

# Utbygning av Vareheis - B1 Kjølvs Egelands hus UIS



## Teknisk beskrivelse - Generalentreprise K601

Anbudsbeskrivelse:

10 - Fellesytelser

29 - Bygningsmessige arbeider

62 - Person- og varetransport

Sweco Norge AS

Sted: Stavanger

Dato:03.03.2020

## **ORIENTERING**

Heis for varemottak i Kjølvs Egelands hus ønskes total utskiftet grunnet store reparasjons kostnader samtidig som den ikke tilfredsstillende UIS sine krav til universell utforming. Heisen benyttes hovedsakelig til varetransport for brukere av bygget og under byggeprosjekter.

Heisen betjener 5 etasjer med gjennomgang i hovedplan, og er eneste heis som går ned til kjellerplan. Dørside A som er fløyddører betjener hovedplan og kjeller. Ved en utskifting ønskes disse byttet til sentralåpnede dører med minimumsbredde på 1400mm. Det presiseres at der er lav høyde mellom ferdig gulv kjeller til hovedplan.

## **Anbudsbeifaring**

Det vil bli avholdt en beifaring for samtlige tilbydere: **Onsdag 18.Mars kl.09.00**, oppmøte hos Statsbygg UIS ved kontorbrakke.

Formålet med beifaringen er å avdekke og avklare eventuelle uklarheter i konkurransegrunnlaget, og for øvrig foreta en nærmere presisering av oppdraget. Tilbyderne oppfordres til å gå grundig gjennom konkurransegrunnlaget før beifaringen, og eventuelt stille spørsmål til grunnlaget på forhånd.

## **Entrepriseform**

Prosjektet skal utføres som generalentreprise. Entreprisen omfatter i hovedsak Heis, men det inngår også maler, bygningsmessige-, elektro-, og betongfag.

### Vedlegg fra Statsbygg

- A - Tilbudsinvtasjon
- B - Tilbudsskjema
- C - Statsbygg egenerklæring om kvalifikasjonskrav og avvisningsgrunner
- D - Utkast avtaledokument
- E - Blåboka
- F - Miljøoppfølgingsplan
- G - Anbudsbeskrivelse Heis
- H - Heisteknisk Kravspesifikasjon
- I - Prisskjema - Serviceavtale
- J - UIS - ny heis - 07-02-M1 Bok 0
- K - UIS - ny heis - 07-02-M10 Spesielle krav

**TILBUDSKJEMA**

Tilbudsummen er oppdelt i kapitler i samsvar med beskrivende mengdeberegninger som nedenfor angitt:

**Kapittel:** **kr**

10	Generelle Ytelser
29	Diverse bygningsmessig arbeid
62	Person- og varetransport

.....  
Sum eksklusive merverdiavgift

+ 25 % merverdiavgift

**Tilbudt sum inkl. merverdiavgift**

Kapittel 10 beskriver generelle tekniske bestemmelser / ytelser som gjelder for denne entreprisen.

## TEKNISK BESKRIVELSE

Denne beskrivelsen er basert på NS3420 utgave 4\_201801. NS3420 er en vesentlig del av denne spesifikasjon som enhver entreprenør plikter å være kjent med under prissetting og gjennomføring av produkt- og systemleveranser. NS3420 spesifiserer en rekke krav til kvaliteter og ytelser som ikke nødvendigvis er gjengitt i denne spesifikasjon.

**De innledende tekster i hvert kapittel er viktige orienterende deler av beskrivelsen som entreprenøren skal hensynta ved gjennomføring av tilbudsregning og praktisk gjennomføring av entreprisen.**

Dersom entreprenøren mangler de aktuelle standarder, kan disse bestilles fra Standard Norge.

### 1 FELLESYTELSE

#### 11 RIGGING AV BYGGE- OG ANLEGGSPASS.

Heis leverandør skal være hovedbedrift og har ansvar for etablering av rigging av bygge- og anleggsplass for alle fag. Se også generell tekst i vedlegg fra Heisconsult angående Rigg og drift.

**Det henvises videre til Bok 0 og øvrige dokumenter fra tiltakshaver - Statsbygg.**

Dersom det er uoverenstemmelser mellom denne beskrivelse og spesifikasjoner i dokumenter fra tiltakshaver skal tiltakshavers spesifikasjoner legges som grunnlag for prising.

Prosjekt: Utbygning av vareheis - Kjølv Egelands hus  
 Kapittel: 10 Generelle Ytelser

Side 10-3

Postnr:	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
10.110.2	<p><b>AZA</b>  <b>Etablering, drift og avvikling av bygge- eller anleggsplass</b>            Rund sum  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Disse postene omfatter etablering, drift og avvikling av anleggsplass. I begrepet etablering ligger forsikringer, sikkerhetsstillelse, planlegging og tilrigging, mens det i begrepet avvikling ligger eventuelle avsluttende arbeider, nedrigging og avsluttende dokumentasjon. Provisoriske kvalitetssikrende tiltak i byggeperioden, slik som tetting, byggrenhold, oppvarming og avfukting av det som skal bygges dekkes. Prisen skal være komplett</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Etablering og tilrigging</li> <li>- Drift av byggeplass</li> <li>- Forsikring</li> <li>- Sikkerhetsstillelse</li> <li>- Tilrigging av provisorisk tekniske installasjon</li> <li>- Tilrigging for sikring eller beskyttelse</li> <li>- Tilrigging av lokaler og lager</li> <li>- Nedrigging av byggeplass</li> </ul> <p>Lagring av deler/utstyr avtales med byggherre. Riggplass avklares med byggherre før oppstart av arbeidene. Statsbygg ved UIS kan stille tilgjengelig toaletter herre/dame for arbeidere.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tilrigging av transportanlegg/felles stillas. Stillas for arbeid over 3,5 m.</li> <li>- Tilrigging av produserende anlegg.</li> <li>- Oppvarming</li> <li>- Avvikling og nedrigging</li> </ul> <p><b>Støyende arbeid, inkludert alle former for boring, skal utføres før kl 0900 og etter kl 1700, eller ved avtale med tiltakshaver og brukere. I dette prosjektet ønsker vi at det benyttes kjerneboring på montering av bolter fra 12mm og oppover. Dette for å redusere støynivå, og mulighet for å jobbe med montasje innenfor tidssonen hvor det ikke skal pågå støyende arbeider. Dette må avklares og samkjøres med Statsbygg før oppstart.</b></p> <p>Heis leverandør er hovedbedrift og har ansvar for etablering, drift og avvikling av byggeplass for alle fag.</p> <p>Her prises alle kostnader knyttet til rigging, drift og avvikling av byggeplass.</p>	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 10 Generelle Ytelser:					

Prosjekt: Utbygning av vareheis - Kjølv Egeland's hus  
 Kapittel: 10 Generelle Ytelser

Side 10-4

Postnr:	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
10.110.3	<p><b>AE1A</b>  <b>SIKKERHETSSTILLELSE FOR KONTRAKTSFORPLIKTELSE</b>            Kapitalytelser  <i>Andre krav:</i></p> <p>Her medtas alle nødvendige sikkerhetsytelser, forsikringer, gebyrer og andre kapitalytelser som beskrevet i tilbudsgrunnlaget fra tiltakshaver.</p> <p>Gjelder minimum sikkerhetsstillelse for kontraktsforpliktelse, forsikring av kontraktsleveranser samt ansvarsforsikring.</p>	RS			
10.110.5	<p><b>AV4.2</b>  <b>TILRIGGING OG NEDRIGGING FOR EGET KONTRAKTARBEID</b>            Tilrigging og nedrigging av byggeplass for alle fag.  <i>Lokalisering:</i>  <i>Andre krav:</i> Nei</p>	RS			
10.110.6	<p><b>AM1.11A</b>  <b>ADMINISTRASJON AV BYGGE- ELLER ANLEGGSPASS FOR EGET KONTRAKTARBEID</b>            Administrativt utstyr  <i>Andre krav:</i></p> <p>Nødvendig administrativt utstyr for drift av egne arbeidere skal holdes av entreprenør.</p> <p>Gjelder alle fag.</p>	RS			
10.110.7	<p><b>AM3.2xA</b>  <b>DRIFT AV PROVISORISK TEKNISK INSTALLASJON</b>            Elektrisk lys og kraft  <b>Installasjon:</b> Installasjon  <i>Lokalisering:</i>  <i>Installasjonens omfang:</i>  <i>Ytelse:</i>  <i>Andre krav:</i></p> <p>Entreprenøren holder selv nødvendig lysutstyr og skjøtekabler for utførelse av kontraktsarbeid.</p> <p>Gjelder alle fag.</p>	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 10 Generelle Ytelser:					

Prosjekt: Utbygning av vareheis - Kjølv Egeland's hus  
 Kapittel: 10 Generelle Ytelser

Side 10-5

Postnr:	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
10.110.8	<p><b>AM3.5399A</b>  <b>DRIFT AV TRANSPORTANLEGG/STILLAS - RUND SUM</b>            Løfteutstyr og stillaser  <b>Type:</b> Løfteutstyr og stillaser  <b>Lokalisering:</b>  <b>Utførelse:</b>  <b>Andre krav:</b></p> <p>Entreprenøren må selv bekoste alle nødvendige trapper, stillaser og kraner for sine arbeidere. Entreprenøren skal videre medregne all transport til byggeplassen, samt sjau og eventuell kran for alt utstyr i forbindelse med kontraktsarbeidene.</p> <p>Gjelder for alle fag.  <b>Se også bok 0</b></p>	RS			
10.110.9	<p><b>AM1.8A</b>  <b>Spesielle administrative ytelser</b>  <b>DELTAGELSE I MØTER</b>  <b>Andre krav:</b></p> <p>Entreprenøren skal stipulere antall møter han skal delta i og prissette dette.</p> <p>Det skal medtas alle utgifter i forbindelse med byggemøter og nødvendige befaringer på byggeplassen. Det må påregnes møteplikt på følgende møter i byggeperioden:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- oppstartsmøte</li> <li>- byggemøte med befaring hver uke.</li> <li>- Vernerunde hver uke.</li> </ul>	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 10 Generelle Ytelser:					



**13 RENT, TØRT BYGG (RTB)**

Ansvarlig Rent Bygg Entreprenør er: Generalentreprenør/hovedentreprenør.

Under dette kapittel prises alle tjenester som entreprenøren skal medta i h.h.t. Rent, Tørt Bygg-prosedyrene. Prisen skal også være inkludert kostnader tilknyttet underentreprenører.

NB! Kostnader vedrørende Rent, Tørt Bygg prises kun i dette kapittel.

**Orientering**

Arbeid skal gjennomføres etter prinsippene RENT, TØRT BYGG - metodene. Metodene er beskrevet i:

Rent, Tørt Bygg håndboken, 2.utgave, 2007.

og

SINTEF Byggforsk byggedetaljblad 501.107 Ren, tørr og ryddig byggeprosess og 501.108 Renhold i byggeperioden.

Entreprenøren skal ha nødvendig kjennskap til begreper og målsetninger slik de fremkommer i håndboken. Håndboken som er en vesentlig del av arbeidsgrunnlaget kan bestilles ved henvendelse til RIF.

RENT, TØRT BYGG - håndboken vil bli brukt som tolkningsgrunnlag ved eventuelle diskusjoner om kvalitetsnivået og arbeidsomfanget i entreprisen. Det er et overordnet mål at bygget ved overlevering skal holde avtalt kvalitet. Det referes videre til NS-INSTA 800. Kvalitetsnivå 4 normalt.

Bygget er i normal bruk samtidig som arbeidene pågår. Entreprenøren må være spesielt nøye med tiltak som hindrer produksjon og spredning av støv. Arealer som rehabiliteres, må være fysisk stengt fra resten av bygget, og trafikk mellom arealene bør unngås. Ved fare for spredning av støv og forurensninger til andre arealer, må arealer som rehabiliteres ventileres med undertrykk. Vanlig prosedyre for ren, tørr og ryddig byggeprosess kan følges etter at all riving er foretatt og avfallet er transportert ut av bygget. Dersom det foregår en kombinasjon av riving og rehabilitering samtidig, må sone for riving og sone for rehabilitering skilles fra hverandre med en tett plastvegg e.l., og direkte trafikk mellom de to sonene må unngås. Arealer skal rengjøres før rehabiliteringsarbeid/bygging starter.

Alle kanaler og ventiler som skal beholdes hvor arbeid foregår skal tettes/stenges. Ved manglende rutiner vil det kreves at alle kanaler rengjøres innvendig.

Det skal lages en aktivitets- og ansvarsmatrise som viser tydelig hva som skal gjøres og hvem som har ansvar for de ulike aktivitetene. renholdsansvarlig må spesifiseres.

Ved behov skal det etableres produksjonsrom. Det er et krav at alle entreprenører benytter produksjonsrommene ved kapping av plater, kanaler, rør, isolering og blanding av mørtel etc. Plassering avtalt med byggeleder/tiltakshaver/brukere.

Entreprenøren skal fremskaffe sentralstøvsuger(e) /industristøvsugere til bruk for samtlige entreprenører i resten av byggetiden. Det er et krav at støvsuger benyttes når det etter en arbeidsoperasjon blir synlige hauger av støv / spon.

Det er også et krav at støvreduserende verktøy benyttes og tilkobles støvsugeranlegget. Slinger, munnstykker og spesialuttak medleveres støvsuger, men tilpasning til spesialverktøy må medtas av den som bruker verktøyet.

Det presiseres at bestemmelse under dette kapittel gis svært høy prioritet av tiltakshaver og vil bli fulgt meget nøye opp av både byggeleder og fagrådgiver. Brudd på bestemmelse i dette kapittel vil ikke bli akseptert.

**Se også bok 0**

Prosjekt: Utbygning av vareheis - Kjølv Egeland's hus  
 Kapittel: 10 Generelle Ytelser

Side 10-7

Postnr:	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
10.130.2.1	<p><b>AO2.11A</b>  <b>RIGGING FOR BYGGRENHOLD</b>  <i>Lokalisering:</i> Hele bygget  <i>Omfang:</i> Valgfritt  <i>Utførelse:</i>  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag            Entreprenør skal tilpasse seg den riggplan som utarbeides for arealene og plassere rør, kabler, skinner, kanaler og utstyr (før montasje) på en slik måte at dette ikke er til hinder for renhold i byggetiden.</p>				
10.130.3	<p><b>AO4.31</b>  <b>RIGGING FOR PROVISORISK TETTING</b>  <i>Lokalisering:</i> Tak og i lokalet  <i>Omfang:</i> Valgfritt  <i>Utførelse:</i> Sikring mot vanninntregning og støv mot tilliggende arealer  <i>Andre krav:</i> Nei</p>				
10.130.4.1	<p><b>AM3.39A</b>  <b>DRIFT AV SIKRING ELLER BESKYTTELSE</b>  <b>Formål:</b> Minimere svevestøv  <i>Lokalisering:</i>  <i>Omfang:</i>  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag            Løpende sikringsarbeid ifm støvende aktiviteter</p> <p>c) Utførelse            Verktøy for støvende arbeidsoperasjoner ute i arealene skal tilknyttes støvsugeranlegg levert av renholdsentreprenør. Synlig støvkonsentrasjon i arealene etter støvproduserende aktiviteter skal umiddelbart støvsuges av entreprenøren som har utført aktiviteten.</p> <p>Bruk av manuell feiekost for fjerning av tørt støv er ikke tillatt</p>				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 10 Generelle Ytelser:					

Prosjekt: Utbygning av vareheis - Kjølv Egelands hus  
 Kapittel: 10 Generelle Ytelser

Side 10-8

Postnr:	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
10.130.4.2	<p><b>AO2.22A</b>  <b>BYGGRENHOLD</b>  <i>Lokalisering:</i>  <i>Krav til utførelse:</i> Valgfritt  <i>Rengjøringsfrekvens:</i>  <i>Kontrollmetode:</i> Valgfritt  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag  <b>Løpende renhold i byggetiden.</b></p> <p>c) Utførelse          Entreprenør skal benytte felles produksjonsrom for støvende arbeidsoperasjoner. Arbeidet skal ikke utføres på stedet der delen monteres (f.eks. skjæring av isolering). Annen entreprenør utfører vedlikehold og støvsuging av produksjonsrom.</p> <p>Entreprenør skal hver dag utføre rydding av produksjonsrom og fjerne større ting som kapp, emballasje og komponentdeler. Rommet skal ikke brukes til mellomlagring.</p> <p>Entreprenør skal kontinuerlig rydde etter egne arbeider. Omfatter fortløpende fjerning av emballasje og spill gjennom arbeidsdagen. Alt avfall skal kildesorteres i henhold til avfallsplanen og plasseres i avfallsvogner for fraksjonen. Mellomlagring er ikke tillatt.</p> <p>Varighet: Hele kontraktperioden.</p> <p>Entreprenør skal også etter behov rengjøre etter egne arbeider. Renholdsutstyr er stilt til rådighet for alle entreprenører på byggeplassen.</p> <p>I RØD sone skal "RTB-ansvarlig" varsles før arbeidene igangsettes og ved avsluttet rengjøring.</p> <p>Varighet: Hele kontraktperioden</p> <p>Renholdsentreprenør besørger byggerenhold, avsluttende byggerengjøring og klargjørende byggerengjøring</p> <p>e) Prøving og kontroll          Krav til renholdskvalitet etter rengjøring:          Grønn / gul sone - Området skal være så rent at smuss ikke smitter til andre områder. Rød sone - Området skal være uten synlig smuss.</p>				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 10 Generelle Ytelser:					

Prosjekt: Utbygning av vareheis - Kjølv Egelands hus  
 Kapittel: 10 Generelle Ytelser

Side 10-9

Postnr:	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
10.130.4.3	<p><b>AO4.321A</b>  <b>DRIFT AV PROVISORISK TETTING - RUND SUM</b>  <i>Lokalisering:</i>  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag            Entreprenøren skal vedlikeholde midlertidig tetting av sjakter og byggseksjonering. Entreprenør må respektere tettingene og ikke åpne mer enn det som er nødvendig for arbeidenes utførelse. Unødige skader vil bli reparert for denne entreprenørs regning.</p>				
10.130.4.4	<p><b>AQ1.22-A</b>  <b>AVSLUTTENDE BYGGRENGJØRING FOR EGET KONTRAKTARBEID - RUND SUM</b>  <b>Tidspunkt:</b> Tidspunkt  <i>Lokalisering:</i>  <i>Type rom:</i>  <i>Arealangivelse:</i>  <i>Krav til renhet:</i>  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag            Avsluttende byggerengjøring utføres for hele bygget samlet, eller for deler av bygget som etter rengjøring avlås. Tilkomst til rengjorte arealer for sluttarbeider som innregulering og lignende må avtales og godkjennes av byggeleder.</p> <p>Entreprenøren skal rydde før avsluttende byggerengjøring. Dersom entreprenør unnlater å rydde, vil rydding bli utført for denne entreprenørs regning.</p>				
10.130.5	Alle kostnader tilknyttet RTB og byggerenhold skal prises her. Rund sum	RS			
10.130.6	<p><b>YT1.52895A</b>  <b>OPPSAMLINGSUTSTYR</b>            Avfallscontainere  <b>Type oppsamlingsutstyr:</b> Avfallscontainer  <b>Avfallsklasse:</b> 9999 - blandet avfall  <b>Materiale:</b> Blandet avfall  <b>Plassering:</b> Plassert utvendig  <i>Lokalisering:</i>  <i>Dimensjoner:</i> Valgfritt  <i>Nettovolum:</i>  <i>Dokumentasjon:</i>  <i>Andre krav:</i></p> <p>Det skal medtas bestilling og tømning av avfallscontainere.</p> <p>Gjelder alle fag.</p>	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 10 Generelle Ytelser:					

Prosjekt: Utbygning av vareheis - Kjølvs Egelands hus  
150 SHA

Side 10-10

## 15 SIKKERHET, HELSE OG ARBEIDSMILJØ

Formålet med SHA/ HMS er å sikre at det under planlegging - og gjennomføring legges nok vekt på helse, miljø og sikkerhet på byggeplassen. Det skal være en klar målsetting at det ikke oppstår skader og ulykker; BHF §1.

Dette skal oppnås ved at det blir skapt en aktiv holdning, klare ansvarsforhold og et aktivt samarbeid mellom alle involverte parter med hensyn til helse, miljø og sikkerhet.

Det henvises til SHA-plan fra tiltakshaver.

### Referanser

AML - Arbeidsmiljøloven  
IKF - Internkontrollforskriften  
BHF - Byggherreforskriften

### Ansvar

Utgangspunktet for HMS-arbeidet er lagt i AML og BHF. BHF regulerer alle forhold mellom byggherre, prosjekterende koordinator, entreprenører og arbeidstakere som er involvert i byggesaken.

### Forhåndsmelding

Tiltakshaveren vil sende forhåndsmelding til Arbeidstilsynet jf. §10 BHF.

### Koordineringsleder i byggefasen

Tiltakshaveren vil utpeke en representant som skal være hans koordinator for HMS arbeidet i byggefasen.

### Hovedbedrift

Det legges opp til at ventilasjonsentreprenør skal fungere som hovedbedrift jf. AML § 2-2.

Nødvendig verneutstyr osv blir levert og vedlikeholdt av den bedriften som har arbeidsgiveransvar.

### Verneorganisasjon

Utgangspunktet for vernearbeidet er AML. Arbeidsgiver i hvert firma eller den som er hans representant, har det overordnede ansvar for at AML, BHF og IKF blir fulgt. Arbeidsgiver for hvert firma som har arbeid på byggeplassen har plikt til å sørge for at verneorganisasjon blir etablert og fungerer tilfredsstillende.

Det enkelte firma skal gjennom instruks dokumentere at arbeidsoppgaver og ansvar er i henhold til AML og IK. På byggeplassen skal hvert firma være representert med verneombud. Hovedvernebedrift skal ha hovedverneombudfunksjon.

### Spesielle aktsomhetskrav

Røyking er forbudt innomhus. Som hovedregel er det forbudt å ha radio eller musikkanlegg stående på.

Det skal utarbeides særskilt instruks for varme arbeider.

Varmtarbeid skal ikke igangsettes uten at byggeleder er varslet. Ved slikt arbeid skal entreprenøren alltid sørge for at det er godkjent, bærbart brannslukningsapparat på arbeidsstedet.

I forkant av alle risikofylte arbeidsoperasjoner skal det utføres *sikker jobb analyse* (SJA).

Prosjekt: Utbygning av vareheis - Kjølv Egeland's hus  
 Kapittel: 10 Generelle Ytelser

Side 10-11

Postnr:	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<b>10.150.2</b>	<p><b>Oppstartmøte:</b></p> <p>I samband med oppstart av arbeidene skal det være et oppstartmøte med alle parter representert for å avklare opplegg for HMS-arbeidet, samt krav og plikter for den enkelte prosjektdeltaker.            Antall</p>				
<b>10.150.3</b>	<p><b>Vernerunder</b></p> <p>Det skal gjennomføres vernerunder hver uke. Hensikten med vernerunder er kontinuerlig oppfølging av helse, miljø og sikkerhet på arbeidsplassen.            Antall</p>				
<b>10.150.4</b>	<p><b>Vernemøter</b></p> <p>Hovedbedrift er ansvarlig for at det blir avholdt vernemøter. Møtet kan legges i tilknytning til byggemøter el. Hensikten med møtet er å samle involverte parter for gjennomgang og diskusjon av saker og forhold knyttet til HMS som ikke blir løst i den daglige driften.            Antall</p>				
<b>10.150.5</b>	<p><b>Varslingsrutiner</b></p> <p>Det skal utarbeides instruks for varsling ved ulykker, brann ol. Hovedvernebedrift er ansvarlig for utarbeidelse av instruks.            Antall</p>				
<b>10.150.6</b>	<p><b>Førstehjelpsutstyr</b></p> <p>Hovedbedrift skal levere og vedlikeholde alt påkrevet førstehjelpsutstyr på byggeplassen.            Antall</p>				
<b>10.150.7</b>	<p><b>Brannslukkeutstyr</b></p> <p>Hovedbedrift vil utplassere brannslukkeutstyr i bl.a. alle brakker. Utplassering avtales på vernemøter.            Antall</p>				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 10 Generelle Ytelser:					

Prosjekt: Utbygning av vareheis - Kjølv Egeland's hus  
 Kapittel: 10 Generelle Ytelser

Side 10-12

Postnr:	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
10.150.8	<p><b>Elektronisk adgangskontroll</b></p> <p>Hovedentreprenør skal sørge for adgangskontroll og administrere HMSREG. Det innebærer som minimum følgende oppgaver:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Registrere inn sine underleverandører og gi dem tilgang til å registrere sine underleverandører og egne ansatte.</li> <li>• Registrere inn egne ansatte</li> <li>• Oppdatere informasjon om underleverandører og arbeidstakere ved endringer</li> <li>• Følge opp at alt personell i leverandørkjeden registrerer seg inn og ut.</li> <li>• Samarbeide med Statsbygg om informasjonsflyt og overføring av data til HMSREG.</li> </ul> <p>Ved registrering av personell i HMSREG må telefonnummer oppgis.</p> <p><b><u>Tekniske krav</u></b>            Kortlesersystemet skal kunne lese av HMS-kort og kunne levere passeringsdata, og som et minimum skal passeringsinformasjonen inneholde:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• HMS-kortnummer</li> <li>• Passeringstidspunkt</li> <li>• Passeringsretning (inn/ut)</li> <li>• Identifikator for lokasjon basert på format fra overliggende system</li> </ul> <p>Informasjonen skal leveres via API på en måte slik at informasjonen kan overføres løpende til Statsbyggs overliggende system.</p> <p><b><u>Personvern</u></b></p> <p>Hovedleverandør er ansvarlig for å informere egne ansatte om databehandlingen som skjer i HMSREG og de rettigheter den enkelte har.            Dersom mobilapp benyttes, er det enkelte personell i direkte kontakt med HMSREG og får ved første pålogging opp personvernerklæringen som de må samtykke for å logge seg på.</p> <p>For alt personell som forhåndsregistreres i HMSREG med mobilnummer vil følgende sms automatisk bli sendt:</p> <p>"Din arbeidsgiver har lagt deg til et prosjekt som benytter HMSREG for elektroniske oversiktslister for å følge opp sikkerhet, helse og arbeidsmiljø. Du kan se informasjonen som er registrert om deg her: <a href="http://www.hmsreg.no/personvern">www.hmsreg.no/personvern</a>  <a href="http://www.hmsreg.no/personvern">http://www.hmsreg.no/personvern</a> Personvernerklæringen gir deg mer informasjon om dine rettigheter.</p> <p>For alt personell som ikke blir forhåndsregistrert er entreprenøren ansvarlig for at tilsvarende informasjon blir gitt den enkelte. Entreprenøren er ansvarlig for å</p>				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 10 Generelle Ytelser:					

Prosjekt: Utbygning av vareheis - Kjølv Egelands hus  
 Kapittel: 10 Generelle Ytelser

Side 10-13

Postnr:	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	<p>videreføre denne informasjonen i hele leverandørkjeden slik at alt innregistrert personell får informasjon tilsvarende tekst fra automatisk generert sms.</p> <p>Antall</p>				
10.150.9	<p>Alle kostnader knyttet til SHA prises her. Gjelder alle fag. Rund sum</p>	RS			
10.150.10	<p><b>Forskrift om maskiner</b></p> <p>Seneste versjon av forskrift kan søkes opp via Lovdata, <a href="http://www.lovdato.no">http://www.lovdato.no</a>.</p> <p>Formålet med forskriften er å sikre at maskiner og sikkerhetskomponenter konstrueres og bygges slik at arbeidstakere og forbrukere er vernet mot skader på liv og helse, og ikke blir utsatt for uheldige belastninger.</p> <p>Forskriften er begrenset til å gjelde bygging og konstruksjon av maskiner. Den retter seg derfor mot produsenter, importører, leverandører og andre forhandlere. Bruk av maskiner i en virksomhet, omfattes ikke av denne forskriften.</p> <p>Maskiner som kommer inn under forskriften skal ha samsvarserklæring og være CE-merket.</p> <p>En rekke maskiner omfattes ikke av denne forskriften. Disse er listet i forskriftens § 1, Virkeområde.</p> <p>Entreprenøren er ansvarlig for at alle maskiner som leveres i denne entreprise er CE-merket og leveres med erklæring om at maskinen er i henhold til forskrift om maskiner.</p> <p>Dersom det skal leveres maskiner for innmontering i andre maskiner, og disse ikke kan fungere selvstendig eller ikke er i henhold til forskrift om maskiner er entreprenøren ansvarlig for at disse maskinene leveres med produsenterklæring i henhold til forskrift om maskiner. Denne erklæringen skal inneholde et forbud mot bruk før den sammensatte maskinen er erklært å være i samsvar med bestemmelsene i forskrift om maskiner. Entreprenøren er også ansvarlig for at dette forbudet er tydelig merket på maskinen slik at den som skal ferdigstille maskinen blir gjort oppmerksom på dette.</p> <p>Dersom entreprenøren ferdigstiller slike sammensatte maskiner skal entreprenøren CE-merke maskinen og levere samsvarserklæring om at den sammensatte maskinen er i henhold til forskrift om maskiner.</p> <p>I denne entreprise skal entreprenøren ferdigstille sammensatte maskiner. Alle arbeider og kostnader i forbindelse med CE-merking av disse maskinene prises i denne post.</p>				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 10 Generelle Ytelser:					



Prosjekt: Utbygning av vareheis - Kjølv Egeland's hus  
Kapittel: 10 Generelle Ytelser

Side 10-14

Postnr:	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
10.150.10.1	CE-merking / samsvarserklæring av sammensatte maskiner. Rund sum	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 10 Generelle Ytelser:					

**17 DOKUMENTASJON**

Entreprenøren skal i byggeprosjektets ulike faser levere ulike former for dokumentasjon:

- Ved tilbud/ tilbudsevaluering.
- Dokumentasjon på løsninger og produkter hvor det måtte være beskrevet.
- Som byggetegningsdokumentasjon; grunnlag for ajourføring av tegningsmaterieil.
- Dokumenterende beregninger for ytelser hvor dette er beskrevet.
- FDVU-dokumentasjon som skal følge bygget i dets levetid.
- Dokumentasjon av prøvedrift.

Se også bok 0

Prosjekt: Utbygning av vareheis - Kjølv Egelands hus  
 Kapittel: 10 Generelle Ytelser

Side 10-16

Postnr:	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
10.170.4.1	<p><b>FDVU-dokumentasjon iht NS3456:2010.</b></p> <p>I prosjektet vil vi bruke box.com som prosjektstyringsverktøy som vil benyttes for FDV-dokumentasjon.</p> <p>Det er viktig at entreprenør skriver inn vedlikeholdsrutiner med vedlikeholds intervall, da dette brukes som grunnlag for Statsbyggs FDV-system.</p> <p><b>Instruksene skal oppfylle intensjonene beskrevet i norsk standard NS3456:2010 "Dokumentasjon for forvaltning, drift, vedlikehold og utvikling (FDVU) for byggverk"</b></p> <p>Entreprenøren skal redigere FDVU-dokumentasjonen i henhold til følgende norske standarder:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• NS3454 Livssyklus kostnader for byggverk - Prinsipper og struktur.</li> <li>• NS3451 Bygningsdelstabel.</li> </ul> <p>Redigeringen skal følge den valgte system-nummereringen i prosjektet.</p> <p>Følgende dokumentasjon skal inkluderes i FDVU-dokumentasjonen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Oversikt over produsenter, leverandører og servicebedrifter med all relevant kontaktinformasjon.</li> <li>• Systembeskrivelser, komponentbeskrivelser, systemskjema, tavlefrontskjema og evt. funksjonsbeskrivelse i samarbeid med automatikkentreprenøren.</li> <li>• Detaljinstruks (leverandørinstruks) på norsk for alle spesifikke, leverte produkter/ utstyr.</li> <li>• Feilsøkingsskjema.</li> <li>• Tilsyns- og vedlikeholds skjema.</li> <li>• Forbruksmaterieell og reservedeler.</li> <li>• Fullstendig materialspesifikasjon med alle tekniske data.</li> <li>• Kopi av anmeldelses/godkjennelses dokumenter/ rapporter.</li> <li>• Dokumentasjon/ protokoll fra stikkprøvekontroll.</li> </ul> <p><b>Frist for levering av dokumentasjon.</b></p> <p>Det er en forutsetning at FDVU-dokumentasjonen skal ha vært presentert for fagrådgiver/ byggherre senest 2 uker før byggherrens overtakelse av anleggene. Ved overtakelse av anleggene og overlevering av instruksen skal alle kommentarer til FDVU-instruksen være rettet opp/ ajourført.</p>	RS			
Sum denne side:					

Akkumulert Kapittel 10 Generelle Ytelser:

Prosjekt: Utbygning av vareheis - Kjølv Egeland's hus  
 Kapittel: 10 Generelle Ytelser

Side 10-17

Postnr:	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
10.170.4.3	<p><b>Ferdigbefaring.</b></p> <p>Det påpekes at anlegget skal være kontrollert av entreprenør og uavhengig kontrollorgan før ferdigbefaring. (Norsk heiskontroll må ha godkjent heis og fått sertifikat før ferdigbefaring)</p> <p>Ved ferdigbefaring utover 1 gangs ferdigbefaring samt 1 gangs kontroll, skal rådgivende ingeniørs honorar for ny befaring dekkes av entreprenøren når beforingen skyldes ufullstendig ferdiggjørelse.</p> <p>Når entreprenøren har skriftlig meddelt at anlegget er ferdig montert, prøvet og innregulert, foretas ferdigbefaring av anlegget.</p>	RS			
10.170.4.4	<p><b>Igangkjøring, testing og prøvedrift</b></p> <p><b>Denne orienterende tekst kan inneholde funksjons- og ytelseskrav. Eventuelle kostnader knyttet til dette skal impleteres i etterfølgende prispåbærende post.</b></p> <p>Entreprenøren skal tilby prøvedrift av de tekniske anleggene som er levert. Prøvedriften skal gjennomføres med basis i seneste utgave av RIFs håndbok "<i>Prøvedrift og overtakelse av Tekniske Installasjoner</i>" utgave 2007 eller senere + denne beskrivelse med orienteringsdel.</p> <p>I forkant av prøvedriftsperioden skal alle systemer igangkjøres og det skal utføres produkttester, systemtester og integrerte tester.</p> <p><b>Systemtester</b> innebærer at anleggene blir testet hver for seg. Det skal gjøres systematiske funksjonstester av alle systemer. Funksjoner som skal testes er oppstart, nedstenging, veksling mellom driftsmodus og kontinuerlig drift over tid.</p> <p><b>Integrerte tester</b> er tester av hvordan systemene fungerer sammen. Dette skal gjøres på tre nivåer: rom-, avdeling- og bygningsnivå. For vvs installasjonene vil romfunksjonsutprøving være det viktigste elementet i dette. Disse testene skal gjøres med internlast og for forskjellige driftssituasjoner. På avdelingsnivå skal det gjøres tester av mengderegulering av ventilasjonsystemer, og mellom brannsystemer, adgangskontroll og ventilasjon. For bygningsnivå skal det gjøres tester av energiforsyning, og av luftinntak og fuktpåvirkning. Før prøvedrift iverksettes stilles det krav til at entreprenørene skal levere ferdigrapport for systemene. Denne rapporten skal være en bekreftelse fra entreprenøren på at systemene er klare for prøvedrift. Entreprenøren skal da legge ved en bekreftelse på at anlegget er fysisk ferdigstilt, alle tetthetsmålinger, innreguleringsprotokoller og funksjonskontroll utført av entreprenøren selv. Byggherren gjør så en kontrollbefaring og vurdering av underlaget fra entreprenøren. Dersom det oppdages feil eller mangler ved systemene så må disse rettes opp før prøvedriftsperioden begynner. Prøvedriftsperioden skal med andre ord ikke starte før etter at systemet er godkjent for prøvedrift av byggherren.</p>				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 10 Generelle Ytelser:					

Prosjekt: Utbygning av vareheis - Kjølv Egeland's hus  
 Kapittel: 10 Generelle Ytelser

Side 10-18

Postnr:	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	<p><b>Prøvedrift</b>            Prøvedriftsperioden er for å sikre stabil drift på de tekniske anleggene.</p> <p>Den skal løpe i 6 måneder etter ferdigstilt, kontrollert og igangkjørt anlegg. Etter godkjent prøvedrift avholdes sluttbefaring og overtakelsesforretning.</p> <p>I prøvedriftsperioden skal entreprenøren ha ansvar for drift og vedlikehold av anleggene. Tiltakshaveren vil imidlertid ha eget driftspersonell på bygget som i denne prøvedriftsperioden skal læres opp og høste erfaring etter kyndig rettleiding av entreprenørene for de enkelte anleggene. Energiforbruk i prøvedriftsperioden blir dekket av tiltakshaver.</p> <p>Slikkerhetsstillelse for kontraktsforpliktelsene gjelder fram til avholdt overtakelsesforretning.</p> <p>Reklamasjonstiden løper fra avhold overtakelsesforretning.</p> <p>Under prøvedriftsperioden skal entreprenøren foreta kontroll av funksjoner, kapasitetsmålinger og kontrollere driftsstabilitet. Alle feil som oppstår på anlegget skal noteres, lokaliseres og utbedres av entreprenør.</p> <p><b>Brukerkontroll</b> utføres av brukerne av bygget i prøvedriftsperioden.</p> <p>Eventuelle utbedringer og justeringer av parametere må skje i samarbeid med byggherrens driftspersonell.</p> <p>Hver måned i prøvedriftsperioden skal entreprenøren oversende byggherren dokumentasjon som skal inneholde:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rapport over kapasitetsmålinger</li> <li>• Rapport over driftsstabilitet</li> <li>• Eventuelle feil som har oppstått</li> <li>• Eventuelle utbedringer som er foretatt</li> <li>• Eventuelle justeringer av parametere som er foretatt</li> <li>• Hvem som er informert om eventuelle feil, utbedringer og justeringer som er foretatt</li> </ul> <p>Det er viktig med et tverrfaglig samarbeid mellom de involverte entreprenører i prøvedriftsperioden. Arbeidene skal planlegges og koordineres av hovedentreprenør.</p> <p>Antall</p>				
				Sum denne side:	
				Akkumulert Kapittel 10 Generelle Ytelser:	

Prosjekt: Utbygning av vareheis - Kjølv Egeland's hus  
 Kapittel: 10 Generelle Ytelser

Side 10-19

Postnr:	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
10.170.4.5	<p><b>AQ4.49</b>  <b>PRØVEDRIFT</b>            IGANGKJØRING, TESTING OG PRØVEDRIFT  <b>Anlegg:</b> Heis anlegg  <b>Beskrivelse:</b>  <b>Periode:</b> 6 måneder  <b>Andre krav:</b> Nei</p>	RS			
10.170.4.6	<p><b>Opplæring av teknisk personell.</b></p> <p>Det påhviler entreprenøren å undervise tiltakshaverens driftspersonale i bruk og vedlikehold av samtlige anlegg som er omfattet av denne entreprise. Undervisningen skal ha basis i godkjent FDVU-dokumentasjon. Undervisningen skal foregå etter en plan utarbeidet i samråd med tiltakshaver.</p> <p>Antall timer: 2 timer.</p> <p>Opplæringen skal minimum inneholde:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• produktopplæring for hvert anlegg eller system</li> <li>• produktenes og anleggenes driftsmessige forutsetninger</li> <li>• produktenes og anleggenes vedlikeholdsmessige forutsetninger</li> <li>• Gjennomgang av nødevakuering av brukere i heis</li> </ul> <p>Opplæring av teknisk personell</p>	RS			
10.170.4.7	<p><b>Overtakelsesforretning.</b></p> <p>Overtakelse finner sted når prøvedriftsperioden er avsluttet og anlegget er igangsatt for normal drift. Alle forlangte protokoller skal være overlevert og godkjent, samt FDVU-materiell skal være komplett levert fra entreprenør. Eventuelle påpekte feil og mangler fra ferdigbefaring og prøvedriftsperiode skal være utbedret.</p> <p>For øvrig henvises det til <i>Blå bok</i> fra tiltakshaver            Overtakelsesforretning</p>	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 10 Generelle Ytelser:					

Prosjekt: Utbygning av vareheis - Kjølv Egeland's hus  
 Kapittel: 10 Generelle Ytelser

Side 10-20

Postnr:	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<b>10.170.5</b>	<p><b>Reklamasjonstid</b></p> <p>Etter godkjent overtakelse går anleggene inn i en 5 års reklamasjonstid.</p> <p>I reklamasjonstiden skal alle feil og mangler som oppstår på anleggene utbedres av entreprenøren.</p> <p>Videre skal entreprenøren utføre service på anleggene, kontrollere at instruks blir fulgt, samt utføre nødvendige etterjusteringer.</p> <p>Det er vedlagt eget skjema for serviceavtale som skal prises, dette er kun til informasjon.</p> <p>Tiltakshaver forbeholder seg retten til å terminere serviceytelser i reklamasjonstiden uten nærmere begrunnelse.</p> <p>Ved servicebesøk skal det utføres service- og vedlikeholdsarbeid i henhold til levert vedlikeholdsinstruks i FDVU-dokumentasjonen for de enkelte anlegg.</p>				
<b>10.170.7</b>	<p><b>Poster i Bok 0</b></p> <p>Her legges inn pris på de punkt i Bok 0 som ikke er nevnt i denne beskrivelse.</p> <p>Må spesifiseres av entreprenøren.          Øvrige ikke spesifiserte generelle ytelser</p>	RS			
Sum denne side:					
Sum Kapittel 10 Generelle Ytelser:					

**3.06.01 Bygningsmessige arbeider.**

Det henvises til Heisteknisk kravspesifikasjon fra Heis consult AS for nærmere beskrivelse.



Prosjekt: Utbygning av vareheis - Kjølv Egelands hus  
Kapittel: 29 Diverse bygningsmessig arbeid

Side 29-2

Postnr:	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<b>29.1</b>	Bygningsmessig arbeid				
<b>29.1.1</b>	<b>3.06 Bygningsmessige arbeider.</b> <b>Ihht Heisteknisk Kravspesifikasjon fra Heisconsult AS.</b> Rund sum	RS			
Sum denne side:					
Sum Kapittel 29 Diverse bygningsmessig arbeid:					

**3. Heisteknisk Krav - Generelt.**

Det henvises til Heisteknisk kravspesifikasjon fra Heis consult AS for nærmere beskrivelse.

Prosjekt: Utbygning av vareheis - Kjølv Egelands hus  
 Kapittel: 62 Person- og varetransport

Side 62-2

Postnr:	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<b>62.1</b>	Vareheis				
<b>62.1.1</b>	<b>HEIS - RUND SUM</b>	RS			
	<b>Ihht Heisteknisk Kravspesifikasjon fra Heisconsult AS.</b>				
	<b>3.02 Maskinrom/styringssystem</b>				
	<b>3.03 Sjakter,karmer og tablåer</b>				
	<b>3.04 Heissjakt</b>				
	<b>3.05 Heisstol</b>				
	Rund sum				
Sum denne side:					
Sum Kapittel 62 Person- og varetransport:					

**INNHOLDSFORTEGNELSE**

01 Tilbudskjema .....	01-1
10 Generelle Ytelser .....	10-1
110 RIGG .....	10-2
130 RENT, TØRR BYGG .....	10-6
150 SHA .....	10-10
170 DOKUMENTASJON .....	10-15
29 Diverse bygningsmessig arbeid .....	29-1
1 Bygningsmessig arbeid .....	29-2
62 Person- og varetransport .....	62-1
1 Vareheis .....	62-2