

INNHOLDSFORTEGNELSE

00 Beskrivelse	
10 generelt om den bygningmessige beskrivelsen.	00-1
01 Etablering, drift og avvikling	
10 Generelt	01-1
20 Etablering	01-2
30 Drift	01-6
40 Avvikling	01-9
03 Grunnarbeider	
0 Generelt	03-1
1 Byggegropp krypkjeller	03-1
2 Byggeområde vest	03-4
3 Byggeområde nord og øst	03-7
4 Parkeringsplass	03-13
05 Betongarbeider	
200 Prøvefelt	05-1
216 Direkte fundamentering	05-2
222 Søylar	05-9
223 Bjelker	05-10
231 Bærende yttervegger	
1 Kjeller	05-14
2 1.Etasje	05-17
3 2.Etasje	05-26
4 3.Etasje	05-30
241 Bærende innervegger	
2 1.Etasje	05-32
3 2. og 3. Etasje	05-38
251 Frittstående dekker	
1 Dekke over kjeller	05-43
2 Dekke over teknisk rom	05-47
3 Dekke over plan 1	05-50
4 Dekke over plan 2	05-52
5 Dekke over plan 3	05-54
252 Gulv på grunn	05-56
253 Påstøp	05-61
281 Innvendige trapper	05-62
285 Tribuner og amfier	05-66
290 Utbedringer	05-70
291 Diverse konstruksjoner	05-71
06 Betongkonstruksjoner, prefabrickerte	
251 Frittstående dekker	06-1
258 Utstyr og komplettering	06-2
07 Stålkonstruksjoner	
20 Generelt	07-1
222 Søylar	07-3
223 Bjelker	07-6
238 Utstyr for komplettering	07-20

INNHOLDSFORTEGNELSE

09 Murerarbeider	
232 Ikke-bærende vegger	09-1
10 Flisarbeider	
246 Kledning	10-1
13 Snekker-/Tømrerarbeider	
242 snekker-/tømrerarbeider	13-1
14 Vindusarbeider	
234 Vinduer	14-1
15 Dørarbeider	
234 Dører	15-1
17 Tekkearbeider	
262 Tak, tekking	17-1
18 Blikkenslagerarbeider	
235 Blikkenslagerarbeider	18-1
19 Metallarbeiderer.	19-1
288 Utstyr og komplettering	19-1
20 Glassarbeider	
233 Glassfasader	20-1
258 Utstyr og komplettering	20-2
21 Malerarbeider	
248 Maling- og beleggsarbeider	21-1
22 Himlingsarbeider	
226 Kledning og overflate	22-1
25 Bygningmessige hjelpearbeider VVS	
01 Grunn og terreng arbeider	25-1
02 Mur, puss, flis	25-4
03 Betongarbeider	25-5
04 Tømmer	25-8
05 Malerarbeider	25-9
06 Himlingsarbeider	25-9
08 Taktekking	25-10
10 Brann- og lydtetting for VVS	25-12
26 Bygningmessig arbeid for elektroinstallasjoner	
1 Grøftarbeider	26-1
3 Hulltaking, slissing etc.	26-2
4 Snekkerarbeid	26-4
5 Div. arbeider	26-8
28 Riving ved ombygging og rehabilitering-ARK OG RIB	
100 Informasjon om riving	28-1
110 Riving kjeller	28-1
120 Riving 1.etasje	28-3

INNHOLDSFORTEGNELSE

219 Grunn og fundamenter	28-4
242 Ikke-bærende innervegger	28-8
251 Frittstående dekker	28-9
70 Utvendig VA	
01 Grøftarbeider	70-1
02 Rør og rørdeler	70-11
03 Kummer	70-14
04 Prøving og kontroll	70-18
05 FDV	70-22
71 Anleggsgartnerarbeider	71-1

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider
Kapittel: 00 Beskrivelse, Bygningsdel: 10 generelt om den bygningmessige beskrivelsen.,

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
00	Beskrivelse				
00.10	<p>generelt om den bygningmessige beskrivelsen.</p> <p>10 GENERELT OM ARKITEKTDELEN AV DEN BYGNINGSMESSIGE BESKRIVELSEN</p> <p>10.1 Forskrifter, standarder Den tekniske beskrivelsen for alle kapitlene bygger på 4 utgave av NS 3420:2018-01. Hvert fagkapittel i beskrivelsen bygger på siste gjeldende del av 3420 som angitt i 3420-0 tabell 1. Dersom andre utgaver er lagt til grunn er dette spesielt angitt i under hvert kapittel.</p> <p>Kode ved dei spesifiserende tekstene viser til de forskrifter i standarden som gjelder for de enkelte utførelsene. Der standardteksten er supplert med tilleggstekst, vil denne gjelde som tillegg til NS 3420, og ved eventuelle avvik foran NS 3420.</p>				
Sum denne side:					
Sum Kapittel					

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider
Kapittel: 01 Etablering, drift og avvikling, Bygningsdel: 10 Generelt

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
01	Etablering, drift og avvikling				
01.10	<p>Generelt</p> <p>Dette kapittel omfatter etablering, drift og avvikling av alle arbeider i denne beskrivelse.</p> <p>Det gjøres oppmerksom på at generell del i konkurransegrunnlaget inneholder punkter som berører kapittel 01 Etablering, Drift og Avvikling, utover det som konkret listes opp i påfølgende poster. Det vil i de ulike postene henvises til punkt i generell del.</p> <p>Det forutsettes at anbyderen selv gjør seg kjent med forholdene på byggeplassen også med hensyn til kabler, ledninger i grunn etc. og gjør seg opp en mening om hvordan arbeidene best kan gjennomføres ved å studere forholdene på stedet.</p> <p>Videre må han gjøre seg kjent med naboforholdene og andre forhold som kan tenkes å ha betydning for byggearbeidet eller medføre noen ekstra krav. Feiltagelser eller unnløstelser i noen som helst form med hensyn til overnevnte berettiger ikke entreprenøren til noen som helst innrømmelser. Driften av byggeplassen må tilpasses NIA sin drift av museumsbygget. Museet er helårs-åpent.</p> <p>Under byggetiden må ikke entreprenøren eller hans underentreprenører belemre byggeplassen unødig med materialer, maskiner o.l. og han må holde seg innenfor rammen av de vedtekter, forskrifter og anvisninger som vedrører dette. Entreprenøren skal utarbeide en detaljert riggplan som skal angi plassering av brakker/lager, m.m. Riggplan skal godkjennes av byggherren. Alle kostnader medtas i etterfølgende poster. En overordnet riggplan følger vedlagt.</p> <p>G1 Generelle kostnader</p> <p>G1.1 Generalomkostninger</p> <p>Samtlige kostnader for etablering, drift og avvikling, samt transport, lagring, kraner, stillaser, administrasjon, planlegging, forsikringer, kontroller m.m. som er nødvendig for oppdraget skal medtas.</p>				

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider
Kapittel: 01 Etablering, drift og avvikling, Bygningsdel: 20 Etablering

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
01.20	Etablering				
01.20.1	AV1.1A ETABLERING AV BYGGE- ELLER ANLEGGSPASS FOR EGET KONTRAKTARBEID Rund sum <i>Lokalisering: Byggeplass</i> <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også: - Ytelser som er beskrevet i egne poster trekkes ut av denne post. - Posten skal også inkludere kostnader som en følge av krav og anvisninger under generell del II i konkurransegrunnlaget og vedlagt SHA-plan. Noen presiseringer: - Det skal utarbeides detaljert riggplan som skal godkjennes av byggherren. - Drikkevann til rigg og vann til produksjon kan hentes i kjeller på eksisterende museumsbygg. - Avløp føres til tett tank. - Entreprenøren sørger til enhver tid for forsvarlig avstengning og sikring av alle bygg- og anleggsplasser etter kravene i Arbeidsmiljøloven og lokale vedtekter. Entreprenøren skal sikre byggeplass med et 2,0m høyt byggeplassgjerde. Gjerdet skal tilfredsstillende alle forskrifter og krav fra Arbeidstilsynet m.fl. Porter med tilstrekkelig størrelse skal inkluderes. Entreprenøren er ansvarlig for låssystem og at byggeplassen er avlåst når det ikke foregår arbeider på byggeplassen. Alle tilpasninger inkluderes. Lengde gjerde er antatt til 250-300 m. Det medtas også ca. 50m gjerde ved mellomlager /omlastingsareal på nordre del av P-plass ved hengebrua. Ved behov skal det også gjerdes langs ledningsgrøfter. Stillaser: Transport og tilrigging av nødvendig stillaser. De gjeldene forskrifter må nøye følges og entreprenøren er alene ansvarlig for dette.	RS			-----

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider
Kapittel: 01 Etablering, drift og avvikling, Bygningsdel: 20 Etablering

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
01.20.2	AJ8.22A UTARBEIDELSE AV AVFALLSPLAN Rund sum <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag. Avfallsplan for egne og sideentreprenørene sine arbeider. Hver sideentreprenør skal lage og oppdatere sin egen avfallsplan. Avfallsplanen skal oversendes ansvarlig søker.	RS			-----
01.20.3	AJ8.23A TILPASNING TIL AVFALLSPLAN Rund sum <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Avfallsplan for egne og sideentreprenørene sine arbeider. Byggentreprenøren skal samordne avfallsplanene fra de andre entreprenørene og lage en felles avfallsplan. Sluttdokumentasjon skal oppdateres og oversendes ansvarlig søker. Underbilag i form av kvitteringer for alle leveringer skal også vedlegges.	RS			-----

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider
Kapittel: 01 Etablering, drift og avvikling, Bygningsdel: 20 Etablering

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
01.20.4	AK3.439A TILRIGGING AV LOKALER - RUND SUM Rund sum TYPE LOKALE: Rigg <i>Lokalisering:</i> Byggeplass - Hele byggeperioden <i>Utførelse:</i> se under a) <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også etablering av brakkerigg: Byggentreprenør har ansvar for felles brakkerigg for egne og sideentreprenørens ansatte med spiserom, garderobe med dusj og toalett og møtebrakke for 15 personer. Garderoben skal inneholde min. 25 doble skap for rent og skittent tøy. Det skal være 2 stk. møblerte kontor for sideentreprenører. Møterom skal ha internett tilgang. Denne ytelsen er beskrevet med egen post siden sideentreprenører vederlagsfritt skal kunne benytte personalanlegget. Rommene skal være låsbare i forsikringsmessig forstand. Sideentreprenører skal kunne benytte brakkerigg og ha full tilgang til denne. Sideentreprenørene holder egne lagerkteinere, men byggentreprenøren må etablere oppstillingsplass.	RS			-----
01.20.5	AK3.821A TILRIGGING FOR AVFALLSHÅNDTERING Rund sum <i>Lokalisering:</i> Byggeplass <i>Type:</i> Containere <i>Dimensjon:</i> Vurderes av entreprenør. <i>Sortering:</i> Se under a) <i>Omfang:</i> Se under a) <i>Utførelse:</i> Plasseres praktisk i forhold til daglig drift av anlegget <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også at bygningsentreprenøren skal holde avfallscontainere for alle entrepriser. Størrelsene på containere må vurderes med tanke på dette. Sideentreprenørene er pålagt å rydde etter egne arbeider, men hovedentreprenør har ansvar for overordnet rydding. Se også generell del.	RS			-----

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider
Kapittel: 01 Etablering, drift og avvikling, Bygningsdel: 20 Etablering

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
01.20.6	INNMÅLING AV EKSISTERENDE KONSTRUKSJONER Innmåling av eksisterende konstruksjoner/ruiner. Gjelder utvendige konstruksjoner, nord og øst for vernebygg. Omfatter fundamenter, betongplater, støttemurer og "fotavtrykk" av gammelt bygg. Se LARK-tegning L-02. Gjelder høyder, mål og koordinater på hvert element. Rund sum	RS			-----
01.20.7	MIDLERTIDIG TILTAK Bygghandverk skal gjøre tiltak for å samle og føre bort vann fra området mellom Hydrogenfabrikken og Vemork gamle kraftverk (eksist. museumsbygg), inkl. trappetårn. Rigging av pumpeutstyr og vannlensing skal være medtatt i denne post. Eksist. lagerom som ligger i dette området skal rives for å etablere teknisk del av vernebygget. Utførelse av tiltak/løsning beskrives av entreprenør i tilbudet. Areal ca. 350m ² . Rund sum	RS			-----

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider
Kapittel: 01 Etablering, drift og avvikling, Bygningsdel: 30 Drift

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
01.30	Drift				
01.30.1	AV2.1A DRIFT AV BYGGE- ELLER ANLEGGSPASS FOR EGET KONTRAKTARBEID Rund Sum <i>Lokalisering: Bygg- og anleggsplassen.</i> <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Hele byggeperioden. Omfatter også: - Det henvises til generell del II. Entreprenøren skal utarbeide en statusrapport for fremdrift for hver avsluttet måned. Alle materialer for det ferdige arbeid skal beskyttes effektivt i byggetiden ved innkledning, avdekking o.l. Det skal være stort fokus på "Rent og tørt bygg". - All opp- og nedrigg av stillaser i byggeperioden skal inkluderes. - Byggentreprenøren skal holde byggestrøm i hele byggeperioden frem til overtakelse av bygg. Gjelder også byggestrøm for sideentreprenører. - Snørydding, salting og strøing av vegger og byggeplass skal utføres av byggentreprenøren gjennom hele byggeperioden. For egne arbeider og sideentreprenører. - Bygggerde skal stå helt til byggperioden er over og bygget er klar for overtakelse. - SHA-plan gir detaljert informasjon om prosedyre for ferdsel på Vemorksporet og om risiko knyttet til ferdsel på Vemorksporet. Større betongtransporter må foregå på Vemorksporet. - Det må utøves stor forsiktighet for ikke å skade overflater på ruiner. Gjelder spesielt malt puss på betongvegger. - Entreprenør må gjøre tiltak slik at arbeider ikke medfører tilsmussing av adkomstvegen til Vemork. Gjelder også hengebrua og P-plassen ved brua. Eksist. P-plass og veg er asfaltert, hengebrua har tredekke. Tiltakene er valgfrie og kan være vask/spyling, soping.	RS			-----

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider
Kapittel: 01 Etablering, drift og avvikling, Bygningsdel: 30 Drift

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
01.30.2	<p>Spesielt vil vegen mellom ny P-plass og byggeplass ha stor belastning i forbindelse med massetransport. Evt. skader på veg og bru må utbedres av entreprenør.</p> <p>AM1.31A HOVEDBEDRIFT Rund Sum</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag For hele byggeperioden. Se vedlagt SHA-plan.</p>	RS			-----
01.30.3	<p>AM3.419A DRIFT AV LOKALER - RUND SUM Rund Sum</p> <p>TYPE LOKALE: Rigg <i>Lokalisering:</i> Byggeplass. <i>Omfang/størrelse:</i> Se under a) <i>Varighet:</i> Hele byggeperioden. <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder brakkerigg. Gjelder drift av brakkerigg som beskrevet.</p> <p>Sideentreprenørene skal ha full tilgang til dette og benytte dette vederlagsfritt.</p> <p>Entreprenøren sørger for effektivt renhold av kontorer og brakker.</p>	RS			-----

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider
Kapittel: 01 Etablering, drift og avvikling, Bygningsdel: 30 Drift

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
01.30.4	AM3.822A AVFALLSHÅNTERING - RUND SUM Rund Sum <i>Lokalisering: Byggeplass</i> <i>Type avfall: Byggeavfall fra bygging.</i> <i>Leveringssted: Kommunalt deponi</i> <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også bortkjøring av avfall inkl deponiavgifter (levering- og behandlingsavgift for avfall). Omfatter drift av avfallsordning som beskrevet under generell del. Posten inkluderer også ytelse for sideentreprenørene. All avfall-transport skal foregå over hengebrua som har følgende begrensninger: - Totallast max. 16 tonn - Akseltrykk max. 10 tonn	RS			
01.30.5	TA8.234 FUKTMÅLING MED HULLTAKING I BETONG - ANTALL Antall målinger <i>Lokalisering: Betongoverflater før legging av epoxy og golvbelegg.</i> <i>Plassering av målehullene: Valgfritt</i> <i>Målestart og -intervaller: Valgfritt</i> <i>Andre krav: Nei</i>	stk	5		
01.30.6	AM3.861A DRIFT FOR VINTERARBEID Antall turer OMFANG: SNØRYDDING <i>Lokalisering: Adkomstveg til byggeplass fra P-plass ved hengebrua.</i> <i>Snødeponi: Langs veien.</i> <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter brøyting av adkomstveg fra P-plass ved hengebrua og fram til byggeplass. Inkl. P-plass. c) Utførelse Vegen skal brøytes med fres, bredde ca. 4m. x) Mengderegler Pris pr. tur. En tur regnes som fram og tilbake. Regulerbar post. Post kan utgå.	tur	20,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider
Kapittel: 01 Etablering, drift og avvikling, Bygningsdel: 30 Drift

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
01.30.7	AM3.863A DRIFT FOR VINTERARBEID Antall turer OMFANG: STRØING <i>Lokalisering: Adkomstveg til byggeplass fra P-plass ved hengebrua.</i> <i>Snødeponi: -</i> <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter strøing av adkomstveg fra P-plass ved hengebrua og fram til byggeplass. Inkl. P-plass. c) Utførelse Veggen skal strøs i full bredde ca. 4m. x) Mengdereglar Pris pr. tur. En tur regnes som fram og tilbake. Regulerbar post. Post kan utgå.	tur	15,00		
01.40	Avvikling				
01.40.1	AV3.1A AVVIKLING AV BYGGE ELLER ANLEGGSPASS FOR EGET KONTRAKTARBEID Rund sum <i>Lokalisering: Byggeplass.</i> <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Komplette nedrigging/avvikling. Omfatter også nedrigging av ytelseser for sideentreprenører.	RS			

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider
Kapittel: 01 Etablering, drift og avvikling, Bygningsdel: 40 Avvikling

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
01.40.2	AQ1.521A AVSLUTTENDE BYGGRENGJØRING FOR ALLE KONTRAKTER - RUND SUM Rund sum TIDSPUNKT: FØR MØBLERING Lokalisering: Alle rom Type rom: Alle rom i bygget. Arealangivelse: Alle arealer Krav til renhet: Kvalitetsnivå 4 (normal kvalitet) i henhold til NS-INSTA 800. Se også NBI.blad 501.108 Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Før arbeidet avsluttes skal alt være utført og levert i samsvar med kontrakten hvor innbefattet opprydding på arbeidsplassen og fjerning av alt som ikke vedkommer det ferdige byggearbeidet. Sluttrengjøring skal omfatte alle arbeider (inkl. alt levert og montert utstyr), uansett hvilken entreprenør eller leverandør som har utført disse. Det skal inkluderes rengjøring av flater som blir bygget inn/lukket, slik som f. eks over himling og mellom eksist. og nytt betongdekke i 1. etasje. Dette må gjøres på tidligere tidspunkt enn sluttrengjøring.	RS			-----
01.40.3	AU2.1A SLUTTDOKUMENTASJON Rund sum Dokumentasjonskrav: Se a) Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Entreprenøren har ansvar for å levere komplett FDVU-dokumentasjon på alle produkter og bygningselementer han har levert i henhold til beskrivelsen. Dokumentasjonen skal leveres digitalt og i papirversjon 2 eks.	RS			-----
				Sum denne side:	
				Sum Kapittel	

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider
Kapittel: 03 Grunnarbeider, Bygningsdel: 0 Generelt

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03	Grunnarbeider				
03.0	Generelt				
03.0.1	PROFILERING /MASSEDOKUMENTASJON Det forutsettes at alle grave- og fyllingsmasser i hele prosjektet skal profileres og dokumenteres. Komplett profilering / mengdedokumentasjon. Rund sum	RS			-----
03.1	Byggegrøp krypkjeller				
03.1.1	FD1.13221A GRAVING TIL GENERELLE GRAVENIVÅER Prosjektert fast volum Omfang: Inkludert opplasting Utførelse: 1 side mot avstivning Graveskråning: 1:1 Lokalisering: Krypkjeller mellom akse 1 og 2. Formål: Fjerne eksisterende løsmasser i krypkjeller. Grunnforhold: Morene med varierende steinstørrelse. Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag. Løsmasser ligger vanskelig tilgjengelig under dekke og innenfor vegger. Det er tilkomst gjennom eksisterende hull i nord-vegg. Størrelse på hull er ca. BxH= ca 4x2,5 m. Dette hullet kan ikke utvides. Graveskråning må avstives inn mot eksisterende søyler i akse 1, da denne antagelig blir for bratt. Det er en del storstein i massene. Antatt opp i mot 1 m3. Demolering av storstein inkl.	m ³	100,00	-----	-----
03.1.2	FM2.21311A TRANSPORT INNENFOR ANLEGGSSOMRÅDET - FAST VOLUM TIL PERMANENT TIPP ELLER DEPOT Prosjektert fast volum Opplastingssted: Gravested Lokalisering: Opplastede masser fra utgraving av krypkjeller skal ned til deponi ved parkeringsplass. Type masser: Sand/grus/stein, morene Tippsted: Deponi på parkeringsplass. Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Løsmasser ligger vanskelig tilgjengelig under dekke og innenfor vegger. Det er tilkomst gjennom eksisterende hull i nord-vegg. Størrelse på hull er ca. BxH= ca 4x2,5 m. Dette hullet kan ikke utvides.	m ³	100,00	-----	-----

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider
Kapittel: 03 Grunnarbeider, Bygningsdel: 1 Byggegropp krypkjeller

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.1.3	GU6.21A GEOTEKSTIL TIL SEPARASJON IKKE TRAFIKKERT AREAL Areal Anvendelsesområde: Grunnarbeider/fundamentering/ støttekonstruksjon Lokalisering: Evt. under kantforsterket plate Strekkfasthet: Bruksklasse 2. Statisk gjennomhulling (CBR): - Bestandighet: For permanente bygg. Utførelse: Etter leverandørens anbefaling for denne typen bygg og masser. Andre krav: <ul style="list-style-type: none"> a) Omfang og prisgrunnlag Behov for geotekstil vurderes på stedet. 	m ²	50,00	-----	-----
03.1.4	FS2.332222122A UTLEGGING AV LØSMASSER I LAG - VOLUM Prosjektert anbrakt volum Type lag: Forsterkningslag av pukk/kult Type masse/sortering: 8/16 Levering: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll Lokalisering: Under kantforsterket plate Underlag: Stedlige masser. Tykkelse: Ca. 300 mm. Andre krav: <ul style="list-style-type: none"> c) Utførelse Inntransport av masser er via hull i nordvegg. 	m ³	10,00	-----	-----
03.1.5	FF1.322133 AVRETNING MED TILFØRING AV MASSER Areal Type masser/sortering: 8/16 Underlag: Utlagte masser Tillatt høydeavvik: ± 15 mm Tillatt planhetsavvik: ± 15 mm Lokalisering: Under kantforsterket plate Masser i underlaget: Pukk 8-16. Midlere tykkelse: 30 mm. Andre krav: Nei	m ²	40,00	-----	-----

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider
Kapittel: 03 Grunnarbeider, Bygningsdel: 1 Byggegrøp krypkjeller

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.1.6	FS4.3222122 TILBAKEFYLLING MED LØSMASSE MOT KONSTRUKSJON - VOLUM Prosjektert anbrakt volum Type utlegging: Gjenfylling Type masse/sortering: 8/16 Levering: Eksterne masse Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll Lokalisering: Tilbakefylling inntil vegger og under nytt skrågulv. Type konstruksjon: Vegger. Underlag: Pukk. Nivå/kote: Til 200 mm under ferdig terreng. Bredde ut fra vegg: Ca 0,6 m. Toleranse: +/-50 mm Andre krav: Nei	m ³	5,00		
03.1.7	FS4.3282222A TILBAKEFYLLING MED LØSMASSE MOT KONSTRUKSJON - VOLUM Prosjektert anbrakt volum Type utlegging: Gjenfylling Type masse/sortering: Morene Levering: Masse fra depot Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll Lokalisering: Tilbakefylling av stedlige masse utenfor pukklag mot vegger inni krypkjeller Type konstruksjon: Vegger Underlag: Pukk og stedlige masse Nivå/kote: Til 300 mm under ferdig terreng. Toleranse: +/-150 mm Andre krav: <p>a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder de stedlige massene som er lagt midlertidig på deponi holdt av entreprenøren.</p>	m ³	10,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider
Kapittel: 03 Grunnarbeider, Bygningsdel: 1 Byggegrøp krypkjeller

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.1.8	FS4.3282222A TILBAKEFYLLING MED LØSMASSER MOT KONSTRUKSJON - VOLUM Prosjektert anbrakt volum Type utlegging: Gjenfylling Type masser/sortering: Morene Levering: Masser fra depot Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll Lokalisering: Tilbakefylling av stedlige masser utenfor pukklag mot vegger utenfor krypkjeller (utenfor bygget). Type konstruksjon: Vegger Underlag: Pukk og stedlige masser Nivå/kote: Til 300 mm under ferdig terreng. Toleranse: +-150 mm Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder terrengarrondering utvendig bygg.	m ³	60,00		
03.2	Byggeområde vest				
03.2.1	FD1.13212A GRAVING TIL GENERELLE GRAVENIVÅER Prosjektert fast volum Omfang: Inkludert opplasting Utførelse: Uavstivet Graveskråning: 1:1½ Lokalisering: For nye veggskiver og nytt gulv på grunn akse 1-3/G-H Formål: Fjerne eksisterende løsmasser for å få støpe vegger ned til berg og under gulv. Grunnforhold: Eksisterende morene Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Løsmasser ligger vanskelig tilgjengelig mellom eksisterende vegger i ruinen. Området er tilgjengelige fra terreng, men det er smalt arbeidsområde.	m ³	40,00		
03.2.2	FD8.66 FJERNING AV BYGNINGSRESTER I GRUNNEN - RUND SUM Rund sum Lokalisering: Utenfor bygg på vestsiden. Type bygningsrester: Armeringsjern, rester av betong som ligger i massene. Andre krav: Nei	RS			

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider
Kapittel: 03 Grunnarbeider, Bygningsdel: 2 Bygeområde vest

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.2.3	FM2.21311 TRANSPORT INNENFOR ANLEGG SOMRÅDET - FAST VOLUM TIL PERMANENT TIPP ELLER DEPOT Prosjektert fast volum Opplastingssted: Gravested Lokalisering: Opplastede masser fra utgraving skal ned til deponi ved parkeringsplass. Type masser: Sand/grus/stein, morene Tippsted: Deponi på parkeringsplass. Andre krav: Nei	m ³	40,00		
03.2.4	FS2.332222122A UTLEGGING AV LØSMASSER I LAG - VOLUM Prosjektert anbrakt volum Type lag: Forsterkningslag av pukk/kult Type masse/sortering: 8/16 Levering: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll Lokalisering: Under gulv på grunn akse 1-3/G-H. Underlag: Stedlige masser. Tykkelse: Ca. 100 mm. Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Området ligger vanskelig tilgjengelig mellom eksisterende vegger i ruinen. Området er tilgjengelige fra terreng, men det er smalt arbeidsområde.	m ³	10,00		
03.2.5	FF1.322133 AVRETNING MED TILFØRING AV MASSER Areal Type masser/sortering: 8/16 Underlag: Utlagte masser Tillatt høydeavvik: ± 15 mm Tillatt planhetsavvik: ± 15 mm Lokalisering: Under gulv på grunn akse 1-3/G-H Masser i underlaget: Pukk 8-16. Midlere tykkelse: 30 mm. Andre krav: Nei	m ²	90,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider
Kapittel: 03 Grunnarbeider, Bygningsdel: 2 Byggeområde vest

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.2.6	FS8.512 UTLEGGING AV LETTKLINKER Prosjektert anbrakt volum <i>Lokalisering:</i> På eksisterende dekke mellom akse 0 og 2. <i>Variierende høyde og tilpasset terrengformasjoner.</i> <i>Formål:</i> Lett tilbakefyllingsmasse mot konstruksjoner. <i>Underlag:</i> Betongdekker/vegger <i>Tørr densitet:</i> Valgfritt <i>Sortering:</i> 10-20 Iso leca <i>Komprimering:</i> I henhold til leverandørens anvisning <i>Tykkelse/lagdeling:</i> I henhold til leverandørens anvisning <i>Skråningshelning:</i> I henhold til leverandørens anvisning <i>Tillatt høydeavvik:</i> +/- 150 mm <i>Tillatt sideavvik:</i> +/- 300 mm <i>Andre krav:</i> Nei	m ³	675,00		
03.2.7	GU6.21 GEOTEKSTIL TIL SEPARASJON IKKE TRAFIKKERT AREAL Areal <i>Anvendelsesområde:</i> Grunnarbeider/fundamentering/ støttekonstruksjon <i>Lokalisering:</i> Mellom fylling av lettklinker og øvrig tilbakefylling <i>Strekfasthet:</i> Bruksklasse 2. <i>Statisk gjennomhulling (CBR):</i> - <i>Bestandighet:</i> For permanente bygg. <i>Utførelse:</i> Etter leverandørens anbefaling for denne typen bygg og masser. <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	350,00		
03.2.8	FS4.3282922 TILBAKEFYLLING MED LØSMASSER MOT KONSTRUKSJON - VOLUM Prosjektert anbrakt volum <i>Type utlegging:</i> Gjenfylling <i>Type masser/sortering:</i> Morene <i>Levering:</i> Masser fra internt depot <i>Komprimering:</i> Normal komprimering <i>Kontroll av komprimering:</i> Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> Tilbakefylling av stedlige masser over tilbakefyllingen av lettklinker <i>Type konstruksjon:</i> Dekker og vegger <i>Underlag:</i> Lettklinker og geotekstil <i>Nivå/kote:</i> Til 300 mm under ferdig terreng. <i>Toleranse:</i> +-150 mm <i>Andre krav:</i> Nei	m ³	900,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider
Kapittel: 03 Grunnarbeider, Bygningsdel: 3 Byggeområde nord og øst

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.3	Byggeområde nord og øst				
03.3.1	FD1.13212A GRAVING TIL GENERELLE GRAVENIVÅER Prosjektert fast volum Omfang: Inkludert opplasting Utførelse: Uavstivet Graveskråning: 1:1½ Lokalisering: Utenfor bygg på nord-og østsiden (foran glassfasaden- 2 sider) Formål: Fjerne eksisterende løsmasser over fundamenter og inntil ruin for nye fundamenter/glassfasade. Grunnforhold: Eksisterende masser Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Massene skal fjernes meget forsiktig inntil fasaden og fundamentene. En del av fundamentene er delvis synlige, men de skal avdekkes helt.	m ³	200,00	-----	-----
03.3.2	FD1.13212A GRAVING TIL GENERELLE GRAVENIVÅER Prosjektert fast volum Omfang: Inkludert opplasting Utførelse: Uavstivet Graveskråning: 1:1½ Lokalisering: Utenfor bygg på nordsiden, voll foran glassfasaden. Formål: Fjerne eksisterende løsmasser. Grunnforhold: Eksisterende morene Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Massene skal fjernes forsiktig over fundamentene. En del av fundamentene er delvis synlige, men de skal avdekkes helt. Det skal graves ned til til ca 300 mm under dagens kjellernivå. Se tegning L02.	m ³	560,00	-----	-----
03.3.3	FD8.66 FJERNING AV BYGNINGSRESTER I GRUNNEN - RUND SUM Rund sum Lokalisering: Utenfor bygg på nordsiden, voll foran glassfasaden. Type bygningsrester: Armeringsjern, rester av betong som ligger i massene. Andre krav: Nei	RS			-----

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider
Kapittel: 03 Grunnarbeider, Bygningsdel: 3 Bygeområde nord og øst

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.3.4	FM2.21311 TRANSPORT INNENFOR ANLEGGSSOMRÅDET - FAST VOLUM TIL PERMANENT TIPP ELLER DEPOT Prosjektert fast volum Opplastingssted: Gravested Lokalisering: Opplastede masser fra utgraving skal ned til deponi ved parkeringsplass. Type masser: Sand/grus/stein, morene Tippsted: Deponi på parkeringsplass. Andre krav: Nei	m ³	760,00		
03.3.5	FS2.332222122A UTLEGGING AV LØSMASSER I LAG - VOLUM Prosjektert anbrakt volum Type lag: Forsterkningslag av pukk/kult Type masse/sortering: 8/16 Levering: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll Lokalisering: Under gulv på grunn og under/på siden av fundamenter akse 1-7/A-E, utenfor eksisterende konstruksjon Underlag: Stedlige masser. Tykkelse: Ca. 200 mm. Andre krav: <p>a) Omfang og prisgrunnlag Det må arbeides forsiktig ved utlegging inntil eksisterende konstruksjoner.</p>	m ³	70,00		
03.3.6	FF1.322133 AVRETNING MED TILFØRING AV MASSER Areal Type masser/sortering: 8/16 Underlag: Utlagte masser Tillatt høydeavvik: ± 15 mm Tillatt planhetsavvik: ± 15 mm Lokalisering: Under gulv på grunn og fundamenter akse 1-7/A-E, utenfor eksisterende konstruksjon Masser i underlaget: Pukk 8-16. Midlere tykkelse: 30 mm. Andre krav: Nei	m ²	120,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider
Kapittel: 03 Grunnarbeider, Bygningsdel: 3 Byggeområde nord og øst

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.3.7	FS4.3299122 TILBAKEFYLLING MED LØSMASSE MOT KONSTRUKSJON - VOLUM Prosjektert anbrakt volum Type utlegging: Gjenfylling Type masse/sortering: 4/16 Levering: Eksterne masse Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll Lokalisering: Tilbakefylling inntil fundamenter, over markisolasjonen Type konstruksjon: Fundament og ringmur Underlag: Pukk. Nivå/kote: Til 250 mm under ferdig terreng, ca 1,5 m utenfor ringmur Toleranse: +/-50 mm Andre krav: Nei	m ³	6,00		
03.3.8	FS4.3275122A TILBAKEFYLLING MED LØSMASSE MOT KONSTRUKSJON - VOLUM Prosjektert anbrakt volum Type utlegging: Gjenfylling Type masse/sortering: Sand Levering: Eksterne masse Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll Lokalisering: Tilbakefylling inntil ringmurer. Type konstruksjon: Ringmur Underlag: Pukk. Nivå/kote: Til 250 mm under ferdig terreng. Ca 1,5 m utenfor ringmur Toleranse: +/-50 mm Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Legges i lag på 100 mm. Inn mot glassfasaden skal det legges varmekabel midt i sandlaget. Sanden må her legges i to lag. Legging i to lag og forsiktig legging rundt varmekabel skal inkluderes. Se detalj DV1 på tegning B50a-001. Varmekabel er medatt i egen post (elektro).	m ³	20,00		
03.3.9	GU6.21 GEOTEKSTIL TIL SEPARASJON IKKE TRAFIKKERT AREAL Areal Anvendelsesområde: Grunnarbeider/fundamentering/støttekonstruksjon Lokalisering: For skille mellom pukk og tilbakefylling med stedlige masse. Strekfasthet: Bruksklasse 2. Statisk gjennomhulling (CBR): - Bestandighet: For permanente bygg. Utførelse: Etter leverandørens anbefaling for denne typen bygg og masse. Andre krav: Nei	m ²	100,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider
Kapittel: 03 Grunnarbeider, Bygningsdel: 3 Byggeområde nord og øst

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.3.10	FS4.3282922 TILBAKEFYLLING MED LØSMASSER MOT KONSTRUKSJON - VOLUM Prosjektert anbrakt volum Type utlegging: Gjenfylling Type masser/sortering: Morene Levering: Masser fra internt deponi Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll Lokalisering: Tilbakefylling av stedlige masser utenfor pukklag og arrondering av terrenget utenfor. Type konstruksjon: Vegger Underlag: Pukk og geotekstil, samt stedlige masser Nivå/kote: Til 300 mm under ferdig terreng. Toleranse: +/-150 mm Andre krav: Nei	m ³	200,00		
03.3.11	FS2.332231122A UTLEGGING AV LØSMASSER I LAG - VOLUM Prosjektert anbrakt volum Type lag: Forsterkningslag av pukk/kult Type masse/sortering: 22/63 Levering: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll Lokalisering: Smal adkomstveg/bred gangsti. Underlag: Eksisterende masser Tykkelse: Ca. 300 mm i gjennomsnitt Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Inkludert avretting +/- 50 mm	m ³	100,00		
03.3.12	FS2.333299122A UTLEGGING AV LØSMASSER I LAG - VOLUM Prosjektert anbrakt volum Type lag: Bærelag av knust berg, fk Type masse/sortering: 0/32 Levering: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll Lokalisering: Smal adkomstveg/bred gangsti. Underlag: Pukk/kult 0/63 Tykkelse: Ca. 150 mm i gjennomsnitt Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Inkludert avretting +/- 50 mm	m ³	50,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider
Kapittel: 03 Grunnarbeider, Bygningsdel: 3 Byggeområde nord og øst

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.3.13	FS2.334213122A UTLEGGING AV LØSMASSER I LAG - VOLUM Prosjektert anbrakt volum Type lag: Grusdekke Type masse/sortering: 0/11 Levering: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll Lokalisering: Smal adkomstveg/bred gangsti. Underlag: bærelag av 0/32 fk Tykkelse: Ca. 50 mm Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Inkludert avretting.	m ³	20,00		
03.3.14	FD1.13212 GRAVING TIL GENERELLE GRAVENIVÅER Prosjektert fast volum Omfang: Inkludert opplasting Utførelse: Uavstivet Graveskråning: 1:1½ Lokalisering: Adkomstveg til trappetårn, østre del Formål: Fjerne eksisterende topplag / vekstjord Grunnforhold: Morene med varierende steinstørrelse. Andre krav: Nei	m ³	100,00		
03.3.15	FM2.21311 TRANSPORT INNENFOR ANLEGGSSOMRÅDET - FAST VOLUM TIL PERMANENT TIPP ELLER DEPOT Prosjektert fast volum Opplastingssted: Gravested Lokalisering: Opplastede masser fra utgraving skal ned til deponi ved parkeringsplass. Type masser: Topplag / vekstjord, morene Tippsted: Deponi på parkeringsplass. Andre krav: Nei	m ³	100,00		
03.3.16	FS1.182922 UTLEGGING I FYLLING Prosjektert anbrakt volum Type masse/sortering: Morene Levering: Masser fra internt depot Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll Lokalisering: Adkomstveg til trappetårn, østre del Underlag: Stedlige masser Kote/nivå: - Tykkelse: Varierer Krav til lagvis utlegging: Iflg. NS3420 Andre krav: Nei	m ³	450,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider
Kapittel: 03 Grunnarbeider, Bygningsdel: 3 Byggeområde nord og øst

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.3.17	FS2.332231122A UTLEGGING AV LØSMASSER I LAG - VOLUM Prosjektert anbrakt volum Type lag: Forsterkningslag av pukk/kult Type masse/sortering: 22/63 Levering: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll Lokalisering: Adkomstveg til trappetårn, østre del Underlag: Masser fra utfylling Tykkelse: Ca. 300 mm i gjennomsnitt Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Inkludert avretting +/- 50 mm	m ³	50,00		
03.3.18	FS2.333299122A UTLEGGING AV LØSMASSER I LAG - VOLUM Prosjektert anbrakt volum Type lag: Bærelag av knust berg, fk Type masse/sortering: 0/32 Levering: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll Lokalisering: Adkomstveg til trappetårn, østre del Underlag: Pukk/kult 0/63 Tykkelse: Ca. 150 mm i gjennomsnitt Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Inkludert avretting +/- 50 mm	m ³	25,00		
03.3.19	FS2.334213122A UTLEGGING AV LØSMASSER I LAG - VOLUM Prosjektert anbrakt volum Type lag: Grusdekke Type masse/sortering: 0/11 Levering: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll Lokalisering: Adkomstveg til trappetårn, østre del Underlag: Bærelag av 0/32 fk Tykkelse: Ca. 50 mm Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Inkludert avretting.	m ³	5,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider
Kapittel: 03 Grunnarbeider, Bygningsdel: 4 Parkeringsplass

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.4	Parkeringsplass				
03.4.1	FV6.3221A MASSEFLYTTING - ANBRAKT VOLUM Prosjektert anbrakt volum Krav til komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Begrenset kontroll Lokalisering: Parkeringplass. Grunnforhold: Eksisterende morene Kote/nivå: Se tegning L03 Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Massene fra utgravingen ligger på området som skal bli parkeringsplass. Areal ca. 2300 m2. Det er nå ca. 12500 m3 som er tilgjengelige etter at det er tilbakefylt mot Tungtvannskjelleren. Dette volumet skal planeres ut til parkeringsplass. Større stein må sorteres ut og legges på ytterkantene. Fyllingskråningen skal være som eksisterende terreng i dag. Det vil bli fylling på opp mot 5 m. Massene må legges i lag og komprimeres. Se tegning L03.	m ³	5000,00		
03.4.2	FS2.332231122A UTLEGGING AV LØSMASSER I LAG - VOLUM Prosjektert anbrakt volum Type lag: Forsterkningslag av pukk/kult Type masse/sortering: 22/63 Levering: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll Lokalisering: Parkeringsplass Underlag: Masser fra utfylling Tykkelse: Ca. 300 mm i gjennomsnitt Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Inkludert avretting +/- 50 mm	m ³	700,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider
Kapittel: 03 Grunnarbeider, Bygningsdel: 4 Parkeringsplass

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.4.3	FS2.333299122A UTLEGGING AV LØSMASSER I LAG - VOLUM Prosjektert anbrakt volum Type lag: Bærelag av knust berg, fk Type masse/sortering: 0/32 Levering: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll Lokalisering: Parkeringsplass Underlag: Pukk/kult 0/63 Tykkelse: Ca. 150 mm i gjennomsnitt Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Inkludert avretting +/- 50 mm	m ³	350,00		
03.4.4	FS2.334213122A UTLEGGING AV LØSMASSER I LAG - VOLUM Prosjektert anbrakt volum Type lag: Grusdekke Type masse/sortering: 0/11 Levering: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll Lokalisering: Parkeringsplass Underlag: Bærelag av 0/32 fk Tykkelse: Ca. 50 mm Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Inkludert avretting.	m ³	115,00		

Sum denne side:

Sum Kapittel

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider
Kapittel: 05 Betongarbeider, Bygningsdel: 200 Prøvefelt

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05	Betongarbeider				
05.200	Prøvefelt				
05.200.1	LG1.1532220A PLASSTØPT NORMALBETONG Volum Konstruksjonsdel: Vegg Fasthetsklasse: B30 Bestandighetsklasse: M60 Kloridklasse: Cl 0,40 Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Herdetiltak: Valgfritt etter NS-EN 13670+NA Lokalisering: Betongprøver utenfor bygget. <i>Andre krav:</i> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Det skal lages utstøpte betongprøver for å finne resept som gir mest mulig lik betong som eksisterende betong. Prøvene skal lages med en størrelse på ca 1x1x0,15 m. Prøvene for vegg skal lages som en stående vegg.</p> <p>Posten skal inkludere forskaling og riving/fjerning av prøvene.</p> <p>x) Mengderegler Enhet er endret til antall.</p>	stk	4	-----	-----
05.200.2	LG1.1232220A PLASSTØPT NORMALBETONG Volum Konstruksjonsdel: Gulv på grunnen Fasthetsklasse: B30 Bestandighetsklasse: M60 Kloridklasse: Cl 0,40 Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Herdetiltak: Valgfritt etter NS-EN 13670+NA Lokalisering: Betongprøver utenfor bygget. <i>Andre krav:</i> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Det skal lages utstøpte betongprøver for å finne resept som gir mest mulig lik betong som eksisterende betong. Prøvene skal lages med en størrelse på ca 1x1x0,1 m på.</p> <p>Posten skal inkludere forskaling og riving/fjerning av prøvene.</p> <p>x) Mengderegler Enhet er endret til antall.</p>	stk	4	-----	-----

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider
Kapittel: 05 Betongarbeider, Bygningsdel: 216 Direkte fundamentering

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.216	Direkte fundamentering				
05.216.1	LB1.1012A FORSKALING AV FUNDAMENT Areal forskaling Forskalingsoverflate: Valgfri Forskalingstype: Vertikal Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Lokalisering: Stripefundamenter akse A-B/1+-6 og 6/A-E+ Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag H=200mm. Bredde 600-800 mm. Fundamentet må tilpasses ved eksisterende trapp akse D/5-6. Det skal inkluderes forankring til eksisterende konstruksjon i endene av fundamentet. Stripefundamentet ligger i umiddelbar nærhet til gamle fundamentrester, kabel-kulvert og ruin. Dette må hensyntas.	m ²	17,00		
05.216.2	LB8.21502A FORSKALING AV STENG - LENGDE Lengde Type konstruksjon: Såle Forskalingsoverflate: Valgfri Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Lokalisering: Stripefundamenter akse 6/B og C. Steng mot sider på eksisterende kabel-kulvert. Dimensjon: BxH=ca 1700x200 mm (Kontaktflate er skrå) Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Det skal inkluderes et glidesjikt at 2 lag asfaltpapp mellom eksisterende kulvert og nytt fundament.	m	1,70		
05.216.3	LB1.1012A FORSKALING AV FUNDAMENT Areal forskaling Forskalingsoverflate: Valgfri Forskalingstype: Vertikal Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Lokalisering: Fundament/sidesteng for kantforsterket plate i kjeller akse akse 1+-2/B-E. Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Sidesteng H=300mm.	m ²	5,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider
Kapittel: 05 Betongarbeider, Bygningsdel: 216 Direkte fundamentering

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.216.4	LB1.4012A FORSKALING AV VEGG Areal forskaling Forskalingsoverflate: Valgfri Forskalingstype: Plan, vertikal forskaling Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Lokalisering: Ringmur under glassfasade akse A/2-6 og 6/A-E+ Tykkelse vegg: T=250 mm Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Ytterste del av av ringmur skal være skrå for avrenning fra glassfasade, ca 50 mm. Det skal tilpasses inn i mot eksisterende vegg akse E+. I Kabelkulvert skal ringmur senkes	m ²	33,00		
05.216.5	LB1.4052 FORSKALING AV VEGG Areal forskaling Forskalingsoverflate: Valgfri Forskalingstype: Ensidig, plan, vertikal forskaling Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Lokalisering: Veggskive for opplegg av eksisterende elementer over kabel-kulvert akse 6/B-C. Se detalj DV 22 Tykkelse vegg: T=200 mm Andre krav: Nei	m ²	2,50		
05.216.6	LB3.202 FORSKALING AV SLISS Lengde Forskalingsoverflate: Valgfri Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Lokalisering: Ringmur under glassfasade akse A/2-6 og 6/A-E+. Mellom pilastre for opplegg av gulv Dimensjon: BxH= 50x150 mm Andre krav: Nei	m	37,00		
05.216.7	LB2.2012 FORSKALING AV PILASTER Lengde Forskalingsoverflate: Valgfri Forskalingstype: Rektangulær Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Lokalisering: På stripefundament for stålsøyler akse A/2-6 og 6/A-E. Dimensjon: BxLxH= 300x380x300 mm Andre krav: Nei	m	11,70		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider
Kapittel: 05 Betongarbeider, Bygningsdel: 216 Direkte fundamentering

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.216.8	SF1.332 ETTLAGS MEMBRAN AV PLAST- ELLER GUMMIBASERT BELEGG LØSTLIGGENDE Areal <i>Lokalisering:</i> Under kantforsterket plate akse 1+-2/B-E <i>Underlag:</i> Isolasjon, legges over isolasjon og under betonggulv <i>Materiale:</i> Radonmembran av polyesterarmert asfaltmembran eller termoplastisk polyolefin eller tilsvarende <i>Tykkelse:</i> Varierer med leverandør <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	3,50		
05.216.9	SF1.381 AVSLUTNING I FORM AV OPPBRETT PÅ MEMBRAN Lengde oppbrett <i>Lokalisering:</i> Under kantforsterket plate akse 1+-2/B-E, mot eksisterende konstruksjoner <i>Høyde:</i> H= 150 mm <i>Andre krav:</i> Nei	m	16,00		
05.216.10	SF1.121 DAMPSPERRESJIKT AV PLAST Areal <i>Lokalisering:</i> Under kantforsterket plate akse 1+-2/B-E <i>Materiale:</i> 0,20 mm plastfolie <i>Tykkelse:</i> 0,2 mm <i>Fuktkontroll:</i> valgfritt <i>Skjøtemetode:</i> tapes <i>Innfesting:</i> legges oppå radonmembran som glidesjikt <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	35,00		
05.216.11	LC1.1302A ARMERING MED KAMSTENGER Masse Armeringsklasse: B500NC Diameter: Uspesifisert Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Armering av poster beskrevet under bygningsdel 216: Direkte fundamentering. <i>Andre krav:</i> x) Mengderegler Armering er anslått og måles/avregnes som netto mengder etter bøyelister med vekt etter NS 3420, Del L, Stangdiameter: 12 og 16 mm.	kg	1200,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider

Kapittel: 05 Betongarbeider, Bygningsdel: 216 Direkte fundamentering

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.216.12	LG1.1132220 PLASSTØPT NORMALBETONG Volum Konstruksjonsdel: Fundament Fasthetsklasse: B30 Bestandighetsklasse: M60 Kloridklasse: Cl 0,40 Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Herdetiltak: Valgfritt etter NS-EN 13670+NA Lokalisering: Betong i stripefundamenter. Andre krav: Nei	m ³	6,50		
05.216.13	LG1.1132220 PLASSTØPT NORMALBETONG Volum Konstruksjonsdel: Fundament Fasthetsklasse: B30 Bestandighetsklasse: M60 Kloridklasse: Cl 0,40 Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Herdetiltak: Valgfritt etter NS-EN 13670+NA Lokalisering: Betong kantforsterket plate akse 1+-2/B-E. Andre krav: Nei	m ³	5,00		
05.216.14	LG1.1532220 PLASSTØPT NORMALBETONG Volum Konstruksjonsdel: Vegg Fasthetsklasse: B30 Bestandighetsklasse: M60 Kloridklasse: Cl 0,40 Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Herdetiltak: Valgfritt etter NS-EN 13670+NA Lokalisering: Ringmur og pilastere akse A/2-6 og 6/A-E Andre krav: Nei	m ³	4,60		
05.216.15	LG8.622A ETABLERING AV FUGE Lenge Type fuge: Forseglet fuge Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Lokalisering: Mellom eksisterende bygg og kantforsterket plate akse B/1+-2 og 2/B-E Utforming: 10 mm EPS Fugebredde: 10 mm Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Posten skal inkludere komplett fuge inkludert fugeforsegling etter utstøping.	m	17,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider

Kapittel: 05 Betongarbeider, Bygningsdel: 216 Direkte fundamentering

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.216.16	LG8.5232 OVERFLATEBEARBEIDING Areal Konstruksjonsdel: Gulv på grunnen Overflatebearbeiding: Stålglatting Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Lokalisering: Betong i kantforsterket plate akse 1+-2/B-E Andre krav: Nei	m ²	32,50		
05.216.17	LM1.1912A INNSTØPINGSGODS Areal Type: Kantelement Faststøpingsmetode: Settes i forskalingen og faststøpes Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Lokalisering: I ringmurer i akse A/2-6 og 6/A-E+ Typebetegnelse: Kantelement, T= 50-60 mm- avhengig av produsent Dimensjon innstøpingsgods: 50-60x450mm Overflatebehandling: Element med utvendig fibersementplate. Kantelementet skal skrånkjæres i topp som underlag for beslag. Innstøpingsmørtel: Settes i forskalingen og faststøpes Andre krav:	m ²	19,00		
	x) Mengderegler Enhet er endret til m2.				
05.216.18	LM1.1212 INNSTØPINGSGODS Antall Type: Plater Faststøpingsmetode: Settes i forskalingen og faststøpes Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Lokalisering: I topp av pilastere akse A/2-6 og 6/A-E Typebetegnelse: Sveisetypeplate 1. Se tegn B50a-100 Dimensjon innstøpingsgods: BxHxT=380x300x15 mm med 6 stk forankringsklør Overflatebehandling: Ubehandlet stål Innstøpingsmørtel: Settes i betong og støpes inn. Andre krav: Nei	stk	11		
05.216.19	SB1.222341 ISOLERING AV GULV MED CELLEMATERIALER Isolert areal Isolasjonsmateriale: XPS Montasje: I gulv på grunnen Tykkelse: 100 mm Lokalisering: Under kantforsterkning på plate akse 1+ -2/B-E. Krav til fysiske egenskaper: Lambdaverdi: 0,037W/m°C. Dimensjonerende belastning: Skal tåle langtidslast min 90 kN/m2. Andre krav: Nei	m ²	13,50		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider
Kapittel: 05 Betongarbeider, Bygningsdel: 216 Direkte fundamentering

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.216.20	SB1.221365A ISOLERING AV GULV MED CELLEMATERIALER Isolert areal Isolasjonsmateriale: EPS Montasje: I gulv på grunnen Tykkelse: 250 mm Lokalisering: Under gulv på kantforsterket plate akse 1+ -2/B-E. Krav til fysiske egenskaper: Lambdaverdi: 0,037W/m°C. Dimensjonerende belastning: Gulv på grunn Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Isolasjonen må skrånkjæres mot kantforsterket del.	m ²	27,00		
05.216.21	SB5.1422126A ISOLERING INNTIL LINJEFUNDAMENT I GRUNNEN Areal Materiale: XPS, plater Tykkelse: 50 mm Lokalisering: Isolering horisontalt inntil ringmur langs ringmur for glassfasade akse A-2/6 og 6/A-E+ Krav til fysiske egenskaper: Lambdaverdi 0,037W/m°C Langtidslast 90kN/m2. Bredde: 1200 mm utenfor konstruksjoner Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Det må påregnes tilpasning til eksisterende fundamenter som skal bevares. x) Mengdereglar Enhet er endret til m2.	m ²	49,00		
05.216.22	SB5.121126A ISOLERING AV BYGNINGSDELER I GRUNNEN MED CELLEMATERIALER Isolert areal Isolasjonsmateriale: EPS Montasje: Innvendig på ringmur Tykkelse: 50 mm Lokalisering: Isolering vertikalt på innsiden av ringmur mellom fundament og isolasjon for gulv akse A-2/6 og 6/A-E+ Krav til fysiske egenskaper: Lambdaverdi 0,037W/m°C Krav til beskyttelse: Valgfritt Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Det må påregnes tilpasning til eksisterende fundamenter som skal bevares.	m ²	5,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider
Kapittel: 05 Betongarbeider, Bygningsdel: 216 Direkte fundamentering

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.216.23	SB5.121226 ISOLERING AV BYGNINGSDELER I GRUNNEN MED CELLEMATERIALER Isolert areal Isolasjonsmateriale: EPS Montasje: Utvendig på ringmur Tykkelse: 50 mm Lokalisering: Isolering vertikalt på utsiden av vegg i kabel-kulvert. (vegg for opplegg av eksisterende betongheller). Se detalj DV 22 Krav til fysiske egenskaper: Lambdaverdi 0,037W/m°C Krav til beskyttelse: Valgfritt Andre krav: Nei	m ²	3,00		
05.216.24	SB5.121341A ISOLERING AV BYGNINGSDELER I GRUNNEN MED CELLEMATERIALER Isolert areal Isolasjonsmateriale: EPS Montasje: Utvendig på yttervegg delvis under terreng Tykkelse: 100 mm Lokalisering: Isolering vertikalt på utsiden av kantforsterket plate, delvis opp på vegg av isoblokk. Se detalj DV2 Krav til fysiske egenskaper: Lambdaverdi 0,037W/m°C Krav til beskyttelse: Valgfritt Andre krav: <ul style="list-style-type: none"> a) Omfang og prisgrunnlag Det legges som to lag utenpå vegg og ett lag utenfor kantforsterkning. Topp skal skråskjæres. Isolasjonen må limes til vegg og hvert lag til hverandre. Se detalj DV2. 	m ²	13,50		
05.216.25	SB5.121199A ISOLERING AV BYGNINGSDELER I GRUNNEN MED CELLEMATERIALER Isolert areal Isolasjonsmateriale: EPS Montasje: Innvendig på ringmur Tykkelse: 800 mm Lokalisering: Isolering vertikalt på innsiden av ringmur gjennom kabel-kulvert. Se detalj DV 22. Krav til fysiske egenskaper: Lambdaverdi 0,037W/m°C Krav til beskyttelse: Valgfritt Andre krav: <ul style="list-style-type: none"> a) Omfang og prisgrunnlag Antatt tykkelse: ca 800 mm. Dybde ca 600 mm. Isolasjonen må skråskjæres ved veggene på kulverten. 	m ²	2,40		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider
Kapittel: 05 Betongarbeider, Bygningsdel: 222 Søylar

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.222	Søylar				
05.222.1	LM1.1332 INNSTØPINGSGODS Antall Type: Forankringsjern Faststøpingsmetode: Boring og fastgysing Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Lokalisering: Søylar i 1. etasje, akse 3 og 4, til eksisterende dekke/søylar Typebetegnelse: Kamstål Dimensjon innstøpingsgods: Ø20 mm Overflatebehandling: Valgfritt Innstøpingsmørtel: Kjemisk anker Andre krav: Nei	stk	96		
05.222.2	LB1.2012 FORSKALING AV SØYLE Areal forskaling Forskalingsoverflate: Valgfri Forskalingstype: Rektangulær Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Lokalisering: I 1. etasje, akse 3 og 4 Dimensjon: 600x600 mm Andre krav: Nei	m ²	91,00		
05.222.3	LB2.2012 FORSKALING AV PILASTER Lengde Forskalingsoverflate: Valgfri Forskalingstype: Rektangulær Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Lokalisering: I 1. etasje, akse 1/E og 1/F. Dimensjon: 300x900 mm Andre krav: Nei	m	8,00		
05.222.4	LB2.16102A FORSKALING AV VOUTE - ANTALL Antall Forskalingsoverflate: Valgfri Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Lokalisering: I 1. etasje, på pilastre akse 1/E og 1/F. Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter voute og plate over. Utføres på alle stre sider av pilaster. Se detalj DV 24 på tegning B50a-002.	stk	2		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider
Kapittel: 05 Betongarbeider, Bygningsdel: 222 Søylar

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.222.5	LC1.1302A ARMERING MED KAMSTENGER Masse Armeringsklasse: B500NC Diameter: Uspesifisert Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Lokalisering: Armering av søylar beskrevet under 05.222 Andre krav: x) Mengdereglar Armering er anslått og måles/avregnes som netto mengder etter bøyelister med vekter etter NS 3420, Del L, Stangdiameter: 12, 16 og 20 mm.	kg	2500,00		
05.222.6	LG1.1332220 PLASSTØPT NORMALBETONG Volum Konstruksjonsdel: Søyale Fasthetsklasse: B30 Bestandighetsklasse: M60 Kloridklasse: Cl 0,40 Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Herdetiltak: Valgfritt etter NS-EN 13670+NA Lokalisering: Betong i søylar og pilastre med vouter i 1. etg Andre krav: Nei	m ³	16,50		
05.223	Bjelker				
05.223.1	LB1.3122 FORSKALING AV BJELKE Areal forskaling Forskalingsoverflate: Glatt Forskalingstype: Sideforskaling overliggende bjelke Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Lokalisering: Utkraget bjelke over dekke over kjeller, akse 2/A+-B. Se detalj DV3 og oppriss 2. Dimensjon: BxH=300x500 mm Andre krav: Nei	m ²	1,20		
05.223.2	LB1.3122A FORSKALING AV BJELKE Areal forskaling Forskalingsoverflate: Glatt Forskalingstype: Sideforskaling overliggende bjelke Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Lokalisering: Bjelker over dekke over plan 1 akse A-F/3-6 Dimensjon: BxH=500x800 mm Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Bjelkene skal forskales oppå dekke. Noen bjelker har skrå overflate, H=100-500 mm. Evt nødvendig overforskaling medtas her. Bjelker skal spennarmeres. Se plantegning B20a-103 og detalj DV10 og DV11.	m ²	71,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider

Kapittel: 05 Betongarbeider, Bygningsdel: 223 Bjelker

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.223.3	LB1.3112 FORSKALING AV BJELKE Areal forskaling Forskalingsoverflate: Glatt Forskalingstype: Side- og underforskaling Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Lokalisering: Bjelke akse E/1-2. Veggskive/bjelke under dekke over plan 1. Dimensjon: BxH=300x1150 mm Andre krav: Nei	m ²	15,00		
05.223.4	LB1.3112 FORSKALING AV BJELKE Areal forskaling Forskalingsoverflate: Glatt Forskalingstype: Side- og underforskaling Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Lokalisering: Bjelke akse G+/2-3. Under dekke over plan 2 Dimensjon: BxH=250x1180 mm Andre krav: Nei	m ²	12,50		
05.223.5	LB1.3112 FORSKALING AV BJELKE Areal forskaling Forskalingsoverflate: Glatt Forskalingstype: Side- og underforskaling Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Lokalisering: Bjelke akse G+/2+ -3-. Under dekke over plan 2. Se oppriss 7 Dimensjon: BxH=200x1180 mm Andre krav: Nei	m ²	6,00		
05.223.6	LB1.3112 FORSKALING AV BJELKE Areal forskaling Forskalingsoverflate: Glatt Forskalingstype: Side- og underforskaling Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Lokalisering: Bjelke akse 3-/G-G+. Under dekke over plan 2. Se oppriss 3 Dimensjon: BxH=250x1180 mm Andre krav: Nei	m ²	7,50		
05.223.7	LB8.1022 FORSKALING AV UTSPARINGER Antall Forskalingsoverflate: Valgfri Form: Sirkulær Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Lokalisering: Bjelke akse 3-/G+ i 2. etg. Dimensjoner: Ø=300 mm. Tykkelse bjelke 250 mm. Andre krav: Nei	stk	2		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider
Kapittel: 05 Betongarbeider, Bygningsdel: 223 Bjelker

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.223.8	LC1.1302A ARMERING MED KAMSTENGER Masse Armeringsklasse: B500NC Diameter: Uspesifisert Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Lokalisering: Armering av bjelker beskrevet under 05.222 Andre krav: x) Mengderegler Armering er anslått og måles/avregnes som netto mengder etter bøyelister med vekter etter NS 3420, Del L, Stangdiameter: 12, 16 og 20 mm.	kg	1050,00		
05.223.9	LD1.141A ARMERING MED SPENNKABLER Mengde Type kabelkanal: Kanal med normal stivhet (kategori 1) Lokalisering: Spennarmering i bjelker i akse 3, 4, C, D og E i dekke over plan 1, se tegning B220a-103 Kapasitetsbenevnelse: Valgfritt Anslått masse i kg: Valgfritt Andre krav: b) Materialer Det benyttes spennkabler med følgende spesifikasjoner: Antall kabler totalt: 5 stk. Hver kabel med 7 x Ø62" (150 mm ²) spenntau. Materialkvaliteter: Bruddspenning: $f_u = 1860$ MPa Kar. flytegrense ved 0,1 % tøyning: $f_{p0,1k} = 1640$ MPa	m MN	95,00		
05.223.10	LD1.21 ENDEFORANKRINGER FOR SPENNARMERING - AKTIVE Antall Lokalisering: Aktive forankringer i bjelkeende ved akse 3 og D. Andre krav: Nei	stk	5		
05.223.11	LD1.22 ENDEFORANKRINGER FOR SPENNARMERING - PASSIVE Antall Lokalisering: Passive forankringer langs akse A og 6. Andre krav: Nei	stk	5		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider
Kapittel: 05 Betongarbeider, Bygningsdel: 223 Bjelker

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.223.12	LD1.41A OPSPENNING AV SPENNARMERING Antall <i>Lokalisering: Ikke relevant</i> <i>Betongens fasthet før oppspenning: 31 MPa</i> <i>Andre krav:</i> c) Utførelse Alle 5 kabler spennes opp til $0,85x_{p0,1k} = 1463,7$ kN/kabel etter låsing.	stk	5		
05.223.13	LD1.51A MIDLERTIDIG FROST- OG KORROSJONSBEKYTTELSE AV SPENNARMERING Volum <i>Lokalisering: Spennarmering i bjelker i akse 3, 4, C, D og E i dekke over plan 1, se tegning B200-103</i> <i>Beskyttelsesmiddel: Valgfritt</i> <i>Tiltak: Valgfritt</i> <i>Andre krav:</i> b) Materialer Frost- og korrosjonsbeskyttelsen skal tilfredstille spesifikasjonene gitt i Norsk Betongforenings Publikasjon 14. c) Utførelse Det skal gjøres egnede tiltak som hindrer korrosjon av spennkabelutstyr som følge av tiden mellom montasje av spennkabel i røret og fram til kabelrøret er injisert. Entreprenøren skal i samarbeid med leverandøren utarbeide planer for beskyttelsestiltak.	liter	155,00		
05.223.14	LD1.61A INJEKSJON AV KABELKANAL Lengde <i>Lokalisering: Spennarmering i bjelker i akse 3, 4, C, D og E i dekke over plan 1, se tegning B200-103</i> <i>Injeksjonsmateriale: Lade Grout el. tilsv.</i> <i>Andre krav:</i> b) Materialer Injiseringsmassen skal være sementbasert og tilfredstille spesifikasjonene gitt i Norsk Betongforenings Publikasjon 14. Innen konstruksjonen belastes skal injiseringsmassen ha oppnådd tilstrekkelig fasthet.	m	55,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider
Kapittel: 05 Betongarbeider, Bygningsdel: 223 Bjelker

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.223.15	LG1.1432220 PLASSTØPT NORMALBETONG Volum Konstruksjonsdel: Bjelke Fasthetsklasse: B30 Bestandighetsklasse: M60 Kloridklasse: Cl 0,40 Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Herdetiltak: Valgfritt etter NS-EN 13670+NA Lokalisering: Betong i bjelker Andre krav: Nei	m ³	20,50		
05.223.16	LG8.5422 OVERFLATEBEARBEIDING Areal Konstruksjonsdel: Bjelke Overflatebearbeiding: Brettskuring Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Lokalisering: Overflate bjelker på dekke over plan 1, akse A-F+/3-6. Andre krav: Nei	m ²	37,00		
05.231	Bærende yttervegger				
05.231.1	Kjeller				
05.231.1.1	LB1.4112A FORSKALING AV VEGG Areal forskaling Forskalingsoverflate: Glatt Forskalingstype: Plan, vertikal forskaling Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Lokalisering: Vegg i kjeller akse 1+/A-B og A/1-2. Tykkelse vegg: 250 mm. Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Vegg akse 1+/A-B støpes i full høyde. Vegg akse A/1 +-2 støpes skrå i overkant som vist på detaljer. Det er trangt mellom ny og eksisterende vegg mellom akse A og B. Se detaljer DV3 og DV 4. Det skal støpes inn isolasjonselement i topp av skrå vegg.	m ²	33,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider
Kapittel: 05 Betongarbeider, Bygningsdel: 231 Bærende yttervegger 1 Kjeller

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.231.1.2	LB1.7132A FORSKALING AV HVELV/SKALL Areal forskaling Forskalingsoverflate: Glatt Forskalingstype: Overforskaling Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Lokalisering: Vegg i kjeller akse A/1+-2 som skal være skrå i topp. Dimensjon: Bredde: 250 mm. Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Det skal inkluderes trekantlekt med dim 35x35 mm i topp ytterkant for avrenning fra glassfasade.	m ²	1,30		
05.231.1.3	LB3.202 FORSKALING AV SLISS Lengde Forskalingsoverflate: Valgfri Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Lokalisering: Vegg i kjeller akse A/1+-2 som skal være skrå i topp. Sliss skal være opplegg for "plate" med fall Dimensjon: BxH= 50x150 mm. Skal ligge med samme skrå som ok vegg. Andre krav: Nei	m	4,70		
05.231.1.4	LM1.1912A INNSTØPINGSGODS Areal Type: Kantelement Faststøpingsmetode: Settes i forskalingen og faststøpes Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Lokalisering: I topp skrå vegg akse A/1+-2 Typebetegnelse: Kantelement, T= 50-60 mm- avhengig av produsent Dimensjon innstøpingsgods: 50-60x400mm Overflatebehandling: Element med utvendig fibersementplate. Kantelementet skal skraskjæres i topp som underlag for beslag. Innstøpingsmørtel: Settes skrått i forskalingen og faststøpes (skal følge skrå topp vegg) Andre krav: c) Utførelse Kantelementet skal legges i samme skrå vinkel som ok vegg. x) Mengderegler Enhet er endret til m2.	m ²	2,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider

Kapittel: 05 Betongarbeider, Bygningsdel: 231 Bærende yttervegger 1 Kjeller

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.231.1.5	LC1.1302A ARMERING MED KAMSTENGER Masse Armeringsklasse: B500NC Diameter: Uspesifisert Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Lokalisering: Armering av yttervegg akse 1+/A-B og A/1+-2 i kjeller Andre krav: x) Mengderegler Armering er anslått og måles/avregnes som netto mengder etter bøyelister med vekt etter NS 3420, Del L, Stangdiameter: 12 og 16 mm.	kg	380,00		
05.231.1.6	LG1.1532220 PLASSTØPT NORMALBETONG Volum Konstruksjonsdel: Vegg Fasthetsklasse: B30 Bestandighetsklasse: M60 Kloridklasse: Cl 0,40 Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Herdetiltak: Valgfritt etter NS-EN 13670+NA Lokalisering: Betong yttervegg akse 1+/A-B og A/1+-2 i kjeller Andre krav: Nei	m ³	4,20		
05.231.1.7	LG8.5532 OVERFLATEBEARBEIDING Areal Konstruksjonsdel: Vegg Overflatebearbeiding: Stålglatting Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Lokalisering: Overflate skrå vegg akse A/1+-2 i kjeller Andre krav: Nei	m ²	1,30		
05.231.1.8	SB5.122446 ISOLERING AV BYGNINGSDELER I GRUNNEN MED CELLEMATERIALER Isolert areal Isolasjonsmateriale: XPS Montasje: Utvendig på yttervegg under terreng som isolasjon og drencsjikt Tykkelse: 150 mm Lokalisering: Utenpå yttervegg akse 1+/A-B og A/1+-2 i kjeller Krav til fysiske egenskaper: Trykkfast drencplate med fiberduk Krav til beskyttelse: - Andre krav: Nei	m ²	16,50		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider

Kapittel: 05 Betongarbeider, Bygningsdel: 231 Bærende yttervegger 2 1.Etasje

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.231.2	1.Etasje				
05.231.2.1	LB1.4112A FORSKALING AV VEGG Areal forskaling Forskalingsoverflate: Glatt Forskalingstype: Plan, vertikal forskaling Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Lokalisering: Vegg i 1. etg, akse 1/D-H-, akse 2/B-H-, akse 3/H-H-, akse D/1-2, akse H/1-3 Tykkelse vegg: 300 mm Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Vegger akse 1 og 2/B-G støpes oppå eksisterende dekke. Vegger akse 1, 2 og 3/G-H-, og H/1-3 støpes ned til fjelloverflaten. I akse 2 er vegge tatt med opp til OK brystning i etasjen over, og den skal ha skrå partier som vist på snitt F og oppriss 2. I akse 2 og 3 mellom H og H- skal veggen medtatt helt opp til dekke over plan 2. Den skal tilpasses eksisterende bakvegg.	m ²	705,00		
05.231.2.2	LB8.31 FORSKALING, TILPASNING MOT BERG Lengde Lokalisering: Vegg i 1. etg, akse 1/G-H-, akse 2/G-H-, 3-H-H- og akse H/1-3 Andre krav: Nei	m	23,50		
05.231.2.3	LB3.3132 FORSKALING AV SPRANG Lengde Forskalingsoverflate: Glatt Type sprang: Vertikalt sprang i vegg Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Lokalisering: Overkant vegg akse 2/C+ og G+ Dimensjon: B=300 mm Andre krav: Nei	m	1,10		
05.231.2.4	LB1.4112 FORSKALING AV VEGG Areal forskaling Forskalingsoverflate: Glatt Forskalingstype: Plan, vertikal forskaling Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Lokalisering: Oppleggsvegg for støttemur og støttemur på dekke akse C/1-2 Tykkelse vegg: 250 mm Andre krav: Nei	m ²	5,50		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider
Kapittel: 05 Betongarbeider, Bygningsdel: 231 Bærende yttervegger 2 1.Etasje

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.231.2.5	LB8.21302 FORSKALING AV STENG - LENGDE Lengde Type konstruksjon: Vegg Forskalingsoverflate: Valgfri Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Lokalisering: Underkant av støttemur på dekke akse C/1-2. Dimensjon: B=250 mm Andre krav: Nei	m	6,50		
05.231.2.6	LB1.4112A FORSKALING AV VEGG Areal forskaling Forskalingsoverflate: Glatt Forskalingstype: Plan, vertikal forskaling Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Lokalisering: Vegg akse E+/5-7 i 1. etasje. Tykkelse vegg: 250mm Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Vegg skal settes på eksisterende dekke.	m ²	61,50		
05.231.2.7	LB1.4112A FORSKALING AV VEGG Areal forskaling Forskalingsoverflate: Glatt Forskalingstype: Plan, vertikal forskaling Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Lokalisering: Vegg i 1. etg, akse 5/F- -G+. Tykkelse vegg: 200 mm Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Vegg skal være påbygging av eksisterende vegg som har ujevn riveflate. Tilpasning til eksisterende skrå og ujevn overflate skal inkluderes. Se oppriss 10.	m ²	33,00		
05.231.2.8	LB1.4112A FORSKALING AV VEGG Areal forskaling Forskalingsoverflate: Glatt Forskalingstype: Plan, vertikal forskaling Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Lokalisering: Vegg akse 7/E+-G+ i 1. etasje. Tykkelse vegg: 300 mm Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Vegg skal settes på eksisterende dekke og delvis være påbygging av eksisterende vegg som har ujevn riveflate.- Se planer og oppriss 8.	m ²	60,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider
Kapittel: 05 Betongarbeider, Bygningsdel: 231 Bærende yttervegger 2 1.Etasje

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.231.2.9	LB8.31A FORSKALING, TILPASNING MOT BERG Lengde <i>Lokalisering: Vegg akse 7/E+-G+ i 1. etasje.</i> <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder tilpasning mot eksisterende ruin.	m	6,00		
05.231.2.10	LM1.1912A INNSTØPINGSGODS Areal Type: Kantelement Faststøpingsmetode: Settes i forskalingen og faststøpes Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering: I vegg under dør akse 7/G</i> Typebetegnelse: Kantelement, T= 50-60 mm- avhengig av produsent Dimensjon innstøpingsgods: 50-60x400mm Overflatebehandling: Element med utvendig fibersementplate. det må være fibersementplate på synlig topp. Innstøpingsmørtel: Settes i forskalingen og faststøpes <i>Andre krav:</i> x) Mengderegler Enhet er endret til m2.	m ²	0,90		
05.231.2.11	LB1.4112A FORSKALING AV VEGG Areal forskaling Forskalingsoverflate: Glatt Forskalingstype: Plan, vertikal forskaling Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering: Vegg akse 5 og 6+/G+ -H i fra gulv 1. etasje til uk utvendig dekke (ca nivå dekke over 2. etg) .</i> Tykkelse vegg: 250 mm <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Vegger skal tilpasses mellom eksisterende vegger og tilpasset terreng i bunn. Se planer og oppriss 5 og 6.	m ²	105,50		
05.231.2.12	LB8.31A FORSKALING, TILPASNING MOT BERG Lengde <i>Lokalisering: Vegg akse 5 og 6+/G+ -H i fra gulv 1. etasje til uk utvendig dekke (ca nivå dekke over 2. etg) .</i> <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter tilpasning til eksisterende rette og skrå vegger i begge ender og til terreng i underkant.	m	20,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider

Kapittel: 05 Betongarbeider, Bygningsdel: 231 Bærende yttervegger 2 1.Etasje

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.231.2.13	LB1.4022 FORSKALING AV VEGG Areal forskaling Forskalingsoverflate: Valgfri Forskalingstype: Plan, skrå forskaling Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Lokalisering: Betongvange på eksisterende dekke over kjeller akse 1-. Se detalj DV 15. Tykkelse vegg: 150 mm Andre krav: Nei	m ²	18,00		
05.231.2.14	LM1.1912A INNSTØPINGSGODS Lengde Type: Forankring med kuldebryter Faststøpingsmetode: Settes i forskalingen og faststøpes Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Lokalisering: Overgang mellom vegger akse 5-7/G+ Typebetegnelse: Kuldebryter 50 mm isolasjon. Det borres inn og gyses fast armeringsjern til eks vegg. Dimensjon innstøpingsgods: B= 250 mm Overflatebehandling: Valgfritt Innstøpingsmørtel: Settes i forskaling og faststøpes Andre krav: <ul style="list-style-type: none"> a) Omfang og prisgrunnlag Det borres inn og gyses fast 16 mm, c/c 300 armeringsjern til eks vegg. Isolasjon tilpasses og monteres før støping av ny tilstøtende vegg. x) Mengdereglar Enhet er endret til lengde. 	m	13,00		
05.231.2.15	LM1.1332 INNSTØPINGSGODS Antall Type: Forankringsjern Faststøpingsmetode: Boring og fastgysing Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Lokalisering: Vegg akse 1/D-G, 2/B-G og veggstubb akse 1- i 1. etg. Forankring til eksisterende dekke Typebetegnelse: Kamstål Dimensjon innstøpingsgods: Ø16 mm Overflatebehandling: Valgfritt Innstøpingsmørtel: Kjemisk anker Andre krav: Nei	stk	150		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider
Kapittel: 05 Betongarbeider, Bygningsdel: 231 Bærende yttervegger 2 1.Etasje

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.231.2.16	LM1.1332 INNSTØPINGSGODS Antall Type: Forankringsjern Faststøpingsmetode: Boring og fastgysing Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Lokalisering: Vegg akse 1/G-H+, 2/G-H+ og 7/F+-G+ i 1. etg. Forankring til berg i underkant og bakkant av vegger Typebetegnelse: Kamstål Dimensjon innstøpingsgods: Ø16 mm, lengde min. 1,3 m Overflatebehandling: Galvanisert og pulverlakkert. Innstøpingsmørtel: Kjemisk anker Andre krav: Nei	stk	180		
05.231.2.17	LM1.1332 INNSTØPINGSGODS Antall Type: Forankringsjern Faststøpingsmetode: Boring og fastgysing Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Lokalisering: Vegg akse 5 og 6+/G+ -H i fra gulv 1. etasje til uk utvendig dekke (ca nivå dekke over 2. etg). Forankring til eksisterende betongvegger Typebetegnelse: Kamstål Dimensjon innstøpingsgods: Ø16 mm Overflatebehandling: Valgfritt Innstøpingsmørtel: Kjemisk anker Andre krav: Nei	stk	50		
05.231.2.18	LM1.1912A INNSTØPINGSGODS Lengde Type: Forankring med kuldebryter Faststøpingsmetode: Settes i forskalingen og faststøpes Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Lokalisering: Overgang mellom vegg akse 2/C og støttemur på dekke akse C/1-2 Typebetegnelse: Kuldebryter 50 mm isolasjon med forankringsklør for innstøping Dimensjon innstøpingsgods: B= 250 mm Overflatebehandling: Valgfritt Innstøpingsmørtel: Settes i forskaling og faststøpes Andre krav: <ul style="list-style-type: none"> a) Omfang og prisgrunnlag Skjøtejernskassett som støpes inn i ene veggen. 510 mm EPS tilpasses og monteres før støping av vegg nr 2. x) Mengderegler Enhet er endret til lengde. 	m	1,50		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider
Kapittel: 05 Betongarbeider, Bygningsdel: 231 Bærende yttervegger 2 1.Etasje

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.231.2.19	LB8.1012A FORSKALING AV UTSPARINGER Antall Forskalingsoverflate: Valgfri Form: Rektangulær Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Lokalisering: Vegg akse 1/G+ i 1. etg. Inntransportåpning for ventilasjonsaggregat som skal støpes igjen Dimensjoner: BxHxD=ca 2200 x2400x300 mm. Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Det skal inkluderes innstøping av skjøtejernskassett i alle sider før senere gjenstøping.	stk	1		
05.231.2.20	LM2.2 GJENSTØPING Antall Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Lokalisering: Vegg akse 1/G+ i 1. etg. Inntransportåpning for ventilasjonsaggregat som skal støpes igjen Dimensjon: BxHxD=ca 2200 x 2200x300 mm Andre krav: Nei	stk	1		
05.231.2.21	LB8.1012 FORSKALING AV UTSPARINGER Antall Forskalingsoverflate: Valgfri Form: Rektangulær Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Lokalisering: Vegg akse 2/E- i 1. etg. Dimensjoner: BxHxD=4700x2715x300 mm Andre krav: Nei	stk	1		
05.231.2.22	LB8.1012 FORSKALING AV UTSPARINGER Antall Forskalingsoverflate: Valgfri Form: Rektangulær Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Lokalisering: Vegg akse 2/E+ i 1. etg. Dimensjoner: BxHxD=4700x2715x300 mm Andre krav: Nei	stk	1		
05.231.2.23	LB8.1012 FORSKALING AV UTSPARINGER Antall Forskalingsoverflate: Valgfri Form: Rektangulær Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Lokalisering: Vegg akse 2/F+ i 1. etg. Dimensjoner: BxHxD=1590x2715x300 mm Andre krav: Nei	stk	1		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider
Kapittel: 05 Betongarbeider, Bygningsdel: 231 Bærende yttervegger 2 1.Etasje

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.231.2.24	LB8.1012 FORSKALING AV UTSPARINGER Antall Forskalingsoverflate: Valgfri Form: Rektangulær Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Lokalisering: Vegg akse 2/G+ i 1. etg. Dimensjoner: BxHxD=1250x2220x300 mm. Andre krav: Nei	stk	1		
05.231.2.25	LB8.1012 FORSKALING AV UTSPARINGER Antall Forskalingsoverflate: Valgfri Form: Rektangulær Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Lokalisering: Vegg akse H/2+ i 1. etg. Dimensjoner: BxHxD=1000x1000x300 mm. Andre krav: Nei	stk	1		
05.231.2.26	LB8.1012 FORSKALING AV UTSPARINGER Antall Forskalingsoverflate: Valgfri Form: Rektangulær Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Lokalisering: Vegg akse 5/F- i 1. etg for dør Dimensjoner: BxHxD=1210x2110x200 mm. Andre krav: Nei	stk	1		
05.231.2.27	LB8.1012 FORSKALING AV UTSPARINGER Antall Forskalingsoverflate: Valgfri Form: Rektangulær Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Lokalisering: Vegg akse 7/F i 1. etg for dør Dimensjoner: BxHxD=2030x2915x300 mm. Andre krav: Nei	stk	1		
05.231.2.28	LB8.1012A FORSKALING AV UTSPARINGER Antall Forskalingsoverflate: Valgfri Form: Rektangulær Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Lokalisering: Vegg akse 5/F- i 1. etg for brannskap. Dimensjoner: BxHxD=810x810x120 mm. Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Utsparing er ikke gjennomgående i vegg.	stk	1		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider
Kapittel: 05 Betongarbeider, Bygningsdel: 231 Bærende yttervegger 2 1.Etasje

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.231.2.29	LB8.1022 FORSKALING AV UTSPARINGER Antall Forskalingsoverflate: Valgfri Form: Sirkulær Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Lokalisering: Vegg akse 1/H- i 1. etg.- for VVS Dimensjoner: Ø680 x300 mm Andre krav: Nei	stk	1		
05.231.2.30	LB8.1022 FORSKALING AV UTSPARINGER Antall Forskalingsoverflate: Valgfri Form: Sirkulær Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Lokalisering: Vegg akse 2/E-H i 1. etg - for VVS Dimensjoner: Ø450 x300 mm Andre krav: Nei	stk	6		
05.231.2.31	LB8.1022 FORSKALING AV UTSPARINGER Antall Forskalingsoverflate: Valgfri Form: Sirkulær Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Lokalisering: Vegg akse 2/H- i 1. etg - for VVS Dimensjoner: Ø550 x 300 mm Andre krav: Nei	stk	1		
05.231.2.32	LB8.1022 FORSKALING AV UTSPARINGER Antall Forskalingsoverflate: Valgfri Form: Sirkulær Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Lokalisering: Vegg akse 2/G+ i 1. etg - for VVS Dimensjoner: Ø350 x 300 mm Andre krav: Nei	stk	3		
05.231.2.33	LB8.1022 FORSKALING AV UTSPARINGER Antall Forskalingsoverflate: Valgfri Form: Sirkulær Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Lokalisering: Vegg akse 5/G+ i 1. etg - for VVS Dimensjoner: Ø250 x 250 mm Andre krav: Nei	stk	1		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider
Kapittel: 05 Betongarbeider, Bygningsdel: 231 Bærende yttervegger 2 1.Etasje

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.231.2.34	LB8.1012 FORSKALING AV UTSPARINGER Antall Forskalingsoverflate: Valgfri Form: Rektangulær Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Lokalisering: Vegg akse 2/H- i 1. etg - for VVS Dimensjoner: BxH= 1540x940 mm Andre krav: Nei	stk	1		
05.231.2.35	LC1.1302A ARMERING MED KAMSTENGER Masse Armeringsklasse: B500NC Diameter: Uspesifisert Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Lokalisering: Armering av yttervegger beskrevet under 05.231.2 Andre krav: x) Mengderegler Armering er anslått og måles/avregnes som netto mengder etter bøyelister med vekter etter NS 3420, Del L, Stangdiameter: 12 og 16 mm.	kg	12600,00		
05.231.2.36	LG1.1532220 PLASSTØPT NORMALBETONG Volum Konstruksjonsdel: Vegg Fasthetsklasse: B30 Bestandighetsklasse: M60 Kloridklasse: Cl 0,40 Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Herdetiltak: Valgfritt etter NS-EN 13670+NA Lokalisering: Betong i yttervegger 1. etg Andre krav: Nei	m ³	141,00		
05.231.2.37	LG8.5532 OVERFLATEBEARBEIDING Areal Konstruksjonsdel: Vegg Overflatebearbeiding: Stålglatting Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Lokalisering: Overflate topp vegg akse 2/A - H+ Andre krav: Nei	m ²	10,50		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider

Kapittel: 05 Betongarbeider, Bygningsdel: 231 Bærende yttervegger 2 1.Etasje

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.231.2.38	SB5.122446 ISOLERING AV BYGNINGSDELER I GRUNNEN MED CELLEMATERIALER Isolert areal Isolasjonsmateriale: XPS Montasje: Utvendig på yttervegg under terreng som isolasjon og drens sjikt Tykkelse: 150 mm Lokalisering: Utenpå yttervegg 1. etasje akse 1, 2, D, H, G+ og 7. Krav til fysiske egenskaper: Trykkfast drensplate med fiberduk Krav til beskyttelse: - Andre krav: Nei	m ²	445,00		
05.231.3	2.Etasje				
05.231.3.1	LB1.4112 FORSKALING AV VEGG Areal forskaling Forskalingsoverflate: Glatt Forskalingstype: Plan, vertikal forskaling Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Lokalisering: Vegg i 2. etg, akse 7/F- -G+. Se oppriss 8. Tykkelse vegg: 300 mm Andre krav: Nei	m ²	42,00		
05.231.3.2	LB1.4152A FORSKALING AV VEGG Areal forskaling Forskalingsoverflate: Glatt Forskalingstype: Ensidig, plan, vertikal forskaling Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Lokalisering: Vegg i 2. etg, akse H/3-3+ fra dekke over teknisk rom til dekke over plan 2. Tykkelse vegg: 250 mm Andre krav: <ul style="list-style-type: none"> a) Omfang og prisgrunnlag Veggene er ensidig forskalet inntil eksisterende vegger. Et lite felt har to-sidig forskaling akse 3-3-.	m ²	32,00		
05.231.3.3	LB8.21302 FORSKALING AV STENG - LENGDE Lengde Type konstruksjon: Vegg Forskalingsoverflate: Valgfri Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Lokalisering: Vegg i 2. etg, akse H/3. Ende av vegg. Dimensjon: 250 mm Andre krav: Nei	m	5,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider
Kapittel: 05 Betongarbeider, Bygningsdel: 231 Bærende yttervegger 3 2.Etasje

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.231.3.4	LB1.4022 FORSKALING AV VEGG Areal forskaling Forskalingsoverflate: Valgfri Forskalingstype: Plan, skrå forskaling Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Lokalisering: Betongvange/vegg på dekke over plan 1 akse 6/A-E+. Se detalj DV 17. Tykkelse vegg: 200 mm, høyde varierer Andre krav: Nei	m ²	40,00		
05.231.3.5	LB3.202A FORSKALING AV SLISS Areal Forskalingsoverflate: Valgfri Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Lokalisering: Sliss/innhuk i vegg akse 7/F. Se tegning B60a-002, oppriss 8 Dimensjon: B=1600 mm, H=ca 3750 mm. Dybde: 70 mm Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Innhuk i veggparti på yttervegg. Det er en vindusutsparing partiet. x) Mengdereglar Enhet er endret til areal	m ²	6,00		
05.231.3.6	LM1.1332 INNSTØPINGSGODS Antall Type: Forankringsjern Faststøpingsmetode: Boring og fastgysing Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Lokalisering: Vegg akse H/3-3+ i 2. etg. Forankring til eksisterende vegg Typebetegnelse: Kamstål Dimensjon innstøpingsgods: Ø16 mm Overflatebehandling: Valgfritt Innstøpingsmørtel: Kjemisk anker Andre krav: Nei	stk	50		
05.231.3.7	LB1.4112A FORSKALING AV VEGG Areal forskaling Forskalingsoverflate: Glatt Forskalingstype: Plan, vertikal forskaling Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Lokalisering: Vegg i 2. etg, akse G/2-3-, akse 3-/G-F-, akse F-/3- -5 og akse F-/5-7 Tykkelse vegg: 250 mm Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Vegg akse F/3- -5 må tilpasses bjelker på dekke over plan 1.	m ²	156,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider
Kapittel: 05 Betongarbeider, Bygningsdel: 231 Bærende yttervegger 3 2.Etasje

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.231.3.8	LB1.4112A FORSKALING AV VEGG Areal forskaling Forskalingsoverflate: Glatt Forskalingstype: Plan, vertikal forskaling Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Lokalisering: Vegg i 2. etg, akse 5/F- - G+ og akse G+/5-7 Tykkelse vegg: 200 mm Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Inkludert ensidig forskalet "veggstubb" i heissjakt.	m ²	85,00		
05.231.3.9	LB8.1112 FORSKALING AV UTSPARINGER Antall Forskalingsoverflate: Glatt Form: Rektangulær Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Lokalisering: Vegg akse 5/G i 2. etg. Dimensjoner: BxHxD=1220x2120x200 mm Andre krav: Nei	stk	1		
05.231.3.10	LB8.1112 FORSKALING AV UTSPARINGER Antall Forskalingsoverflate: Glatt Form: Rektangulær Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Lokalisering: Vegg akse 7/F i 2. etg. Dimensjoner: BxHxD=1400x1400x300 mm Andre krav: Nei	stk	1		
05.231.3.11	LB8.1112 FORSKALING AV UTSPARINGER Antall Forskalingsoverflate: Glatt Form: Rektangulær Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Lokalisering: Vegg akse 7/G+ i 2. etg. Dimensjoner: BxHxD=1210x2110x300 mm Andre krav: Nei	stk	1		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider
Kapittel: 05 Betongarbeider, Bygningsdel: 231 Bærende yttervegger 3 2.Etasje

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.231.3.12	LC1.1302A ARMERING MED KAMSTENGER Masse Armeringsklasse: B500NC Diameter: Uspesifisert Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Lokalisering: Armering av yttervegger beskrevet under 05.231.3 <i>Andre krav:</i> x) Mengderegler Armering er anslått og måles/avregnes som netto mengder etter bøyelister med vekter etter NS 3420, Del L, Stangdiameter: 12 og 16 mm.	kg	3900,00		
05.231.3.13	LC1.1302A ARMERING MED KAMSTENGER Lengde Armeringsklasse: B500NC Diameter: Uspesifisert Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Lokalisering: Armering til trappevanger <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder skjøtejernsarmering av type comax eller lignende for skjøtearmoring mellom vegger og trappevanger/repos i trapperom akse 7/E+F+ og E+/6+-7. x) Mengderegler Enhet er endret til lengde	m	12,50		
05.231.3.14	LG1.1532220 PLASSTØPT NORMALBETONG Volum Konstruksjonsdel: Vegg Fasthetsklasse: B30 Bestandighetsklasse: M60 Kloridklasse: Cl 0,40 Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Herdetiltak: Valgfritt etter NS-EN 13670+NA Lokalisering: Betong i yttervegger 2. etg <i>Andre krav:</i> Nei	m ³	47,50		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider
Kapittel: 05 Betongarbeider, Bygningsdel: 231 Bærende yttervegger 4 3.Etasje

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.231.4	3.Etasje				
05.231.4.1	LB1.4112 FORSKALING AV VEGG Areal forskaling Forskalingsoverflate: Glatt Forskalingstype: Plan, vertikal forskaling Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Lokalisering: Vegg i 3. etg, akse 7/F- - G+ Tykkelse vegg: 300 mm Andre krav: Nei	m ²	62,00		
05.231.4.2	LB1.4112A FORSKALING AV VEGG Areal forskaling Forskalingsoverflate: Glatt Forskalingstype: Plan, vertikal forskaling Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Lokalisering: Vegg i 3. etg, akse 3/F- - G+, akse F-/3- -5, akse F-/5-7, akse G+/3- -5 Tykkelse vegg: 250 mm Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Vegg akse G+/3-5 er en frittstående veggskive som starter under dekke.	m ²	277,00		
05.231.4.3	LB1.3192A FORSKALING AV BJELKE Areal forskaling Forskalingsoverflate: Glatt Forskalingstype: Under veggskive Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Lokalisering: Underside av frittstående vegg akse G+/3- -5 Dimensjon: 250 mm Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Nødvendig forskaling og understøttelse av frittstående vegg skal inkluderes.	m ²	2,00		
05.231.4.4	LB1.4112 FORSKALING AV VEGG Areal forskaling Forskalingsoverflate: Glatt Forskalingstype: Plan, vertikal forskaling Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Lokalisering: Vegg i 3. etg, akse 5/F- -G+ og akse G+/5-7 Tykkelse vegg: 200 mm Andre krav: Nei	m ²	78,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider
Kapittel: 05 Betongarbeider, Bygningsdel: 231 Bærende yttervegger 4 3.Etasje

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.231.4.5	LB8.1112 FORSKALING AV UTSPARINGER Antall Forskalingsoverflate: Glatt Form: Rektangulær Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Lokalisering: Vegg akse 7/F i 3. etg. Dimensjoner: BxHxD=1400x2515x300 mm Andre krav: Nei	stk	1		
05.231.4.6	LB8.1112 FORSKALING AV UTSPARINGER Antall Forskalingsoverflate: Glatt Form: Rektangulær Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Lokalisering: Vegg akse 3-/F i 3. etg. Dimensjoner: BxHxD=2120x2410x250 mm Andre krav: Nei	stk	1		
05.231.4.7	LB8.1112 FORSKALING AV UTSPARINGER Antall Forskalingsoverflate: Glatt Form: Rektangulær Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Lokalisering: Vegg akse F-/3 i 3. etg. Dimensjoner: BxHxD=6500x530x250 mm Andre krav: Nei	stk	1		
05.231.4.8	LB8.1112 FORSKALING AV UTSPARINGER Antall Forskalingsoverflate: Glatt Form: Rektangulær Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Lokalisering: Vegg akse 5/F- -G i 3. etg. Dimensjoner: BxHxD=3285x3150x200 mm Andre krav: Nei	stk	1		
05.231.4.9	LB8.1112 FORSKALING AV UTSPARINGER Antall Forskalingsoverflate: Glatt Form: Rektangulær Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Lokalisering: Vegg akse G+/6 i 3. etg. Dimensjoner: BxHxD=2950x2410x200 mm Andre krav: Nei	stk	1		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider
Kapittel: 05 Betongarbeider, Bygningsdel: 231 Bærende yttervegger 4 3.Etasje

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.231.4.10	LC1.1302A ARMERING MED KAMSTENGER Masse Armeringsklasse: B500NC Diameter: Uspesifisert Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Lokalisering: Armering av yttervegger beskrevet under 05.231.4 Bærende yttervegger 3. etasje Andre krav: x) Mengderegler Armering er anslått og måles/avregnes som netto mengder etter bøyelister med vekter etter NS 3420, Del L, Stangdiameter: 12 og 16 mm.	kg	4700,00		
05.231.4.11	LG1.1532220 PLASSTØPT NORMALBETONG Volum Konstruksjonsdel: Vegg Fasthetsklasse: B30 Bestandighetsklasse: M60 Kloridklasse: Cl 0,40 Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Herdetiltak: Valgfritt etter NS-EN 13670+NA Lokalisering: Betong i yttervegger 3. etg Andre krav: Nei	m ³	52,00		
05.241	Bærende innervegger				
05.241.2	1.Etasje				
05.241.2.1	LB1.4112 FORSKALING AV VEGG Areal forskaling Forskalingsoverflate: Glatt Forskalingstype: Plan, vertikal forskaling Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Lokalisering: Vegg i 1. etg, akse 3-/G-H opp til dekke over teknisk. Tykkelse vegg: 250 mm Andre krav: Nei	m ²	60,00		
05.241.2.2	LB8.31 FORSKALING, TILPASNING MOT BERG Lengde Lokalisering: Vegg akse 3-/G+-H i 1. etasje Andre krav: Nei	m	8,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider
Kapittel: 05 Betongarbeider, Bygningsdel: 241 Bærende innervegger 2 1.Etasje

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.241.2.3	LB1.4112 FORSKALING AV VEGG Areal forskaling Forskalingsoverflate: Glatt Forskalingstype: Plan, vertikal forskaling Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Lokalisering: Vegg i 1. etg, akse G+/2-3- opp til uk dekke over teknisk. Se oppriss 7. Tykkelse vegg: 200 mm Andre krav: Nei	m ²	34,00		
05.241.2.4	LB1.4192A FORSKALING AV VEGG Areal forskaling Forskalingsoverflate: Glatt Forskalingstype: En- og tosidig forskaling Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Lokalisering: Vegg i 1. etg, akse G/1-4 opp til dekke over plan 1 Tykkelse vegg: 250 mm Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Veggen er ensidig forskalet inntil eksisterende vegg akse 1-3+ nesten opp til nivået for dekke over teknisk rom. I området akse G/3+-4 fortsetter eksisterende vegg ca 1-1,4 m (gjennomsnitt ca 1,2 m) over dekke over tekniske rom. Overflaten er ujevn og taggete. Over dette og opp til dekke over plan 1 er forskalingen tosidig. Eksisterende vegg er ujevn i toppen og forskaling må tilpasses ujevn flate der veggen går over fra ensidig til tosidig forskaling.	m ²	171,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider
Kapittel: 05 Betongarbeider, Bygningsdel: 241 Bærende innervegger 2 1.Etasje

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.241.2.5	LB1.4112A FORSKALING AV VEGG Areal forskaling Forskalingsoverflate: Glatt Forskalingstype: Plan, vertikal forskaling Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Lokalisering: Vegg i 1. etg, akse 3/G-H. Tykkelse vegg: 300 mm Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Forskaling av vegg oppå eksisterende vegg. Eksisterende vegg har vært opplegg for et betongdekke som er revet. Ny vegg skal skjøte på eksisterende og være opplegg for nytt dekke over teknisk rom fra akse 3 mot akse 4. Antatt høyde: ca 200 mm, men kan være opptil 400 mm. Se snitt D Det må påregnes at topp av eksisterende vegg er noe ujevn etter riving av dekke. All tilpasning skal inkluderes i denne post.	m ²	2,00		
05.241.2.6	LB1.4112 FORSKALING AV VEGG Areal forskaling Forskalingsoverflate: Glatt Forskalingstype: Plan, vertikal forskaling Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Lokalisering: Vegg i heissjakt akse G/4-5 fra dekke over kjeller til dekke over plan 1. Tykkelse vegg: 250 mm Andre krav: Nei	m ²	11,00		
05.241.2.7	LM1.1332 INNSTØPINGSGODS Antall Type: Forankringsjern Faststøpingsmetode: Boring og fastgysing Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Lokalisering: Vegg akse G/1-4, H/3-3+, og i hver ende av vegg i heissjakt akse G/4 og G/5 i 1. etg. Forankring til eksisterende vegger Typebetegnelse: Kamstål Dimensjon innstøpingsgods: Ø16 mm Overflatebehandling: Valgfritt Innstøpingsmørtel: Kjemisk anker Andre krav: Nei	stk	160		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider

Kapittel: 05 Betongarbeider, Bygningsdel: 241 Bærende innervegger 2 1.Etasje

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.241.2.8	LM1.1332 INNSTØPINGSGODS Antall Type: Forankringsjern Faststøpingsmetode: Boring og fastgysing Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Lokalisering: Vegg akse 3-G-H i 1. etg. Forankring til berg i underkant og bakkant av vegg Typebetegnelse: Kamstål Dimensjon innstøpingsgods: Ø16 mm Overflatebehandling: Valgfritt Innstøpingsmørtel: Kjemisk anker Andre krav: Nei	stk	50		
05.241.2.9	LB8.1012 FORSKALING AV UTSPARINGER Antall Forskalingsoverflate: Valgfri Form: Rektangulær Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Lokalisering: Vegg akse 3/G+ i 1. etg i vegg under dekke over teknisk. Dimensjoner: BxHxD=1250x2220x250 mm. Andre krav: Nei	stk	1		
05.241.2.10	LB8.1012 FORSKALING AV UTSPARINGER Antall Forskalingsoverflate: Valgfri Form: Rektangulær Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Lokalisering: Vegg akse G/2+ i 1. etg. Dimensjoner: BxHxD=2010x2210x250 mm. Andre krav: Nei	stk	1		
05.241.2.11	LB8.1012 FORSKALING AV UTSPARINGER Antall Forskalingsoverflate: Valgfri Form: Rektangulær Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Lokalisering: Vegg akse G/4-5 i 1. etg for ny heisdør. Dimensjoner: BxHxD=2070x2290x250mm. Andre krav: Nei	stk	1		
05.241.2.12	LB8.1012 FORSKALING AV UTSPARINGER Antall Forskalingsoverflate: Valgfri Form: Rektangulær Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Lokalisering: Vegg akse G+/2+ i 1. etg. Dimensjoner: BxHxD=1250x2120x200 mm. Andre krav: Nei	stk	1		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider
Kapittel: 05 Betongarbeider, Bygningsdel: 241 Bærende innervegger 2 1.Etasje

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.241.2.13	LB8.1022 FORSKALING AV UTSPARINGER Antall Forskalingsoverflate: Valgfri Form: Sirkulær Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Lokalisering: Vegg akse G/2- under gulv 1. etg og akse G/3+ i 1. etg. Dimensjoner: Ø=300 mm. Tykkelse vegg 250 mm. Andre krav: Nei	stk	2		
05.241.2.14	LB8.1022 FORSKALING AV UTSPARINGER Antall Forskalingsoverflate: Valgfri Form: Sirkulær Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Lokalisering: Vegg akse 3-/G+ i 1. etg. Dimensjoner: Ø=360 mm. Tykkelse vegg 250 mm. Andre krav: Nei	stk	3		
05.241.2.15	LB8.1022 FORSKALING AV UTSPARINGER Antall Forskalingsoverflate: Valgfri Form: Sirkulær Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Lokalisering: Vegg akse akse G/2-4 Dimensjoner: Ø=370 mm. Tykkelse vegg 250 mm. Andre krav: Nei	stk	5		
05.241.2.16	LB8.1022 FORSKALING AV UTSPARINGER Antall Forskalingsoverflate: Valgfri Form: Sirkulær Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Lokalisering: Vegg akse 3-/H- og akse G/1-2 i 1. etg. Dimensjoner: Ø=450 mm. Tykkelse vegg 250 mm. Andre krav: Nei	stk	5		
05.241.2.17	LB8.1022 FORSKALING AV UTSPARINGER Antall Forskalingsoverflate: Valgfri Form: Sirkulær Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Lokalisering: Vegg akse 3-/H- i 1. etg. Dimensjoner: Ø=550 mm. Tykkelse vegg 250 mm. Andre krav: Nei	stk	1		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider
Kapittel: 05 Betongarbeider, Bygningsdel: 241 Bærende innervegger 2 1.Etasje

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.241.2.18	LB8.1022 FORSKALING AV UTSPARINGER Antall Forskalingsoverflate: Valgfri Form: Sirkulær Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Lokalisering: Vegg akse G/1-2 i 1. etg. Dimensjoner: Ø=680 mm. Tykkelse vegg 250 mm. Andre krav: Nei	stk	2		
05.241.2.19	LB8.1012 FORSKALING AV UTSPARINGER Antall Forskalingsoverflate: Valgfri Form: Rektangulær Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Lokalisering: Vegg akse 3-/H- i 1. etg. Dimensjoner: BxHxD=1140x640x250 mm. Andre krav: Nei	stk	1		
05.241.2.20	LM2.2A GJENSTØPING Antall Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Lokalisering: Vegg akse G+/4-5. Eksisterende åpning i heissjakt Dimensjon: BxHxD=ca 1500x3200x250 mm. Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter komplett gjenstøping av åpning med forankring, forskaling, armering og gjenstøping av eksisterende åpning i heissjakt. Se plantegning B20a-102 og snitt B.	stk	1		
05.241.2.21	LC1.1302A ARMERING MED KAMSTENGER Masse Armeringsklasse: B500NC Diameter: Uspesifisert Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Lokalisering: Armering av innervegger beskrevet under 05.241.2 Andre krav: x) Mengderegler Armering er anslått og måles/avregnes som netto mengder etter bøyelister med vektor etter NS 3420, Del L, Stangdiameter: 12 og 16 mm.	kg	3700,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider
Kapittel: 05 Betongarbeider, Bygningsdel: 241 Bærende innervegger 2 1.Etasje

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.241.2.22	LC1.1302A ARMERING MED KAMSTENGER Lengde Armeringsklasse: B500NC Diameter: Uspesifisert Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Lokalisering: Armering til trappevanger Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder skjøtejernsarmering av type comax eller lignende for skjøtearmering mellom vegger og trappevanger akse G og G+/2-3-. x) Mengderegler Enhet er endret til lengde	m	30,00		
05.241.2.23	LG1.1532220 PLASSTØPT NORMALBETONG Volum Konstruksjonsdel: Vegg Fasthetsklasse: B30 Bestandighetsklasse: M60 Kloridklasse: Cl 0,40 Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Herdetiltak: Valgfritt etter NS-EN 13670+NA Lokalisering: Betong i bærende innervegger under bygningsdel 241.2 Andre krav: Nei	m ³	41,50		
05.241.3	2. og 3. Etasje				
05.241.3.1	LB1.4112A FORSKALING AV VEGG Areal forskaling Forskalingsoverflate: Glatt Forskalingstype: Plan, vertikal forskaling Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Lokalisering: Vegg i akse G/2-3+ fra dekke over plan 1 til dekke over plan 2. Deler av brystning i trapp går noe høyere. Tykkelse vegg: 250 mm Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Ved topp trapp akse 3+ skal veggen gå opp til topp vange. Veggen skal ha skrå flate som følger trappevinkelen. Se oppriss 4. Evt. overforskaling av skrå skal inkluderes.	m ²	48,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider
Kapittel: 05 Betongarbeider, Bygningsdel: 241 Bærende innervegger 3 2. og 3. Etasje

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.241.3.2	LB1.4112 FORSKALING AV VEGG Areal forskaling Forskalingsoverflate: Glatt Forskalingstype: Plan, vertikal forskaling Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Lokalisering: Vegg akse G+/2- 2+2,95m fra ok dekke over teknisk opp til uk dekke over plan 2. Tykkelse vegg: 250 mm Andre krav: Nei	m ²	23,00		
05.241.3.3	LB1.4112A FORSKALING AV VEGG Areal forskaling Forskalingsoverflate: Glatt Forskalingstype: Plan, vertikal forskaling Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Lokalisering: Vegger i heissjakt akse G/4-5 fra dekke over plan 1 og akse G+/4-5 og akse 4/G-G+ fra dekke over teknisk rom/vegg (tak). Tykkelse vegg: 250 mm Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Veggene vil bli bygget oppå eksisterende vegger i ruinen.	m ²	94,00		
05.241.3.4	LB1.4112A FORSKALING AV VEGG Areal forskaling Forskalingsoverflate: Glatt Forskalingstype: Plan, vertikal forskaling Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Lokalisering: Vegg akse G+/3+ -4 fra ok dekke over teknisk til uk trapp Tykkelse vegg: 150 mm Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Veggene skal være understøttelse for betongtrapp . Ok vegg skal ligge skrått i trappeløpet og horisontalt under reposit. Evt nødvendig overforskaling på skrå del skal inkluderes. Vertikalt steng ved første opptrinn skal også inkluderes	m ²	13,20		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider
Kapittel: 05 Betongarbeider, Bygningsdel: 241 Bærende innervegger 3 2. og 3. Etasje

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.241.3.5	LB1.4112 FORSKALING AV VEGG Areal forskaling Forskalingsoverflate: Glatt Forskalingstype: Plan, vertikal forskaling Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Lokalisering: Vegg akse F+/3- -4 og akse 4/F+-G fra dekke over plan 1 til dekke over plan 2. Tykkelse vegg: 200 mm Andre krav: Nei	m ²	42,50		
05.241.3.6	LB1.4112 FORSKALING AV VEGG Areal forskaling Forskalingsoverflate: Glatt Forskalingstype: Plan, vertikal forskaling Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Lokalisering: Vegg akse 6/F- -G+ fra dekke over plan 1 til dekke over plan 2 i trapperom. Tykkelse vegg: 200 mm Andre krav: Nei	m ²	42,00		
05.241.3.7	LM1.1332 INNSTØPINGSGODS Antall Type: Forankringsjern Faststøpingsmetode: Boring og fastgysing Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Lokalisering: Vegg i heissjakt akse G og G+/4 og 5 gjelder forankring inn i eksisterende vegger i heis og vertikalt for påbygging av eksisterende vegger Typebetegnelse: Kamstål Dimensjon innstøpingsgods: Ø16 mm Overflatebehandling: Valgfritt Innstøpingsmørtel: Kjemisk anker Andre krav: Nei	stk	100		
05.241.3.8	LB8.1012 FORSKALING AV UTSPARINGER Antall Forskalingsoverflate: Valgfri Form: Rektangulær Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Lokalisering: Vegg akse G+/4- for dør under trapperepos. Dimensjoner: BxHxD= 920x2110x150 mm Andre krav: Nei	stk	1		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider
Kapittel: 05 Betongarbeider, Bygningsdel: 241 Bærende innervegger 3 2. og 3. Etasje

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.241.3.9	LB8.1012 FORSKALING AV UTSPARINGER Antall Forskalingsoverflate: Valgfri Form: Rektangulær Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Lokalisering: Vegg akse G+/4-5 for ny heisdør. Dimensjoner: BxHxD=1810x2290x250mm. Andre krav: Nei	stk	1		
05.241.3.10	LB8.1012 FORSKALING AV UTSPARINGER Antall Forskalingsoverflate: Valgfri Form: Rektangulær Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Lokalisering: Vegg akse G/4-5 for ny heisdør. Dimensjoner: BxHxD=2070x2290x250mm. Andre krav: Nei	stk	1		
05.241.3.11	LB8.1012 FORSKALING AV UTSPARINGER Antall Forskalingsoverflate: Valgfri Form: Rektangulær Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Lokalisering: Vegg akse 4/F+ - G for dør fra trapperom Dimensjoner: BxHxD= 1220x2120x200mm. Andre krav: Nei	stk	1		
05.241.3.12	LB8.1012 FORSKALING AV UTSPARINGER Antall Forskalingsoverflate: Valgfri Form: Rektangulær Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Lokalisering: Vegg akse 6/G+ for dør fra trapperom Dimensjoner: BxHxD= ca 1100x2300x200mm (tilpasses eksisterende) Andre krav: Nei	stk	1		
05.241.3.13	LB8.1012 FORSKALING AV UTSPARINGER Antall Forskalingsoverflate: Valgfri Form: Rektangulær Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Lokalisering: Vegg akse F+/3 for inspeksjonsluke Dimensjoner: BxHxD= 800x800x200mm. Andre krav: Nei	stk	1		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider
Kapittel: 05 Betongarbeider, Bygningsdel: 241 Bærende innervegger 3 2. og 3. Etasje

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.241.3.14	LB8.1022 FORSKALING AV UTSPARINGER Antall Forskalingsoverflate: Valgfri Form: Sirkulær Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Lokalisering: Vegg akse G/3- i 2. etg. Dimensjoner: Ø=250 mm. Tykkelse vegg 250 mm. Andre krav: Nei	stk	1		
05.241.3.15	LB8.1022 FORSKALING AV UTSPARINGER Antall Forskalingsoverflate: Valgfri Form: Sirkulær Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Lokalisering: Vegg akse G+/2+ i 2. etg. Dimensjoner: Ø=370 mm. Tykkelse vegg 200 mm. Andre krav: Nei	stk	2		
05.241.3.16	LB8.1022 FORSKALING AV UTSPARINGER Antall Forskalingsoverflate: Valgfri Form: Sirkulær Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Lokalisering: Vegg akse 3-/H- i 2. etg. Dimensjoner: Ø=300 mm. Tykkelse vegg 250 mm. Andre krav: Nei	stk	1		
05.241.3.17	LB8.1022 FORSKALING AV UTSPARINGER Antall Forskalingsoverflate: Valgfri Form: Sirkulær Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Lokalisering: Vegg akse 3-/H- i 2. etg. Dimensjoner: Ø=250 mm. Tykkelse vegg 250 mm. Andre krav: Nei	stk	1		
05.241.3.18	LC1.1302A ARMERING MED KAMSTENGER Masse Armeringsklasse: B500NC Diameter: Uspesifisert Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Lokalisering: Armering av innervegger beskrevet under 05.241.3 Andre krav: x) Mengderegler Armering er anslått og måles/avregnes som netto mengder etter bøyelister med vekt etter NS 3420, Del L, Stangdiameter: 12 og 16 mm.	kg	2900,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider
Kapittel: 05 Betongarbeider, Bygningsdel: 241 Bærende innervegger 3 2. og 3. Etasje

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.241.3.19	LC1.1302A ARMERING MED KAMSTENGER Lengde Armeringsklasse: B500NC Diameter: Uspesifisert Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Lokalisering: Armering til trappevanger Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder skjøtejernsarmering av type comax eller lignende for skjøtearmering mellom vegger og trappevanger akse F+ og G/3-4, samt i trapperom mot trapp og repos. x) Mengderegler Enhet er endret til lengde	m	20,00		
05.241.3.20	LG1.1532220 PLASSTØPT NORMALBETONG Volum Konstruksjonsdel: Vegg Fasthetsklasse: B30 Bestandighetsklasse: M60 Kloridklasse: Cl 0,40 Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Herdetiltak: Valgfritt etter NS-EN 13670+NA Lokalisering: Betong i bærende innervegger under bygningsdel 241.3 Andre krav: Nei	m ³	33,00		
05.251	Frittstående dekker				
05.251.1	Dekke over kjeller				
05.251.1.1	LG6.1132A AVRETTINGSBETONG - AREAL Prosjektert areal Fasthetsklasse: B30 Bestandighetsklasse: M60 Lokalisering: På overside av eksisterende dekke der rester av gamle betongsøyler er fjernet. underlag for nye stålsøyler. Tykkelse: 5-30 mm Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Det må brukes gulvavretting av type industri med høy fasthet. Trykkfasthet ca 30-36 N/mm ² . Det skal inkluderes to strøk med primer, eller i henhold til leverandørens anvisning.	m ²	3,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider
Kapittel: 05 Betongarbeider, Bygningsdel: 251 Frittstående dekker 1 Dekke over kjeller

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.251.1.2	SB1.21326A ISOLERING AV GULV MED PLATER ELLER RULLER AV MINERALULL Isolert areal Montasje: På dekke Tykkelse: 50 mm Lokalisering: Nederste lag isolasjon mellom eksisterende dekke over kjeller akse 1-2/D-G og nytt frittstående dekke. Krav til fysiske egenskaper: Lambdaverdi: 0,037W/m°C. Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Type markplate	m ²	85,00		
05.251.1.3	SB1.221161 ISOLERING AV GULV MED CELLEMATERIALER Isolert areal Isolasjonsmateriale: EPS Montasje: På undergulv Tykkelse: 200 mm Lokalisering: Mellom eksisterende dekke over kjeller akse 1-2/D-G og nytt frittstående dekke. Isolasjonen legges over markplate. Krav til fysiske egenskaper: Lambdaverdi: 0,037W/m°C. Dimensjonerende belastning: Vanlig EPS Andre krav: Nei	m ²	85,00		
05.251.1.4	LB3.412 FORSKALING AV FORKANT Lengde Forskalingsoverflate: Glatt Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Lokalisering: Rundt kant på plattendekke/påstøp og rundt åpninger inne i gulvet akse 2-5/A-G. Dimensjon: H= 150 mm Andre krav: Nei	m	85,00		
05.251.1.5	LB1.5112 FORSKALING AV DEKKE Areal forskaling Forskalingsoverflate: Glatt Forskalingstype: Plan, horisontal forskaling Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Lokalisering: Dekke over kjeller akse 1+-2/A-B. Andre krav: Nei	m ²	5,70		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider
Kapittel: 05 Betongarbeider, Bygningsdel: 251 Frittstående dekker 1 Dekke over kjeller

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.251.1.6	LB3.412 FORSKALING AV FORKANT Lengde Forskalingsoverflate: Glatt Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Lokalisering: Rundt ytterkant av dekke over kjeller akse 1+-2/ A-B Dimensjon: H= 200 mm Andre krav: Nei	m	5,80		
05.251.1.7	LM1.1332 INNSTØPINGSGODS Antall Type: Forankringsjern Faststøpingsmetode: Boring og fastgysing Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Lokalisering: Dekke over kjeller akse 1+-2/A-B mot eksisterende konstruksjon akse B Typebetegnelse: Kamstål Dimensjon innstøpingsgods: Ø16 mm Overflatebehandling: Valgfritt Innstøpingsmørtel: Kjemisk anker Andre krav: Nei	stk	15		
05.251.1.8	LM1.1913A INNSTØPINGSGODS Lengde Type: Vinkler Faststøpingsmetode: Settes i forskalingen og faststøpes Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 3 Lokalisering: Rundt glassfelter i dekke over kjeller akse C-G/ 2-5 og G/1-2. Typebetegnelse: Vinkel med forankringsklør Dimensjon innstøpingsgods: L60x40x7 mm Overflatebehandling: Sandblåst og primet. Innstøpingsmørtel: Settes i forskalingen og faststøpes. Andre krav: <p>c) Utførelse Skjøter i hjørner skal gjæres. Det ene glassfeltet er buet og vinkelen skal holde denne buen. Det kan hende at dimensjon blir endret når leverandør for glassfeltene er valgt.</p> <p>x) Mengdereglar Enhet er endret til lengde.</p>	m	58,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider
Kapittel: 05 Betongarbeider, Bygningsdel: 251 Fritt bærende dekker 1 Dekke over kjeller

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.251.1.9	LM1.1212A INNSTØPINGSGODS Antall Type: Plater Faststøpingsmetode: Settes i forskalingen og faststøpes Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Lokalisering: For bæring av glassfelter i dekke over kjeller akse C-G/2-5 og G/1-2. Typebetegnelse: Stålplate med forankringsklør Dimensjon innstøpingsgods: 100x90x10 mm Overflatebehandling: Sandblåst og primet. Innstøpingsmørtel: Settes i forskalingen i åpningene og faststøpes. Andre krav: c) Utførelse Forankringsklør må settes i øvre del av platen siden platen skal innstøpes mot plattendekke i de nedre 50 mm.	stk	50		
05.251.1.10	LG8.622A ETABLERING AV FUGE Lenge Type fuge: Forseglet fuge Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Lokalisering: Mellom dekke over kjeller og søyler akse 2 og 3. Utforming: 20 mm EPS Fugebredde: 20 mm Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Posten skal inkludere komplett fuge inkludert fugeforsegling etter utstøping.	m	20,00		
05.251.1.11	LG8.622A ETABLERING AV FUGE Lenge Type fuge: Forseglet fuge Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Lokalisering: Mellom dekker over kjeller og tilstøtende vegger akse 2/B-G, G/2-5, 5/E-G, G/1-2. Utforming: 10 mm EPS Fugebredde: 10 mm Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Posten skal inkludere komplett fuge inkludert fugeforsegling etter utstøping.	m	45,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider
Kapittel: 05 Betongarbeider, Bygningsdel: 251 Frittstående dekker 1 Dekke over kjeller

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.251.1.12	LC1.1302A ARMERING MED KAMSTENGER Masse Armeringsklasse: B500NC Diameter: Uspesifisert Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Lokalisering: Armering av poster beskrevet under bygningsdel 251. Frittstående dekker over kjeller Andre krav: x) Mengderegler Armering er anslått og måles/avregnes som netto mengder etter bøyelister med vekter etter NS 3420, Del L, Stangdiameter: 12 og 16 mm.	kg	9300,00		
05.251.1.13	LG1.1632220 PLASSTØPT NORMALBETONG Volum Konstruksjonsdel: Dekke Fasthetsklasse: B30 Bestandighetsklasse: M60 Kloridklasse: Cl 0,40 Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Herdetiltak: Valgfritt etter NS-EN 13670+NA Lokalisering: Dekker over kjeller. Utstøping av plattenedekke akse A-G/2-5 og dekker akse 1-2/D-G og 1-2/A-B. Andre krav: Nei	m ³	51,00		
05.251.1.14	LG8.5632 OVERFLATEBEARBEIDING Areal Konstruksjonsdel: Dekke Overflatebearbeiding: Stålglatting Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Lokalisering: På dekker over kjeller akse A-G/1-5 Andre krav: Nei	m ²	372,00		
05.251.2	Dekke over teknisk rom				
05.251.2.1	LB3.412 FORSKALING AV FORKANT Lengde Forskalingsoverflate: Glatt Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Lokalisering: Rundt kant på dekke mot trapp akse 2-3/-G-G+ Dimensjon: H= 250 mm Andre krav: Nei	m	7,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider
Kapittel: 05 Betongarbeider, Bygningsdel: 251 Fritt bærende dekker 2 Dekke over teknisk rom

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.251.2.2	LB1.5112 FORSKALING AV DEKKE Areal forskaling Forskalingsoverflate: Glatt Forskalingstype: Plan, horisontal forskaling Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Lokalisering: Dekke over teknisk rom akse 2-5/G-H. Andre krav: Nei	m ²	83,10		
05.251.2.3	LM1.1332 INNSTØPINGSGODS Antall Type: Forankringsjern Faststøpingsmetode: Boring og fastgysing Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Lokalisering: Dekke over teknisk rom mot eksisterende konstruksjoner. Typebetegnelse: Kamstål Dimensjon innstøpingsgods: Ø16 mm Overflatebehandling: Valgfritt Innstøpingsmørtel: Kjemisk anker Andre krav: Nei	stk	70		
05.251.2.4	LM1.3912 MONTERING OG INNSTØPING AV INNSTØPNINGSGODS Antall Type: Remontering av gammel luke Metode: Settes i forskalingen og faststøpes Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Lokalisering: Dekke over teknisk rom akse 4/G+ Dimensjon innstøpingsgods: Luke med karm, størrelse ca 840x770 mm Innstøpingsmørtel: Settes i forskaling og faststøpes. Andre krav: Nei	stk	1		
05.251.2.5	LB8.1112 FORSKALING AV UTSPARINGER Antall Forskalingsoverflate: Glatt Form: Rektangulær Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Lokalisering: Dekke over teknisk rom akse 4/G+, for remontering av luke. Dimensjoner: BxDxH=836x772x300 mm Andre krav: Nei	stk	1		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider
Kapittel: 05 Betongarbeider, Bygningsdel: 251 Frittstående dekke 2 Dekke over teknisk rom

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.251.2.6	LB8.1112 FORSKALING AV UTSPARINGER Antall Forskalingsoverflate: Glatt Form: Rektangulær Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Lokalisering: Dekke over teknisk rom akse 4/G, for sjakt Dimensjoner: BxDxH=1455x550x300 mm Andre krav: Nei	stk	1		
05.251.2.7	LC1.1302A ARMERING MED KAMSTENGER Masse Armeringsklasse: B500NC Diameter: Uspesifisert Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Lokalisering: Armering av poster beskrevet under bygningsdel 251. Frittstående dekke over teknisk rom Andre krav: x) Mengderegler Armering er anslått og måles/avregnes som netto mengder etter bøyelister med vektor etter NS 3420, Del L, Stangdiameter: 12 og 16 mm.	kg	2100,00		
05.251.2.8	LG1.1632220 PLASSTØPT NORMALBETONG Volum Konstruksjonsdel: Dekke Fasthetsklasse: B30 Bestandighetsklasse: M60 Kloridklasse: Cl 0,40 Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Herdetiltak: Valgfritt etter NS-EN 13670+NA Lokalisering: Dekker over teknisk rom. Andre krav: Nei	m ³	23,50		
05.251.2.9	LG8.5632 OVERFLATEBEARBEIDING Areal Konstruksjonsdel: Dekke Overflatebearbeiding: Stålglatting Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Lokalisering: På dekker over teknisk rom Andre krav: Nei	m ²	83,10		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider
Kapittel: 05 Betongarbeider, Bygningsdel: 251 Frittstående dekker 3 Dekke over plan 1

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.251.3	Dekke over plan 1				
05.251.3.1	LB3.412 FORSKALING AV FORKANT Lengde Forskalingsoverflate: Glatt Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Lokalisering: Rundt ytterkanter på dekke over plan 1 Dimensjon: H=300 og 400 mm Andre krav: Nei	m	76,00	-----	-----
05.251.3.2	LB1.5112 FORSKALING AV DEKKE Areal forskaling Forskalingsoverflate: Glatt Forskalingstype: Plan, horisontal forskaling Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Lokalisering: Dekke over plan 1, akse 1-2/D-H+, 2-6/A-G og trapperom 5-7/E+-G+. Andre krav: Nei	m ²	585,00	-----	-----
05.251.3.3	SB1.222128 ISOLERING AV GULV MED CELLEMATERIALER Isolert areal Isolasjonsmateriale: XPS Montasje: På undergulv Tykkelse: 70 mm Lokalisering: Under trapperepos F+ - G+/3+-4. Isolasjonen legges på dekke. Krav til fysiske egenskaper: Lambdaverdi: 0,037W/m°C. Dimensjonerende belastning: Skal tåle langtidslast min 90 kN/m ² . Andre krav: Nei	m ²	7,00	-----	-----
05.251.3.4	LB1.5112 FORSKALING AV DEKKE Areal forskaling Forskalingsoverflate: Glatt Forskalingstype: Plan, horisontal forskaling Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Lokalisering: Trapperepos akse F-G+/3+ -4 Andre krav: Nei	m ²	7,00	-----	-----

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider
Kapittel: 05 Betongarbeider, Bygningsdel: 251 Frittstående dekker 3 Dekke over plan 1

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.251.3.5	LM1.1332 INNSTØPINGSGODS Antall Type: Forankringsjern Faststøpingsmetode: Boring og fastgysing Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Lokalisering: Dekke over plan 1 i trapperom akse 5-7/F-G+ og repos akse 4/G-G+ mot eksisterende vegger Typebetegnelse: Kamstål Dimensjon innstøpingsgods: Ø16 mm Overflatebehandling: Valgfritt Innstøpingsmørtel: Kjemisk anker Andre krav: Nei	stk	50		
05.251.3.6	LM1.1212 INNSTØPINGSGODS Antall Type: Plater Faststøpingsmetode: Settes i forskalingen og faststøpes Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Lokalisering: I side/forkant på dekke akse A/2-6 og 6/A-E+ Typebetegnelse: Sveiseplatetype 2. Se tegning B50a-100 Dimensjon innstøpingsgods: BxLxT=400x300x15 med 6 forankringsklør kamstål Ø20 Overflatebehandling: Ubehandlet stål Innstøpingsmørtel: Settes i betong og støpes inn. Andre krav: Nei	stk	11		
05.251.3.7	LB8.1112 FORSKALING AV UTSPARINGER Antall Forskalingsoverflate: Glatt Form: Rektangulær Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Lokalisering: Dekke over plan 1 akse 4/G, for sjakt Dimensjoner: BxDxH=1455x550x300 mm Andre krav: Nei	stk	1		
05.251.3.8	LC1.1302A ARMERING MED KAMSTENGER Masse Armeringsklasse: B500NC Diameter: Uspesifisert Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Lokalisering: Armering av poster beskrevet under bygningsdel 251. Frittstående dekke over plan 1 Andre krav: x) Mengdereglar Armering er anslått og måles/avregnes som netto mengder etter bøyelister med vektor etter NS 3420, Del L, Stangdiameter: 12 og 16 mm.	kg	23700,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider
Kapittel: 05 Betongarbeider, Bygningsdel: 251 Frittstående dekker 3 Dekke over plan 1

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.251.3.9	LG1.1632220 PLASSTØPT NORMALBETONG Volum Konstruksjonsdel: Dekke Fasthetsklasse: B30 Bestandighetsklasse: M60 Kloridklasse: Cl 0,40 Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Herdetiltak: Valgfritt etter NS-EN 13670+NA Lokalisering: Dekker over plan 1 inkl trapperepos. Andre krav: Nei	m ³	190,00		
05.251.3.10	LG8.5632 OVERFLATEBEARBEIDING Areal Konstruksjonsdel: Dekke Overflatebearbeiding: Stålglatting Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Lokalisering: På dekker over plan 1 som skal være innvendige gulv. Andre krav: Nei	m ²	48,00		
05.251.3.11	LG8.5622 OVERFLATEBEARBEIDING Areal Konstruksjonsdel: Dekke Overflatebearbeiding: Brettskuring Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Lokalisering: På dekker over plan 1 som skal være utvendig (underlag for isolasjon/tekking) Andre krav: Nei	m ²	545,00		
05.251.4	Dekke over plan 2				
05.251.4.1	LB3.412 FORSKALING AV FORKANT Lengde Forskalingsoverflate: Glatt Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Lokalisering: Rundt ytterkanter over vegger, utkraget dekke og mot trappeløp akse 3/F-G og begge sider av trappeutsparing akse 6+-7/F- og G på dekke over plan 2 Dimensjon: H= 250 mm Andre krav: Nei	m	30,00		
05.251.4.2	LB1.5112 FORSKALING AV DEKKE Areal forskaling Forskalingsoverflate: Glatt Forskalingstype: Plan, horisontal forskaling Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Lokalisering: Dekke over plan 2. Se tegning B20a-201. Inkl utkraget dekke akse 4/F+G Andre krav: Nei	m ²	186,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider
Kapittel: 05 Betongarbeider, Bygningsdel: 251 Frittstående dekker 4 Dekke over plan 2

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.251.4.3	LM1.1332 INNSTØPINGSGODS Antall Type: Forankringsjern Faststøpingsmetode: Boring og fastgysing Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Lokalisering: Dekke over plan 2, akse H+/2-3, H/4- -5 og 5/ H- - H mot eksisterende vegger Typebetegnelse: Kamstål Dimensjon innstøpingsgods: Ø16 mm Overflatebehandling: Valgfritt Innstøpingsmørtel: Kjemisk anker Andre krav: Nei	stk	100		
05.251.4.4	LC1.1302A ARMERING MED KAMSTENGER Masse Armeringsklasse: B500NC Diameter: Uspesifisert Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Lokalisering: Armering av poster beskrevet under bygningsdel 251. Frittstående dekke over plan 2 Andre krav: x) Mengdereglene Armering er anslått og måles/avregnes som netto mengder etter bøyelister med vekter etter NS 3420, Del L, Stangdiameter: 12 og 16 mm.	kg	5600,00		
05.251.4.5	LG1.1632220 PLASSTØPT NORMALBETONG Volum Konstruksjonsdel: Dekke Fasthetsklasse: B30 Bestandighetsklasse: M60 Kloridklasse: Cl 0,40 Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Herdetiltak: Valgfritt etter NS-EN 13670+NA Lokalisering: Dekker over plan 2. Andre krav: Nei	m ³	47,00		
05.251.4.6	LG8.5632 OVERFLATEBEARBEIDING Areal Konstruksjonsdel: Dekke Overflatebearbeiding: Stålglatting Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Lokalisering: På dekker over plan 2 som skal være innvendige gulv. Andre krav: Nei	m ²	69,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider
Kapittel: 05 Betongarbeider, Bygningsdel: 251 Frittstående dekker 4 Dekke over plan 2

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.251.4.7	LG8.5622 OVERFLATEBEARBEIDING Areal Konstruksjonsdel: Dekke Overflatebearbeiding: Brettskuring Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Lokalisering: På dekker over plan 2 som skal være utvendig (underlag for isolasjon/tekking) Andre krav: Nei	m ²	117,00		
05.251.5	Dekke over plan 3				
05.251.5.1	LB3.412 FORSKALING AV FORKANT Lengde Forskalingsoverflate: Glatt Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Lokalisering: Rundt ytterkanter over vegger på dekke over plan 3 Dimensjon: H= 300 mm Andre krav: Nei	m	50,00		
05.251.5.2	LB8.21112 FORSKALING AV STENG - LENGDE Lengde Type konstruksjon: Dekke Forskalingsoverflate: Glatt Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Lokalisering: For karnappvindu i akse 7/F. Dekkekant skal ha innhuk på 63 mm. Se Tegning B20a-301 og B50a-005 Dimensjon: DxH=63x300 mm, L= 1400 mm Andre krav: Nei	m	1,40		
05.251.5.3	LB1.5112 FORSKALING AV DEKKE Areal forskaling Forskalingsoverflate: Glatt Forskalingstype: Plan, horisontal forskaling Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Lokalisering: Dekket over plan 3. Se tegning B20a-301. Andre krav: Nei	m ²	118,00		
05.251.5.4	LB3.412 FORSKALING AV FORKANT Lengde Forskalingsoverflate: Glatt Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Lokalisering: Rundt ytterkant utkraget dekke for karnapp akse 7/F. Se tegning B60a-002 og B60a-005 Dimensjon: 150 mm Andre krav: Nei	m	2,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider
Kapittel: 05 Betongarbeider, Bygningsdel: 251 Frittstående dekke 5 Dekke over plan 3

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.251.5.5	LB1.5012 FORSKALING AV DEKKE Areal forskaling Forskalingsoverflate: Valgfri Forskalingstype: Plan, horisontal forskaling Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Lokalisering: Utkraget utvendig dekke for karnapp akse 7/F. Se tegning B50a-005 og B60a-002. Andre krav: Nei	m ²	0,50		
05.251.5.6	LB8.1122 FORSKALING AV UTSPARINGER Antall Forskalingsoverflate: Glatt Form: Sirkulær Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Lokalisering: Dekke plan 3 for VVS Dimensjoner: ØxT=Ø850 x 300 mm Andre krav: Nei	stk	1		
05.251.5.7	LC1.1302A ARMERING MED KAMSTENGER Masse Armeringsklasse: B500NC Diameter: Uspesifisert Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Lokalisering: Armering av poster beskrevet under bygningsdel 251. Frittstående dekke over plan 3 Andre krav: x) Mengderegler Armering er anslått og måles/avregnes som netto mengder etter bøyelister med vekter etter NS 3420, Del L, Stangdiameter: 12 og 16 mm.	kg	4000,00		
05.251.5.8	LG1.1632220 PLASSTØPT NORMALBETONG Volum Konstruksjonsdel: Dekke Fasthetsklasse: B30 Bestandighetsklasse: M60 Kloridklasse: Cl 0,40 Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Herdetiltak: Valgfritt etter NS-EN 13670+NA Lokalisering: Dekker over plan 3, inkl utkraget dekke. Andre krav: Nei	m ³	35,30		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider
Kapittel: 05 Betongarbeider, Bygningsdel: 251 Frittstående dekker 5 Dekke over plan 3

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.251.5.9	LG8.5622 OVERFLATEBEARBEIDING Areal Konstruksjonsdel: Dekke Overflatebearbeiding: Brettskuring Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Lokalisering: På dekker over plan 3 Andre krav: Nei	m ²	117,50		
05.251.5.10	LG8.5632 OVERFLATEBEARBEIDING Areal Konstruksjonsdel: Dekke Overflatebearbeiding: Stålglatting Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Lokalisering: På utkraget dekke. Nedre dekke. Andre krav: Nei	m ²	0,50		
05.252	Gulv på grunn				
05.252.1	SB1.221365A ISOLERING AV GULV MED CELLEMATERIALER Isolert areal Isolasjonsmateriale: EPS Montasje: I gulv på grunnen Tykkelse: 250 mm Lokalisering: Under gulv på grunn akse 2-6/A-B, akse 5-6/B-E+ på kjellernivå og gulv på flere nivåer akse G-H/1-3 i et "høyere" kjellerplan. Krav til fysiske egenskaper: Lambdaverdi: 0,037W/m°C. Dimensjonerende belastning: Trykkklasse 80 Andre krav: <ul style="list-style-type: none"> a) Omfang og prisgrunnlag Tilpasninger til pilastre under søyler og mot eksisterende kulvert/gulv og fundament akse 5-6/B-E+. 	m ²	50,00		
05.252.2	SB1.221365A ISOLERING AV GULV MED CELLEMATERIALER Isolert areal Isolasjonsmateriale: EPS Montasje: I gulv på grunnen Tykkelse: 250 mm Lokalisering: Under skrått gulv på grunn akse 1+-2/A-B. Krav til fysiske egenskaper: Lambdaverdi: 0,037W/m°C. Dimensjonerende belastning: Trykkklasse 80 Andre krav: <ul style="list-style-type: none"> a) Omfang og prisgrunnlag Skal legges skrått på komprimert under lag som vist på detalj DV03. 	m ²	5,50		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider
Kapittel: 05 Betongarbeider, Bygningsdel: 252 Gulv på grunn

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.252.3	LG8.622A ETABLERING AV FUGE Lengde Type fuge: Forseglet fuge Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Lokalisering: Gulv i kjeller og plan 1. Inkl skrått gulv. Mot nye konstruksjoner, eksisterende konstruksjoner, rør, kabler og kabelstiger. Utforming: 10 mm EPS Fugebredde: 10 mm Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Posten skal inkludere komplett fuge inkludert fugeforsegling etter utstøping.	m	150,00		
05.252.4	SF1.332 ETTLAGS MEMBRAN AV PLAST- ELLER GUMMIBASERT BELEGG LØSTLIGGENDE Areal Lokalisering: Under gulv på grunn i kjeller og plan 1, inkl under skrått gulv Underlag: Isolasjon, membran legges over isolasjon og under betonggulv Materiale: Radonmembran av polyesterarmert asfaltmembran eller termoplastisk polyolefin eller tilsvarende Tykkelse: Varierer med leverandør Andre krav: Nei	m ²	167,00		
05.252.5	SF1.381 AVSLUTNING I FORM AV OPPBRETT PÅ MEMBRAN Lengde oppbrett Lokalisering: Under gulv på grunn i kjeller og plan 1. Inkl skrått gulv. Mot ringmurer, nye og eksisterende vegger Høyde: H= 150 mm Andre krav: Nei	m	210,00		
05.252.6	SF1.384 INNTEKKING AV GJENNOMFØRINGER I MEMBRAN Antall Lokalisering: Rundt pumpekum for spillvann akse 1+/G+ i 1. etg. Type gjennomføring: Pumpekum Form: Rund Andre krav: Nei	stk	1		
05.252.7	SF1.384 INNTEKKING AV GJENNOMFØRINGER I MEMBRAN Antall Lokalisering: Rundt sluk og rørgjennomføringer i gulv 1. etasje. Type gjennomføring: sluk, rør og kanaler Form: Rund Andre krav: Nei	stk	7		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider
Kapittel: 05 Betongarbeider, Bygningsdel: 252 Gulv på grunn

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.252.8	SF1.121 DAMPSPERRESJIKT AV PLAST Areal <i>Lokalisering:</i> Under gulv på grunn i kjeller og plan 1. Inkl skrått gulv. <i>Materiale:</i> 0,20 mm plastfolie <i>Tykkelse:</i> 0,2 mm <i>Fuktkontroll:</i> valgfritt <i>Skjøtemetode:</i> tapes <i>Innfesting:</i> legges oppå radonmembran som glidesjikt <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	220,00		
05.252.9	SF1.185 GJENNOMFØRING I DAMPSPERRESJIKT Antall <i>Lokalisering:</i> Rør som føres gjennom dampsperre <i>Type gjennomføring:</i> Rør Ø75- Ø150 <i>Andre krav:</i> Nei	stk	8		
05.252.10	LB1.5132A FORSKALING AV DEKKE Areal forskaling <i>Forskalingsoverflate:</i> Glatt <i>Forskalingstype:</i> Overforskaling <i>Utførelse og kontroll:</i> Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Skrått "betonggulv" akse 1+-2/A-B. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Overforskaling av skrått gulv akse 1+-2/A-B. Tykkelse: 100 mm. Gulvet ligger med 35 graders vinkel.	m ²	5,50		
05.252.11	LM1.1912A INNSTØPINGSGODS Antall <i>Type:</i> Flattstål i gulv <i>Faststøpingsmetode:</i> Settes i forskalingen og faststøpes <i>Utførelse og kontroll:</i> Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Gulv på grunn kjeller akse akse A/ 2+-3. For å vise omriss av gammelt fundament i nytt gulv. <i>Typebetegnelse:</i> Flattstål <i>Dimensjon innstøpingsgods:</i> 10x30 mm <i>Overflatebehandling:</i> Ingen <i>Innstøpingsmørtel:</i> Settes i forskaling, festes til armering og støpes inn i gulvet <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag For å vise størrelse på det gamle fundamentet, så skal flattstålet settes på høykant og støpes inn i gulvet. Se tegning B20a-002 og ARK A50a-19. x) Mengderegler Enhet er endret til lengde	m	5,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider
Kapittel: 05 Betongarbeider, Bygningsdel: 252 Gulv på grunn

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.252.12	LC1.1302A ARMERING MED KAMSTENGER Masse Armeringsklasse: B500NC Diameter: Uspesifisert Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Lokalisering: Armering av poster beskrevet under bygningsdel 252. Gulv på grunn <i>Andre krav:</i> x) Mengdereglar Armering er anslått og måles/avregnes som netto mengder etter bøyelister med vekter etter NS 3420, Del L, Stangdiameter: 12 og 16 mm.	kg	300,00		
05.252.13	LC2.132A ARMERING MED ARMERINGSNETT Masse Nettype: K 257 Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Lokalisering: Armering av poster beskrevet under bygningsdel 252. Gulv på grunn <i>Andre krav:</i> x) Mengdereglar Armering er anslått og måles/avregnes som netto mengder etter bøyelister med vekter etter NS 3420, Del L.	kg	700,00		
05.252.14	LG1.1232220A PLASSTØPT NORMALBETONG Volum Konstruksjonsdel: Gulv på grunnen Fasthetsklasse: B30 Bestandighetsklasse: M60 Kloridklasse: Cl 0,40 Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Herdetiltak: Valgfritt etter NS-EN 13670+NA Lokalisering: Betonggulv på grunn i kjeller <i>Andre krav:</i> c) Utførelse Tykkelse: 100 mm Farge og overflate skal være så likt som eksisterende som mulig.	m ³	6,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider

Kapittel: 05 Betongarbeider, Bygningsdel: 252 Gulv på grunn

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.252.15	<p>LG1.1232220A PLASSTØPT NORMALBETONG</p> <p>Volum</p> <p>Konstruksjonsdel: Gulv på grunnen Fasthetsklasse: B30 Bestandighetsklasse: M60 Kloridklasse: Cl 0,40 Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Herdetiltak: Valgfritt etter NS-EN 13670+NA Lokalisering: Skrått "betonggulv" akse 1+-2/A-B. Andre krav:</p> <p>c) Utførelse Tykkelse: 100 mm. Dette "gulvet" er skrått. Gulvet ligger med 35 graders vinkel. Farge og overflate skal være så likt som eksisterende som mulig.</p>	m ³	0,70		
05.252.16	<p>LG1.1232220 PLASSTØPT NORMALBETONG</p> <p>Volum</p> <p>Konstruksjonsdel: Gulv på grunnen Fasthetsklasse: B30 Bestandighetsklasse: M60 Kloridklasse: Cl 0,40 Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Herdetiltak: Valgfritt etter NS-EN 13670+NA Lokalisering: Betong gulv på grunn i 1. etg - akse G-H/1-3. Andre krav: Nei</p>	m ³	12,00		
05.252.17	<p>LG8.5232 OVERFLATEBEARBEIDING</p> <p>Areal</p> <p>Konstruksjonsdel: Gulv på grunnen Overflatebearbeiding: Stålglatting Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Lokalisering: Arealer på gulv grunn i kjeller og 1. etasje, bortsett fra felt som skal illustrere gammelt fundament. Andre krav: Nei</p>	m ²	135,00		
05.252.18	<p>LG8.5232A OVERFLATEBEARBEIDING</p> <p>Areal</p> <p>Konstruksjonsdel: Gulv på grunnen Overflatebearbeiding: Stålglatting Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Lokalisering: Overflate for å illustrere gammelt fundament i gulv på grunn kjeller akse akse A/ 2+-3. Andre krav:</p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Overflaten skal ha forskjellig farge/struktur på et lite felt innenfor det innstøpte flattstålet for å illustrere de gamle fundamentene. Utførelse skal på forhånd godkjennes av byggherre.</p>	m ²	2,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider
Kapittel: 05 Betongarbeider, Bygningsdel: 252 Gulv på grunn

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.252.19	REMONTERING AV DEKKE-ELEMENTER Gjelder komplett remontering av dekke-elementer over kulvert etter at fundamenter og rungmuer er støpt. Rund sum	RS			-----
05.253	Påstøp				
05.253.1	LB3.402 FORSKALING AV FORKANT Lengde Forskalingsoverflate: Valgfri Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Lokalisering: Påstøp med fall på dekker akse 1-2/A-H+ og akse 2-7/G-H+ (under asfaltert areal) Dimensjon: H=ca 0-250 mm Andre krav: Nei	m	25,00	-----	-----
05.253.2	LB3.402 FORSKALING AV FORKANT Lengde Forskalingsoverflate: Valgfri Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Lokalisering: Påstøp over isolasjon på dekker akse -1-2/A-H+. Dimensjon: H=50 mm Andre krav: Nei	m	40,00	-----	-----
05.253.3	LB3.402 FORSKALING AV FORKANT Lengde Forskalingsoverflate: Valgfri Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Lokalisering: Påstøp over isolasjon under asfaltert areal akse 2-7/G-H+. Dimensjon: H=100 mm Andre krav: Nei	m	25,00	-----	-----
05.253.4	LC2.132A ARMERING MED ARMERINGSNETT Masse Nettype: K 257 Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Lokalisering: Armering av poster beskrevet under bygningsdel 253. Påstøp Andre krav: x) Mengdereglar Armering er anslått og måles/avregnes som netto mengder etter bøyelister med vektor etter NS 3420, Del L.	kg	700,00	-----	-----

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider
Kapittel: 05 Betongarbeider, Bygningsdel: 253 Påstøp

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.253.5	LG1.1721220A PLASSTØPT NORMALBETONG Volum Konstruksjonsdel: Påstøp Fasthetsklasse: B25 Bestandighetsklasse: M90 Kloridklasse: Cl 0,40 Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Herdetiltak: Valgfritt etter NS-EN 13670+NA Lokalisering: Påstøp med fall på dekker akse 1-2/A-H+ og akse 2-7/G-H+ (under asfaltert areal) Andre krav: c) Utførelse Påstøp med fall.	m ³	16,00		
05.253.6	LG1.1732220A PLASSTØPT NORMALBETONG Volum Konstruksjonsdel: Påstøp Fasthetsklasse: B30 Bestandighetsklasse: M60 Kloridklasse: Cl 0,40 Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Herdetiltak: Valgfritt etter NS-EN 13670+NA Lokalisering: Påstøp over isolasjon på dekker akse -1 - 2/A-H+ og påstøp over isolasjon under asfaltert areal akse 2-7/G-H+. Andre krav: c) Utførelse Påstøpen skal legges med fall, men ha jevn tykkelse.	m ³	23,00		
05.253.7	LG8.5232 OVERFLATEBEARBEIDING Areal Konstruksjonsdel: Gulv på grunnen Overflatebearbeiding: Stålglatting Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Lokalisering: Alle overflater på utvendige påstøper. Andre krav: Nei	m ²	228,00		
05.281	Innvendige trapper				
05.281.1	LB1.6112 FORSKALING AV TRAPP Areal forskaling Forskalingsoverflate: Glatt Forskalingstype: Underside, rett løp Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Lokalisering: Trapp akse G+/2+-3+ og akse G-/3-4. Dimensjon: B=1600 mm Andre krav: Nei	m ²	20,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider
Kapittel: 05 Betongarbeider, Bygningsdel: 281 Innvendige trapper

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.281.2	LB1.6172 FORSKALING AV TRAPP Areal forskaling Forskalingsoverflate: Glatt Forskalingstype: Opptrinn Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Lokalisering: Trapp akse G+/2+-3+ og akse G-/3-4. Dimensjon: BxH= 1600x 177 mm og 1600x182 mm Andre krav: Nei	m ²	12,00		
05.281.3	LB1.6112 FORSKALING AV TRAPP Areal forskaling Forskalingsoverflate: Glatt Forskalingstype: Underside, rett løp Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Lokalisering: Trapp akse 6+ til 7/F, 2. etg til 3. etg (2 løp) Dimensjon: B=ca 1400 mm Andre krav: Nei	m ²	17,50		
05.281.4	LB1.6142 FORSKALING AV TRAPP Areal forskaling Forskalingsoverflate: Glatt Forskalingstype: Sidevange, rett løp Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Lokalisering: Trapp akse 6+ til 7/F i 2. etg til 3. etg. (2 løp) Dimensjon: Tykkelse inkl opptrinn: ca 400 mm Andre krav: Nei	m ²	3,80		
05.281.5	LB1.6172 FORSKALING AV TRAPP Areal forskaling Forskalingsoverflate: Glatt Forskalingstype: Opptrinn Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Lokalisering: Trapp akse 6+ til 7-/F i 2. etg til 3 etg. (2 løp) Dimensjon: BxH= ca 1400x 169 og 171 mm Andre krav: Nei	m ²	7,20		
05.281.6	LB1.5112 FORSKALING AV DEKKE Areal forskaling Forskalingsoverflate: Glatt Forskalingstype: Plan, horisontal forskaling Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Lokalisering: Repos akse 6-7/F-. Andre krav: Nei	m ²	6,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider
Kapittel: 05 Betongarbeider, Bygningsdel: 281 Innvendige trapper

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.281.7	LB3.412 FORSKALING AV FORKANT Lengde Forskalingsoverflate: Glatt Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Lokalisering: Repos akse 6-7/F-. Dimensjon: T=200 mm Andre krav: Nei	m	3,50		
05.281.8	LB1.6142 FORSKALING AV TRAPP Areal forskaling Forskalingsoverflate: Glatt Forskalingstype: Sidevange, rett løp Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Lokalisering: Kort trapp akse 5/E+ i 1. etg (2 stk). Se detalj DV 6 Dimensjon: BxH= ca 500x350 mm (hele sidevangene) Andre krav: Nei	m ²	0,60		
05.281.9	LB1.6192 FORSKALING AV TRAPP Areal forskaling Forskalingsoverflate: Glatt Forskalingstype: Bakside, vertikal Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Lokalisering: Kort trapp akse 5/E+ i 1. etg (2 stk). Bakside mot stålbejelke. Se detalj DV 6 Dimensjon: BxH= ca 1400 x150 mm Andre krav: Nei	m ²	0,40		
05.281.10	LB1.6172 FORSKALING AV TRAPP Areal forskaling Forskalingsoverflate: Glatt Forskalingstype: Opptrinn Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Lokalisering: Kort trapp akse 5/E+ i 1. etg (2 stk). Se detalj DV 6. Dimensjon: BxH=1400 x148 mm Andre krav: Nei	m ²	1,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider
Kapittel: 05 Betongarbeider, Bygningsdel: 281 Innvendige trapper

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.281.11	LC1.1302A ARMERING MED KAMSTENGER Masse Armeringsklasse: B500NC Diameter: Uspesifisert Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Lokalisering: Armering av poster beskrevet under bygningsdel 281. Innvendige trapper <i>Andre krav:</i> x) Mengderegler Armering er anslått og måles/avregnes som netto mengder etter bøyelister med vekter etter NS 3420, Del L, Stangdiameter: 12 og 16 mm.	kg	850,00		
05.281.12	LG1.1832220 PLASSTØPT NORMALBETONG Volum Konstruksjonsdel: Trapp Fasthetsklasse: B30 Bestandighetsklasse: M60 Kloridklasse: Cl 0,40 Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Herdetiltak: Valgfritt etter NS-EN 13670+NA Lokalisering: Innvendige trapper <i>Andre krav:</i> Nei	m ³	9,00		
05.281.13	LG1.1632220 PLASSTØPT NORMALBETONG Volum Konstruksjonsdel: Dekke Fasthetsklasse: B30 Bestandighetsklasse: M60 Kloridklasse: Cl 0,40 Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Herdetiltak: Valgfritt etter NS-EN 13670+NA Lokalisering: Innvendig repos akse 6-7/F- <i>Andre krav:</i> Nei	m ³	1,20		
05.281.14	LG8.5832 OVERFLATEBEARBEIDING Areal Konstruksjonsdel: Trapp Overflatebearbeiding: Stålglatting Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Lokalisering: På trappertrinn innvendige trapper og repos <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	37,50		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider
Kapittel: 05 Betongarbeider, Bygningsdel: 285 Tribuner og amfier

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.285	Tribuner og amfier				
05.285.1	LB3.412 FORSKALING AV FORKANT Lengde Forskalingsoverflate: Glatt Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Lokalisering: Rundt ytterkant av amfi akse A, 2/A-A+ og akse 6. Dimensjon: H=300 mm Andre krav: Nei	m	35,00		
05.285.2	LB2.13212A FORSKALING AV SOKKEL - LENGDE Lengde Forskalingsoverflate: Glatt Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Lokalisering: Amfi. Sokkel på ene siden av nederste rampe. Dimensjon: BxH=100x ca 160- 450 mm. Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Underside er horisontal. Forskaling skal gjelde begge sider av sokkelen. Ender skal avfases som vist på tegning B50a-301.	m	5,00		
05.285.3	TILPASNING AV ISOLASJON Før forskaling av forkant av rampene må isolasjonen tilpasses. Under ytterkanten av rampene skal isolasjonen fjernes i en stripe på ca BxD= 150x100 mm. Dette vil fungere som en kantforsterkning på platen og dekker eventuell frilagt isolasjonen mot trappetrinnene. Komplette skjæring og fjerning av isolasjon. Lengde	m	29,00		
05.285.4	LB3.412 FORSKALING AV FORKANT Lengde Forskalingsoverflate: Glatt Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Lokalisering: Rundt kant av ramper. Dimensjon: H=ca 180 mm. Ligger med maks fall 1:15 oppå isolasjonen. Andre krav: Nei	m	50,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider
Kapittel: 05 Betongarbeider, Bygningsdel: 285 Tribuner og amfier

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.285.5	LB3.412 FORSKALING AV FORKANT Lengde Forskalingsoverflate: Glatt Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Lokalisering: Opptrinn på trapptrinn og reposer. Dimensjon: H=ca 130-140 mm. Andre krav: Nei	m	150,00		
05.285.6	LB3.412 FORSKALING AV FORKANT Lengde Forskalingsoverflate: Glatt Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Lokalisering: Sidekant og opptrinn mot ramper. Se tegning B50a-302 Dimensjon: H=ca 0-510 mm. Andre krav: Nei	m	37,50		
05.285.7	LB3.412 FORSKALING AV FORKANT Lengde Forskalingsoverflate: Glatt Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Lokalisering: Amfi. På innsiden av "sokkel" langs ytterkant akse A, 2 og 6. Dimensjon: H=100 mm Andre krav: Nei	m	57,00		
05.285.8	LB2.13212 FORSKALING AV SOKKEL - LENGDE Lengde Forskalingsoverflate: Glatt Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Lokalisering: Amfi. Sokkel mot yttervegg med puss-konstruksjon. Dimensjon: BxH=100x80 mm. Andre krav: Nei	m	21,00		
05.285.9	LB3.212 FORSKALING AV SLISS Lengde Forskalingsoverflate: Glatt Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Lokalisering: I sider på ramper og trappetrinn for innfesting av lys. Se tegning A22a-304, A50a-28(ARK) og B50a-301 (RIB). Dimensjon: BxH=20x40 mm. Nederste 20 mm er skrå (fra 20-0 mm) Andre krav: Nei	m	33,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider
Kapittel: 05 Betongarbeider, Bygningsdel: 285 Tribuner og amfier

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.285.10	LB8.21902 FORSKALING AV STENG - LENGDE Lengde Type konstruksjon: Amfi Forskalingsoverflate: Valgfri Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Lokalisering: Stenge mellom lys og mørk betong Dimensjon: H= ca 200 mm Andre krav: Nei	m	31,00		
05.285.11	LC1.1302A ARMERING MED KAMSTENGER Masse Armeringsklasse: B500NC Diameter: Uspesifisert Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Lokalisering: Armering av poster beskrevet under bygningsdel 285. Tribuner og Amifier Andre krav: x) Mengderegler Armering er anslått og måles/avregnes som netto mengder etter bøyelister med vekter etter NS 3420, Del L, Stangdiameter: 10 og 12 mm.	kg	1000,00		
05.285.12	LC2.132A ARMERING MED ARMERINGSNETT Masse Nettype: K 257 Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Lokalisering: Armering av poster beskrevet under bygningsdel 285. Tribuner og Amifier Andre krav: x) Mengderegler Armering er anslått og måles/avregnes som netto mengder etter bøyelister med vekter etter NS 3420, Del L.	kg	1850,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider
Kapittel: 05 Betongarbeider, Bygningsdel: 285 Tribuner og amfier

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.285.13	LG1.1844220A PLASSTØPT NORMALBETONG Volum Konstruksjonsdel: Trapp Fasthetsklasse: B35 Bestandighetsklasse: MF45 Kloridklasse: Cl 0,40 Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Herdetiltak: Valgfritt etter NS-EN 13670+NA Lokalisering: Amfi Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Denne posten gjelder lys betong i stripe langs kanten av amfiet. Det skal støpes fall på ramper og trappetrinn. Omfatter også sokler og oppkanter.	m ³	12,00		
05.285.14	LG1.1844220A PLASSTØPT NORMALBETONG Volum Konstruksjonsdel: Trapp Fasthetsklasse: B35 Bestandighetsklasse: MF45 Kloridklasse: Cl 0,40 Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Herdetiltak: Valgfritt etter NS-EN 13670+NA Lokalisering: Amfi Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Denne posten gjelder mørk grå betong på resten av amfiet. Det skal støpes fall på ramper og trappetrinn. Omfatter også sokler og oppkanter.	m ³	26,00		
05.285.15	LG8.5922 OVERFLATEBEARBEIDING Areal Konstruksjonsdel: Amfi Overflatebearbeiding: Brettskuring Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Lokalisering: Amfi med ramper, trappetrinn og oppkanter/sokler. Andre krav: Nei	m ²	355,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider
Kapittel: 05 Betongarbeider, Bygningsdel: 290 Utbedringer

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.290	Utbedringer				
05.290.1	LV1.1121221230A PLASSTØPT BETONGFUNDAMENT Antall Fasthetsklasse: B25 Bestandighetsklasse: M90 Kloridklasse: Cl 0,40 Armering: Armeringsnett, K 131 Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Overflatebearbeiding: Brettskuring Herdiltak: Valgfritt etter NS-EN 13670+NA Lokalisering: I eksisterende heisgrube akse 4-5/G-G+. Tegningshenvisning: B20a-002 Armeringsmengde: K131 Dimensjon: Areal bunn: 4,6 m2, Tykkelse =100 mm Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Nytt fundament/gulv i bunn av eksisterende heisgrube.	stk	1		
05.290.2	LM2.2 GJENSTØPING Antall Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Lokalisering: Gjenstøping av åpning til heissjakt akse 4-5/G+ i plan 1. Dimensjon: Størrelse ca 1500x2100x200mm. Andre krav: Nei	stk	1		
05.290.3	LM2.2 GJENSTØPING Antall Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Lokalisering: Gjenstøping av liten åpning over dør til heissjakt akse 4-5/G+ i plan 1. Dimensjon: Størrelse ca 1500x460x200mm. Andre krav: Nei	stk	1		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider
Kapittel: 05 Betongarbeider, Bygningsdel: 291 Diverse konstruksjoner

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.291	Diverse konstruksjoner				
05.291.1	ORNAMENT Komplette bygging av ornament. Ornamentet prefabrikeres og monteres i vindusåpning (montering er medtatt i egen post i stålkapitlet). Se detalj V03 på ARK-tegning A50a-13. Mål på ornament: 1400x1400x100 mm. Består av en innvendig firkant forbundet med et større firkant. Tykkelse på de forskjellige delene er 80 mm. Det skal være dryppkant og fall på de horisontale delene. Rundt hele den ytre rammen skal det støpes inn en vinkel L50x50x5 med klør (L=ca 5,6 m). Ornamentet skal bygges i henhold til kravene i utførelsesklasse 2. Komplette ornament. Rund sum	RS			-----
05.291.2	LV1.7132213230A PLASSTØPT BETONGTRAPP Antall trapper Fasthetsklasse: B30 Bestandighetsklasse: M60 Kloridklasse: Cl 0,40 Armering: Kamstenger, B500NC Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Overflatebearbeiding: Brettskuring Herdetiltak: Valgfritt etter NS-EN 13670+NA Lokalisering: Ved inngang akse 7/F Type trapp: Bred trapp/tram med 2 trinn Trappebredde: 4000 og 3400 mm Antall opptrinn: 2 trinn Trinndybde: 300 Armeringsmengde: 100 kg/m ³ Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Utformes som bred trapp/tram. Nederste trinn er en betongplate med mål: 4000x1500x170 mm Trinn 2 har betongplate med mål 3400x1200x170 mm (sentrert på nederste trinn)	stk	1		-----

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider
Kapittel: 05 Betongarbeider, Bygningsdel: 291 Diverse konstruksjoner

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.291.3	LW3.12A VEGG AV BETONGELEMENTER Areal Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Lokalisering: Ved inngang akse 7/F Prosjektering: Min fasthet: B30, Bestandighetsklasse: M60, Skal dimensjoneres for snø/nyttelaster og egenlaster. Dimensjon: 400x150 mm, H= ca 6,9 m Beskrivelse av veggelement: Veggskiver for portal ved inngang til trapperom. Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Veggskivene prefabrikeres og skal innfestes i betongvegg gjennom 150 mm isolasjonsjikt. Det skal legges inn forankring for betongplate som skal legges oppå veggskivene. Prefabrikeringen kan utføres på byggeplass. Komplett inkl prefabrikering og montering.	m ²	16,00		
05.291.4	LW4.192A DEKKE AV BETONGELEMENTER Areal Elementtype: Betongplate Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Lokalisering: Ved inngang akse 7/F Prosjektering: Min fasthet: B30, Bestandighetsklasse: M60, skal dimensjoneres for snø/nyttelaster og egenlaster Dimensjon: 600x200-180 mm, B= ca 5,05 m Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Betongplaten skal legges oppå veggskiver og innfestes i betongvegg gjennom 150 mm isolasjonsjikt. Det skal være 2 cm fall utover, og dryppnese på ytterkant. Prefabrikeringen kan utføres på byggeplass. Komplett inkl prefabrikering og montering.	m ²	5,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider
Kapittel: 05 Betongarbeider, Bygningsdel: 291 Diverse konstruksjoner

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.291.5	LV1.6132213290A PLASSTØPT BETONGSTOLPE Lengde Form: Kvadratisk Fasthetsklasse: B30 Bestandighetsklasse: M60 Kloridklasse: Cl 0,40 Armering: Kamstenger, B500NC Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Overflatebearbeiding: Pigge topp søyle Herdetiltak: Valgfritt etter NS-EN 13670+NA Lokalisering: På tak og i terreng Tverrsnittdimensjon: BxD= 800x800 mm, Gjennomsnittshøyde pr søyle: ca 1000 mm Armeringsmengde: 50 kg/m ³ Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Betongsøyler på tak og i terreng. Skal ikke være massive, lages som kasser. Veggtykkelse: 100 mm, tykkelse topp 150 mm. Kan prefabrikeres. Topp skal pigges, slik at det gir inntrykk av at det er rester av søyler som er revet. Høyde varierer. Det skal benyttes 10 mm kamstål. Inkl montering på tak og i terreng.	m	8,00		

Sum denne side:

Sum Kapittel

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider
Kapittel: 06 Betongkonstruksjoner, prefabrikkerte, Bygningsdel: 251 Fritt bærende dekker

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06	Betongkonstruksjoner, prefabrikkerte				
06.251	Fritt bærende dekker				
06.251.1	LW4.152A DEKKE AV BETONGELEMENTER Areal Elementtype: Forskalingsdekke Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Lokalisering: Dekke over kjeller (over eksisterende dekke), akse 2-5/B-G Prosjektering: Leverandør skal prosjektere armering, tykkelse 50 mm. Totaltykkelse dekke (inkl. plattendekke)= 150 mm. Gulvet skal dimensjoneres for 5,0 kN/m ² nyttelast Dimensjon: Tilpasses mål på tegning B20a-101. Gulvplan plan 1 Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Plattendekke får opplegg på stålbjelker. Det skal inkluderes tilpasning til søyler og forankringsjern som stikker opp fra stålbjerkene med c/c 1200 mm. Det skal være utsparinger i gulvet som vist på plantegning. Det skal inkluderes understøttelse av plattendekke mot eksisterende underliggende dekke. Avstand til underliggende dekke er ca. 350 mm. Understøttelsen skal fjernes etter at dekket er utstøpt. Løsning for dette skal inkluderes i denne post. Kantsteng og påstøp på plattendekke er medtatt i kap. 05.	m ²	284,00	-----	
06.251.2	UNDERSTØTTELSE AV DEKKE I forbindelse med oppsetting og utstøping av plattendekke over kjeller, samt nytt dekke over 1. etasje (takdekke), må det settes opp støtter i kjeller slik at eksisterende dekke over kjeller ikke blir belastet. Støtter må korrespondere med støtter under plattendekker og støtter for takdekke. Fri høyde i kjeller er ca 4,7 m. Rund sum	RS			-----

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider
Kapittel: 06 Betongkonstruksjoner, prefabrikkerte, Bygningsdel: 258 Utstyr og komplettering

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06.258	Utstyr og komplettering				
06.258.1	LW3.22A BRYSTNING AV BETONGELEMENTER Lengde Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Lokalisering: På dekkekant akse 1+ -2/A+. Prosjektering: Skal spenne fritt mellom opplegg. Spenn: ca 4,7 m. Det kan bli snølast på taket som presser ut brystningen. Type brystningselement: Kantelement for dekkeavslutning med horisontalt utkraget del. Se detalj A50a-24 (ARK) Dimensjon: H= 800 mm. Andre krav: <ul style="list-style-type: none"> a) Omfang og prisgrunnlag Innfestes vertikalt og horisontalt til plastøst betongdekke. 80 mm isolasjon ligger imellom. x) Mengderegler Enhet er endret til lengde 	m	4,90		

Sum denne side:

Sum Kapittel

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider
Kapittel: 07 Stålkonstruksjoner, Bygningsdel: 20 Generelt

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
07	Stålkonstruksjoner				
07.20	<p>Generelt</p> <p>Stål- og metallarbeider i kombinasjon med andre materialer kan være medtatt i annet kapittel.</p> <p>Kostnader forbundet med anvisninger i denne generelle delen skal være inkludert i prisbærende poster.</p> <p>UTFØRELSE AV ARBEIDET</p> <p>For alle arbeider medtas omkostninger med fremstilling, nødvendig hugging/boring, hulltaking, innstøping eller annen befestigelse hvor dette ikke er tatt med under andre poster.</p> <p>OVERFLATEBEHANDLING</p> <p>Overflatebehandling skal generelt utføres i veksted. Unntaket er brannmaling og toppstrøk over denne, samt flikking og reparasjon av skadede og sveiste områder. Disse arbeidene er forutsatt utført på byggeplass.</p> <p>Før overflatebehandling skal sveisesprut, ujevnheter og grader fra sveising, skjærebrenning ol. fjernes ved sliping. Kanter brekkes eller avrundes 2mm ved sliping. Alt stål blåserenses til Sa 2,5. Sveiste områder eller andre skader som utbedres på byggeplass børstes eller slipes til St 2.</p> <p>Flikking på byggeplass utføres med tilsvarende maling og filmtykkelse som for de øvrige konstruksjonene.</p> <p>Flikking ved sveising av bjelker eller søyler som sveises til innstøpte plater skal også inkludere overflaten på de innstøpte platene.</p> <p>Ved flikking på byggeplass skal det sikres at stålets temperatur ligger minst 3 grader over duggpunktet.</p> <p>Entreprenør er ansvarlig for at malingen i de ulike strøkene er kompatible med hverandre.</p> <p>Hvert strøk skal ha ulik farge, men ikke så stor fargeforskjell at det skinner igjennom toppstrøket ved foreskrevet filmtykkelse. Fargekode velges i samråd med byggherre.</p> <p>Ved overflatebehandling på byggeplass skal nødvendig tildekking og "maskering" av øvrige konstruksjoner/ installasjoner, være inkludert i enhetsprisene.</p> <p>Nødvendig vask/avfetting, spyling og annen rengjøring</p>				

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider
Kapittel: 07 Stålkonstruksjoner, Bygningsdel: 20 Generelt

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	<p>for fjerning av forurensing og støv etc. før overflatebehandling på byggeplass skal inkludres i enhetsprisene.</p> <p>HÅNDBEREDNING, TRANSPORT, MONTERING</p> <p>Håndtering, transport og montering må foregå på en måte og slik at konstruksjonene og/eller malingen ikke skades. Ved transport av ferdigmalte komponenter skal det benyttes mellomlegg mellom stålkomponentene.</p> <p>Varmforsinking skal utføres i overensstemmelse med NS-EN ISO 1461. Min. beleggstykkelse skal være 275 g/m^2.</p> <p>All sveising utføres før forsinking.</p> <p>SVEISEDE FORBINDELSER</p> <p>Hvor hulprofil sveises mot hulprofil eller plate, skal sveisen være tett rundt hulprofilet for å hindre innvendig korrosjon i profilet.</p> <p>Min. a-mål for sveiser settes til: 4mm</p> <p>SKRUDDE FORBINDELSER</p> <p>Alle skruer, muttere og skiver skal være varmforsinket, kvalitet 8.8. Metriske gjenger.</p> <p>Alle hull skal bores før maling/varmforsinking.</p> <p>For ekspansjonsbolter skal boring i betong være inkludert i prisen.</p> <p>TEGNINGER</p> <p>Nødvendige produksjonstegninger utover anbudsgrunnlag lages av entreprenøren.</p> <p>Byggherren forbeholder seg retten til å godkjenne detaljtegninger, eventuelt foreslå endringer.</p> <p>Det må påregnes utført kontroll av mål etc. innen utførelsen i verksted. Eventuelle kostnader for disse ytelser skal inkluderes i prisene.</p>				

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider
Kapittel: 07 Stålkonstruksjoner, Bygningsdel: 222 Søylar

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
07.222	Søylar				
07.222.1	PB3.1192A PLASSMONTERTE SUPPLERENDE STÅLKOMPONENTER - ANTALL Antall Komponent: Flattstål 200x300x12mm Utførelsesklasse: EXC2 Lokalisering: Akse A/2-5 og 6/A-E, Glassfasade Type/utforming: Flattstål 200x300x12mm Materiale: S355 Overflatebehandling/korrosjonsbeskyttelse: Sandblåses til Sa 2.5 og primes med jernoksyd (shopp-primer HT), tykkelse 40µ. For ytteligere overflater se arkitekt grunnlag. Utførelseskrav: Hver flattstål sveises til innstøpt stålplate i betongdekke, se detalj DH1 og DV21 på tegning B20a-103 for utførelse og plassering. Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Inkl. 2 stk hulltaking langhull 22x70mm for hver flattstål.	stk	22	-----	-----
07.222.2	PB1.132A STÅLSØYLER Masse Profil: Rektangulære/kvadratiske hulprofiler Utførelsesklasse: EXC2 Lokalisering: Akse A/2-5 og 6/A-E, Glassfasade Dimensjoner: HUP 200x300x12.5 mm Materiale: S355 Antall: 11 stk, L=10250mm Utførelseskrav: I bunn sveises hver søyle til innstøpt stålplate. I topp festes hver søyle til flattstål, se foregående post, med 4 stk bolter M20 /m skive og låsemutter for vertikal bevegelse. Se tegning B20a-103, detalj DH1 og DV21 for utførelse og plassering. Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Inkl. Sandblåses til Sa 2.5 og primes med jernoksyd (shopp-primer HT), tykkelse 40µ. For ytteligere overflater se arkitekt grunnlag. Inkl. 4 stk hulltaking langhull 22x70mm i topp for hver søyle, se detalj DV21 på tegning B20a-103. Inkl. bolter, skiver og muttere. 44 stk.	kg	10350,00	-----	-----

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider
Kapittel: 07 Stålkonstruksjoner, Bygningsdel: 222 Søylar

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
07.222.3	PB3.1192A PLASSMONTERTE SUPPLERENDE STÅLKOMPONENTER - ANTALL Antall Komponent: Stålplate 120x250x12mm Utførelsesklasse: EXC2 Lokalisering: Innfestning for søylestubber for bæring av nytt betonggulv i 1.etg. Type/utforming: Stålplate 120x250x12mm Materiale: S355 Overflatebehandling/korrosjonsbeskyttelse: Sandblåses til Sa 2.5 og primes med jernoksyd (shopp-primer HT), tykkelse 40µ. Utførelseskrav: Hver stålplate boltes fast i eksisterende betongdekke på avrettet underlag, med 2 stk ekspansjonsbolter M16 8.8. Se tegning B20a-104 for plassering og detalj. Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Inkl. 2 stk hulltaking ø18mm for hver stålplate. Inkl. levering og montering av eksp.bolter. 102 stk.	stk	47		
07.222.4	PB1.132A STÅLSØYLER Masse Profil: Rektangulære/kvadratiske hulprofiler Utførelsesklasse: EXC2 Lokalisering: Søylestubber for bæring av nytt betonggulv i 1. etg. Se tegning B20a-104 for plassering. Dimensjoner: HUP 100x100x5 mm Materiale: S355 Antall: 47 stk Utførelseskrav: Hver søylestubb sveies til stålplater i bunn, se foregående post. Høyden på eksisterende betongdekke varierer, dermed må høyden til hver søylestubb kontrollmåles og tilpasses på byggeplass. Veiledene høyder på søylestubber er: plassert under HEA220 ca h=140mm, plassert under HEA 260 ca h=100mm, plassert under HEA 300 ca h=60mm, plassert under HEA 320 ca h=40mm. Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Inkl. Sandblåses til Sa 2.5 og primes med jernoksyd (shopp-primer HT), tykkelse 40µ	kg	70,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider
Kapittel: 07 Stålkonstruksjoner, Bygningsdel: 222 Søylar

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
07.222.5	PB3.1192A PLASSMONTERTE SUPPLERENDE STÅLKOMPONENTER - ANTALL Antall Komponent: Stålplate 120x250x12mm Utførelsesklasse: EXC2 Lokalisering: Innfestning for stålbjelker for bæring av nytt betonggulv i 1.etg. Type/utforming: Stålplate 120x250x12mm Materiale: S355 Overflatebehandling/korrosjonsbeskyttelse: Sandblåses til Sa 2.5 og primes med jernoksyd (shopp-primer HT), tykkelse 40µ. Utførelseskrav: Hver stålplate sveises til søylestubber, se tegning B20a-104 for detalj. Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Inkl. 2 stk hulltaking ø18mm for hver stålplate.	stk	47	-----	-----
07.222.6	PB1.132A STÅLSØYLER Masse Profil: Rektangulære/kvadratiske hulprofiler Utførelsesklasse: EXC2 Lokalisering: Akse C/2-3 og Akse D/2-3, 1etg. Dimensjoner: HUP 120x120x6mm Materiale: S355 Antall: 4 stk, H=550mm Utførelseskrav: Sveises til stålbjelke i topp og bunn. Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Inkl. Sandblåses til Sa 2.5 og primes med jernoksyd (shopp-primer HT), tykkelse 40µ.	kg	50,00	-----	-----

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider
Kapittel: 07 Stålkonstruksjoner, Bygningsdel: 223 Bjelker

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
07.223	Bjelker				
07.223.1	PB1.2121A STÅLBJELKER Masse Profil: Valseprofiler Utførelsesklasse: EXC2 Toleranser: Grunnleggende toleranser og funksjonstoleranseklasse 1 Lokalisering: Akse 2+/B-D, bæring av nytt betonggulv 1.etg. Dimensjoner: HEA 260 Materiale: S355 Antall: 1 stk Utførelseskrav: Stålbjelken boltes fast til stålplater med 2 stk bolter M16 8.8 i underflens, 2 steder. Se tegning B20a-104 for plassering og detalj. Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Inkl. Sandblåses til Sa 2.5 og primes med jernoksyd (shopp-primer HT), tykkelse 40µ. Inkl. 4 stk hulltaking ø18 i underflens. Inkl. påsveiste dybler ø16 c/c 1200mm, H=120mm, i overkant av bjelken, sveises sentrisk. Inkl. påsveiste avstivningsplater(stegplater), t=10mm ved alle søyleopplegg, begge sider av steget. Inkl. bolter, skiver og muttere.	kg	556,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider
Kapittel: 07 Stålkonstruksjoner, Bygningsdel: 223 Bjelker

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
07.223.2	PB1.2121A STÅLBJELKER Masse Profil: Valseprofiler Utførelsesklasse: EXC2 Toleranser: Grunnleggende toleranser og funksjonstoleranseklasse 1 Lokalisering: Akse 2+/D-E-, bæring av nytt betonggulv 1.etg. Dimensjoner: HEA 260 Materiale: S355 Antall: 1 stk Utførelseskrav: Stålbjelken boltes fast til stålplater med 2 stk bolter M16 8.8 i underflens, 2 steder. Se tegning B20a-104 for plassering og detalj. Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Inkl. Sandblåses til Sa 2.5 og primes med jernoksyd (shopp-primer HT), tykkelse 40µ. Inkl. 4 stk hulltaking ø18 i underflens. Inkl. påsveiste dybler ø16 c/c 1200mm, H=120mm, i overkant av bjelken, sveises sentrisk. Inkl. påsveiste avstivningsplater(stegplater), t=10mm ved alle søyleopplegg, begge sider av steget. Inkl. bolter, skiver og muttere.	kg	195,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider
Kapittel: 07 Stålkonstruksjoner, Bygningsdel: 223 Bjelker

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
07.223.3	PB1.2121A STÅLBJELKER Masse Profil: Valseprofiler Utførelsesklasse: EXC2 Toleranser: Grunnleggende toleranser og funksjonstoleranseklasse 1 Lokalisering: Akse 2+/E(-)-G, bæring av nytt betonggulv 1. etc. Dimensjoner: HEA 260 Materiale: S355 Antall: 2 stk Utførelseskrav: Stålbjerkene boltes fast til stålplater med 2 stk bolter M16 8.8 i underflens, 5 steder. Se tegning B20a-104 for plassering og detalj. Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Inkl. Sandblåses til Sa 2.5 og primes med jernoksyd (shopp-primer HT), tykkelse 40µ. Inkl. 10 stk hulltaking ø18 i underflens. Inkl. påsveiste dybler ø16 c/c 1200mm, H=120mm, i overkant av bjelken, sveises sentrisk. Inkl. påsveiste avstivningsplater (stegplater), t=10mm ved alle søyleopplegg, begge sider av steget. Inkl. bolter, skiver og muttere.	kg	635,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider
Kapittel: 07 Stålkonstruksjoner, Bygningsdel: 223 Bjelker

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
07.223.4	PB1.2121A STÅLBJELKER Masse Profil: Valseprofiler Utførelsesklasse: EXC2 Toleranser: Grunnleggende toleranser og funksjonstoleranseklasse 1 Lokalisering: Akse 3/B-D (begge sider), bæring av nytt betonggulv 1.etg. Dimensjoner: HEA 260 Materiale: S355 Antall: 2 stk Utførelseskrav: Hver stålbjelke boltes fast til stålplater med 2 stk bolter M16 8.8 i underflens, 2 steder. Se tegning B20a-104 for plassering og detalj. Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Inkl. Sandblåses til Sa 2.5 og primes med jernoksyd (shopp-primer HT), tykkelse 40µ. Inkl. 4 stk hulltaking ø18 i underflens for hver stålbjelke. Inkl. påsveiste dybler ø16 c/c 1200mm, H=120mm, i overkant av bjelken, sveises sentrisk. Inkl. påsveiste avstivningsplater (stegplater), t=10mm ved alle søyleopplegg, begge sider av steget. Inkl. bolter, skiver og muttere.	kg	1090,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider
Kapittel: 07 Stålkonstruksjoner, Bygningsdel: 223 Bjelker

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
07.223.5	PB1.2121A STÅLBJELKER Masse Profil: Valseprofiler Utførelsesklasse: EXC2 Toleranser: Grunnleggende toleranser og funksjonstoleranseklasse 1 Lokalisering: Akse 3/D-F (begge sider), bæring av nytt betonggulv 1.etg. Dimensjoner: HEA 260 Materiale: S355 Antall: 2 stk Utførelseskrav: Hver stålbjelke boltes fast til stålplater med 2 stk bolter M16 8.8 i underflens, 3 steder. Se tegning B20a-104 for plassering og detalj. Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Inkl. Sandblåses til Sa 2.5 og primes med jernoksyd (shopp-primer HT), tykkelse 40µ. Inkl. 6 stk hulltaking ø18 i underflens for hver stålbjelke. Inkl. påsveiste dybler ø16 c/c 1200mm, H=120mm, i overkant av bjelken, sveises sentrisk. Inkl. påsveiste avstivningsplater (stegplater), t=10mm ved alle søyleopplegg, begge sider av steget. Inkl. bolter, skiver og muttere.	kg	1520,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider
Kapittel: 07 Stålkonstruksjoner, Bygningsdel: 223 Bjelker

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
07.223.6	<p>PB1.2121A STÅLBJELKER Masse Profil: Valseprofiler Utførelsesklasse: EXC2 Toleranser: Grunnleggende toleranser og funksjonstoleranseklasse 1 Lokalisering: Akse 3/F-G (begge sider), bæring av nytt betonggulv 1.etg. Dimensjoner: HEA 260 Materiale: S355 Antall: 2 stk Utførelseskrav: Hver stålbjelke boltes fast til stålplater med 2 stk bolter M16 8.8 i underflens, 2 steder. Se tegning B20a-104 for plassering og detalj. Andre krav:</p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Inkl. Sandblåses til Sa 2.5 og primes med jernoksyd (shopp-primer HT), tykkelse 40µ.</p> <p>Inkl. 4 stk hulltaking ø18 i underflens for hver stålbjelke.</p> <p>Inkl. påsveiste dybler ø16 c/c 1200mm, H=120mm, i overkant av bjelken, sveises sentrisk.</p> <p>Inkl. påsveiste avstivningsplater(stegplater), t=10mm ved alle søyleopplegg, begge sider av steget.</p> <p>Inkl. bolter, skiver og muttere.</p>	kg	210,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider
Kapittel: 07 Stålkonstruksjoner, Bygningsdel: 223 Bjelker

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
07.223.7	PB1.2121A STÅLBJELKER Masse Profil: Valseprofiler Utførelsesklasse: EXC2 Toleranser: Grunnleggende toleranser og funksjonstoleranseklasse 1 Lokalisering: Akse 4/B-E (begge sider) + akse 4+/B-D, bæring av nytt betonggulv 1.etg. Dimensjoner: HEA 260 Materiale: S355 Antall: 2 stk Utførelseskrav: Eventuelle skjøter skal helvæises slik at skjøten har samme tverrsnittskapasitet som resten av bjelken. Hver stålbjelke boltes fast til stålblader med 2 stk bolter M16 8.8 i underflens, 3 + 2 steder. Se tegning B20a-104 for plassering og detalj. Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Inkl. Sandblåses til Sa 2.5 og primes med jernoksyd (shopp-primer HT), tykkelse 40µ. Inkl. 10 stk hulltaking ø18 i underflens. Inkl. påsveiste dybler ø16 c/c 1200mm, H=120mm, i overkant av bjelken, sveises sentrisk. Inkl. påsveiste avstivningsplater (stegplater), t=10mm ved alle søyleopplegg, begge sider av steget. Inkl. bolter, skiver og muttere.	kg	1470,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider
Kapittel: 07 Stålkonstruksjoner, Bygningsdel: 223 Bjelker

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
07.223.8	PB1.2121A STÅLBJELKER Masse Profil: Valseprofiler Utførelsesklasse: EXC2 Toleranser: Grunnleggende toleranser og funksjonstoleranseklasse 1 Lokalisering: Akse 4/E-G(begge sider), bæring av nytt betonggulv 1.etg. Dimensjoner: HEA 260 Materiale: S355 Antall: 2 stk Utførelseskrav: Hver stålbjelke boltes fast til stålplater med 2 stk bolter M16 8.8 i underflens, 3 steder. Se tegning B20a-104 for plassering og detalj. Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Inkl. Sandblåses til Sa 2.5 og primes med jernoksyd (shopp-primer HT), tykkelse 40µ. Inkl. 6 stk hulltaking ø18 i underflens for hver stålbjelke. Inkl. påsveiste dybler ø16 c/c 1200mm, H=120mm, i overkant av bjelken, sveises sentrisk. Inkl. påsveiste avstivningsplater (stegplater), t=10mm ved alle søyleopplegg, begge sider av steget. Inkl. bolter, skiver og muttere.	kg	1020,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider
Kapittel: 07 Stålkonstruksjoner, Bygningsdel: 223 Bjelker

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
07.223.9	PB1.2121A STÅLBJELKER Masse Profil: Valseprofiler Utførelsesklasse: EXC2 Toleranser: Grunnleggende toleranser og funksjonstoleranseklasse 1 Lokalisering: Akse 4/D-E, bæring av nytt betonggulv 1.etg. Dimensjoner: HEA 300 Materiale: S355 Antall: 1 stk Utførelseskrav: Stålbjelke boltes fast til stålplater med 2 stk bolter M16 8.8 i underflens, 2 steder. Se tegning B20a-104 for plassering og detalj. Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Inkl. Sandblåses til Sa 2.5 og primes med jernoksyd (shopp-primer HT), tykkelse 40µ. Inkl. 4 stk hulltaking ø18 i underflens. Inkl. påsveiste dybler ø16 c/c 1200mm, H=120mm, i overkant av bjelken, sveises sentrisk. Inkl. påsveiste avstivningsplater (stegplater), t=10mm ved alle søyleopplegg, begge sider av steget. Inkl. bolter, skiver og muttere.	kg	550,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider
Kapittel: 07 Stålkonstruksjoner, Bygningsdel: 223 Bjelker

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
07.223.10	PB1.2121A STÅLBJELKER Masse Profil: Valseprofiler Utførelsesklasse: EXC2 Toleranser: Grunnleggende toleranser og funksjonstoleranseklasse 1 Lokalisering: Akse 5-/B-G, bæring av nytt betonggulv 1.etg. Dimensjoner: HEA 220 Materiale: S355 Antall: 3 stk Utførelseskrav: Eventuelle skjøter skal helsveises slik at skjøten har samme tverrsnittskapasitet som resten av bjelken. Stålbjelken boltes fast til stålplater med 2 stk bolter M16 8.8 i underflens, 8 steder. Se tegning B20a-104 for plassering og detalj. Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Inkl. Sandblåses til Sa 2.5 og primes med jernoksyd (shopp-primer HT), tykkelse 40µ. Inkl. 16 stk hulltaking ø18 i underflens Inkl. påsveiste dybler ø16 c/c 1200mm, H=120mm, i overkant av bjelken, sveises sentrisk. Inkl. påsveiste avstivningsplater (stegplater), t=10mm ved alle søyleopplegg, begge sider av steget. Inkl. bolter, skiver og muttere.	kg	1140,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider
Kapittel: 07 Stålkonstruksjoner, Bygningsdel: 223 Bjelker

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
07.223.11	PB1.2121A STÅLBJELKER Masse Profil: Valseprofiler Utførelsesklasse: EXC2 Toleranser: Grunnleggende toleranser og funksjonstoleranseklasse 1 Lokalisering: Akse C/2-3 og D/2-3, bæring av elementer på nytt betonggulv i 1.etg. Dimensjoner: HEA 320 Materiale: S355 Antall: 2 stk Utførelseskrav: Hver stålbjelke boltes fast til stålplater med 2 stk bolter M16 8.8 i underflens, 2 steder. Se tegning B20a-104 for plassering og detalj. Stålbjerkene skal flukte i topp med stålbjelker i akse 2 og 3, samt skal overflensene sveises sammen. Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Inkl. Sandblåses til Sa 2.5 og primes med jernoksyd (shopp-primer HT), tykkelse 40µ. Inkl. 4 stk hulltaking ø18 i underflens for hver stålbjelke. Inkl. påsveiste dybler ø16 c/c 1200mm, H=120mm, i overkant av bjelken, sveises sentrisk. Inkl. påsveiste avstivningsplater (stegplater), t=10mm ved alle søyleopplegg, begge sider av steget. Inkl. bolter, skiver og muttere.	kg	1165,00		
07.223.12	PB1.2121A STÅLBJELKER Masse Profil: Valseprofiler Utførelsesklasse: EXC2 Toleranser: Grunnleggende toleranser og funksjonstoleranseklasse 1 Lokalisering: Akse D+/2-3, bæring av elementer på nytt betonggulv 1.etg. Dimensjoner: HEA 260 Materiale: S355 Antall: 2 stk Utførelseskrav: Hver stålbjelke tilpasses og helsveises til stålbjelker i akse 2 og 3. Stålbjerkene skal flukte i topp. Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Inkl. Sandblåses til Sa 2.5 og primes med jernoksyd (shopp-primer HT), tykkelse 40µ. Inkl. påsveiste dybler ø16 c/c 1200mm, H=120mm, i overkant av bjelken, sveises sentrisk.	kg	820,00		
				Sum denne side:	
				Akkumulert Kapittel	

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider
Kapittel: 07 Stålkonstruksjoner, Bygningsdel: 223 Bjelker

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
07.223.13	PB1.2121A STÅLBJELKER Masse Profil: Valseprofiler Utførelsesklasse: EXC2 Toleranser: Grunnleggende toleranser og funksjonstoleranseklasse 1 Lokalisering: D+/3-4 og E/3-4, bæring av elementer på nytt betonggulv i 1.etg. Dimensjoner: HEA 260 Materiale: S355 Antall: 3 stk Utførelseskrav: Hver stålbjelke tilpasses og helsveises til stålbjelker i akse 3 og 4. Stålbjolkene skal flukte i topp. Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Inkl. Sandblåses til Sa 2.5 og primes med jernoksyd (shopp-primer HT), tykkelse 40µ. Inkl. påsveiste dybler ø16 c/c 1200mm, H=120mm, i overkant av bjelken, sveises sentrisk.	kg	1220,00		
07.223.14	PB1.2121A STÅLBJELKER Masse Profil: Valseprofiler Utførelsesklasse: EXC2 Toleranser: Grunnleggende toleranser og funksjonstoleranseklasse 1 Lokalisering: Akse 2-3/C-D, opplegg for elektrolysrør 1.etg. Dimensjoner: HEA 240 Materiale: S355 Antall: 4 stk Utførelseskrav: Stålbjolkene sveises sammen til en ramme, hjørnene må gjæres. Stålbjolkene som ligger parallelt med akse 2 og 3 sveises til søyler i underkant. Se tegning B20a-104 og B50a-003. Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Inkl. Sandblåses til Sa 2.5 og primes med jernoksyd (shopp-primer HT), tykkelse 40µ.	kg	1030,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider

Kapittel: 07 Stålkonstruksjoner, Bygningsdel: 223 Bjelker

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
07.223.15	<p>PB1.2121A STÅLBJELKER</p> <p>Masse</p> <p>Profil: Valseprofiler Utførelsesklasse: EXC2 Toleranser: Grunnleggende toleranser og funksjonstoleranseklasse 1 Lokalisering: Akse 2-3/D-E, bæring av elementer på nytt betonggulv 1.etg. Dimensjoner: HEA 140 Materiale: S355 Antall: 1 stk Utførelseskrav: Stålbjelken spenner skrått, og må tilpasses og helsetes til stålbjelker. Stålbjolkene skal flukte i topp. Se tegning B20a-104 for plassering. Andre krav:</p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Inkl. Sandblåses til Sa 2.5 og primes med jernoksyd (shopp-primer HT), tykkelse 40µ.</p>	kg	45,00		
07.223.16	<p>PB1.2121A STÅLBJELKER</p> <p>Masse</p> <p>Profil: Valseprofiler Utførelsesklasse: EXC2 Toleranser: Grunnleggende toleranser og funksjonstoleranseklasse 1 Lokalisering: Akse 3-4/D-E, bæring av elementer på nytt beronggulv i 1.etg. Dimensjoner: IPE 200 Materiale: S355 Antall: 2 stk Utførelseskrav: Stålbjelker spenner skrått, og må tilpasses og helsetes til stålbjelke i akse 3+ og i akse -4, samt tversgående stålbjelker. Stålbjolkene skal flukte i topp. Andre krav:</p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Inkl. Sandblåses til Sa 2.5 og primes med jernoksyd (shopp-primer HT), tykkelse 40µ.</p>	kg	180,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider
Kapittel: 07 Stålkonstruksjoner, Bygningsdel: 223 Bjelker

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
07.223.17	PB1.2321A STÅLBJELKER Masse Profil: Rektangulære/kvadratiske hulprofiler Utførelsesklasse: EXC2 Toleranser: Grunnleggende toleranser og funksjonstoleranseklasse 1 Lokalisering: Akse A/2-6 og 6/A-E, Glassfasade. Dimensjoner: HUP 140x70x5mm Materiale: S355 Antall: 11 stk, forskjellige lengder. Utførelseskrav: Bjelkeendene helsveises til stålsøyler i glassfasaden (HUP200x300x12.5). I akse 6/A skal bjelkeendene gjæres. Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Inkl. Sandblåses til Sa 2.5 og primes med jernoksyd (shopp-primer HT), tykkelse 40µ. For ytteligere overflater se arkitekt grunnlag.	kg	450,00		
07.223.18	PB1.2421A STÅLBJELKER Masse Profil: Sammensveiste profiler/plater Utførelsesklasse: EXC2 Toleranser: Grunnleggende toleranser og funksjonstoleranseklasse 1 Lokalisering: Bæring for glassfelt i nytt betongdekke i 1. etasje. Se tegning B20a-101 og detalj DV20. Dimensjoner: IPE 80 påsveiset flattstål 80x5mm på ok flens + flattstål 50x5mm på høykant sentrisk på bjelke. Materiale: S355 Antall: 34 stk, forskjellige lengder. Se andre krav, pkt. c Utførelseskrav: Sveises til innstøpte stålplater i dellekant. Mål kontrolleres på stedet Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Inkl. Sandblåses til Sa 2.5 og primes med jernoksyd (shopp-primer HT), tykkelse 40µ. c) Utførelse 16 stk. med lengde ca. 150mm 16 stk. med lengde ca. 950mm 1 stk. lengde ca. 1500mm 1 stk. lengde ca. 1800mm	kg	250,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider
Kapittel: 07 Stålkonstruksjoner, Bygningsdel: 238 Utstyr for komplettering

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
07.238	Utstyr for komplettering				
07.238.1	RI2.1A Vinduer i vegg Rund sum <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Montering av betongornament utenfor vindusfelt i øst-vegg i Trappetårn. Utvendig mål ca. 1,4x1,4m. Produksjon av ornament er medtatt i denne beskrivelse under kap. 05-Betongarbeider. Ornamentet festes med vinkelprofil til innstøpte stålplater i betongvegg. L120x120x11mm som sveises til innstøpt vinkelstål i ornament og til stålplater i vegg. 5 stk L-profil med lengde 100mm medtas i denne post. Se RIB-tegning B50a-005 og ARK-tegning A50a-13.	RS			-----

Sum denne side:

Sum Kapittel

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider
Kapittel: 09 Murerarbeider, Bygningsdel: 232 Ikke-bærende vegger,

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
09	Murerarbeider				
09.232	Ikke-bærende vegger				
09.232.1	<p>GENERELT FOR MUR- OG PUSSARBEIDER.</p> <p>Det henvises til Sto Nordic arbeidsbeskrivelse for mur- og pussmaterialer samt utførelse., versjon 1 2017 StoNordic Vario.</p> <p>Denne veiledningen skal følges, eventuelt må tilsvarende veiledning fra annen leverandør fremlegges og godkjennes.</p> <p>Nødvendig forbehandling før overflatebehandling må være inkludert i prisene.</p> <p>Generelt må alle flater være frie for smuss og løse partikler.</p> <p>Utvendige nye betongvegger skal isoleres utvendig og pusses.</p> <p>Isolasjon festes til betong med klebemørtel og festeplugg.</p> <p>Isolasjon påføres grovmørtel der armering innarbeides.</p> <p>Det primes og sluttpusses.</p> <p>Det skal pusses prøvefelt for godkjenning før arbeidene starter.</p> <p>Pussarbeider for diverse himlinger er beskrevet under kapittel 22, Himlingsarbeider.</p> <p>Under arbeidet med beskrivelse og pussløsninger har det vært et tett samarbeid med STO v. Sten Ove Jacobsen. Han kan eventuelt kontaktes i.f.m. beskrevne løsninger og prissetting av poster som omhandler pussarbeider.</p>				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel					

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider

Kapittel: 09 Murerarbeider, Bygningsdel: 232 Ikke-bærende vegger,

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
09.232.2	<p>NE2.302619900993 PUSSKONSTRUKSJON - SMÅ OMRÅDER Antall Bygningsdel: Uspesifisert Eksponering: Eksponeringsklasse MX2 Underlag: Støpt betong Område: Småflater Grunningsjikt: StoLevell Cote F fra StoNordic pussystem el. tilsv. Mellomsjikt: Valgfri Sluttpuss: STO Texture Concrete 20, farge STO 16292, lysgrå el. likeverdig Pussoverflate: Strukturert Lokalisering: Prøvefelt 1, ca. 1,0m2 Underlaget: Valgfritt Pusstykkelse: Valgfritt Pussmørtel: Valgfritt Armering: Valgfritt Utførelse: For godkjenning Andre krav: Nei</p>	stk	1		
09.232.3	<p>NE2.302619900993 PUSSKONSTRUKSJON - SMÅ OMRÅDER Antall Bygningsdel: Uspesifisert Eksponering: Eksponeringsklasse MX2 Underlag: Støpt betong Område: Småflater Grunningsjikt: StoLevell Cote F fra StoNordic pussystem el. tilsv. Mellomsjikt: Valgfri Sluttpuss: STO Texture Concrete 20, farge STO 16290, mellomgrå, el. tilsv. Pussoverflate: Strukturert Lokalisering: Prøvefelt 2, ca. 1,0m2 Underlaget: Valgfritt Pusstykkelse: Valgfritt Pussmørtel: Valgfritt Armering: Valgfritt Utførelse: For godkjenning Andre krav: Nei</p>	stk	1		
				Sum denne side:	
				Akkumulert Kapittel	

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider

Kapittel: 09 Murerarbeider, Bygningsdel: 232 Ikke-bærende vegger,

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
09.232.4	<p>NE2.302619900993 PUSSKONSTRUKSJON - SMÅ OMRÅDER Antall Bygningsdel: Uspesifisert Eksponering: Eksponeringsklasse MX2 Underlag: Støpt betong Område: Småflater Grunningsjikt: STO StoLevell Cote F fra StoNordic pussystem el. tilsv. Mellomsjikt: Valgfri Sluttpuss: Texture Wood 10, farge STO 16292, lysgrå el. tilsv. Pussoverflate: Struktureert Lokalisering: Prøvefelt 3, ca. 1,0m2 Underlaget: Valgfritt Pusstykkelse: Valgfritt Pussmørtel: Valgfritt Armering: Valgfritt Utførelse: For godkjenning Andre krav: Nei</p>	stk	1		
09.232.5	<p>NE2.302619900999 PUSSKONSTRUKSJON - SMÅ OMRÅDER Antall Bygningsdel: Uspesifisert Eksponering: Eksponeringsklasse MX2 Underlag: Støpt betong Område: Småflater Grunningsjikt: StoLevell Cote F fra StoNordic pussystem el. tilsv. Mellomsjikt: Valgfri Sluttpuss: finkornet puss som eksisterende vegger i trappetårn Pussoverflate: Finkornet, med maling i farge som eksisterende. Lokalisering: Prøvefelt 4, ca. 1,0m2 Underlaget: Valgfritt Pusstykkelse: Valgfritt Pussmørtel: Valgfritt Armering: Valgfritt Utførelse: For godkjenning, inkl. malebehandling Andre krav: Nei</p>	stk	1		
09.232.6	<p>NB2.2322322 MURT MASSIV VEGG Areal Murprodukt: Lettklinkerblokk Murproduktets trykkfasthet: 3 MPa Eksponering: Eksponeringsklasse MX2 Overflatebehandling: - Til slemming side 1 - Til puss side 2 Krav til kontroll: Normal kontroll Lokalisering: Vegg i krypkjeller Veggykkelse: 300 Stein/blokk: Leca Isoblokk 30cm Mørtel: M5 I.h.t. NS-EN 998-2 Fuge: Vegg skal pusses Andre krav: Nei</p>	m ²	66,00		
				Sum denne side:	
				Akkumulert Kapittel	

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider
Kapittel: 09 Murerarbeider, Bygningsdel: 232 Ikke-bærende vegger,

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
09.232.7	NB7.1113 AVSETTING AV ÅPNING I MURVERK Antall Bygningsdel: Murt massiv vegg Murprodukt: Lettklinkerblokk Lokalisering: Vegg i krypkjeller Type åpning: Vindusåpning Dimensjon: 810x1410mm (8mx14M) Falser: Pussavrettes Overdekning: Valgfritt Festeanordninger: - Armering: Valgfritt Andre krav: Nei	stk	1		
09.232.8	NB7.4291324222 OMMURING AV INSTALLASJON Lengde Installasjon: Tilpasning til betongbjelker i tak Utførelse: 1-sidig Murprodukt: Lettklinkerblokk Murproduktets trykkfasthet: 3 MPa Overflatebehandling: - Til puss side 1 - Uten behandling side 2 Krav til kontroll: Normal kontroll Eksponering: Eksponeringsklasse MX2 Lokalisering: Vegg i krypkjeller Dimensjon: Ca. 500x500 Utforming: Valgfritt Stein/blokk: Leca Mørtel: Valgfritt Fuge: Valgfritt Andre krav: Nei	m	4,00		
09.232.9	NE2.11239900993 PUSSKONSTRUKSJON - STORE FLATER Areal Bygningsdel: Vegg Eksponering: Eksponeringsklasse MX2 Underlag: Lettklinkerbetong Grunningsjikt: StoLevell Cote F fra StoNordic pussystem, el. tilsv. Mellomsjikt: Valgfri Sluttpuss: STO Concrete Texture 20 el. tilsv. Pussoverflate: Strukturert Lokalisering: Vegg i krypkjeller Underlaget: Leca Pusstykkelse: 10-15mm Pussmørtel: StoSilcoConcrete, el. tilsv. Armering: Fiberarmering Utførelse: Farge 16292 lysgrå. Andre krav: Nei	m ²	66,00		
				Sum denne side:	
				Akkumulert Kapittel	

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider

Kapittel: 09 Murerarbeider, Bygningsdel: 232 Ikke-bærende vegger,

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
09.232.10	<p>NE2.11233100880 PUSSKONSTRUKSJON - STORE FLATER Areal Bygningsdel: Vegg Eksponering: Eksponeringsklasse MX2 Underlag: Lettklinkerbetong Grunningssjikt: Slemming Mellomsjikt: Valgfri Sluttpuss: Uten Pussoverflate: Valgfri Lokalisering: Vegg i krypkjeller Underlaget: Leca Pusstykkelse: 10-15mm Pussmørtel: StoSilcoConcrete, el. tilsv. Armering: - Utførelse: - Andre krav: Nei</p>	m ²	66,00		
09.232.11	<p>NE8.4549 INNPUSSING UTEN LEVERING AV ENHET - ANTALL Antall Enhet: Vindu Lokalisering: Vindu i Vegg i krypkjeller Type: Valgfritt Dimensjon, form: Åpningsvindu 8x14M pusses inn. Andre krav: Nei</p>	stk	1		
09.232.12	<p>NE2.11169900993 PUSSKONSTRUKSJON - STORE FLATER Areal Bygningsdel: Vegg Eksponering: Eksponeringsklasse MX1 Underlag: Støpt betong Grunningssjikt: StoLevell Cote F fra StoNordic pussystem, el. tilsv Mellomsjikt: Valgfri Sluttpuss: Primer +Puss STO: Concrete Texture20 el. tilsv. (medium grov pusstruktur) 16292 lysgrå. Pussoverflate: Strukturert Lokalisering: Innvendig vegger i nytt trapperom Rom 3.02 Underlaget: Betong Pusstykkelse: 10-15mm Pussmørtel: Fiberarmert StoSilcoConcrete el. tilsv. Armering: Fiberarmering Utførelse: Utført prøvefelt skal være utgangspunkt for utførelse. Andre krav: Nei</p>	m ²	71,00		
				Sum denne side:	
				Akkumulert Kapittel	

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider

Kapittel: 09 Murerarbeider, Bygningsdel: 232 Ikke-bærende vegger,

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
09.232.13	<p>NE2.11169900991 PUSSKONSTRUKSJON - STORE FLATER Areal Bygningsdel: Vegg Eksponering: Eksponeringsklasse MX1 Underlag: Støpt betong Grunningssjikt: StoLevell Cote F fra StoNordic pussystem el. tilsv. Mellomsjikt: Valgfri Sluttpuss: Primer + brettskuring, som eksist. Pussoverflate: Finkornet Lokalisering: Innvendig vegger i Rom 3.01, på nye vegger i trappetårn (påbygg på eksisterende ruin) Underlaget: Betong Pusstykkelse: 10-15mm Pussmørtel: - Armering: Fiberarmering Utførelse: Puss må ligne på eksisterende vegger med puss i trappetårn 1 etg. (brettskuring) Andre krav: Nei</p>	m ²	135,00		
09.232.14	<p>TB2.2489999 MALEBEHANDLING PÅ SEMENTBASERT AVRETTINGSLAG Areal Konstruksjon: vegg Behandling: se under omfang og prisgr.lag Lokalisering: Innvendig vegger i Rom 3.01, på nye vegger i trappetårn (påbygg på eksisterende ruin) Underlag: Betong/puss Materialer: - Farge: som eksisterende, se prøvefelt Glanstall: - Emisjonskrav til toppstrøket: - Andre krav: Nei</p>	m ²	135,00		
				Sum denne side:	
				Akkumulert Kapittel	

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider

Kapittel: 09 Murerarbeider, Bygningsdel: 232 Ikke-bærende vegger,

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
09.232.15	SB1.121346A ISOLERING AV VEGGER MED CELLEMATERIALER Isolert areal Isolasjonsmateriale: EPS Montasje: Utenpå vegg av betong Tykkelse: 150 mm Lokalisering: Nye yttervegger for trappetårn, trapperom. Krav til fysiske egenskaper: EPS, Lambdaverdi 0,35 eller bedre, for pussbehandling. Andre krav: c) Utførelseskrav Isolasjon festes (lim og festeplugg) til betongvegg og skal senere pusses.	m ²	372,00		
09.232.16	NE2.11394311993 PUSSKONSTRUKSJON - STORE FLATER Areal Bygningsdel: Vegg Eksponering: Eksponeringsklasse MX3 Underlag: Isolasjon Grunningsjikt: Grovpuss med armering Mellomsjikt: Grunning Sluttpuss: Primer +Puss STO Wood Texture10 (bordforskalisingsstruktur) 16292 lysgrå, el. tilsv. Pussoverflate: Strukturert Lokalisering: Nye yttervegger for trappetårn.Prinsippkisse A50a-16 Underlaget: isolasjon Pusstykkelse: Antatt 10-15mm. Pussmørtel: Fiberarmert Sto Wood texture 10 (bordforskalisingsstruktur) farge STO16292 lysgrå, el.tilsv. Armering: Valgfritt Utførelse: Prøvefelt skal være godkjent , se post 09.232.4 Andre krav: Nei	m ²	250,00		
				Sum denne side:	
				Akkumulert Kapittel	

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider

Kapittel: 09 Murerarbeider, Bygningsdel: 232 Ikke-bærende vegger,

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
09.232.17	<p>NE2.11394311993 PUSKONSTRUKSJON - STORE FLATER Areal Bygningsdel: Vegg Eksponering: Eksponeringsklasse MX3 Underlag: Isolasjon Grunningssjikt: Grovpuss med armering Mellomsjikt: Grunning Sluttspuss: Primer +Puss STO: Concrete Texture20 (medium grov pusstruktur) 16290 mellomgrå, el. tilsv. Pussoverflate: Strukturert Lokalisering: Nye yttervegger for trapperom. Se tegning A50a-37.Prinsippkisse A50a-14 Underlaget: isolasjon Pusstykkelse: Antatt 10-15mm. Pussmørtel: Fiberarmert Sto Concrete texture 20 farge STO16290 mellomgrå, el. tilsv. Armering: Valgfritt Utførelse: Etter godkjent prøfefelt Andre krav: Nei</p>	m ²	122,00		
09.232.18	<p>NE8.411 INNPUSING AV BESLAG - LENGDE Lengde Lokalisering: Se tegning A50a-18, sokkelbeslag rundt trapperom og tårn- Type beslag: Sokkelprofil PH Dimensjon, form: se detalj Andre krav: Nei</p>	m	38,00		
09.232.19	<p>NB2.2322882 MURT MASSIV VEGG Areal Murprodukt: Lettklinkerblokk Murproduktets trykkfasthet: 3 MPa Eksponering: Eksponeringsklasse MX2 Overflatebehandling: Uten overflatebehandling Krav til kontroll: Normal kontroll Lokalisering: Parapet på nye yttervegger for trappetårn. Se detalj A50a-16, A50a-12, A50a-14 Veggtykkelse: 200, 2 skifts høyde Stein/blokk: leca Mørtel: M5 I.h.t. NS-EN 998-2 Fuge: M. stussfuger Andre krav: Nei</p>	m ²	26,00		
				Sum denne side:	
				Akkumulert Kapittel	

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider

Kapittel: 09 Murerarbeider, Bygningsdel: 232 Ikke-bærende vegger,

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
09.232.20	<p>NE2.19169900993 PUSSKONSTRUKSJON - STORE FLATER Areal Bygningsdel: Vegg innv. Eksponering: Eksponeringsklasse MX1 Underlag: Støpt betong Grunningssjikt: StoLevell Cote F fra StoNordic pussystem, el. tilsv. Mellomsjikt: Valgfri Sluttpuss: Primer + Texture Concrete 20 Pussoverflate: Strukturert Lokalisering: Vegg akse 2, 1-2, delvis akse 1, 1 etg.,A23a-101 Underlaget: Ny betongvegg Pusstykkelse: 10-15mm Pussmørtel: STO Fiberarmert Texture Concrete 20, el. tilsv. Armering: Fiberarmering Utførelse: Etter godkjent prøvefelt.Farge 16292 lysgrå. Andre krav: Nei</p>	m ²	45,00		
09.232.21	<p>SB1.121346A ISOLERING AV VEGGER MED CELLEMATERIALER Isolert areal Isolasjonsmateriale: EPS Montasje: Utenpå vegg av betong Tykkelse: 150 mm Lokalisering: yttervegg akse 2 Krav til fysiske egenskaper: EPS, Lambdaverdi 0,35 eller bedre, for pussbehandling. Andre krav:</p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Isolasjon festes (lim og festeplugg) til betongvegg og skal senere pusses.</p>	m ²	45,00		
09.232.22	<p>NE2.19399900993 PUSSKONSTRUKSJON - STORE FLATER Areal Bygningsdel: Vegg utv. Eksponering: Eksponeringsklasse MX3 Underlag: isolasjon Grunningssjikt: StoLevell Cote F fra StoNordic pussystem el. tilsv. Mellomsjikt: Valgfri Sluttpuss: Primer + Fiberarmert Strukture Concrete 20, el. tilsv Pussoverflate: Strukturert Lokalisering: Vegg akse 2, over terreng Underlaget: Ny betongvegg Pusstykkelse: 10-15mm Pussmørtel: STO Fiberarmert Strukture Concrete 20, el. tilsv. Armering: Fiberarmering Utførelse: Etter godkjent prøvefelt.Farge 16292 lysgrå. Andre krav: Nei</p>	m ²	36,00		
				Sum denne side:	
				Akkumulert Kapittel	

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider

Kapittel: 09 Murerarbeider, Bygningsdel: 232 Ikke-bærende vegger,

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
09.232.23	NE8.4519 INNPUSSING UTEN LEVERING AV ENHET - LENGDE Lengde Enhet: Spikerslag på vegg for "søyler". Lokalisering: Vegg akse 2, over terreng Type: - Dimensjon, form: spikerslag som stikker utenfor veggliv, bredde 100mm. Andre krav: Nei	m	25,00		
09.232.24	NE2.11239900993 PUSKONSTRUKSJON - STORE FLATER Areal Bygningsdel: Vegg Eksponering: Eksponeringsklasse MX2 Underlag: Lettklinkerbetong Grunningsjikt: StoLevell Cote F fra StoNordic pussystem, el. tilsv Mellomsjikt: Valgfri Sluttpuss: STO Strukture Concrete 20 el.tilsv. Pussoverflate: Strukturert Lokalisering: Vegg akse G, 1.etg. Ny betongvegg inkl. formidlingsrom. fabrikkhallens side. Underlaget: Leca Pusstykkelse: 10mm Pussmørtel: STO Strukture Concrete 20 el. tilsv. Armering: Fiberarmering Utførelse: som godkjent prøvefelt, farge 16292 lysgrå Andre krav: Nei	m ²	35,00		
09.232.25	NB2.2322412 MURT MASSIV VEGG Areal Murprodukt: Lettklinkerblokk Murproduktets trykkfasthet: 3 MPa Eksponering: Eksponeringsklasse MX2 Overflatebehandling: Til puss begge sider Krav til kontroll: Normal kontroll Lokalisering: Vegger i nytt IKT og tavlerom Veggtykkelse: 200 Stein/blokk: Leca Mørtel: M5 I.h.t. NS-EN 998-2 Fuge: - Andre krav: Nei	m ²	44,00		
				Sum denne side:	
				Akkumulert Kapittel	

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider
Kapittel: 09 Murerarbeider, Bygningsdel: 232 Ikke-bærende vegger,

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
09.232.26	NB7.1113 AVSETTING AV ÅPNING I MURVERK Antall Bygningsdel: Murt massiv vegg Murprodukt: Lettklinkerblokk Lokalisering: Vegger i nytt IKT og tavlerom Type åpning: dører Dimensjon: 1020x2120 Falser: - Overdekning: - Festeanordninger: - Armering: over åpning Andre krav: Nei	stk	2		
09.232.27	NE2.11231200411 PUSSKONSTRUKSJON - STORE FLATER Areal Bygningsdel: Vegg Eksponering: Eksponeringsklasse MX2 Underlag: Lettklinkerbetong Grunningsjikt: Fingrunning Mellomsjikt: Valgfri Sluttpuss: Brettskurt puss Pussoverflate: Finkornet Lokalisering: Ikt og tavlerom, begge sider. Underlaget: Leca Pusstykkelse: 10mm Pussmørtel: Valgfri Armering: _ Utførelse: Farge 16292 lysgrå. Andre krav: Nei	m ²	92,00		
				Sum denne side:	
				Sum Kapittel	

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider

Kapittel: 10 Flisarbeider, Bygningsdel: 246 Kledning,

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
10	Flisarbeider				
10.246	Kledning				
10.246.1	NH1.122 FORBEHANDLING AV UNDERLAGET Areal BYGNINGSDEL: Vertikal flate <i>Lokalisering:</i> nye wc-rom og b.k <i>Underlag:</i> Bind.verkvegger m. gips. og betongvegg <i>Tiltak:</i> priming for flislegging <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	71,00		
10.246.2	NH2.1112131 FLISLEGGING - AREAL Areal Bygningsdel: Vegg Eksponering: Eksponeringsklasse MX1 Flis: Keramiske fliser Festemåte: Enkeltliming <i>Lokalisering:</i> nye wc-rom og b.k <i>Underlag:</i> Bind.verkvegger m. gips. <i>Flistype:</i> imola Micron 2.0- typenr. M2.0W (krem) 60x60cm. Leverandør f.eks. Norfloor <i>Flislagets totale tykkelse:</i> Valgfritt <i>Festemasse:</i> Valgfritt <i>Fugemasse:</i> Mapei Kerapoxy design 103 <i>Fugebredde:</i> 2mm <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	71,00		
10.246.3	NH1.111 FORBEHANDLING AV UNDERLAGET Areal BYGNINGSDEL: Gulv <i>Lokalisering:</i> nye wc-rom og b.k <i>Underlag:</i> Betong <i>Tiltak:</i> Støvsuging og rengjøring <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	17,50		
10.246.4	TA3.422131 SPARKLING - AREAL Areal Bygningsmateriale: Betong Metode: Helsparkling Antall ganger: 1 <i>Lokalisering:</i> nye wc-rom og b.k <i>Flate som skal behandles:</i> gulv flytsparkles <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	17,50		
				Sum denne side:	
				Akkumulert Kapittel	

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider

Kapittel: 10 Flisarbeider, Bygningsdel: 246 Kledning,

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
10.246.5	NH2.111134 FLISLEGGING - AREAL Areal Bygningsdel: Gulv Eksponering: Eksponeringsklasse MX1 Flis: Keramiske fliser Festemåte: Limmørtel (tykksettingslim) Lokalisering: nye wc-rom og b.k Underlag: Betonggulv Flistype: Imola Micron 2.0- typenr. M2.0W (grå) 60x60cm Flislagets totale tykkelse: Valgfritt Festemasse: Valgfritt Fugemasse: Mapei Kerapoxy design 119 Fugebredde: 2mm Andre krav: Nei	m ²	17,50		
10.246.6	NH2.51134 MARKERINGSFELT - FLISLAGT Areal Eksponering: Eksponeringsklasse MX1 Flis: Keramiske fliser Festemåte: Limmørtel (tykksettingslim) Lokalisering: HC-wc, Type linje: Valgfritt Plassering: bak vask og bak wc markeringsfelt for svaksynte Underlag: Gips Feltdimensjon: bredde 60cm, høyde 2,4m. Flistype: Imola Micron 2.0- typenr. M2.0W (mørkgrå) 60x60cm Flislagets totale tykkelse: Valgfritt Festemasse: Valgfritt Fugemasse: Mapei Kerapoxy design 119 Fugebredde: 2mm Andre krav: Nei	m ²	3,00		
10.246.7	NH1.199 FORBEHANDLING AV UNDERLAGET Areal BYGNINGSDEL: Gulv på grunn Lokalisering: Betonggulv trapperom 1-2-etg. Underlag: betong Tiltak: Flytparkling for skiferheller Andre krav: Nei	m ²	27,00		
				Sum denne side:	
				Akkumulert Kapittel	

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider

Kapittel: 10 Flisarbeider, Bygningsdel: 246 Kledning,

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
10.246.8	KD1.312223 BELEGG AV NATURSTEINSPLATER Areal Dimensjonstoleranse: Klasse 1 - NS-EN 1341 Diagonaltoleranse: Klasse 1 - NS-EN 1341 Tykkelsestoleranse: Klasse 1 - NS-EN 1341 Settelag: Betong Lokalisering: Betonggulv trapperom 1-2-etg. Underlag under settelag: Betongdekke Bergart: - Type: Tilskjært som eksisterende størrelser, type lys Otta (Norfloor v. Geir Hansen) Tekniske krav: - Flater: Tilpasses eksisterende flater Dimensjon: Som eksist Leggemønster: Prøvefelt skal godkjennes. Fuger: Som eksisterende. Andre krav: Nei	m ²	27,00		
				Sum denne side:	
				Sum Kapittel	

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider

Kapittel: 13 Snekker-/Tømrerarbeider, Bygningsdel: 242 snekker-/tømrerarbeider,

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
13	Snekker-/Tømrerarbeider				
13.242	snekker-/tømrerarbeider SNEKKER- OG TØMRERARBEIDER Dette kapittel er basert på NS3420 beskrivelsestekster for bygg, anlegg og installasjoner, 10 utgave (2018). Kodene viser til standarden som gjelder for de enkelte poster. Spesielt henvises til NS3420, del Q: Tømrerarbeider. Bind.verk m. isolasjon og gips for rom 2.03 -04 -05 -06 -08. + tømrerarbeid for underlag for beslag på parapet.				
13.242.2	QB2.121181A BINDINGSVERK AV HELTRE Areal Fasthet/sortering: Fasthets-/sorteringsklasse C24/T2 Type bindingsverk: Enkelt Dimensjon: 48 mm x 98 mm Spikerslag: Horisontale c/c 600 mm Lokalisering: 2 etg. 3xwc+h-wc+bk Feste bunnsvill: Valgfritt Vegghøyde: ca. 2,7m Underlag: betongdekke Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Frittstående vegger, c/c 300 mm på stendere.	m ²	30,00		
13.242.3	QB2.81112 ÅPNING I BINDINGSVERK AV HELTRE Antall Type bindingsverk: Enkelt Fasthet/sortering: Fasthets-/sorteringsklasse C24/T2 Lokalisering: 2 etg. wc Åpning for: dører Mål på åpning: ca. 920x2120 Dimensjon bindingsverk: 48x98 Forsterkning: over dør dobbel svill Andre krav: Nei	stk	4		
				Sum denne side:	
				Akkumulert Kapittel	

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider

Kapittel: 13 Snekker-/Tømrerarbeider, Bygningsdel: 242 snekker-/tømrerarbeider,

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
13.242.4	SB1.11141 ISOLERING AV VEGGER MED PLATER ELLER RULLER AV MINERALULL Isolert areal Montasje: I bindingsverk av tre Tykkelse: 100 mm Lokalisering: 2 etg. wc-rom Krav til fysiske egenskaper: Valgfritt Andre krav: Nei	m ²	30,00	-----	-----
13.242.5	QK5.31222 UBEHANDLEDE PLATER PÅ VEGG INNENDIG Areal Platemateriale: Gipsbaserte plater Utførelse: Skrudd Lokalisering: 2 etg. wc-rom Antall lag: 1 på hver side Bygningsdel: Vegger Underlag: Bind.verk Andre krav: Nei	m ²	60,00	-----	-----
13.242.6	QM2.142 VANNBORD FOR BESLAG Lengde Forbehandling: Trykkimpregnert Lokalisering: parapet over ny 3.etg. A50a-16 Plassering: på overside 200mm leca som underlag for takbeslag Type/profil: fall 1:5 bygges av tre, brede 350mm Dimensjon: 20-100mm, Andre krav: Nei	m	52,00	-----	-----
13.242.7	QB2.121990 BINDINGSVERK AV HELTRE Areal Fasthet/sortering: Fasthets-/sorteringsklasse C24/T2 Type bindingsverk: Enkelt Dimensjon: 30x48 Spikerslag: Valgfritt Lokalisering: Skjørt i mellom eksist og nytt dekke i 1.etg. Bygges rundt kant av dekke. Detalj A50a-33 Feste bunnsvill: til eksist betongdekke Vegghøyde: ca. 0,4m, lengde 29m. Underlag: betongdekke Andre krav: Nei	m ²	12,00	-----	-----
				Sum denne side:	
				Akkumulert Kapittel	

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider

Kapittel: 13 Snekker-/Tømrerarbeider, Bygningsdel: 242 snekker-/tømrerarbeider,

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
13.242.8	QK5.31622 UBEHANDLEDE PLATER PÅ VERTIKAL FLATE INNVENDIG Areal Platemateriale: Gipsbaserte plater Utførelse: Skrudd Lokalisering: bindingsverk i forrige post kles på ene siden mot glassfelt i dekke. Antall lag: 1 Bygningsdel: vegg/ skjørt mellom dekker. Underlag: bind.vrk Type flate: Valgfritt Andre krav: Nei	m ²	12,00	-----	-----
13.242.9	QB2.121990A BINDINGSVERK AV HELTRE Areal Fasthet/sortering: Fasthets-/sorteringsklasse C24/T2 Type bindingsverk: Enkelt Dimensjon: 48x48 Spikerslag: Valgfritt Lokalisering: rundt utsparinger for glass i dekke i 1.etg. Se detalj A40a-40 og A50a-37 Feste bunnsvill: Valgfritt Vegghøyde: ca. 2,7m Underlag: betongdekke Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Åpning mellom eksisterende og nytt dekke bygges igjen med 48mm bind.verk og gips. Åpningshøyde er ca. 350mm. Det er tenkt at man bygger elementer som monteres inn. Se også neste post.	m ²	21,00	-----	-----
13.242.10	QK5.31222 UBEHANDLEDE PLATER PÅ VEGG INNVENDIG Areal Platemateriale: Gipsbaserte plater Utførelse: Skrudd Lokalisering: gjelder elementer i forrige post Antall lag: 1side Bygningsdel: Veggelemnt høyde ca. 350mm. Underlag: Bind.verk Andre krav: Nei	m ²	21,00	-----	-----
				Sum denne side:	
				Akkumulert Kapittel	

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider

Kapittel: 13 Snekker-/Tømrerarbeider, Bygningsdel: 242 snekker-/tømrerarbeider,

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
13.242.11	QB2.121990 BINDINGSVERK AV HELTRE Areal Fasthet/sortering: Fasthets-/sorteringsklasse C24/T2 Type bindingsverk: Enkelt Dimensjon: 123x48 Spikerslag: Valgfritt Lokalisering: sjakt fra gulv 2 etg. til over tak 3 etg. se også beskrivelse fra RIV Feste bunnsvill: til eksist betongdekke Vegghøyde: ca. . Underlag: betongdekke Andre krav: Nei	m ²	23,00		
13.242.12	SB1.11144 ISOLERING AV VEGGER MED PLATER ELLER RULLER AV MINERALULL Isolert areal Montasje: I bindingsverk av tre Tykkelse: 125 mm Lokalisering: sjakt fra gulv 2 etg. til over tak 3 etg. Krav til fysiske egenskaper: a-isolasjon Andre krav: Nei	m ²	23,00		
13.242.13	QK5.31222 UBEHANDLEDE PLATER PÅ VEGG INNVENDIG Areal Platemateriale: Gipsbaserte plater Utførelse: Skrudd Lokalisering: gjelder vegg for sjakt i forrige post Antall lag: 2 lag på hver side Bygningsdel: Vegg Underlag: Bind.verk Andre krav: Nei	m ²	46,00		
13.242.14	QB8.21 SPIKERSLAG - LENGDE Lengde Lokalisering: På yttervegg i akse 2 For feste av: sementfiberplater (falske søyler) Dimensjon: Spikerslag må stikke min. 50mm utenfor pusset vegg. Puss+isolasjon er ca. 200mm.Sum vertikal høyde på vegg. Andre krav: Nei	m	25,00		
				Sum denne side:	
				Akkumulert Kapittel	

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider

Kapittel: 13 Snekker-/Tømrerarbeider, Bygningsdel: 242 snekker-/tømrerarbeider,

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
13.242.15	QB2.123111 BINDINGSVERK AV HELTRE Areal Fasthet/sortering: Fasthets-/sorteringsklasse C24/T2 Type bindingsverk: Dobbelt Dimensjon: 36 mm x 73 mm Spikerslag: Horisontale c/c 600 mm Lokalisering: 2 stk "søyler" 800x800mm, for ventilasjon og 2 stk. falske søyler. Feste bunnsvill: til eksist betongdekke Vegghøyde: ca. .1400mm, tilpasses terreng. Underlag: betongdekke Andre krav: Nei	m ²	20,00		
13.242.16	QK5.22292 PLATEKLEDNING PÅ VEGG UTVENDIG Areal Materiale: Equitone type MA200 Utførelse: Skrudd Lokalisering: piper og "søyler" i forrige post Dimensjon: - Bygningsdel: Vegg / sider og topplate Underlag: Bind.verk Andre krav: Nei	m ²	24,00		
13.242.17	QB8.21 SPIKERSLAG - LENGDE Lengde Lokalisering: På betongsøyler i fabrikkhall 1.etg. Se tegn. A50a-31 For feste av: kryssfinerplater Dimensjon: 68x68mm, 12 høyder på hver søyle (a3,6m) Andre krav: Nei	m	44,00		
13.242.18	QK5.216512 UNDERKLEDNING AV PLATER PÅ VERTIKAL FLATE UTVENDIG Areal Materiale: Finérplater til utendørs bruk Overflatebehandling: Ubehandlet Utførelse: Skrudd Lokalisering: På betongsøyler i fabrikkhall 1.etg. Se tegn. A50a-31 Bygningsdel: på spikerslag på søyler Type flate: Valgfritt Andre krav: Nei	m ²	130,00		
				Sum denne side:	
				Akkumulert Kapittel	

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider

Kapittel: 13 Snekker-/Tømrerarbeider, Bygningsdel: 242 snekker-/tømrerarbeider,

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
13.242.19	QB8.22A SPIKERSLAG - ANTALL Antall <i>Lokalisering: Mot dekkekant dekke over plan 1.</i> <i>For feste av: Isolasjon og platekledning</i> <i>Dimensjon: 48x98, Høyde 1730mm</i> <i>Andre krav:</i>	stk	82		
	c) Utførelse Festes vertikalt mot dekkekant (l=49m) c600				
13.242.20	SB1.11141 ISOLERING AV VEGGER MED PLATER ELLER RULLER AV MINERALULL Isolert areal <i>Montasje: I bindingsverk av tre</i> <i>Tykkelse: 100 mm</i> <i>Lokalisering: Mot dekkekant dekke over plan 1.</i> <i>Krav til fysiske egenskaper: A-kvalitet</i> <i>Andre krav: Nei</i>	m ²	85,00		
13.242.21	QK5.32662 OVERFLATEBEHANDLEDE PLATER PÅ VERTIKAL FLATE INNVENDIG Areal <i>Platemateriale: MDF-baserte plater</i> <i>Utførelse: Skrudd</i> <i>Lokalisering: mot dekkekant, h=1730</i> <i>Dimensjon: H=1730</i> <i>Bygningsdel: Vertikal flate bak glassfasade/rekkverk</i> <i>Underlag: Bind.verk</i> <i>Type flate: Ferdig malt plate</i> <i>Andre krav: Nei</i>	m ²	85,00		
13.242.22	QB2.121181 BINDINGSVERK AV HELTRE Areal <i>Fasthet/sortering: Fasthets-/sorteringsklasse C24/T2</i> <i>Type bindingsverk: Enkelt</i> <i>Dimensjon: 48 mm x 98 mm</i> <i>Spikerslag: Horisontale c/c 600 mm</i> <i>Lokalisering: For parapet bak vindu V1(karnapp) Tegn A50a-35. gjelder vegg og tak over karnapp.</i> <i>Feste bunnsvill: til eksist betongdekke/ mur i parapet.</i> <i>Vegghøyde: ca. .1100mm</i> <i>Underlag: betongdekke</i> <i>Andre krav: Nei</i>	m ²	3,00		
				Sum denne side:	
				Akkumulert Kapittel	

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider

Kapittel: 13 Snekker-/Tømrerarbeider, Bygningsdel: 242 snekker-/tømrerarbeider,

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
13.242.23	QK5.31622A UBEHANDLEDE PLATER PÅ VERTIKAL FLATE INNENDIG Areal Platemateriale: Gipsbaserte plater Utførelse: Skrudd Lokalisering: Bak vindu V1, mot betongdekke/parapet og kant himling, se tegn A50a-35 Antall lag: 1 Bygningsdel: Vertikal flate i vindusåpning Underlag: Bind.verk/betong/himlingsprofil Type flate: plate 2650x1400 Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag For å skjule innsyn over himling gjennom vindu. Plate males lysgrå NCS s 2002Y.	m ²	4,00	-----	-----
13.242.24	QK5.12212 PLATEKLEDNING I HIMLING Areal Materiale: Gipsplater Overflatebehandling : Ubehandlet Utførelse : Skrudd Lokalisering: Bak vindu V1, himling i karnapp, se tegn A50a-35 Plateformat: ca. 650x1400 må skråskjæres og tilpasses Antall lag: 1 Type: 12mm gips Underlag: Bind.verk Andre krav: Nei	m ²	1,00	-----	-----
13.242.25	SB1.11541 ISOLERING AV VEGGER MED PLATER ELLER RULLER AV MINERALULL Isolert areal Montasje: På bindingsverk Tykkelse: 100 mm Lokalisering: Bak vindu V1, se tegn A50a-35. Vegg og "tak" i karnapp Krav til fysiske egenskaper: Valgfritt Andre krav: Nei	m ²	2,50	-----	-----
				Sum denne side:	
				Akkumulert Kapittel	

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider

Kapittel: 13 Snekker-/Tømrerarbeider, Bygningsdel: 242 snekker-/tømrerarbeider,

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
13.242.26	QK5.22622 PLATEKLEDNING PÅ VERTIKAL FLATE UTVENDIG Areal Materiale: Finérplater Utførelse: Skrudd Lokalisering: Bak vindu V1, se tegn A50a-35. Vegg og "tak" i karnapp Dimensjon: 15mm vannfast kryssfiner Bygningsdel: Karnapp,vegg og "tak" Underlag: Bind.verk Type flate: - Andre krav: Nei	m ²	2,00		
13.242.27	QB8.21 SPIKERSLAG - LENGDE Lengde Lokalisering: Over vindu V1, se tegn A50a-35."tak" i karnapp For feste av: plate på karnapp. For fall. Dimensjon: Kile for fall 1:40 Andre krav: Nei	m	1,50		
				Sum denne side:	
				Sum Kapittel	

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider
Kapittel: 14 Vindusarbeider, Bygningsdel: 234 Vinduer,

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
14	Vindusarbeider				
14.234	Vinduer VINDUSARBEIDER. Under dette kapittel er beskrevet poster for nye vinduer og glasspartier. Glassfasade og glass i betongdekker er beskrevet i kap.20 - Glassarbeider. Deler av fasader er kledd i glass. Glassfasader, dører og vinduer skal ha en gjennomsnittelig U-verdi på min. 0,8 inkl. karm. Alle vinduer og dører i fasader skal sikres med 2-trinns tetting. For prinsipp se tegn. A50a-39. Alle mål for vinduer og glasstørrelser må kontrollmåles på stedet. Se ark. tegn. A62a-01 - Vindusskjema, nye vinduer + eksisterende med nytt glass.				
14.234.2	RI2.113991418180200A VINDU Antall Omfang: Levering og innsetting Type: Fastkarm Vindusbetegnelse: V1 Materiale: Stål Branntmotstand: Ingen krav Varmegjennomgang: U- verdi = 0,8 W/(m ² K) Luftlydisolasjon: Uspesifisert Innbruddsmotstand: Motstandsklasse 2 Solfaktor: Uspesifisert Lokalisering: Utkraget vindu østfasade i trappetårn Vindu type nr.: V1, FASTVINDU Dimensjon: 1400x3950 Krav til glass: 3 felt + 2 horisontale sprosser Karm: stål, svartlakkert Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Øverste del ugjennomsiktig (foliert). Vindustype skal godkjennes før bestilling.	stk	1		
				Sum denne side:	
				Akkumulert Kapittel	

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider

Kapittel: 14 Vindusarbeider, Bygningsdel: 234 Vinduer,

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
14.234.3	RI2.113992418180200A VINDU Antall Omfang: Levering og innsetting Type: fastkarm Vindusbetegnelse: V2 Materiale: Stål Branntmotstand: Ingen krav Varmegjennomgang: U- verdi = 0,8 W/(m ² K) Luftlydisolasjon: Uspesifisert Innbruddsmotstand: Motstandsklasse 2 Solfaktor: Uspesifisert Lokalisering: 3 etg. mot nord Vindu type nr.: V2, FASTVINDU Dimensjon: 65Mx5M, delt med sprosser i 3 vertikale felt. Krav til glass: _ Karm: stål Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag stål, farge svart. Vindustype skal godkjennes før bestilling.	stk	1		
14.234.4	RI2.113993414000200A VINDU Antall Omfang: Levering og innsetting Type: fastkarm Vindusbetegnelse: V3 Materiale: Stål Branntmotstand: EI 30 Varmegjennomgang: Uspesifisert Luftlydisolasjon: Uspesifisert Innbruddsmotstand: Motstandsklasse 2 Solfaktor: Uspesifisert Lokalisering: 3 etg. mot vest Vindu type nr.: V3, FASTVINDU Dimensjon: 8Mx21M Krav til glass: _ Karm: stål, farge svart. Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Vindustype skal godkjennes før bestilling.	stk	1		
				Sum denne side:	
				Akkumulert Kapittel	

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider

Kapittel: 14 Vindusarbeider, Bygningsdel: 234 Vinduer,

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
14.234.5	RI2.113119418180200A VINDU Antall Omfang: Levering og innsetting Type: Ett-fags vindu, utadslående Vindusbetegnelse: V4 Materiale: Stål Branntmotstand: Ingen krav Varmegjennomgang: U- verdi = 0,8 W/(m²K) Luftlydisolasjon: Uspesifisert Innbruddsmotstand: Motstandsklasse 2 Solfaktor: Uspesifisert Lokalisering: I ny lecavegg krypkjeller Vindu type nr.: V6, FASTVINDU Dimensjon: 8Mx14M Krav til glass: enkelt Karm: stål, farge svart Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Vindustype skal godkjennes før bestilling.	stk	1		
				Sum denne side:	
				Sum Kapittel	

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider

Kapittel: 15 Dørarbeider, Bygningsdel: 234 Dører,

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
15	Dørarbeider				
15.234	Dører NYE DØRER GENERELT. For nye dører henvises til tegn. A61a-01 fra Point. Farge for nye dører avklares. For dører som skal settes inn i eksisterende konstruksjoner må mål kontrolleres før bestilling. Det er i dette kapittel også beskrevet en branngardin.				
15.234.2	RH2.2123959288880200 INNERDØR - HENGSELET - MED GLASSFELT Antall Omfang: Levering og innsetting Dørbetegnelse: ID1 Overflatemateriale: Stål Slagretning: Utadslående begge veier Antall fløyer: Tofløyet Brannmotstand: Ingen krav Varmegjennomgang: Ingen krav Luftlydisolasjon: Uspesifisert Innbruddsmotstand: Motstandsklasse 2 Solfaktor: Uspesifisert Lokalisering: 2 stk. 1 etg. akse 2. (formidl.rom) Dørtype: Stål med glass Dimensjon: 1990x2090 Terskel: Tilgjengelig med rullestol Overflatebehandling: svart lakkert. Krav til glass: sikkerhetsglass Forberedelse for tillegglåser og -beslag: Nei Andre krav: Nei	stk	2		
				Sum denne side:	
				Akkumulert Kapittel	

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider

Kapittel: 15 Dørarbeider, Bygningsdel: 234 Dører,

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
15.234.3	RH2.21139531168802A INNERDØR - HENGSLER - UTEN GLASS Antall Omfang: Levering og innsetting Dørbetegnelse: ID4 Overflatemateriale: Stål Slagretning: Utadslående mot høyre Antall fløyer: Enfløyet Branntmotstand: EI2 60-Csa Varmegjennomgang: Ingen krav Luftlydisolasjon: Uspesifisert Innbruddsmotstand: Motstandsklasse 2 Lokalisering: trappetårn mot nord Dørtype: stål Dimensjon: 10x24M Terskel: Vanlig Overflatebehandling: svartlakkert Forberedelse for tilleggslåser og -beslag: Ja Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag m. magnetdørstopper	stk	1		
15.234.4	RH2.1123963188188300 YTTERDØR - HENGSLER - MED GLASSFELT Antall Omfang: Levering og innsetting Dørbetegnelse: YD3 Overflatemateriale: Aluminium Slagretning: Utadslående mot høyre Antall fløyer: Enfløyet Branntmotstand: Ingen krav Varmegjennomgang: U- verdi = 0,8 W/(m ² K) Luftlydisolasjon: Ingen krav Innbruddsmotstand: Motstandsklasse 3 Solfaktor: Uspesifisert Lokalisering: akse 6-E, kjeller. Dør er del av glassfasade. Dørtype: Alu med glass Dimensjon: 8x21M Terskel: vanlig terskel Overflatebehandling: - Krav til glass: sikkerhetsglass Forberedelse for tilleggslåser og -beslag: ja Andre krav: Nei	stk	1		
				Sum denne side:	
				Akkumulert Kapittel	

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider

Kapittel: 15 Dørarbeider, Bygningsdel: 234 Dører,

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
15.234.5	RH2.21139231880082 INNERDØR - HENGSLER - UTEN GLASS Antall Omfang: Levering og innsetting Dørbetegnelse: ID8 Overflatemateriale: Furu Slagretning: Utadslående mot høyre Antall fløyer: Enfløyet Branntmotstand: Ingen krav Varmegjennomgang: Uspesifisert Luftlydisolasjon: Ingen krav Innbruddsmotstand: Motstandsklasse 2 Lokalisering: 2.etg. til hc-wc Dørtype: Valgfritt Dimensjon: 990x2090 Terskel: terskelfri Overflatebehandling: Malt Forberedelse for tillegglåser og -beslag: ja Andre krav: Nei	stk	1		
15.234.6	RH2.21139231880082 INNERDØR - HENGSLER - UTEN GLASS Antall Omfang: Levering og innsetting Dørbetegnelse: ID2 Overflatemateriale: Furu Slagretning: Utadslående mot høyre Antall fløyer: Enfløyet Branntmotstand: Ingen krav Varmegjennomgang: Uspesifisert Luftlydisolasjon: Ingen krav Innbruddsmotstand: Motstandsklasse 2 Lokalisering: til wc, bk og til lager uk hovedinngang. Dørtype: Valgfritt Dimensjon: 890x2090 Terskel: vanlig terskel Overflatebehandling: Malt Forberedelse for tillegglåser og -beslag: ja Andre krav: Nei	stk	4		
				Sum denne side:	
				Akkumulert Kapittel	

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider

Kapittel: 15 Dørarbeider, Bygningsdel: 234 Dører,

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
15.234.7	RH2.21139541140082 INNERDØR - HENGSLER - UTEN GLASS Antall Omfang: Levering og innsetting Dørbetegnelse: ID09 Overflatemateriale: Stål Slagretning: Utadslående mot venstre Antall fløyer: Enfløyet Branntmotstand: EI2 60-Sa Varmegjennomgang: Uspesifisert Luftlydisolasjon: Ingen krav Innbruddsmotstand: Motstandsklasse 2 Lokalisering: til nytt lagerrom Dørtype: Valgfritt Dimensjon: 10x21M Terskel: vanlig terskel Overflatebehandling: Malt Forberedelse for tillegglåser og -beslag: ja Andre krav: Nei	stk	1		
15.234.8	RH2.2123959288000200 INNERDØR - HENGSLER - MED GLASSFELT Antall Omfang: Levering og innsetting Dørbetegnelse: ID10 Overflatemateriale: Stål Slagretning: Utadslående begge veier Antall fløyer: To fløyet Branntmotstand: Ingen krav Varmegjennomgang: Uspesifisert Luftlydisolasjon: Uspesifisert Innbruddsmotstand: Motstandsklasse 2 Solfaktor: Uspesifisert Lokalisering: Dobbelt dør med sidefelt og glassfelt over. Dørtype: Stål med glass Dimensjon: Dører (8+12M)x21m. sidefelt b.s 525mmx2100mm, over 2 felt 525x610 og ett felt 2010x610mm. Terskel: Tilgjengelig med rullestol Overflatebehandling: avtales Krav til glass: sikkerhetsglass Forberedelse for tillegglåser og -beslag: Nei Andre krav: Nei	stk	1		
				Sum denne side:	
				Akkumulert Kapittel	

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider

Kapittel: 15 Dørarbeider, Bygningsdel: 234 Dører,

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
15.234.9	<p>RH2.1123959299188300A YTTERDØR - HENGSLER - MED GLASSFELT Antall Omfang: Levering og innsetting Dørbetegnelse: YD4 Overflatemateriale: Stål Slagretning: Utadslående begge veier Antall fløyer: To fløyer Branntmotstand: ingen krav Varmegjennomgang: U- verdi = 0,8 W/(m²K) Luftlydisolasjon: Ingen krav Innbruddsmotstand: Motstandsklasse 3 Solfaktor: Uspesifisert Lokalisering: Dør fra trapperom østvegg. Dørtype: stål og glass med sprosler Dimensjon: 20x30M Terskel: tilgjengelighet for rullestol Overflatebehandling: malt Krav til glass: sikkerhetsglass Forberedelse for tillegglåser og -beslag: ja Andre krav:</p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag karm må monteres på innside vegg</p>	stk	1		
15.234.10	<p>RH2.1123964288188300 YTTERDØR - HENGSLER - MED GLASSFELT Antall Omfang: Levering og innsetting Dørbetegnelse: YD2 Overflatemateriale: Aluminium Slagretning: Utadslående mot venstre Antall fløyer: To fløyer Branntmotstand: Ingen krav Varmegjennomgang: U- verdi = 0,8 W/(m²K) Luftlydisolasjon: Ingen krav Innbruddsmotstand: Motstandsklasse 3 Solfaktor: Uspesifisert Lokalisering: Kjeller i klimaskall akse 6 (del av glassfasade) Dørtype: aluminium og glass, del av glassfasade. Dimensjon: 1432x2365mm Terskel: tilgjengelighet for rullestol Overflatebehandling: Aluminium Krav til glass: sikkerhetsglass Forberedelse for tillegglåser og -beslag: ja Andre krav: Nei</p>	stk	1		
				Sum denne side:	
				Akkumulert Kapittel	

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider

Kapittel: 15 Dørarbeider, Bygningsdel: 234 Dører,

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
15.234.11	<p>RH2.21139591140082 INNERDØR - HENGSLER - UTEN GLASS Antall Omfang: Levering og innsetting Dørbetegnelse: ID3 Overflatemateriale: Stål Slagretning: en dør utadslående høyre og en innad venstre Antall fløyer: Enfløyet Branntmotstand: EI2 60-Sa Varmegjennomgang: Uspesifisert Luftlydisolasjon: Ingen krav Innbruddsmotstand: Motstandsklasse 2 Lokalisering: IKT- og tavlerom Dørtype: stål Dimensjon: 9x21M Terskel: vanlig terskel Overflatebehandling: malt Forberedelse for tillegglåser og -beslag: ja Andre krav: Nei</p>	stk	2		
15.234.12	<p>RH2.2123953113008200A INNERDØR - HENGSLER - MED GLASSFELT Antall Omfang: Levering og innsetting Dørbetegnelse: ID7 Overflatemateriale: Stål Slagretning: Utadslående mot høyre Antall fløyer: Enfløyet Branntmotstand: EI2 30-Csa Varmegjennomgang: Uspesifisert Luftlydisolasjon: Ingen krav Innbruddsmotstand: Motstandsklasse 2 Solfaktor: Uspesifisert Lokalisering: 1.etg. akse G-2 Dørtype: stål og glass Dimensjon: 1190x2090 Terskel: tilgjengelighet for rullestol Overflatebehandling: leveres ferdig malt Krav til glass: sikkerhetsglass Forberedelse for tillegglåser og -beslag: ja Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag med magnetstopper</p>	stk	1		
				Sum denne side:	
				Akkumulert Kapittel	

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider

Kapittel: 15 Dørarbeider, Bygningsdel: 234 Dører,

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
15.234.13	RH2.21139531160082 INNERDØR - HENGSLER - UTEN GLASS Antall Omfang: Levering og innsetting Dørbetegnelse: ID5 Overflatemateriale: Stål Slagretning: Utadslående mot høyre Antall fløyer: Enfløyet Branntmotstand: EI2 60-Csa Varmegjennomgang: Uspesifisert Luftlydisolasjon: Ingen krav Innbruddsmotstand: Motstandsklasse 2 Lokalisering: til tekn.rom Dørtype: stål Dimensjon: 1190x2090 Terskel: standard Overflatebehandling: malt Forberedelse for tillegglåser og -beslag: ja Andre krav: Nei	stk	1		
15.234.14	RH2.21139531160002A INNERDØR - HENGSLER - UTEN GLASS Antall Omfang: Levering og innsetting Dørbetegnelse: ID6 Overflatemateriale: Stål Slagretning: Utadslående mot høyre Antall fløyer: Enfløyet Branntmotstand: EI2 60-Csa Varmegjennomgang: Uspesifisert Luftlydisolasjon: Uspesifisert Innbruddsmotstand: Motstandsklasse 2 Lokalisering: i eksisterende veggåpning i trapperom Dørtype: stål Dimensjon: 1290x2090 Terskel: vanlig terskel Overflatebehandling: malt Forberedelse for tillegglåser og -beslag: ja Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag magnetstopper	stk	1		
				Sum denne side:	
				Akkumulert Kapittel	

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider

Kapittel: 15 Dørrarbeider, Bygningsdel: 234 Dører,

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
15.234.15	RH2.1123959288180300 YTTERDØR - HENGSLER - MED GLASSFELT Antall Omfang: Levering og innsetting Dørbetegnelse: YD01 Overflatemateriale: Stål Slagretning: Utadslående b.v Antall fløyer: Tofløyet Branntmotstand: Ingen krav Varmegjennomgang: U- verdi = 0,8 W/(m²K) Luftlydisolasjon: Uspesifisert Innbruddsmotstand: Motstandsklasse 3 Solfaktor: Uspesifisert Lokalisering: 3 etg. hovedinnng. Dørtype: Stål med glass Dimensjon: 12+9Mx24M Terskel: Tilgjengelig md rullestol, maks 25mm avfaset Overflatebehandling: farge avklares Krav til glass: sikkerhetsglass Forberedelse for tillegglåser og -beslag: Nei Andre krav: Nei	stk	1		
15.234.16	RH2.1123959288180300 YTTERDØR - HENGSLER - MED GLASSFELT Antall Omfang: Levering og innsetting Dørbetegnelse: YD05 Overflatemateriale: Stål Slagretning: Utadslående b.v Antall fløyer: Tofløyet Branntmotstand: Ingen krav Varmegjennomgang: U- verdi = 0,8 W/(m²K) Luftlydisolasjon: Uspesifisert Innbruddsmotstand: Motstandsklasse 3 Solfaktor: Uspesifisert Lokalisering: 3 etg. hovedinnng. Dørtype: Stål med glass Dimensjon: 12+9Mx24M-dør+ 2 faste felt 4x24M Terskel: Tilgjengelig md rullestol Overflatebehandling: farge avklares Krav til glass: sikkerhetsglass Forberedelse for tillegglåser og -beslag: Nei Andre krav: Nei	stk	1		
15.234.17	RY4.861 DYTTING MELLOM KARM OG VEGG Lengde Lokalisering: For alle dører Tette/dyttemateriale: Mineralull Utførelse: Type tilstøtende bygningsdel: Betong/ mur Andre krav: Nei	m	128,00		
				Sum denne side:	
				Akkumulert Kapittel	

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider

Kapittel: 15 Dørarbeider, Bygningsdel: 234 Dører,

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
15.234.18	SF3.4110 TETTING MED TETTELIST Lengde tettet fuge Materiale: Cellelist av gummi Isolasjon: Mineralull Fugeavdekning: Valgfri Lokalisering: For alle ytterdører Fugebredde: 10-15mm Andre krav: Nei	m	35,00		
15.234.19	SF3.1213 TETTING MED ELASTISK FUGEMASSE Lengde tettet fuge Materiale: Polyuretan Isolasjon: Mineralull Fugeavdekning: Metallist Lokalisering: For alle dører Fugebredde: 10-15mm Etterbehandling: Valgfritt Andre krav: Nei	m	256,00		
15.234.20	SF3.4910 TETTING MED TETTELIST Lengde tettet fuge Materiale: STO karmlist Isolasjon: Mineralull Fugeavdekning: Valgfri Lokalisering: For alle ytter- dører Fugebredde: 10-15mm Andre krav: Nei	m	35,00		
				Sum denne side:	
				Akkumulert Kapittel	

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider

Kapittel: 15 Dørarbeider, Bygningsdel: 234 Dører,

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
15.234.21	RH3.1933148008A PORT - UTEN GLASS Antall Formål: Branngardin Type: Rulleport Omfang: Levering og innsetting Branntmotstand: EI2 60-Sa Luftlydisolasjon: Ingen krav Varmegjennomgang: Uspesifisert Innbruddsmotstand: Ingen krav Lokalisering: For alle ytter- dører Port nr: 1 Dimensjon: 1150x2100 Overflatebehandling: Valgfritt Forberedelse for tillegglåser og -beslag: - Fri innvendig høyde over åpning: - Fri innvendig sideplass: - Åpningsfrekvens: - Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Branngardin Bxh= 1150x2100, komplett med styringsautomatikk, ferdig montert. Strømtilførsel og signal fa brannsentral er med i el-beskrivelse.	stk	1		
				Sum denne side:	
				Sum Kapittel	

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider
Kapittel: 17 Tekkearbeider, Bygningsdel: 262 Tak, tekking,

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
17	Tekkearbeider				
17.262	<p>Tak, tekking</p> <p>GENERELT OM TEK KING PÅ TAK.</p> <p>Nytt betongdekke for terrasse skal isoleres utvendig og tekkes. Synlig takflate skal bygges opp med trapping i forskjellige nivåer og ha en avslutning med påstøp/evt.betongelementer i ca. 100mm tykkelse. Det skal bygges opp en rampe for rullestolbrukere integrert i "trappesystemet". Se plantegning fra ark. og snittegn. fra RIB. For tekking og oppbygging av terrasse henvises også til detaljtegning A40a-305, A50a-26 - 28 fra ark.</p> <p>På takflater mot vest skal det fylles masser over og tilsåes. Det isoleres med takfallplater med fall mot vest og tekkes med membran eller folie. Mot vest er det støpt en 150mm betongvegg som det skal lages en renne mot. (se detalj på tegning fra RIB). Inn mot vegger skal tekkingen avsluttes min. 150mm over ferdig terreng. Tekking avsluttes med beslag i betongvegg eller i puss.</p> <p>Takflatene skal ha en isolasjonstykkelse som i gjennomsnitt gir min. 300mm i tykkelse. Fall bygges som vist på tegninger.</p> <p>Takbelegg av plast eller gummi skal tilfredsstillende NS-EN 13956 Tetningsmaterialer på rull.</p> <p>Tak utenom tak for nytt inng parti skal i prinsipp tekkes og isoleres etter Protan Duo taksystem el. tilsvarende.</p> <p>I tillegg skal det legges en membran over dekket i 1. etg. straks etter at nåværende midlertidig tak er fjernet. dette for å minimere skader på ruinen inntil nytt permanent tak er bygget. Det skjæres hull i membranen når man skal støpe/bygge nye søyler. Når nytt tak er etablert skal membranen fjernes.</p> <p>Etterfølgende poster gjelder nedre del av tak mot vest, d.v.s. eksisterende tak. Skal delvis overfylles med stedlige masser. Tak skal tekkes og isoleres etter Protan Duo taksystem.</p>				
				Sum denne side:	
				Akkumulert Kapittel	

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider

Kapittel: 17 Tekkearbeider, Bygningsdel: 262 Tak, tekking,

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
17.262.3	SB5.11921A ISOLERING AV BYGNINGSDELER I GRUNNEN MED PLATER AV MINERALULL Isolert areal Montasje: legges løst på dekket før plastfolie Tykkelse: 20 mm Lokalisering: På eksisterende tak mot vest Krav til fysiske egenskaper: Paroc Rob80 el. likeverdig Krav til beskyttelse: ingen Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag legges som avretting/ beskyttelse før dampsperre.	m ²	62,00	-----	-----
17.262.4	SF1.121 DAMPSPERRESJIKT AV PLAST Areal Lokalisering: På eksisterende tak mot vest Materiale: plastfolie Tykkelse: min.0,2mm Fuktkontroll: Valgfritt Skjøtemetode: tapes Innfesting: Legges løst Andre krav: Nei	m ²	62,00	-----	-----
17.262.5	SB1.321265A ISOLERING AV TAK MED CELLEMATERIALER Isolert areal Isolasjonsmateriale: EPS Montasje: På støpt betongdekke under tettesjikt Tykkelse: 250 mm Lokalisering: På eksisterende tak mot vest Krav til fysiske egenskaper: F.eks. EPS S 150 el likeverdig. Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Tak skal ha fall 1:40 ut fra bygget. Plater for oppbygging av fall skal inkluderes.Gjennomsnittelig isolasjonstykkelse skal være min. 300mm.	m ²	62,00	-----	-----
17.262.6	SF1.314 SKILLESJIKT (MIGRERINGSSPERRE) UNDER MEMBRAN Areal Lokalisering: På eksisterende tak mot vest Type: membranbeskyttelse Underlag: Membran Andre krav: Nei	m ²	62,00	-----	-----
				Sum denne side:	
				Akkumulert Kapittel	

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider

Kapittel: 17 Tekkearbeider, Bygningsdel: 262 Tak, tekking,

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
17.262.7	SF1.5223A TEKKING MED PLAST- ELLER GUMMIBASERT TAKBELEGG Areal <i>Lokalisering:</i> På eksisterende tak mot vest <i>Underlag:</i> Isolasjon EPS <i>Materiale:</i> takfolie med glassfilarmering, Protan GG el. likeverdige <i>Innfesting:</i> Løstliggende, men fastholding ved oppkanter <i>Tykkelse:</i> Min 2,0mm <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Skjøter og omlegg sveises.	m ²	70,00	-----	-----
17.262.8	SF1.314 SKILLESJIKT (MIGRERINGSSPERRE) UNDER MEMBRAN Areal <i>Lokalisering:</i> På eksisterende tak mot vest <i>Type:</i> membranbeskyttelse <i>Underlag:</i> Membran <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	62,00	-----	-----
17.262.9	SB1.322441A ISOLERING AV TAK MED CELLEMATERIALER Isolert areal <i>Isolasjonsmateriale:</i> XPS <i>Montasje:</i> På tak over tettesjikt <i>Tykkelse:</i> 100 mm <i>Lokalisering:</i> På eksisterende tak mot vest <i>Krav til fysiske egenskaper:</i> xps <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Tak skal ha fall 1:40 ut fra bygget. Plater for oppbygging av fall skal inkluderes. Gjennomsnittelig isolasjonstykkelse skal være min. 300mm.	m ²	62,00	-----	-----
17.262.10	SF1.315 GLIDE-/DRENERINGSSJIKT OVER MEMBRAN Areal <i>Lokalisering:</i> På eksisterende tak mot vest, under påstøp <i>Type:</i> plastfolie, 0,2mm <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	62,00	-----	-----
				Sum denne side:	
				Akkumulert Kapittel	

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider

Kapittel: 17 Tekkearbeider, Bygningsdel: 262 Tak, tekking,

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
17.262.11	SF1.382 AVSLUTNING I FORM AV NEDBRETT PÅ MEMBRAN Lengde nedbrett <i>Lokalisering:</i> Mot rennekonstruksjon, og grunnmur <i>Høyde:</i> 400mm <i>Andre krav:</i> Nei	m	26,00		
17.262.12	SF1.381 AVSLUTNING I FORM AV OPPBRETT PÅ MEMBRAN Lengde oppbrett <i>Lokalisering:</i> Mot rennekonstruksjon, og grunnmur <i>Høyde:</i> 500mm <i>Andre krav:</i> Nei	m	20,00		
17.262.13	SF1.381 AVSLUTNING I FORM AV OPPBRETT PÅ MEMBRAN Lengde oppbrett <i>Lokalisering:</i> Mot vegg, før isolering av vegg <i>Høyde:</i> 400mm <i>Andre krav:</i> Nei	m	20,00		
	Etterfølgende poster gjelder øvre del av tak (2 nivåer) mot vest, d.v.s. nye tak støpt i betong.(Tak over medierom)				
17.262.15	SB5.11921A ISOLERING AV BYGNINGSDELER I GRUNNEN MED PLATER AV MINERALULL Isolert areal <i>Montasje:</i> legges løst på dekket før plastfolie <i>Tykkelse:</i> 20 mm <i>Lokalisering:</i> På nye tak mot vest <i>Krav til fysiske egenskaper:</i> Paroc Rob80 el. likeverdig <i>Krav til beskyttelse:</i> ingen <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag legges som avretting/ beskyttelse før dampsperre.	m ²	156,00		
17.262.16	SF1.121 DAMPSPERRESJIKT AV PLAST Areal <i>Lokalisering:</i> På nye tak mot vest <i>Materiale:</i> plastfolie <i>Tykkelse:</i> min.0,2mm <i>Fuktkontroll:</i> Valgfritt <i>Skjøtemetode:</i> tapes <i>Innfesting:</i> Legges løst <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	160,00		
				Sum denne side:	
				Akkumulert Kapittel	

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider

Kapittel: 17 Tekkearbeider, Bygningsdel: 262 Tak, tekking,

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
17.262.17	SB1.321265A ISOLERING AV TAK MED CELLEMATERIALER Isolert areal Isolasjonsmateriale: EPS Montasje: På støpt betongdekke under tettesjikt Tykkelse: 250 mm Lokalisering: På nye tak mot vest Krav til fysiske egenskaper: F.eks. EPS S 150 el likeverdig. Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Tak skal ha fall 1:40 ut fra bygget. Plater for oppbygging av fall skal inkluderes. Gjennomsnittelig isolasjonstykkelse skal være min. 300mm.	m ²	156,00		
17.262.18	SF1.314 SKILLESJIKT (MIGRERINGSSPERRE) UNDER MEMBRAN Areal Lokalisering: På nye tak mot vest Type: membranbeskyttelse Underlag: Membran Andre krav: Nei	m ²	160,00		
17.262.19	SF1.5223A TEKKING MED PLAST- ELLER GUMMIBASERT TAKBELEGG Areal Lokalisering: På nye tak mot vest Underlag: Isolasjon EPS Materiale: takfolie med glassfilarmering, Protan GG el. likeverdig. Innfesting: Løstliggende, men fastholding ved oppkanter Tykkelse: Min 2,0mm Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Skjøter og omlegg sveises.	m ²	160,00		
17.262.20	SF1.382 AVSLUTNING I FORM AV NEDBRETT PÅ MEMBRAN Lengde nedbrett Lokalisering: Mot dekkekanter Høyde: 500mm Andre krav: Nei	m	50,00		
				Sum denne side:	
				Akkumulert Kapittel	

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider

Kapittel: 17 Tekkearbeider, Bygningsdel: 262 Tak, tekking,

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
17.262.21	SF1.381 AVSLUTNING I FORM AV OPPBRETT PÅ MEMBRAN Lengde oppbrett <i>Lokalisering: Mot vegg akse 2</i> <i>Høyde: 400mm, før isolering av vegg</i> <i>Andre krav: Nei</i>	m	23,00		
17.262.22	SF1.314 SKILLESJIKT (MIGRERINGSSPERRE) UNDER MEMBRAN Areal <i>Lokalisering: På nye tak mot vest</i> <i>Type: membranbeskyttelse</i> <i>Underlag: Membran</i> <i>Andre krav: Nei</i>	m ²	160,00		
17.262.23	SB1.322441A ISOLERING AV TAK MED CELLEMATERIALER Isolert areal <i>Isolasjonsmateriale: XPS</i> <i>Montasje: På tak over tettesjikt</i> <i>Tykkelse: 100 mm</i> <i>Lokalisering: På nye tak mot vest</i> <i>Krav til fysiske egenskaper: xps</i> <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Tak skal ha fall 1:40 ut fra bygget. Plater for oppbygging av fall skal inkluderes. Gjennomsnittelig isolasjonstykkelse skal være min. 300mm.	m ²	156,00		
17.262.24	SF1.315 GLIDE-/DRENERINGSSJIKT OVER MEMBRAN Areal <i>Lokalisering: På nye tak mot vest, under påstøp</i> <i>Type: plastfolie, 0,2mm</i> <i>Andre krav: Nei</i>	m ²	160,00		
17.262.25	SF1.588A SLUK SOM ER EN DEL AV TEKNINGSSYSTEMET Antall <i>Lokalisering: På eksist tak</i> <i>Type sluk: 110mm syrefast</i> <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Leveres og monteres etter leverandørens anvisning.	stk	2		
				Sum denne side:	
				Akkumulert Kapittel	

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider

Kapittel: 17 Tekkearbeider, Bygningsdel: 262 Tak, tekking,

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
17.262.26	SF1.584 INNTEKKING AV GJENNOMFØRINGER I TEKNING Antall <i>Lokalisering: På eksist tak</i> <i>Type gjennomføring: Sluk</i> <i>Form: ø110</i> <i>Andre krav: Nei</i>	stk	2		
17.262.27	Etterfølgende poster gjelder nye tak ved heis inng parti etc. mot sør. Tak skal ha min. fall 1:40 og min. gjennomsnittelig isolasjonstykkelse 300mm. Isolasjon av EPS S150				
17.262.28	SF1.121 DAMPSPERRESJIKT AV PLAST Areal <i>Lokalisering: På nye tak inng parti etc.</i> <i>Materiale: plastfolie</i> <i>Tykkelse: min.0,2mm</i> <i>Fuktkontroll: Valgfritt</i> <i>Skjøtemetode: tapes</i> <i>Innfesting: Legges løst</i> <i>Andre krav: Nei</i>	m ²	120,00		
17.262.29	SB1.321271A ISOLERING AV TAK MED CELLEMATERIALER Isolert areal <i>Isolasjonsmateriale: EPS</i> <i>Montasje: På støpt betongdekke under tettesjikt</i> <i>Tykkelse: 300 mm</i> <i>Lokalisering: På nye tak inng parti etc.</i> <i>Krav til fysiske egenskaper: F.eks. EPS S 150 el likeverdig.</i> <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Tak skal ha fall 1:40 ut fra bygget. Plater for oppbygging av fall skal inkluderes. Gjennomsnittelig isolasjonstykkelse skal være min. 300mm.	m ²	120,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel					

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider

Kapittel: 17 Tekkearbeider, Bygningsdel: 262 Tak, tekking,

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
17.262.30	<p>SF1.5232A ETTLAGS TEK KING MED BITUMENBASERT TAKBELEGG MED MEKANISK FESTE Areal <i>Lokalisering:</i> På nye tak inng parti etc. <i>Underlag:</i> Isolasjon EPS <i>Materiale:</i> Ett-lags tekking fra Isola el. Icopal <i>Innfesting:</i> mekanisk <i>Tykkelse:</i> standard <i>Andre krav:</i></p> <p>c) Utførelse Skjøter og omlegg sveises</p>	m ²	143,00		
17.262.31	<p>SF1.581 AVSLUTNING PÅ TEKNING I FORM AV OPPBRETT Lengde oppbrett <i>Lokalisering:</i> På nye tak inng parti etc. Se det.tegning A50a-16 gjelder oppbrett og ut over parapet <i>Høyde:</i> 500 + Tekking føres kontinuerlig over gesims. <i>Andre krav:</i> Nei</p>	m	48,00		
17.262.32	<p>SF1.588A SLUK SOM ER EN DEL AV TEKNINGSSYSTEMET Antall <i>Lokalisering:</i> På nye tak inng parti etc. <i>Type sluk:</i> 110mm syrefast <i>Andre krav:</i></p> <p>c) Utførelse leveres og monteres etter leverandørens anvisning</p>	stk	3		
17.262.33	<p>SF1.584 INNTEKKING AV GJENNOMFØRINGER I TEKNING Antall <i>Lokalisering:</i> På nye tak inng parti etc. <i>Type gjennomføring:</i> Sluk <i>Form:</i> ø110 <i>Andre krav:</i> Nei</p>	stk	3		
				Sum denne side:	
				Akkumulert Kapittel	

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider

Kapittel: 17 Tekkearbeider, Bygningsdel: 262 Tak, tekking,

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
17.262.34	SF1.584 INNTEKKING AV GJENNOMFØRINGER I TEKNING Antall <i>Lokalisering: På nye tak inng parti etc.</i> <i>Type gjennomføring: ventilasjonskanaler</i> <i>Form: ø150mm</i> <i>Andre krav: Nei</i>	stk	3		
17.262.35	SF1.584 INNTEKKING AV GJENNOMFØRINGER I TEKNING Antall <i>Lokalisering: På nye tak inng parti etc.</i> <i>Type gjennomføring: Kasse for vent.</i> <i>Form: lxbxh= ca. 1000x1000x500</i> <i>Andre krav: Nei</i>	stk	1		
17.262.36	Etterfølgende poster gjelder tak for terrasse. Tak er terrassert med trinn samtidig som det er en integrert rampe for rullestolbrukere. Terrasser bygges opp med isolasjon i flere lag og tykkelser, samt bruk av takfallsplater. Under membran benyttes EPS S150, over membran benyttes XPS250. Ned mot betongdekke legges først en folie før det legges 300mm XPS. Videre bygges opp med EPS til nivå for membran. Membran legges og så bygger man opp med XPS til nivå for betongelementer. Det er tenkt at det opparbeides en tilnærmet jevn skrå flate for legging av membran. Skråskåret isolasjon må tilpasses slik at dette blir gjennomførbart. Taket beskrives tilnærmet som et Protan Duo taksystem. For avslutninger mot andre konstruksjoner og detaljer, henvises til tegn. A40a-305, A50a-26 fra Point ark., samt tegninger fra Sweco.				
17.262.37	SF1.121 DAMPSPERRESJIKT AV PLAST Areal <i>Lokalisering: På terrasse</i> <i>Materiale: plastfolie</i> <i>Tykkelse: min.0,2mm</i> <i>Fuktkontroll: Valgfritt</i> <i>Skjøtemetode: tapes</i> <i>Innfesting: Legges løst</i> <i>Andre krav: Nei</i>	m ²	360,00		
				Sum denne side:	
				Akkumulert Kapittel	

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider
Kapittel: 17 Tekkearbeider, Bygningsdel: 262 Tak, tekking,

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
17.262.38	SB1.322271 ISOLERING AV TAK MED CELLEMATERIALER Isolert areal Isolasjonsmateriale: XPS Montasje: På støpt betongdekke under tettesjikt Tykkelse: 300 mm Lokalisering: flatt På terrasse, se tegn. A40a-305 Krav til fysiske egenskaper: F.eks. XPS 250 el likeverdig. Andre krav: Nei	m ²	350,00		
17.262.39	SB1.321199A ISOLERING AV TAK MED CELLEMATERIALER Isolert areal Isolasjonsmateriale: EPS Montasje: På dekke av elementer under tettesjikt Tykkelse: varierer Lokalisering: På terrasse. Tegn. A40a-305 Krav til fysiske egenskaper: F.eks. EPS S150 el likeverdig. Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Bygges opp til høyde og skråflate vist på tegning B20a-302 fra Sweco. Største tykkelse ca.235cm. Totalt volum ca. 338m ³ .	m ²	350,00		
17.262.40	SF1.314 SKILLESJIKT (MIGRERINGSSPERRE) UNDER MEMBRAN Areal Lokalisering: På terrasse Type: membranbeskyttelse (filt) Underlag: Isolasjon Andre krav: Nei	m ²	360,00		
17.262.41	SF1.331 MEMBRAN AV PLAST- ELLER GUMMIBASERT BELEGG Areal Lokalisering: På terrasse Underlag: Isolasjon Antall lag: 1 lag Materiale: Protan GG eller likeverdig Festemetode: løst, sveiset Tykkelse: standard Andre krav: Nei	m ²	360,00		
17.262.42	SF1.315 GLIDE-/DRENERINGSSJIKT OVER MEMBRAN Areal Lokalisering: På terrasse Type: membranbeskyttelse (filt) Andre krav: Nei	m ²	360,00		
				Sum denne side:	
				Akkumulert Kapittel	

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider

Kapittel: 17 Tekkearbeider, Bygningsdel: 262 Tak, tekking,

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
17.262.43	SB1.322499A ISOLERING AV TAK MED CELLEMATERIALER Isolert areal Isolasjonsmateriale: XPS Montasje: På tak over tettesjikt Tykkelse: varierer, trappes, på skrått underlag. Lokalisering: På terrasse, se tegn.B20a-302 Krav til fysiske egenskaper: F.eks. XPS 250 el likeverdig. Andre krav:	m ²	350,00		
	a) Omfang og prisgrunnlag Beregnet ca. 142m ³ .				
17.262.44	SF1.315 GLIDE-/DRENERINGSSJIKT OVER MEMBRAN Areal Lokalisering: På terrasse Type: 0,2mm plastfolie Andre krav: Nei	m ²	350,00		
17.262.45	SF1.584A INNTÈKKING AV GJENNOMFØRINGER I TEKNING Antall Lokalisering: På TERRASSETAK, se detalj på tegning A50a-26. Type gjennomføring: Gjennomføring for sluk Form: ø110 Andre krav:	stk	4		
	a) Omfang og prisgrunnlag Levering, montering og inntekking.				
17.262.46	SF1.331A MEMBRAN AV PLAST- ELLER GUMMIBASERT BELEGG Areal Lokalisering: På eksisterende dekke 1.etg. Underlag: Betong Antall lag: 1 lag Materiale: Protan GG eller likeverdig Festemetode: løst, sveiset Tykkelse: standard Andre krav:	m ²	550,00		
	a) Omfang og prisgrunnlag Midlertidig membran for å forhindre skader på ruin i byggeperioden. Prisen skal også inkludere fjering av membranen når dette er forsvarlig.				
				Sum denne side:	
				Sum Kapittel	

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider

Kapittel: 18 Blikkenslagerarbeider, Bygningsdel: 235 Blikkenslagerarbeider,

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
18	Blikkenslagerarbeider				
18.235	Blikkenslagerarbeider GENERELT OM BESLAGSARBEIDER. Arbeidene med beslag skal tilfredsstillere kravene i byggforskriften. Mellom sinkbeslag og mur/mørtel/betong skal det være et mellomlegg som hindrer korrosjon.				
18.235.2	PN4.2340A HORISONTALT BESLAG I KLEDNING Lengde Materiale: Varmforsinket stål Overflate: Valgfri Lokalisering: På vegg akse 2 og 1 skal det slisses inn i betongvegg for beslag for tekking. Materialtykkelse: 0,7mm Kvalitet/belegg: galv. Profil på beslag: tilpasses vegg og oppbrett på tekking Utfoldet bredde: 300 Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Plasering av beslag ca. 150mm over ferdig terreng.	m	39,00		
18.235.3	PN4.21921 SOKKELBESLAG Lengde Utforming: Se ark.tegning A50a-18 Materiale: Titansink Overflate: Ubehandlet Lokalisering: Terrasse/takavslutning mot vegg Materialtykkelse: 1mm Kvalitet/belegg: valgfri Utfoldet bredde: 150mm Andre krav: Nei	m	18,00		
				Sum denne side:	
				Akkumulert Kapittel	

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider

Kapittel: 18 Blikkenslagerarbeider, Bygningsdel: 235 Blikkenslagerarbeider,

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
18.235.4	<p>PN4.2421A DEKKLIST MED FUGEKANT Lengde Materiale: Titansink Overflate: Ubehandlet Lokalisering: Terrasse/takavslutning mot vegg Materialtykkelse: 1mm Kvalitet/belegg: valgfri Profil på beslag: se tegning Utfoldet bredde: 250mm Andre krav:</p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag se tegning A50a-18 fra ark. Inkl fugebånd som angitt.</p>	m	18,00		
18.235.5	<p>PN2.52321A GESIMS-/BRYSTNINGSBESLAG Lengde Plassering: På topp og to sider Materiale: Titansink Overflate: Ubehandlet Lokalisering: På parapet nybygg og v. klimaskall krypkjeller Materialtykkelse: 1mm Utfoldet bredde: 550mm Andre krav:</p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Komplett falsett beslag etter detaljtegning A50a-16</p>	m	51,00		
18.235.6	<p>PN2.52321A GESIMS-/BRYSTNINGSBESLAG Lengde Plassering: På topp og to sider Materiale: Titansink Overflate: Ubehandlet Lokalisering: Over Karnappvindu Materialtykkelse: 1mm Utfoldet bredde: 1000mm Andre krav:</p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag og A50a-35 (karnappvindu). Inkl. tilpasning til beslag på parapet.</p>	m	2,00		
				Sum denne side:	
				Akkumulert Kapittel	

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider

Kapittel: 18 Blikkenslagerarbeider, Bygningsdel: 235 Blikkenslagerarbeider,

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
18.235.7	PN4.1423 TERSKELBESLAG Antall Materiale: Titansink Overflate: Børstet Lokalisering: For nye inngangsdører YD1 Materialtykkelse: 1mm Kvalitet/belegg: Valgfritt Lengde: 2200 Utfoldet bredde: 100mm Andre krav: Nei	stk	1		
18.235.8	PN4.1423 TERSKELBESLAG Antall Materiale: Titansink Overflate: Børstet Lokalisering: For nye inngangsdører YD4 Materialtykkelse: 1mm Kvalitet/belegg: Valgfritt Lengde: 2100 Utfoldet bredde: 100mm Andre krav: Nei	stk	1		
18.235.9	PN4.1423 TERSKELBESLAG Antall Materiale: Titansink Overflate: Børstet Lokalisering: For nye inngangsdører YD5 Materialtykkelse: 1mm Kvalitet/belegg: Valgfritt Lengde: 2200 Utfoldet bredde: 100mm Andre krav: Nei	stk	1		
18.235.10	PN4.12125A VANNBRETTBESLAG Antall Utforming: Vanlig Materiale: Titansink Overflate: Patinert Lokalisering: For nye vinduer, V1 Materialtykkelse: 1mm Kvalitet/belegg: Valgfritt Lengde: 1600 Utfoldet bredde: 200 Andre krav: c) Utførelse tetting og montering av vinduer utføres i.h.t. leverandørens anvisning. Vannbrettbeslag med fugetetting og mineralsullsdytt. For karnappvindu.	stk	1		
				Sum denne side:	
				Akkumulert Kapittel	

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider

Kapittel: 18 Blikkenslagerarbeider, Bygningsdel: 235 Blikkenslagerarbeider,

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
18.235.11	<p>PN4.12125A VANNBRETTBESLAG</p> <p>Antall</p> <p>Utforming: Vanlig Materiale: Titansink Overflate: Patinert Lokalisering: For nye vinduer, V2 Materialtykkelse: 1mm Kvalitet/belegg: Valgfritt Lengde: 6600 Utfoldet bredde: 200 Andre krav:</p> <p>c) Utførelse tetting og montering av vinduer utføres i.h.t. leverandørens anvisning. Vannbrettbeslag med fugetetting og mineralsullsdytt.</p>	stk	1		
18.235.12	<p>PN4.21325A SOKKELBESLAG</p> <p>Lengde</p> <p>Utforming: Med vannfals og innfuging Materiale: Titansink Overflate: Patinert Lokalisering: Det. V09, tegn. A50a-18. Vegg/trapp Materialtykkelse: 1mm Kvalitet/belegg: Valgfritt Utfoldet bredde: 250mm Andre krav:</p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag innfesting og fuging.</p>	m	18,00		
18.235.13	<p>PN4.21325 SOKKELBESLAG</p> <p>Lengde</p> <p>Utforming: Med vannfals og innfuging Materiale: Titansink Overflate: Patinert Lokalisering: Det. V09, tegn. A50a-18. Sokkelprofil-veggpuss Materialtykkelse: 1mm Kvalitet/belegg: Valgfritt Utfoldet bredde: 100mm Andre krav: Nei</p>	m	40,00		
				Sum denne side:	
				Akkumulert Kapittel	

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider
Kapittel: 18 Blikkenslagerarbeider, Bygningsdel: 235 Blikkenslagerarbeider,

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
18.235.14	PN2.613925A PIPETOPPBESLAG Antall Utforming: Flatt Materiale: Titansink Overflate: Patinert Lokalisering: På 2 stk luftepiper, og 2 stk. falske søyler 800x800mm Materialtykkelse: 1mm Dimensjon pipe/innkassing: 800x800mm Dimensjon og antall rør: _ Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Inkl. kryssfiner som underlag. Se tegn. A50a-30	stk	4		
Sum denne side:					
Sum Kapittel					

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider
Kapittel: 19 Metallarbeiderer., Bygningsdel: ,

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
19	Metallarbeiderer. STÅLARBEIDER. Alt stål utenom plater skal ha kvalitet S355. Stål leveres slyngrenset og primet. Sveiseforbindelser. Foretaket som skal utføre stålarbeider må være sertifisert iht NS-EN 1090-1 for utførelsesklasse EXC2				
19.288	Utstyr og kompletteringer				
19.288.1	PN5.2197A DEKORATIVE ELEMENTER AV TYNNPLATER Antall Materiale: Tette plater i aluminium eller stål Overflate: Lakkert Lokalisering: Kledning over nye betongsøyler. Se tegn. A23a-101 Materialtykkelse: 3mm Kvalitet/belegg: Tette metallplater pulverlakkert i 2 farger Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag 4 stk pr. søyle, dimensjon ca. 900x3700mm,	stk	36		
19.288.2	PN5.2197A DEKORATIVE ELEMENTER AV TYNNPLATER Antall Materiale: Tette plater i aluminium eller stål Overflate: Lakkert Lokalisering: Kledning over nye betongsøyler. Se tegn. A23a-101,A50a-31 Materialtykkelse: 3mm Kvalitet/belegg: Tette metallplater pulverlakkert i 2 farger Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag I 4 av søylene skal det være en luke som kan skrues av for tilkomst til el.utstyr. Størrelse 500x500mm	stk	4		
				Sum denne side:	
				Akkumulert Kapittel	

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider
Kapittel: 19 Metallarbeiderer., Bygningsdel: 288 Utstyr og kompletteringer,

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
19.288.3	PW2.12 SPIRALTRAPPER AV STÅL Antall Utførelsesklasse: EXC2 Lokalisering: fra 1 etg. til tekn.rom tegn. A63a-01. trapp 6 Utforming: svinget trapp Dimensjoner: 4 trinn Materialer: flattstål ivanger, gitterrister i trinn Overflatebehandling/korrosjonsbeskyttelse: galvanisert Innfesting: fettes m. eksp.bolter til dekkei betong. Utførelseskrav: Valgfritt Andre krav: Nei	stk	1		
19.288.4	LAMELLER I ALUMINIUM PÅ FASADE På fasader skal monteres utvendige lameller i aluminium. Lamellene skal monteres ca. 250, 300 og 400mm fra glassvegg. Lamellene har 3 forskjellige høyder, 250, 400 og 600mm. Lamellene monteres ved hjelp av teleskopbraketter som festes til profil i karm for vindu. Se forøvrig tegning A50a-38 og A50a-39 samt fasadetegninger og modell. 3 stk med høyde 600mm, 4 stk. a 400mm, 8 stk a 250mm. Total lengde er 45m for hver lamell (15stk.). Oppdeling i dellengder kan leses i plantegning. 4 braketter pr del for lameller med høyde 250 og 400mm. 8 braketter pr. del for lamell med høyde 600mm. Overflatebehandlet med Jotun Sahara 1207422- grey sparkle, levert, og ferdig montert. Behandling av lameller skal gjøres i fabrikk. Prøver må godkjennes før bestilling Umbra AS i Sandefjord har utarbeidet system og detaljer. Rund sum	RS			
				Sum denne side:	
				Akkumulert Kapittel	

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider

Kapittel: 19 Metallarbeiderer., Bygningsdel: 288 Utstyr og kompletteringer,

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
19.288.5	<p>PF3.2212 REKKVERK AV ALUMINIUM</p> <p>Lengde</p> <p>Utførelsesklasse: EXC2</p> <p>Lokalisering: På dekkekant, type D1 (tegn. A64a-01+A50a-44)</p> <p>Utforming: Aluprofil type Umbra TL-6021 1,5kN Side Mount</p> <p>Dimensjoner: -</p> <p>Materialer: aluminium</p> <p>Overflatebehandling: eloksert</p> <p>Innfesting: fettes m. eksp.bolter ø30 C100mm til dekkekant betong.</p> <p>Utførelseskrav: se tegning</p> <p>Andre krav: Nei</p>	m	29,00		
19.288.6	<p>RF7.11A GLASS I REKKVERK</p> <p>Antall ruter</p> <p>Lokalisering: Utvendig på/foran dekke over 1.etg. Se tegn. A64a-01 type D1.</p> <p>Krav til glass: Laminert t=21,52mm Pilkington Optiwhite</p> <p>Farge: Pilkington Optiwhite</p> <p>Dimensjon: Høyde fra dekke 1150mm, totalt 1250, antatt bredde 1000mm (totalt 29m)</p> <p>Innfestingsmetode: Se detaljtegning. Festes, kasses inn i aluprofil langs dekkekant fabrikkhall.</p> <p>Andre krav:</p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Rekkverk i glass komplett innfestet og innkasset ved dekkekant.</p>	stk	29		
				Sum denne side:	
				Sum Kapittel	

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider

Kapittel: 20 Glassarbeider, Bygningsdel: 233 Glassfasader,

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
20	Glassarbeider				
20.233	Glassfasader GLASSFASADER. Det henvises til ark.tegninger A50a-38, -39 og A41a-02. Totalt areal for glassfasade 455m2. (eks. dører). Umbrå AS i Sandefjord har utarbeidet detaljer og system.				
20.233.2	RF3.1A KLEDNING MED FASADEGLASS Areal <i>Lokalisering: Fasader</i> <i>Krav til glass: 3 lags superenergiglass med argon gassfylling og varmkantsavstandslist.Glass type Pilkington Optiview Ultra Therm. U-verdi på 0,8 refleksjon på 2%.</i> <i>Farge: -</i> <i>Dimensjon: 1500 i bredde + tilpasningsbredder, varierende høyder og tilpasningsmål ved ytterkanter.Se tegning A50a-03.</i> <i>Innfestingsmetode: Sapa Byggsystem 4150-SX isolerte aluprofiler med brutt kuldebro. vertikal og horisontal klemprofil 21,5x50mm og 80x50mm.</i> <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Umbrå AS i Sandefjord har utarbeidet detaljer og system. Nedre glassrekke med høyde 2400 skal være sikkerhetsglass, herdet 1C1. Lystransmisjon; 0.5994. Glassfasade består av elementer i forskjellige størrelser. Se tegning A50a-03. Innfestingsdetaljer er utarbeidet og det vil bli utarbeidet et skjema for glasstørrelser i samarbeid med Umbrå før produksjon kan igangsettes. Dører i glass i fasaden er med i andre poster.	m ²	455,00		
				Sum denne side:	
				Akkumulert Kapittel	

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider
Kapittel: 20 Glassarbeider, Bygningsdel: 258 Utstyr og komplettering,

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
20.258	<p>Utstyr og komplettering</p> <p>6 GLASSFELT I NYTT BETONGDEKKE.</p> <p>I nytt betongdekke i 1. etg. skal det feltvis monteres glass i gulvet. Hensikten er at man skal se igjennom dekket og ned på det originale dekket som ligger under. Det er tenkt 6 forskjellige felt, vist på tegning A50a-40 fra Point. Dekket vil være støpt med tilpassede utsparinger og anleggsflater i stål på min.30mm på alle sider. Se detaljtegning for oppleggsdetaljer, type fugemasse, distanseklusser etc. Se også tegn. B20a-101. Etterfølgende poster gjelder komplett levering og montering av glassfelt vist på tegning, inkl. distanseklusser fugemasse etc.</p> <p>Glass av type Optiwhite skal være dimensjonert for offentlige bygg (8,0kN/m²), 4 lags glass. Total tykkelse 42.3mm. Glassfelt deles opp i deler med mål ca. 750x1000mm med noen tilpasningsfelt. Langs vegg akse G er bredden på glassdelene 150mm, lengde 1000mm + noen tilpasningsfelt. 1 eget felt har størrelse 520x520mm. Lys skal integreres under glassfelt. Se beskrivelse fra RIE.</p> <p>Til orientering har Umbra Produkter AS vært behjelpelige med informasjon og kunnskap om glassfelt og kjenner til prosjektet.</p>				
20.258.2	<p>RF7.311A GLASS PÅ VEGG</p> <p>Antall</p> <p><i>Lokalisering:</i> Felt 6. Det skal monteres glass langs sidekanter i utsparing for elektrolysør. Se detalj V27 tegn. A50a-37 <i>Krav til glass:</i> Sikkerhetsglass/laminert type Optiwhite <i>Monteringsmåte:</i> Monteres til stålvinkler og festes i gummilist mot dekke og bærehjelker for elektrolysør <i>Tilleggsbeskyttelse:</i> Valgfritt <i>Dimensjon:</i> LxH = 2220x500mm i hver del <i>Miljøpåkjennning:</i> inne,tørt <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Antar glassfelt i stålrammer med ca. størrelse 2220x500mm. Må kontrolleres mot detaljtegning før bestilling. Glass skal kunne demonteres.</p>	stk	6		
				Sum denne side:	
				Akkumulert Kapittel	

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider

Kapittel: 20 Glassarbeider, Bygningsdel: 258 Utstyr og komplettering,

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
20.258.3	RF7.311A GLASS PÅ VEGG Antall <i>Lokalisering:</i> Felt 6. Det skal monteres glass langs sidekanter i utsparing for elektrolysør. Se detalj V27 tegn. A50a-37 <i>Krav til glass:</i> Sikkerhetsglass/laminert type Optiwhite <i>Monteringsmåte:</i> Monteres til stålvingler og festes i gummilist mot dekke og bærebjelker for elektrolysør <i>Tilleggsbeskyttelse:</i> Valgfritt <i>Dimensjon:</i> LxH = 1770x500mm i hver del <i>Miljøpåkjenning:</i> inne, tørt <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Antar glassfelt i stålrammer med ca. størrelse 1770x500mm. Må kontrolleres mot detaljtegning før bestilling. Glass skal kunne demonteres.	stk	2		
20.258.4	RF7.21A GLASS I GULV Areal <i>Lokalisering:</i> Felt 1 i Nytt betongdekke 1.etg. Tegn. A50a-40 <i>Krav til glass:</i> Sikkerhetsglass/laminert type Optiwhite, 4-lags <i>Farge:</i> - <i>Dimensjon:</i> 520x520 <i>Belastning:</i> 8,0kN/m ² <i>Innfestingsmetode:</i> se detaljer. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder felt 1. Feltet er en del med mål 520x520mm. Komplette levering og montering i betongdekke.	m ²	0,27		
20.258.5	RF7.21A GLASS I GULV Areal <i>Lokalisering:</i> Felt 2, i Nytt betongdekke 1.etg. Tegn. A22a-101. <i>Krav til glass:</i> Sikkerhetsglass/laminert type Optiwhite, 4-lags <i>Farge:</i> - <i>Dimensjon:</i> 2 stk. a 750x1000 <i>Belastning:</i> 8,0kN/m ² <i>Innfestingsmetode:</i> se detaljer. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder felt 2. Feltet deles i 4 deler på 750x1000mm. Komplette levering og montering i betongdekke.	m ²	3,00		
				Sum denne side:	
				Akkumulert Kapittel	

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider
Kapittel: 20 Glassarbeider, Bygningsdel: 258 Utstyr og komplettering,

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
20.258.6	RF7.21A GLASS I GULV Areal <i>Lokalisering: Felt 3 i Nytt betongdekke 1.etg. Tegn. A50a-40</i> <i>Krav til glass: Sikkerhetsglass/laminert type Optiwhite, 4-lags</i> <i>Farge: -</i> <i>Dimensjon: se under</i> <i>Belastning: 8,0kN/m2</i> <i>Innfestingsmetode: se detaljer.</i> <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder felt 3. Feltet deles i forskjellige deler. 9 stk. a 750x1000 4 stk a 760/650x1000 1 stk. 750/780x547/764 1 stk 748/398x768/1000 Komplett levering og montering i betongdekke.	m ²	10,50		
20.258.7	RF7.21A GLASS I GULV Areal <i>Lokalisering: Felt 4 i Nytt betongdekke 1.etg. Tegn. A50a-40</i> <i>Krav til glass: Sikkerhetsglass/laminert type Optiwhite, 4-lags</i> <i>Farge: -</i> <i>Dimensjon: 3 stk. a 750x1000</i> <i>Belastning: 8,0kN/m2</i> <i>Innfestingsmetode: se detaljer.</i> <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder fektl 4. Feltet deles i 3 deler a 750x1000mm. Komplett levering og montering i betongdekke.	m ²	2,50		
20.258.8	RF7.21A GLASS I GULV Areal <i>Lokalisering: Felt 5 i Nytt betongdekke 1.etg. Tegn. A50a-40</i> <i>Krav til glass: Sikkerhetsglass/laminert type Optiwhite, 4-lags</i> <i>Farge: -</i> <i>Dimensjon: 150x1000 + tilpasningsfelt (6400+12235mm)</i> <i>Belastning: 8,0kN/m2</i> <i>Innfestingsmetode: se detaljer</i> <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder felt 5. 2 felt med bredde 150mm ligger langs vegg i akse G. Ca. 6400+12235mm. Størrelse på glassdeler 1000x150mm + tilpasningsfelt. Komplett levering og montering i betongdekke.	m ²	3,00		
				Sum denne side:	
				Akkumulert Kapittel	

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider
Kapittel: 20 Glassarbeider, Bygningsdel: 258 Utstyr og komplettering,

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
20.258.9	RF7.21A GLASS I GULV Areal <i>Lokalisering:</i> Nytt betongdekke 1.etg.-tetting av heissjakt. <i>Tegn.</i> A22a-101 + A50a-29 <i>Krav til glass:</i> Brannglass EI60 <i>Farge:</i> - <i>Dimensjon:</i> Glass oppdelt i 4 felt a 963x671 (kontrollmåles) <i>Belastning:</i> 8,0kn/m ² <i>Innfestingsmetode:</i> se detaljer <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder tetting av heissjakt.Komplett levering og montering i betongdekke. Stålramme for innfesting i sjakt skal være inkludert i prisen. Forsegling må utføres med brannsikker fugemasse.	m ²	2,60		
				Sum denne side:	
				Sum Kapittel	

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider
Kapittel: 21 Malerarbeider, Bygningsdel: 248 Maling- og beleggsarbeider,

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
21	Malerarbeider				
21.248	Maling- og beleggsarbeider MALERARBEIDER GENERELT. Det tilstrebes at overflatene på nye konstruksjoner etter behandling skal være så lik det opprinnelige som mulig. For overflater i betong gjelder: Ved pussarbeider tilstrebes også å få overflaten til å se ut som eksisterende overflater. Det skal før malerarbeidene starter utarbeides prøvfelt som skal godkjennes.				
21.248.2	LP1.149A BEARBEIDING FOR OVERFLATESTRUKTUR Areal Flate: Gulvflate Metode: Mikrosementbehandling Lokalisering: nye betonggulv i 1.etg. Krav til flaten: Behandles med mikrosement, grov struktur, farge RAL 7038.Utføres av spesialist, f.eks. Teft Industriegulv Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Forbehandling må inkluderes i posten.	m ²	326,00	-----	-----
21.248.3	LP1.149A BEARBEIDING FOR OVERFLATESTRUKTUR Areal Flate: Gulvflate Metode: Mikrosementbehandling Lokalisering: Formidlingsrom Krav til flaten: Behandles med mikrosement, grov struktur, farge RAL 7038.Utføres av spesialist, f.eks. Teft Industriegulv Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Forbehandling inkluderes i posten	m ²	85,00	-----	-----
21.248.4	LP1.141 BEARBEIDING FOR OVERFLATESTRUKTUR Areal Flate: Gulvflate Metode: Sliping Lokalisering: tavlerom og ikt-rom, Krav til flaten: klart for belegg Andre krav: Nei	m ²	17,00	-----	-----
				Sum denne side:	
				Akkumulert Kapittel	

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider

Kapittel: 21 Malerarbeider, Bygningsdel: 248 Maling- og beleggsarbeider,

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
21.248.5	LP1.149A BEARBEIDING FOR OVERFLATESTRUKTUR Areal Flate: Gulvflate Metode: Mikrosegmentbehandling Lokalisering: gang, rom 2.07 Krav til flaten: Behandles med mikrosegment, grov struktur, farge RAL 7038.Utføres av spesialist, f.eks. Teft Industrigulv Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Forbehandling inkluderes i posten	m ²	47,00		
21.248.6	TH2.121 HALVHARDT BELEGG PÅ GULV Areal Materiale: Vinyl på rull Leggemåte: Hellimt Lokalisering: tavlerom Type belegg: Tarkett IQ Granitt 0382, el. likeverdig Uderguly: Betong Emisjonskrav til belegget: - Egenskaper ved brannpåvirkning: - Andre krav: Nei	m ²	11,00		
21.248.7	TH2.121 HALVHARDT BELEGG PÅ GULV Areal Materiale: Vinyl på rull Leggemåte: Hellimt Lokalisering: ikt-rom Type belegg: tarkett IQ Granitt SD 711 el.likeverdig.Legges etter leverandørens anvisninger. Uderguly: Betong Emisjonskrav til belegget: - Egenskaper ved brannpåvirkning: - Andre krav: Nei	m ²	6,30		
21.248.8	LP1.149 BEARBEIDING FOR OVERFLATESTRUKTUR Areal Flate: Gulvflate Metode: Microsegmentbehandling Lokalisering: gang 3-2 etg Krav til flaten: Behandles med mikrosegment, grov struktur, farge RAL 7038.Utføres av spesialist, f.eks. Teft Industrigulv Andre krav: Nei	m ²	47,00		
				Sum denne side:	
				Akkumulert Kapittel	

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider

Kapittel: 21 Malerarbeider, Bygningsdel: 248 Maling- og beleggsarbeider,

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
21.248.9	TB8.156471 STØVBINDING Areal Konstruksjon: Gulv Lokalisering: 03-02 etg, lagerrom under hovedinnng. Underlag: ny betong Andre krav: Nei	m ²	28,00		
21.248.10	LP1.149A BEARBEIDING FOR OVERFLATESTRUKTUR Areal Flate: Gulvflate Metode: Microsementbehandling Lokalisering: Nytt bet.gulv, hovedinnngang gang 04-03 etg Krav til flaten: Behandles med mikrosement, grov struktur, farge RAL 7038.Utføres av spesialist, f.eks. Teft Industrigulv Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Forbehandling inkluderes i posten	m ²	40,00		
21.248.11	TB4.322414 MALEBEHANDLING PÅ GIPSPLATEKLEDNING Areal Konstruksjon: Vertikal veggflate Behandling: Estetisk klasse K3 Innsparkling av strimmel 2 ganger flekksparkling 2 ganger skjøtsparkling Grunning Mellomflekking 2 strøk maling Lokalisering: utvendig på vegger i wc-rom. Underlag: vanlig gipsplater Materialer: Acrylmaling for vegg f.eks. Jotun eller likeverdig Farge: Avtales Glanstall: Avtales Emisjonskrav til toppstrøket: avtales Andre krav: Nei	m ²	28,00		
21.248.12	TM2.3 OPPMERKSOMHETSFELT Antall Lokalisering: trapp til u.etg. inkl. repos. Se ark-tegning. Materialkrav: Valgfritt Belegg: Tarkett taktile knotter Festemåte: Limes. Utforming: Bredde ca. 0,6m Andre krav: Nei	stk	5		
				Sum denne side:	
				Akkumulert Kapittel	

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider

Kapittel: 21 Malerarbeider, Bygningsdel: 248 Maling- og beleggsarbeider,

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
21.248.13	TB8.131219 PREPARERING AV UNDERLAG Areal Konstruksjon: Søyle Behandling: Vasking av stålprofiler før maling Lokalisering: Diverse stålprofiler Underlag: Diverse stålprofiler, IPE,HEA,HUP Fl.stål Andre krav: Nei	m ²	207,00		
21.248.14	TB7.421119 MALEBEHANDLING PÅ METALL - ANTALL Antall Konstruksjon: Søyle Bruksområde: Innvendig Metall: Grunnbehandlet stål Behandling: 1 toppstrøk Lokalisering: 11 Stålsøyler HUP200x300, l=10,1m, i fasade Underlag: Primet og malte hulprofiler i stål. Materialer: Pilot ACR+AK/AY eller likeverdig Farge: Avtales Glanstall: Avtales Andre krav: Nei	stk	11		
21.248.15	TY5.222999 MALEBEHANDLING PÅ TIDLIGERE MALT UNDERLAG INNVENDIG - AREAL Areal Konstruksjon: Fl.stål/beslag for stålsøyler i fasade Behandling: 2 strøk maling Lokalisering: Flattstål/ beslag i glassfasade Underlag: Primet stål. Materialer: Jotun Primer Conseal+Pilot ACR+AK/AY eller likeverdig Farge: Avtales Glanstall: Avtales Emisjonskrav til toppstrøket: - Andre krav: Nei	m ²	2,00		
21.248.16	TY5.222999 MALEBEHANDLING PÅ TIDLIGERE MALT UNDERLAG INNVENDIG - AREAL Areal Konstruksjon: Horisontale HUP-profiler mellom stålsøyler i fasader Behandling: 2 strøk maling Lokalisering: HUP-profiler i glassfasade Underlag: Primet stål. Materialer: Jotun Primer Conseal+Pilot ACR+AK/AY eller likeverdig Farge: Avtales Glanstall: Avtales Emisjonskrav til toppstrøket: - Andre krav: Nei	m ²	12,00		
				Sum denne side:	
				Akkumulert Kapittel	

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider

Kapittel: 21 Malerarbeider, Bygningsdel: 248 Maling- og beleggsarbeider,

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
21.248.17	<p>TY5.222999 MALEBEHANDLING PÅ TIDLIGERE MALT UNDERLAG INNVENDIG - AREAL Areal Konstruksjon: Bærebjelker for glassfelt i dekke, IPE80 Behandling: 2 strøk maling Lokalisering: IPE80 i nytt dekke for glass. Underlag: Primet stål. Materialer: Jotun Primer Conseal+Pilot ACR+AK/AY eller likeverdig Farge: Avtales Glanstall: Avtales Emisjonskrav til toppstrøket: - Andre krav: Nei</p>	m ²	12,00	-----	-----
21.248.18	<p>TY5.222999 MALEBEHANDLING PÅ TIDLIGERE MALT UNDERLAG INNVENDIG - AREAL Areal Konstruksjon: Bjelker av HEA og IPE for nytt dekke Behandling: 2 strøk maling Lokalisering: HEA og IPE, synlige for nytt dekke Underlag: Primet stål. Materialer: Jotun Primer Conseal+Pilot ACR+AK/AY eller likeverdig Farge: Avtales Glanstall: Avtales Emisjonskrav til toppstrøket: - Andre krav: Nei</p>	m ²	40,00	-----	-----
21.248.19	<p>TY5.222999 MALEBEHANDLING PÅ TIDLIGERE MALT UNDERLAG INNVENDIG - AREAL Areal Konstruksjon: Ramme for elektrolyse. HUP og HEA Behandling: 2 strøk maling Lokalisering: HUP-søyler og HEA-bjelker Underlag: Primet stål. Materialer: Jotun Primer Conseal+Pilot ACR+AK/AY eller likeverdig Farge: Avtales Glanstall: Avtales Emisjonskrav til toppstrøket: - Andre krav: Nei</p>	m ²	30,00	-----	-----
				Sum denne side:	
				Akkumulert Kapittel	

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider

Kapittel: 21 Malerarbeider, Bygningsdel: 248 Maling- og beleggsarbeider,

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
21.248.20	TB4.322414 MALEBEHANDLING PÅ GIPSPLATEKLEDNING Areal Konstruksjon: Vertikal veggflate Behandling: Estetisk klasse K3 Innsparkling av strimmel 2 ganger flekksparkling 2 ganger skjøtsparkling Grunning Mellomflekking 2 strøk maling Lokalisering: på fasadeplater montert mellom eksisterende og nytt dekke, se tegn. A50a-33 Underlag: vanlig gipsplater Materialer: Acrylmaling for vegg f.eks. Jotun eller likeverdig Farge: NCSS 2002 Y Lys grå Glanstall: Avtales Emisjonskrav til toppstrøket: avtales Andre krav: Nei	m ²	12,00		
21.248.21	TB4.322414 MALEBEHANDLING PÅ GIPSPLATEKLEDNING Areal Konstruksjon: Vertikal veggflate Behandling: Estetisk klasse K3 Innsparkling av strimmel 2 ganger flekksparkling 2 ganger skjøtsparkling Grunning Mellomflekking 2 strøk maling Lokalisering: akse B-5 Underlag: vanlig gipsplater Materialer: Acrylmaling for vegg f.eks. Jotun eller likeverdig Farge: NCSS 2002 Y Lys grå Glanstall: Avtales Emisjonskrav til toppstrøket: avtales Andre krav: Nei	m ²	5,00		
				Sum denne side:	
				Akkumulert Kapittel	

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider

Kapittel: 21 Malerarbeider, Bygningsdel: 248 Maling- og beleggsarbeider,

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
21.248.22	<p>TB4.322414 MALEBEHANDLING PÅ GIPSPLATEKLEDNING Areal Konstruksjon: Vertikal veggflate Behandling: Estetisk klasse K3 Innsparkling av strimmel 2 ganger flekksparkling 2 ganger skjøtsparkling Grunning Mellomflekking 2 strøk maling Lokalisering: sjakt fra gulv 2. etg til over tak 3.etg. Underlag: vanlig gipsplater Materialer: Acrylmaling for vegg f.eks. Jotun eller likeverdig Farge: NCSS 2002 Y Lys grå Glanstall: Avtales Emisjonskrav til toppstrøket: avtales Andre krav: Nei</p>	m ²	23,00		
21.248.23	<p>TB6.52211A MALEBEHANDLING PÅ TREBASERTE PLATER Areal Konstruksjon: Søyle Bruksområde: Innvendig Lokalisering: På søyler 1.etg. fabrikkhall se tegn A50a-31 Platetype: kryssfiner Behandling: 3 strøk Materialer: Acrylmaling for vegg f.eks. Jotun eller likeverdig Farge: mørk grå Glanstall: Avtales Emisjonskrav til toppstrøket: avtales Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder topp og bunn av betongsøyler som kles inn. Mot himling og mot gulv, h=80mm på hver.</p>	m ²	6,00		
				Sum denne side:	
				Sum Kapittel	

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider
Kapittel: 22 Himlingsarbeider, Bygningsdel: 226 Kledning og overflate,

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
22	Himlingsarbeider				
22.226	<p>Kledning og overflate</p> <p>GENERELT- HIMLINGSARBEIDER - KLEDNING OG OVERFLATER</p> <p>Det foreligger himlingsplaner.A30a-001,-101, -201 og -301.</p> <p>Eksisterende betongflater i ruinen beholdes som de er. Eventuell reparasjon/ utbedring er utenfor denne entreprisen.</p> <p>Type himlinger:</p> <p>Gipsplater montert på Norgips fleks 2 el. tilsv. og nedhengt fra konstruktivt dekke. NB, gipsplater som monteres i fabrikkhallen 1 etg. rom 1.03, må utføres med en høyere sekundærprofil (YPZ70). Dette for å kunne montere lysskinner (h=65mm) under primærprofil (profil C60)</p> <p>Systemhimling 600x600, standard T-profil, hvit</p> <p>Systemhimling 600x600, Ecophon Fokus el. tilsv. med himlingsplater Akutex Ash lysgrå.</p> <p>Prisen skal inkludere nødvendige tilpasninger.</p> <p>Puss på himlinger er også tatt med i dette kappittel.</p> <p>Puss må utføres av en spesialist som har erfaring med bruk av disse produktene. I prosjektering har vi vært i tett kontakt med STO v. Sten Ove Jacobsen. Han er kjent med prosjektet og kan eventuelt kontaktes.</p> <p>Himlinger 1.etg.</p>				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel					

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider

Kapittel: 22 Himlingsarbeider, Bygningsdel: 226 Kledning og overflate,

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
22.226.3	<p>BE5.5215889A HIMLING Areal</p> <p>Bæresystem for himling: Himlingsbjelkelag av stål tynnplateprofiler opphengt i dekke Isolasjon i bæresystem: Uten isolasjon Underkledning i himling: Uten underkledning Kledning i himling: Gipsplater som skal pusses Lokalisering: 1,etasje. Se rombehandlingsskjema A60a-01(rom 1.03 fabrikkhallen) og himlingsplan A30a-101 Overliggende konstruksjon: Betong <i>Andre krav på elementnivå:</i></p> <p>c) Utførelse Norgips Flex2 el. tilsv. NB avvik ved at sekundærprofil må utføres med YPZ70 for å kunne montere lysskinner (h=65mm) under primærprofil (profil C60) Kantprofil L50.</p> <p>Bæresystem for himling: Himlingsbjelkelag av stål tynnplateprofiler opphengt i dekke</p> <p>Isolasjon i bæresystem: Uten isolasjon</p> <p>Underkledning i himling: Uten underkledning</p> <p>Kledning i himling: Gipsplater som skal pusses</p>	m ²	329,00		
22.226.4	<p>QK5.12212 PLATEKLEDNING I HIMLING Areal</p> <p>Materiale: Gipsplater Overflatebehandling : Ubehandlet Utførelse : Skrudd Lokalisering: 1,etasje. Se rombehandlingsskjema A60a-01(rom 1.03 fabrikkhallen) og himlingsplan A30a-101 Plateformat: 1200x2400 Antall lag: 1 Type: gipshimling Underlag: Norgips Flex 2 el.tilsv. <i>Andre krav:</i> Nei</p>	m ²	329,00		
				Sum denne side:	
				Akkumulert Kapittel	

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider

Kapittel: 22 Himlingsarbeider, Bygningsdel: 226 Kledning og overflate,

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
22.226.5	<p>NE2.12191100429 PUSSKONSTRUKSJON - STORE FLATER Areal Bygningsdel: Himling Eksponering: Eksponeringsklasse MX1 Underlag: gipsplater Grunningsjikt: Grunning Mellomsjikt: Valgfri Sluttpuss: Grovpuss Pussoverflate: Puss STO type: Concrete Texture 20 (grov struktur) farge STO 16292 Lysgrå Lokalisering: 1.etasje. Se rombehandlingsskjema A60a-01(rom 1.03 fabrikkhallen) og himlingsplan A30a-101 Underlaget: gipsplatehimling Pusstykkelse: - Pussmørtel: - Armering: - Utførelse: Det er utført et prøvefelt, dette skal være utgangspunkt for utførelsen. Andre krav: Nei</p>	m ²	329,00		
22.226.6	<p>BE5.5215889A HIMLING Areal Bæresystem for himling: Himlingsbjelkelag av stål tynnplateprofiler opphengt i dekke Isolasjon i bæresystem: Uten isolasjon Underkledning i himling: Uten underkledning Kledning i himling: Gipsplater som skal pusses Lokalisering: 1 etasje. Se rombehandlingsskjema A60a-01, (formidlingsrom romnr. 1.04,) og himlingsplan A30a-101 Overliggende konstruksjon: Betong Andre krav på elementnivå:</p> <p>c) Utførelse Norgips Flex2 el. tilsv. Det er utviklet en prøve i tett samarbeid med STO v. Sten Ove Jacobsen. Denne prøven er utgangspunktet for ønsket resultat.</p> <p>Bæresystem for himling: Himlingsbjelkelag av stål tynnplateprofiler opphengt i dekke</p> <p>Isolasjon i bæresystem: Uten isolasjon</p> <p>Underkledning i himling: Uten underkledning</p> <p>Kledning i himling: Gipsplater som skal pusses</p>	m ²	85,00		
				Sum denne side:	
				Akkumulert Kapittel	

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider

Kapittel: 22 Himlingsarbeider, Bygningsdel: 226 Kledning og overflate,

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
22.226.7	QK5.12212 PLATEKLEDNING I HIMLING Areal Materiale: Gipsplater Overflatebehandling : Ubehandlet Utførelse : Skrudd Lokalisering: 1,etasje. Se rombehandlings skjema A60a-01(rom 1.04 formidlingsrom) og himlingsplan A30a-101 Plateformat: 1200x2400 Antall lag: 1 Type: gipshimling Underlag: Norgips Flex 2 el.tilsv. Andre krav: Nei	m ²	85,00		
22.226.8	NE2.12191100429 PUSSKONSTRUKSJON - STORE FLATER Areal Bygningsdel: Himling Eksponering: Eksponeringsklasse MX1 Underlag: gipsplater Grunningsjikt: Grunning Mellomsjikt: Valgfri Sluttpuss: Grovpuss Pussoverflate: Puss STO type: Concrete Texture 20 (grov struktur) farge STO 16292 Lysgrå Lokalisering: 1,etasje. Se rombehandlings skjema A60a-01(rom 1.04 formidlingsrom) og himlingsplan A30a-101 Underlaget: gipsplatehimling Pusstykkelse: - Pussmørtel: - Armering: - Utførelse: Det er utført et prøvefelt, dette skal være utgangspunkt for utførelsen. Andre krav: Nei	m ²	85,00		
22.226.9	RD3.81 HULLTAKING I SYSTEMHIMLING Antall Lokalisering: 1. etasje, Hull for: søyler Dimensjon: 600x600 Himlingstype: Gipsplater montert på Norgips Flex 2 el. tilsv. Andre krav: Nei	stk	15		
				Sum denne side:	
				Akkumulert Kapittel	

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider

Kapittel: 22 Himlingsarbeider, Bygningsdel: 226 Kledning og overflate,

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
22.226.10	BE5.5215889A HIMLING Areal Bæresystem for himling: Himlingsbjelkelag av stål tynnplateprofiler opphengt i dekke Isolasjon i bæresystem: Uten isolasjon Underkledning i himling: Uten underkledning Kledning i himling: Gipsplater som skal pusses Lokalisering: 1,etasje. Se rombehandlingsskjema A60a-01felt bak klimasone) og himlingsplan A30a-101 Overliggende konstruksjon: Betong <i>Andre krav på elementnivå:</i> c) Utførelse Norgips Flex 2 Bæresystem for himling: Himlingsbjelkelag av stål tynnplateprofiler opphengt i dekke Isolasjon i bæresystem: Uten isolasjon Underkledning i himling: Uten underkledning Kledning i himling: Gipsplater som skal pusses	m ²	59,00		
22.226.11	QK5.12212 PLATEKLEDNING I HIMLING Areal Materiale: Gipsplater Overflatebehandling : Ubehandlet Utførelse : Skrudd Lokalisering: 1,etasje. Se rombehandlingsskjema A60a- 01(bak klimasone) og himlingsplan A30a-101 Plateformat: 1200x2400 Antall lag: 1 Type: gipshimling Underlag: Norgips Flex 2 el.tilsv. <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	59,00		
				Sum denne side:	
				Akkumulert Kapittel	

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider

Kapittel: 22 Himlingsarbeider, Bygningsdel: 226 Kledning og overflate,

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
22.226.12	<p>NE2.12191100429 PUSSKONSTRUKSJON - STORE FLATER Areal Bygningsdel: Himling Eksponering: Eksponeringsklasse MX1 Underlag: gipsplater Grunningsjikt: Grunning Mellomsjikt: Valgfri Slutt puss: Grovpuss Pussoverflate: Puss STO type: Concrete Texture 20 (grov struktur) farge STO 16290Lysgrå Lokalisering: 1.etasje. Se rombehandlingsskjema A60a-01 (felt bak klimasone) og himlingsplan A30a-101 Underlaget: gipsplatehimling Pusstykkelse: - Pussmørtel: - Armering: - Utførelse: Det er utført et prøvefelt, dette skal være utgangspunkt for utførelsen. Andre krav: Nei</p>	m ²	59,00		
22.226.13	<p>RD2.22888A SKJØRT AV SYSTEMVEGG Lengde Branntmotstand: Ingen krav Luftlydisolasjon: Ingen krav Lokalisering: 1.etg. akse B-5. Tykkelse: 60mm, avtales Høyde fra overkant gulv til underkant skjørt: 3085/3070 Kledning: Gipspl. Andre krav:</p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag høyde skjørt 570mm (fra uk himling til uk dekke over 1.etg.) Synlig høyde (overgang mellom himling i fabrikkhall og himlingsfelt bak klimaskall) 220mm. Gipsplater males i en mellomgrå farge. Fargekode må avklares, (farge baseres på STO 16290)</p> <p>Himlinger 2.etg.</p>	m	31,00		
				Sum denne side:	
				Akkumulert Kapittel	

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider

Kapittel: 22 Himlingsarbeider, Bygningsdel: 226 Kledning og overflate,

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
22.226.15	RD3.1001 SYSTEMHIMLING Areal Brannmotstand: Uspesifisert Lydabsorbentklasse: Lydabsorbentklasse A Lokalisering: 2. etasje, IKT og Tavlerom se rombehandlingsskjema A60a-01 Himlingstype: Systemhimling 600x600, standard hvit Type bæresystem: t-profil Himlingshøyde: 2700 Fri montasjehøyde: 1500 Modul: 600mm Overliggende installasjoner: Tilstøtende konstruksjoner: betongvegger Overflatebehandling: NCS S 2002Y Andre krav: Nei	m ²	17,00		
22.226.16	RD3.1001 SYSTEMHIMLING Areal Brannmotstand: Uspesifisert Lydabsorbentklasse: Lydabsorbentklasse A Lokalisering: 2. etg. over trapp/gang Himlingstype: Gipsplater montert på Norgips Flex 2 el. tilsv. Type bæresystem: Norgips Flex 2 Himlingshøyde: 2950 Fri montasjehøyde: 700 Modul: gipsplatemodul Overliggende installasjoner: betong Tilstøtende konstruksjoner: betongvegger/skjørt Overflatebehandling: Gips med standard puss i lysgrå farge (kode STO16292) Andre krav: Nei	m ²	14,00		
22.226.17	RD3.1001 SYSTEMHIMLING Areal Brannmotstand: Uspesifisert Lydabsorbentklasse: Lydabsorbentklasse A Lokalisering: 2.etg wc-rom Himlingstype: Systemhimling 600x600, Ecophon Fokus el. tilsv. Type bæresystem: t-profil Himlingshøyde: 2600 Fri montasjehøyde: 700 Modul: 600mm Overliggende installasjoner: betong Tilstøtende konstruksjoner: bind.verk Overflatebehandling: Acutex Volcanic Ash NCS S 2002 Y systemplater i systemraster 600x600mm.NCS 2002Y grå Andre krav: Nei	m ²	13,30		
				Sum denne side:	
				Akkumulert Kapittel	

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider

Kapittel: 22 Himlingsarbeider, Bygningsdel: 226 Kledning og overflate,

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
22.226.18	RD3.1001 SYSTEMHIMLING Areal Brannmotstand: Uspesifisert Lydabsorbentklasse: Lydabsorbentklasse A Lokalisering: utenfor heis, gangareal Himlingstype: Gipsplater montert på Norgips Flex 2 raster. Nedpendlet fra konstruktivt dekke. Type bæresystem: Norgips Flex 2. Himlingshøyde: 3780 Fri montasjehøyde: 400 Modul: gipsplate Overliggende installasjoner: betong Tilstøtende konstruksjoner: betongvegger/skjørt Overflatebehandling: Gips med standard puss i lysgrå farge, fargekode STO 16292. Andre krav: Nei	m ²	23,00		
22.226.19	RD2.22888A SKJØRT AV SYSTEMVEGG Lengde Brannmotstand: Ingen krav Luftlydisolasjon: Ingen krav Lokalisering: utenfor heis, gangareal Tykkelse: 60mm, avtales Høyde fra overkant gulv til underkant skjørt: 2400 Kledning: Gipspl. Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag gips malt i lysgrå farge STO 16292, NCS S 2002-y.	m	12,00		
22.226.20	RD2.22888A SKJØRT AV SYSTEMVEGG Lengde Brannmotstand: Ingen krav Luftlydisolasjon: Ingen krav Lokalisering: utenfor toillettrom, gangareal Tykkelse: 60mm, avtales Høyde fra overkant gulv til underkant skjørt: 3780 Kledning: Gipspl. Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag gips malt i lysgrå farge STO 16292, NCS S 2002-y	m	7,00		
				Sum denne side:	
				Akkumulert Kapittel	

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider

Kapittel: 22 Himlingsarbeider, Bygningsdel: 226 Kledning og overflate,

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
22.226.21	<p>RD2.22888A SKJØRT AV SYSTEMVEGG Lengde Branntmotstand: Ingen krav Luftlydisolasjon: Ingen krav Lokalisering: utenfor toilettrom, langs akse 3 Tykkelse: 60mm, avtales Høyde fra overkant gulv til underkant skjørt: 2950 Kledning: Gipspl. Andre krav:</p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag gips malt i lysgrå farge STO 16292, NCS S 2002-y. Underste del av skjørtet må være demonterbart pga tilgang til kabelbro som ligger bak skjørt og himling (se også beskrivelse fra RIE)</p>	m	3,20		
22.226.22	<p>RD2.22888A SKJØRT AV SYSTEMVEGG Lengde Branntmotstand: Ingen krav Luftlydisolasjon: Ingen krav Lokalisering: utenfor tavlerom langs akse 2 Tykkelse: 60mm, avtales Høyde fra overkant gulv til underkant skjørt: 2950 Kledning: Gipspl. Andre krav:</p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag gips malt i lysgrå farge STO 16292, NCS S 2002-y.</p> <p>Himlinger 3.etg.</p>	m	1,60		
22.226.24	<p>RD3.1881 SYSTEMHIMLING Areal Branntmotstand: Ingen krav Lydabsorbentklasse: Lydabsorbentklasse A Lokalisering: trapperom 3.02 Himlingstype: Gipsplater montert på Norgips Flex 2 el. tilsv. Type bæresystem: Norgips Flex 2 nedhengt fra konstruktivt dekke. Himlingshøyde: 2700 Fri montasjehøyde: 700 Modul: gipsplater Overliggende installasjoner: betong Tilstøtende konstruksjoner: betongvegger/skjørt Overflatebehandling: Gips med standard puss i lys grå farge, fargekode STO 16292 Andre krav: Nei</p>	m ²	55,30		
				Sum denne side:	
				Akkumulert Kapittel	

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider

Kapittel: 22 Himlingsarbeider, Bygningsdel: 226 Kledning og overflate,

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
22.226.25	<p>BE5.5215889A HIMLING Areal</p> <p>Bæresystem for himling: Himlingsbjelkelag av stål tynnplateprofiler opphengt i dekke Isolasjon i bæresystem: Uten isolasjon Underkledning i himling: Uten underkledning Kledning i himling: Gipsplater som skal pusses Lokalisering: 3.etasje. Se rombehandlingsskjema A60a-01(trappetårn 3.01) og himlingsplan A30a-101 Overliggende konstruksjon: Betong <i>Andre krav på elementnivå:</i></p> <p>c) Utførelse Norgips Flex2 el. tilsv. Det er utført et prøvefelt, dette skal være utgangspunkt for utførelsen.</p> <p>Bæresystem for himling: Himlingsbjelkelag av stål tynnplateprofiler opphengt i dekke Isolasjon i bæresystem: Uten isolasjon Underkledning i himling: Uten underkledning Kledning i himling: Gipsplater som skal pusses</p>	m ²	42,00		
22.226.26	<p>QK5.12212 PLATEKLEDNING I HIMLING Areal</p> <p>Materiale: Gipsplater Overflatebehandling : Ubehandlet Utførelse : Skrudd Lokalisering: 3.etasje. Se rombehandlingsskjema A60a-01(trappetårn 3.01) og himlingsplan A30a-101 Plateformat: 1200x2400 Antall lag: 1 Type: gipshimling Underlag: Norgips Flex 2 el.tilsv. <i>Andre krav:</i> Nei</p>	m ²	42,00		
				Sum denne side:	
				Akkumulert Kapittel	

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider
Kapittel: 22 Himlingsarbeider, Bygningsdel: 226 Kledning og overflate,

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
22.226.27	NE2.12191100429 PUSSKONSTRUKSJON - STORE FLATER Areal Bygningsdel: Himling Eksponering: Eksponeringsklasse MX1 Underlag: gipsplater Grunningsjikt: Grunning Mellomsjikt: Valgfri Sluttpuss: Grovpuss Pussoverflate: STO Wood Texture 10 (bordforskalingsstruktur) farge STO 16292 lysgrå Lokalisering: 3.etasje. Se rombehandlingsskjema A60a-01(trappetårn 3.01) og himlingsplan A30a-101 Underlaget: gipsplatehimling Pusstykkelse: - Pussmørtel: - Armering: - Utførelse: Det er utført et prøvefelt, dette skal være utgangspunkt for utførelsen. Andre krav: Nei	m ²	42,00		
				Sum denne side:	
				Sum Kapittel	

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider
Kapittel: 25 Bygningmessige hjelpearbeider VVS, Bygningsdel: 01 Grunn og terreng arbeider

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
25	Bygningmessige hjelpearbeider VVS				
25.01	Grunn og terreng arbeider BYGNINGSMESSIGE ARBEIDER VVS Beskrivelsen er basert på NS3420_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. Det regnes med de oppgitte mengder som vil bli justert ved endelig oppmåling på byggeplassen. Det er en forutsetning for komplett anbud/ tilbud at enhetspriser oppgis i henhold til mengdeoppstillingen. Enhetsprisene vil bli benyttet ved tillegg og/eller fradrag. Grunn- og betongkonsulentens generelle og spesielle bestemmelser gjelder også for disse arbeider. Det vises til tegninger fra Sweco Norge AS.				

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider
Kapittel: 25 Bygningmessige hjelpearbeider VVS, Bygningsdel: 01 Grunn og terreng arbeider

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
25.01.2	<p>FD2.11000A GRAVING AV GRØFT - LENGDE Prosjektert lengde Omfang: Valgfritt Utførelse: Valgfri Graveskråning: Valgfri Lokalisering: I grunnen Formål: For avløp Grunnforhold: Valgfritt Restriksjoner: Valgfritt Grøftedybde: Inntil 1 m. Bunnbredde: Valgfritt Andre krav:</p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Det skal i forbindelse med avløpsanlegget prises inn komplett innvendig grøft for spillvannsledning. I posten skal det medtas komplette gravearbeider. Bunnbredde tilpasses rør. Slissing i betong er beskrevet i annen post. I posten skal det medtas selvkomprimerende 8/16 pukk som rørfundament. Det skal medtas sidefylling og gjenfylling med ca 200 mm pukk over rør. Videre skal grøften fylles igjen.</p> <p>Det skal i posten medregnes sprengning, event. pigging i fjell for nedsetting av pumpekum. Diameter på pumpekum er 1200 mm, dybde ca 1500 mm. Det medtas fundament, omfylling opp til uk gulv.</p> <p>Denne entreprenør skal medta plassering/buksring av pumpekum sammen med rørlegger. Det må påregnes bruk av gravemaskin, event. kran for disse arbeidene.</p>	m	30,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider
Kapittel: 25 Bygningmessige hjelpearbeider VVS, Bygningsdel: 01 Grunn og terreng arbeider

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
25.01.3	FD2.11000A GRAVING AV GRØFT - LENGDE Prosjektert lengde Omfang: Valgfritt Utførelse: Valgfri Graveskråning: Valgfri Lokalisering: Utendørs Formål: For brønnkurs Grunnforhold: Oppfylte masser. Restriksjoner: Valgfritt Grøftedybde: Inntil 1 m. Bunnbredde: Valgfritt Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Det skal i forbindelse med energibrønner monteres tur/retur rør mellom brønner og teknisk rom. I denne posten skal det medtas komplette gravearbeider. Rørene skal ligge med en dybde på ca. 0,7 m. overdekning. Rørene har ikke behov for å ligge frostsikkert, men skal monteres slik at normal ferdsel på terreng ikke skader rørene. Det skal etableres en pute av selvkomprimerende pukk under rørene. Etter montering gjenfylles/ overfylles rørene med ca. 200 mm pukk og deretter gjenfylles grøften med stedlige masser. Komplette grøft som beskrevet	m	80,00		
25.01.4	FD2.13000A GRAVING AV GRØFT - VOLUM Prosjektert fast volum Omfang: Valgfritt Utførelse: Valgfri Graveskråning: Valgfri Lokalisering: Mellom akse 5-7/H-G Formål: For kanaler i grunnen Grunnforhold: Oppfylte masser. Restriksjoner: Valgfritt Grøftedybde: Inntil 1 m. Bunnbredde: Valgfritt Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Det skal i forbindelse med føring av kanaler i grunnen prises inn komplett grøft. I posten skal det medtas komplette gravearbeider. Bunnbredde tilpasses kanaler. I posten skal det medtas selvkomprimerende 8/16 pukk som fundament. Det skal medtas sidefylling og gjenfylling med ca 200 mm pukk over kanaler. Videre skal grøften fylles igjen.	m ³	10,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider
Kapittel: 25 Bygningmessige hjelpearbeider VVS, Bygningsdel: 02 Mur, puss, flis

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
25.02	<p>Mur, puss, flis</p> <p>VÅTROMSMORMEN (BVN) ER OGSÅ ARBEIDSUNDERLAG FOR DEN SOM JOBBER MED VÅTROM. Hvor rørgjennomføringer og sluk skal inntekkes i gulv med keramisk flis og membran, skal retningslinjer for utførelse av slik belegning følge Byggebransjens Våtromsnorm (BVN). Eventuelle avvik fra normen, skal avtales spesielt med byggeledelsen og/ eller fagrådgiver for VVS-teknikk.</p> <p>Hulltaking i keramiske fliser for</p> <ul style="list-style-type: none"> · vannledninger · veggbokser · avløpsledninger <p>Flislegger skal sammen med rørlegger sikre at alle rørgjennomføringer i membraner/ flisvegger blir utført trygt iht retningslinjer gitt av Byggebransens Våtromsnorm (BVN).</p>				
25.02.2	<p>NH8.12 MERKOSTNADER FOR TILPASNINGER RUNDT GJENNOMFØRING VED FLISLEGGING <i>Lokalisering: i wc</i> <i>Dimensjon: Valgfritt</i> <i>Utførelse: Valgfritt</i> <i>Andre krav: Nei</i></p>				
25.02.2.1	Hulltaking for veggbokser i keramiske fliser, vegg. Hulldimensjon ø50-ø60	stk	14	-----	-----
25.02.2.2	Hulltaking for avløpsrør i keramiske fliser, vegg. Hulldimensjon ø25-ø50				
	Antall	stk	6	-----	-----
25.02.2.3	Hulltaking for avløpsrør i keramiske fliser, vegg. Hulldimensjon ø120				
	Antall	stk	3	-----	-----
25.02.2.4	Hulltaking for avløpsrør i keramiske fliser, gulv. Hulldimensjon ø120	stk	1	-----	-----

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider
Kapittel: 25 Bygningmessige hjelpearbeider VVS, Bygningsdel: 03 Betongarbeider

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
25.03	Betongarbeider				
25.03.1	CH1.2112A HULLTAKING Materiale: Betong Metode: Kjerneboring Lokalisering: Innvendig Tilgjengelighet: Valgfritt Type konstruksjon/bygningsdel: Betong Hulldimensjon: Se undertekst Toleransekrav: Valgfritt Tykkelse: Se undertekst Formål: Rør og kanaler Oppsamlingssted for avfall: Valgfritt Andre krav:				
	a) Omfang og prisgrunnlag Tykkelse dekke: 300 mm Tykkelse vegg: 250 mm c) Utførelse Boring skal utføres med bakgrunn i anvisninger fra rådgivende ingeniør. Boring i eksisterende betongkonstruksjoner må utføres med stor varsomhet.				
25.03.1.1	Opp til ø100	stk	28	-----	-----
25.03.1.2	ø120	stk	3	-----	-----
25.03.1.3	ø145	stk	1	-----	-----
25.03.1.4	ø180	stk	2	-----	-----
25.03.1.5	ø220	stk	12	-----	-----
25.03.1.6	ø270	stk	9	-----	-----
25.03.1.7	ø335	stk	18	-----	-----
25.03.1.8	ø420	stk	14	-----	-----
25.03.1.9	ø520	stk	4	-----	-----
25.03.1.10	ø650	stk	2	-----	-----
25.03.1.11	ø820	stk	1	-----	-----

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider

Kapittel: 25 Bygningmessige hjelpearbeider VVS, Bygningsdel: 03 Betongarbeider

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
25.03.2	CH1.2114 HULLTAKING Materiale: Betong Metode: Maskinell meisling Lokalisering: I dekke Tilgjengelighet: Valgfritt Type konstruksjon/bygningsdel: Betong Hulldimensjon: Se undertekst Toleransekrav: Valgfritt Tykkelse: Se undertekst Formål: Valgfritt Oppsamlingssted for avfall: Valgfritt Andre krav: Nei				
25.03.2.1	200 x 200 mm i eksisterende dekke	stk	5		
25.03.3	LB8.1111 FORSKALING AV UTSPARINGER Forskalingsoverflate: Glatt Form: Rektangulær Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 1 Lokalisering: I vegg Dimensjoner: se undertekst Andre krav: Nei				
25.03.3.1	200 x 200 mm	stk	5		
25.03.3.2	300 x 300 mm	stk	8		
25.03.3.3	600 x 600 mm	stk	1		
25.03.3.4	Utsparing i tak heisesjakt 500x500 Antall	stk	1		
25.03.4	CH2.111 SLISSING - LENGDE Materiale: Betong Lokalisering: teknisk rom akse 3-4/G-H Tilgjengelighet: Valgfritt Type konstruksjon/bygningsdel: Gulv Dimensjon/tverrsnitt: ValgfrittBredde 500 mm Toleransekrav: Valgfritt Formål: For spillvannsrør. Oppsamlingssted for avfall: Valgfritt Andre krav: Nei				
25.03.4.1	Sliss i gulv for spillvannsrør og sluk i teknisk rom. Lengde	m	10,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider
Kapittel: 25 Bygningmessige hjelpearbeider VVS, Bygningsdel: 03 Betongarbeider

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
25.03.5	CH2.111 SLISSING - LENGDE Materiale: Betong Lokalisering: Utstillingslokale Tilgjengelighet: Valgfritt Type konstruksjon/bygningsdel: Vegg Dimensjon/tverrsnitt: Se undertekst Toleransekrav: Valgfritt Formål: For brannskap Oppsamlingssted for avfall: Valgfritt Andre krav: Nei				
25.03.5.1	Sliss for montering av brannskap i plasstøpte vegger. Skap 800x800 mm. Dybde 120 mm.	stk	1	-----	-----
25.03.5.2	Sliss for rør til brannskap. Bredde 70 x dybde 70 x lengde 1200 mm Rund sum	stk	1	-----	-----
25.03.6	LM1.1901 INNSTØPINGSGODS Type: Kumlokk Faststøpingsmetode: Valgfri Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 1 Lokalisering: teknisk rom Typebetegnelse: Valgfritt Dimensjon innstøpingsgods: Valgfritt Overflatebehandling: Valgfritt Innstøpingsmørtel: Valgfritt Andre krav: Nei				
25.03.6.1	Denne entreprenør skal støpe inn lokk for spillvanns pumpekum levert av annen entreprenør.	stk	1	-----	-----
25.03.7	LM1.1801A INNSTØPINGSGODS Antall Type: Rør Faststøpingsmetode: Valgfri Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 1 Lokalisering: I nytt betongdekke ved glassfasade. Typebetegnelse: Valgfritt Dimensjon innstøpingsgods: 16 mm rør Overflatebehandling: Valgfritt Innstøpingsmørtel: Valgfritt Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Rør leveres og monteres av rørlegger. Denne entreprenør priser ekstararbeider med innstøping av gulvvarmerør.	m ²	65,00	-----	-----

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider
Kapittel: 25 Bygningmessige hjelpearbeider VVS, Bygningsdel: 04 Tømmer

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
25.04	Tømmer				
25.04.1	QB8.22 SPIKERSLAG - ANTALL <i>Lokalisering: IHT tegninger og anvisninger</i> <i>For feste av: VVS-Utstyr</i> <i>Dimensjon: I henhold til underposter</i> <i>Andre krav: Nei</i>				
25.04.1.1	Feste for veggbokser RIR-system sanitæranlegg.	stk	18	-----	-----
25.04.1.2	Feste for radiator i lettvegger.	stk	1	-----	-----
25.04.1.3	Feste for brannskap.	stk	1	-----	-----
25.04.1.4	Feste for bærejernsmonterte- eller boltemonterte håndvasker, servanter og HC-vasker.	stk	6	-----	-----
25.04.1.5	Feste for bærejernsmonterte- eller platemonterte utslagsvasker og vaskekar.	stk	2	-----	-----
25.04.1.6	Feste for innbygde toalettsisterner.	stk	4	-----	-----
25.04.2	QK5A Platekledninger <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Hulltagning på en side av gipsvegg. Hulltaking i platevegger for tekniske installasjoner anvises/ merkes av de utførende tekniske entreprenører. Størrelse til hullene er inkludert 10 - 25 mm klaring på hver side av kanal/rør på grunn av etterfølgende tetting. Eventuelle kostnader for avvik ved klaring i utsparingene belastes hulltaker. Hullene skal lufttettes og/ eller branntettes av annen entreprenør etter at rør og kanaler er montert og installasjonen er godkjent.				
25.04.2.1	ø20-50	stk	20	-----	-----
25.04.2.2	ø75-100	stk	10	-----	-----

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider
Kapittel: 25 Bygningsmessige hjelpearbeider VVS, Bygningsdel: 04 Tømmer

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
25.04.3	QK5A Plateledninger <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Hulltagning på to sider av gipsvegg. Hulltaking i platevegger for tekniske installasjoner anvises/ merkes av de utførende entreprenører. Størrelse til hullene er inkludert 10 -25 mm klaring på hver side av kanal/rør på grunn av etterfølgende tetting. Eventuelle kostnader for avvik ved klaring i utsparingene belastes hulltaker. Hullene skal lufttettes og/ eller branntettes av annen entreprenør etter at rør og kanaler er montert og installasjonen er godkjent.				
25.04.3.1	ø20-50	stk	6	-----	-----
25.04.3.2	ø51-100	stk	1	-----	-----
25.04.3.3	ø101-250	stk	8	-----	-----
25.04.3.4	ø251-400	stk	2	-----	-----
25.05	Malerarbeider				
25.05.1	TB8.14299 MELLOMFLEKKING Konstruksjon: Flikk rundt rør, kanaler, ventiler mm. Lokalisering: Ikke relevant Underlag: Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei				
25.05.1.1	ø10-50	stk	5	-----	-----
25.05.1.2	ø75-100	stk	10	-----	-----
25.05.1.3	ø150-200	stk	10	-----	-----
25.06	Himlingsarbeider				
25.06.1	RD3.81 HULLTAKING I SYSTEMHIMLING Lokalisering: I himlinger Hull for: Hull for gjennomføringer av rør, kanaler og utstyr. VVS-entreprenør angir de eksakte hulldimensjoner. Dimensjon: iht oppgave/ merking fra tekniske entreprenører Himlingstype: Systemhimling 600 x 600 mm <i>Andre krav:</i> Nei				
25.06.1.1	ø25 Antall	stk	10	-----	-----
25.06.1.2	ø26 -75	stk	10	-----	-----

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider
Kapittel: 25 Bygningmessige hjelpearbeider VVS, Bygningsdel: 06 Himlingsarbeider

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
25.06.1.3	ø76-150	stk	5	-----	-----
25.06.1.4	ø151-250	stk	5	-----	-----
25.06.1.5	ø251-400	stk	9	-----	-----
25.06.2	RD3.81 HULLTAKING I SYSTEMHIMLING <i>Lokalisering: Formidlingsrom og utstilling i 1. etg.</i> <i>Hull for: Tillufts og avtrekksventiler</i> <i>Dimensjon: Se underposter</i> <i>Himlingstype: Systemhimling av gipsplater.</i> <i>Andre krav: Nei</i>				
25.06.2.1	600x600 mm Antall	stk	24	-----	-----
25.06.2.2	Ø200 Antall	stk	8	-----	-----
25.08	Taktekking				
25.08.1	SF1.384 INNTEKKING AV GJENNOMFØRINGER I MEMBRAN <i>Lokalisering: I henhold til takplaner VVS</i> <i>Type gjennomføring: Taktekkingsmateriale:</i> <i>Form: I henhold til spesifikasjon fra tekniske entreprenører</i> <i>Andre krav: Nei</i>				
25.08.1.1	Avløpsrør for lufting av spillvannsledninger. Dim ø75/ ø110 mm utvendig.	stk	1	-----	-----
25.08.1.2	Plassbygget takoppbygg for luftinntak aggregat 360.001. Takoppbygg av 48x98 mm stendere, 16 mm vannfast finer utvendig, innvendig isolert. Inntekket i papp. Innv. mål: 2000x600 mm. Tak med fall. Total høyde ca 1500 mm. Rister min. 600 mm over takpapp.	stk	1	-----	-----
25.08.1.3	Plassbygget takoppbygg for avkast fuktig luft aggregat 360.002. Takoppbygg av 48x98 mm stendere, 16 mm vannfast finer utvendig, innvendig isolert. Inntekket i papp. Utv. mål: 480x480 mm. Tak med fall. Total høyde ca 800 mm. Høyde over takpapp 400mm.	stk	1	-----	-----

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider
Kapittel: 25 Bygningsmessige hjelpearbeider VVS, Bygningsdel: 08 Taktekking

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
25.08.1.4	<p>Plassbygget takoppbygg for branngassvifte heisesjakt, 360.001-JV503.</p> <p>Takoppbygg av 48x98 mm stendere, 16 mm vannfast finer utvendig, innvendig isolert. Inntekket i papp. Utv. mål: 980x980 mm. Tak med fall. Total høyde ca 800 mm. Høyde over takpapp 700mm.</p> <p>Antall</p>	stk	1	-----	-----
25.08.1.5	<p>Plassbygget takoppbygg for takvifte, 360.001-JV502.</p> <p>Takoppbygg av 48x48 mm stendere, 16 mm vannfast finer utvendig, innvendig isolert. Inntekket i papp. Utv. mål: 310x310 mm. Total høyde ca 800 mm. Høyde over takpapp 400mm.</p> <p>Antall</p>	stk	1	-----	-----

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
25.10	<p>Brann- og lydtetting for VVS</p> <p>TILLEGGSBESKRIVELSE VVS LYDTETTING OG BRANNTETTING AV VVS- TEKNISKE GJENNOMFØRINGER</p> <p>Denne orienterende tekst som foruten er en generell orientering om lyd- og branntetting inkluderer også funksjonskrav. Funksjonskrav skal ifm kostnads kalkulasjon implementeres i de etterfølgende prisbærende poster.</p> <p>Denne beskrivelsen er forøvrig basert på NS3420, utgave 4 (201701). 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.</p> <p>Orientering. Arbeider beskrevet i dette kapittel skal utføres av godkjent firma med branntetting og brannforebygging som spesialkompetanse. I tilbud skal oppgis hvilket firma som er tenkt utføre arbeidet. Etter at ventilasjonskanaler, vann- og avløpsrør er montert og montasjen er godkjent, skal alle hull og gjennomføringer i dekker, lettvegger, mur- og betongvegger lukkes tett. Det skal utføres etter to ulike grunnprinsipper:</p> <ul style="list-style-type: none"> · I ikke brannklassifiserte vegger og dekker skal gjennomføringer lukkes tett slik at de blir innsynssikker og luftlydtett. · I brannklassifiserte vegger og dekker EI60 eller høyere, skal gjennomføringer brannlukkes slik at de blir røyktette og opprettholder sin brannklasse ved brann. <p>Se brannplaner utarbeidet av brannteknisk rådgiver: Sweco Norge AS.</p> <p>LYD/ LUFTTETTING - metodebeskrivelse</p> <p>1 Åpning rundt kanaler og rør dyttes med steinull for å oppnå god lyddemping og for å danne forskaling for tetningsmassene.</p> <p>2 På begge sider av veggen skal isoleringen forsegles med aldringsbestandig, lavemitterende tetningsmasse. Alternativt kan branntetningsmasse benyttes. Dokumentasjon på tetningsmassene skal fremlegges på forespørsel og inngå i</p>				

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 25 Bygningsmessige hjelpearbeider VVS:

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider						Side 25-13
Kapittel: 25 Bygningmessige hjelpearbeider VVS						
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum	
	<p>sluttdokumentasjonen.</p> <p>BRANNTETTING - metodebeskrivelse. Det er overordnet at gjennomføringene skal ha samme brannklasse som veggen selv etter at branntetting er komplett. Før tetting starter skal det kontrolleres at rør/ kanal ikke har mekanisk kontakt med konstruksjonen:</p> <p>1 Åpninger rundt kanaler og rør dyttes med steinull for støydemping og for å danne forskaling for branntetningsmassene.</p> <p>2 Ventilasjonskanaler som passerer branncellebegrensende konstruksjoner eller brannseksjoneringsvegger skal brannisoleres av annen entreprenør. Denne entreprenør skal branntette gjennomføringene før slik isolering gjennomføres. Branntetting skal utføres på</p> <ul style="list-style-type: none"> · begge sider for gipsvegger. · en side for betongvegger. <p>3 Som branntetningsmasse skal det kun benyttes materialer med godkjenningssertifikater fra NBI, NBL eller annet godkjenningsorgan.</p> <p>4 Rørgjennomføringer hvor rør har store temperaturdifferanser under drift (f.eks. varmerør) skal pålegges en aluminiumsfolie før branntetting fortas. Dette for at rørets lengdeutvidelse ikke skal skade branntettingen.</p> <p>5 Rørgjennomføringer av plastrør skal opp til og med DN32 branntettes på ordinær måte. Rørføringer av plastrør større enn DN32 skal sikres med godkjente brannmansjetter eller brannpakninger.</p> <p>6 Rektangulære ventilasjonskanaler skal i gjennomføringene være avstivet av blikkenslager før branntetting foretas.</p> <p>7 All brannteknisk lukking skal merkes med type og hvilket firma som har utført merkingen. merkingen skal være godt synlig fra den naturlige inspeksjonssiden. Disse skal kunne spores fra tettingsoversikten.</p> <p>8 Det skal leveres sluttdokumentasjon på all branntetting i form av tettingsoversikter. Dokumentasjonen skal angis på tegninger og inkludere plassering, klassifisering, type etc. All</p>					
Sum denne side:						
Akkumulert Kapittel 25 Bygningmessige hjelpearbeider VVS:						

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider		Side 25-14			
Kapittel: 25 Bygningmessige hjelpearbeider VVS					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	<p>branntetting skal være sporbar. Underlag skal leveres til fagrådgiver som grunnlag for "Som Bygget" dokumentasjon.</p> <p>Generelt om mengdeberegning Det medregnes de oppgitte mengder som vil bli justert etter optelling på byggeplassen. Det er en forutsetning for et komplett tilbud at enhetspriser oppgis iht oppstillingen. Beskrevne mengder er definert som tetting av rør- og kanalgjennomføringer uavhengig av ensidig eller to-sidig utførelse.</p> <p>Generelt om utsparinger og hull De oppgitte dimensjoner er dimensjoner på kanaler og rør. Det må påregnes at utsparingene blir 20-50 mm større enn de oppgitte dimensjoner. Entreprenørene som skal benytte hullene er pålagt å ikke angi større hull enn nødvendig for å ivareta rørdimensjon + brannlukking.</p> <p>Utførelsesveileder Glavas spesialkatalog om Branntetningsmaterialer og branntetningsmetoder kan benyttes som veileder for prising og utførelse av arbeidet.</p> <p>Det vises til tegninger fra Sweco Norge AS.</p>				

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 25 Bygningmessige hjelpearbeider VVS:

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider
Kapittel: 25 Bygningsmessige hjelpearbeider VVS, Bygningsdel: 10 Brann- og lydtetting for VVS

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
25.10.1.1	Eventuelle kostnader forbundet med krav i generelle beskrivelsestekster som entreprenøren mener ikke er dekket av etterfølgende prisbærende poster, prises her. Beskrives i eget vedlegg til tilbudet/ anbudet				
	Rund sum	RS			-----
25.10.2	SF6.40A TETTING MED FERDIG PRODUKT Produkt: Valgfritt Lokalisering: I bygget Konstruksjon: Vegger og dekker av betong. Funksjonskrav: Se undertekst Type gjennomføring: Rør og kanaler Øtsparingsmål: Se undertekst Produktmål: Valgfritt Utførelsesmetode: Valgfritt Fyllingsgrad: Valgfritt Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Lyd/ lydtetting av gjennomføringer i ikke-brannncellebegrensende vegger iht retningslinjer gitt i innledning foran. Før sirkulære spirokanaler:				
25.10.2.2	Ø125	stk	1	-----	-----
25.10.2.3	Ø160	stk	1	-----	-----
25.10.2.4	Ø200	stk	6	-----	-----
25.10.2.5	Ø250	stk	1	-----	-----
25.10.2.6	Ø315	stk	8	-----	-----
25.10.2.7	Ø400	stk	7	-----	-----
25.10.2.8	Ø500	stk	1	-----	-----
25.10.2.9	Ø630	stk	3	-----	-----

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider
Kapittel: 25 Bygningsmessige hjelpearbeider VVS, Bygningsdel: 10 Brann- og lydtetting for VVS

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
25.10.3	<p>Merking og Brann dokumentasjon. Utførende, ansvarlig entreprenør for lyd- og brannetting skal levere og montere godkjente merkeskilt for all brannetting samt levere komplett og utfyllende sluttdokumentasjon.</p> <p>Dokumentasjonen skal angis på tegninger og inkludere plassering, klassifisering, type etc. Underlag skal leveres til fagrådgiver som grunnlag for "Som Bygget" dokumentasjonen.</p> <p>Antall</p>	RS			-----

Sum denne side:

Sum Kapittel

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider
Kapittel: 26 Bygningmessig arbeid for elektroinstallasjoner, Bygningsdel: 1 Grøftarbeider

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
26	Bygningmessig arbeid for elektroinstallasjoner				
26.1	Grøftarbeider				
26.1.1	Trasé: Ny kabelgrøft for inntakskabel og fiberkabel mellom Vemorkbygget og nytt museumsbygg.				
26.1.1.1	FV3.19101A GRØFT - UTTAK OG UTLEGGING Samlet lengde Omfang: Inkludert opplegging og tilbakefylling Utførelse: Uavstivet Graveskråning: Valgfri Levering: Eksterne masser Lokalisering: Mellom Vemork og nytt museum Formål: Kabelgrøft Grunnforhold: Antatt løsmasser Restriksjoner: Kryssing av vei Bunnbredde: 1000 mm Grøftedybde: 0,6-1,5 m Krav til tilbakefylling: Kabelsand og grus Krav til komprimering: . Andre krav:	m	20,00	-----	-----
26.1.1.2	WB1.26A Prefabrikkerte kabelkummer Rund sum Andre krav:	stk	1	-----	-----
26.1.2	Trasé: Ny kabelgrøft for trekkerør til framtidig utvendig fasadebelysning for kraftstasjonsbygget.				

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider
Kapittel: 26 Bygningmessig arbeid for elektroinstallasjoner, Bygningsdel: 1 Grøftarbeider

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
26.1.2.1	FV3.19101A GRØFT - UTTAK OG UTLEGGING Samlet lengde Omfang: Inkludert opplegging og tilbakefylling Utførelse: Uavstivet Graveskråning: Valgfri Levering: Eksterne masser Lokalisering: Mellom vernebygg og kabelkum på begge sider av bygget Formål: Kabelgrøft Grunnforhold: Antatt løsmasser Restriksjoner: Vernet område Bunnbredde: 300 mm Grøftedybde: 0,6-1,0 m Krav til tilbakefylling: Kabelsand og stedlige masser Krav til komprimering: . Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Inkludert legging av trekkerør levert av elektroentreprenør 1stk 110mm og 2stk 40mm	m	20,00		
26.1.2.2	WB1.26A Prefabrikkerte kabelkummer Rund sum Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Nedsetting av kabeltrekkecum levert av elektroentreprenør. Mål: 600x1300 H=600	stk	2		
26.3	Hulltaking, slissing etc.				
26.3.1	CH1.2112 HULLTAKING Antall Materiale: Betong Metode: Kjerneboring Lokalisering: Dekker Tilgjengelighet: God Type konstruksjon/bygningsdel: Dekke Hulldimensjon: Ø50mm Toleransekrav: Valgfritt Tykkelse: 200mm Formål: Kabelføring Oppsamlingssted for avfall: Konteiner Andre krav: Nei	stk	10		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider
Kapittel: 26 Bygningmessig arbeid for elektroinstallasjoner, Bygningsdel: 3 Hulltaking, slissing et

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
26.3.2	CH1.2112 HULLTAKING Antall Materiale: Betong Metode: Kjerneboring Lokalisering: Dekker Tilgjengelighet: God Type konstruksjon/bygningsdel: Dekke Hulldimensjon: Ø70mm Toleransekrav: Valgfritt Tykkelse: 200mm Formål: Kabelføring Oppsamlingssted for avfall: Konteiner Andre krav: Nei	stk	10		
26.3.3	CH1.2112 HULLTAKING Antall Materiale: Betong Metode: Kjerneboring Lokalisering: Dekker Tilgjengelighet: God Type konstruksjon/bygningsdel: Dekke Hulldimensjon: Ø110mm Toleransekrav: Valgfritt Tykkelse: 200mm Formål: Kabelføring Oppsamlingssted for avfall: Konteiner Andre krav: Nei	stk	10		
26.3.4	CH1.2112 HULLTAKING Antall Materiale: Betong Metode: Kjerneboring Lokalisering: Vegger Tilgjengelighet: God Type konstruksjon/bygningsdel: Vegg Hulldimensjon: Ø70mm Toleransekrav: Valgfritt Tykkelse: 200mm Formål: Kabelføring Oppsamlingssted for avfall: Konteiner Andre krav: Nei	stk	10		
26.3.5	LB8.1111 FORSKALING AV UTSPARINGER Antall Forskalingsoverflate: Glatt Form: Rektangulær Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 1 Lokalisering: betongvegger Dimensjoner: 400x150mm Andre krav: Nei	stk	10		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider
Kapittel: 26 Bygningmessig arbeid for elektroinstallasjoner, Bygningsdel: 3 Hulltaking, slissing et

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
26.3.6	LB8.1111 FORSKALING AV UTSPARINGER Antall Forskalingsoverflate: Glatt Form: Rektangulær Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 1 Lokalisering: betongvegger Dimensjoner: 600x150mm Andre krav: Nei	stk	3		
26.3.7	LB8.1111 FORSKALING AV UTSPARINGER Antall Forskalingsoverflate: Glatt Form: Rektangulær Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 1 Lokalisering: Dekker Dimensjoner: 400x150mm Andre krav: Nei	stk	3		
26.3.8	LB8.1111 FORSKALING AV UTSPARINGER Antall Forskalingsoverflate: Glatt Form: Rektangulær Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 1 Lokalisering: Dekker Dimensjoner: 600x150mm Andre krav: Nei	stk	3		
26.4	Snekkerarbeid				
26.4.1	QB8.21A SPIKERSLAG - LENGDE Lengde Lokalisering: Tak og vegger For feste av: Spikerslag for feste av kabelbruer Dimensjon: 48x98 Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag EE og HE vurderer om det brukes spikerslag for festing av kabelbruer	m	100,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider
Kapittel: 26 Bygningmessig arbeid for elektroinstallasjoner, Bygningsdel: 4 Snekkerarbeid

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
26.4.2	QB8.21A SPIKERSLAG - LENGDE Lengde <i>Lokalisering: Vegger</i> <i>For feste av: Spikerslag for utsparineger i vegger.</i> <i>Dimensjon: 48x98</i> <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Spikerslag for utsparinger i vegger.	m	40,00		
26.4.3	CH1.2313A HULLTAKING Antall Materiale: Trevirke Metode: Saging <i>Lokalisering: Vegger</i> <i>Tilgjengelighet: Bra</i> <i>Type konstruksjon/bygningsdel: Bindingsverk</i> <i>Hulldimensjon: 150x400mm</i> <i>Toleransekrav: Valgfritt</i> <i>Tykkelse: 100mm</i> <i>Formål: Kabelgjennomføring</i> <i>Oppsamlingssted for avfall: Konteiner</i> <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Utsaging av gjennomføringer for kabelbrurer.	stk	5		
26.4.4	CH1.2313A HULLTAKING Antall Materiale: Trevirke Metode: Saging <i>Lokalisering: Vegger</i> <i>Tilgjengelighet: Bra</i> <i>Type konstruksjon/bygningsdel: Veggplater</i> <i>Hulldimensjon: < 100mm</i> <i>Toleransekrav: Valgfritt</i> <i>Tykkelse: 14mm</i> <i>Formål: Hull for skjulte bokser</i> <i>Oppsamlingssted for avfall: Konteiner</i> <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Utsaging av hull for skjulte bokser	stk	100		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider
Kapittel: 26 Bygningmessig arbeid for elektroinstallasjoner, Bygningsdel: 4 Snekkerarbeid

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
26.4.5	CH1.2413A HULLTAKING Antall Materiale: Gips Metode: Saging Lokalisering: Himlinger Tilgjengelighet: Bra Type konstruksjon/bygningsdel: Fast gipshimling Hulldimensjon: Ø 248mm Toleransekrav: Tilpasses armatur Tykkelse: 12mm Formål: Innfelling av lysarmaturer Oppsamlingssted for avfall: Konteiner Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Innfelling av lysarmaturer i gipshimling.	stk	4		
26.4.6	CH1.2115A HULLTAKING Antall Materiale: Betong Metode: Håndmeisling Lokalisering: Ute ved hovedinngang Tilgjengelighet: Bra Type konstruksjon/bygningsdel: Yttervegg Hulldimensjon: ca 200x200mm Toleransekrav: Valgfritt Tykkelse: 200mm Formål: Tilpasning av nøkkelsafe Oppsamlingssted for avfall: Konteiner Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Hulltaking for nøkkelsafe i betongvegg på utsiden av hovedinngang.	stk	1		
26.4.7	CH1.2413A HULLTAKING Antall Materiale: Gips Metode: Saging Lokalisering: Himlinger Tilgjengelighet: Bra Type konstruksjon/bygningsdel: Fast gipshimling Hulldimensjon: 27,5x531mm Toleransekrav: Tilpasses armatur Tykkelse: 12mm Formål: Innfelling av lysarmaturer Oppsamlingssted for avfall: Konteiner Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Innfelling av lysarmaturer i gipshimling for UP04.	stk	6		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider
Kapittel: 26 Bygningmessig arbeid for elektroinstallasjoner, Bygningsdel: 4 Snekkerarbeid

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
26.4.8	CH1.2413A HULLTAKING Antall Materiale: Gips Metode: Saging Lokalisering: Himlinger Tilgjengelighet: Bra Type konstruksjon/bygningsdel: Fast gipshimling Hulldimensjon: 37x141mm Toleransekrav: Tilpasses armatur Tykkelse: 12mm Formål: Innfelling av lysarmaturer Oppsamlingssted for avfall: Konteiner Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Innfelling av lysarmaturer i gipshimling for UP24.	stk	58		
26.4.9	CH1.2413A HULLTAKING Antall Materiale: Gips Metode: Saging Lokalisering: Himlinger Tilgjengelighet: Bra Type konstruksjon/bygningsdel: Fast gipshimling Hulldimensjon: 37x141mm Toleransekrav: Tilpasses armatur Tykkelse: 12mm Formål: Innfelling av lysarmaturer Oppsamlingssted for avfall: Konteiner Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Innfelling av lysarmaturer i gipshimling for UP25.	stk	8		
26.4.10	CH1.2413A HULLTAKING Antall Materiale: Gips Metode: Saging Lokalisering: Himlinger Tilgjengelighet: Bra Type konstruksjon/bygningsdel: Fast gipshimling Hulldimensjon: 37x406mm Toleransekrav: Tilpasses armatur Tykkelse: 12mm Formål: Innfelling av lysarmaturer Oppsamlingssted for avfall: Konteiner Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Innfelling av lysarmaturer i gipshimling for UP26.	stk	10		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider
Kapittel: 26 Bygningmessig arbeid for elektroinstallasjoner, Bygningsdel: 4 Snekkerarbeid

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
26.4.11	BE8.1213188888A ÅPNING MED LUKE Antall Brannmotstand: Ingen krav Varmegjennomgang: Ingen krav Luftlydisolasjon: Ingen krav Innbruddsmotstand: Ingen krav Lokalisering: Himlinger Henvvisning til skjema: Valgfritt Dimensjon: 600x600mm Belistning: Valgfritt Krav til synlige flater: Må tilpasses himling Krav til låser og beslag: Valgfritt Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Inspeksjonsluke for inspeksjon av branndetektor over himling. Luken må være diskre og utføres i samme farge og struktur som himlingen forøvrig.	stk	4		
26.5	Div. arbeider				
26.5.1	FLIKK / ETTERARBEID Det avsettes her en RS-post for avregning vedrørende flikk/etterarbeid.	RS			
26.5.2	SF6.12 TETTING MED STØPBAR MASSE Antall tettede utsparinger Materiale: Sementbasert mørtel Lokalisering: Dekker Konstruksjon: Betong Funksjonskrav: Branntetting Type gjennomføring: Kabelgjennomføring Utsparingsmål: Ø50mm Materialtykkelse: 200mm Påføringsmetode: Valgfritt Fyllingsgrad: 100% Overflate: Valgfritt Andre krav: Nei	stk	10		
26.5.3	SF6.12 TETTING MED STØPBAR MASSE Antall tettede utsparinger Materiale: Sementbasert mørtel Lokalisering: Dekker Konstruksjon: Betong Funksjonskrav: Branntetting Type gjennomføring: Kabelgjennomføring Utsparingsmål: Ø70mm Materialtykkelse: 200mm Påføringsmetode: Valgfritt Fyllingsgrad: 100% Overflate: Valgfritt Andre krav: Nei	stk	10		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider
Kapittel: 26 Bygningmessig arbeid for elektroinstallasjoner, Bygningsdel: 5 Div. arbeider

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
26.5.4	SF6.12 TETTING MED STØPBAR MASSE Antall tettede utsparinger Materiale: Sementbasert mørtel Lokalisering: Dekker Konstruksjon: Betong Funksjonskrav: Branntetting Type gjennomføring: Kabelgjennomføring Utsparingsmål: Ø110mm Materialtykkelse: 200mm Påføringsmetode: Valgfritt Fyllingsgrad: 100% Overflate: Valgfritt Andre krav: Nei	stk	10		
26.5.5	SF6.12 TETTING MED STØPBAR MASSE Antall tettede utsparinger Materiale: Sementbasert mørtel Lokalisering: Vegger Konstruksjon: Betong Funksjonskrav: Branntetting Type gjennomføring: Kabelgjennomføring Utsparingsmål: Ø70mm Materialtykkelse: 200mm Påføringsmetode: Valgfritt Fyllingsgrad: 100% Overflate: Valgfritt Andre krav: Nei	stk	10		
26.5.6	SF6.12 TETTING MED STØPBAR MASSE Antall tettede utsparinger Materiale: Sementbasert mørtel Lokalisering: Dekke Konstruksjon: Betong Funksjonskrav: Branntetting Type gjennomføring: Kabelgjennomføring Utsparingsmål: 150x400mm Materialtykkelse: 200mm Påføringsmetode: Valgfritt Fyllingsgrad: 100% Overflate: Valgfritt Andre krav: Nei	stk	3		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider
Kapittel: 26 Bygningmessig arbeid for elektroinstallasjoner, Bygningsdel: 5 Div. arbeider

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
26.5.7	SF6.12 TETTING MED STØPBAR MASSE Antall tettede utsparinger Materiale: Sementbasert mørtel Lokalisering: Dekke Konstruksjon: Betong Funksjonskrav: Branntetting Type gjennomføring: Kabelgjennomføring Utsparingsmål: 150x600mm Materialtykkelse: 200mm Påføringsmetode: Valgfritt Fyllingsgrad: 100% Overflate: Valgfritt Andre krav: Nei	stk	3		
26.5.8	SF6.12 TETTING MED STØPBAR MASSE Antall tettede utsparinger Materiale: Sementbasert mørtel Lokalisering: Vegger Konstruksjon: Betong Funksjonskrav: Branntetting Type gjennomføring: Kabelgjennomføring Utsparingsmål: 150x400mm Materialtykkelse: 200mm Påføringsmetode: Valgfritt Fyllingsgrad: 100% Overflate: Valgfritt Andre krav: Nei	stk	10		
26.5.9	SF6.12 TETTING MED STØPBAR MASSE Antall tettede utsparinger Materiale: Sementbasert mørtel Lokalisering: Vegger Konstruksjon: Betong Funksjonskrav: Branntetting Type gjennomføring: Kabelgjennomføring Utsparingsmål: 150x600mm Materialtykkelse: 200mm Påføringsmetode: Valgfritt Fyllingsgrad: 100% Overflate: Valgfritt Andre krav: Nei	stk	3		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider
Kapittel: 26 Bygningmessig arbeid for elektroinstallasjoner, Bygningsdel: 5 Div. arbeider

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
26.5.10	SF6.12 TETTING MED STØPBAR MASSE Antall tettede utsparinger Materiale: Sementbasert mørtel Lokalisering: Vegger Konstruksjon: Trevegg Funksjonskrav: Branntetting Type gjennomføring: Kabelgjennomføring Utsparingsmål: 150x400mm Materialtykkelse: 200mm Påføringsmetode: Valgfritt Fyllingsgrad: 100% Overflate: Valgfritt Andre krav: Nei	stk	3		
26.5.11	PN6.272A SPEZIALELEMENTER FOR INNFØRING AV VARMEKABEL Antall Lokalisering: Kjellervegg Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Bistand ved innstøping av varmekabel for å hindre kuldebro.	RS			
26.5.12	PN6.272A SPEZIALELEMENTER FOR INNFØRING AV VARMEKABEL Antall Lokalisering: Trapp Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Bistand ved innstøping av varmekabel for snøsmelting på HC rampe og tak ca 150m ²	RS			

Sum denne side:

Sum Kapittel

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider

Kapittel: 28 Riving ved ombygging og rehabilitering-ARK OG RIB, Bygningsdel: 100 Informasjon or

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
28	Riving ved ombygging og rehabilitering-ARK OG RIB				
28.100	Informasjon om riving GENERELT OM RIVEARBEIDER Omfang av riving er angitt på egne rivetegninger som ligger ved anbudet. Riving omfatter alle arbeider med riving og uttransport av masser. Masser skal transporteres til godkjent deponi. Deponiavgifter skal være inkludert. CD4 Riving NS 3420 a) <i>Omfang og prisgrunnlag</i> a1) Prisen inkluderer - nødvendig midlertidig understøttelse, oppstempling og avstiving av de delene som skal rives; - avkutting, skjæring, deling, saging m.m., som er del av en riveprosess; - fjerning av materialer, avfallssortering samt opplasting og transport av disse til godkjent avfallsmottak, herunder kostnader ved levering.				
28.110	Riving kjeller				
28.110.1	CD4.11993 RIVING AV BYGNINGSDEL - LENGDE Lengde Bygningsdel: Rør Forurensningsgrad: Ikke påvist helse og miljøfarlige stoffer Lokalisering: Akse D-E / 4-5 kjeller Tilgjengelighet: Fra gulv Bygningsdel, spesifisert: Horisontalt rør Materialer: Stål Byggeår: 1928 Dimensjon: Ca. Ø100mm Konstruksjon/bæring: Valgfritt Spesielle konstruktive forhold og faremomenter: Valgfritt Spesielle miljømessige forhold og faremomenter: Valgfritt Medium/konsentrasjon: Valgfritt EAL-kode: 170405 Avfallsstoffnummer: - Slutttilstand for gjenværende deler: - Andre krav: Nei	m	2,50		
				Sum denne side:	
				Akkumulert Kapittel	

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider

Kapittel: 28 Riving ved ombygging og rehabilitering-ARK OG RIB, Bygningsdel: 110 Riving kjeller,

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
28.110.2	<p>CD4.14993A RIVING AV BYGNINGSDEL - ANTALL Antall Bygningsdel: Rørkonstruksjoner Forurensningsgrad: Ikke påvist helse og miljøfarlige stoffer Lokalisering: Ved akse B/2 kjeller Tilgjengelighet: Krever stilling Bygningsdel, spesifisert: Rør gjennom vegg Materialer: Stål Byggeår: ca.1928 Dimensjon: Antatt Ø100-Ø300mm Konstruksjon/bæring: Gjenværende rør må festes. Spesielle konstruktive forhold og faremomenter: Gjenværende rør må festes. Spesielle miljømessige forhold og faremomenter: Valgfritt Medium/konsentrasjon: Valgfritt EAL-kode: 170405 Avfallsstoffnummer: Slutttilstand for gjenværende deler: Kappet og festet Andre krav:</p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Gjenværende rør må sikres, tilpasses klimaskall og festes.</p>	stk	5		
28.110.3	<p>CD4.14993A RIVING AV BYGNINGSDEL - ANTALL Antall Bygningsdel: Rørkonstruksjoner Forurensningsgrad: Ikke påvist helse og miljøfarlige stoffer Lokalisering: Kjeller og 1. etasje Tilgjengelighet: Krever stilling Bygningsdel, spesifisert: Rør gjennom vegg Materialer: Stål Byggeår: ca.1928 Dimensjon: Antatt Ø100-Ø300mm Konstruksjon/bæring: Gjenværende rør må festes. Spesielle konstruktive forhold og faremomenter: Gjenværende rør må festes. Spesielle miljømessige forhold og faremomenter: Valgfritt Medium/konsentrasjon: Valgfritt EAL-kode: 170405 Avfallsstoffnummer: Slutttilstand for gjenværende deler: Kappet og festet Andre krav:</p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Rør kappes og lukkes med påsveiset 6mm sirkulær ubehandlet endeplate i stål.</p>	stk	5		
				Sum denne side:	
				Akkumulert Kapittel	

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider

Kapittel: 28 Riving ved ombygging og rehabilitering-ARK OG RIB, Bygningsdel: 120 Riving 1.etasje

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
28.120	Riving 1.etasje				
28.120.1	CD4.12350A RIVING AV BYGNINGSDEL - AREAL Areal Bygningsdel: Ikke-bærende innervegg Forurensningsgrad: Uspesifisert Lokalisering: Teknisk rom, tidligere lagerrom. Tegn. A20a-106. Tilgjengelighet: Krever stilling Bygningsdel, spesifisert: Vegger og tak, må observeres på stedet. Materialer: Mur og betong Byggeår: - Dimensjon: Antatt 200mm vegger Konstruksjon/bæring: Murvegger Spesielle konstruktive forhold og faremomenter: - Spesielle miljømessige forhold og faremomenter: Nei Medium/konsentrasjon: Valgfritt EAL-kode: 170101 og 170102 Avfallsstoffnummer: - Sluttilstand for gjenstående deler: - Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Vegger, tak og inventar. Areal vegger og gulv. Midlertidig avstivning av sydvegg inntil nye vegger og dekke er etablert medtas i denne post.	m ²	90,00	-----	-----
				Sum denne side:	
				Akkumulert Kapittel	

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider
Kapittel: 28 Riving ved ombygging og rehabilitering-ARK OG RIB, Bygningsdel: 219 Grunn og fund

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
28.219	Grunn og fundamenter				
28.219.1	CD4.14122 RIVING AV BYGNINGSDEL - ANTALL Antall Bygningsdel: Fundament Forurensningsgrad: Under grense for farlig avfall Lokalisering: Deler av eksisterende fundament akse A/2+-3 i kjeller Tilgjengelighet: Fra terreng Bygningsdel, spesifisert: Fundament Materialer: Ubehandlet betong Byggeår: Antagelig 1928 Dimensjon: Ca. 5200x1050x400 mm Konstruksjon/bæring: Ingen Spesielle konstruktive forhold og faremomenter: Ingen Spesielle miljømessige forhold og faremomenter: Ingen Medium/konsentrasjon: Ikke kjent EAL-kode: 170101 Avfallsstoffnummer: - Slutttilstand for gjenværende deler: Skal være uberørt. Andre krav: Nei	stk	1		
28.219.2	CD4.14122 RIVING AV BYGNINGSDEL - ANTALL Antall Bygningsdel: Fundament Forurensningsgrad: Under grense for farlig avfall Lokalisering: Deler av eksisterende fundament akse 6/D+, i kjeller Tilgjengelighet: Fra terreng Bygningsdel, spesifisert: Fundament Materialer: Ubehandlet betong Byggeår: Antagelig 1928 Dimensjon: Ca. 400x2000x400 mm Konstruksjon/bæring: Ingen Spesielle konstruktive forhold og faremomenter: Ingen Spesielle miljømessige forhold og faremomenter: Ingen Medium/konsentrasjon: Ikke kjent EAL-kode: 170101 Avfallsstoffnummer: - Slutttilstand for gjenværende deler: Skal være uberørt. Andre krav: Nei	stk	1		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider
Kapittel: 28 Riving ved ombygging og rehabilitering-ARK OG RIB, Bygningsdel: 219 Grunn og fund

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
28.219.3	CD4.14122 RIVING AV BYGNINGSDEL - ANTALL Antall Bygningsdel: Fundament Forurensningsgrad: Under grense for farlig avfall Lokalisering: Deler av eksisterende fundament akse 6/E i kjeller Tilgjengelighet: Fra terreng Bygningsdel, spesifisert: Fundament Materialer: Ubehandlet betong Byggeår: Antagelig 1928 Dimensjon: Ca. 1100x2000x400 mm Konstruksjon/bæring: Ingen Spesielle konstruktive forhold og faremomenter: Ingen Spesielle miljømessige forhold og faremomenter: Ingen Medium/konsentrasjon: Ikke kjent EAL-kode: 170101 Avfallsstoffnummer: - Slutttilstand for gjenværende deler: Skal være uberørt. Andre krav: Nei	stk	1		
28.219.4	CD3.11241A DEMONTERING AV BYGNINGSDEL - AREAL Areal Bygningsdel: Frittstående dekke Lokalisering: Deler av dekkeelementer over kabel-kulvert akse 6/A-C+ Tilgjengelighet: Fra terreng Bygningsdel, spesifisert: Dekkeelementer over kabel-kulvert Konstruksjon: Dekke Byggeår: Antagelig 1928 Materialer: Ubehandlet betong Dimensjon: Ca. 1700x1000x100 mm Spesielle konstruktive forhold og faremomenter: Ingen Sorteringskrav: Kun de delene som må skjæres bort før remontering Krav i forbindelse med omgivelser og miljø: Skal midlertidig lagres før remontering Slutttilstand for gjenværende bygningsdeler: Skal være uberørt. Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Inkl. remontering.	m ²	8,00		
28.219.5	CD3.61641 LAGRING AV DEMONTERTE BYGNINGSDEL - RUND SUM Rund sum Bygningsdel: Frittstående dekke Lokalisering: Deler av dekkeelementer over kabel-kulvert akse 6/A-C+ Bygningsdel, spesifisert: Dekkeelementer over kabel-kulvert Lagringssted: Valgfritt Lagringsperiode: Valgfritt Andre krav: Nei	RS			

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider
Kapittel: 28 Riving ved ombygging og rehabilitering-ARK OG RIB, Bygningsdel: 219 Grunn og fund

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
28.219.6	CD4.14122 RIVING AV BYGNINGSDEL - ANTALL Antall Bygningsdel: Fundament Forurensningsgrad: Under grense for farlig avfall Lokalisering: Deler av vegger i kulvert for ny ringmur Tilgjengelighet: fra terreng Bygningsdel, spesifisert: Fundament Materialer: Ubehandlet betong Byggeår: Antagelig 1928 Dimensjon: Ca. BxHxT= ca. 700x800x150 mm. Skrå kapp. Konstruksjon/bæring: Ingen Spesielle konstruktive forhold og faremomenter: Ingen Spesielle miljømessige forhold og faremomenter: Ingen Medium/konsentrasjon: Ikke kjent EAL-kode: 170101 Avfallsstoffnummer: - Slutttilstand for gjenværende deler: Skal være uberørt. Andre krav: Nei	stk	2		
28.219.7	CD4.14122 RIVING AV BYGNINGSDEL - ANTALL Antall Bygningsdel: Fundament Forurensningsgrad: Under grense for farlig avfall Lokalisering: Dekke-elementer over kulvert. Stripe for ringmur/vindusrekke. Tilgjengelighet: Fra terreng Bygningsdel, spesifisert: Fundament Materialer: Ubehandlet betong Byggeår: Antagelig 1928 Dimensjon: Ca. BxHxT= ca. 320x3500x100 mm Konstruksjon/bæring: Ingen Spesielle konstruktive forhold og faremomenter: Ingen Spesielle miljømessige forhold og faremomenter: Ingen Medium/konsentrasjon: Ikke kjent EAL-kode: 170101 Avfallsstoffnummer: - Slutttilstand for gjenværende deler: Skal være uberørt. Andre krav: Nei	stk	1		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider
Kapittel: 28 Riving ved ombygging og rehabilitering-ARK OG RIB, Bygningsdel: 219 Grunn og fund

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
28.219.8	CD4.14412A RIVING AV BYGNINGSDEL - ANTALL Antall Bygningsdel: Frittstående dekke Forurensningsgrad: Under grense for farlig avfall Lokalisering: Gulv/dekke i eksisterende heisgrube akse 5-6/G-G+ Tilgjengelighet: Fra gulv i kjeller Bygningsdel, spesifisert: Dekke Materialer: Ubehandlet betong Byggeår: Antagelig 1928 Dimensjon: BxHxT=ca 2000x2500x200 mm Konstruksjon/bæring: Ingen Spesielle konstruktive forhold og faremomenter: Ingen Spesielle miljømessige forhold og faremomenter: Ingen Medium/konsentrasjon: Ikke kjent EAL-kode: 170101 Avfallsstoffnummer: - Slutttilstand for gjenværende deler: Heissjakt skal være mest mulig uberørt. Andre krav: x) Mengdereglene Post kan utgå.	stk	1		
28.219.9	CD4.14122A RIVING AV BYGNINGSDEL - ANTALL Antall Bygningsdel: Fundament Forurensningsgrad: Under grense for farlig avfall Lokalisering: Fundament akse 2+/ G+ i teknisk rom. Tilgjengelighet: Fra gulv Bygningsdel, spesifisert: Fundament Materialer: Ubehandlet betong Byggeår: Antagelig 1928 Dimensjon: Ca. 2000x2000x500 mm. Konstruksjon/bæring: Ingen Spesielle konstruktive forhold og faremomenter: Ingen Spesielle miljømessige forhold og faremomenter: Ingen Medium/konsentrasjon: Ikke kjent EAL-kode: 170101 og 170405 Avfallsstoffnummer: - Slutttilstand for gjenværende deler: Skal være uberørt. Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Det skal kun fjernes det som er nødvendig for å bygge opp nye vegger og trapp. Stål fra gammel oven fjernes.	stk	1		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider
Kapittel: 28 Riving ved ombygging og rehabilitering-ARK OG RIB, Bygningsdel: 219 Grunn og fund

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
28.219.10	CD4.14122 RIVING AV BYGNINGSDEL - ANTALL Antall Bygningsdel: Fundament Forurensningsgrad: Under grense for farlig avfall Lokalisering: Fundamentrester akse 3+/ H i teknisk rom. Tilgjengelighet: Fra gulv Bygningsdel, spesifisert: Fundament Materialer: Ubehandlet betong Byggeår: Antagelig 1928 Dimensjon: Ca. 500x700x300mm Konstruksjon/bæring: Ingen Spesielle konstruktive forhold og faremomenter: Ingen Spesielle miljømessige forhold og faremomenter: Ingen Medium/konsentrasjon: Ikke kjent EAL-kode: 170101 Avfallsstoffnummer: - Slutttilstand for gjenværende deler: Skal være uberørt. Andre krav: Nei	stk	1		
28.242	Ikke-bærende innervegger				
28.242.1	CD4.12352 RIVING AV BYGNINGSDEL - AREAL Areal Bygningsdel: Ikke-bærende innervegg Forurensningsgrad: Under grense for farlig avfall Lokalisering: Vegg i teknisk rom akse 3+/G-H. Skrå Tilgjengelighet: Fra gulv i teknisk rom Bygningsdel, spesifisert: Betongvegg Materialer: Ubehandlet betong Byggeår: Antagelig 1928 Dimensjon: Tykkelse: antatt 200 mm Konstruksjon/bæring: Ingen, Spesielle konstruktive forhold og faremomenter: Betong, tung Spesielle miljømessige forhold og faremomenter: Ingen Medium/konsentrasjon: Ikke kjent EAL-kode: 170101 Avfallsstoffnummer: - Slutttilstand for gjenværende deler: Omliggende områder skal være mest mulig uberørt. Andre krav: Nei	m ²	21,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider
Kapittel: 28 Riving ved ombygging og rehabilitering-ARK OG RIB, Bygningsdel: 242 Ikke-bærende i

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
28.242.2	CD4.14352 RIVING AV BYGNINGSDEL - ANTALL Antall Bygningsdel: Ikke-bærende innervegg Forurensningsgrad: Under grense for farlig avfall Lokalisering: Vegg akse 3/G+ i teknisk rom. Ny døråpning Tilgjengelighet: Fra golv i teknisk rom Bygningsdel, spesifisert: Vegg. Materialer: Ubehandlet betong Byggeår: Antagelig 1928 Dimensjon: BxHxT= ca 1250x2220x400 mm Konstruksjon/bæring: Ingen, Spesielle konstruktive forhold og faremomenter: Betong, tung Spesielle miljømessige forhold og faremomenter: Ingen Medium/konsentrasjon: Ikke kjent EAL-kode: 170101 Avfallsstoffnummer: - Sluttstand for gjenværende deler: Omliggende områder skal være mest mulig uberørt. Andre krav: Nei	stk	1		
28.251	Frittstående dekker				
28.251.1	CD4.12412 RIVING AV BYGNINGSDEL - AREAL Areal Bygningsdel: Frittstående dekke Forurensningsgrad: Under grense for farlig avfall Lokalisering: Dekke over teknisk rom akse 3-5/G-H. Tilgjengelighet: Fra golv i teknisk rom Bygningsdel, spesifisert: Betngdekke Materialer: Ubehandlet betong Byggeår: Antagelig 1928 Dimensjon: Tykkelse: antatt 300 mm Konstruksjon/bæring: Frittstående. Bærer ikke noe over. Spesielle konstruktive forhold og faremomenter: Betong, tung Spesielle miljømessige forhold og faremomenter: Ingen Medium/konsentrasjon: Ikke kjent EAL-kode: 170101 Avfallsstoffnummer: - Sluttstand for gjenværende deler: Omliggende områder skal være mest mulig uberørt. Andre krav: Nei	m ²	55,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider
Kapittel: 28 Riving ved ombygging og rehabilitering-ARK OG RIB, Bygningsdel: 251 Frittstående d

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
28.251.2	CD3.11499 DEMONTERING AV BYGNINGSDEL - ANTALL Antall Bygningsdel: Luke <i>Lokalisering:</i> I dekke over teknisk rom akse 4\G+. <i>Tilgjengelighet:</i> Fra gulv i teknisk rom <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Innstøpt luke av stål i dekke. <i>Konstruksjon:</i> Innstøpt stålramme med hengslet lokk. <i>Byggeår:</i> Antagelig 1928 <i>Materialer:</i> Stål innstøpt i betong <i>Dimensjon:</i> BxL= ca. 840x775 mm <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> Ingen <i>Sorteringskrav:</i> Ingen <i>Krav i forbindelse med omgivelser og miljø:</i> Valgfritt <i>Slutttilstand for gjenværende bygningsdeler:</i> Luke skal lagres tørt for remontering samme sted i nytt dekke. Eksisterende dekke skal rives. <i>Andre krav:</i> Nei	stk	1		

Sum denne side:

Sum Kapittel

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider
Kapittel: 70 Utvendig VA, Bygningsdel: 01 Grøftarbeider

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
70	Utvendig VA				
70.01	Grøftarbeider				
70.01.1	FD8.66A FJERNING AV BYGNINGSRESTER I GRUNNEN - RUND SUM Rund sum <i>Lokalisering: Alle VA-grøfter</i> <i>Type bygningsrester: Knust betong med armeringsstål</i> <i>Andre krav:</i> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Posten gjelder for alle VA-traseer. Totalt blir det en samlet lengde på ca. 150 meter og en gjennomsnittlig gravedybde på ca. 2,5 meter. Gjennomsnittlig gravedybde er svært usikker på grunn av mangelfull oppmåling av området etter utgravingen.</p> <p>Posten omfatter ulemper knyttet til fjerning av betongrester med armeringsstål i grøftetraseene. Den opprinnelige hydrogenfabrikken på sju etasjer ble revet på 70-tallet og bygningsrestene ble fordelt utover området uten at så mye av armeringen ble fjernet. Det må derfor påregnes særlig krevende graveforhold hvor armeringsstål må skjæres av med f.eks. vinkelsliper for å få ryddet grøftetraseen tilstrekkelig.</p> <p>Det er ikke kjent hvor mye av traseene som inneholder slike masser, men det er sannsynlig at det gjelder mesteparten, basert på observasjoner og bilder av terrenget i området.</p> <p>Det er i en rapport om fyllmassene beskrevet en fordeling på 60 % betong med armering og 40 % jordmasser med moderat innhold av annet rivningsavfall. Det kan også forekomme små mengder asbest pakket inn i plast.</p> <p>Posten inkluderer også kostnader knyttet til levering av armeringsstål til godkjent mottak for gjenvinning.</p> <p>Posten inkluderer ikke kostnader knyttet til oppgraving, frakt og levering av asbest eller farlig avfall som ikke kan deponeres lokalt på Vemork.</p> <p>c) Utførelse Betong og armeringsstål sorteres fra hverandre i så stor grad som mulig. Betongen deponeres på det lokale massedeponiet på Vemork i henhold til gjeldende tillatelse. Deponeringstillatelsen fra Tinn kommune, Telemark fylkeskommune og Miljødirektoratet må gjennomgås med tiltakshaver før oppstart av deponering.</p>	RS			

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider
Kapittel: 70 Utvendig VA, Bygningsdel: 01 Grøftarbeider

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	<p>Armeringsstålet må leveres til godkjent mottak for gjenvinning.</p> <p>Asbestholdige masser må fraktes og leveres til godkjent deponi.</p> <p>Hvis annet farlig avfall blir oppdaget under oppgravingen, kan dette ikke deponeres på lokalt deponi, men må leveres til godkjent mottak. Tiltakshaver må varsles umiddelbart ved funn av slike masser.</p>				
70.01.2	Spillvannsledninger				
70.01.2.1	FV3.11101A GRØFT - UTTAK OG UTLEGGING Samlet lengde Omfang: Inkludert opplegging Utførelse: Uavstivet Graveskråning: Valgfri Levering: Eksterne masser Lokalisering: Grøft mellom Tungtvannskjelleren og slamavskiller SK1 Formål: Grøft for VA-ledninger Grunnforhold: Fyllmasser Restriksjoner: - Bunnbredde: 600 mm Grøftedybde: Se plan/profil på tegn. VA-002 Krav til tilbakefylling: Se grøftesnitt på tegning VA-020 Krav til komprimering: Se grøftesnitt på tegning VA-020 Andre krav:	m	50,00		
70.01.2.2	FV2.1110 UTTAKE AV LØSMASSER - KOMPLETT - LENGDE Lengde Arbeidssted: I dagen Utførelse: Valgfri Lokalisering: Grøft mellom Tungtvannskjelleren og slamavskiller SK1 Formål: Overskuddsmasser for grøft for VA-ledninger Grunnforhold: Fyllmasser (knust betong med armering) Bredde: 600 mm Dybde: ca. 2,5 Graveskråning: Valgfritt Tippsted: Massedeponiet på Vemork Andre krav: Nei	m	50,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider
Kapittel: 70 Utvendig VA, Bygningsdel: 01 Grøftarbeider

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
70.01.2.3	FV3.11101A GRØFT - UTTAK OG UTLEGGING Samlet lengde Omfang: Inkludert opplegging Utførelse: Uavstivet Graveskråning: Valgfri Levering: Eksterne masser Lokalisering: Grøft mellom SK1 og SK2 Formål: Grøft for VA-ledninger Grunnforhold: Fyllmasser Restriksjoner: - Bunnbredde: 600 mm Grøftedybde: ca. 2,0 meter Krav til tilbakefylling: Se grøftesnitt på tegning VA-020 Krav til komprimering: Se grøftesnitt på tegning VA-020 Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også: - Levering av pukk i henhold til spesifikasjoner på tegning VA-020 - Rensk og avretting av grøftebunn - Forsiktig graving ved eksisterende kummer	m	6,00		
70.01.2.4	FV2.1110 UTTAK AV LØSMASSER - KOMPLETT - LENGDE Lengde Arbeidssted: I dagen Utførelse: Valgfri Lokalisering: Grøft mellom SK1 og SK2 Formål: Overskuddsmasser for grøft for VA-ledninger Grunnforhold: Fyllmasser (knust betong med armering) Bredde: 600 mm Dybde: ca. 2,0 m Graveskråning: Valgfritt Tippsted: Massedeponiet på Vemork Andre krav: Nei	m	6,00		
70.01.3	Overvannsledninger				

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider
Kapittel: 70 Utvendig VA, Bygningsdel: 01 Grøftarbeider

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
70.01.3.1	FV3.11101A GRØFT - UTTAK OG UTLEGGING Samlet lengde Omfang: Inkludert opplegging Utførelse: Uavstivet Graveskråning: Valgfri Levering: Eksterne masser Lokalisering: Grøft fra betongrenne ved SF1 til utløp Formål: Grøft for VA-ledninger Grunnforhold: Fyllmasser av knust betong og jordmasser Restriksjoner: - Bunnbredde: 600 mm Grøftedybde: Ca. 2,0 meter Krav til tilbakefylling: Se tegning VA-020 Krav til komprimering: Se tegning VA-020 Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også: - Levering av pukk i henhold til spesifikasjoner på tegning VA-020 - Rensk og avretting av grøftebunn	m	65,00		
70.01.3.2	FV3.11101A GRØFT - UTTAK OG UTLEGGING Samlet lengde Omfang: Inkludert opplegging Utførelse: Uavstivet Graveskråning: Valgfri Levering: Eksterne masser Lokalisering: Grøft fra OK2 til utløp Formål: Grøft for VA-ledninger Grunnforhold: Fyllmasser av knust betong og jordmasser Restriksjoner: - Bunnbredde: 600 mm Grøftedybde: Ca. 2,0 meter Krav til tilbakefylling: Se tegning VA-020 Krav til komprimering: Se tegning VA-020 Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også: - Levering av pukk i henhold til spesifikasjoner på tegning VA-020. - Rensk og avretting av grøftebunn	m	36,00		
70.01.4	Drensledninger				

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider
Kapittel: 70 Utvendig VA, Bygningsdel: 01 Grøftarbeider

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
70.01.4.1	FV3.11101A GRØFT - UTTAK OG UTLEGGING Samlet lengde Omfang: Inkludert opplegging Utførelse: Uavstivet Graveskråning: Valgfri Levering: Eksterne masser Lokalisering: Foran glassfasade nytt museum Formål: Grøft for VA-ledninger Grunnforhold: Ukjent Restriksjoner: Eksisterende betongkonstruksjon i grunnen Bunnbredde: 600 mm Grøftedybde: 0,5 m Krav til tilbakefylling: Se tegning VA-020 Krav til komprimering: Se tegning VA-020 Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder graving av grøft for drenering for plassering under ny markisolasjon. Se B50a-001, detalj DV1. Omfatter også: - Levering av pukk i henhold til spesifikasjoner på tegning VA-020. - Rensk og avretting av grøftebunn c) Utførelse Gravingen må bli utført blant annet på trange områder mellom eksisterende betongdekker og en kulvert som ikke må ødelegges. En må derfor påregne forsiktig graving.	m	50,00		
70.01.4.2	FV2.1110 UTTAK AV LØSMASSER - KOMPLETT - LENGDE Lengde Arbeidssted: I dagen Utførelse: Valgfri Lokalisering: Foran glassfasade nytt museum Formål: Overskuddsmasser for grøft for VA-ledninger Grunnforhold: Antatt løsmasser Bredde: 600 mm Dybde: 0,5 m Graveskråning: Valgfritt Tippsted: Massedeponiet på Vemork Andre krav: Nei	m	50,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider
Kapittel: 70 Utvendig VA, Bygningsdel: 01 Grøftarbeider

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
70.01.4.3	FV3.11101A GRØFT - UTTAK OG UTLEGGING Samlet lengde Omfang: Inkludert opplegging Utførelse: Uavstivet Graveskråning: Valgfri Levering: Eksterne masser Lokalisering: Oppå betongdekke Formål: Drensledninger Grunnforhold: Oppå betongdekke Restriksjoner: - Bunnbredde: Se tegning B50a-003, detalj DV15 Grøftedybde: 0,5 m Krav til tilbakefylling: Se tegning B50a-003, detalj DV15 Krav til komprimering: Se tegning B50a-003, detalj DV15 Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Posten gjelder for drensledning i plasstøpt betongrenne som vist på tegning B50a-003, detalj DV15. Omfatter også levering av pukk 8/16 og ellers i henhold til spesifikasjoner på tegningen. Posten omfatter ikke graving av grøft, siden utlegging av pukk skjer på allerede oppgravd areal. Posten omfatter ikke leveranse eller arbeider knyttet til vannnett membran, betong eller betongarbeider.	m	24,00		
70.01.5	FD3.14210A GRAVING AV GROPER - ANTALL Antall groper Omfang: Inkludert opplasting Utførelse: Uavstivet Graveskråning: Valgfri Lokalisering: Overvannskum OK2 Type grop: Grop for plastkum Dimensjoner: DN400 Grunnforhold: Fyllmasser av betong og jord Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Posten skal også inkludere avretting samt opplasting og borttransport av overskuddsmasser til lokalt deponi. Ekstra ulempe for graving i betongmasser med armeringsstål prises i en annen post. Dybden på gropa kan antas å være ca. 2,0 meter	stk	1		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider
Kapittel: 70 Utvendig VA, Bygningsdel: 01 Grøftarbeider

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
70.01.6	FD3.14110A GRAVING AV GROPER - ANTALL Antall groper Omfang: Inkludert opplegging Utførelse: Uavstivet Graveskråning: Valgfri Lokalisering: Slamavskiller SK1 Type grop: Grop for stående slamavskiller Dimensjoner: ca. Ø2000 mm Grunnforhold: Fyllmasser av betong og jord Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Posten skal også inkludere avretting samt opplasting og borttransport av overskuddsmasser til lokalt deponi. Ekstra ulempe for graving i betongmasser med armeringsstål prises i en annen post. Dybden på gropa kan antas å være ca. 3,0 meter.	stk	1		
70.01.7	FD3.14210A GRAVING AV GROPER - ANTALL Antall groper Omfang: Inkludert opplasting Utførelse: Uavstivet Graveskråning: Valgfri Lokalisering: Pumpekum SK2 Type grop: Grop for plastkum Dimensjoner: Ukjent Grunnforhold: Fyllmasser av betong og jord Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Posten skal også inkludere avretting samt opplasting og borttransport av overskuddsmasser til lokalt deponi. Ekstra ulempe for graving i betongmasser med armeringsstål prises i en annen post. Dybden på gropa kan antas å være ca. 3,0 meter.	stk	1		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider
Kapittel: 70 Utvendig VA, Bygningsdel: 01 Grøftarbeider

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
70.01.8	FS4.4222122A TILBAKEFYLLING MED LØSMASSER MOT KONSTRUKSJON - ANTALL Antall Type utlegging: Gjenfylling Type masser/sortering: 8/16 Levering: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll Lokalisering: SF1 Type konstruksjon: Sandfangkum Underlag: Fyllmasser Nivå/kote: Til nytt terreng Toleranse: - Andre krav: c) Utførelse Omfylling med 25 cm 8/16 pukk, og ellers stedlige masser fra lokalt deponi hvis de ifølge kumleverandør er egnet.	stk	1		
70.01.9	FS4.4222122A TILBAKEFYLLING MED LØSMASSER MOT KONSTRUKSJON - ANTALL Antall Type utlegging: Gjenfylling Type masser/sortering: 8/16 Levering: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll Lokalisering: OK1 og OK2 Type konstruksjon: Overvannskum Underlag: Fyllmasser av betong og jord Nivå/kote: Til nytt terreng Toleranse: - Andre krav: c) Utførelse Omfylling med 25 cm 8/16 pukk, og ellers stedlige masser fra lokalt deponi hvis de ifølge kumleverandør er egnet.	stk	1		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider
Kapittel: 70 Utvendig VA, Bygningsdel: 01 Grøftarbeider

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
70.01.10	FS4.4222122A TILBAKEFYLLING MED LØSMASSER MOT KONSTRUKSJON - ANTALL Antall Type utlegging: Gjenfylling Type masser/sortering: 8/16 Levering: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll Lokalisering: SK1 Type konstruksjon: Slamavskiller Underlag: Fyllmasser av betong og jord Nivå/kote: Til eksisterende terreng Toleranse: - Andre krav:	stk	1	-----	-----
	c) Utførelse Omfylling med 25 cm 8/16 pukk, og ellers stedlige masser fra lokalt deponi hvis de ifølge kumleverandør er egnet.				
70.01.11	FS4.4222122A TILBAKEFYLLING MED LØSMASSER MOT KONSTRUKSJON - ANTALL Antall Type utlegging: Gjenfylling Type masser/sortering: 8/16 Levering: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll Lokalisering: SK2 Type konstruksjon: Pumpekum Underlag: Fyllmasser av betong og jord Nivå/kote: Til eksisterende terreng Toleranse: - Andre krav:	stk	1	-----	-----
	c) Utførelse Omfylling med 25 cm 8/16 pukk, og ellers stedlige masser fra lokalt deponi hvis de ifølge kumleverandør er egnet.				

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider
Kapittel: 70 Utvendig VA, Bygningsdel: 01 Grøftarbeider

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
70.01.12	GU6.13A GEOTEKSTIL FOR SEPARASJON TRAFIKKERT AREAL Areal Brukskrav: Bruksklasse 3 Lokalisering: VA-grøfter og i forbindelse med drensledninger Anvendelse: Separasjon av masser Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder geotekstil for separasjon i alle VA-grøfter etter tegning VA-020 og separasjon av omfyllingsmasser rundt kummer. Gjelder også geotekstil for separasjon av lagene i forbindelse med drenering, som vist på tegning B50a-001, detalj DV1 og B50a-003, detalj DV15. c) Utførelse For ledningsgrøfter: Geotekstilet skal omslutte pukken rundt rørene i sin helhet. Legges med 0,5 m overlapp. Bredden av geotekstil per løpemeter er beregnet fra de teoretiske grøftesnittene. For separasjon av lag ellers: legges som anvist på tegningene nevnt over.	m ²	850,00		
70.01.13	SB5.21111141A ISOLERING AV RØRLEDNING I GRUNNEN - KOMPLETT Lengde rørledning Materiale: XPS, plater Tykkelse: 100 mm Lokalisering: OK2 til utløp OV-ledning Krav til fysiske egenskaper: Trykkfasthet: min. 300 kN/m ² . Falsskjøter og platelås mellom isolasjonsplatene. Type og dimensjon på rørledning: OV 160 mm PE Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter horistonal plateisolasjon av trasé for overvannsledning der overdekningen blir mindre enn 1,8 meter. c) Utførelse Platene legges sentrisk over rørledningen, og med 100 mm omfyllingsmasser (lysåpning) mellom platen og rørledningen. Isolasjonsbredde ca. 1,2 meter.	m	32,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider
Kapittel: 70 Utvendig VA, Bygningsdel: 01 Grøftarbeider

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
70.01.14	SB5.22341141A ISOLERING AV TANK I GRUNNEN - ANTALL Antall Materiale: XPS, plater Tykkelse: 100 mm Lokalisering: SK1 og SK2 Krav til fysiske egenskaper: Trykkfasthet: min. 300 kN/m ² . Falsskjøter og platelås mellom isolasjonsplatene. Toleranser: Valgfritt Dimensjon: Varierende Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter isolering av slamavskiller SK1 og støtbelasterkum SK2 med 50 mm XPS-plater. x) Mengdereglar Pris angis per tank som isoleres	stk	2		
70.02	Rør og rørdeler				
70.02.1	Spillvannsledninger				
70.02.1.1	UM1.2221113211998A UTENDØRS AVLØPSLEDNING - KOMPLETT - TRYKKSATT - RØR AV TERMOPLAST Lengde Type avløpsledning: Spillvannsledning Materiale: PE 100 Plassering: I grøft Skjøt: Elektromuffer eller speilsveis Pakning: Uten pakning Lokalisering: Pumpeledning mellom nytt vernebygg og slamavskiller, SK1. Ledningsstrek: - Nominell diameter (DN/OD eller DN/ID): DN/OD 110 mm SDR-verdi: 17 Farge: Brun Største tillatte driftstrykk (PMA): 10 Tillatt prøvingstrykk på byggeplass (PEA): Valgfritt Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Posten inkluderer også nødvendige rørdeler og pakninger for tilkobling til kum SK1. Omfatter også påkobling til rørstuss av samme dimensjon og material fra nytt bygg.	m	50,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider
Kapittel: 70 Utvendig VA, Bygningsdel: 02 Rør og rørdeler

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
70.02.1.2	UM1.2211112211121A UTENDØRS AVLØPSLEDNING - KOMPLETT - TRYKKLØS - RØR AV TERMOPLAST Lengde Type avløpsledning: Spillvannsledning Materiale: PVC-U Plassering: I grøft Skjøt: Muffeskjøt - ikke strekkfast Pakning: Fastsittende pakninger Lokalisering: Se tegn. VA-001 Ledningsstrek: Mellom SK1 og SK2 Nominell diameter (DN/OD eller DN/ID): DN/OD 110 mm SN/SDR-verdi: SN 8 Farge: Brun Relativ deformasjon: - Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder selvfølgelig mellom slamavskiller SK1 og pumpekum SK2. Posten inkluderer også nødvendige rørdeler og pakninger for tilkobling til kummene.	m	12,00		
70.02.2	Overvannsledninger				
70.02.2.1	UM1.22111123211998 UTENDØRS AVLØPSLEDNING - KOMPLETT - TRYKKLØS - RØR AV TERMOPLAST Lengde Type avløpsledning: Overvannsledning Materiale: PE 100 Plassering: I grøft Skjøt: Speilsveis eller elektromuffesveis Pakning: Uten pakning Lokalisering: Se tegn. VA-001 Ledningsstrek: Mellom prefab betongrenne og utløp Nominell diameter (DN/OD eller DN/ID): DN/OD 160 mm SN/SDR-verdi: SDR 26 Farge: Sort Relativ deformasjon: - Andre krav: Nei	m	65,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider
Kapittel: 70 Utvendig VA, Bygningsdel: 02 Rør og rørdeler

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
70.02.2.2	UM1.2211123211998 UTENDØRS AVLØPSLEDNING - KOMPLETT - TRYKKLØS - RØR AV TERMOPLAST Lengde Type avløpsledning: Overvannsledning Materiale: PE 100 Plassering: I grøft Skjøt: Speilsveis eller elektromuffesveis Pakning: Uten pakning Lokalisering: Se tegn. VA-001 Ledningsstrek: Mellom OK2 og utløp Nominell diameter (DN/OD eller DN/ID): DN/OD 160 mm SN/SDR-verdi: SDR 26 Farge: Sort Relativ deformasjon: - Andre krav: Nei	m	36,00		
70.02.3	Drensledninger				
70.02.3.1	UM1.3113741121A UTENDØRS DRENSLEDNING - KOMPLETT - RØR AV TERMOPLAST Lengde Materiale: PE - konstruerte Plassering: På konstruksjoner Skjøt: Muffeskjøt - ikke strekkfast Pakning: Fastsittende pakninger Lokalisering: Langs glassfasade. Se tegn. VA-001. Ledningsstrek: - Nominell diameter (DN/OD eller DN/ID): DN/OD 110 SN/SDR-verdi: SN 8 Farge: Sort Relativ deformasjon: - Andre krav: <p>a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder drensledning over markisolasjon som vist på tegning B50a-001, detalj DV1. Posten inkluderer også nødvendige rørdeler og pakninger for tilkobling til kum.</p> <p>c) Utførelse Utføres med grøftesnitt som vist på VA-004.</p>	m	35,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider
Kapittel: 70 Utvendig VA, Bygningsdel: 02 Rør og rørdeler

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
70.02.3.2	UM1.3113711121A UTENDØRS DRENSLEDNING - KOMPLETT - RØR AV TERMOPLAST Lengde Materiale: PE - konstruerte Plassering: I grøft Skjøt: Muffeskjøt - ikke strekkfast Pakning: Fastsittende pakninger Lokalisering: Langs glassfasade. Se tegn. VA-001. Ledningsstrek: - Nominell diameter (DN/OD eller DN/ID): DN/OD 110 SN/SDR-verdi: SN 8 Farge: Sort Relativ deformasjon: - Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder drensledning under markisolasjonen som vist på tegning B50a-001, detalj DV1. Posten inkluderer også nødvendige rørdeler og pakninger for tilkobling til kum. c) Utførelse Utføres med grøftesnitt som vist på VA-004.	m	35,00		
70.02.3.3	UM1.3113741121A UTENDØRS DRENSLEDNING - KOMPLETT - RØR AV TERMOPLAST Lengde Materiale: PE - konstruerte Plassering: På konstruksjoner Skjøt: Muffeskjøt - ikke strekkfast Pakning: Fastsittende pakninger Lokalisering: Oppå betongdekke. Se tegn. VA-001. Ledningsstrek: - Nominell diameter (DN/OD eller DN/ID): DN/OD 110 SN/SDR-verdi: SN 8 Farge: Sort Relativ deformasjon: - Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder drensledning i plasstøpt betongrenne som vist på tegning B50a-003, detalj DV15. Posten inkluderer også nødvendige rørdeler og pakninger for tilkobling til kum.	m	24,00		
70.03	Kummer				
70.03.1	Overvann				

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider
Kapittel: 70 Utvendig VA, Bygningsdel: 03 Kummer

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
70.03.1.1	UP2.113A INSPEKSJONSKUM AV PLAST Antall Gjennomløp: Rett gjennomløp Diameter: DN 400 Lokalisering: OK1 Utførelse: Se tegning VA-004 Kumhøyde: ca. 3,5 m Rørledningsdimensjon: DN/OD 160 mm Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder overvannskum OK1 av typen Pipelife A10 PE-kum med to rørstusser i PE for strekkfast tilkobling. Se for øvrig tegning VA-004. Posten skal også inkludere lokk og ramme som vist på tegning VA-004.	stk	1		
70.03.1.2	UP2.113A INSPEKSJONSKUM AV PLAST Antall Gjennomløp: Rett gjennomløp Diameter: DN 400 Lokalisering: OK2 Utførelse: Se tegning VA-004 Kumhøyde: Ca. 2,2-2,5 m Rørledningsdimensjon: DN/OD 160 mm Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder overvannskum OK1 av typen Pipelife A10 PE-kum med én rørstuss i PE for strekkfast tilkobling. Se for øvrig tegning VA-004.	stk	1		
70.03.1.3	UP3.39 SANDFANGSKUM AV PLAST MED DYKKER Antall Diameter: Ø425 mm Lokalisering: SF1. Se tegning VA-001 Utførelse: Se detaljtegning VA-003 Sandvolum: Min. 70 liter Kumhøyde: ca. 2,2-2,5 m Dimensjon utløpsdykker: DN/OD 160 mm Andre krav: Nei	stk	1		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider
Kapittel: 70 Utvendig VA, Bygningsdel: 03 Kummer

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
70.03.1.4	UP8.11124 FLYTENDE KUMRAMME AV STØPEJERN Antall Dimensjon: DN 400 Styrkekrav: Klasse D 400 Lokalisering: OK1 og OK2 <i>Andre krav:</i> Nei	stk	2	-----	-----
70.03.1.5	UP8.11134 FLYTENDE KUMRAMME AV STØPEJERN Antall Dimensjon: DN 425 Styrkekrav: Klasse D 400 Lokalisering: SF1 <i>Andre krav:</i> Nei	stk	1	-----	-----
70.03.1.6	UP8.12124 KUMLOKK AV STØPEJERN Antall Dimensjon: DN 400 Styrkekrav: Klasse D 400 Lokalisering: OK1 og OK2 <i>Andre krav:</i> Nei	stk	2	-----	-----
70.03.1.7	UP8.12134 KUMLOKK AV STØPEJERN Antall Dimensjon: DN 425 Styrkekrav: Klasse D 400 Lokalisering: SF1 <i>Andre krav:</i> Nei	stk	1	-----	-----
70.03.2	Renseanlegg				

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider
Kapittel: 70 Utvendig VA, Bygningsdel: 03 Kummer

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
70.03.2.1	<p>UO4.11116219A PREFABRIKKERT RENSEANLEGG - UTENDØRS Antall Type: Slamavskiller Medium: Spillvann Utførelse: Stående tank Montasje: I grunnen Materiale: Plast eller glassfiber Lokalisering: SK1. Se tegning VA-001 Materialkvalitet: Valgfritt Overflatebehandling: Valgfritt Kapasitet: min. 3 m³ slamvolum Rensekrav: - Tilleggsutstyr: - Grunnforhold: Fyllmasser av knust betong, jord, pukk Kotehøyder: Tilpasses på stedet Dokumentasjon: I henhold til NS-EN 12566-1 Andre krav:</p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Type VPI Baga slamavskiller eller likeverdig. Tank skal være beregnet for nedgraving. Nivåføler og fulltanksalarm skal inkluderes og kobles til. Nødvendige rør og rørdeler for tilkobling til innløp og til SK2 skal også inkluderes. Slamavskilleren må være utstyrt med hals med nødvendige lengde og lokk.</p> <p>b) Materialer På grunn av vektbegrensninger for adkomsten til Vemork bør slamavskilleren være i plast, glassfiber eller annet lett materiale.</p> <p>c) Utførelse Monteres iht. leverandørens beskrivelse. Det er antatt at det fins en signalkabel til SD-anlegg fra dagens slamavskiller, og at denne kableen kan tilknyttes nivåføler/fulltanksalarm i SK1.</p>	stk	1		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider
Kapittel: 70 Utvendig VA, Bygningsdel: 03 Kummer

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
70.03.2.2	<p>UP7A Prefabrikkerte spesialkummer</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Gjelder støtbelasterkum SK2 som skal fungere som støtbelaster for det eksisterende, biologiske renseanlegget.</p> <p>Støtbelasterkum og pumpe må dimensjoneres av leverandør etter følgende kriterier: * teoretisk maksimal belastning er 8,7 m³/d. * statisk løftehøyde avhenger av hvor det er praktisk å plassere kummen, men det er antatt å være rundt 2 meter. Singulærtap i rør, dyser, bend osv. må legges til dette.</p> <p>Kummen må være beregnet for nedgraving og være utstyrt med hals med nødvendig lengde og lokk</p> <p>Støtbelasterpumpen må være beregnet for normalt sanitært spillvann.</p> <p>Posten inkluderer også påkobling av strøm og nødvendig materiell for dette.</p> <p>b) Materialer På grunn av vektbegrensninger for adkomsten til Vemork bør slamavskilleren være i plast, glassfiber eller annet lett materiale.</p> <p>c) Utførelse Se tegning VA-003 for forklarende tekst og bilde. Strømtilførsel til eksisterende støtbelaster i slamavskiller legges om til SK2.</p>	stk	1		
70.04	Prøving og kontroll				
70.04.1	Overvanns- og spillvannsledninger				

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider
Kapittel: 70 Utvendig VA, Bygningsdel: 04 Prøving og kontroll

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
70.04.2	UU1.31232 INSPEKSJON AV UTENDØRS VANN- OG AVLØPSLEDNINGER - INNVENDIG Samlet lengde Type rørledning: Avløpsledning Rørmateriale: PE 100 Lokalisering: - Strekning: Betongrenne til utløp Rørdimensjon: DN/OD 160 Dokumentasjonskrav: Iht. Norsk Vann Rapport 145/2005 Andre krav: Nei	m	65,00		
70.04.3	UU1.31232 INSPEKSJON AV UTENDØRS VANN- OG AVLØPSLEDNINGER - INNVENDIG Samlet lengde Type rørledning: Avløpsledning Rørmateriale: PE 100 Lokalisering: - Strekning: OK2 til utløp Rørdimensjon: DN/OD 160 Dokumentasjonskrav: Iht. Norsk Vann Rapport 145/2005 Andre krav: Nei	m	36,00		
70.04.4	UU1.31232 INSPEKSJON AV UTENDØRS VANN- OG AVLØPSLEDNINGER - INNVENDIG Samlet lengde Type rørledning: Avløpsledning Rørmateriale: PE 100 Lokalisering: - Strekning: Nytt bygg til SK1 Rørdimensjon: DN/OD 110 Dokumentasjonskrav: Iht. Norsk Vann Rapport 145/2005 Andre krav: Nei	m	50,00		
70.04.5	UU1.4112320 SPYLING AV UTENDØRS RØRLEDNING Samlet lengde Type rørledning: Avløpsledning Rørmateriale: PE 100 Type spyling: Valgfri Lokalisering: - Ledningsstrek: Betongrenne til utløp Rørdimensjon: DN/OD 160 Andre krav: Nei	m	65,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider
Kapittel: 70 Utvendig VA, Bygningsdel: 04 Prøving og kontroll

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
70.04.6	UU1.4112320 SPYLING AV UTENDØRS RØRLEDNING Samlet lengde Type rørledning: Avløpsledning Rørmateriale: PE 100 Type spyling: Valgfri Lokalisering: - Ledningsstrek: OK2 til utløp Rørdimensjon: DN/OD 160 Andre krav: Nei	m	36,00		
70.04.7	UU1.4112320 SPYLING AV UTENDØRS RØRLEDNING Samlet lengde Type rørledning: Avløpsledning Rørmateriale: PE 100 Type spyling: Valgfri Lokalisering: - Ledningsstrek: Nytt bygg til SK1 Rørdimensjon: DN/OD 160 Andre krav: Nei	m	50,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider
Kapittel: 70 Utvendig VA, Bygningsdel: 04 Prøving og kontroll

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
70.04.8	<p>UU1.819A INNMÅLING AV UTENDØRS RØRLEDNINGSANLEGG Antall ledningsstrek Type rørledning: Spillvann og overvann Lokalisering: Nytt ledningsanlegg Ledningsstrek: Alle traseer Type og dimensjon på rørledning: Se tegninger og beskrivelse av rørmengder. Dokumentasjon: Se under. Andre krav:</p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter innmåling og bildetaking av alle nye rør og kummer i prosjektet.</p> <p>c) Utførelse Alle innmålinger angis i UTM-koordinater (Ø, N, H).</p> <p>Alle kummer måles når anlegget er ferdig slik at man får riktig høyde på kumløkket. Da måles X, Y og Z koordinat på kumløkket samt ledningshøyden H i kummen. I spillvanns- og overvannskummer måles H = innvendig bunn spill- eller overvannsledning.</p> <p>Elektromuffer, retningsendringer (bend) måles i åpen grøft på ledningene med X, Y og Z koordinater.</p> <p>All innmåling skal utføres med landmålings-GPS eller tilsvarende utsyr med tilsvarende nøyaktighet. Maks avvik er 0,5 m horisontalt og 0,2 m vertikalt.</p> <p>Alle innmålingsdata skal leveres som en komplett koordinatliste hvor alle punkter gis et nummer og temakode etter gjeldende SOSI - standard, i tillegg til selve koordinatene.</p> <p>Dataene skal også leveres på gjeldende SOSI - format.</p> <p>Merk: det er et absolutt krav at all oppmåling av rør og rørdeler utenfor kum skal skje i åpen grøft.</p> <p>Høydesystem: NN2000</p> <p>Det skal også tas bilde av alle rør i grøft før gjenfylling slik at det med enkelhet kan oppfattes hvilket rør det er tatt bilde av. Det skal også tas bilde av kummene utvendig før gjenfylling. Kummene tagges med markeringsspray med kumnummer på utvendig kumvegg før bildetaking.</p> <p>x) Mengderegler Posten prises som rundsum</p>	RS			

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider
Kapittel: 70 Utvendig VA, Bygningsdel: 05 FDV

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
70.05	FDV				
70.05.1	BS3.2 Opplæring og assistanse <i>Andre krav: Nei</i>				
70.05.2	BS3.21A OPPLÆRING AV DRIFTSPERSONELL Rund sum <i>Lokalisering: Renseanlegg</i> <i>Opplæring: Drift og vedlikehold</i> <i>Antall dager: Valgfritt</i> <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter også opplæring av driftspersonell for drift og vedlikehold av ny slamavskiller (SK1) og støtbelasterkum (SK2) inkludert pumper, elektronikk, automatikk og alarmsystemer.	RS			-----

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider
Kapittel: 70 Utvendig VA, Bygningsdel: 05 FDV

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
70.05.3	AU2.1A SLUTTDOKUMENTASJON Rund sum <i>Dokumentasjonskrav: Komplet FDV-dokumentasjon</i> <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Komplett FDV-dokumentasjon, hele VA-anlegget. Innmåling er beskrevet i egen post. I tillegg til postens tekst skal entreprenør på siste utgave av arbeidstegningene påføre alle eventuelle endringer. Dette gjelder også endringer i grøfter på utsiden av kummer ved for eksempel bruk av bend, elektromuffer, etc. Sluttdokumentasjonen skal inneholde: <ul style="list-style-type: none"> • Innmåling på SOSI-format (EUREF89 UTM sone 32, NN 2000). Se for øvrig post 04.8. • Som-bygget-tegninger, røddrettet på siste utgave av arbeidstegninger • Kumkort med bilder, nedmål • Bildedokumentasjon fra anleggsperioden • Rapport fra: TV-kjøring og tetthetsprøving av selvfallsledninger for spillvann og overvann. • Navn og adresseliste til samtlige komponentleverandører • Samlet oversikt over smørerutiner/-vedlikeholdsrutiner for hver enkelt komponent • Forebyggende vedlikehold • Spesifikasjoner med sprengskisser, beskrivelser og instruksjoner av utrustning • Samsvarserklæring for alt levert utstyr og arbeid. 	RS			-----

Sum denne side:

Sum Kapittel

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider

Kapittel: 71 Anleggsgartnerarbeider, Bygningsdel: ,

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
71	Anleggsgartnerarbeider				
71.1	CD4.12912A RIVING AV BYGNINGSDEL - AREAL Areal Bygningsdel: Utendørs konstruksjon over og under bakken Forurensningsgrad: Under grense for farlig avfall Lokalisering: Nordsiden av Vemork. Mellom Vemork og nybygg Tilgjengelighet: Kjøreadkomst Bygningsdel, spesifisert: Ikke relevant Materialer: Asfalt Byggeår: Ikke relevant Dimensjon: Ikke relevant Konstruksjon/bæring: Ikke relevant Spesielle konstruktive forhold og faremomenter: Ikke relevant Spesielle miljømessige forhold og faremomenter: Ikke relevant Medium/konsentrasjon: Ikke relevant EAL-kode: Ikke relevant Avfallsstoffnummer: Ikke relevant Slutttilstand for gjenværende deler: Valgfritt Andre krav: x) Mengderegler. Posten avregnes	m ²	25,00	-----	-----
71.2	CD4.11912A RIVING AV BYGNINGSDEL - LENGDE Lengde Bygningsdel: Utendørs konstruksjon over og under bakken Forurensningsgrad: Under grense for farlig avfall Lokalisering: Nordsiden av Vemork. Mellom Vemork og nybygg Tilgjengelighet: Kjøreadkomst Bygningsdel, spesifisert: Valgfritt Materialer: Asfalt Byggeår: Valgfritt Dimensjon: Valgfritt Konstruksjon/bæring: Ikke relevant Spesielle konstruktive forhold og faremomenter: Ikke relevant Spesielle miljømessige forhold og faremomenter: Ikke relevant Medium/konsentrasjon: Ikke relevant EAL-kode: Ikke relevant Avfallsstoffnummer: Ikke relevant Slutttilstand for gjenværende deler: Rett linje som kan brukes å legge ny asfalt mot. Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag. Posten gjelder saging av asfalt, før uønskede felt fjernes x) Mengderegler. Posten avregnes	m	65,00	-----	-----
				Sum denne side:	
				Akkumulert Kapittel	

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider

Kapittel: 71 Anleggsgartnerarbeider, Bygningsdel: ,

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
71.3	CD4.321A OPPLASTING OG TRANSPORT AV KNUSTE OG SIKTEDE RIVEMASSER Vekt <i>Lokalisering:</i> Nordsiden av Vemork. Mellom Vemork og nybygg <i>Type materiale:</i> Asfalt <i>Leveringssted:</i> Nærmeste mottak <i>Andre krav:</i> x) Mengderegler. Posten avregnes	kg	1000,00	-----	-----
71.4	CD4.323A LEVERINGS- OG BEHANDLINGSGEBYR FOR KNUSTE OG SIKTEDE RIVEMASSER SOM IKKE SKAL NYTTIGGJØRES Vekt <i>Lokalisering:</i> Nordsiden av Vemork. Mellom Vemork og nybygg <i>Type materiale:</i> Asfalt <i>Leveringssted:</i> Nærmeste mottak <i>Andre krav:</i> x) Mengderegler. Posten avregnes	kg	1000,00	-----	-----
71.5	FS2.22031022A UTLEGGING AV LØSMASSER I LAG - AREAL Prosjektert areal <i>Type lag:</i> Forsterkningslag <i>Type masse/sortering:</i> 22/63 <i>Levering:</i> Valgfri <i>Komprimering:</i> Normal komprimering <i>Kontroll av komprimering:</i> Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> Under asfalt mellom Vemork og nybygg <i>Underlag:</i> Eksisterende og ny forsterkningslag, og kjeller <i>Tykkelse:</i> 300mm <i>Andre krav:</i> x) Mengderegler: Posten avregnes	m ²	200,00	-----	-----
71.6	FS2.23014022A UTLEGGING AV LØSMASSER I LAG - AREAL Prosjektert areal <i>Type lag:</i> Bærelag <i>Type masse/sortering:</i> 0/22 <i>Levering:</i> Valgfri <i>Komprimering:</i> Normal komprimering <i>Kontroll av komprimering:</i> Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> Under asfalt mellom Vemork og nybygg <i>Underlag:</i> Eksisterende og ny forsterkningslag, og kjeller <i>Tykkelse:</i> 100mm <i>Andre krav:</i> x) Mengderegler. Posten avregnes	m ²	200,00	-----	-----
				Sum denne side:	
				Akkumulert Kapittel	

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider

Kapittel: 71 Anleggsgartnerarbeider, Bygningsdel: ,

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
71.7	FV3.10133A GRØFT - UTTAK OG UTLEGGING Samlet lengde Omfang: Valgfritt Utførelse: Uavstivet Graveskråning: 1:2 Levering: Stedlige masser Lokalisering: Sydsiden av parkering. Se landskapsplan L03 Formål: Håndtering overvann Grunnforhold: Fyllmasser Restriksjoner: Valgfritt Bunnbredde: 30cm Grøftedybde: 30cm Krav til tilbakefylling: Valgfritt Krav til komprimering: Valgfritt Andre krav: x) Mengderegler. Posten avregnes	m	85,00		
71.8	UM1.321012 UTENDØRS DRENSLEDNING - KOMPLETT - RØR AV BETONG Lengde Type betongrør: Valgfri Materiale: Betong - uarmert Lokalisering: Under innkjøring av parkering. Se landskapsplan L03 Ledningsstrek: Valgfritt Dimensjon: min innvendig diameter 20cm Overdekning: Innkjørsel til parkering Andre krav: Nei	m	7,00		
71.9	GU4.11A GEOSYNTET TIL EROSJONSSIKRING SIKRING MOT SKRÅNINGSEROSJON Areal Lokalisering: Alle skråninger som er 1:1,5. Se landskapsplan L02 Strekfasthet: Valgfritt Underlag: Fyllmasser / jord Festemetode: Valgfritt Toleranser: Valgfritt Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag: Posten omfatter levering og festing av erosjonssikringstiltak tilsvarende et produkt levert av Terram geosynthetics. Geocell. http://www.terram.com/products/geocells/erosion-control.html x) Mengderegler. Posten avregnes	m ²	500,00		
				Sum denne side:	
				Akkumulert Kapittel	

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider

Kapittel: 71 Anleggsgartnerarbeider, Bygningsdel: ,

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
71.10	<p>GU4.11A GEOSYNTET TIL EROSIJONSSIKRING SIKRING MOT SKRÅNINGSEROSJON Areal <i>Lokalisering:</i> Grusarmering som skille mellom lys grus og vanlig grå grus. Se plan L02 <i>Strekfasthet:</i> Valgfritt <i>Underlag:</i> Forsterkningslaget eller bærelaget avhengig av valgt tykkelse <i>Festemetode:</i> Valgfritt <i>Toleranser:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i></p> <p>b) Materialer: Grusarmeringen kan være plast eller stål. Den skal være i en lys farge c) Utførelse: I henhold til leverandørens anbefalinger</p>	m ²	5,00	-----	-----
71.11	<p>KF2.982A TERRENGTRAPP RS Trappedel: Trapp komplett med inn- og opptrinn, vange, fundamenter og håndløper Materialtype: Stål Settelag: Knuste steinmaterialer <i>Lokalisering:</i> Nordsiden av nybygg. Se plan L02 <i>Underlag under settelag:</i> Fyllmasser <i>Materialspefikasjon:</i> Galvanisert stål, pulverlakkert. RAL farge defineres av ARK <i>Dimensjon trapp:</i> Bredde 1.5m. 24 trinn. Se plan L40 <i>Dimensjon trappedel:</i> Se tegn. L40 <i>Fuger:</i> Ikke relevant <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag: Posten inkluderer levering og montering av komplett trapp med fundamenter som vist på tegn L40. c) Utførelse: Dimensjoner og detaljer som benyttes må godkjennes hos RIB og LARK.</p>	RS			-----
71.12	<p>JH2.11326213 VARMPRODUSERT ASFALTDEKKE Areal Formål: Biloppstillings-plass Asfalttype: Ab Nominell steinstørrelse: 16 Lag: Bindlag Belastning: ÅDT < 300 Tykkelse: 40 mm <i>Lokalisering:</i> Mellom Vemork og nybygg. Se plan L02 <i>Bindemiddel:</i> Bitumen <i>Steinkvalitet:</i> Eget <i>Andre krav:</i> Nei</p>	m ²	200,00	-----	-----
				Sum denne side:	
				Akkumulert Kapittel	

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider

Kapittel: 71 Anleggsgartnerarbeider, Bygningsdel: ,

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
71.13	JH2.11315113 VARMPRODUSERT ASFALTDEKKE Areal Formål: Biloppstillings-plass Asfalttype: Agb Nominell steinstørrelse: 11 Lag: Slitelag Belastning: ADT < 300 Tykkelse: 40 mm Lokalisering: Mellom Vemork og nybygg. Se plan L02 Bindemiddel: Bitumen Steinkvalitet: Egnet Andre krav: Nei	m ²	200,00		
71.14	FS2.22031022A UTLEGGING AV LØSMASSER I LAG - AREAL Prosjektert areal Type lag: Forsterkningslag Type masse/sortering: 22/63 Levering: Valgfri Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll Lokalisering: Grussti vestsiden av nybygg, og nordsiden av nybygg rundt eksisterende betongelementer. Se plan L02 Underlag: Fyllmasser Tykkelse: 15cm Andre krav: c) Utførelse: Grussti skal ha en bredde på 1,5m x) Mengdereglar: Posten avregnes	m ²	270,00		
71.15	FS2.23014022A UTLEGGING AV LØSMASSER I LAG - AREAL Prosjektert areal Type lag: Bærelag Type masse/sortering: 0/22 Levering: Valgfri Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll Lokalisering: Grussti vestsiden av nybygg, og nordsiden av nybygg rundt eksisterende betongelementer. Se plan L02 Underlag: Fyllmasser Tykkelse: 10cm Andre krav: c) Utførelse: Gangvei skal ha en bredde på 1,5m x) Mengdereglar: Posten avregnes	m ²	270,00		
				Sum denne side:	
				Akkumulert Kapittel	

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider

Kapittel: 71 Anleggsgartnerarbeider, Bygningsdel: ,

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
71.16	FS2.24213022A UTLEGGING AV LØSMASSER I LAG - AREAL Prosjektert areal Type lag: Grusdekke Type masse/sortering: 0/11 Levering: Valgfri Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll Lokalisering: Grussti vestsiden av nybygg. Se plan L02 Underlag: Fyllmasser Tykkelse: 5cm Andre krav: c) Utførelse: Gangvei skal ha en bredde på 1,5m x) Mengdereglar: Posten avregnes	m ²	100,00		
71.17	FS2.24212112A UTLEGGING AV LØSMASSER I LAG - AREAL Prosjektert areal Type lag: Grusdekke Type masse/sortering: 0/8 Levering: Eksterne masser Komprimering: Ingen komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll Lokalisering: Lys grus på nordsiden av nybygg, rundt eksisterende betongelementer Underlag: Bærelag Tykkelse: 5cm Andre krav: b) Materialer: Gul Svensk kvartsitt eller tilsvarende. e) Prøving og kontroll: Det legges et prøvefelt til godkjenning, før hele grusfeltet skal legges ut.	m ²	170,00		
71.18	FS2.24212112A UTLEGGING AV LØSMASSER I LAG - AREAL Prosjektert areal Type lag: Grusdekke Type masse/sortering: 0/8 Levering: Eksterne masser Komprimering: Ingen komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll Lokalisering: Prøvefelt for lys grus på nordsiden av nybygg, rundt eksisterende betongelementer Underlag: Bærelag Tykkelse: 5cm Andre krav: b) Materialer: Gul Svensk kvartsitt eller tilsvarende.	m ²	10,00		
				Sum denne side:	
				Akkumulert Kapittel	

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider

Kapittel: 71 Anleggsgartnerarbeider, Bygningsdel: ,

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
71.19	KD3.2182 RENNE I UTENDØRS BELEGG/DEKKE Lengde Materiale: Betongelement Tverrsnittsform: Rennestein Settelag: Knuste steinmaterialer Lokalisering: Sør for Nybygg Materialspekifikasjon: Betong. Type ASAK renne helle eller tilsvarende. Tverrsnittdimensjon: Bredde 30cm Monteringsmetode: Valgfritt Fall i dekker: 1:50 Fall i renne: 1:100 (min 1:200) Fuger: Tette fuger Andre krav: Nei	m	25,00		
71.20	KD2.51A KANT AV STÅL Lengde Lokalisering: Nordør for Nybygg. Se plan L02. Underlag under settelag: Valgfritt Materialspekifikasjon: Stålkant tykkelse min 4mm Skjøtemetode: Pen overlapp, sveising, eller i henhold til leverandørens anbefalinger Tilsluttende beleg: Skille mellom gress og grus Linjeføring: rett Andre krav: b) Materialer: Cortenstål c) Utførelse: Se tegning L45	m	41,00		
71.21	KD2.51A KANT AV STÅL Lengde Lokalisering: Nord for Nybygg for å markere tidligere bygg som er revet. Se plan L02 Underlag under settelag: Valgfritt Materialspekifikasjon: Cortenstålkant med kant øverst (min. bredde 10cm) tykkelse min 4mm. Skjøtemetode: Pen overlapp, sveising, eller i henhold til leverandørens anbefalinger Tilsluttende beleg: Skille mellom gress og grus Linjeføring: rett Andre krav: b) Materialer: Cortenstål c) Utførelse: Se tegning L45	m	27,00		
				Sum denne side:	
				Akkumulert Kapittel	

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider

Kapittel: 71 Anleggsgartnerarbeider, Bygningsdel: ,

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
71.22	KD1.51210 STRIPE AV BELEGNINGSSTEIN AV BETONG Lengde Settelaag: Sand Slitasjemotstand: Uspesifisert Lokalisering: Langs fasade på vestsiden av nybygget Underlag under settelaag: Bærelag Type: 30x30x7cm betongheller Flater: brettskurt Dimensjon: 30x30x7cm Linjeføring: langs fasade Tilsluttende belegg: gress Fuger: knas Andre krav: Nei	m	30,00		
71.23	FS2.29916022 UTLEGGING AV LØSMASSER I LAG - AREAL Prosjektert areal Type lag: Settelaag under betongheller og varslingsfelt Type masse/sortering: 2/4 Levering: Valgfri Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll Lokalisering: Langs fasade på vestsiden av nybygget Underlag: Bærelag Tykkelse: 5cm Andre krav: Nei	m ²	10,00		
71.24	KD4.31311112 VARSELINDIKATOR Antall Type: R5 Materiale: Betong Profilbredde - bunn: WB6 - CEN/TS 15209 Profilbredde - topp: WT3 - CEN/TS 15209 Profilavstand: S11 - CEN/TS 15209 Settelaag: Knuste steinmaterialer Lokalisering: Topp terrengtrapp Tekniske krav: Valgfritt Utførelse: Valgfritt Andre krav: Nei	stk	5		
				Sum denne side:	
				Akkumulert Kapittel	

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider

Kapittel: 71 Anleggsgartnerarbeider, Bygningsdel: ,

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
71.25	KD4.41311112 OPPMERKSOMHETSINDIKATOR Antall Type: R5 Materiale: Betong Profilbredde - bunn: WB6 - CEN/TS 15209 Profilbredde - topp: WT5 - CEN/TS 15209 Profilavstand: S11 - CEN/TS 15209 Settelag: Knuste steinmaterialer Lokalisering: Bunn terrengtrapp Tekniske krav: Valgfritt Utførelse: Valgfritt Andre krav: Nei	stk	5		
71.26	KT2.999 UTENDØRS UTSTYR Antall Type: Sikring ved bratt skrent. Stein og kjetting Fundamentering: Lokal utvidelse av forsterkningslag til tilgrensende vei Lokalisering: Adkomst og P plass. Kanter ved bratte skrenter. Se plan L02 og L03 Type/materialer: Natursteinsblokker og kjetting. Tilsvarende løsning som er på anlegget forøvrig. Tilbyder gjør seg kjent med løsning og leverer tilsvarende. Dimensjon: Tilsvarende løsning som er på anlegget Impregnering/overflatebehandling: Tilsvarende løsning som er på anlegget Toleransekrav: Tilsvarende løsning som er på anlegget Andre krav: Nei	lm	181,00		
71.27	KB2.2216A VEKSTJORDLAG Areal Arealtype: Grasbakke Lokalisering: Se plan L01. L02 og L03 Lagtykkelse: 250mm Innhold av organisk materiale: 3-6% vekt % Nedbørsmengde: Normalt for Telemark >400 høydemeter Andre krav: x) Mengdereglar: Posten avregnes	m ²	3000,00		
				Sum denne side:	
				Akkumulert Kapittel	

Prosjekt: Tungtvannskjelleren - Bygningmessige arbeider

Kapittel: 71 Anleggsgartnerarbeider, Bygningsdel: ,

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
71.28	KB4.60A GRASDEKKE Areal Formål: Grasbakke Metode: Valgfri <i>Lokalisering:</i> Rundt parkeringen og alle bare jordflater som ikke er i nærområdet til Vemork og nybygget som skal tilsåes med annen frøblanding. Se plan L01. L02 og L03 <i>Frøblanding:</i> Italiensk raigras (<i>Lolium multiflorum</i>) sort 'Barpluto', 'Macho', 'Meroa' eller 'Mondora' 15 %. Rødsvingel (<i>Festuca rubra ssp. rubra</i>) sort 'Klett', sort 'Frigg', eller pop. 'Sauherad' 37-64 %. Engkvein (<i>Agrostis capillaris</i>) sort 'Nor', sort 'Frigg', pop. 'Vrådal' 4-8 %. Sauesvingel (<i>Festuca ovina ssp. ovina</i>) pop. 'Varanger', pop. 'Sør-Fron', sort 'Lillian', pop. 'Hol' 11-19 %. Fjellrapp (<i>Poa alpina</i>), pop. 'Saltfjellet', pop. 'Kvikne', pop. 'Vikafjellet', pop. 'Bykle', pop. 'Vinje' 11-19 %. <i>Frømengde per areal:</i> 1,2 - 1,5kg pr 100m2 <i>Type vekstjord:</i> Se post vekstjord <i>Dokumentasjon:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> x) Mengderegler: Posten avregnes	m ²	2000,00		
71.29	KB4.50A GRASDEKKE Areal Formål: Grasplen Metode: Valgfri <i>Lokalisering:</i> I nærområdet til Vemork og nybygget <i>Frøblanding:</i> Egnede frøblanding for parkkvalitet i 500m høyde <i>Frømengde per areal:</i> 1,2 - 1,5kg pr 100m2 <i>Type vekstjord:</i> Se post vekstjord <i>Dokumentasjon:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> x) Mengderegler: Posten avregnes	m ²	1000,00		
				Sum denne side:	
				Sum Kapittel	