅL:</b> FYSISKE TILTAK FOR HMS  <i>Lokalisering:</i> Hele byggeplassen  <i>Beskrivelse:</i> All sikring som er etablert, skal demonteres og fjernes fra byggeplass, når sikringsbehov opphører  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag  <b>Prises kun av tømmerentreprenøren</b></p>	RS			-----
01.3.9	<p><b>AS3.337A</b>  <b>NEDRIGGING AV SIKRING ELLER BESKYTTELSE - RUND SUM</b>  Rund sum  <b>Formål:</b> Forhindre skade på omgivelser, veg etasjon mv.  <i>Lokalisering:</i> Fra byggeområdet og ut til område for containere.  <i>Beskrivelse:</i> All beskyttelse skal fjernes.  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag  <b>Prises av tømmerentreprenøren</b></p>	RS			-----
01.3.10	<p><b>AQ1.529A</b>  <b>AVSLUTTENDE BYGGRENGJØRING FOR ALLE KONTRAKTER - RUND SUM</b>  Rund sum  <b>TIDSPUNKT:</b> VED FERDIGSTILLELSE  <i>Lokalisering:</i> Hele byggområdet, inkl. gangsoner/transportårer inn til byggeområdet  <i>Type rom:</i> Alle flater i alle rom  <i>Arealangivelse:</i> Ikke angitt  <i>Krav til renhet:</i> Iht RTB-håndboken, 2.utgave 2007; kvalitetsnivå 4 (NS-INSTA 800)  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag  Alle flater skal rengjøres, samt over demonterbare himlinger.  <b>Prises kun av tømmerentreprenør</b></p>	RS			-----
01.3.11	<p><b>AU2.1</b>  <b>SLUTTDOKUMENTASJON</b>  Rund sum  <i>Dokumentasjonskrav:</i> "Som bygget"-tegninger, innreguleringsprotokoller, måleprotokoller, avfallsmengder osv skal oversendes byggherre/konsulent ved endt kontraktsarbeid.  <i>Andre krav:</i> Nei</p>	RS			-----

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 01 RIGG OG DRIFT:

## Kapittel: 01 RIGG OG DRIFT

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
01.3.12	<p><b>AU4.1</b>  <b>DRIFTS- OG VEDLIKEHOLDSOKUMENTASJON</b>  Rund sum  <i>Dokumentasjonskrav:</i> Det skal leveres FDV både i papirformat og digitalt. 2 stk ringpermer + 1 digital. All dokumentasjon skal overleveres til den enkelte fagkonsulent for godkjenning. FDV skal bygges opp iht. Tysvær kommunes eget FDV-system.  <i>Andre krav:</i> Nei</p>	RS			-----
Sum denne side:					
Sum Kapittel 01 RIGG OG DRIFT:					

Prosjekt: 11077 Tysværtunet Badeanlegg - E 203 - MALER- OG GULVLEGGERARBEIDER						Side 21-1
Kapittel: 21 Malerarbeid						
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum	
21	Malerarbeid					
21.20	Bygning, generelt					
	Omfatter maling av innervegger våtrom.					
21.24	Innervegger					
21.24.1	Omfatter behandling av vegger. Generelt males veggene hvite, men det skal medtas maling av inntil 4 vegger og 4 farger med kontrastfarge.					
	Det er medtatt egen post for overgang mellom farger.					
21.24.2	<b>TB4.322414</b> <b>MALEBEHANDLING PÅ GIPSPLATEKLEDNING</b> Areal <b>Konstruksjon:</b> Vertikal veggflate <b>Behandling:</b> Estetisk klasse K3 Innsparkling av strimmel 2 ganger flekksparkling 2 ganger skjøtsparkling Grunning Mellomflekking 2 strøk maling <i>Lokalisering:</i> Gjelder alle vegger og skjørt med gisplater. <i>Underlag:</i> Gips <i>Materialer:</i> Jotaproff for våtrom <i>Farge:</i> Generelt hvitt, men kontrastvegger med inntil 4 forskjellige farger. <i>Glanstall:</i> 07 <i>Emisjonskrav til toppstrøket:</i> Iht. ISO 16000-9/10 <i>Andre krav:</i> Nei	m <sup>2</sup>	30,00			
21.24.5	<b>TB2.223411A</b> <b>MALEBEHANDLING PÅ UBEHANDLET PLASSTØPT BETONG INNVENDIG</b> Areal <b>Konstruksjon:</b> Vertikal veggflate <b>Behandling:</b> Estetisk klasse K3 - 3 ganger helsparkling - Grunning - Mellomflekking - 2 strøk maling <i>Lokalisering:</i> Innervegger i garderober <i>Underlag:</i> Betongvegg tidligere med fliser <i>Materialer:</i> Valgfritt <i>Farge:</i> Hvitt eller kontrastfarge <i>Glanstall:</i> 10 <i>Emisjonskrav til toppstrøket:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i>	m <sup>2</sup>	329,00			
	x) Mengdereglar: Avregnes etter medgått mengde eller posten kan utgå.					
Sum denne side:						
Akkumulert Kapittel 21 Malerarbeid:						



Prosjekt: 11077 Tysværtunet Badeanlegg - E 203 - MALER- OG GULVLEGGERARBEIDER						Side 21-2
Kapittel: 21 Malerarbeid						
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum	
21.24.10	<b>TB8.2241411A</b> <b>MERKOSTNAD FOR FARGESKILLE</b> Lengde <b>Konstruksjon på side 1:</b> Vertikal veggflate <b>Konstruksjon på side 2:</b> Vertikal veggflate <b>Bruksområde:</b> Innvendig <i>Lokalisering:</i> Innevegger <i>Andre krav:</i>  a) Omfang og prisgrunnlag Pris for avsetning mellom ulike farger. Gjelder både på gipsvegger og betongvegger. Anslag, regulerbar mengde	m	11,00			
21.25	Dekker					
21.25.1	<b>TB2.223120</b> <b>MALEBEHANDLING PÅ UBEHANDLET PLASSTØPT BETONG INNVENDIG</b> Areal <b>Konstruksjon:</b> Horisontal himling <b>Behandling:</b> Valgfri <i>Lokalisering:</i> Støvbinding underside betongdekke. <i>Underlag:</i> Betong <i>Materialer:</i> Valgfritt <i>Farge:</i> Valgfritt <i>Glanstall:</i> Iht. produkt <i>Emisjonskrav til toppstrøket:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei	m <sup>2</sup>	78,00			
21.25.2	<b>TB4.323122</b> <b>MALEBEHANDLING PÅ GIPSPLATEKLEDNING I HIMLING</b> Areal <b>Konstruksjon:</b> Horisontal himling <b>Behandling:</b> Estetisk klasse K3 Innsparkling av strimmel 2 ganger flekksparkling 2 ganger skjøtsparkling Overmalingsprodukt Grunning 2 strøk maling <i>Lokalisering:</i> Faste himlinger og under spilehmlinger, samt på skjørter og overgangshimling melleom skjørt/vegg i dusjrom. <i>Underlag:</i> Gips <i>Materialer:</i> Våtromsmaling <i>Farge:</i> Hvit <i>Glanstall:</i> 02 <i>Emisjonskrav til toppstrøket:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei	m <sup>2</sup>	82,00			
Sum denne side:						
Sum Kapittel 21 Malerarbeid:						

## Kapittel: 22 Byggtapetsering

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<b>22</b>	Byggtapetsering				
<b>22.20</b>	Bygning, generelt Omfatter legging gulvbelegg. Gjelder i tørre rom, samt i våtrom.				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 22 Byggtapetsering:					

Prosjekt: 11077 Tysværtunet Badeanlegg - E 203 - MALER- OG GULVLEGGARBEIDER						Side 22-2
Kapittel: 22 Byggtapetsering						
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum	
22.24	Innervegger					
22.24.1	<p><b>TK3.981A</b>  <b>STØPT PLASTBELEGG</b>  Areal</p> <p><b>Konstruksjon:</b> Vegger  <b>Armering:</b> Uarmert  <b>Overflate:</b> Glattet  <i>Lokalisering:</i> I dusjer og andre rom iht. overflateskjema  <i>Underlag:</i> Betong  <i>Påkjenninger:</i> Våtrom  <i>Gjennomsnittlig tykkelse:</i> -  <i>Minimumstykkelse:</i> Valgfritt  <i>Materialer:</i> Type Acrylicon eller tilsv. fra annen leverandør.  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag:  Støpt plastbelegg</p> <p><b>Tekniske data:</b></p> <p>All data må dokumenteres fra metylmetakrylatprodusent.  Min. trykkfasthet: 84 N/mm<sup>2</sup>  Min. bøyedragholdfasthet: 27 N/mm<sup>2</sup>  System/Design: Flake System. Type: AcryliCon System  Flakes 2-3 mm, eller tilsvarende system.  Finish: Silkematt  Tykkelse: 2-3 mm  Farge: Velges av byggherre.</p> <p><b>Miljøkrav:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Belegget må ikke inneholde noen stoffer som står på miljømyndighetenes OBS-liste, og skal oppfylle krav i Kandidatlisten og Prioritetslisten publisert av Miljødirektoratet. Det må kunne dokumenteres at alle miljøkrav er oppfylt.</li> <li>- Epoxy-baserte produkter blir derfor ikke tillatt brukt.</li> <li>- Belegget må ha uhildet godkjent dokumentasjon for aldringsbestandighet.</li> <li>- Gulvbelegget skal ha høy slitestyrke og lang holdbarhet, og gulvets livssyklus-kostander vektlegges. Akrylbelegget må være kjemisk stabilt, og produktets mykgjørere må holdes intakt, slik at gulvet ikke endrer karakter over tid. Dette bedrer produktets levetid samt forenkler fremtidige reparasjoner som er svært fordelaktig med tanke på fremtidig Forvaltning, Drift og Vedlikehold.</li> </ul>	m <sup>2</sup>	562,00			
Sum denne side:						
Akkumulert Kapittel 22 Byggtapetsering:						

Prosjekt: 11077 Tysværtunet Badeanlegg - E 203 - MALER- OG GULVLEGGARBEIDER						Side 22-3
Kapittel: 22 Byggtapetsering						
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum	
22.25	Dekker					
22.25.6	<p><b>TK3.183A</b>  <b>STØPT PLASTBELEGG</b>  Areal</p> <p><b>Konstruksjon:</b> Gulv  <b>Armering:</b> Uarmert  <b>Overflate:</b> Avstrødd  <i>Lokalisering:</i> Gulver iht. tegning  <i>Underlag:</i> Betong  <i>Påkjenninger:</i> Våtrom  <i>Gjennomsnittlig tykkelse:</i> -  <i>Minimumstykkelse:</i> -  <i>Materialer:</i> Type Acrylicon eller tilsv. fra annen leverandør.  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag  Støpt plastbelegg:</p> <p><b>Tekniske data:</b></p> <p>All data må dokumenteres fra metylmetakrylatprodusent.  Min. trykkfasthet: 84 N/mm<sup>2</sup>  Min. bøyedragholdfasthet: 27 N/mm<sup>2</sup>  System/Design: Flake System. Type: AcryliCon System  Flakes 2-3 mm, eller tilsvarende system.  Finish: Silkematt  Tykkelse: 2-3 mm  Farge: Velges av byggherre.</p> <p><b>Miljøkrav:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Belegget må ikke inneholde noen stoffer som står på miljømyndighetenes OBS-liste, og skal oppfylle krav i Kandidatlisten og Prioritetslisten publisert av Miljødirektoratet. Det må kunne dokumenteres at alle miljøkrav er oppfylt.</li> <li>- Epoxy-baserte produkter blir derfor ikke tillatt brukt.</li> <li>- Belegget må ha uhildet godkjent dokumentasjon for aldringsbestandighet. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gulvbelegget skal ha høy slitestyrke og lang holdbarhet, og gulvets livssyklus-kostander vektlegges. Akrylbelegget må være kjemisk stabilt, og produktets mykgjørere må holdes intakt, slik at gulvet ikke endrer karakter over tid. Dette bedrer produktets levetid samt forenkler fremtidige reparasjoner som er svært fordelaktig med tanke på fremtidig Forvaltning, Drift og Vedlikehold.</li> <li>- Gulvet skal ha høy grad av skliskring tilpasset bruk i svømmehall. Eksempelvis 100 gr. bikoritt pr. m2. Skliskringen må være avrundet og uten kvasse kanter. Prøveplate med grad av skliskring skal</li> </ul> </li> </ul>	m <sup>2</sup>	125,00			
Sum denne side:						
Akkumulert Kapittel 22 Byggtapetsering:						

## Kapittel: 22 Byggtapetsering

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	fremlegges prsojektgruppen/arkitekt for godkjenning. - Inkl. i posten skal være prøvelegging av inntil 1m2 felt for test av farge og heft til gulvet.				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 22 Byggtapetsering:					

## Kapittel: 22 Byggtapetsering

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
22.25.7	<p><b>TK8.32A</b>  <b>STØPT HULKIL I STØPT BELEGG</b>            Samlet hulkillengde  <i>Lokalisering:</i> Alle gulver med støpt belegg  <i>Utførelse:</i> Hulkil og opptrekk ca 100mm opp på vegg.  <i>Materialer:</i> Type Acrylicon eller tilsv. fra annen leverandør.  <i>Dimensjon:</i> Valgfritt  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag            Støpt plastbelegg:</p> <p>Arealet primes først før hulkilen installeres. Etter installasjon lakkes hulkilen med 3 strøk topplakk slik at den blir helt glatt. Hulkile/oppkant skal for øvrig utføres med samme materialer, spesifikasjoner og funksjonskrav som resten av gulvbelegget.</p> <p><b>Tekniske data:</b></p> <p>All data må dokumenteres fra metylmetakrylatprodusent.            Min. trykkfasthet: 84 N/mm<sup>2</sup>            Min. bøyedragholdfasthet: 27 N/mm<sup>2</sup>            System/Design: Flake System. Type: AcryliCon System            Flakes 2-3 mm, eller tilsvarende system.            Finish: Silkematt            Tykkelse: 2-3 mm            Farge: Velges av byggherre.</p> <p><b>Miljøkrav:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Belegget må ikke inneholde noen stoffer som står på miljømyndighetenes OBS-liste, og skal oppfylle krav i Kandidatlisten og Prioritetslisten publisert av Miljødirektoratet. Det må kunne dokumenteres at alle miljøkrav er oppfylt.</li> <li>- Epoxy-baserte produkter blir derfor ikke tillatt brukt.</li> <li>- Produktet skal være BREEAM sertifisert</li> <li>- Belegget må ha uhildet godkjent dokumentasjon for aldringsbestandighet.</li> <li>- Gulvbelegget skal ha høy slitestyrke og lang holdbarhet, og gulvets livssyklus-kostander vektlegges. Akrylbelegget må være kjemisk stabilt, og produktets mykgjørere må holdes intakt, slik at gulvet ikke endrer karakter over tid. Dette bedrer produktets levetid samt forenkler fremtidige reparasjoner som er svært fordelaktig med tanke på fremtidig Forvaltning, Drift og Vedlikehold.</li> </ul>	m	171,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 22 Byggtapetsering:

Prosjekt: 11077 Tysværtunet Badeanlegg - E 203 - MALER- OG GULVLEGGERARBEIDER						Side 22-6
Kapittel: 22 Byggtapetsering						
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum	
22.25.8	<b>TH3.11A</b> <b>TEKSTILT BELEGG PÅ GULV</b> Areal <b>Leggemåte:</b> Hellimt <i>Lokalisering:</i> På nytt dekke ved trapp i 1.etg <i>Type belegg:</i> Teppeflis type Tarkett DESSO LRV Stratos eller tilsv. fra annen leverandør. <i>Støtdempende underlag:</i> - <i>Undergulv:</i> Betong <i>Emisjonskrav til belegget:</i> - <i>Egenskaper ved brannpåvirkning:</i> - <i>Andre krav:</i>  a) Omfang og prisgrunnlag: Det skal kunne velges valgfri farge og mønster ut fra leverandørens katalog.	m <sup>2</sup>	53,00			
22.25.9	<b>TH4.1A</b> <b>VANNTETT VINYLBELEGG</b> Utbrettet areal <i>Lokalisering:</i> I garderober etc iht. skjema <i>Type belegg:</i> Forbo Surestep Laguna (R10 for barfot) eller tilsv. fra annen leverandør. <i>Undergulv:</i> Betong <i>Emisjonskrav til belegget:</i> - <i>Egenskaper ved brannpåvirkning:</i> - <i>Andre krav:</i>  a) Omfang og prisgrunnlag: Oppbrett på vegg 100 mm (medregnet i totalt areal).	m <sup>2</sup>	308,00			
22.25.10	<b>TW3.134A</b> <b>LIST</b> Samlet lengde <b>Type:</b> Avslutningslist <b>Materiale:</b> Metall <i>Lokalisering:</i> I overgang nye teppefliser/eksisterende belegg i 1.etg. Andre overganger ved behov. <i>Mål, form:</i> Flat m/liten bue <i>Materiale:</i> Rustfitt stål <i>Underlag:</i> Betong <i>Festemåte:</i> Limes/skrues <i>Profilbetegnelse eller annen identifikasjon:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i>  a) Omfang og prisgrunnlag: Størrelse tilpasses på stedet.	lm	7,00			
Sum denne side:						
Sum Kapittel 22 Byggtapetsering:						

## INNHOLDSFORTEGNELSE

<b>21 Malerarbeid .....</b>	
20 Bygning, generelt .....	21-1
24 Innervegger .....	21-1
25 Dekker .....	21-2
<b>22 Byggtapetsering .....</b>	
20 Bygning, generelt .....	22-1
24 Innervegger .....	22-2
25 Dekker .....	22-3



INNHALDSFORTEGNELSE

<b>D1 BESKRIVENDE DEL .....</b>	
25 BYGNINGSMESSIGE ARBEIDER VVS .....	D1-1
07 Maler- og gulvleggerarbeider .....	D1-2
999 SAMMENSTILLINGSSKJEMA .....	D1-4

#### **GENERELT.**

Denne beskrivelse over bygningsmessige hjelpearbeider gjelder for de VVS-tekniske anlegg som er utarbeidet og beskrevet av Ferkingstad og Alsaker AS.

#### **TEKNISK BESKRIVELSE.**

Beskrivelsen er basert på NS 3420 utgave 4.0, oktober 2008.

Kodene til de spesifiserende tekstene viser til de bestemmelser i standardene som gjelder for de enkelte delprodukter.

Der hvor ytelser/delprodukter ikke er kodet gjelder likevel standardens krav der disse er relevante.

Tegninger og beskrivelse utfyller hverandre. Ved uoverstemmelser gjelder beskrivelsen fremfor tegninger.

#### **MYNDIGHETER.**

Alle leveranser og arbeider må tilfredstille statlige og kommunale lover, forskrifter og bestemmelser, samt aktuelle norske standarder.

Entreprenør er ansvarlig for at detaljløsningene tilfredsstiller dette.

#### **PRODUKTSPESIFIKASJON.**

Der det i beskrivelsen ikke er angitt fabrikat/type, står entreprenøren fritt i valg av utstyr ihht. de krav som er stilt. Opplysninger om fabrikat og type skal angis i tilbudet. Der det i beskrivelsen er angitt fabrikat, skal det medtas pris på det produkt som er beskrevet. Alternative priser vedlegges i eget skriv. Alternativene må dokumenteres på en slik måte at det er mulig å evaluere tilbudet mot spesifisert utstyr.

#### **KRAV TIL UTFØRELSE, KONTROLL.**

Hvor ikke annet er spesielt angitt skal arbeidene utføres med de samme toleransekrav som er gitt for de tilsluttende konstruksjoner.

Det skal påses at tilsluttede konstruksjoner og utstyr ikke blir beskadiget eller tilsølt.

#### **PRISGRUNNLAG, MÅLEREGLER, REGULERBARE POSTER.**

Alle de oppgitte mengder er regulerbare, og avregnes.

Innmålte mengder forelegges byggeleder fortløpende mens de enda er kontrollerbare.

Prisene skal inkludere alle generelle kostnader som ikke er spesielt beskrevet, så som: kontroll, koordinering, opprydding, beskyttende tekking, deltagelse i møter, reiseutgifter, diett o.s.v.

#### **ANVISNINGER.**

VVS-Entreprenørene skal anvisne for bygningsentreprenøren all hulltagning for egne arbeider. Entreprenøren skal foreta kontroll og godkjenne hulltagningen etter at den er foretatt.

Basis for VVS-entreprenørens anvisning skal være kotehøyder og akselinjer oppgitt av bygningsentreprenør.

Postnr/kode	Kode/Tekst	Enhet	Mengde	Pris	Sum
<b>25.07.1</b>	<p><b>TH8.421A</b>  <b>TILPASNING - VANNTETT</b>  <b>Gjennomføring:</b> Rør  <i>Lokalisering:</i> iht. tegning  <i>Beleggmateriale:</i> Støpebelegg som Acrylicon e..  t  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Ved påføring av belegg på vegg skal det tas hensyn til rørgjennomføringer for vann, trykkknapp (veggbokser) og avløp.</p> <p>Gjennomføringer inntil:</p>				
<b>25.07.1.1</b>	75 mm.	stk	45	-----	-----
<b>25.07.1.2</b>	110 mm.	stk	2	-----	-----
<b>25.07.2</b>	<p><b>TH8.422A</b>  <b>TILPASNING - VANNTETT</b>  <b>Gjennomføring:</b> Sluk  <i>Lokalisering:</i> iht. tegning  <i>Beleggmateriale:</i> Vinyl  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Ved gulvbelegg skal det tas hensyn til gjennomføringer for sluk.</p> <p>Der rørlegger monterer gulvsluk skjærer gulvlegger ut for rist, tilpasser belegget og monterer klemring.</p> <p>Gjennomføringer inntil:</p>				
<b>25.07.2.1</b>	200 mm.	stk	9	-----	-----

Sum denne side:

Akkumulert 07 Maler- og gulvleggerarbeider :

Postnr/kode	Kode/Tekst	Enhet	Mengde	Pris	Sum
<b>25.07.3</b>	<p><b>TH8.422A</b>  <b>TILPASNING - VANNTETT</b>  <b>Gjennomføring:</b> Sluk  <i>Lokalisering:</i> iht. tegning  <i>Beleggmateriale:</i> Støpebelegg som Acrylicon e..  t  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Ved påføring av belegg skal det tas hensyn til gjennomføringer for sluk.</p> <p>Gjennomføringer inntil:</p>				
<b>25.07.3.1</b>	200 mm.	stk	17	-----	-----
<b>25.07.3.2</b>	1100 x 3700 mm x 150 mm	stk	1	-----	-----
<b>25.07.3.3</b>	1100 x 2940 mm x 150 mm	stk	1	-----	-----
<b>25.07.3.4</b>	975 mm x 150 mm	stk	1	-----	-----

Sum denne side:

Akkumulert 07 Maler- og gulvleggerarbeider :

## SAMMENSTILLINGSSKJEMA

07 MALER-, OG GULVLEGGERARBEID KR. ....

SUM

-----  
KR.  
=====

OVERFØRES E.1. PRISSAMMENDRAG

Denne beskrivelsen er ikke basert basert på NS 3420 og poster med koder, men kun funksjonskrav oppgitt. Gjeldende toleranseklasser iht NS3420 og forholdene elelrs på byggeplass gjelder.

Opgitte mengder justeres ved endelig oppmåling på byggplassen. Enhetspriser skal oppgis iht. oppgitte mengder, og vil bli benyttet ved justering av tillegg eller fradrag av mengder.

Prosjekt:		TYSVÆRTUNET - OMBYGGING OG REHAB. GARDEROBE- OG DUSJANLEGG			Side D1-2
Kapittel:		203 Maler- og gulvleggerarbeider			
Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
203.1	<p>TILPASNING/MERARBEID</p> <p>Her prises event. merarbeid for tilpasning til el-bokser og el- rør i vegg med støpt veggbelegg. Prises pr. boks/rørutstikk.</p> <p>Her kreves samarbeid med elektriker slik at også bokser og rørutstikk blir tilpasset tykkelse på belegg.</p>	stk	65	-----	-----

Sum denne side:

Sum 203 Maler- og gulvleggerarbeider :

## INNHOLDSFORTEGNELSE

D1 TEKNISK BESKRIVELSE .....	
26 Bygningsmessig arbeid for elektroinstallasjoner .....	
203 Maler- og gulvleggerarbeider .....	D1-1



**TYSVÆR KOMMUNE**

**TYSVÆRTUNET BADEANLEGG – OMBYGGING OG REHAB. AV GARDEROBE- OG DUSJAVD.**

**D2 TEGNINGER OG SUPPLERENDE DOKUMENTER TIL BESKRIVELSE**

**VEDLEGG**

**D2.1 TEGNINGER**

Utarbeidet av Sivilingeniørene Nordbø & Seglem AS:

1906-10 – Nye betongkonstruksjoner

1906-11 – Gulvplan U1

1906-12 – Utsparinger og mindre betongarbeider

Utarbeidet av Arkitektkontoret Brekke Helgeland Brekke AS:

Tegninger iht tegningslister: - se første side i Tilbudstegninger

11077\_01 og 11077\_02 av dato 21.01.20

Utarbeidet av COWI AS:

A123573\_Branntegning Plan 1 Etasje RevA

A123573\_Branntegning Plan U1 Etasje RevB

A123573\_Branntegning Plan U1 Etasje RevA

E-2\_U1 - Låsplan U2 og U1

**D2.2 RIGGPLANER**

Riggplan 1.etasje

Riggplan U1

Riggplan U2

**D2.3 SHA – PLAN**

**D2.4 SERIØSITETSREGLER HVOR TYSVÆR KOMMUNE ER BYGGHERRE**

**D2.5 FREMDRIFTSPLAN**

**TYSVÆR KOMMUNE**

**TYSVÆRTUNET BADEANLEGG – OMBYGGING OG REHAB. AV GARDEROBE- OG DUSJAVD.**

**VEDLEGG:**

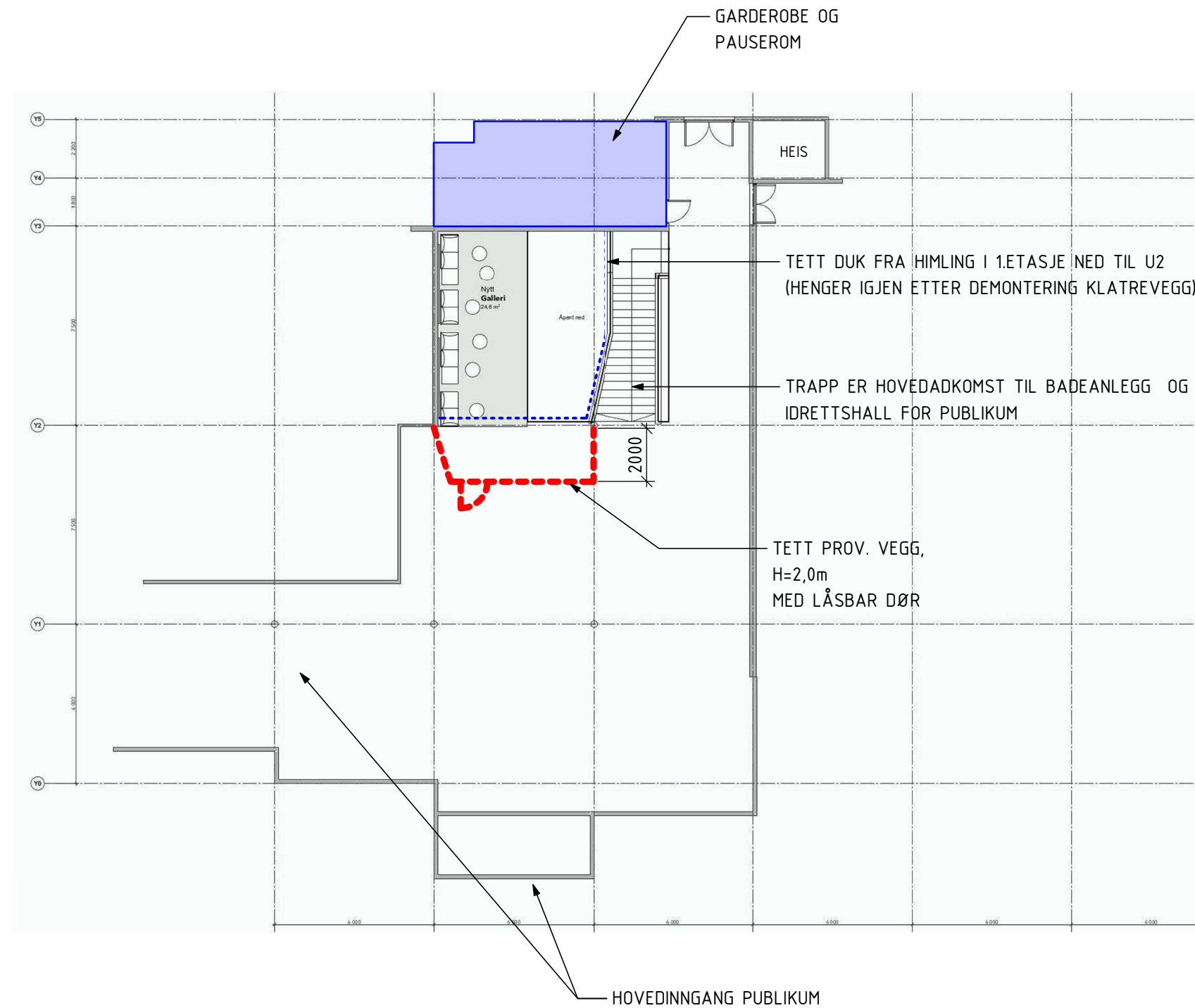
**D2.1 Tegninger**

**TYSVÆR KOMMUNE**

**TYSVÆRTUNET BADEANLEGG – OMBYGGING OG REHAB. AV GARDEROBE- OG DUSJAVD.**

**VEDLEGG:**

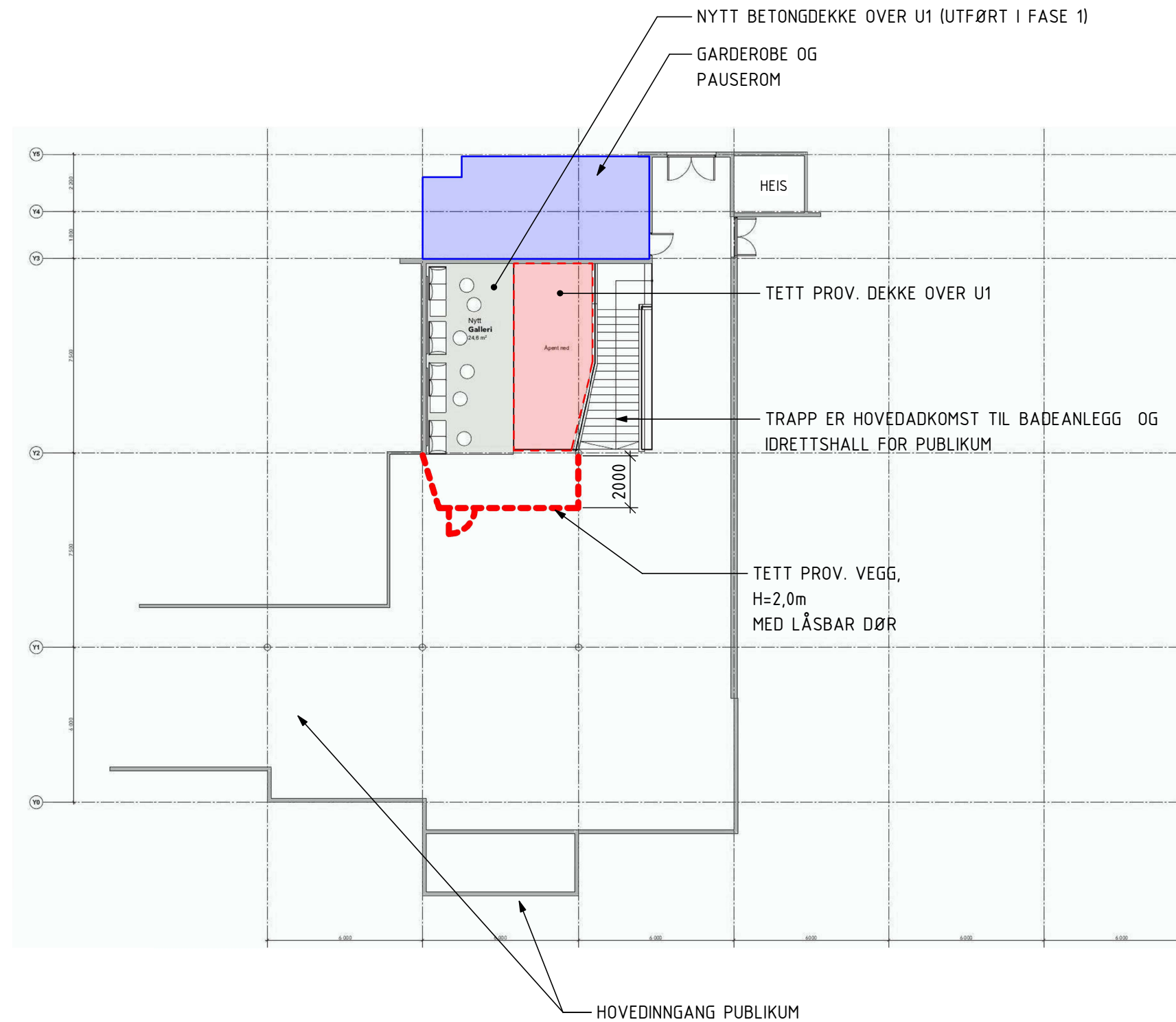
**D2.2 Riggplan**



FASE 1: BETONGARBEIDER I ATRIUM (FEB. 2020 - MARS 2020)

FASE 2: OMBYGGINGSARBEIDER GARD./DUSJ (MARS 2020 - JUNI 2020)

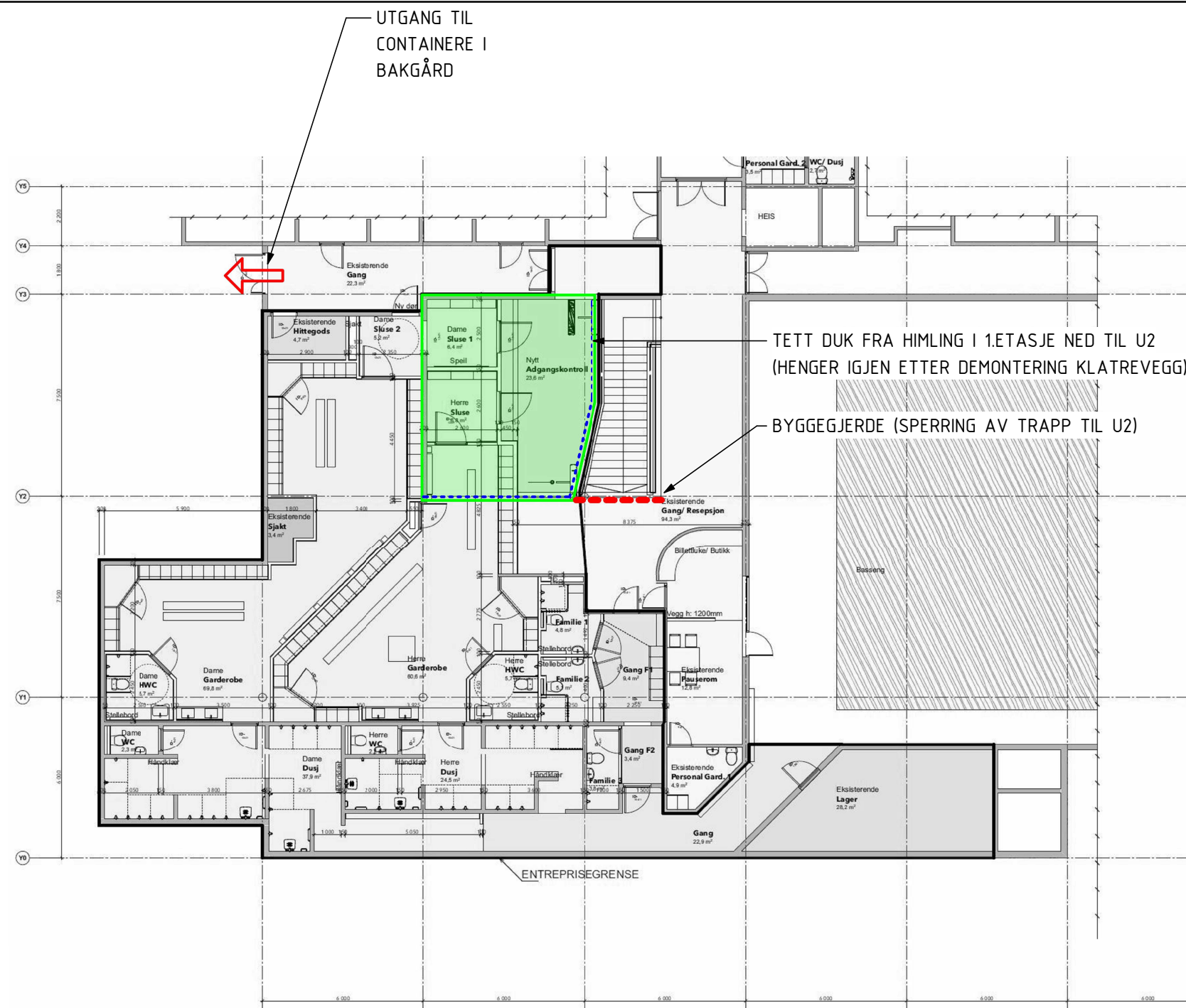
REV	TEKST	TEGN.	KONTR.	DATO
	<b>TYSVÆR KOMMUNE</b>	TEGN.		DATO
	TYSVÆRTUNET - OMBYGGING GARDEROBE OG DUSJ	TGL		2019-12-18
	RIGGPLAN - 1.ETASJE FASE 1	MÅL		FORMAT
		1:200		A3
	<b>SIVILINGENIØRENE NORDBØ &amp; SEGLEM AS</b> Rådgivende Ingeniører tilsluttet RIF. Øvre reg. 126 Postboks 222, 5501 Haugesund - Tlf.: 52 70 89 70	TEGN. NR.		REV.
		1906-1.1		



FASE 1: BETONGARBEIDER I ATRIUM (FEB. 2020 - MARS 2020)

FASE 2: OMBYGGINGSARBEIDER GARD./DUSJ (MARS 2020 - JUNI 2020)

REV	TEKST	TEGN.	KONTR.	DATO
	<b>TYSVÆR KOMMUNE</b>	TEGN.		DATO
	TYSVÆRTUNET - OMBYGGING GARDEROBE OG DUSJ	TGL		2019-12-18
	RIGGPLAN - 1.ETASJE FASE 2	MÅL		FORMAT
		1:200		A3
	<b>SIVILINGENIØRENE NORDBØ &amp; SEGLEM AS</b> Rådgivende Ingeniører tilsluttet RIF. Øvre reg. 126 Postboks 222, 5501 Haugesund - Tlf.: 52 70 89 70	TEGN. NR.		REV.
		1906-1.2		

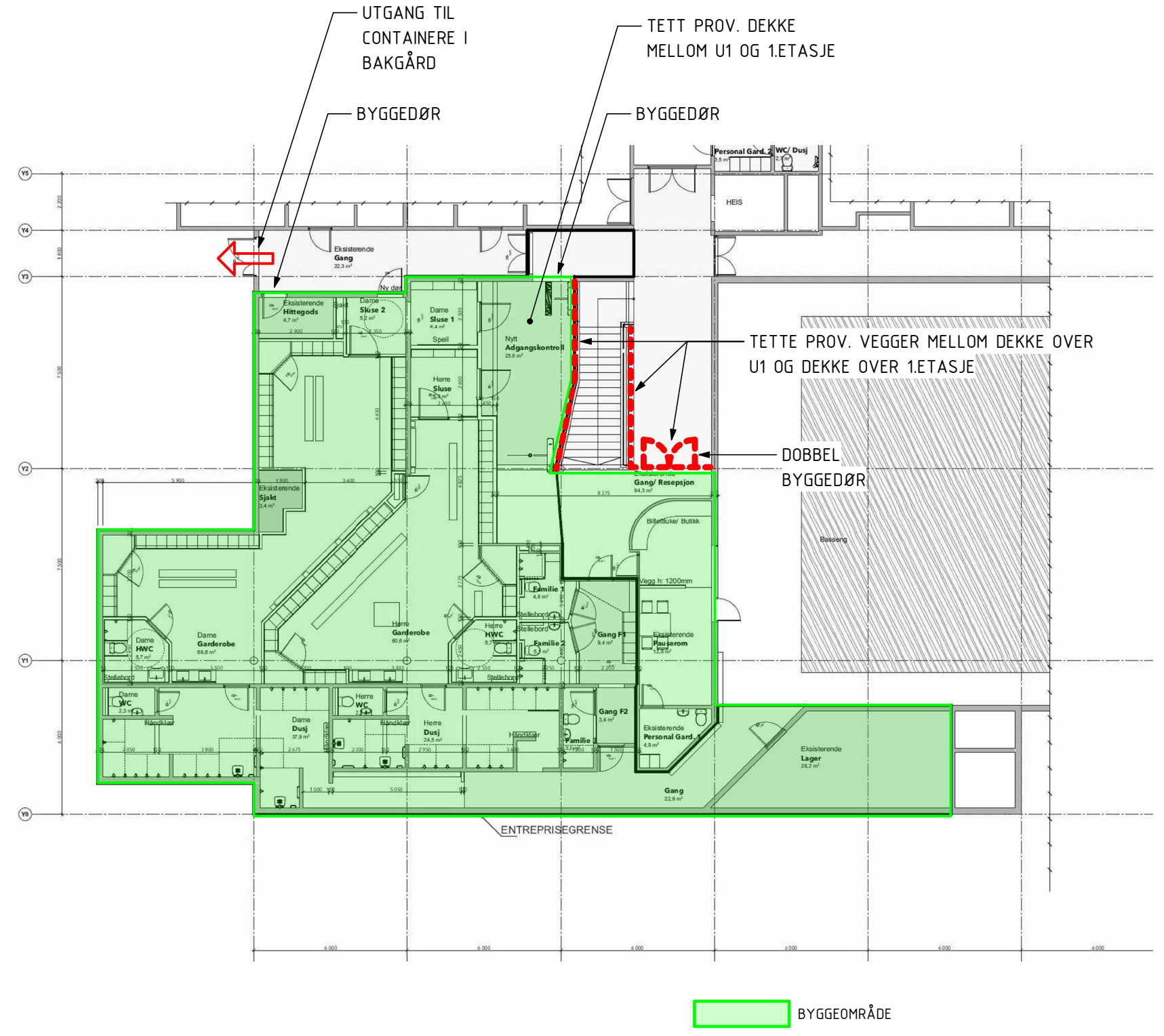


BYGGEOMRÅDE

FASE 1: BETONGARBEIDER I ATRIUM (FEB. 2020 - MARS 2020)

FASE 2: OMBYGGINGSARBEIDER GARD./DUSJ (MARS 2020 - JUNI 2020)

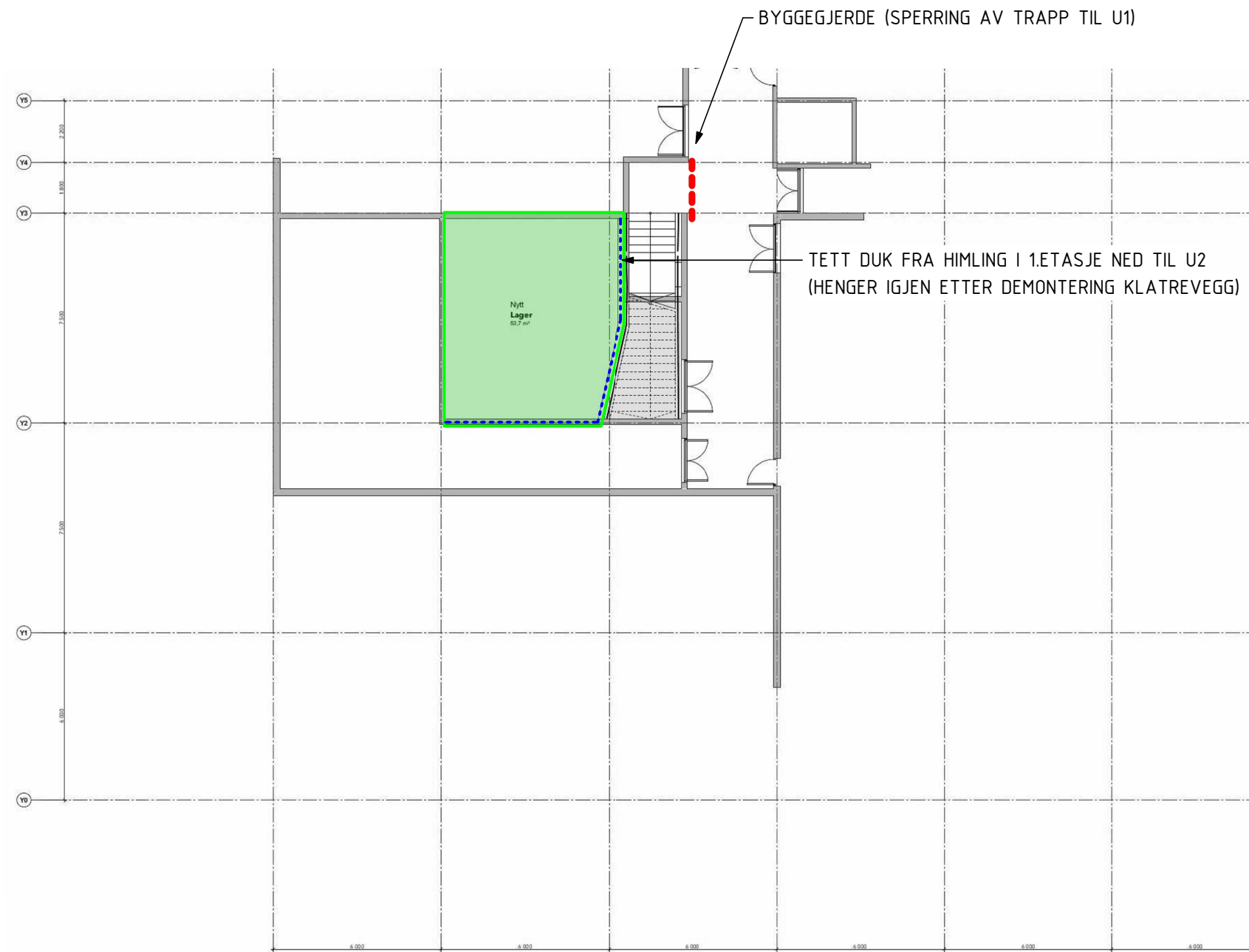
REV	TEKST	TEGN.	KONTR.	DATO	
	<b>TYSVÆR KOMMUNE</b>	TEGN.		DATO	
	TYSVÆRTUNET - OMBYGGING GARDEROBE OG DUSJ	TGL		2019-12-18	
	RIGGPLAN - U1 FASE 1	MÅL		FORMAT	
		1:200		A3	
<p style="text-align: center;"><b>SIVILINGENIØRENE</b> <b>NORDBØ &amp; SEGLEM AS</b> Rådgivende Ingeniører tilsluttet RIF.</p> <p style="text-align: center; font-size: small;">Øvregt. 126 Postboks 222, 5501 Haugesund - Tlf.: 52 70 89 70</p>				TEGN. NR. <b>1906-U1.1</b>	REV. 



FASE 1: BETONGARBEIDER I ATRIUM (FEB. 2020 - MARS 2020)

FASE 2: OMBYGGINGSARBEIDER GARD./DUSJ (MARS 2020 - JUNI 2020)

REV	TEKST	TEGN.	KONTR.	DATO
	<b>TYSVÆR KOMMUNE</b>			
	TYSVÆRTUNET - OMBYGGING GARDEROBE OG DUSJ	TGL		2019-12-18
	RIGGPLAN - U1 FASE 2	MÅL		FORMAT
		1:200		A3
<b>SIVILINGENIØRENE NORDBØ &amp; SEGLEM AS</b> Rådgivende Ingeniører tilsluttet RIF. <small>Øvregt. 126 Postboks 222, 5501 Haugesund - Tlf.: 52 70 89 70</small>		TEGN. NR.		REV.
		1906-U1.2		



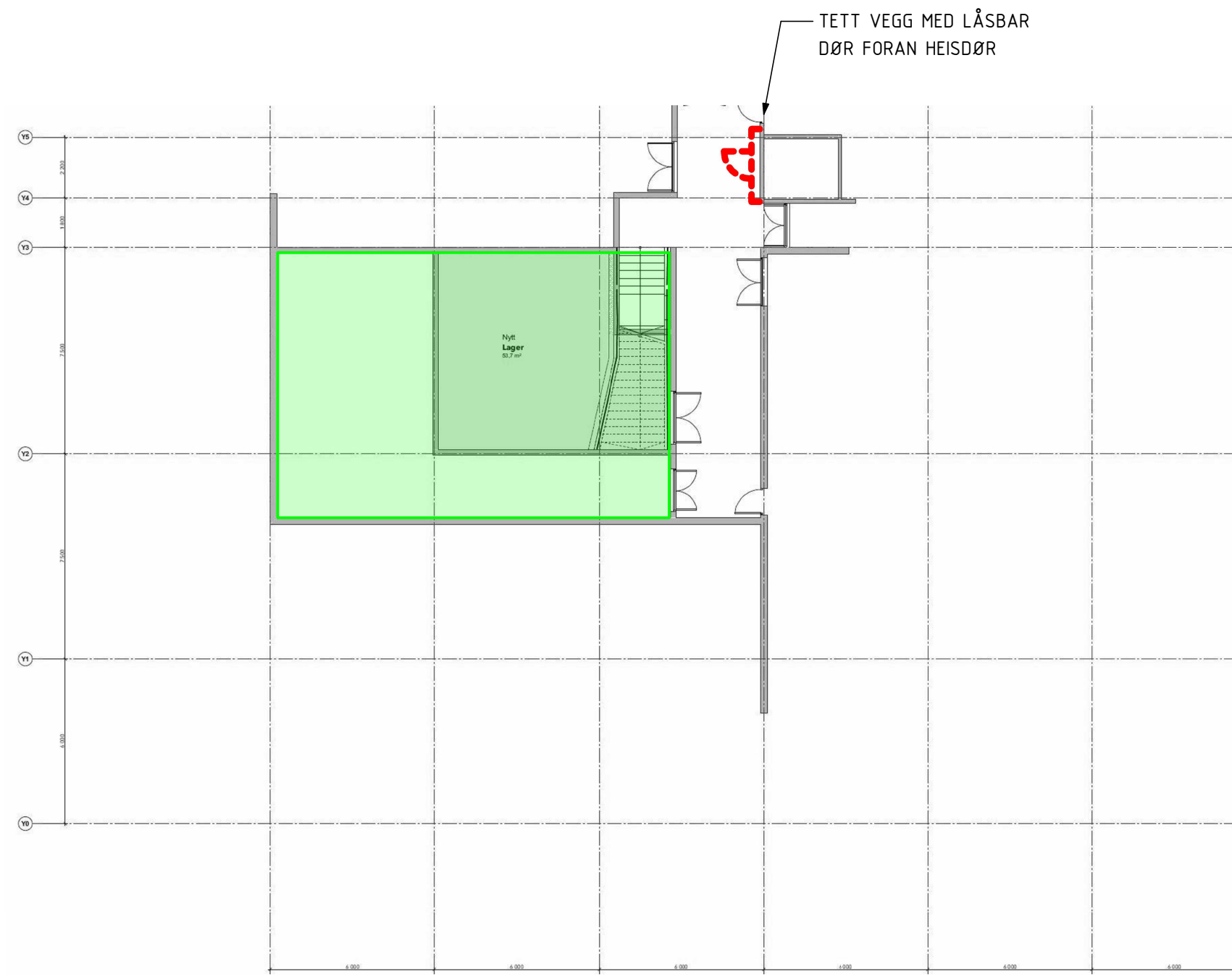
BYGGEOMRÅDE

FASE 1: BETONGARBEIDER I ATRIUM (FEB. 2020 - MARS 2020)

FASE 2: OMBYGGINGSARBEIDER GARD./DUSJ (MARS 2020 - JUNI 2020)

REV	TEKST	TEGN.	KONTR.	DATO
	<b>TYSVÆR KOMMUNE</b>	TEGN.		DATO
	TYSVÆRTUNET - OMBYGGING GARDEROBE OG DUSJ	TGL		2019-12-18
	RIGGPLAN - U2	MÅL		FORMAT
	FASE 1	1:200		A3
<b>SIVILINGENIØRENE</b> <b>NORDBØ &amp; SEGLEM AS</b> Rådgivende Ingeniører tilsluttet RIF. <small>Øvregt. 126 Postboks 222, 5501 Haugesund - Tlf.: 52 70 89 70</small>		TEGN. NR.		REV.
		1906-U2.1		





BYGGEOMRÅDE

FASE 1: BETONGARBEIDER I ATRIUM (FEB. 2020 - MARS 2020)

FASE 2: OMBYGGINGSARBEIDER GARD./DUSJ (MARS 2020 - JUNI 2020)

REV	TEKST	TEGN.	KONTR.	DATO
	<b>TYSVÆR KOMMUNE</b>	TEGN.		DATO
	TYSVÆRTUNET - OMBYGGING GARDEROBE OG DUSJ	TGL		2019-12-18
	RIGGPLAN - U2	MÅL		FORMAT
	FASE 2	1:200		A3
<b>SIVILINGENIØRENE</b> <b>NORDBØ &amp; SEGLEM AS</b> Rådgivende Ingeniører tilsluttet RIF. <small>Øvregt. 126 Postboks 222, 5501 Haugesund - Tlf.: 52 70 89 70</small>		TEGN. NR.		REV.
		1906-U2.2		

**TYSVÆR KOMMUNE**

**TYSVÆRTUNET BADEANLEGG – OMBYGGING OG REHAB. AV GARDEROBE- OG DUSJAVD.**

**VEDLEGG:**

**D2.3 SHA-plan**

# SHA-PLAN

## **INNHold:**

1. Målsetting
2. Organisasjonskart
3. Fremdriftsplan
4. Spesifikke tiltak knyttet til arbeider som kan innebære fare for liv og helse
5. Rutiner for avviksbehandling

## Vedlegg

- 1 Risikoanalyse
- 2 Handlingsplan ved alvorlig ulykke

## 1. Målsetting

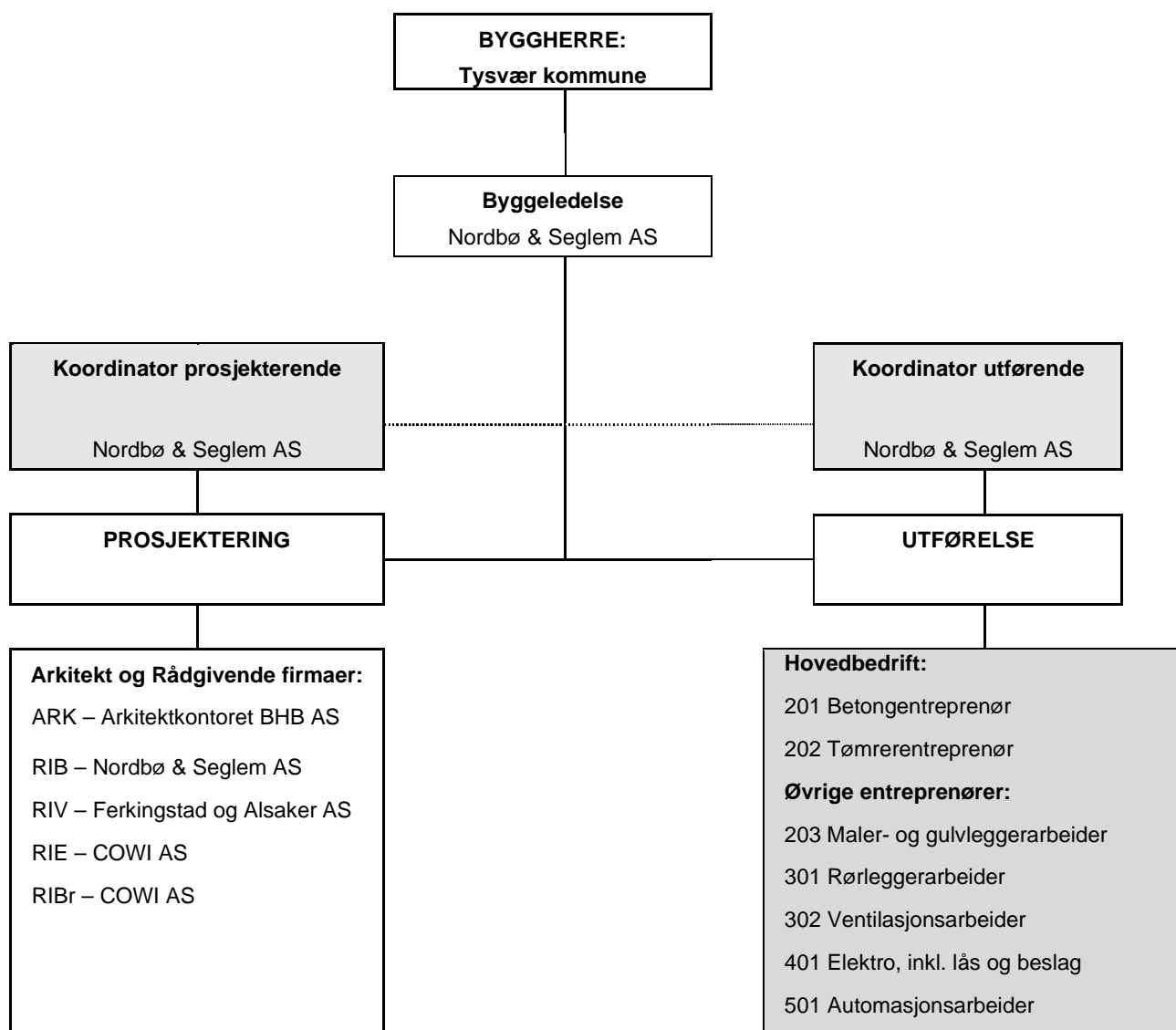
Byggherrens målsetting er at prosjektet skal gjennomføres uten skade på person eller miljø.

For å sikre dette, vil byggeplassen bli planlagt, organisert og kontrollert iht. intensjoner og regler i "Forskrift om sikkerhet, helse og arbeidsmiljø på bygge- eller anleggsplasser (byggherreforskriften)" av 1. januar 2010.

Denne SHA-plan er et ledd i dette, og det henstilles til alle parter å bidra til at målsettingen kan oppnås.

Alle på byggeplassen plikter å overholde de regler som fremgår her, samt andre relevante lover og forskrifter.

## 2. Organisasjonskart



### **3. Fremdriftsplan**

Det vises til fremdriftsplan som er lagt ved tilbudsinnbydelsen, detaljeres i samråd med entreprenører etter kontrahering.

### **4. Spesifikke tiltak knyttet til arbeid som kan innebære fare for liv og helse**

Følgende arbeider er identifisert som tiltak som innebærer spesiell risiko.

#### **4.1 Nær installasjoner i grunnen og nær høyspentledning og elektriske installasjoner**

Graving i bakgård: Eksis. føringer i grunn må kartlegges/påvises før oppstart.

#### **4.2 Som innebærer at personer kan bli skadet ved fall eller av fallende gjenstander**

Arbeider med demontering av klatrevegg og etablering av betongkonstruksjoner innendørs.

Ved demontering av klatrevegg må det sikres med duk/nett for å sikre omkringliggende arealer. I tillegg må alle elementer som heises ned tilleggs sikres.

Områder under arbeider i høyden skal sperres av og merkes tydelig.

#### **4.3 Som innebærer riving av bærende konstruksjoner**

Riving av bæresystem for klatrevegg må planlegges ift. oppbygging.

Betongsaging i vegger som er bærende. Utsparinger/åpninger som sages skal godkjennes av RIB.

#### **4.4 Som innebærer fare for helseskadelig eksponering av støv, støy eller vibrasjoner**

Det er et stort omfang av betongsaging. Betongsaging skal utføres på en slik måte at støv og støy ikke spres til omkringliggende omgivelser.

Meisling/pigging av betong skal unngås.

Det etableres undertrykksvifte med kanaler til det fri.

Bruk av bensin/diesel-utstyr er forbudt.

#### **4.5 Som innebærer fare for ulempe knyttet til støv eller støy for naboer**

Tysværtunet Kulturhus skal ha normal drift gjennom hele byggeperioden.

Badeanlegget holdes stengt når arbeidene med gard./dusj pågår.

Byggeområdet fraskilles fra omkringliggende arealer med tette vegger, dører og dekker.

Entreprenører skal til enhver tid ta hensyn til at bygget har normal drift.

#### **4.6 Som innebærer tunge løft eller håndtering av tunge installasjoner som kan medføre slitasje eller akutte ryggskader**

Betonggulv skjæres opp transporteres ut. Entreprenør skal velge arbeidsmetode og utstyr som på størst mulig grad hindrer slitasje og/eller akutte ryggskader.

#### 4.7 Drift i lokalene eller tilliggende lokaler.

Arbeidene er delt opp i to faser:

- Fase 1: Gjelder demontering av klatrevegg og etablering av nye betongkonstruksjoner hvor klatrevegger var.
- Fase 2: Gjelder rehabiliteringen av dusj og garderobeanlegg.

Tysværtunet Kulturhus skal ha normal drift gjennom begge fasene. Badeanlegget stenges fullstendig gjennom fase 2.

Entreprenører må til enhver tid vise særlig aktsomhet ovenfor både publikum, ansatte og bygget.

I fase 1 etableres det skille (støv) i form av opphengt duk mellom byggeområde og omkringliggende arealer, samt fysisk sikring med byggergjerd og prov. tett vegg.

I fase 2 etableres det skille (støv og støy) i form av prov. tette vegger og prov. dekke. Veggene i fase to vil også fungere som sikring inn til byggeområdet.

Byggearbeidene skal på ingen måte hindre en eventuell rømning, det gjelder både hovedinngang og andre rømningsveier.

#### 5. Rutiner for avviksbehandling

Arbeidsgivere og enmannsbedrifter skal informere KU om avvik fra SHA- planen som kan ha betydning for arbeidstakernes sikkerhet, helse og arbeidsmiljø.

Risikoforhold som er forårsaket av byggherren og/eller de prosjekterendes valg, og som ikke er beskrevet i SHA planen, skal meldes som avvik til Byggherren.

Avviksmeldinger knyttet til SHA planen skal sendes byggherren via KU.

Koordinator for utførelse skal fortløpende holde Byggherren orientert om avvik knyttet til SHA- planen og skal komme med anbefalinger om tiltak.

Byggherren skal beslutte og godkjenne tiltak og nødvendige oppdateringer av SHA- planen.

Arbeidsgivere og enmannsbedrifter holdes løpende orientert om endringer i SHA- planen gjennom byggemøter.

Vedlegg 1  
Risikoanalyse

17.12.19

Prosjekt: TYSVÆRTUNET - OMBYGGING GARDEROBE OG DUSJ

Prosjektnr: 1906

Utført av: Siv. Ing. Nordbø & Seglem AS

Pkt	Skal det foretaes arbeider.....	Ja	Ikke aktuelt	Referanse	Merknad
1	nær installasjoner i grunnen?	X		Pkt. 4.1 i SHA-plan	Eksis. føringer, rør m.m. må påvises.
2	nær høyspentledninger og elektriske installasjoner?	X		Pkt. 4.1 i SHA-plan	Eksis. føringer, rør m.m. må påvises.
3	på steder med passerende trafikk?		X		
4	hvor arbeidstakere kan bli utsatt for ras eller synke i gjørme?		X		
5	som innebærer bruk av sprengstoff?		X		
6	i sjakter, underjordisk masserforflytning og arbeid i tunneler?		X		
7	som innebærer fare for drukning?		X		
8	i senkekasser der luften er komprimert?		X		
9	som innebærer bruk av dykkerutstyr?		X		
10	som innebærer at personer kan bli skadet ved fall eller av fallende gjenstander?	X		Pkt 4.2 i SHA-plan	Arbeider med demontering av klatrevegg og etablering av betongkontstruksjoner innendørs.
11	som innebærer riving av bærende konstruksjoner?	X		Pkt. 4.3 i SHA-plan	Riving av bæresystem for klatrevegg. Betongsaging i eksis. vegger.
12	med montering og demontering av tunge elementer?		X		
13	som innebærer fare for helseskadelig eksponering av støv, støy eller vibrasjoner?	X		Pkt. 4.4 i SHA-plan	Stort omfang av betongsaging.
14	som utsetter personer for kjemiske eller biologiske stoffer som kan medføre en belastning for sikkerhet, helse og arbeidsmiljø, eller som innebærer et lov- eller forskriftsfestet krav til helsekontroll? (eks.: PCB, asbest, løsemidler osv.)		X		
15	med ioniserende stråling som krever at det utpekes kontrollerte eller overvåkede soner?		X		
16	som innebærer brann- og eksplosjonsfare? (eks.: varme arbeider)		X		
17	med korte tidsfrister som kan medføre økt fare for arbeidsulykker?		X		
18	som medfører fare for kutt- eller klemskader?		X		
19	som medfører fare for at farlig avfall ikke håndteres på en lovlig måte?		X		
20	som innebærer fare for utslipp av helse- eller miljøskadelige stoffer til luft, vann eller jord		X		
21	som innebærer risiko for at naturområder ødelegges eller skades ut over det som er planlagt? (eks.: tilslamming av elv, erosjon, ødeleggelse av verdifull natur etc.)		X		
22	som innebærer fare for ulempe knyttet til støy eller støv for naboer	X		Pkt. 4.5 i SHA-plan	Omkringliggende arealer inne på Tysværtunet.
23	som innebærer tunge løft eller håndtering av tunge installasjoner som kan medføre slitasje eller akutte ryggskader?	X		Pkt. 4.6 i SHA-plan	Rivearbeider
24	Skal det være drift i lokalene eller i tilliggende lokaler? Er det fare eller ulemper forbundet med det?	X		Pkt. 4.7 i SHA-plan	Normal drift på Tysværtunet Kulturhus gjennom hele byggeperioden.
25	Andre risikofylte arbeider spesielt for dette prosjektet: (listes opp under)				

## HANDLINGSPLAN VED ALVORLIG ULYKKE

### FØRSTE MANN PÅ STEDET

- ☒ Iverksett nødvendig førstehjelp
- ☒ Tilkall nødvendig hjelp
- ☒ Tilkall ambulanse

### LEDELSESPERSON

En ledelsesperson på stedet overtar organiseringen av hjelpearbeidet til profesjonell hjelp ankommer. (ansvarshavende, formann, bas)

- ☒ Påse at nødvendig førstehjelp blir gitt
- ☒ Varsle politi
- ☒ Varsle Arbeidstilsynet
- ☒ Beordre telefonvakt
- ☒ Sikre ulykkesstedet
- ☒ Varsle vedkommendes daglig leder
- ☒ Varsle koordinator for utførelse
- ☒ Varsle Hovedbedrift

### ANNEN VARSLING

- ☒ Varsling til pårørende skal kun foretas av politi, sykehus eller daglig leder
- ☒ Varsling til media skal gå via myndigheter, byggherre og daglig leder

### VIKTIGE TELEFONNR.:

Ambulanse: 113  
Politi / Redn.sentral: 112  
Brann: 110

Arbeidstilsynet: 73 19 97 00  
Koordinator for utf.:  
Hovedbedrift:

### FØRSTEHJELP:

PUST: - Sikre luftveiene  
- Benytt event. munn mot munn

PULS - Kontroller om hjertet slår  
- Benytt event. hjertekompresjon

BLOD - Stans store blødninger



**TYSVÆR KOMMUNE**

**TYSVÆRTUNET BADEANLEGG – OMBYGGING OG REHAB. AV GARDEROBE- OG DUSJAVD.**

**VEDLEGG:**

**D2.4 Seriøsitetsregler hvor Tysvær kommune er byggherre**



<b>Utskriftsdato:</b>	<b>Revideres innen:</b>	<b>Godkjendt av:</b>	<b>Dokumenttype</b>
12.12.2019	31.08.2019	Dagsland, Anne	Reglement
<b>Totalt antall sider:</b>	<b>Revideres av:</b>	<b>Godkjendt dato:</b>	
7	Dagsland, Anne	21.08.2018	

# Seriøsitetskrav i bygg- og anleggskontrakter hvor Tysvær kommune er byggherre

## Hensikt:

Sikre at seriøsitetskrav, herunder bruk av lærlinger, blir ivaretatt i henhold til gjeldende lover og forskrifter.

	<b>Utfører ansvarlig:</b> (ansatt, enhetsleder, osv.)	Aktivitet: Sikre seriøsitetskrav i bygg- og anleggskontrakter hvor Tysvær kommune er byggherre.
1		<b>Basert på Difi/KS/BNL/Fellesforbundets krav av 16.11.2015</b> <b>1. HMS-kort</b> Alle arbeidstakere skal bære lett synlig et gyldig HMS-kort utstedt av Arbeidstilsynet. Ordrebekreftelse, søknadsskjema ol aksepteres ikke som HMS-kort. Arbeidstakere som ikke har slikt HMS-kort vil bli bortvist fra byggeplassen. Alle avtaler leverandøren inngår for utføring av arbeid under denne kontrakten skal inneholde tilsvarende bestemmelser. <b>2. Pliktig medlemskap i StartBANK eller tilsvarende leverandørregister</b> Leverandøren skal ved kontraktsinngåelse oppgi StartBANK ID eller fremlegge kopi av registreringsbevis fra StartBANK eller tilsvarende leverandørregister som inneholder oppdatert og kontrollert leverandørinformasjon. Leverandøren skal gi leverandørregisteret fullmakt til å innhente SKAV-info (skatte- og avgifts informasjon) i hele kontraktsperioden. <b>3. Krav om faglærte håndverkere</b> Ved utførelsen av kontraktarbeidet skal minimum 50 % av arbeidede timer innenfor bygg- og anleggsgagnene (de fag som omfattes av utdanningsprogrammet for bygg- og anleggsteknikk samt anleggsgartnerfaget) samlet utføres av personer med fagbrev, svennebrev eller dokumentert fagopplæring i henhold til nasjonal fagopplæringslovgivning eller likeverdig utenlandsk fagutdanning. Det skal være fagarbeidere i alle ovennevnte fag. Kravet kan også oppfylles ved at arbeidede timer er utført av personer som er under systematisk opplæring og er oppmeldt etter kravene i Praksiskandidatordningen, jf.

<b>Utskriftsdato:</b>	<b>Revideres innen:</b>	<b>Godkjendt av:</b>	<b>Dokumenttype</b>
12.12.2019	31.08.2019	Dagsland, Anne	Reglement
<b>Totalt antall sider:</b>	<b>Revideres av:</b>	<b>Godkjendt dato:</b>	
7	Dagsland, Anne	21.08.2018	

<p>Utfører ansvarlig: (ansatt, enhetsleder, osv.)</p>	<p>Aktivitet: Sikre seriøsitetstkrav i bygg- og anleggskontrakter hvor Tysvær kommune er byggherre.</p>
	<p>opplæringslova § 3-5, eller etter tilsvarende ordning i annet EU/EØS-land. I enkeltpersonforetak uten ansatte gjelder ovenstående krav for eier.</p> <p>Leverandøren skal etter kontraktsinngåelsen redegjøre for hvordan kravet vil bli oppfylt, samt jevnlig oversende bemanningsplaner og rapporter som viser oppfylleelsesgraden. Byggherren kan stanse arbeidet dersom det er grunn til å tro at mislighold vil inntreffe, og forholdet ikke blir rettet innen en rimelig frist gitt ved skriftlig varsel fra byggherren.</p> <p><b>4. Lærlinger</b></p> <p>Ved utførelsen av kontraktarbeidet skal minimum 10% arbeidede timer innenfor bygg- og anleggsgagnene samlet (de fag som omfattes av utdanningsprogrammet for bygg- og anleggsteknikk, samt anleggsgartnerfaget) utføres av lærlinger, jf. opplæringslova § 4-1. Kravene kan oppfylles ved at arbeidede timer er utført av personer som er under systematisk opplæring og er oppmeldt etter kravene i Praksiskandidatordningen, jf. opplæringslova § 3-5. Kravene kan også oppfylles ved å benytte lærlinger etter tilsvarende ordning i annet EU/EØS-land og personer som er under systematisk opplæring og er oppmeldt etter tilsvarende ordning som kravene i Praksiskandidatordningen, jf. opplæringslova § 3-5, i annet EU/EØS-land.</p> <p>Kravet kan oppfylles av leverandøren og en eller flere av hans underleverandører. Dersom arbeidene ikke er egnet ut fra arbeidets art og helse, miljø og sikkerhet, kan byggherren tillate at prosentkravene ovenfor fravikes.</p> <p>Leverandøren skal ved oppstart, og på anmodning under gjennomføringen av kontraktarbeidet, sannsynliggjøre at kravene vil bli oppfylt. Ved kontrakts avslutning skal det fremlegges oversikt over antall lærling timer. Timelister skal fremlegges på anmodning.</p> <p>Kravene til bruk av lærlinger skal gjelde for kontrakter som ved utlysningstidspunktet omfattes av forskrift om plikt til å stille krav om bruk av lærlinger ved offentlige anskaffelser.</p> <p><b>5. Rapporteringsplikt til Sentralskattekontoret for utenlandssaker</b></p>

<b>Utskriftsdato:</b>	<b>Revideres innen:</b>	<b>Godkjendt av:</b>	<b>Dokumenttype</b>
12.12.2019	31.08.2019	Dagsland, Anne	Reglement
<b>Totalt antall sider:</b>	<b>Revideres av:</b>	<b>Godkjendt dato:</b>	
7	Dagsland, Anne	21.08.2018	

<p>Utfører ansvarlig: (ansatt, enhetsleder, osv.)</p>	<p>Aktivitet: Sikre seriøsitetsskrav i bygg- og anleggskontrakter hvor Tysvær kommune er byggherre.</p>
	<p>Kontrakt gitt til utenlandsk leverandør eller underleverandør, og alle arbeidstakere på slik kontrakt, skal rapporteres til Sentralskattekontoret for utenlandssaker i henhold til ligningsloven § 5-6.</p> <p>Leverandøren er ansvarlig for at slik rapportering skjer i hele kontraktskjeden. Leverandøren skal på forespørsel dokumentere at rapporteringsplikten er oppfylt ved kopi av innmeldingsskjema eller kvittering fra Altinn.</p> <p>Eventuelt ansvar for skatter eller avgifter, gebyrer eller tvangsmulkt ilagt byggherren som følge av at leverandøren ikke har overholdt sine forpliktelser etter dette punktet er leverandørens ansvar og skal betales av ham.</p> <p>Alle avtaler leverandøren inngår for utføring av arbeid under denne kontrakten skal inneholde tilsvarende bestemmelser.</p> <p><b>6. Internkontroll. Sikkerhet, helse og arbeidsmiljø (SHA)</b></p> <p>Leverandøren skal følge den til enhver tid gjeldende arbeidsmiljølov med tilhørende forskrifter, byggherrens SHA-plan og byggherrens eller koordinators anvisninger. Leverandøren plikter å ha et internkontrollsystem iht. forskrift om systematisk helse- miljø og sikkerhetsarbeid i virksomheter.</p> <p>Relevante deler av byggherrens SHA-plan skal innarbeides i, og følges opp gjennom, leverandørens internkontroll. Innarbeidingen skal skje slik at SHA-planens bestemmelser kan identifiseres.</p> <p>Med mindre annet er avtalt, skal all kommunikasjon mellom nøkkelpersoner i prosjektet foregå på norsk. Leverandøren skal sørge for at arbeidstakerne han og eventuelle underleverandører benytter, kan kommunisere på en slik måte at manglende kommunikasjon ikke utgjør en sikkerhetsrisiko. For å unngå at det skjer ulykker fordi ikke alle forstår informasjonen som blir gitt, gjelder følgende:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Minst én av det utførende personell på ethvert arbeidslag skal kunne forstå og gjøre seg forstått på norsk eller engelsk. Dersom flere utfører oppdrag sammen, skal vedkommende i tillegg forstå og gjøre seg forstått på et språk alle de andre på arbeidslaget forstår og kan gjøre seg forstått på.</li> </ul>

<b>Utskriftsdato:</b>	<b>Revideres innen:</b>	<b>Godkjendt av:</b>	<b>Dokumenttype</b>
12.12.2019	31.08.2019	Dagsland, Anne	Reglement
<b>Totalt antall sider:</b>	<b>Revideres av:</b>	<b>Godkjendt dato:</b>	
7	Dagsland, Anne	21.08.2018	

<p>Utfører ansvarlig: (ansatt, enhetsleder, osv.)</p>	<p>Aktivitet: Sikre seriøsitetkrav i bygg- og anleggskontrakter hvor Tysvær kommune er byggherre.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alle på byggeplassen skal forstå SHA-plan, sikkerhetsopplæring, HMS-rutiner, verneprotokoller, sikkerhetsinstrukser, SJA, sikkerhetsdatablader, bruksanvisning for verktøy og arbeidsutstyr, varselskilter mv. Materialet skal foreligge på det språk vedkommende arbeidstaker bruker som morsmål, såfremt arbeidstakeren ikke forstår informasjonen fullt ut på norsk eller engelsk.</li> </ul> <p>Ved brudd på ovennevnte plikter har byggherren rett til å stanse arbeidene i den utstrekning byggherren anser det nødvendig. Vesentlig mislighold av ovennevnte plikter, som ikke blir rettet innen en rimelig frist, kan påberopes av byggherren som grunnlag for heving. Der slikt mislighold består i stadige brudd på pliktene, kan byggherren heve selv om leverandøren retter forholdene. Byggherren kan på samme måte kreve at leverandøren skifter ut underleverandører. Dette skal skje uten omkostninger for byggherren.</p> <p>Alle avtaler leverandøren inngår for utføring av arbeid under denne kontrakten skal inneholde tilsvarende bestemmelser.</p> <p><b>7. Krav til lønns- og arbeidsvilkår</b></p> <p>Leverandøren er ansvarlig for at egne ansatte, ansatte hos underleverandører (herunder innleide) har lønns- og arbeidsvilkår i henhold til:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Forskrift om allmenngjøring av tariffavtale for byggeplasser i Norge</li> <li>• Forskrift om lønns- og arbeidsvilkår i offentlige kontrakter av 8. februar 2008 der den kommer til anvendelse.</li> </ul> <p>På områder som ikke er dekket av forskrift om allmenngjort tariffavtale, skal lønns- og arbeidsvilkårene være i henhold til landsomfattende tariffavtale for den aktuelle bransje. Med lønns- og arbeidsvilkår menes bestemmelser om minste arbeidstid, lønn, herunder overtidstillegg, skift- og turnustillegg og ulempetillegg, og dekning av utgifter til reise, kost og losji, i den grad slike bestemmelser følger av tariffavtalen.</p> <p>Leverandøren plikter på forespørsel å dokumentere lønns- og arbeidsvilkårene for egne arbeidstakere, arbeidstakere hos eventuelle underleverandører (herunder innleide). Opplysningene skal dokumenteres ved blant annet kopi av arbeidsavtale, lønsslipp,</p>

<b>Utskriftsdato:</b>	<b>Revideres innen:</b>	<b>Godkjendt av:</b>	<b>Dokumenttype</b>
12.12.2019	31.08.2019	Dagsland, Anne	Reglement
<b>Totalt antall sider:</b>	<b>Revideres av:</b>	<b>Godkjendt dato:</b>	
7	Dagsland, Anne	21.08.2018	

<p>Utfører ansvarlig: (ansatt, enhetsleder, osv.)</p>	<p>Aktivitet: Sikre seriøsitetkrav i bygg- og anleggskontrakter hvor Tysvær kommune er byggherre.</p>
	<p>timelister og arbeidsgiverens bankutskrift. Dokumentasjonen skal være på personnivå og det skal fremgå hvem den gjelder.</p> <p>Ved brudd på kravene til lønns- og arbeidsvilkår skal leverandøren rette forholdet. Der bruddet har skjedd hos en underleverandør (herunder bemanningsselskaper) er rettingsplikten begrenset til krav som er fremmet skriftlig innen tre måneder etter lønnens forfallsdato, både for krav som følger av allmenngjort tariffavtale og landsomfattende tariffavtale. De vilkår og begrensninger som følger av lov om allmenngjøring av tariffavtaler m.v. av 4. juni 1993 § 13 skal gjelde i begge disse tilfellene.</p> <p>Byggherren har rett til å holde tilbake et beløp tilsvarende ca. to ganger innsparingen for arbeidsgiveren. Tilbakeholdsretten opphører så snart retting etter foregående ledd er dokumentert. Vesentlig mislighold av lønns- og arbeidsvilkår hos leverandøren kan påberopes av byggherren som grunnlag for heving, selv om leverandøren retter forholdene. Dersom bruddet har skjedd i underleverandørleddet (herunder bemanningsselskaper), kan byggherren på samme måte kreve at leverandøren skifter ut underleverandører. Dette skal skje uten omkostninger for byggherren.</p> <p>Alle avtaler leverandøren inngår for utføring av arbeid under denne kontrakten skal inneholde tilsvarende bestemmelser.</p> <p><b>8. Bruk av underleverandører, herunder innleid arbeidskraft</b></p> <p>Leverandøren kan ikke, uten byggherrens skriftlige samtykke, ha flere enn ett ledd underentreprenører i kjede under seg. Vesentlig mislighold som ikke blir rettet innen en rimelig frist gitt ved skriftlig varsel fra byggherren, kan påberopes av byggherren som grunnlag for heving.</p> <p>Leverandørens bruk av enkeltpersonforetak skal begrunnes skriftlig. Bruk av bemanningsselskap skal varsles byggherren og er underlagt arbeidsmiljøloven, herunder kravet om likebehandling i § 14-12a. Byggherren kan bare nekte bruk der han har saklig grunn.</p> <p>Ved inngåelse av kontrakter om underentreprise som overstiger en verdi på kr 500.000 eks. mva, skal leverandøren innhente skatteattest, jf. forskrift om offentlige anskaffelser. Fra underentreprenører med forretningsadresse i andre EØS-land enn Norge, skal det innhentes</p>

<b>Utskriftsdato:</b>	<b>Revideres innen:</b>	<b>Godkjendt av:</b>	<b>Dokumenttype</b>
12.12.2019	31.08.2019	Dagsland, Anne	Reglement
<b>Totalt antall sider:</b>	<b>Revideres av:</b>	<b>Godkjendt dato:</b>	
7	Dagsland, Anne	21.08.2018	

<p>Utfører ansvarlig: (ansatt, enhetsleder, osv.)</p>	<p>Aktivitet: Sikre seriøsitetkrav i bygg- og anleggskontrakter hvor Tysvær kommune er byggherre.</p>
	<p>tilsvarende attest. Leverandøren skal på forespørsel fra byggherren fremlegge skatteattesten.</p> <p>Dersom attesten ikke fremlegges eller viser restanser som ikke er ubetydelige, kan byggherren kreve at underentreprenøren skiftes ut uten omkostninger dersom forholdet ikke rettes innen en rimelig frist, gitt ved skriftlig varsel.</p> <p>Alle avtaler leverandøren inngår for utføring av arbeid under denne kontrakten skal inneholde tilsvarende bestemmelser.</p> <p><b>9. Krav om betaling til bank</b></p> <p>Lønn og annen godtgjørelse til egne ansatte, ansatte hos underleverandører og innleide skal utbetales til konto i bank. Alle avtaler leverandøren inngår for utføring av arbeid under denne kontrakten skal inneholde tilsvarende bestemmelser.</p> <p><b>10. Mislighold av kontraktsforpliktelser - konsekvenser for senere konkurranser</b></p> <p>Brudd på pliktene i denne kontrakten vil bli nedtegnet og kan få betydning i senere konkurranser, enten i kvalifikasjons- eller tildelingsomgangen i overensstemmelse med regelverket for offentlige anskaffelser.</p> <p>Alle avtaler leverandøren inngår for utføring av arbeid under denne kontrakten skal inneholde tilsvarende bestemmelser.</p> <p><b>11. Revisjon</b></p> <p>Byggherren, eller ekstern revisor engasjert av byggherren, kan gjennomføre revisjon hos leverandøren og eventuelle underleverandører i perioden fra kontraktsinngåelse til slutfaktura er betalt for å undersøke om kontraktens krav blir oppfylt. Denne adgangen omfatter også kontrakter og dokumentasjon i underliggende ledd. Alle avtaler leverandøren inngår for utføring av arbeid under denne kontrakten skal inneholde tilsvarende bestemmelser</p>



Utskriftsdato:	Revideres innen:	Godkjendt av:	Dokumenttype
12.12.2019	31.08.2019	Dagsland, Anne	Reglement
Totalt antall sider:	Revideres av:	Godkjendt dato:	
7	Dagsland, Anne	21.08.2018	

#### Avvik:

Avvik på denne rutinen skal registreres og behandles i avviksmodule i RiskManager. Det vil si at feil/svikt blir rettet opp, og endringer blir gjort for å sikre at tilsvarende avvik ikke skjer igjen.

#### Referanser:

K-sak 07/17, 07.03.2017



**TYSVÆR KOMMUNE**

**TYSVÆRTUNET BADEANLEGG – OMBYGGING OG REHAB. AV GARDEROBE- OG DUSJAVD.**

**VEDLEGG:**

**D2.5 Fremdriftsplan**



**TYSVÆR KOMMUNE**

**TYSVÆRTUNET BADEANLEGG – OMBYGGING OG REHAB. AV GARDEROBE- OG DUSJAVD.**

**VEDLEGG:**

**D2.6 Miljøsaneringsplan**

**Tysværtunet**

Oppdrag: <b>Tysværtunet, dusj og garderober</b>	Oppdrag nr. <b>1906</b>
Adresse:	Dato: <b>13.12.2019</b>
Utarbeidet av: <b>Sivilingeniørene Nordbø &amp; Seglem AS</b>	
Utarbeidet for: <b>Tysvær kommune</b>	
Utarbeidet av: <b>Geir Arne Alfheim</b>	Sign. <b>GAA</b>
Kontrollert av:	Sign.
Godkjent av:	Sign.
<b>Sammendrag</b>	
<p>Tysvær kommune skal rehabilitere dusj- og garderebefasiliteter tilknyttet svømmehallen ved Tysværtunet. Nordbø og Seglem AS har på vegne av Tysvær kommune kartlagt helse- og miljøfarlig avfall i bygget.</p>	
<p>Det er registrert følgende helse- og miljøfarlige stoffer i bygget:</p>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Ftalater i vinylbelegg.</li><li>• Kjøleunit i korridor.</li><li>• Elektrisk og elektronisk avfall som kabler, komponenter og utstyr.</li></ul>	
<p>Tyngre rivemasser</p>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Betong tillates gjenbrukt som fyllmasse såfremt armering og varmerør skilles fra betongen. Se kapittel 3.6 Nyttiggjøring av tyngre rivemasser.</li></ul>	

**Tysværtunet**

---

1. Innledning.....	3
2. Utførte undersøkelser .....	3
2.1 Generelt .....	3
2.2 Underlag .....	3
2.3 Befaringer.....	4
2.4. Bygningsbeskrivelse.....	4
2.5 Omfang.....	4
3. Registrering og vurdering av helse- og miljøfarlige stoffer .....	4
3.1 Ftalater.....	4
3.2 Tungmetaller .....	5
3.3 KFK/HKFK.....	5
3.4 EE- avfall.....	6
3.5 Oppsummeringstabell helse- og miljøskadelige stoffer .....	6
3.6 Nyttiggjøring av tyngre rivemasser.....	7
4. Avfallshåndtering .....	7
4.1 Ftalater.....	8
4.2 Tungmetaller .....	8
4.3 KFK.....	8
4.4 EE- avfall.....	8

## Vedlegg

1. Plantegning med notater fra kartlegging.
2. Analyserapporter fra Laboratorium.
3. Generelt om helse- og miljøfarlige stoffer og avfall

## Tysværtunet

---

### 1. Innledning

Tysværtunet ble oppført av Tysvær kommune i 1996. Dusj- og garderobe- anlegget tilknyttet svømmehallen er slitt og skal derfor rehabiliteres. Tysvær kommune har i den forbindelse engasjert Sivilingeniørene Nordbø og Seglem AS for å utarbeide miljøsaneringsplan for tiltaket. På bakgrunn av byggeår og arbeidsomfang er rapporten en forenklet utgave.

Formålet med rapporten har vært å avdekke og rapportere forekomster av helse og miljøfarlige stoffer i bygningsmassen i henhold til forskrift om bygge- og avfallsanlegg. Rapporten er utarbeidet som nødvendig underlag for søknad om rivetillatelse og som et verktøy for rivearbeidene.

### 2. Utførte undersøkelser

#### 2.1 Generelt

Ved rivning og rehabilitering skal det gjennomføres en miljøkartlegging og utarbeides en miljøsaneringsbeskrivelse (iht krav i TEK17). Kartlegging er utført ved visuell registrering av helse- og miljøskadelige stoffer, stikkprøvekontroller og mindre destruktive inngrep med kniv, hammer, meisel eller lignende. Forekomster av helse- og miljøfarlig avfall kan ligge skjult i ulike bygningsdeler og konstruksjoner, begrenset adkomst og drift av bygg vil også kunne påvirke resultatene av kartleggingen. Sivilingeniørene Nordbø og Seglem AS tar derfor forbehold om forekomster av helse- og miljøfarlige stoffer som først vil bli avdekket i forbindelse med rivningen.

Brannslukkingsapparater, løsøre og inventar er ikke registrert da dette forutsettes fjernet av oppdragsgiver. Rapporten omfatter ikke vurdering av grunnforurensing, muggsopp, skadedyr mm.

Prøvepunkt og forekomster av miljøfarlig avfall er også påtegnet plantegninger som er lagt ved rapporten, se vedlegg 1.

Under kartleggingen er det tatt materialprøver som er sendt til analyse i laboratorium, se analyseresultater i vedlegg 3. Erfaringsgrunnlag for enkelte forekomster er så godt at det ikke alltid trengs å foreta materialanalyser. Disse forekomstene må håndteres som farlig avfall med mindre det kan vises med materialanalyser at konsentrasjonen av de aktuelle helse- og miljøfarlige stoffene er under grense for farlig avfall gitt i avfallsforskriften.

Grunnet endringer i lovverk og kunnskapsnivå har planen en varighet på 2 år fra siste revisjonsdato. Dersom tiltaket skal gjennomføres senere enn to år etter siste revisjonsdato må Sivilingeniørene Nordbø og Seglem AS kontaktes for å vurdere om det har vært endringer i lovverket eller kunnskapsnivå i bransjen som endrer konklusjonene i rapporten.

#### 2.2 Underlag

- Plantegning

## Tysværtunet

---

### 2.3 Befaringer

Kartlegging og prøvetaking er utført 03 desember 2019

Deltakere:

Geir Arne Alfheim

Nordbø og Seglem AS

Thomas Grønbech Lindø

Nordbø og Seglem AS

### 2.4. Bygningsbeskrivelse

Dusj og garderobedel ligger i u etg tilknyttet svømmehallen. Bærende konstruksjoner i betong. Dusjer og badstue og adkomst inn til hallen har fliser på gulv, mens gangareal, lager og garderobedel har vinylbelegg på gulv.

### 2.5 Omfang

Det er kun dusjer, garderober, lagerrom og noe korridor tilknyttet svømmehallen som berøres av ombyggingen. Tot ca. 180 m<sup>2</sup>.

### 3. Registrering og vurdering av helse- og miljøfarlige stoffer

En oppsummering av registrete forekomster av helse- og miljøfarlige stoffer finnes i tabell 3.1 i slutten av dette kapittelet. Vedlegg 3 viser en oversikt over helse- og miljøfarlig avfall som det generelt letes etter under en kartlegging.

Dersom en under rivearbeidene skulle støte på miljøfarlige avfall må dette fjernes forsvarlig og leveres som farlig avfall før rivearbeidene kan fortsette.

### 3.1 Ftalater

---

Ftalater er en stoffgruppe som består av mange ulike stoffer som hovedsakelig brukes som mykgjørere i plast. Ftalater finnes blant annet i gulvbelegg av vinyl, pvc rør og på taktekking av merke Sarnafil. I isolerglass fra ca. 1990 og frem til 2004 er det påvist ftalater i fugelim, pakninger og karmen. Produkter med ftalater regnes som farlig avfall dersom innholdet av DEHP eller DBP er mer enn 5000 mg/kg, eller innholdet av BBP er mer enn 2500 mg/kg. Vinyl gulvbelegg inneholder erfaringsmessig ftalater.

---

Det er vinylbelegg på deler av gulvene som skal bygges om. Erfaringsmessig inneholder vinylgulv fra denne perioden ftalater.

**Tysværtunet**

---

**Bilde 1 Vinylbelegg garderobe****Bilde 2 Kjøleunit korridor ved rom 135****3.2 Tungmetaller**

---

Tungmetaller finnes blant annet i maling, lakk og løsemidler. Tungmetaller vurderes oftest etter tilstandsklassene for forurenset grunn. Dersom konsentrasjonen av tungmetaller er i tilstandsklasse 5 eller høyere, regnes komponenten som farlig avfall og leveres godkjent mottak som egen fraksjon.

Levering av bygningsmaterialer forurenset i lavere tilstandsklasser må avklares med mottak da ikke alle avfallsmottak kan ta imot dette.

---

Det er tatt prøve av tungmetaller i betonggulvet ref. prøvenr 441-2019-1204-025. Resultat fra prøvetaking viser at lavt innhold av tungmetaller, se forøvrig kap. 3.6 Nytinggjøring av tyngre rivemasser.

**3.3 KFK/HKFK**

---

KFK og HKFK ble brukt i blåsemiddel i for eksempel xps isolasjon og pur skum i perioden 1960- 2002. PUR- skum er brukt i isolerte garasjeporter, isolasjonspaneler i kjølerom. KFK/HKFK er også brukt i kuldemedium i varmepumper og kjølemaskiner. Alle isolasjonsmaterialer som inneholder 1000 mg/kg eller mer av de ulike KFK og HKFK er farlig avfall. Porter, isolasjonspaneler og xps isolasjon som inneholder KFK/HKF leveres godkjent mottak som egen fraksjon. Evt gass til varmepumpe og kjølemaskiner tappes på egen beholder og leveres godkjent mottak.

---

Det ble i korridor ved rom 135 registret en kjøleunit. Dersom denne skal saneres eller flyttes må kjølemedium først tappes av. Selve kjøledelen leveres som EE avfall.



## Tysværtunet

## 3.4 EE- avfall

EE- avfall består av alle produkter som er avhengige av en elektrisk strøm eller et elektromagnetisk felt for å funksjonere. I hovedsak dreier det seg om fordelings-/sikringskap, kabler/ledninger, lys-/nødlysarmaturer, regulerings-/måleutstyr, elektronikk, teinstallasjoner, kontormaskiner, motorer, vifter etc.

Bygget har normalt med belysning, tavler og varslingsanlegg for en svømmehall. I dette prosjektet er det planlagt ny belysning og kabling. I tillegg skal ventilasjonsaggregat til garderobedelen byttes.



Bilde 3 Ventilasjonsanlegg garderobedel

## 3.5 Oppsummeringstabell helse- og miljøskadelige stoffer

Under følger tabell som angir helse- og miljøskadelige stoffer påvist ved kartlegging som er beskrevet i kapittelet. Avfallsfraksjon, komponent, lokalitet, mengde og krav til fjerning og behandling er angitt i stikkordsform.

Tabell 3.1 Oppsummering av miljøskadelige stoffer avdekket ved kartlegging.

Avfallsfraksjon	Omfang	Komponent/beskrivelse	Mengde	Miljøsaneringsbeskrivelse	Merknad	Avfallsstoffnummer EAL- kode
Ftalater		Gulvbelegg av vinyl	0,3 tonn	Gulvbelegg fjernes og leveres godkjent mottak som egen fraksjon.		Avfallstoffnr: 7156 EAL- kode: 170204
KFK/ HKFK	Korridor v rom 135	Inndel kjøle	0,01 tonn	Kjølemedium tappes av og leveres godkjent mottak.		Avfallstoffnr: 7240 EAL- kode: 140601
EE avfall	Hele bygget	Alle former for elektriske og elektrotekniske installasjoner	2,3 tonn	Leveres som EE avfall	Mengde basert på forhåndstall fra Veileder for avfallsprodusenter med flere (TA-2357/2007).	

Tysværtunet**3.6 Nyttiggjøring av tyngre rivemasser**Generelt

Miljødirektoratet ga i desember 2013 ut et faktaark (M-14 2013) for gjenbruk av tyngre rivemasser som betong og tegl. Her blir det presentert referanseverdier for enkelte metaller samt PCB. I faktaarket henvises det til at gjenbruk kan vurderes med utgangspunkt i grenseverdiene i tilstandsklasse 1 for forurenset grunn.

Maling, murpuss, avrettingsmasser og fuger skal ikke ha inneholde forurensing over verdier gitt i tabell 3.2 under.

**Tabell 3.2: Referanseverdier hentet fra Miljødirektoratets faktaark M-14 2013 om disponering av betongavfall (konsentrasjon i mg/kg).**

PCB ( $\Sigma 7$ )	Kadmium (Cd)	Bly (Pb)	Kvikksølv (Hg)
1	40	1 500	40

Spesifikt for dette prosjektet

Det er ikke tatt prøver av overflater (maling, murpuss, flislim, avrettingsmasse) av betongen grunnet byggeår. Det er tatt en betongprøve av gulv på grunn, se tabell 3.3 jfr. vedlegg 3.

**Tabell 3.3: kjerneprøver betonggulv på grunn**

Prøve nr	Bygningsdel, sted	Objekt	Resultat
01 (441-2019-1111-210)	Badstue garderobe 6	Gulv på grunn (betong)	Påvist Krom (VI) 3,5 mg/kg, dvs tilstandsklasse 2 for forurenset grunn.

Grenseverdi for krom (VI) i tilstandsklasse 1 for forurenset grunn er 2,0 mg/kg. Nordbø og Seglem AS fikk i oktober 2019 tillatelse fra Miljødirektoratet om gjenbruk av betong uten formell søknad med seksverdig krom på annet byggeprosjekt. Høyeste innhold av seksverdig krom var da 5,9 mg/kg. Dette ble av Miljødirektoratet blant annet begrunnet med at grenseverdien er hevet for krom (VI) i forslag til ny forskrift for gjenvinning av betong/teglavfall (ennå ikke vedtatt). I dette tilfellet ble det satt som vilkår at tiltaket måtte registreres i Miljødirektoratets database Grunnforurensning senest 3 måneder etter gjennomført tiltak. Eiendommen skal registreres med lokalitetstype "gjenvinning av avfall".

Resultatet fra prøvetaking er i tilstandsklasse 2 for forurenset grunn (god).

Ut fra overnevnte tillates massene gjenbrukt. Armering og fjernvarmerør skal da skilles ut av betongen og leveres som egne fraksjoner. Det stilles krav til at den gjenbrukte betongen tildekkes med toppdekke på minst 0,5 meter, med mindre det benyttes fast dekke (asfalt, betong). Den gjenbrukte betongen legges minst en meter over høyeste grunnvannstand. Det stilles ikke krav om at tiltaket skal registreres i Miljødirektoratets database Grunnforurensning.

Alternativt kan betong leveres godkjent mottak.

**4. Avfallshåndtering**

Forekomster av farlig avfall fjernes forsvarlig og leveres inn til godkjent mottak.

Mellomlagring av avfallet på byggeplass krever at avfallet skal sikres mot uvedkommende.

Tiltakshaver er øverste ansvarlige for avfallshåndteringen. Riveentreprenør skal dokumentere avfallshåndteringen med sluttrapport når prosjektet er avsluttet. For ordinært og lavforurenset avfall skal kvittering fra avfalls- og gjenvinningsanlegg eller andre lovlige mottak vedlegges

**Tysværtunet**

---

sluttrapporten. For farlig avfall benyttes kopi av utfylte og signerte deklarasjonsskjemaer som dokumentasjon. Ved gjenbruk skal egenerklæring fylles ut.

Dersom det er vesentlige avvik fra avfallsplanen må riveentreprenøren redgjøre for dette.

**4.1 Ftalater**

Gulvbelegg fjernes og leveres godkjent mottak som egen fraksjon.

**4.2 Tungmetaller**

Kledning som er påført maling med høy konsentrasjon av tungmetaller demonteres og leveres godkjent mottak som egen fraksjon. Maling på betonggulv leveres inn som egen fraksjon til godkjent mottak.

**4.3 KFK**

Kjølemedium tappes på egen beholder og leveres godkjent mottak.

**4.4 EE- avfall**

Alt av elektrisk materiell demonteres og leveres som EE- avfall. Lysrør taes ut av armaturer og legges i egne esker/kasser og armaturer leveres med kondensator i. Elektriske motorer, brytere, termostater, panelovner, kabler etc. demonteres i bygget og legges i egne containere. Dette er utstyr som kan inneholde PCB, bly, kvikksølv og andre tungmetaller.



Nordbø og Seglem AS  
Postboks 222  
5501 Haugesund  
Attn: **Geir Arne Alfheim**

## ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	<b>441-2019-1204-025</b>	Prøvetakingsdato:	03.12.2019		
Prøvetype:	Betong	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	Tysværtunet, dusj/badstu. Kjerneprøve betonggulv	Analysestartdato:	04.12.2019		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
<b>a) Arsen (As) Premium LOQ</b>					
a) Arsen (As)	1.8	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
<b>a) Bly (Pb) Premium LOQ</b>					
a) Bly (Pb)	14	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
<b>a) Kadmium (Cd) Premium LOQ</b>					
a) Kadmium (Cd)	0.27	mg/kg TS	0.01	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	14	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	21	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
<b>a) Kvikksølv (Hg) Premium LOQ</b>					
a) Kvikksølv (Hg)	0.032	mg/kg TS	0.001	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	14	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	67	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Tørrstoff	94.6	%	0.1	5%	EN 12880: 2001-02
a) Krom (VI)	3.5	mg/kg TS	0.2	25%	EN 15192, EN ISO 17294-2:2016
<b>b)* Mekanisk knusing av prøver</b>					
b)* Prøveopparbeiding (knusing, nedmaling mm)	1.00	g/kg			Knusing

### Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

b)\* Eurofins Biofuel & Energy Testing Sweden (Lidköping), Sjötagsgatan 3, 531 40, Lidköping

### Tegnforklaring:

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



Bergen 13.12.2019

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Tommie", written over a horizontal dashed line.

Tommie Christensen

ASM Kundesupport Bergen

---

Tegnforklaring:

\* Ikke omfattet av akkrediteringen      LOQ: Kvantifiseringsgrense      MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

**Vedlegg 3: Generelt om helse- og miljøfarlige stoffer og avfall**

I dette vedlegget følger en oversikt over helse- og miljøfarlige stoffer og avfall som det letes etter under en miljøkartlegging. Det kan også finnes andre stoffer i materialene enn de som er nevnt her. Avfallsforskriften beskriver hvilke kriterier som gjør at avfall skal betraktes som farlig avfall og hvilke grenseverdier som er gjeldene:

<b>Asbest</b> Omfatter bla krysolitt (hvit asbest), amositt (brun asbest) og krokidolitt (blå asbest)	<b>Avfallstoffnummer:</b> 7250
<b>Bruksområder:</b> Bygningsplater, himlingsplater, rørisolasjon, gulvbelegg, lim, avrettingsmasse mm.	<b>Grense for farlig avfall:</b> Påvist asbest
<b>Referanser:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Forskrift om asbest, FOR-2005-04-26-362</li> <li>- Byggforskserien, byggforvaltning 773.340 «Asbest i bygninger, forekomster og påvisning.</li> <li>- Byggforskserien, byggforvaltning 773.341 «Asbestsanering»</li> </ul>	

<b>Bly</b>	<b>Avfallstoffnummer:</b> Blybatteri: 7092 Maling: 7051
<b>Bruksområder:</b> Skjøter i støpejernsrør, beslag, batterier, maling	<b>Grense for farlig avfall:</b> 2500 mg/kg
<b>Referanser:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <a href="http://www.miljostatus.no/tema/kjemikalier/prioritetslisten/bly/">http://www.miljostatus.no/tema/kjemikalier/prioritetslisten/bly/</a></li> </ul>	

<b>Bromerte flammehemmere</b> Pentabromdifenyleter (pentaBDE), oktabromdifenyleter (oktaBDE), dekabromdifenyleter (dekaBDE), tetrabrombisfenol (TBBPA), heksabromsyklododekan (HBCDD) definert som prioriterte stoffer.	<b>Avfallstoffnummer:</b> 7155
<b>Bruksområder:</b> Rørisolasjon av cellegummi, spesielle isoporplater, brannhemmende tekstiler.	<b>Grense for farlig avfall:</b> 2500 mg/kg for de prioriterte flammehemmerne
<b>Referanser:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <a href="http://www.miljostatus.no/tema/kjemikalier/prioritetslisten/bromerte-flammehemmere/">http://www.miljostatus.no/tema/kjemikalier/prioritetslisten/bromerte-flammehemmere/</a></li> </ul>	

<b>CCA- impregnert trevirke</b>	<b>Avfallstoffnummer:</b> 7098
<b>Bruksområder:</b> Trykkimpregnert trevirke	<b>Grense for farlig avfall:</b> Alltid farlig avfall
<b>Referanser:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <a href="http://www.miljostatus.no/tema/kjemikalier/prioritetslisten/arsen/">http://www.miljostatus.no/tema/kjemikalier/prioritetslisten/arsen/</a></li> </ul>	

<b>Ftalater</b> DEHP, BBP og DHP definert som helse- og miljøskadelige.	<b>Avfallstoffnummer:</b> 7156
<b>Bruksområder:</b> Mykgjørere i plast, vinylbelegg, gulvlister av plast, takfolie, plastvinduer, gummilister i vinduer, fugemasser mm	<b>Grense for farlig avfall:</b> 5000 mg/kg DEHP 2500 mg/kg BBP 5000 mg/kg DHP
<b>Referanser:</b> - <a href="http://www.miljostatus.no/tema/kjemikalier/prioritetslisten/ftalater/">http://www.miljostatus.no/tema/kjemikalier/prioritetslisten/ftalater/</a>	

<b>KFK-, HKFK-, og HFK- gasser</b> KFK- 11, -12, -13; HKFK- 22, -141b, 142b; HFK -134a,- 152a	<b>Avfallstoffnummer:</b> 7157
<b>Bruksområder:</b> Gass i kjølemedium (anlegg, uniter og batterier), isolasjonsmaterialer (XPS og PUR), garasjeporter, plater i frys/kjøler	<b>Grense for farlig avfall:</b> 1000 mg/kg KFK- 11, -12, -13 1000 mg/kg HKFK-22, -141b, 142b
<b>Referanser:</b> - <a href="http://www.miljostatus.no/tema/klima/norske-klimagassutslipp/fluorholdige-gasser-utslipp/">http://www.miljostatus.no/tema/klima/norske-klimagassutslipp/fluorholdige-gasser-utslipp/</a>	

<b>Klorparafiner</b> Kortkjedete (SCCP) C10-13, mellomkjedete (MCCP) C14-17.	<b>Avfallstoffnummer:</b> Klorparafinholdig avfall: 7158 Klorparafinholdige isolerglass: 7159
<b>Bruksområder:</b> Isolerglassruter, fugemasser, vinyl gulvbelegg.	<b>Grense for farlig avfall:</b> 2500 mg/kg SCCP 2500 mg/kg MCCP
<b>Referanser:</b> - <a href="http://www.miljostatus.no/tema/kjemikalier/prioritetslisten/klorerte-parafiner/">http://www.miljostatus.no/tema/kjemikalier/prioritetslisten/klorerte-parafiner/</a>	

<b>Kvikksølv</b>	<b>Avfallstoffnummer:</b> 7081
<b>Bruksområder:</b> Lysstoffrør, sparepærer, nivåbrytere, termostater, vannlåser.	<b>Grense for farlig avfall:</b> 1000 mg/kg
<b>Referanser:</b> - <a href="http://www.miljostatus.no/tema/kjemikalier/prioritetslisten/kvikksolv/">http://www.miljostatus.no/tema/kjemikalier/prioritetslisten/kvikksolv/</a>	

<b>Olje, kjemikalier</b>	<b>Avfallstoffnummer:</b> 7023 Drivstoff og fyringsolje 7041, 7042 Organiske løsemidler
<b>Bruksområder:</b> Olje- og kjemikalietanker, oljeavskillere, fyrkjeler, oljeholdige installasjoner, oljefat, oljeforurenset betong mm)	<b>Grense for farlig avfall:</b> Alltid farlig avfall
<b>Referanser:</b> -	



<b>PAH</b> Polyaromatiske hydrokarboner	<b>Avfallstoffnummer:</b> 7051
<b>Bruksområder:</b> Takpapp, membraner, lim, rørisolasjon, sotrester, asfalt	<b>Grense for farlig avfall:</b> 2500 mg/kg PAH-16
<b>Referanser:</b> - <a href="http://www.miljostatus.no/tema/kjemikalier/prioritetslisten/pah/">http://www.miljostatus.no/tema/kjemikalier/prioritetslisten/pah/</a>	

<b>PCB</b> Plyklorete bifenyler	<b>Avfallstoffnummer:</b> PCB og PCT holdig avfall: 7210 PCB holdige isolerglass: 7211
<b>Bruksområder:</b> Isolerglassruter, fugemasser, mørtel, betong, maling, kondensatorer mm.	<b>Grense for farlig avfall:</b> 50 mg/kg PCB
<b>Referanser:</b> - <a href="http://www.miljostatus.no/tema/kjemikalier/prioritetslisten/pcb/">http://www.miljostatus.no/tema/kjemikalier/prioritetslisten/pcb/</a>	

<b>PCP</b> Pentaklorfenol	<b>Avfallstoffnummer:</b> 7151
<b>Bruksområder:</b> Baderomspanel	<b>Grense for farlig avfall:</b> 1000 mg/kg
<b>Referanser:</b> - <a href="http://www.miljostatus.no/tema/kjemikalier/prioritetslisten/pah/">http://www.miljostatus.no/tema/kjemikalier/prioritetslisten/pah/</a>	

<b>EE avfall</b>	<b>Avfallstoffnummer:</b> EE- avfall er, emd noen unntak, ikke farlig avfall.
<b>Bruksområder:</b> EE- avfall består av alle produkter som er avhengig av elektrisk strøm eller et elektromagnetisk felt for å funksjonere. I hovedsak dreier det seg om fordelings-/sikringskap, kabler/ledninger, lys-/nødlysarmaturer, teileinstallasjoner, motorer, vifter, regulerings-/måleutstyr, lysrør, sparepærer, glødelamper, varmtvannsberedere etc.	<b>Grense for farlig avfall:</b> Alt av elektrisk og elektroteknisk avfall leveres som EE- avfall.
<b>Referanser:</b> - <a href="http://www.miljostatus.no/tema/avfall/avfallstyper/elektrisk-og-elektronisk-avfall/">http://www.miljostatus.no/tema/avfall/avfallstyper/elektrisk-og-elektronisk-avfall/</a>	

<b>Tungmetaller</b> Omfatter bla arsen, bly, kadmium, kobber og sink	<b>Avfallstoffnummer:</b> Maling 7051
<b>Bruksområder:</b> Maling	<b>Grense for farlig avfall:</b> Kadium: 1000 mg/kg Kobber: 25 000 mg/kg Sink: 25 000 mg/kg
<b>Referanser:</b> - Helsebaserte tilstandsklasser for forurenset grunn TA 2553 2009	

**TYSVÆR KOMMUNE**

**TYSVÆRTUNET BADEANLEGG – OMBYGGING OG REHAB. AV GARDEROBE- OG DUSJAVD.**

**KAPITTEL:**

**E - SVARDOKUMENT**

**TYSVÆR KOMMUNE**

**TYSVÆRTUNET BADEANLEGG – OMBYGGING OG REHAB. AV GARDEROBE- OG DUSJAVD.**

**E1 TILBUDSKJEMA**

I tillegg til etterfølgende poster, skal detaljert beskrivelse med enhetspriser fylles ut og innleveres sammen med tilbudet. Dersom ikke alle postene er utfylt, kan tilbudet måtte betraktes som ufullstendig.

Vi vil gjøre oppmerksom på at dersom det tas forbehold om ytelser som må forstås skal inngå i anbudet for å levere et komplett bygg iht. tegninger og beskrivelse, må forbeholdene prises slik at anbudet kan evalueres mot andre anbydere. **Iht. forskrift om offentlig anskaffelser kan tilbud som ikke kan evalueres pga. manglende priser avvises.**

**E1.1 PRISSAMMENDRAG**

Kap. 01	Rigg og drift	kr.
Kap. 21	Malerarbeid	kr.
Kap. 22	Byggtapetsering – Gulvbelegg og støpebelegg	kr.
Kap. 25	Bygningsmessige arbeider for VVS- installasjoner	kr.
Kap. 26	Bygningsmessige arbeider for EL- installasjoner	kr.
		-----
	Sum eks. mva.	kr
	+ 25 % mva.	kr
		-----
	Tilbudsum inkl. mva.	kr
		-----

## E1.2 LØNNS- OG PRISSTIGNING

Tilbud skal gis som fastpris, dvs. inklusive lønns- og prisendringer i kontraktperioden.

## E1.3 TIMERATER

### KALKULASJONSFAKTORER FOR REGNINGSARBEIDER

Regningsarbeider er underlagt kontraktens bestemmelser og avregnes på basis av følgende bindende timesatser og kalkulasjonsfaktorer, som skal være faste i hele kontraktstiden:

#### Timerater

Timerater skal i tillegg til arbeidslønn dekke alle spesielle tillegg, herunder smuss- og høydetillegg, verktøygodtgjørelse, tariffert reise- og gangtidsgodtgjørelse, målegebyr, arbeidstøy, diett etc, alle sosiale utgifter, leie og bruk av håndverktøy med netto innkjøpspris inntil kr 10.000,-, entreprenørens byggeplassledelse, administrasjon og fortjeneste.

Timerater for kategori:	Normaltid	overtid 50%	overtid 100%
a) formann:	kr.....	kr. ....	kr. ....
b) faglært:	kr.....	kr. ....	kr. ....
c) lærling:	kr.....	kr. ....	kr. ....

#### Timepriser maskiner

Egne og leide maskiner, inklusive fører, betales i henhold til entreprenørens liste over timepriser for maskiner.

Det gis timepris for maskiner i drift og maskiner i ventetid, og prisen skal dekke alle utgifter, inklusive fører. Det betales for disponerte timer (ekskl. maskinstell og reparasjon) med avrundning til 1/2 time.

For maskiner i ventetid regnes inntil 8 timer pr. dag og inntil 40 timer pr. uke. Maskinleieliste vedlegges tilbud.





**TYSVÆR KOMMUNE**

**TYSVÆRTUNET BADEANLEGG – OMBYGGING OG REHAB. AV GARDEROBE- OG DUSJAVD.**

**E1.8 TILBYDERINFORMASJON - UNDERSKRIFT**

Fyll inn

<b>Tilbyder:</b>	
<b>Gateadresse:</b>	
<b>Postadresse:</b>	
<b>Kontaktperson :</b>	
<b>Telefonnummer :</b>	
<b>E-postadresse:</b>	
<b>Foretaksnummer:</b>	

Undertegnede tilbyder erklærer herved å ha kontrollert at alle angitte sider er med i det utleverte tilbudsmaterialet, og ha satt seg inn i dets innhold og henvisninger.

Vi forplikter oss til å utføre arbeidene i samsvar med de forutsetninger og betingelser som er inntatt i denne beskrivelse.

....., den .....

.....  
Leverandørs forpliktende underskrift ved **innlevering** av tilbudet