

PV1-MA-150-OT-001-0

Hammeren PV1 Ny fjellhall, E1 - Berg/Bygg/Grunn/VA, Revisjon 1

INNHOLDSFORTEGNELSE - E1 Berg, grunn, bygg og VA

00 Generelt	3
01 Etablering, drift og avvikling	5
1 PV1 Pumpehall	11
2 PV1 Nytt fjellanlegg for elektro	21

00 Generelt

00 Generelt**00.1****HMS**

Entreprenøren er pliktig til å sette seg inn i og til enhver tid følge NRVA sine HMS-rutiner.

00.2**Adgangskontroll**

Området som entreprenøren disponerer utomhus og inne i fjellanlegget vil bli definert som anleggsområde. Entreprenøren er ansvarlig for å etablere og drifte et system for adgangskontroll på anleggsområdet. Dette må være dokumentert og kontrollerbart.

00.3**Koordinering mot drift**

Fremdrift og utførelse må samkjøres med byggherre der det er behov, se C.1.2 for arbeid i eksisterende anlegg.

00.4**Drift av byggeplass generelt**

I anleggstiden skal områdene holdes absolutt ryddige og pene og det tillates ikke tilfeldig lagring av materialer og utstyr rundt omkring i terrenget. Alt avfall skal behandles forskriftsmessig. Herunder skal entreprenøren etablere en ordning med regelmessig søppeltømming slik at det ikke hoper seg opp avfall på anlegget.

Alt avfall skal leveres til godkjent mottak og alle leveranser skal dokumenteres og journalføres.

Slam fra sedimentasjonsbasseng, kummer og grøfter skal tømmes ved behov og transporteres og leveres til godkjent mottak. Tømmingen skal journalføres. Entreprenøren skal skaffe godkjent deponiplass.

Oljeholdig slam og olje fra sedimentasjonsbasseng skal samles opp i tette fat/tanker og håndteres som spesialavfall. Leveransen skal dokumenteres, journalføres og rapporteres til byggherren.

Større lagervolum av olje og drivstoff skal sikres mot lekkasjer ved at det bygges inn en sikkerhet som tar hånd om 100% av lagervolumet ved brudd/lekkasje. Lagertankene skal utstyres med pumpe på toppen av tankene slik at det ikke kan oppstå hevertvirkning.

Det skal påses at fylling og tapping av bensin og olje skjer på en betryggende måte og at oljesøl ikke oppstår. Videre kontrolleres at det på alle fyll- og tappesteder er betryggende lager med oljeoppsugende stoffer i fall et uhell oppstår.

Materialer og utstyr skal lagres forsvarlig og sikkert. Sprengstoff skal lagres etter gjeldende forskrifter.

Inne i eksisterende anlegg og utomhus skal det utføres arbeider nær nedgravde høyspentkabler. Utomhus vil det også være mye arbeid som skal utføres nær høyspentkabler over bakken. Entreprenøren har ansvar for nødvendig varsling og involvering av leder for sikkerhet for alle sine arbeidere under og over jord.

00.5**Støy, støv, vibrasjoner og strukturlyd**

Ved alle arbeidere som kan forårsake utslipp av støy, støv, vibrasjoner og strukturlyd skal entreprenøren gjennomføre tiltak som reduserer dette mest mulig, og som hindrer at tredjeperson blir plaget. Tilsøling av

00 Generelt

offentlig eller privat vei skal ikke forekomme.

Entreprenøren skal dokumentere at krav til støy oppfylles, se kap.C.1.4.

Byggherren vil måle rystelser. For måling av rystelser fra sprengning forutsettes det at byggherrens målinger aksepteres som grunnlag for oppfyllelse av kravene.

Vibrasjonskrav:

Eksisterende trafoanlegg innkoblet = 18 mm/s

Eksisterende trafoanlegg utkoblet = 24 mm/s

Byggherren vil videre engasjere et uavhengig firma til å utføre bygningsbesiktigelse av konstruksjoner og installasjoner før sprengningsarbeidene starter.

00.6**Ventilasjon**

Entreprenøren er ansvarlig for all ventilasjon i tunneler og bergrom innenfor anleggsområdet. Nødvendig ventilasjon skal holdes i drift i hele anleggsperioden. Støynivå fra ventilasjonsviftene skal være i henhold til forskriftene.

00.7**Rensing av drifts- og drensvann fra anleggsarbeider**

Bruk av borerigg, spyling av røysa, sikringsarbeider, grovhulls boring, innlekkasjer mv. produserer drens- og driftsvann (tunnelvann) som må behandles før det slippes ut.

Entreprenøren er ansvarlig for levere, drifte og vedlikeholde et komplett rensesystem, inkl. nødvendige hjelpeanlegg for oppsamling, pumping, rensing av alt anleggsvann til og fra anlegget. Entreprenøren besørger hele prosessen fra oppsamling av vannet, via renseanlegget, og til utslipp av rensset vann til påslippspunkt.

00.8**Generelle bestemmelser:**

Mengder som er oppgitt i beskrivelsen er gjeldender før mengder i IFC modell. IFC er kun til veiledning.

01 Etablering, drift og avvikling

01 Etablering, drift og avvikling**01.1**

Alle kostnader forbundet med rigg- og driftytelser som er beskrevet i kontrakten skal være inkludert i prisposter for kapittel Rigg og drift, med mindre kostnad er inkludert i pris i andre beskrevne poster:

01 Etablering, drift og avvikling

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
01	Etablering, drift og avvikling				
01.2	AV1.1A ETABLERING AV BYGGE- ELLER ANLEGGSPASS FOR EGET KONTRAKTARBEID Rund sum <i>Lokalisering:</i> Hele anleggsplassen, inkl. tømmeledning i område 160 <i>Andre krav:</i> c) Utførelse Riggplan for området er vist i tegning: PV1-MA-100-CC-001-0 Riggplan Hammeren	RS			
01.3	AJ8.22A UTARBEIDELSE AV AVFALLSPLAN Rund sum <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Alt avfall skal kildesorteres og fraktes ut av anlegget til godkjent deponi/renovasjonsmottak. Andel kildesortering skal være minimum 80 vektprosent.	RS			
01.4	AV2.1A DRIFT AV BYGGE- ELLER ANLEGGSPASS FOR EGET KONTRAKTARBEID Rund sum <i>Lokalisering:</i> Hele anleggsplassen, inkl. tømmeledning i område 160 <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også etablering av brakkerigg for egne arbeider, se C.1.5. Omfatter også alle arbeider med nødvendig varsling og involvering av leder for sikkerhet for arbeid i dagen og under bakken, se post 00.4, utover det som dekkes av post 2.03.21.23, kode FH.1331A. c) Utførelse Det tillates brakkerigg i inntil to etasjer. Parkering av lettere kjøretøy tillates innenfor de lastanvisningene som er gitt på riggplan. Overvann ledes til terreng. Det tillates ikke aktiviteter innen riggområdet på dyrket mark som kan forurense jord. Mellomlagring av steinmasser tillates ikke på riggområdet på dyrket mark.	RS			
Sum:					0

01 Etablering, drift og avvikling

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	Eventuelle utslipp skal håndteres umiddelbart.				
01.5	AV3.1 AVVIKLING AV BYGGE ELLER ANLEGGSPASS FOR EGET KONTRAKTARBEID Rund sum <i>Lokalisering:</i> Hele anleggsplassen, inkl. tømmeledning i område 160 <i>Andre krav:</i> Nei	RS			
01.6	AQ1.229A AVSLUTTENDE BYGGRENGJØRING FOR EGET KONTRAKTARBEID - RUND SUM Rund sum Tidspunkt: Ved ferdigstillelse av anleggsarbeidene <i>Lokalisering:</i> Hele anleggsplassen, inkl. tømmeledning i område 160 <i>Type rom:</i> - <i>Arealangivelse:</i> Arealer, tunneler og konstruksjoner innenfor anleggsområdet <i>Krav til renhet:</i> Tilsvarende den tilstand områdene var i før oppstart av anleggsarbeidene. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også generell opprydding av bergrom utover bygningsmessige konstruksjoner, inkludert arbeidsområder i eksisterende anlegg, samt anleggsområdet ute.	RS			
01.7	AM1.31A HOVEDBEDRIFT Rund sum <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Hovedbedrift for egne arbeider og for eventuelle andre virksomheter som utfører arbeider parallellt. Identifiserte andre virksomheter som kan ha behov for å utføre arbeider parallellt er: Områdekonsesjonær i følge med oppsyn av legging av føringsrør for kabler i bakken. NRVAs driftsorganisasjon i følge med adkomst til det eksisterende fjellanlegget. Eventuelle tekniske entreprenører som kan komme inn på et tidlig tidspunkt for montasje av teknisk utstyr i ny fjellhall.	RS			
01.8	AM1.824A KOORDINERENDE YTELSE Tid Ytelse: Ansvarlig for koordinering i utførelsesfasen	time	30		

Sum: 0

01 Etablering, drift og avvikling

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
01.9	<p><i>Prosjektbeskrivelse:</i> Se bokstav A)</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Omfatter også koordinering av grensesnitt mot etterfølgende entrepriser, eksempelvis knyttet til tilkobling av strøm til porter.</p> <p>Posten omfatter også:</p> <ul style="list-style-type: none">• Alle koordineringer med Elvia før arbeider inngangsettes (e-post kundeprosjekter@elvia.no), slik at Elvia er informert og kan komme med innspill på alle arbeider og utførelsen. F.eks. vil dette gjelde før sprengning og før etablering av anleggsområdet.• Koordinering med Elvia for utførelsen av kabelrør og grøfter før etablering.• Koordinering med Elvia ang. LFS (leder for sikkerhet). https://www.elvia.no/proff/arbeid-i-vartnettomrade/hms/godkjente-el-entreprenorerfor-leder-for-sikk...• Koordinering med resterende entreprenører <p>Omfatter også informasjon gitt i innledende generell post 2.40.1 Generelle krav til utførelsen av elkraftinstallasjoner.</p> <p>AM1.829A KOORDINERENDE YTELSE</p> <p>Tid</p> <p>Ytelse: Leder for sikkerhet</p> <p><i>Prosjektbeskrivelse:</i> Se bokstav A)</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Posten gjelder arbeider for leder for sikkerhet (LFS) som er nødvendig ved arbeid nær høyspenningsinstallasjoner (som regionalnettslinjer og høyspenningskabler).</p> <p>Omfatter også informasjon gitt i innledende generell post 2.40.1 Generelle krav til utførelsen av elkraftinstallasjoner.</p>	time	120		
	01.10				
Sum:					0

01 Etablering, drift og avvikling

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
01.11	<p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Gjelder fjerning av forsterkningslag og grusdekke for riggområdet på jordet i forbindelse med avvikling av riggområdet.</p> <p>Omfatter også fjerning av geotekstil/fiberduk under steinmassene og den rankede matjorda.</p> <p>Omfatter også rigg og drift av mannskap og utstyr for å utføre jobben etter at alle øvrige arbeider ved elektrohallen er ferdigstilt, dvs. at arbeidet kan bli utført ca. 1 år etter at E1 kontrakten for øvrig er avsluttet.</p> <p>FM2.223110A TRANSPORT UTENFOR ANLEGGSSOMRÅDET - FAST VOLUM</p> <p>Prosjektert fast volum</p> <p>Opplastingssted: Gravested</p> <p>Total transportlengde: Uspesifisert</p> <p><i>Lokalisering:</i> Riggområdet på jordet</p> <p><i>Leveringssted:</i> Entreprenørens valg</p> <p><i>Type masser:</i> Stein og grus fra kjøredekk på riggområdet</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Gjelder transport av masser fra forsterkningslag og grusdekke for riggområdet på jordet i forbindelse med avvikling av riggområdet.</p> <p>Omfatter også transport og avfallshåndtering av geotekstil/fiberduk under steinmassene og den rankede matjorda.</p> <p>Omfatter også rigg og drift av mannskap og utstyr for å utføre jobben etter at alle øvrige arbeider ved elektrohallen er ferdigstilt, dvs. at arbeidet kan bli utført ca. 1 år etter at E1 kontrakten for øvrig er avsluttet.</p>	m3	320		
01.12	<p>FM5.15 LEVERINGS- OG BEHANDLINGSAVGIFT FOR RENE MASSER</p> <p>Vekt</p> <p><i>Lokalisering:</i> Riggområdet på jordet</p> <p><i>Type masser:</i> Stein og grus fra kjøredekk på riggområdet</p> <p><i>Leveringssted:</i> Godkjent deponi</p> <p><i>Andre krav:</i> Nei</p>	tonn	640		
01.13	<p>KB2.31199A UTLEGGING AV JORD - GJENBRUKSMASSER</p> <p>Areal</p> <p>Formål: Reetablering av matjordlag på riggområdet.</p>	m2	800		
Sum:					0

01 Etablering, drift og avvikling

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	<p><i>Lokalisering:</i> Riggområdet på jordet</p> <p><i>Lagtykkelse:</i> 30 cm</p> <p><i>Beliggenhet depot:</i> -</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Gjelder reetablering av matjordlag på riggområdet som en del av avviklingen av anleggsarbeidet.</p> <p>Omfatter også rigg og drift av mannskap og utstyr for å utføre jobben etter at alle øvrige arbeider ved elektrohallen er ferdigstilt, dvs. at arbeidet kan bli utført ca. 1 år etter at E1 kontrakten for øvrig er avsluttet.</p> <p>c) Utførelse</p> <p>Forberedelse:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Overbygning og filterduk fjernes på riggområdet • Undergrunn løsnes med dyp harving eller grubber for å motvirke pakkeskader <p>Tilbakeføring av jord:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Matjord legges tilbake i jevn tykkelse, antas på 30 cm • Under tilbakelegging benyttes utstyr som ikke trenger å trafikkere jord som allerede er tilbakeført • Til slutt harves overflaten, grunneier overtar jordet for såing 				

Sum: 0

1 PV1 Pumpehall

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
1	PV1 Pumpehall				
1.03.21.1	FH2.21A SIKKERHETSTILTAK VED PIGGING AV BERG Rund sum <i>Lokalisering:</i> Eksisterende tunnel <i>Restriksjoner:</i> Nærhet til høyspentkabel <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også koordinering og samarbeid med leder for sikkerhet for arbeider nær nedgravd høyspentkabel i veggøft. Omfatter også koordinering og samarbeid med drift i eksisterende anlegg.	RS			
1.03.21.2	FH2.2231A PIGGING AV BERG - VOLUM Prosjektert fast volum Krav til endelig flate: Toleranseklasse 0 <i>Lokalisering:</i> Eksisterende tunnel <i>Bergforhold:</i> Gneis <i>Restriksjoner:</i> Nærhet til nedgravd høyspentkabel <i>Grunnforhold:</i> Berg <i>Toleranser:</i> - <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder pigging av berg for etablering av forankringskonstruksjon for kabler. c) Utførelse Tilstøtende områder, konstruksjoner og installasjoner må dekkes slik at de ikke påføres midlertidige eller permanente skader.	m3	5		
1.03.21.3	FM1.2314 OPPLASTING - FAST VOLUM Prosjektert fast volum Opplastingssted: Sprengingssted under jord <i>Lokalisering:</i> Eksisterende tunnel <i>Type masser:</i> Masser fra pigging av berg <i>Andre krav:</i> Nei	m3	5		
1.03.21.4	FM2.223140 TRANSPORT UTENFOR ANLEGGSOMRÅDET - FAST VOLUM Prosjektert fast volum Opplastingssted: Sprengingssted under jord Total transportlengde: Uspesifisert <i>Lokalisering:</i> Eksisterende tunnel	m3	5		
Sum:					0

1 PV1 Pumpehall

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
1.03.21.5	<i>Leveringssted:</i> Entreprenørens valg <i>Type masser:</i> Masser fra pigging av berg <i>Andre krav:</i> Nei FM5.15 LEVERINGS- OG BEHANDLINGSAVGIFT FOR RENE MASSER Vekt <i>Lokalisering:</i> Eksisterende tunnel <i>Type masser:</i> Masser fra pigging av berg <i>Leveringssted:</i> Entreprenørens valg <i>Andre krav:</i> Nei	tonn	13,50		
1.05.21.1	FUNDAMENT GITTERPORT				
1.05.21.2	LB1.2112 FORSKALING AV SØYLE Areal forskaling Forskalingsoverflate: Glatt Forskalingstype: Rektangulær Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Fundament dør <i>Dimensjon:</i> bxl=300x300mm <i>Andre krav:</i> Nei	m2	5		
1.05.21.3	LB8.31 FORSKALING, TILPASNING MOT BERG Lengde <i>Lokalisering:</i> Fundament dør <i>Andre krav:</i> Nei	m	8		
1.05.21.4	LC1.1392A ARMERING MED KAMSTENGER Masse Armeringsklasse: B500NC Diameter: Varierer Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Fundament dør <i>Andre krav:</i>	kg	1 000		
1.05.21.5	b) Materialer Innkjøpt armeringsstål skal bestå av 90% resirkulert materiale LG1.1143120A PLASSTØPT NORMALBETONG Volum Konstruksjonsdel: Fundament Fasthetsklasse: B35 Bestandighetsklasse: M45 Kloridklasse: Cl 0,10 Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2	m3	8		
Sum:					0

1 PV1 Pumpehall

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
1.05.21.6	Herdetiltak: Valgfritt etter NS-EN 13670+NA <i>Lokalisering:</i> Fundament dør <i>Andre krav:</i> b) Materialer Betong skal tilfredsstill minimum klasse Lavkarbon klasse A i henhold til Norsk Betongforenings Publikasjon nr. 37: Lavkarbonbetong GS5.11A BOLT INNSTØPT I BERG Antall bolter Anvendelse av bolt: Forankringsbolt <i>Lokalisering:</i> Fundament dør <i>Boltetype:</i> Armeringsjern <i>Stålkvalitet:</i> B500NC <i>Diameter:</i> 20 <i>Lengde:</i> 2,0m <i>Korrosjonsbeskyttelse:</i> Varmforsinket og pulverlakkert <i>Andre krav:</i> c) Utførelse Bolt bores og gyses 1,0m i godt berg. Gysemørtelen skal ha kremaktig konsistens (v/c 0,4). Mørtelen skal minst tilfredstille fasthetsklasse B30.	stk	8		
1.05.21.7	LM1.1112 INNSTØPINGSGODS Antall Type: Bolter Faststøpingsmetode: Settes i forskalingen og faststøpes Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Fundament dør <i>Typebetegnelse:</i> Gjengestang <i>Dimensjon innstøpingsgods:</i> M16 <i>Overflatebehandling:</i> Varmgalvanisert <i>Innstøpingsmørtel:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei	stk	8		
1.07.22.1	SEKUNDÆRSTÅL INNGANGSPORTAL				
1.07.22.2	PB1.142A SØYLE AV STÅL Samlet masse Profil: Rektangulært hulprofil Utførelsesklasse: EXC2 <i>Lokalisering:</i> Inngangsportal <i>Dimensjoner:</i> HUP100x5 <i>Materialelegenskaper:</i> S355 <i>Påmonterte komponenter:</i> Endeplater 200x200mm med	kg	250		
Sum:					0

1 PV1 Pumpehall

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
1.07.22.3	hull <i>Antall: -</i> <i>Supplering til produksjonsunderlaget: -</i> <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Entreprenøren er ansvarlig for utarbeidelse av alle verkstedtegninger og knutepunkter som er nødvendige for produksjon. Det medtas endeplate 200x200x10mm og bolter M12 og flattstål 20x3mm med hull ø5 c100mm for montering av netting Posten inkludere også varmforsinking korrosjonklasse C4 av søyler og plater	kg	200		
	PB1.242A BJELKE AV STÅL Samlet masse Profil: Rektangulært hulprofil Utførelsesklasse: EXC2 <i>Lokalisering:</i> Inngangsportal <i>Dimensjoner:</i> HUP100x5 <i>Materialelegenskaper:</i> S355 <i>Påmonterte komponenter:</i> Endeplater 200x200mm med hull <i>Antall: -</i> <i>Supplering til produksjonsunderlaget: -</i> <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Entreprenøren er ansvarlig for utarbeidelse av alle verkstedtegninger og knutepunkter som er nødvendige for produksjon. Det medtas endeplate 200x200x10mm og bolter M12 og flattstål 20x3mm med hull ø5 c100mm for montering av netting Posten inkludere også varmforsinking korrosjonklasse C4 av bjelker og plater				
1.07.22.4	PB2.4123A OMRAMMING AV STÅL Samlet masse Utførelsesklasse: EXC2 Plassering: I tak <i>Lokalisering:</i> Adkomstportal <i>Profiler:</i> L-profil <i>Dimensjoner:</i> L75x75	kg	200		
Sum:					0

1 PV1 Pumpehall

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
1.15.23.1	<p><i>Materialelegenskaper: S355</i></p> <p><i>Påmonterte komponenter: -</i></p> <p><i>Antall: -</i></p> <p><i>Supplering til produksjonsunderlaget: Det medtas hull ø16mm c500mm</i></p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Stålvinkel monteres til betong med betonganker M12 c500mm. Mot tak formes stålvinkel som en bue.</p> <p>Posten inkludere også varmforsinking korrosjonsklasse C4</p> <p>RH2.1113054288882A</p> <p>YTTERDØR - HENGSLER - UTEN GLASS</p> <p>Antall</p> <p>Omfang: Levering og innsetting</p> <p>Dørbetegnelse: Valgfri</p> <p>Overflatemateriale: Stål</p> <p>Slagretning: Utadslående mot venstre</p> <p>Antall fløyer: Tofløyet</p> <p>Brannmotstand: Ingen krav</p> <p>Varmegjennomgang: Ingen krav</p> <p>Luftlydisolasjon: Ingen krav</p> <p>Innbruddsmotstand: Motstandsklasse 2</p> <p><i>Lokalisering:</i> Adkomstportal</p> <p><i>Dørtype:</i> Gitterdør</p> <p><i>Dimensjon:</i> 32x34M</p> <p><i>Terskel:</i> -</p> <p><i>Overflatebehandling:</i> Galvanisert, korrosjonsklasse min. C4</p> <p><i>Forberedelse for tilleggslåser og -beslag:</i> Låsekasse (fysisk nøkkel) FG godkjent kl 3</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>b) Materialer</p> <p>Dørblad utføres av stålprofiler HUP60x60 og HUP25x25 c 135mm vertikalt.</p>	stk	1		
1.15.23.2	<p>KPA</p> <p>Gjerder og avskjerminger</p> <p>Areal</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Netting i adkomsttunell.</p> <p>Nettingmaskene er 50 x 50 mm. Diameteren er 2,5 mm for horisontale tråder og 3 mm for vertikale tråder. Monteres til stålkonstruksjon med tråd.</p>	m2	25		
Sum:					0

1 PV1 Pumpehall

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
1.15.23.3	Galvanisert, korrosjonsklasse min. C4 CD4.14338 RIVING AV BYGNINGSDEL - ANTALL Antall Bygningsdel: Port Forurensningsgrad: Ukjent <i>Lokalisering:</i> Hall PV1 <i>Tilgjengelighet:</i> Adkomstportal <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Leddheiseport <i>Materialer:</i> Stål og isolasjon <i>Byggeår:</i> ukjent <i>Dimensjon:</i> 32x34M <i>Konstruksjon/bæring:</i> - <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> - <i>Spesielle miljømessige forhold og faremomenter:</i> - <i>Medium/konsentrasjon:</i> - <i>EAL-kode:</i> - <i>Avfallsstoffnummer:</i> - <i>Sluttilstand for gjenværende deler:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei	stk	1		
1.15.23.4	RH3.113388883A PORT - UTEN GLASS Antall Formål: Industriport Type: Rulleport Omfang: Levering og innsetting Brannmotstand: Ingen krav Luftlydisolasjon: Ingen krav Varmegjennomgang: Ingen krav Innbruddsmotstand: Motstandsklasse 3 <i>Lokalisering:</i> Adkomstportal <i>Port nr:</i> - <i>Dimensjon:</i> 32x34M <i>Overflatebehandling:</i> Grunning og pulverlakkert RAL5015 <i>Forberedelse for tilleggslåser og -beslag:</i> Adgangskontrollsystem <i>Fri innvendig høyde over åpning:</i> - <i>Fri innvendig sideplass:</i> - <i>Åpningsfrekvens:</i> - <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Porten skal være motorstyrt.	stk	1		
Sum:					0

1 PV1 Pumpehall

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
1.15.24.1	CD4.14338 RIVING AV BYGNINGSDEL - ANTALL Antall Bygningsdel: Port Forurensningsgrad: Ukjent <i>Lokalisering:</i> Hall PV1 <i>Tilgjengelighet:</i> Innvendig i hall <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Foldeport <i>Materialer:</i> Stål og isolasjon <i>Byggeår:</i> ukjent <i>Dimensjon:</i> 32x35M <i>Konstruksjon/bæring:</i> - <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> - <i>Spesielle miljømessige forhold og faremomenter:</i> - <i>Medium/konsentrasjon:</i> - <i>EAL-kode:</i> - <i>Avfallsstoffnummer:</i> - <i>Sluttilstand for gjenværende deler:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei	stk	1		
1.15.24.2	RH3.1123998888A PORT - UTEN GLASS Antall Formål: Industriport Type: Foldeport Omfang: Levering og innsetting Brannmotstand: EI90CSa Luftlydisolasjon: Ingen krav Varmegjennomgang: Ingen krav Innbruddsmotstand: Ingen krav <i>Lokalisering:</i> Innvendig i hall <i>Port nr:</i> - <i>Dimensjon:</i> 32x35M <i>Overflatebehandling:</i> Grunning og pulverlakkert RAL5015 <i>Forberedelse for tilleggslåser og -beslag:</i> - <i>Fri innvendig høyde over åpning:</i> - <i>Fri innvendig sideplass:</i> - <i>Åpningsfrekvens:</i> - <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Porten skal ha selvluktermekanisme tilknyttet brannalarm og være motorstyrt	stk	1		
1.15.24.3	RH3.1123158888A PORT - UTEN GLASS Antall	stk	1		
Sum:					0

1 PV1 Pumpehall

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	Formål: Industriport Type: Foldeport Omfang: Levering og innsetting Brannmotstand: EI2 60-C Luftlydisolasjon: Ingen krav Varmegjennomgang: Ingen krav Innbruddsmotstand: Ingen krav <i>Lokalisering:</i> Innvendig i hall <i>Port nr:</i> - <i>Dimensjon:</i> 32x35M <i>Overflatebehandling:</i> Grunning og pulverlakkert RAL5015 <i>Forberedelse for tillegglåser og -beslag:</i> - <i>Fri innvendig høyde over åpning:</i> - <i>Fri innvendig sideplass:</i> - <i>Åpningsfrekvens:</i> - <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag <u>Opsjonspost</u> Porten skal ha selvlukkermekanisme tilknyttet brannalarm og være motorstyrt NB ! Opsjonspost føres ikke til sammendrag				
1.15.24.4	CD4.14328 RIVING AV BYGNINGSDEL - ANTALL Antall Bygningsdel: Dør Forurensningsgrad: Ukjent <i>Lokalisering:</i> Hall PV1 <i>Tilgjengelighet:</i> Innvendig i hall <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Ståldør <i>Materialer:</i> Stål <i>Byggeår:</i> ukjent <i>Dimensjon:</i> 10x21M <i>Konstruksjon/bæring:</i> - <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> - <i>Spesielle miljømessige forhold og faremomenter:</i> - <i>Medium/konsentrasjon:</i> - <i>EAL-kode:</i> - <i>Avfallsstoffnummer:</i> - <i>Sluttilstand for gjenværende deler:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei	stk	1		
1.15.24.5	RH2.11130511998888A YTTERDØR - HENGSLER - UTEN GLASS Antall	stk	1		
Sum:					0

1 PV1 Pumpehall

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
1.15.24.6	Omfang: Levering og innsetting Dørbetegnelse: Valgfri Overflatemateriale: Stål Slagretning: Innadslående mot høyre Antall fløyer: Enfløyet Brannmotstand: EI90CSa Varmegjennomgang: Ingen krav Luftlydisolasjon: Ingen krav Innbruddsmotstand: Ingen krav <i>Lokalisering:</i> Innvendig i hall <i>Dørtype:</i> Ståldør <i>Dimensjon:</i> 10x21M <i>Terskel:</i> Stål <i>Overflatebehandling:</i> Grunning og pulverlakkert RAL5015 <i>Forberedelse for tilleggs låser og -beslag:</i> - <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Det medtas også fugging mellom karm og vegg, samt terskelbeslag for dør	stk	1		
	RH2.11130511998888A YTTERDØR - HENGSLER - UTEN GLASS Antall Omfang: Levering og innsetting Dørbetegnelse: Valgfri Overflatemateriale: Stål Slagretning: Innadslående mot høyre Antall fløyer: Enfløyet Brannmotstand: EI60CSa Varmegjennomgang: Ingen krav Luftlydisolasjon: Ingen krav Innbruddsmotstand: Ingen krav <i>Lokalisering:</i> Innvendig i hall <i>Dørtype:</i> Ståldør <i>Dimensjon:</i> 10x21M <i>Terskel:</i> Stål <i>Overflatebehandling:</i> Grunning og pulverlakkert RAL5015 <i>Forberedelse for tilleggs låser og -beslag:</i> - <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag <u>Opsjonspost</u> Det medtas også fugging mellom karm og vegg, samt terskelbeslag for dør NB ! Opsjonspost føres ikke til sammendrag				
Sum:					

1 PV1 Pumpehall

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
1.15.24.7	CD4.14318 RIVING AV BYGNINGSDEL - ANTALL Antall Bygningsdel: Vindu Forurensningsgrad: Ukjent <i>Lokalisering:</i> Hall PV1 <i>Tilgjengelighet:</i> Innvendig i hall <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Vindu med glass <i>Materialer:</i> - <i>Byggeår:</i> ukjent <i>Dimensjon:</i> 40x15M <i>Konstruksjon/bæring:</i> - <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> - <i>Spesielle miljømessige forhold og faremomenter:</i> - <i>Medium/konsentrasjon:</i> - <i>EAL-kode:</i> - <i>Avfallsstoffnummer:</i> - <i>Sluttilstand for gjenværende deler:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei	stk	1		
1.15.24.8	RI2.113990415888800 VINDU Antall Omfang: Levering og innsetting Type: Brannvindu med fast karm Vindusbetegnelse: Uspesifisert Materiale: Stål Brannmotstand: EI 60 Varmegjennomgang: Ingen krav Luftlydisolasjon: Ingen krav Innbruddsmotstand: Ingen krav Solfaktor: Uspesifisert <i>Lokalisering:</i> Innvendig i hall <i>Vindu type nr.:</i> - <i>Dimensjon:</i> 40x15M <i>Krav til glass:</i> Brannglass <i>Karm:</i> Stålkarm <i>Andre krav:</i> Nei	stk	1		
Sum:					0

2 PV1 Nytt fjellanlegg for elektro

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
2	PV1 Nytt fjellanlegg for elektro				
2.03.21.1	FP1.711 RENSK MED KLATRELAG Tid Bemanning: 2 personer <i>Lokalisering:</i> Skråning over anleggsområde 131 <i>Andre krav:</i> Nei	timer	24		
2.03.21.2	FP1.7325231A SIKRINGSBOLTER MED KLATRELAG Antall bolter Boltetype: Endeforankret med polyester Lengde: 4,00 m Diameter: 25 mm Korrosjonsbeskyttelse: Varmforsinket og pulverlakkert Bemanning: 2 personer <i>Lokalisering:</i> Skråning over anleggsområde 131 <i>Andre krav:</i> c) Utførelse Det skal benyttes to polyesterpatroner per sikringsbolt.	stk	10		
2.03.21.3	FP1.75131 SIKRING MED BERGBÅND MED KLATRELAG Samlet lengde Korrosjonsbeskyttelse: Varmforsinket og pulverlakkert Bemanning: 2 personer <i>Lokalisering:</i> Skråning over anleggsområde 131 <i>Andre krav:</i> Nei	m	20		
2.03.21.4	FP1.752151 SIKRING MED NETT MED KLATRELAG Areal Type nett: Steinsprangnett 80 mm x 100 mm x 2,7 mm Korrosjonsbeskyttelse: Varmforsinket og plastbelagt Bemanning: 2 personer <i>Lokalisering:</i> Skråning over anleggsområde 131 <i>Andre krav:</i> Nei	m2	175		
2.03.21.5	FP1.753311 FESTEBOLTER FOR BERGBÅND OG NETT MED KLATRELAG Antall festebolter Korrosjonsbeskyttelse: Varmforsinket og pulverlakkert Boltedimensjon: Lengde 0,6 m, diameter 16 mm Bemanning: 2 personer <i>Lokalisering:</i> Skråning over anleggsområde 131 <i>Andre krav:</i> Nei	stk	50		
Sum:					0

2 PV1 Nytt fjellanlegg for elektro

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
2.03.21.6	FV1.11 VEGETASJONSRYDDING - KOMPLETT Areal <i>Område som skal ryddes:</i> Anleggsområde utomhus, 131 <i>Leveringssted:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei	m2	1 400		
2.03.21.7	FV5.11A VANNHÅNDTERING - KOMPLETT Rund sum <i>Lokalisering:</i> Hele anlegget: Elektrohalla, adkomsttunnel og i dagen <i>Objekt:</i> Hele anlegget: Elektrohalla, adkomsttunnel og i dagen <i>Risikomomenter:</i> Se under <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder alle arbeider med etablering, drift, vedlikehold samt fjerning av tiltak og anlegg for håndtering av vann fra anlegget - både fra arbeider i dagen og fra arbeider under jord, se også post 00.7. Omfatter alle arbeider fra oppsamling av vannet, via rensing i renseanlegg (se pkt. c), og til utslipp av ferdig rensert vann. Omfatter også fjerning av slam fra sedimenteringsanlegget, inkl. mellomlagring, opplasting, transport og levering til godkjent mottak. Omfatter også deponerings-/behandlingsgebyr på godkjent mottak. Omfatter også prøvetaking, kjemisk analyse og klassifisering av massene dersom mottaket krever dette. Omfatter ikke overvåking, kontroll og prøvetaking av utslippsvann. Dette er beskrevet i FJ7.1A i post 2.03.21.8. c) Utførelse <u>Krav til renseanlegget:</u> Vann fra anleggsområder i dagen, tunnel, riggområder med vaske- og spyleplasser, verksted og områder for lagring og fylling av drivstoff skal føres til og renses i et renseanlegg. Anlegget skal ha følgende funksjoner: <ul style="list-style-type: none"> • Sedimentasjonsløsning med slamavskiller • Oljeutskiller klasse 1. Dimensjoneres etter NSEN 858-2 og testes etter NS-EN 858-1. • Enhet for pH-justering • On-line kontinuerlig logg av vannmengder og temperatur. • On-line og kontinuerlig målestyr med • alarmfunksjon for pH og turbiditet. • Renseanleggene skal være frostsikre, og avfall 	RS			

Sum: 0

2 PV1 Nytt fjellanlegg for elektro

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	<p>skal fjernes før utslipp.</p> <p>Entreprenør er ansvarlig for å dimensjonere en renseløsning som overholder utslippskrav. Vaske- og spyleplasser, verksted, og anlegg for lagring og fylling av drivstoff skal etableres med fast dekke med avløp til sluk som føres til oljeutskiller.</p> <p><u>Håndtering av slam:</u></p> <p>Slammassene skal prøvetas/analyseres for arsen, bly, kadmium, kobber, krom, kvikksølv, nikkel, sink, THC, TOC, PAH og ev. andre parametere som deponieier krever.</p> <p>Slammet behandles i utgangspunktet som forurensede masser dersom ikke analyseresultater viser noe annet.</p> <p>Vanninnhold i slammassene skal dokumenteres. Det skal føres logg over slammengder og tømning av sedimentasjonsbassengene.</p> <p>d) Toleranser</p> <p>Veiledende utslippsgrenser:</p> <ul style="list-style-type: none"> • pH: mellom 6 og 9 • Suspendert stoff: 200 mg/l • Olje: 5 mg/l • <p>Grenseverdier og parametere for utslipp kan bli endret i en utslippstillatelse. Byggherren er ansvarlig for søknad om utslippstillatelse.</p>				
2.03.21.8	<p>FJ7.1A</p> <p>KONTROLL AV UTSLIPP</p> <p>Antall målinger</p> <p><i>Lokalisering:</i> Renseanlegg</p> <p><i>Frekvens:</i> Ukentlig</p> <p><i>Prosedyre:</i> Etter avtale med byggherre</p> <p><i>Type kontroll:</i> Prøvetaking</p> <p><i>Analyseparametre:</i> Se spesiell tekst C)</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Gjelder overvåkning, kontroll og prøvetaking av utslippsvann.</p> <p>Omfatter også ukentlig prøvetaking og analyse av vann som går til utslipp fra renseanlegget i perioder med drift.</p> <p>c) Utførelse</p> <p>Grenseverdiene i rensed tunneldrivevann som går til utslipp skal dokumenteres med analyser av</p>	stk	10		
Sum:					0

2 PV1 Nytt fjellanlegg for elektro

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	<p>mengdeproporsjonale ukeblandprøver. Analyser skal utføres av laboratorium som er akkreditert for analysene. Analysene skal foreligge senest 7 dager etter at prøvene er tatt på anlegget.</p> <p>Ukeblandprøvene skal analyseres for følgende parametere:</p> <ul style="list-style-type: none"> • pH • Suspendert stoff og turbiditet • Totalnitrogen, nitrat og ammonium/ammoniakk • Prioriterte metaller (As, Cd, Cr, Cu, Hg, Ni, Pb, Zn) og krom(VI). Metaller skal analyseres på oppsluttet og filtrert prøve. • Konduktivitet • Hovedioner (Ca, Mg, SO₄, Cl) <p>Entreprenør må selv finne korrelasjon mellom turbiditet og suspendert stoff. Dette kan medføre hyppigere analyser i oppstartsfasen.</p> <p>Grenseverdier og parametere for utslipp kan bli endret i en utslippstillatelse. Byggherren er ansvarlig for søknad om utslippstillatelse.</p> <p>Entreprenøren skal hver uke rapportere:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vannkvalitet fra ukeprøvene • Vannmengde ut av renseanlegget • Forbruk av sprengstoff • Forbruk av sementprodukter • Mengde sprengt berg 				
2.03.21.9	<p>FB2.11A</p> <p>SIDEFLYTTING AV VEKSTJORD TIL RANKE - AREAL</p> <p>Areal</p> <p><i>Område som skal avdekkes:</i> Riggområde på jordet</p> <p><i>Gjennomsnittstykkelse:</i> 30 cm</p> <p><i>Beliggenhet av ranke:</i> På riggområde/langs veggen</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Omfatter også fiberduk for separering av matjord og undergrunn.</p> <p>c) Utførelse</p> <p><u>Avtaking av matjord:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Det skal brukes gravemaskin eller hjullaster som kan flytte massene uten å komprimere matjordlagene. Det må tas hensyn til restriksjoner nær høyspentledningene • Matjord og undergrunn skal holdes adskilt. • Ingen kjøring på avdekket undergrunn ved våte forhold. • Avtaking utføres i tørt vær for å unngå pakkeskader. 	m2	800		

Sum: 0

2 PV1 Nytt fjellanlegg for elektro

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	<u>Plassering av matjord:</u> <ul style="list-style-type: none"> Lagring skal skje innenfor eiendommen på et område med fast grunn og god avrenning. Flytting av jord mellom eiendommer er ikke tillatt. Geoteknikers anvisninger om maksimalpålastning av terreng i ulike områder skal følges, se figur 8 i dokumentet <i>Matjordsplan PV1-MA-130-XK-001-0</i>. Avstand til grøfter og vannveier skal være minst 10 meter. <u>Utforming av ranker:</u> Matjordranker: <ul style="list-style-type: none"> Maks høyde: 1 meter, og innenfor geoteknikeres anvisning. Hele arealet kan utnyttes (ikke krav til maks. bredde på ranker fordi tykkelsen kun er 1 m). Undergrunnsjord: <ul style="list-style-type: none"> Lagres atskilt fra matjorden innenfor de lastbegrensingene som gjelder for belastning av grunnen (1 m tykkelse på Glommasiden av Hammerenveien). <u>Sikring mot erosjon og ugress:</u> <ul style="list-style-type: none"> Overflate jevnes for å redusere erosjon. Det er ikke krav om tildekking av matjorden. Rankene skal ikke kjøres på. 				
2.03.21.10	GU5.03 GEOTEKSTIL SOM FILTER Areal Poreåpning: Uspesifisert Brukskrav: Modifisert bruksklasse 3 <i>Lokalisering:</i> Riggområdet på jorden <i>Anvendelse:</i> Legges på jordmasser før oppfylling med pukk/kult <i>Andre krav:</i> Nei	m2	800		
2.03.21.11	FS2.322299120 UTLEGGING AV LØSMASSER I LAG - VOLUM Prosjektert anbrakt volum Type lag: Forsterkningslag av pukk/kult Type masse/sortering: 0-120 Levering av masser: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering	m3	240		
Sum:					0

2 PV1 Nytt fjellanlegg for elektro

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
2.03.21.12	Kontroll av komprimering: Uspesifisert <i>Lokalisering:</i> Riggområdet på jordet <i>Underlag:</i> Jordmasser <i>Tykkelse:</i> 300 mm <i>Andre krav:</i> Nei FS2.324214120 UTLEGGING AV LØSMASSE I LAG - VOLUM Prosjektert anbrakt volum Type lag: Grusdekke Type masse/sortering: 0/16 Levering av masser: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Uspesifisert <i>Lokalisering:</i> Riggområdet på jordet <i>Underlag:</i> Forsterkningslag for riggområde <i>Tykkelse:</i> 100 mm <i>Andre krav:</i> Nei	m3	80		
2.03.21.13	FD8.511 PÅVISING AV KABLER OG LEDNINGER I GRUNNEN Rund sum <i>Lokalisering:</i> Anleggsområde utomhus, 131 <i>Andre krav:</i> Nei	RS			
2.03.21.14	FM1.2329 OPPLASTING - ANBRAKT VOLUM Prosjektert anbrakt volum Opplastingssted: I dagen <i>Lokalisering:</i> Anleggsområde utomhus, 131 <i>Type masser:</i> Gammel sprengsteinsfylling <i>Andre krav:</i> Nei	m3	180		
2.03.21.15	FD1.13310A GRAVING TIL GENERELLE GRAVENIVÅER Prosjektert fast volum Omfang: Inkludert opplasting på transportmiddel Utførelse: Uavstivet Graveskråning: Valgfri <i>Lokalisering:</i> Anleggsområde utomhus, 131 <i>Formål:</i> Frigraving av påhugg og etablering av gravenivå utomhus <i>Grunnforhold:</i> Gamle fyllmasser, stedlige masser <i>Graverestriksjoner:</i> Nærhet til høyspent <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder koordinering og samarbeid med leder for sikkerhet for arbeider nær høyspent. Omfatter også opplasting. Omfatter også masser fra	m3	265		
Sum:					0

2 PV1 Nytt fjellanlegg for elektro

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
2.03.21.16	<p>rensk av bergoverflate, kode FF5.124, post 2.03.21.20.</p> <p>FM2.223110A TRANSPORT UTENFOR ANLEGGSOMRÅDET - FAST VOLUM Prosjektert fast volum Opplastingssted: Gravested Total transportlengde: Uspesifisert <i>Lokalisering:</i> Anleggsområde utomhus, 131 <i>Leveringssted:</i> Godkjent mottak <i>Type masser:</i> Gamle fyllmasser, stedlige masser <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også masser fra rensk av bergoverflate, kode FF5.124, post 2.03.21.20..</p>	m3	265		
2.03.21.17	<p>FM5.15A LEVERINGS- OG BEHANDLINGSavgift for rene masser Vekt <i>Lokalisering:</i> Anleggsområde utomhus, 131 <i>Type masser:</i> Rene masser <i>Leveringssted:</i> Godkjent mottak <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også masser fra rensk av bergoverflate, kode FF5.124, post 2.03.21.20..</p>	tonn	430		
2.03.21.18	<p>FM5.21A LEVERINGS- OG BEHANDLINGSavgift for forurensede masser Vekt <i>Lokalisering:</i> Anleggsområde utomhus, 131 <i>Type masser:</i> Forurensede løsmasser <i>Forurensende stoffer:</i> Ikke spesifisert <i>Forurensningsgrad/konsentrasjon:</i> Ordinært avfall <i>Leveringssted:</i> Godkjent mottak <i>Andre krav:</i> e) Prøving og kontroll Byggherren vil stille med miljøgeolog for prøvetaking av massene.</p>	tonn	100		
2.03.21.19	<p>FH2.2232 PIGGING AV BERG - VOLUM Prosjektert fast volum Krav til endelig flate: Toleranseklasse 1 <i>Lokalisering:</i> Anleggsområde utomhus, 131 <i>Bergforhold:</i> Gneis <i>Restriksjoner:</i> Nærhet til høyspentkabel</p>	m3	50		
Sum:					0

2 PV1 Nytt fjellanlegg for elektro

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
2.03.21.20	<p><i>Grunnforhold:</i> Oppstikkende berg innenfor areal for generelt gravenivå</p> <p><i>Toleranser:</i> -</p> <p><i>Andre krav:</i> Nei</p> <p>FF5.124 RENSK AV BERGOVERFLATE ETTER GRAVING</p> <p>Rensket areal</p> <p>Krav til nøyaktighet: Nøyaktighetsklasse 4</p> <p><i>Lokalisering:</i> Påhuggsområde</p> <p><i>Andre krav:</i> Nei</p>	m2	170		
2.03.21.21	<p>FF5.222 MASKINRENSK</p> <p>Tid</p> <p>Type utstyr: Maskin med pigg</p> <p><i>Lokalisering:</i> Påhuggsområde</p> <p><i>Andre krav:</i> Nei</p>	timer	4		
2.03.21.22	<p>FF5.232 MANUELL RENSK</p> <p>Tid</p> <p><i>Lokalisering:</i> Påhuggsområde</p> <p><i>Andre krav:</i> Nei</p>	timer	2		
2.03.21.23	<p>FH1.1331A SIKKERHETSTILTAK VED SPRENGNINGSARBEIDER I DAGEN - FAST VOLUM</p> <p>Prosjektert fast volum</p> <p><i>Lokalisering:</i> Påhuggsområde</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Omfatter også koordinering og samarbeid med leder for sikkerhet for arbeider nær høyspent.</p> <p>Omfatter også koordinering og samarbeid med Elvia for sprengningsarbeider nær eksisterende trafoanlegg.</p>	m3	430		
2.03.21.24	<p>FH1.8413 DEKKING MED TUNGE SKYTEMATTER - VOLUM</p> <p>Prosjektert fast volum berg</p> <p><i>Lokalisering:</i> Påhuggsområde</p> <p><i>Andre krav:</i> Nei</p>	m3	430		
2.03.21.25	<p>FH1.821 MERKOSTNAD FOR FLÅSPRENGING</p> <p>Areal</p> <p><i>Lokalisering:</i> Påhuggsområde</p> <p><i>Andre krav:</i> Nei</p>	m2	20		
2.03.21.26	<p>FH1.331A SPRENGING I DAGEN</p> <p>Prosjektert fast volum</p> <p><i>Lokalisering:</i> Påhuggsområde</p>	m3	430		
Sum:					0

2 PV1 Nytt fjellanlegg for elektro

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
2.03.21.27	<p><i>Formål:</i> Etablering av påhugg</p> <p><i>Bergforhold:</i> Gneis</p> <p><i>Restriksjoner:</i> Nærhet til høyspent og eksisterende trafo. Vibrasjonsgrenser angitt i post 00.5</p> <p><i>Bordiameter:</i> -</p> <p><i>Underboring:</i> -</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Omfatter også alle kostnader for entreprenør for byggherrens geologiske kartlegging, inkl. arbeidsutstyr og personell som skal være tilgjengelig for byggherren under geologisk kartlegging.</p> <p>FM1.2313A OPPLASTING - FAST VOLUM</p> <p>Prosjektert fast volum</p> <p>Opplastingssted: Sprengingssted i dagen</p> <p><i>Lokalisering:</i> Påhuggsområde</p> <p><i>Type masser:</i> Sprengstein</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Omfatter også masser fra pigging for grøfter for VA, post 2.03.73.33 og masser fra pigging for generelt gravenivå post 2.03.21.20.</p>	m3	485		
2.03.21.28	<p>FM2.223190A TRANSPORT UTENFOR ANLEGGSSOMRÅDET - FAST VOLUM</p> <p>Prosjektert fast volum</p> <p>Opplastingssted: I dagen</p> <p>Total transportlengde: Uspesifisert</p> <p><i>Lokalisering:</i> Anleggsområde utomhus, 131</p> <p><i>Leveringssted:</i> Entreprenørens valg</p> <p><i>Type masser:</i> Sprengstein fra påhugg og gammel sprengsteinsfylling</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Omfatter også masser fra pigging for grøfter for VA, post 2.03.73.33, masser fra pigging for generelt gravenivå post 2.03.21.20 og masser fra gamle sprengsteinsfylling post 2.03.21.14.</p>	m3	665		
2.03.21.29	<p>FM5.15A LEVERINGS- OG BEHANDLINGSAVGIFT FOR RENE MASSER</p> <p>Vekt</p> <p><i>Lokalisering:</i> Påhuggsområde</p> <p><i>Type masser:</i> Sprengstein fra påhugg</p> <p><i>Leveringssted:</i> Godkjent mottak</p> <p><i>Andre krav:</i></p>	tonn	1 350		
Sum:					0

2 PV1 Nytt fjellanlegg for elektro

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
2.03.21.30	a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også masser fra pigging for grøfter for VA, post 2.03.73.33, masser fra pigging for generelt gravenivå post 2.03.21.20 og masser fra gamle sprengsteinsfylling post 2.03.21.14. FH1.3712 KONTURSPRENGING I DAGEN - HULLENGDE Prosjektert boret konturhullslengde Krav til endelig flate: Toleranseklasse 1 <i>Lokalisering:</i> Påhuggsområde <i>Restriksjoner:</i> Nærhet til høyspent og eksisterende trafo. Vibrasjonsgrenser. <i>Krav til underboring:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei	m	250		
2.03.21.31	FF5.2421 BUNNRENSK Prosjektert areal Krav til nøyaktighet: Nøyaktighetsklasse 1 <i>Lokalisering:</i> For fundament portal <i>Andre krav:</i> Nei	m2	10		
2.03.21.32	FF5.2425 BUNNRENSK Prosjektert areal Krav til nøyaktighet: Nøyaktighetsklasse 5 <i>Lokalisering:</i> Elektrohull, adkomsttunnel og portalområde <i>Andre krav:</i> Nei	m2	750		
2.03.21.33	FP1.3113530A SIKRINGSBOLTER Antall bolter Arbeidssted: I dagen Boltetype: Fullt innstøpt Lengde: 4,00 m Diameter: 32 mm Korrosjonsbeskyttelse: Uspesifisert <i>Lokalisering:</i> Påhuggsområde <i>Andre krav:</i>	stk	10		
2.03.21.34	a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder forbolter for etablering av påhugg adkomsttunnel. FP1.5110A SIKRING MED BERGBÅND Samlet lengde Arbeidssted: I dagen Korrosjonsbeskyttelse: Uspesifisert <i>Lokalisering:</i> Påhuggsområde <i>Andre krav:</i>	m	10		
Sum:					0

2 PV1 Nytt fjellanlegg for elektro

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
2.03.21.35	a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder bergbånd for etablering av påhugg adkomsttunnel. LJ2.111 OPPSTILLING FOR SPRØYTING TIL SIKRING AV BERG Antall ganger <i>Lokalisering:</i> Påhuggsområde <i>Andre krav:</i> Nei	stk	1		
2.03.21.36	LJ2.121231122 SPRØYTEBETONG TIL SIKRING AV BERG Volum Arbeidssted: I dagen Fasthetsklasse: B35 Bestandighetsklasse: M45 Kloridklasse: Cl 0,10 Fiberarmering: Energiabsorpsjonsklasse E700 Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Påhuggsområde <i>Andre krav:</i> Nei	m3	5		
2.03.21.37	FH1.1431A SIKKERHETSTILTAK VED SPRENGNINGSARBEIDER UNDER JORD - FAST VOLUM Prosjektert fast volum <i>Lokalisering:</i> Elektrohall og adkomsttunnel <i>Andre krav:</i>	m3	6 100		
2.03.21.38	a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også koordinering og samarbeid med Elvia for sprengningsarbeider nær eksisterende trafoanlegg. Omfatter også koordinering og samarbeid med leder for sikkerhet for arbeider nær høyspent. FH1.433111A SPRENGING AV TUNNEL - VOLUM Prosjektert fast volum Tverrsnitt: Fullt tverrsnitt Salvelengde: Normal salvelengde Krav til endelig flate: Toleranseklasse 0 <i>Lokalisering:</i> Adkomsttunnel <i>Bergforhold:</i> Gneis <i>Restriksjoner:</i> Nærhet til høyspent og eksisterende trafo. Vibrasjonsgrenser angitt i post 00.5. <i>Tunneltverrsnitt:</i> 59 m2 <i>Andre krav:</i>	m3	200		
2.03.21.39	a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også pigging inn mot søm. FH1.451A SPRENGING AV BERGROM				

Sum: 0

2 PV1 Nytt fjellanlegg for elektro

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
2.03.21.40	Prosjektert fast volum Krav til endelig flate: Toleranseklasse 0 <i>Lokalisering:</i> Elektrohall <i>Bergforhold:</i> Gneis <i>Restriksjoner:</i> Nærhet til høyspent og eksisterende trafo. Vibrasjonsgrenser. <i>Krav til underboring:</i> - <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også kortere salver og andre tiltak, utover sømboring som dekkes av post 2.03.21.39, for å ivareta vibrasjonsgrenser. Omfatter også ved behov pigging for å etablere ansettplate for boring av grovhull for elektrokabler, ref. post 2.03.21.68.	m3	5 900		
	FH8.11902A SØMBORING Boret lengde Arbeidssted: Elektrohallen og adkomsttunnelen Bordiameter: Valgfri Hullretning: Liggere <i>Lokalisering:</i> Elektrohallen og adkomsttunnelen <i>Hullavstand:</i> 200 mm <i>Nivå på bunn hull eller underboring:</i> - <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder sømboring for overholdelse av rystelseskrav. Kommer kun til anvendelse etter avtale med Byggherre.	m	1 200		
2.03.21.41	FH8.53112 MOBILISERING FOR LIDAR-SCANNING Antall ganger Arbeidssted: Under jord <i>Lokalisering:</i> Elektrohall og adkomsttunnel <i>Andre krav:</i> Nei	stk	1		
2.03.21.42	FH8.53122 OPPSTILLING FOR LIDAR-SCANNING Antall ganger Arbeidssted: Under jord <i>Lokalisering:</i> Elektrohall og adkomsttunnel <i>Andre krav:</i> Nei	stk	1		
2.03.21.43	FH8.53132 LIDAR-SCANNING Antall Arbeidssted: Under jord	stk	1		
Sum:					0

2 PV1 Nytt fjellanlegg for elektro

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
2.03.21.44	<i>Lokalisering:</i> Elektrohaller og adkomsttunnel <i>Områdebeskrivelse:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei FH8.621A VENTETID VED STUFF Tid <i>Lokalisering:</i> Elektrohaller og adkomsttunnel <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Kommer kun til anvendelse ved forhåndsavtale med byggeherre.	timer	10		
2.03.21.45	FH8.641 TID FOR GEOLOGISK KARTLEGGING Tid <i>Lokalisering:</i> Elektrohaller og adkomsttunnel <i>Andre krav:</i> Nei	timer	10		
2.03.21.46	FM1.2314A OPPLASTING - FAST VOLUM Prosjektert fast volum Oppplantingssted: Sprengingssted under jord <i>Lokalisering:</i> Elektrohaller og adkomsttunnel <i>Type masser:</i> Sprengstein <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også opplasting av tunnelmasser som tas ut ved andre metoder enn sprengning, og bunnrenskemasser fra tunnel.	m3	6 100		
2.03.21.47	FM2.223140A TRANSPORT UTENFOR ANLEGGSOMRÅDET - FAST VOLUM Prosjektert fast volum Oppplantingssted: Sprengingssted under jord Total transportlengde: Uspesifisert <i>Lokalisering:</i> Elektrohaller og adkomsttunnel <i>Leveringssted:</i> Entreprenørens valg <i>Type masser:</i> Sprengstein <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også opplasting av tunnelmasser som tas ut ved andre metoder enn sprengning, og bunnrenskemasser fra tunnel.	m3	6 100		
2.03.21.48	FM5.15A LEVERINGS- OG BEHANDLINGSAVGIFT FOR RENE MASSER Vekt <i>Lokalisering:</i> Elektrohaller og adkomsttunnel <i>Type masser:</i> Sprengstein	tonn	16 500		

Sum: 0

2 PV1 Nytt fjellanlegg for elektro

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
2.03.21.49	<i>Leveringssted:</i> Godkjent mottak <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også opplasting av tunnelmasser som tas ut ved andre metoder enn sprengning, og bunnrenskemasser fra tunnel. FP1.1113A MANUELL EKSTRARENSK Tid Arbeidssted: Under jord, ved stuff <i>Lokalisering:</i> Elektrohaller og adkomsttunnel <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Kommer kun til utførelse ved bestilling fra byggherren.	timer	10		
2.03.21.50	FP1.1123A MASKINELL EKSTRARENSK Tid Arbeidssted: Under jord, ved stuff <i>Lokalisering:</i> Elektrohaller og adkomsttunnel <i>Krav til kapasitet eller type utstyr:</i> - <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Kommer kun til utførelse ved bestilling fra byggherren.	timer	10		
2.03.21.51	FP1.3134413A SIKRINGSBOLTER Antall bolter Arbeidssted: Under jord, ved stuff Boltetype: Kombinasjonsbolt Lengde: 3,00 m Diameter: 20 mm Korrosjonsbeskyttelse: Varmforsinket og pulverlakkert <i>Lokalisering:</i> Elektrohaller og adkomsttunnel <i>Andre krav:</i> b) Materialer Kamstålbolter skal minst ha stålkvalitet B500NC i henhold til NS 3576-3.	stk	100		
2.03.21.52	FP1.3134513A SIKRINGSBOLTER Antall bolter Arbeidssted: Under jord, ved stuff Boltetype: Kombinasjonsbolt Lengde: 4,00 m Diameter: 20 mm	stk	120		
Sum:					0

2 PV1 Nytt fjellanlegg for elektro

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
2.03.21.53	Korrosjonsbeskyttelse: Varmforsinket og pulverlakkert <i>Lokalisering:</i> Elektrohaller og adkomsttunnel <i>Andre krav:</i> b) Materialer Kamstålbolter skal minst ha stålkvalitet B500NC i henhold til NS 3576-3. FP1.3134733A SIKRINGSBOLTER Antall bolter Arbeidssted: Under jord, ved stuff Boltetype: Kombinasjonsbolt Lengde: 6,00 m Diameter: 32 mm Korrosjonsbeskyttelse: Varmforsinket og pulverlakkert <i>Lokalisering:</i> Elektrohaller og adkomsttunnel <i>Andre krav:</i> b) Materialer Kamstålbolter skal minst ha stålkvalitet B500NC i henhold til NS 3576-3.	stk	50		
2.03.21.54	LJ2.111 OPPSTILLING FOR SPRØYTING TIL SIKRING AV BERG Antall ganger <i>Lokalisering:</i> Elektrohaller og adkomsttunnel <i>Andre krav:</i> Nei	stk	12		
2.03.21.55	LJ2.122231122A SPRØYTEBETONG TIL SIKRING AV BERG Volum Arbeidssted: Ved stuff Fasthetsklasse: B35 Bestandighetsklasse: M45 Kloridklasse: Cl 0,10 Fiberarmering: Energiabsorpsjonsklasse E700 Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Elektrohaller og adkomsttunnel <i>Andre krav:</i> b) Materialer Det skal benyttes stålfiber.	m3	70		
2.03.21.56	LJ2.122231132A SPRØYTEBETONG TIL SIKRING AV BERG Volum Arbeidssted: Ved stuff Fasthetsklasse: B35 Bestandighetsklasse: M45 Kloridklasse: Cl 0,10	m3	60		
Sum:					0

2 PV1 Nytt fjellanlegg for elektro

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
2.03.21.57	Fiberarmering: Energiabsorpsjonsklasse E1000 Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Elektrohall og adkomsttunnel <i>Andre krav:</i> b) Materialer Det skal benyttes stålfiber. GE1.1232113 BORING AV HULL I BERG - DIAMETER TIL OG MED 150 mm - UNDER JORD - LENGDE Samlet lengde Formål: Sonderboring Arbeidssted: Under jord, ved stuff Total hullengde: Fra 12 m til og med 24 m <i>Lokalisering:</i> Elektrohall og adkomsttunnel <i>Hulldiameter:</i> 45-64 mm, tilpasset pakkerdiameter <i>Toleranser:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei	m	190		
2.03.21.58	GE1.18231 LEKKASJEMÅLING Antall målte hull Arbeidssted: Under jord, ved stuff <i>Lokalisering:</i> Elektrohall og adkomsttunnel <i>Andre krav:</i> Nei	stk	140		
2.03.21.59	GQ1.111211A MOBILISERING OG DEMOBILISERING FOR INJEKSJON Rund sum Arbeidssted: Under jord, ved stuff Formål: Behovsprøvd forinjeksjon i berg Type injeksjon: Sementbasert injeksjon Minste pumpetrykk/-kapasitet: Minst 20 l/min ved 50 bar og 30 l/min ved 40 bar <i>Lokalisering:</i> Elektrohall og adkomsttunnel <i>Antall samtidige pumpelinjer:</i> 2 <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder behovsprøvd forinjeksjon. Posten kommer kun til anvendelse etter bestilling fra byggherren.	RS			
2.03.21.60	GQ1.211213A OPPSTILLING FOR INJEKSJON Antall oppstillinger Arbeidssted: Under jord, ved stuff Formål: Behovsprøvd forinjeksjon i berg Type injeksjon: Sementbasert injeksjon Minste pumpetrykk/-kapasitet: Minst 20 l/min ved 100 bar og 80 l/min ved 25 bar	stk	2		

Sum: 0

2 PV1 Nytt fjellanlegg for elektro

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
2.03.21.61	<p><i>Lokalisering:</i> Elektrohall og adkomsttunnel</p> <p><i>Adkomstforhold/hindringer:</i> -</p> <p><i>Antall samtidige pumpelinjer:</i> 2</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Gjelder behovsprøvd forinjeksjon. Posten kommer kun til anvendelse etter bestilling fra byggherren.</p> <p>GQ2.1121A PAKKERPLASSERING FOR INJEKSJON</p> <p>Antall pakkerplasseringer</p> <p>Arbeidssted: Under jord, ved stuff</p> <p>Formål: Behovsprøvd forinjeksjon i berg</p> <p>Plasseringsdybde av pakker: Til og med 3 m</p> <p><i>Lokalisering:</i> Elektrohall og adkomsttunnel</p> <p><i>Hull-/rørdiameter:</i> -</p> <p><i>Maksimalt injeksjonstrykk:</i> Ihht injeksjonsprosedyre fra byggherren</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Gjelder behovsprøvd forinjeksjon. Posten kommer kun til anvendelse etter bestilling fra byggherren.</p>	stk	55		
2.03.21.62	<p>GQ3.111A LEVERING AV INJEKSJONSMIDDEL</p> <p>Mengde</p> <p>Type injeksjonsmiddel: Standard injeksjonssement</p> <p><i>Lokalisering:</i> Elektrohall og adkomsttunnel</p> <p><i>Krav til injeksjonsmiddel:</i> -</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Gjelder behovsprøvd forinjeksjon. Posten kommer kun til anvendelse etter bestilling fra byggherren.</p>	kg	38 600		
2.03.21.63	<p>GQ3.21A LEVERING AV TILSETNINGSSTOFF</p> <p>Mengde</p> <p>Type tilsetningsstoff: Superplastiserende</p> <p><i>Lokalisering:</i> Elektrohall og adkomsttunnel</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Gjelder behovsprøvd forinjeksjon. Posten kommer kun til anvendelse etter bestilling fra byggherren.</p>	kg	700		
2.03.21.64	<p>GQ4.1112A INJEKSJON I BERG - INJEKSJONSARBEID</p> <p>Tid</p> <p>Arbeidssted: Under jord, ved stuff</p> <p>Formål: Behovsprøvd forinjeksjon i berg</p> <p><i>Lokalisering:</i> Elektrohall og adkomsttunnel</p>	timer	25		
Sum:					0

2 PV1 Nytt fjellanlegg for elektro

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
2.03.21.65	<p><i>Stoppkriterium:</i> Iht. injeksjonsprosedyre</p> <p><i>Injeksjonsprosedyre:</i> Utarbeides av byggherren</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Gjelder behovsprøvd forinjeksjon. Posten kommer kun til anvendelse etter bestilling fra byggherren.</p> <p>GQ4.811A</p> <p>VENTETID VED INJEKSJON VED STUFF</p> <p>Tid</p> <p><i>Lokalisering:</i> Elektrohull og adkomsttunnel</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Gjelder behovsprøvd forinjeksjon. Posten kommer kun til anvendelse etter bestilling fra byggherren.</p>	timer	10		
2.03.21.66	<p>GE1.1239212A</p> <p>BORING AV HULL I BERG - DIAMETER TIL OG MED 150 mm - UNDER JORD - LENGDE</p> <p>Samlet lengde</p> <p>Formål: For montering av jordspyd</p> <p>Arbeidssted: Under jord, bak stuff</p> <p>Total hullengde: Fra 3 m til og med 12 m</p> <p><i>Lokalisering:</i> Elektrohallen, 152</p> <p><i>Hulldiameter:</i> 100 mm</p> <p><i>Toleranser:</i> Ansettavvik 100 mm, boravvik 2%</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Gjelder 4 stk. borehull med 6 m lengde for montering av jordspyd.</p> <p>Omfatter også koordinering for montering av jordspyd rett etter at borehullet er klart, og evt. midlertidig tetting av hull</p>	m	24		
2.03.21.67	<p>GE1.213</p> <p>MOBILISERING OG DEMOBILISERING - BORING I BERG - DIAMETER OVER 150 mm</p> <p>Rund sum</p> <p>Formål: Trekking av kabler</p> <p><i>Lokalisering:</i> Elektrohull</p> <p><i>Borhulldiameter:</i> 440 mm</p> <p><i>Andre krav:</i> Nei</p>	RS			
2.03.21.68	<p>GE1.2113</p> <p>OPPSTILLING AV BORRIGG - BORING I BERG - DIAMETER OVER 150 mm</p> <p>Antall oppstillinger</p> <p>Formål: Trekking av kabler</p> <p><i>Lokalisering:</i> Elektrohull</p> <p><i>Adkomstforhold/hindringer:</i> -</p>	stk	2		
Sum:					0

2 PV1 Nytt fjellanlegg for elektro

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
2.03.21.69	<p><i>Borhulldiameter:</i> 440 mm</p> <p><i>Andre krav:</i> Nei</p> <p>GE1.233A</p> <p>BORING I BERG - DIAMETER OVER 150 mm</p> <p>Samlet lengde</p> <p>Formål: Trekking av kabler</p> <p><i>Lokalisering:</i> Elektrohall</p> <p><i>Grunnforhold:</i> Gneis</p> <p><i>Hulldiameter:</i> 440 mm</p> <p><i>Helning:</i> 7-8%</p> <p><i>Toleranser:</i> Ansettavvik 50 mm, Boravvik 1%</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Gjelder to stk. borehull.</p> <p>Plassering og lengde som vist i modell.</p> <p>c) Utførelse</p> <p>Boringen skal utføres som pilotboring med diameter 280 mm og opprømming til 440 mm.</p> <p>Særskilt varsomhet og samarbeid med elsikkerhetsansvarlig må utvises like før og ved utboring i eksisterende tunnel, for å sikre at boringen ikke kommer i konflikt med høyspentledning i eksisterende anlegg.</p>	m	220		
2.03.21.70	<p>GE1.28221</p> <p>HÅNDTERING AV MASSER FRA BORING I BERG - LENGDE</p> <p>Lengde</p> <p><i>Lokalisering:</i> Elektrohall</p> <p><i>Krav til resirkulering:</i> -</p> <p><i>Leveringssted:</i> Godkjent mottak</p> <p><i>Andre krav:</i> Nei</p>	m	220		
2.03.21.71	<p>GE1.81210A</p> <p>GJENSTØPING AV BORHULL I BERG - LENGDE</p> <p>Lengde borhull</p> <p>Dybde i borhull: Uspesifisert</p> <p><i>Lokalisering:</i> Elektrohall</p> <p><i>Hulldiameter:</i> 440 mm</p> <p><i>Helning:</i> 7-8%</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Kommer kun til anvendelse etter avtale med byggherren.</p>	m	40		
2.03.21.72	<p>GE1.815A</p> <p>OPPBORING AV HULL ETTER GJENSTØPING/</p>				
Sum:					0

2 PV1 Nytt fjellanlegg for elektro

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
2.03.21.73	INJEKSJON Samlet lengde <i>Lokalisering:</i> Elektrohall <i>Hulldiameter:</i> 440 mm <i>Helning:</i> 7-8% <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Kommer kun til anvendelse etter avtale med byggherren.	m	40		
	GE1.2811A KAMERAINSPEKSJON AV BORHULL I BERG Samlet hullengde <i>Lokalisering:</i> Elektrohall <i>Hullengde:</i> 220 <i>Hulldiameter:</i> 440 mm <i>Helning:</i> 7-8% <i>Tørt eller vannfylt hull:</i> Tørt <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder to stk. borehull.	m	220		
2.03.21.74	GE1.1841A MOBILISERING OG DEMOBILISERING - AVVIKSMÅLING I BORHULL Rund sum <i>Lokalisering:</i> Elektrohall <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder to stk. borehull.	RS			
2.03.21.75	GE1.1843299A AVVIKSMÅLING I BORHULL Antall målinger Arbeidssted: Under jord, bak stuff Total hullengde: 220 <i>Lokalisering:</i> Elektrohall <i>Hulldiameter:</i> 440 mm <i>Helning:</i> 7-8% <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder avviksmåling av to stk. borehull. c) Utførelse Det skal avviksmåles for hver 10. meter.	stk	22		
2.03.21.76	GE1.831A OPPSTILLING FOR GYSING MELLOM FØRINGSRØR OG BORHULL Antall ganger	stk	1		

Sum:

0

2 PV1 Nytt fjellanlegg for elektro

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
2.03.21.77	<p><i>Lokalisering:</i> Elektrohall</p> <p><i>Adkomstforhold/hindringer:</i> -</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Gjelder oppstilling for gysing av foringsrør for brønnboring.</p> <p>GM3.13 BERGBRØNN - INNBORING AV FØRINGSRØR I BERG</p> <p>Samlet innboringsslengde</p> <p><i>Lokalisering:</i> Elektrohallen, 152</p> <p><i>Grunnforhold:</i> Gneis</p> <p><i>Helning:</i> Vertikalt</p> <p><i>Hulldiameter:</i> 168 mm</p> <p><i>Krav til føringsrør:</i> Foringsøret skal stikke 50 cm over sprengt planum</p> <p><i>Innboringsslengde i berg:</i> 2 m</p> <p><i>Andre krav:</i> Nei</p>	m	2		
2.03.21.78	<p>GE1.832 GYSING MELLOM FØRINGSRØR OG BORHULL</p> <p>Lengde</p> <p><i>Lokalisering:</i> Elektrohall</p> <p><i>Hulldiameter:</i> 168 mm</p> <p><i>Krav til gysemasse:</i> -</p> <p><i>Hensikt/funksjon:</i> Tetting for hindre vann i å renne langs foringsrør og inn i brønn.</p> <p><i>Utførelseskrav:</i> -</p> <p><i>Andre krav:</i> Nei</p>	m	2		
2.03.21.79	<p>GM1.131 MOBILISERING OG DEMOBILISERING - ETABLERING AV BRØNN</p> <p>Rund sum</p> <p>Brønnkategori: Bergbrønn</p> <p>Type brønn: Vannforsyningsbrønn</p> <p><i>Lokalisering:</i> Elektrohallen, 152</p> <p><i>Adkomstforhold/hindringer:</i> -</p> <p><i>Andre krav:</i> Nei</p>	RS			
2.03.21.80	<p>GM1.231 OPPSTILLING - ETABLERING AV BRØNN</p> <p>Antall</p> <p>Brønnkategori: Bergbrønn</p> <p>Type brønn: Vannforsyningsbrønn</p> <p><i>Lokalisering:</i> Elektrohallen, 152</p> <p><i>Adkomstforhold/hindringer:</i> -</p> <p><i>Andre krav:</i> Nei</p>	stk	1		
2.03.21.81	<p>GM3.141A BERGBRØNN - BORING I BERG</p>				
Sum:					0

2 PV1 Nytt fjellanlegg for elektro

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	Boret dybde i berg Type brønn: Vannforsyningsbrønn <i>Lokalisering:</i> Elektrohallen, 152 <i>Grunnforhold:</i> Gneis <i>Retning:</i> Vertikal <i>Helning:</i> Vertikal <i>Bordiameter:</i> 140 mm <i>Metode for tetting:</i> - <i>Andre krav:</i> e) Prøving og kontroll Boring avsluttes på 100 m dyp når tilstrekkelig kapasitet grovt er kontrollert ved innblåsing av luft og måling av tid for fylling av brønn, jf. kap. F1.2 i tillegg F til NS3056.	m	100		
2.03.21.82	GM3.811 HÅNTERING AV MASSER FRA BERGBRØNN - LENGDE Samlet utført lengde borhull <i>Lokalisering:</i> Elektrohallen, 152 <i>Krav til resirkulering:</i> - <i>Forventet avfallskategori:</i> Rene masser <i>Behandling:</i> - <i>Leverings- eller tippsted:</i> Godkjent deponi <i>Andre krav:</i> Nei	m	100		
2.03.21.83	GM8.11 MIDLERTIDIG BRØNNBESKYTTELSE Antall brønner <i>Lokalisering:</i> Elektrohallen, 152 <i>Metode:</i> Brønnlokk <i>Andre krav:</i> Nei	stk	1		
2.03.21.84	UO1.29911229A UTENDØRS PUMPE Rund sum Type pumpe: Nedsenkbar flertrinns borehullspumpe for brønn Medium: Vann Materiale i pumpehjul: Rustfritt stål Materiale i pumpehus: Rustfritt stål Montasje: Senkes i ferdig borehull <i>Lokalisering:</i> I bergbrønn i elektrohall område 150 <i>Utforming:</i> Nedsenkbar flertrinns pumpe for borehull <i>Materiale/materialkvalitet pumpe:</i> Pumpehus i AISI 304/316 syrefast stål. Aksel i syrefast stål. <i>Overflatebehandling pumpe:</i> Ikke relevant – syrefast stål	RS			

Sum: 0

2 PV1 Nytt fjellanlegg for elektro

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	<p>uten overflatebehandling</p> <p><i>Kapasitet:</i> 0,9 l/s</p> <p><i>Temperaturområde:</i> Forventet grunnvannstemperatur 4–8 °C. Endelig temperaturområde fastsettes etter boring.</p> <p><i>Trykk:</i> Bestemmes etter prøvetrykkspumping av brønnen</p> <p><i>Turtallsregulering:</i> Ikke aktuelt. Pumpen skal styres med trykkbryter og trykktank.</p> <p><i>Grensesnitt mot automatikk og SD-anlegg:</i> Trykkstyring mot trykktank. Signaler til SD-anlegg etter behov (drift/ alarm)</p> <p><i>Ytelser:</i> Fastsettes etter boring</p> <p><i>Regulering:</i> Trykkstyrt mot trykktank med motorvern og tørrkjøringsvern.</p> <p><i>Elektriske data:</i> 400 V 3-fase. Endelig motoreffekt bestemmes etter dimensjonering.</p> <p><i>Lydeffektnivå:</i> Ikke relevant – pumpe er nedsenket i borehull.</p> <p><i>Tilleggsutstyr:</i> Som beskrevet i punkt a): komplett stigerør, ventil, brønnlokk, kabel, wire.</p> <p><i>Dokumentasjon:</i> Leverandør skal levere FDV, Q/H-kurver, samsvarserklæringer, samt beregning og valgt pumpemodell basert på målt brønnyttelse.</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Pumpen skal leveres som en komplett pakke. Pakken skal blant annet inneholde, listen er ikke utømmende :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Leveres komplett med løftetekabel og sikkerhetswire • Komplette stigerør fra pumpe til terrengnivå PE100 DN32 • Integrert tilbakeslagsventil • Tett borebrønnstopp (brønnlokk) med kabel- og rørtetting • Elektrisk kabel ned til pumpe <p>Trykktank er ikke en del av pakken, og leveres i en egen leveranse.</p> <p>For nærmere detaljer se notat PV1-MA-10-WK-001-0. Kap. 3. Prinsipp av pumpe og brønn er vist i figur 2-1</p> <p>c) Utførelse</p> <p>Leverandør skal dimensjonere pumpe basert på:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Brønnens trykkehøyde • Vannmengde 0,9 l/s • Nødvendig trykk til forbruksinstallasjoner (toalett/vask) • Rørstrekk og nivåforskjeller til bygget • Pumpes mot trykktank <p>Arbeidene skal utføres iht. NS 3056</p> <p>x) Mengderegler</p> <p>Posten prises som rund sum og skal inkludere</p>				

Sum: 0

2 PV1 Nytt fjellanlegg for elektro

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
2.03.21.85	komplett leveranse og ferdig montasje som beskrevet	RS			
	<p>GM6.3A Brønnhoder</p> <p>Rund sum</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Gjelder brønnhode for bergbrønn som danner den øverste mekaniske og tette avslutningen av brønnen.</p> <p>b) Materialer</p> <p>Materiale skal være korrosjonsbestandig mot grunnvann.</p> <p>All mekanisk innfesting skal være i rustfritt stål.</p> <p>Pakninger skal være bestandige mot fukt og</p> <p>c) Utførelse</p> <p>Brønnhodet skal sikre stabil og vanntett overgang mellom foringsrør i fjell og brønnstopp med kabel- og rørtetting som spesifisert i pumpeposten.</p> <p>Brønnhodet skal tåle mekaniske belastninger fra montering, drift og inspeksjon, og gi korrekt innfesting for videre rørføring og kabeltrekking.</p> <p>Arbeidene skal utføres iht. NS 3056</p> <p>Brønnhode skal leveres og monteres komplett, inkludert:</p> <p>Tilpasning til brønnens foringsrør (diameter og høyde). Tett forbindelse mellom brønnhode og foringsrør. Innfesting og plattform for brønnstopp (som levert via UO-post for pumpe).</p> <p>Bæreevne for stigerør, pumpekabel og sikkerhetswire fra pumpen.</p> <p>Åpning(er) for rør og kabel videre til byggets installasjoner.</p> <p>Tetting og pakninger mot overflatevann.</p> <p>Materialutførelse i korrosjonsbestandig materiale egnet for grunnvannsmiljø</p> <p>Brønnhode skal monteres iht. prinsipp vist i figur 3-1 i notat PV1-MA-10-WK-001-0 og tilpasses endelig brønndiameter.</p> <p>x) Mengderegler</p> <p>Posten prises som rund sum komplett, inkludert alle nødvendige materialer, arbeid og tilpasninger for ferdig, tett og funksjonell toppløsning for brønn.</p>				
2.03.21.86	FV5.261A				

Sum:

0

2 PV1 Nytt fjellanlegg for elektro

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
2.03.21.87	VANNSIKRING MED DUK Areal <i>Lokalisering:</i> Elektrohallen, 152 <i>Krav til duk:</i> Se spesiell tekst bokstav B) <i>Krav til konstruksjon:</i> Se spesiell tekst bokstav A), B) og C) <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder tunnelduk i heng og vederlag. Omfatter også prosjektering, levering og alle arbeider for etablering av komplett system for vannsikring. Alle delkomponenter for oppheng av system som duk, bolter, wire og eventuelt andre delkomponenter skal være inkludert. Byggherren angir omfang av opphengsbolter i berg / gjennomføringer i tunnelduk for kabelføringsveier. b) Materialer Materialer skal være duk W. Giertsen kvalitet 554 eller dokumentert likeverdig. Duken skal være selvslukkende ved en eventuell brann og være branngodkjent og tilfredstille kravene til B-s2-d0 samt ISO9705. Alle stålbolter og øvrige stålkomponenter skal være varmforsinket. c) Utførelse Utførelse skal være i samsvar med dukleverandørens anbefalinger. Vannsikring skal være oppstrammet og ha nødvendig fall for å unngå vannlommer i duk og sikre avrenning. Alle skjøter, boltegjennomføringer m.v. skal være vanntette slik at vannlekkasjer / drypp ikke forekommer fra de områdene som er vannsikret.	m2	800		
	SF6.4499999A TETTING RUNDT GJENNOMFØRING MED FERDIG PRODUKT Antall utsparinger Konstruksjon: Tunnelduk Konstruksjonsmateriale: Duk med forsterket polyesterkerne belagt med PVC Produkt: Ihht. leverandørens henvisninger <i>Lokalisering:</i> Heng i Elektrohallen <i>Funksjon:</i> Vannsikring <i>Gjennomføringselementer:</i> Opphengsbolter <i>Utsparingsmål:</i> Tilpasset opphengsboltenes diameter <i>Konstruksjonens oppbygning:</i> Tunnelduk <i>Utførelsesmetode:</i> I henhold til leverandørens henvisninger <i>Bruksmiljø:</i> Bergrom	stk	13		

Sum: 0

2 PV1 Nytt fjellanlegg for elektro

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
2.03.21.88	<p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Gjelder etablering og tetting rundt gjennomføringer i tunnelduk for opphengsbolter for kabelføringer og belysning.</p> <p>b) Materialer</p> <p>Dukmateriale skal være W. Giertsen kvalitet 554 eller dokumentert likeverdig. Duken skal være selvslukkende ved en eventuell brann og være branngodkjent og tilfredstille kravene til B-s2-d0 samt ISO9705.</p> <p>c) Utførelse</p> <p>Utførelse iht. leverandørens beskrivelse. Boltegjennomføringer m.v. skal være vanntette slik at vannlekkasjer / drypp ikke forekommer fra de områdene som er vannsikret.</p> <p>GS5.14A BOLT INNSTØPT I BERG</p> <p>Antall bolter</p> <p>Anvendelse av bolt: Opphengsbolt</p> <p><i>Lokalisering:</i> Heng i Elektrohallen</p> <p><i>Boltetype:</i> Kamstål bolt med gjenger, skjøtehylse og gjengestang</p> <p><i>Stålkvalitet:</i> B500NC</p> <p><i>Diameter:</i> M20 for bolt, M16 for gjengestang, M16/M20</p> <p><i>Lengde:</i> 1800 mm bolt, 2000 mm gjengestang</p> <p><i>Korrosjonsbeskyttelse:</i> Varmforsinket og pulverlakkert</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Gjelder opphengsbolter for kabelbro/belysning i heng av Elektrohallen.</p> <p>Omfatter også skjøtehylse M16/M20 og gjengestenger M16, L=2000 mm.</p> <p>b) Materialer</p> <p>Innstøpte bolter, skjøtehylser og gjengestenger skal være varmforsinket og pulverlakkert.</p> <p>d) Toleranser</p> <p>Innstøpte bolter skal i innfestingslengde på min. 1300 mm i godt berg og stikke 300-500 mm utenfor teoretisk sprengningsprofil.</p> <p>Ved innstøping skal det benyttes retainer slik at boltene ikke siger ut og holder seg sentrert.</p> <p>Etter at duk er montert, eller i forbindelse med montering av duk, skal gjengestenger skjøtes på fjellboltene og føres gjennom duken.</p> <p>Gjennomføringene skal utføres ihht. spesifikasjon fra tunnelduk leverandør.</p>	stk	13		

Sum: 0

2 PV1 Nytt fjellanlegg for elektro

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
2.03.21.89	PN6.1199999A TAKRENNE Lengde Materiale: Iht. spesifikasjon fra tunnelduk leverandør Omfang: Gjelder tunnelduk og omfang spesifisert av tunneldukleverandør Dimensjon: Iht. spesifikasjon fra tunnelduk leverandør Tverrsnitt: Iht. spesifikasjon fra tunnelduk leverandør <i>Lokalisering:</i> Elektrohallen, 152 <i>Farge:</i> Hvit <i>Innfesting:</i> Iht. spesifikasjon fra tunnelduk leverandør <i>Andre krav:</i> c) Utførelse Iht. spesifikasjon fra tunnelduk leverandør	m	85		
2.03.21.90	PN6.2119999A NEDLØPSRØR Lengde Materiale: Iht. spesifikasjon fra tunnelduk leverandør Dimensjon: Iht. spesifikasjon fra tunnelduk leverandør Tverrsnitt: Iht. spesifikasjon fra tunnelduk leverandør <i>Lokalisering:</i> Elektrohallen, 152 <i>Farge:</i> Hvit <i>Innfesting:</i> Iht. spesifikasjon fra tunnelduk leverandør <i>Andre krav:</i> c) Utførelse Iht. spesifikasjon fra tunnelduk leverandør.	m	16		
2.03.21.91	FS2.322232121A UTLEGGING AV LØSMASSE I LAG - VOLUM Volum Type lag: Forsterkningslag av pukkk/kult Type masse/sortering: 22/120 Levering av masser: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Begrenset kontroll <i>Lokalisering:</i> Elektrohall og adkomsttunnel <i>Underlag:</i> Utsprengt berg <i>Tykkelse:</i> iht. modell, se bokstav A) <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder utlegging av løsmasser i et lag på sprengt såle, her vil tykkelsen varierer grunnet fall på sprengt såle, se modell. c) Utførelse	m3	175		
Sum:					0

2 PV1 Nytt fjellanlegg for elektro

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
2.03.21.92	<p>Det skal legges ut masser inntil betongvegger og fundamenter. Massene må legges ut og komprimeres på en måte som ikke skader disse konstruksjonene.</p> <p>FS2.329923121A UTLEGGING AV LØSMASSE I LAG - VOLUM Prosjektert anbrakt volum Type lag: Oppfyllingslag, se bokstav A) Type masse/sortering: 8/16 Levering av masser: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Begrenset kontroll <i>Lokalisering:</i> Elektrohaller og adkomsttunnel <i>Underlag:</i> Forsterkningslag på sprengt såle <i>Tykkelse:</i> ihht. modell <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder utlegging av oppfyllingsmasser i et sjikt mellom forsterkningslag på sprengt såle og UK forsterkningslag for veg.</p> <p>c) Utførelse Det skal legges ut masser inntil betongvegger og fundamenter. Massene må legges ut og komprimeres på en måte som ikke skader disse konstruksjonene.</p>	m3	265		
2.03.21.93	<p>FS2.322031121A UTLEGGING AV LØSMASSE I LAG - VOLUM Prosjektert anbrakt volum Type lag: Forsterkningslag Type masse/sortering: 22/63 Levering av masser: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Begrenset kontroll <i>Lokalisering:</i> Elektrohaller og adkomsttunnel <i>Underlag:</i> 8-16 oppfyllingsmasser <i>Tykkelse:</i> 300 mm <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder utlegging av masser for forsterkningslag for veg i elektrohaller og adkomsttunnel.</p> <p>c) Utførelse Det skal legges ut masser inntil betongvegger. Massene må legges ut og komprimeres på en måte som ikke skader disse konstruksjonene.</p>	m3	115		
2.03.21.94	<p>FS2.323216121A UTLEGGING AV LØSMASSE I LAG - VOLUM Prosjektert anbrakt volum</p>	m3	22		
Sum:					0

2 PV1 Nytt fjellanlegg for elektro

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
2.03.21.95	Type lag: Bærelag av knust berg, Fk Type masse/sortering: 0/32 Levering av masser: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Begrenset kontroll <i>Lokalisering:</i> Elektrohall og adkomsttunnel <i>Underlag:</i> Forsterkningslag for veg <i>Tykkelse:</i> 80 mm <i>Andre krav:</i> c) Utførelse Det skal legges ut masser inntil betongvegger. Massene må legges ut og komprimeres på en måte som ikke skader disse konstruksjonene.	m2	205		
	JB1.121332A BÆRELAG AV ASFALTERN GRUS UTEN PRISREGULERING Prosjektet areal Type: Ag16 Bindemiddel: 100/150 Tykkelse: 50 mm <i>Lokalisering:</i> Elektrohall og adkomsttunnel <i>ÅDT:</i> <300 <i>Andre krav:</i> c) Utførelse Bærelaget skal etableres inntil betongvegger. Massene må legges ut på en måte som ikke skader disse konstruksjonene.				
2.03.21.96	JH1.212 RENGJØRING AV UNDERLAG Areal Metode: Spyling <i>Lokalisering:</i> Elektrohall og adkomsttunnel <i>Underlag:</i> Bærelag av asfaltert grus <i>Andre krav:</i> Nei	m2	205		
2.03.21.97	JH1.311 KLEBING Areal Klebemiddel: BE50R <i>Lokalisering:</i> Elektrohall og adkomsttunnel <i>Forbruk:</i> Påført mengde klebemateriale skal være tilstrekkelig for å oppnå god heft mot underlaget, minimum 0,3 l/m2 <i>Andre krav:</i> Nei	m2	205		
2.03.21.98	JH2.1115113A VARMPRODUSERT ASFALTDEKKE Areal	m2	205		
Sum:					0

2 PV1 Nytt fjellanlegg for elektro

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
2.03.21.99	Formål: Veg Asfalttype: Agb Nominell steinstørrelse: 11 Lag: Slitelag Belastning: ÅDT < 300 Tykkelse: 40 mm <i>Lokalisering:</i> - <i>Bindemiddel:</i> 100/150 <i>Steinkvalitet:</i> - <i>Andre krav:</i> c) Utførelse Asfaltdekke skal etableres inntil betongvegger. Asfalten må legges ut og på en måte som ikke skader disse konstruksjonene.	m3	195		
	FS2.322299121A UTLEGGING AV LØSMASSE I LAG - VOLUM Prosjektert anbrakt volum Type lag: Forsterkningslag av pukk/kult Type masse/sortering: 0/120 Levering av masser: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Begrenset kontroll <i>Lokalisering:</i> Utomhus etablering av veg/plass <i>Underlag:</i> Avgravde løsmasser i dagen <i>Tykkelse:</i> 300 mm <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også lokal tilpasning som omtalt i spesiell tekst under bokstav C). c) Utførelse Overgangen i løsmasseoppbyggingen fra vegoppbygging inne i elektrohall og adkomsttunnel til vegoppbygging ute må tilpasses lokalt i en overgangssone utenfor portalen.				
2.03.21.100	FS2.323016121A UTLEGGING AV LØSMASSE I LAG - VOLUM Prosjektert anbrakt volum Type lag: Bærelag Type masse/sortering: 0/32 Levering av masser: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Begrenset kontroll <i>Lokalisering:</i> Utomhus etablering av veg/plass <i>Underlag:</i> Forsterkningslag for veg <i>Tykkelse:</i> 150 mm	m3	100		
Sum:					0

2 PV1 Nytt fjellanlegg for elektro

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
2.03.21.10 1	<p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også lokal tilpasning som omtalt i spesiell tekst i punkt c).</p> <p>c) Utførelse Overgangen i løsmasseoppbyggingen fra vegoppbygging inne i elektrohall og adkomsttunnel til vegoppbyggingen ute må tilpasses lokalt i en overgangssone utenfor portalen.</p> <p>FS2.324214121A UTLEGGING AV LØSMASSE I LAG - VOLUM</p> <p>Prosjektert anbrakt volum</p> <p>Type lag: Grusdekke Type masse/sortering: 0/16 Levering av masser: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Begrenset kontroll <i>Lokalisering:</i> Utomhus etablering av veg/plass <i>Underlag:</i> Bærelag <i>Tykkelse:</i> 80 mm</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også lokal tilpasning som omtalt i spesiell tekst i punkt c).</p> <p>c) Utførelse Overgangen fra asfaltdekke inne i elektrohall og adkomsttunnel til grusdekke ute må tilpasses lokalt i en overgangssone utenfor portalen.</p>	m3	55		
2.03.21.10 2	<p>KB2.22282 VEKSTJORD PÅ TERRENG, MOLDFATTIG</p> <p>Areal</p> <p>Formål: Kombinasjonsplanting Lagtykkelse: 20 cm <i>Lokalisering:</i> For skråningsutslag og sideareal til grusdekke <i>Andre krav:</i> Nei</p>	m2	295		
2.03.21.10 3	<p>GE1.213A MOBILISERING OG DEMOBILISERING - BORING I BERG - DIAMETER OVER 150 mm</p> <p>Rund sum</p> <p>Formål: Trekking av kabler <i>Lokalisering:</i> Elektrohallen, 152 <i>Borhulldiameter:</i> 280 mm <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p>	RS			
Sum:					0

Opsjon

2 PV1 Nytt fjellanlegg for elektro

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
2.03.21.10 4 Opsjon	<p>Gjelder boring av 4 stk hull for elektrokabler fra Elektrohallen til eksisterende tunnel.</p> <p>x) Mengderegler</p> <p>OPSJON - POSTEN FØRES IKKE TIL SUM</p> <p>GE1.2113A OPPSTILLING AV BORRIGG - BORING I BERG - DIAMETER OVER 150 mm</p> <p>Antall oppstillinger</p> <p>Formål: Trekking av kabler</p> <p><i>Lokalisering:</i> Elektrohallen, 152</p> <p><i>Adkomstforhold/hindringer:</i> -</p> <p><i>Borhulldiameter:</i> 280 mm</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>OPSJON - POSTEN FØRES IKKE TIL SUM</p> <p>Omfatter oppstilling for boring av hull til eksisterende tunnel.</p> <p>x) Mengderegler</p> <p>OPSJON - POSTEN FØRES IKKE TIL SUM</p>	stk	4		
2.03.21.10 5 Opsjon	<p>GE1.233A BORING I BERG - DIAMETER OVER 150 mm</p> <p>Samlet lengde</p> <p>Formål: Trekking av kabler</p> <p><i>Lokalisering:</i> Elektrohallen, 152</p> <p><i>Grunnforhold:</i> Gneis</p> <p><i>Hulldiameter:</i> 280 mm</p> <p><i>Helning:</i> 7-8%</p> <p><i>Toleranser:</i> Ansettavvik 50 mm, Boravvik 1%</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Gjelder boring av hull á ca. 110 m lengde fra Elektrohallen til eksisterende tunnel.</p> <p>x) Mengderegler</p> <p>OPSJON - POSTEN FØRES IKKE TIL SUM</p>	m	440		
2.03.21.10 6 Opsjon	<p>GE1.81210A GJENSTØPING AV BORHULL I BERG - LENGDE</p> <p>Lengde borhull</p> <p>Dybde i borhull: Uspesifisert</p> <p><i>Lokalisering:</i> Elektrohallen, 152</p> <p><i>Hulldiameter:</i> 280 mm</p>	m	50		
Sum:					0

2 PV1 Nytt fjellanlegg for elektro

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
2.03.21.10 7	<i>Helning: 7-8%</i> <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag OPSJON - POSTEN FØRES IKKE TIL SUM Gjelder gjenstøping ved dårlig berg i borehull for kabel fra Elektrohallen til eksisterende tunnel. x) Mengderegler OPSJON - POSTEN FØRES IKKE TIL SUM				
	GE1.815A OPPBORING AV HULL ETTER GJENSTØPING/ INJEKSJON Samlet lengde <i>Lokalisering: Elektrohallen, 152</i> <i>Hulldiameter: 280 mm</i> <i>Helning: 7-8%</i> <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder oppboring etter gjenstøping ved dårlig berg i borehull for kabel fra Elektrohallen til eksisterende tunnel. x) Mengderegler OPSJON - POSTEN FØRES IKKE TIL SUM	m	50		
2.03.21.10 8	GE1.2811A KAMERAINSPEKSJON AV BORHULL I BERG Samlet hullengde <i>Lokalisering: Elektrohallen, 152</i> <i>Hullengde: 440</i> <i>Hulldiameter: 280 mm</i> <i>Helning: 7-8%</i> <i>Tørt eller vannfylt hull: Tørt</i> <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag OPSJON - POSTEN FØRES IKKE TIL SUM Omfatter kamerainspeksjon i borehull for kabel fra Elektrohallen til eksisterende tunnel. x) Mengderegler OPSJON - POSTEN FØRES IKKE TIL SUM	m	440		
	GE1.1841A MOBILISERING OG DEMOBILISERING - AVVIKSMÅLING I BORHULL Rund sum	RS			

Sum: 0

2 PV1 Nytt fjellanlegg for elektro

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
2.03.21.11 0	<i>Lokalisering:</i> Elektrohallen, 152 <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag OPSJON - POSTEN FØRES IKKE TIL SUM Gjelder avviksmåling for borehull for kabel fra Elektrohallen til eksisterende tunnel. x) Mengderegler OPSJON - POSTEN FØRES IKKE TIL SUM GE1.1843222A AVVIKSMÅLING I BORHULL				
	Opsjon Antall målinger Arbeidssted: Under jord, bak stuff Total hullengde: Fra 100 m til og med 200 m <i>Lokalisering:</i> Elektrohallen, 152 <i>Hulldiameter:</i> 280 mm <i>Helning:</i> 7-8% <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag OPSJON - POSTEN FØRES IKKE TIL SUM Omfatter avviksmåling i borehull for kabel fra Elektrohallen til eksisterende tunnel. x) Mengderegler OPSJON - POSTEN FØRES IKKE TIL SUM	stk	4		
2.03.73.1	UM1.3114311121 UTENDØRS DRENSLEDNING - KOMPLETT - RØR AV TERMOPLAST Lengde Materiale: PP - konstruerte Plassering: I grøft Skjøt: Muffeskjøt - ikke strekkfast Pakning: Fastsittende pakninger <i>Lokalisering:</i> Ny elektrohall område 150 <i>Ledningsstrek:</i> Drensledninger i fjellhall <i>Nominell diameter (DN/OD eller DN/ID):</i> OD 110 mm <i>SN/SDR-verdi:</i> SN8 <i>Farge:</i> Sort <i>Relativ deformasjon:</i> Normale krav <i>Andre krav:</i> Nei	m	70		
2.03.73.2	UM1.2211122211121				
Sum:					0

2 PV1 Nytt fjellanlegg for elektro

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
2.03.73.3	UTENDØRS AVLØPSLEDNING - KOMPLETT - TRYKKLØS - RØR AV TERMOPLAST Lengde Type avløpsledning: Overvannsledning Materiale: PVC-U Plassering: I grøft Skjøt: Muffeskjøt - ikke strekkfast Pakning: Fastsittende pakninger <i>Lokalisering:</i> Ny elektrohall område 150 <i>Ledningsstrek:</i> Overvannsledninger i og ut av fjellhall <i>Nominell diameter (DN/OD eller DN/ID):</i> OD 110 mm <i>SN/SDR-verdi:</i> SN8 <i>Farge:</i> Sort <i>Relativ deformasjon:</i> Normale krav <i>Andre krav:</i> Nei	m	70		
	UF5.162229 GULVSLUK Antall Type: Sluk til industriell bruk Materiale i sluk: Rustfritt stål Materiale i rist: Rustfritt stål Vannlåsløsning: Avtagbar vannlås Montasje: Valgfri <i>Lokalisering:</i> Rom, PV1 Ny fjellanlegg <i>Dimensjon:</i> 200x200, Ø110 <i>Utforming:</i> Industrisluk, inkludert gitterrist og avtagbar vannlås, bunnutløp <i>Kapasitet:</i> 1-3 l/s <i>Anboringer:</i> Ingen <i>Type membran på gulv:</i> - <i>Type gulvoverflate:</i> Betong <i>Andre krav:</i> Nei	stk	2		
2.03.73.4	UM1.3143243411121A UTENDØRS DRENSLEDNING - RØRDEL FOR RØR AV TERMOPLAST Antall Rør: Stake- og spylegren Materiale rør: PP - konstruerte Materiale rørdel: PP Plassering: I grøft Skjøt: Muffeskjøt - ikke strekkfast Pakning: Fastsittende pakninger <i>Lokalisering:</i> I ny elektrohall område 150 <i>Nominell diameter (DN/OD eller DN/ID):</i> DN 110 mm <i>SN/SDR-verdi:</i> SN8	stk	2		
Sum:					0

2 PV1 Nytt fjellanlegg for elektro

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
2.03.73.5	<p><i>Farge:</i> Sort</p> <p><i>Relativ deformasjon:</i> Normale krav</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Gjelder drens stake- og spylegrenrør med hovedløp DN 110 mm og oppstikk til stigerør DN 200 mm. For nærmere detaljer se figur 5-5 i notat PV1-MA-10-WK-001-0</p> <p>UM1.31499412211121A UTENDØRS DRENSLEDNING - RØRDEL FOR RØR AV TERMOPLAST</p> <p>Antall</p> <p>Rørrel: Stigerør</p> <p>Materiale rør: PP</p> <p>Materiale rørrel: PVC-U</p> <p>Plassering: I grøft</p> <p>Skjøt: Muffeskjøt - ikke strekkfast</p> <p>Pakning: Fastsittende pakninger</p> <p><i>Lokalisering:</i> I ny elektrohall område 150</p> <p><i>Nominell diameter (DN/OD eller DN/ID):</i> DN 200 mm</p> <p><i>SN/SDR-verdi:</i> SN8</p> <p><i>Farge:</i> Sort</p> <p><i>Relativ deformasjon:</i> Normale krav</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Gjelder PVC grunnavløpsrør benyttet som stigerør for drens stake- og spylegrenrør. For nærmere detaljer se figur 5-5 i notat PV1-MA-10-WK-001-0</p>	stk	2		
2.03.73.6	<p>UP8.1334A SLUKRIST MED RAMME</p> <p>Antall</p> <p>Styrkekrav: Klasse D 400</p> <p><i>Lokalisering:</i> I ny elektrohall område 150</p> <p><i>Type:</i> Rundt lokk med ramme og teleskopforlengelse</p> <p><i>Dimensjoner:</i> DN 160 mm</p> <p><i>Materiale:</i> Støpejern</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Gjelder rundt tett lokk med ramme og teleskopforlengelse for DN 200 stigerør. For nærmere detaljer se figur 5-5 i notat PV1-MA-10-WK-001-0</p>	stk	2		
2.03.73.7	<p>UP2.133A INSPEKSJONSKUM AV PLAST</p> <p>Antall</p>	stk	3		
Sum:					0

2 PV1 Nytt fjellanlegg for elektro

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	Gjennomløp: Med to avgreninger Diameter: DN 400 <i>Lokalisering:</i> I ny elektrohall område 150 <i>Utførelse:</i> Med stigerør 400 mm <i>Kumhøyde:</i> I varierende høyde ca 1500 - 1600 mm <i>Rørledningsdimensjon:</i> DN/OD: 110 <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter komplett inspeksjonskum med DN 110 mm hovedløp og DN 110 mm sideløp for drens- og overvannsledninger. Endelig høyde tilpasses veioverflate. For nærmere detaljer se figur 5-4 i notat PV1-MA-10-WK-001-0				
2.03.73.8	UP8.12124 KUMLOKK AV STØPEJERN Antall Dimensjon: DN 400 Styrkekrav: Klasse D 400 <i>Lokalisering:</i> I ny elektrohall område 150 <i>Andre krav:</i> Nei	stk	4		
2.03.73.9	UP8.11124 FLYTENDE KUMRAMME AV STØPEJERN Antall Dimensjon: DN 400 Styrkekrav: Klasse D 400 <i>Lokalisering:</i> I ny elektrohall område 150 <i>Andre krav:</i> Nei	stk	4		
2.03.73.10	UP8.122390A KUMLOKK Antall Materiale: Armert betong Dimensjon: 300x300 mm Styrkekrav: Uspesifisert <i>Lokalisering:</i> I ny elektrohall område 150 <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder kumlokk tilsvarende betonghelle 300x300 mm	stk	1		
2.03.73.11	UM1.281132223 TILKOBLING AV SIDELEDNING TIL UTENDØRS AVLØPSLEDNING Antall Materiale hovedledning: PE 100 Materiale sideledning: PVC-U Utførelsesmetode: Med grenrør	stk	1		
Sum:					0

2 PV1 Nytt fjellanlegg for elektro

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
2.03.73.12	<p><i>Lokalisering:</i> I grøft utenfor portal til nye elektrohall område 150</p> <p><i>Type tilkobling:</i> Muffekobling</p> <p><i>Nominell diameter for hovedledning:</i> DN 160 mm</p> <p><i>Nominell diameter for sideledning:</i> DN 110 mm</p> <p><i>Andre krav:</i> Nei</p> <p>SB5.214111111A ISOLERING AV RØRLEDNINGSDELER I GRUNNEN</p> <p>Areal</p> <p>Rørledningsdel: Rett rør</p> <p>Isolasjonsmateriale: Ekstrudert polystyren (XPS), plater</p> <p>Tykkelse: 5 mm</p> <p><i>Lokalisering:</i> Alle VA grøfter utenfor ny elektrohall område 150</p> <p><i>Krav til fysiske egenskaper:</i> Ingen spesielle krav</p> <p><i>Dimensjon på rørledningsdel:</i> DN 110 mm</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>x) Mengderegler</p> <p>Mengde gjelder totalt areal for XPS plater i to lag med tykkelse 50 mm.</p>	m2	80		
2.03.73.13	<p>UM1.2211123211138A UTENDØRS AVLØPSLEDNING - KOMPLETT - TRYKKLØS - RØR AV TERMOPLAST</p> <p>Lengde</p> <p>Type avløpsledning: Overvannsledning</p> <p>Materiale: PE 100</p> <p>Plassering: I grøft</p> <p>Skjøt: Sveiseskjøt</p> <p>Pakning: Uten pakning</p> <p><i>Lokalisering:</i> I grøft område 160</p> <p><i>Ledningsstrek:</i> Tømmeledning ned til Glomma</p> <p><i>Nominell diameter (DN/OD eller DN/ID):</i> OD 500 mm</p> <p><i>SN/SDR-verdi:</i> SDR17</p> <p><i>Farge:</i> Sort</p> <p><i>Relativ deformasjon:</i> Normale krav</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Rette rørlengder av PE100 DN500 SDR17 (ca. 5 m per rør) leveres av byggherren for gjenbruk. Entreprenøren skal inkludere all nødvendig håndtering, kontroll, rengjøring og tilpasning av disse i sin pris.</p> <p>Alle øvrige rørdeler (bend, muffe m.m.) skal leveres av entreprenøren.</p> <p>Entreprenøren skal hente de gjenbrukte rette</p>	m	100		
Sum:					0

2 PV1 Nytt fjellanlegg for elektro

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
2.03.73.14	<p>rørlengdene på byggherrens angitte lagerplass. All lasting, transport, lossing og håndtering inngår i entreprenørens pris.</p> <p>UM1.281232321A TILKOBLING PÅ RØRENDE TIL UTENDØRS AVLØPSLEDNING Antall Materiale eksisterende rørledning: PE 100 Materiale ny rørledning: PE 100 Utførelsesmetode: Dobbelmuffe <i>Lokalisering:</i> I grøft område 160 <i>Type tilkobling:</i> Elektromuffeskjøt <i>Nominell diameter for hovedledning:</i> OD 500 mm <i>Nominell diameter for ny rørledning:</i> OD 500 mm <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Ikke mottatt innmåling av eksisterende lending. Plassering som brukt for underlag er antatt plassering. Tilkoblingspunkt må graves frem og kontrollmåles før bygging. Om plassering medfører stor endringer, må rådgiver kontaktes for omprosjektering.</p>	stk	1		
2.03.73.15	<p>FD2.11312A GRAVING AV GRØFT - LENGDE Prosjektert lengde Omfang: Inkludert opplasting på transportmiddel Utførelse: Uavstivet Graveskråning: 1:1½ <i>Lokalisering:</i> Utløp av tømmeledning område 160 <i>Formål:</i> Graving av grøft for erosjonssikring <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser <i>Graverestriksjoner:</i> - <i>Grøftedybde:</i> 800 mm <i>Bunnbredde:</i> 800 <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder graving av grøft for erosjonssikring av utløp til tømmeledning. For detaljer se figurene 2-4, 2-5 og 2-6 i notat PV1-MA-10-WK-001-0</p>	m	4		
2.03.73.16	<p>FF1.332711A AVRETNING MED TILFØRING AV MASSER Areal Type masser/sortering: 22/120 Underlag: Bunn grøft Tillatt høydeavvik: ± 10 mm</p>	m2	5		
Sum:					0

2 PV1 Nytt fjellanlegg for elektro

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
2.03.73.17	Tillatt planhetsavvik: ± 10 mm <i>Lokalisering:</i> Utløp av tømmeledning område 160 <i>Masser i underlaget:</i> Stedlige <i>Midlere tykkelse:</i> 100 <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder gavretting av grøft for erosjonssikring av utløp til tømmeledning. For detaljer se figurene 2-4, 2-5 og 2-6 i notat PV1-MA-10-WK-001-0	m2	10		
	FS8.3111A PLASTRING MED SPRENGSTEIN OVER VANN Areal langs flaten Levering: Eksterne masser <i>Lokalisering:</i> Utløp av tømmeledning område 160 <i>Objekt:</i> Erosjonssikring for utløp av tømmelending langs elvekant <i>Steinstørrelse:</i> Min 0,125 m - opp til 0,7 m <i>Underlag:</i> Filterlag med magerbetong for å sikre steiner mot isdannelse i elv. <i>Skråningsvinkel:</i> 1:1,5 <i>Utforming:</i> Lagtykkelse minimum 0,47 m, skråning 1:1,5. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag For detaljer se figurene 2-4, 2-5 og 2-6 i notat PV1-MA-10-WK-001-0 b) Materialer Plastringsstein: Sprengstein, velgradert, fraksjon 0,125–0,70 m. Stein skal være kantet, frostbestandig og fri for finstoff. c) Utførelse Plastring etableres på skråning med helning 1:1,5. Utlekking skal utføres lagvis og skånsomt, slik at underlag og geosyntet ikke skades. De største steinene plasseres nederst langs foten av plastringsskråningen. Steinens størrelse kan gradvis reduseres oppover skråningen. Lagtykkelse plastring: min 0,44 m. Steinene skal ligge stabilt og ikke være utsatt for utglidning. Eventueller større fuger i plastringen fylles med tilpasseet stein for å hindre utspyling.				
2.03.73.18	FS3.1189321222A UTLEGGING AV LØSMASSE I GRØFT - LENGDE Prosjektert lengde Objekt i grøft: Ikke noe objekt	m	4		
Sum:					0

2 PV1 Nytt fjellanlegg for elektro

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	Type lag: Filterlag under magerbetong og plastringssteiner Type masser/sortering: 22/120 Levering av masser: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll Tillatt planhetsavvik: ± 10 mm Lokalisering: Utløp av tømmeledning område 160 Tykkelse: 500 Underlag: Fiberduk over løsmasser Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag For grøftesnitt og detaljer se figurene 2-4, 2-5 og 2-6 i notat PV1-MA-10-WK-001-0. Filterlag skal etableres jevnt og uten innblanding av fremmedmasser.				
2.03.73.19	UM1.22114992323299158A UTENDØRS AVLØPSLEDNING - TRYKKLØS - RØRDEL FOR RØR AV TERMOPLAST Antall Rørrel: Skråkantet rørende for utløp Type avløpsledning: Overvannsledning Materiale rør: PE 100 Materiale rørrel: PE 100 Plassering: Ved utløp Skjøt: Elektro muffesveis Pakning: Uten pakning Lokalisering: Utløp av tømmeledning område 160 Nominell diameter (DN/OD eller DN/ID): DN/OD: 500 mm SN/SDR-verdi: SDR17 Relativ deformasjon: Normale krav Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Skråkantet rørrel for utløp til tømmelending ved erosjonssikring. For detaljer se figur 2-4, 2-5 og 2-6 i notat PV1-MA-10-WK-001-0.	stk	1		
2.03.73.20	LG6.21A MAGERBETONG - AREAL Prosjektet areal Lokalisering: Utløp av tømmeledning område 160 Tykkelse: 200 mm Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Tynt stabiliseringslag av magerbetong i grøft for sikring av stein mot iskrefter. Tykkelse og utbredelse er vist in nærmere detaalj på	m2	0,32		
Sum:					0

2 PV1 Nytt fjellanlegg for elektro

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
2.03.73.21	<p>figurene 2-4, 2-5 og 2-6 i notat PV1-MA-10-WK-001-0</p> <p>GU6.23A GEOTEKSTIL TIL SEPARASJON - IKKE TRAFIKKERT AREAL Areal Anvendelsesområde: Erosjonskontroll <i>Lokalisering:</i> Utløp av tømmeledning område 160 <i>Strekkefasthet:</i> > 8 kN/m <i>Statisk gjennomhulling (CBR):</i> ≥ 1,0 kN <i>Bestandighet:</i> ≥ 50 % reststyrke (500 t) <i>Utførelse:</i> Geotekstilen legges ut uten folder og med full kontakt mot underlaget. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag For detaljer se figur 2-4, 2-5 og 2-6 i notat PV1-MA-10-WK-001-0.</p>	m2	7,60		
2.03.73.22	<p>UM8.111A FORANKRING AV UTENDØRS RØRLEDNING I GRØFTER Antall Rør: Rør Metode: Plasstøpt forankringskloss <i>Lokalisering:</i> I grøft, ved toppunkt før ledningsstrekke mot utløp i område 160 <i>Dimensjon rørledning:</i> DN 500 <i>Dimensjoner forankring:</i> 1000x1200x1400 mm <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Underlag: komprimert løsmasser / tynt avrettingslag. Klossen skal danne et stabilt trykkpunkt uten å påføre ledningen kantlaster. Inkludert armering og antatt armeringsmengde 150 kg / m³. Se detaljer i figur 2-2 og 2-3 og kapittel 2.4.3 i notat PV1-MA-10- WK-001-0 b) Materialer Betongkalitet B45 c) Utførelse Klossen støpes i grøft på avrettet og komprimert underlag. Kontaktsone mot ledning skal være tett og uten hulrom. Naturlige grøftesider benyttes som forskaling der dette er mulig.</p>	stk	1		
2.03.73.23	<p>UM1.1813A TILKOBLING PÅ RØRENDE - UTENDØRS VANNLEDNING</p>				
Sum:					0

2 PV1 Nytt fjellanlegg for elektro

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	<p>Antall</p> <p><i>Lokalisering:</i> I grøft i område utenfor portalen til ny elektrohall 150</p> <p><i>Utførelsesmetode:</i> Sveiseskjøt eller elektromuffeskjøt</p> <p><i>Materialtype eksisterende rørledning:</i> PE100 - Preisolert</p> <p><i>Materialtype ny rørledning:</i> PE100 - Preisolert</p> <p><i>Dimensjon eksisterende ledning/ny ledning:</i> DN/OD 32 mm / DN/OD 32 mm</p> <p><i>Største tillatte driftstrykk (PMA):</i> Bestemmes etter prøvetrykkspumping av brønnen</p> <p><i>Tillatt prøvetrykk på byggeplass (PEA):</i> Bestemmes etter prøvetrykkspumping av brønnen</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Ikke mottatt innmåling av eksisterende lending. Plassering som brukt for underlag er antatt plassering. Tilkoblingspunkt må graves frem og kontrollmåles før bygging. Om plassering medfører stor endringer, må rådgiver kontaktes for omprosjektering.</p> <p>c) Utførelse</p> <p>Skjøting skal utføres slik at isolasjon og varmekabel ikke skades, og varmekabel skal håndteres iht. produsentens krav.</p>	stk	1		
2.03.73.24	<p>UM1.12112361115A</p> <p>UTENDØRS VANNLEDNING - KOMPLETT - RØR AV TERMOPLAST</p> <p>Lengde</p> <p>Type vannledning: Bruksvann</p> <p>Materiale: PE 100 - preisolert</p> <p>Plassering: I grøft</p> <p>Skjøt: Elektro muffesveis</p> <p><i>Lokalisering:</i> Ny elektrohall, område 150 – til tilkoblingspunkt utenfor hall</p> <p><i>Ledningsstrekk:</i> Vannledning i hall og ut gjennom portal til utvendig tilkobling</p> <p><i>Nominell diameter:</i> DN/OD 32 mm</p> <p><i>SDR-verdi:</i> SDR 11</p> <p><i>Største tillatte driftstrykk (PMA):</i> Bestemmes etter prøvetrykkspumping av brønnen</p> <p><i>Tillatt prøvetrykk på byggeplass (PEA):</i> Bestemmes etter prøvetrykkspumping av brønnen</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Posten omfatter komplett leveranse og montering av utendørs vannledning av PE 100 med fabrikkmontert varmeisolasjon og integrert selvregulerende varmekabel.</p>	m	50		
Sum:					0

2 PV1 Nytt fjellanlegg for elektro

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
2.03.73.25	<p>Prisen skal inkludere alle nødvendige deler: skjøter, elektromuffer, overganger, endeterminatorer, koblingsutstyr, isolasjonsbehandling og tilbehør. Prisen skal omfatte all håndtering og sikring av varmekabel og isolasjon, samt nødvendig beskyttelse under legging og tilbakefylling.</p> <p>Hele ledningsstrekket – både innendørs del i hall og utvendig del – inngår i posten.</p> <p>UM1.2211112211121A UTENDØRS AVLØPSLEDNING - KOMPLETT - TRYKKLØS - RØR AV TERMOPLAST</p> <p>Lengde</p> <p>Type avløpsledning: Spillvannsledning</p> <p>Materiale: PVC-U</p> <p>Plassering: I grøft</p> <p>Skjøt: Muffeskjøt - ikke strekkfast</p> <p>Pakning: Fastsittende pakninger</p> <p><i>Lokalisering:</i> Ny elektrohall, område 150 – til oppsamlingstank utenfor hall</p> <p><i>Ledningsstrek:</i> Spillvannsledning i hall og ut gjennom portal og ut til oppsamlingstank</p> <p><i>Nominell diameter (DN/OD eller DN/ID):</i> OD 110 mm</p> <p><i>SN/SDR-verdi:</i> SN8</p> <p><i>Farge:</i> Rødbrun</p> <p><i>Relativ deformasjon:</i> Normale krav</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Alle retningsendringer på trase utføres med langbend. Post omfatter også oppstikk til grensensitt mot VVS.</p>	m	50		
2.03.73.26	<p>UO3.1115313A UTENDØRS TANK</p> <p>Antall</p> <p>Medium: Avløpsvann</p> <p>Materiale: GRP</p> <p>Form: Liggende sylindrisk</p> <p>Montasje: I grunnen</p> <p><i>Lokalisering:</i> I grop utenfor portal til ny elektrohall område 150</p> <p><i>Utforming:</i> Se figur 4-3 og 4-4 i PV1-MA-10-WK-001-0 for utforming</p> <p><i>Materialkvalitet:</i> iht. NS-EN 858-1</p> <p><i>Overflatebehandling pumpe:</i> -</p> <p><i>Kapasitet:</i> 1200 liter</p> <p><i>Temperaturområde:</i> -</p> <p><i>Isolasjon:</i> -</p> <p><i>Innfesting:</i> -</p>	stk	1		
Sum:					0

2 PV1 Nytt fjellanlegg for elektro

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
2.03.73.27	<p><i>Tilleggsutstyr:</i> Nivåmåler radarsensor <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser <i>Kotehøyder:</i> Valgfritt <i>Dokumentasjon:</i> Ja <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Inkluderer tank, alarmsystem for full tank og lufterledning opp over terreng. For detaljer se figur 4-3 og 4-4 i notat PV1-MA-10-WK-001-0.</p> <p>UP1.1223411A BETONGELEMENT TIL NEDSTIGNINGSKUM Antall Kumtype: Uten krav til tetthet med falsskjøt og glidering Type kumelement: Kjegle Kumdiameter: DN 1000 <i>Lokalisering:</i> Toppløsning for oppsamlingstank utenfor portal til ny elektrohall område 150 <i>Utførelse:</i> Betongelement <i>Byggehøyde:</i> 500 mm <i>Ledningsdimensjoner:</i> - <i>Muffetype:</i> - <i>Styrkeklasse for bunnseksjon med forankringskonsoll:</i> - <i>Spesifikasjon av bunnseksjon med egendefinerte løp:</i> - <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder eksentrisk betongkjegle i dimensjon DN1000 x DN650 med falsskjøter.</p>	stk	1		
2.03.73.28	<p>UP1.1421 AVSLUTNINGSRING AV FLEKSIBELT MATERIALE Antall Skjøt avslutningsring: Med falsskjøt Diameter avslutningsring: DN 650 <i>Lokalisering:</i> Toppløsning for oppsamlingstank utenfor portal til ny elektrohall område 150 <i>Materialkrav:</i> Normale krav <i>Andre krav:</i> Nei</p>	stk	1		
2.03.73.29	<p>UP8.12174 KUMLOKK AV STØPEJERN Antall Dimensjon: DN 650 Styrkekrav: Klasse D 400 <i>Lokalisering:</i> Toppløsning for oppsamlingstank utenfor portal til ny elektrohall område 150 <i>Andre krav:</i> Nei</p>	stk	1		
Sum:					0

2 PV1 Nytt fjellanlegg for elektro

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
2.03.73.30	UP8.11174 FLYTENDE KUMRAMME AV STØPEJERN Antall Dimensjon: DN 650 Styrkekrav: Klasse D 400 <i>Lokalisering:</i> Toppløsning for oppsamlingstank utenfor portal til ny elektrohall område 150 <i>Andre krav:</i> Nei	stk	1		
2.03.73.31	UM1.2211104311121 UTENDØRS AVLØPSLEDNING - KOMPLETT - TRYKKLØS - RØR AV TERMOPLAST Lengde Type avløpsledning: Uspesifisert Materiale: PP - konstruerte Plassering: I grøft Skjøt: Muffeskjøt - ikke strekkfast Pakning: Fastsittende pakninger <i>Lokalisering:</i> Ny elektrohall, område 150 – til oppsamlingstank utenfor hall <i>Ledningsstrek:</i> Trekkerør for strøm til alarm av oppsamlingstank <i>Nominell diameter (DN/OD eller DN/ID):</i> OD 75 mm <i>SN/SDR-verdi:</i> SN8 <i>Farge:</i> Rødbrun <i>Relativ deformasjon:</i> Normale krav <i>Andre krav:</i> Nei	m	50		
2.03.73.32	LW1.12A PREFABRIKKERTE BETONGFUNDAMENT Antall Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> I grop på plass utenfor portal til nye elektrohall <i>Prosjektering:</i> Leverandørprosjektering <i>Type fundamenter:</i> Plate for oppdriftssikring <i>Dimensjoner:</i> 1800x3700 mm <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter prefabrikkert betongplate for oppdriftssikring av oppsamlingstank. Plate leveres med 4 stk oppstikkende forankringsbøyler, 2 stk forankringsbånd og 2 stk strekkfisker. Leveres komplett. Oppdriftssikringen prosjekteres av leverandør. For detaljer se figur 4-3 og 4-4 i notat PV1-MA-10-WK-001-0.	stk	6,66		
2.03.73.33	FH2.2231A PIGGING AV BERG - VOLUM				

Sum: 0

2 PV1 Nytt fjellanlegg for elektro

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	<p>Prosjektert fast volum</p> <p>Krav til endelig flate: Toleranseklasse 0</p> <p><i>Lokalisering:</i> Område utenfor portal til ny elektrohall 150</p> <p><i>Bergforhold:</i> Ukjente bergforhold. Det kan forekomme fjell i grøftebunn.</p> <p><i>Restriksjoner:</i> Ingen kjente restriksjoner.</p> <p><i>Grunnforhold:</i> Uavklart. Det kan forekomme løsmasser over fjell.</p> <p><i>Toleranser:</i> Toleranseklasse 0 iht. NS 3420 FH</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Gjelder evt. nødvendig pigging for grøfter til VA ledninger i grøft utenfor portal.</p> <p>Omfatter også evt. nødvendig pigging for grøfter for lavspenning- og høyspenningsrør.</p> <p>Gjelder også nødvendige kumutvidelser i berg.</p>	m3	5		
2.03.73.34	<p>UP2.113A</p> <p>INSPEKSJONSKUM AV PLAST</p> <p>Antall</p> <p>Gjennomløp: Rett gjennomløp</p> <p>Diameter: DN 400</p> <p><i>Lokalisering:</i> I ny elektrohall område 150</p> <p><i>Utførelse:</i> Med stigerør 400 mm</p> <p><i>Kumhøyde:</i> I varierende høyde 1200 mm</p> <p><i>Rørledningsdimensjon:</i> DN/OD: 110</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Omfatter komplett inspeksjonskum for spillvann med DN 110 mm hovedløp. Endelig høyde tilpasses veioverflate.</p> <p>For nærmere detaljer se figur 4-1 i notat PV1-MA-10-WK-001-0</p>	stk	1		
2.03.73.35	<p>UU1.812A</p> <p>INNMALING AV UTENDØRS RØRLEDNINGSANLEGG</p> <p>Rund sum</p> <p>Type rørledning: Avløpsledning</p> <p><i>Lokalisering:</i> I grøft område 160</p> <p><i>Ledningsstrek:</i> Tømmelending i grøft område 160</p> <p><i>Type og dimensjon på rørledning:</i> PE 100 OD 500 mm</p> <p><i>Dokumentasjon:</i> SOSI, bilder</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>x) Mengderegler</p> <p>Avregnes som rund sum og omfatter all innmåling og dokumentasjon for rørledningen.</p>	RS			
2.03.73.36	<p>UU1.31232A</p> <p>INSPEKSJON AV UTENDØRS VANN- OG</p>				
Sum:					0

2 PV1 Nytt fjellanlegg for elektro

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
2.03.73.37	AVLØPSLEDNINGER - INNVENDIG Rund sum Type rørledning: Avløpsledning Rørmateriale: PE 100 <i>Lokalisering:</i> I grøft område 160 <i>Strekning:</i> Tømmelending i grøft område 160 <i>Rørdimensjon:</i> OD 500 mm <i>Dokumentasjonskrav:</i> Rørinspeksjon rapport og video <i>Andre krav:</i> x) Mengderegler Avregnes som rund sum og omfatter all inspeksjon og dokumentasjon	RS			
	UU1.4112329A SPYLING AV UTENDØRS RØRLEDNING Rund sum Type rørledning: Avløpsledning Rørmateriale: PE 100 Type spyling: Spyling med dyse <i>Lokalisering:</i> I grøft område 160 <i>Ledningsstrek:</i> Tømmelending i grøft område 160 <i>Rørdimensjon:</i> OD 500 mm <i>Andre krav:</i> x) Mengderegler Avregnes som rund sum og omfatter all spyling av rørledningen	RS			
2.03.73.38	UU1.812A INNMÅLING AV UTENDØRS RØRLEDNINGSANLEGG Rund sum Type rørledning: Avløpsledning <i>Lokalisering:</i> Ny elektrohall område 150 <i>Ledningsstrek:</i> Drensledninger i fjellhall <i>Type og dimensjon på rørledning:</i> Drensledninger OD 110 mm <i>Dokumentasjon:</i> SOSI, bilder <i>Andre krav:</i> x) Mengderegler Avregnes som rund sum og omfatter all innmåling og dokumentasjon for rørledningen.	RS			
	UU1.31243A INSPEKSJON AV UTENDØRS VANN- OG AVLØPSLEDNINGER - INNVENDIG Rund sum Type rørledning: Avløpsledning Rørmateriale: PP - konstruerte <i>Lokalisering:</i> I ny elektrohall område 150	RS			

Sum:

0

2 PV1 Nytt fjellanlegg for elektro

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
2.03.73.40	<i>Strekning:</i> Drensledninger i fjellhall <i>Rørdimensjon:</i> OD 110 mm <i>Dokumentasjonskrav:</i> Rørinspeksjon rapport og video <i>Andre krav:</i> x) Mengderegler Avregnes som rund sum og omfatter all inspeksjon og dokumentasjon UU1.4112439A SPYLING AV UTENDØRS RØRLEDNING Rund sum Type rørledning: Avløpsledning Rørmateriale: PP - konstruerte Type spyling: Spyling med dyse <i>Lokalisering:</i> I ny elektrohall område 150 <i>Ledningsstrek:</i> Drensledninger i fjellhall <i>Rørdimensjon:</i> OD 110 mm <i>Andre krav:</i> x) Mengderegler Avregnes som rund sum og omfatter all spyling av rørledningen	RS			
2.03.73.41	UU1.812A INNMÅLING AV UTENDØRS RØRLEDNINGSANLEGG Rund sum Type rørledning: Avløpsledning <i>Lokalisering:</i> I ny elektrohall område 150 <i>Ledningsstrek:</i> Overvannsledninger i og ut av fjellhall <i>Type og dimensjon på rørledning:</i> Grunnavløpsrør OD 110 mm <i>Dokumentasjon:</i> SOSI, bilder <i>Andre krav:</i> x) Mengderegler Avregnes som rund sum og omfatter all innmåling og dokumentasjon for rørledningen.	RS			
2.03.73.42	UU1.31222A INSPEKSJON AV UTENDØRS VANN- OG AVLØPSLEDNINGER - INNVENDIG Rund sum Type rørledning: Avløpsledning Rørmateriale: PVC-U <i>Lokalisering:</i> I ny elektrohall område 150 <i>Strekning:</i> Overvannsledninger i og utenfor fjellhall <i>Rørdimensjon:</i> OD 110 mm <i>Dokumentasjonskrav:</i> Rørinspeksjon rapport og video <i>Andre krav:</i> x) Mengderegler	RS			
Sum:					0

2 PV1 Nytt fjellanlegg for elektro

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
2.03.73.43	<p>Avregnes som rund sum og omfatter all inspeksjon og dokumentasjon</p> <p>UU1.4112229A SPYLING AV UTENDØRS RØRLEDNING</p> <p>Rund sum</p> <p>Type rørledning: Avløpsledning</p> <p>Rørmateriale: PVC-U</p> <p>Type spyling: Spyling med dyse</p> <p><i>Lokalisering:</i> I ny elektrohall område 150</p> <p><i>Ledningsstrek:</i> Overvannsledninger i og ut av fjellhall</p> <p><i>Rørdimensjon:</i> OD 110 mm</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>x) Mengderegler</p> <p>Avregnes som rund sum og omfatter all spyling av rørledningen</p>	RS			
2.03.73.44	<p>UU1.1112213A TETTHETSPRØVING AV AVLØPSLEDNINGER - TRYKKLØSE</p> <p>Rund sum</p> <p>Type rørledning: Hovedledning</p> <p>Rørmateriale: PVC-U</p> <p>Prøvemedium: Luft</p> <p>Prøvemetode: LC</p> <p><i>Lokalisering:</i> I ny elektrohall område 150</p> <p><i>Prøvestrekning:</i> Overvannsledninger og spillvannsledninger i og utenfor fjellhall</p> <p><i>Rørdimensjon:</i> OD 110 mm</p> <p><i>Prøvingsmetode:</i> LC</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Inkluderer også nødvendig antall tettingspropper for utførelse av tetthetsprøving av ledningsanlegg.</p> <p>x) Mengderegler</p> <p>Avregnes som rund sum og omfatter all tetthetsprøving av rørledningen</p>	RS			
2.03.73.45	<p>UU1.812A INNMAÅLING AV UTENDØRS RØRLEDNINGSANLEGG</p> <p>Rund sum</p> <p>Type rørledning: Avløpsledning</p> <p><i>Lokalisering:</i> I grøft i og utenfor ny elektrohall område 150</p> <p><i>Ledningsstrek:</i> Spillvannsledning i hall og ut gjennom portal og ut til oppsamlingstank</p> <p><i>Type og dimensjon på rørledning:</i> Grunnavløpsrør OD 110 mm</p> <p><i>Dokumentasjon:</i> SOSI, bilder</p> <p><i>Andre krav:</i></p>	RS			
Sum:					0

2 PV1 Nytt fjellanlegg for elektro

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
2.03.73.46	<p>x) Mengderegler Avregnes som rund sum og omfatter all innmåling og dokumentasjon for rørledningen.</p> <p>UU1.31222A INSPEKSJON AV UTENDØRS VANN- OG AVLØPSLEDNINGER - INNVENDIG Rund sum Type rørledning: Avløpsledning Rørmateriale: PVC-U <i>Lokalisering:</i> I grøft i og utenfor ny elektrohall område 150 <i>Strekning:</i> Spillvannsledning i hall og ut gjennom portal og ut til oppsamlingstank <i>Rørdimensjon:</i> OD 110 mm <i>Dokumentasjonskrav:</i> Rørinspeksjon rapport og video <i>Andre krav:</i></p>	RS			
2.03.73.47	<p>x) Mengderegler Avregnes som rund sum og omfatter all inspeksjon og dokumentasjon</p> <p>UU1.4112229A SPYLING AV UTENDØRS RØRLEDNING Rund sum Type rørledning: Avløpsledning Rørmateriale: PVC-U Type spyling: Spyling med dyse <i>Lokalisering:</i> I grøft i og utenfor ny elektrohall område 150 <i>Ledningsstrek:</i> Spillvannsledning i hall og ut gjennom portal og ut til oppsamlingstank <i>Rørdimensjon:</i> OD 110 mm <i>Andre krav:</i></p>	RS			
2.03.73.48	<p>x) Mengderegler Avregnes som rund sum og omfatter all spyling av rørledningen</p> <p>UU1.811A INNMÅLING AV UTENDØRS RØRLEDNINGSANLEGG Rund sum Type rørledning: Vannforsyningsledning <i>Lokalisering:</i> I grøft i og utenfor ny elektrohall område 150 <i>Ledningsstrek:</i> Vannledning i hall og ut gjennom portal til utvendig tilkobling <i>Type og dimensjon på rørledning:</i> PE 100 OD 32 mm <i>Dokumentasjon:</i> SOSI, bilder <i>Andre krav:</i></p>	RS			
	<p>x) Mengderegler Avregnes som rund sum og omfatter all innmåling og dokumentasjon for rørledningen.</p>				
Sum:					0

2 PV1 Nytt fjellanlegg for elektro

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
2.03.73.49	UU1.31136A INSPEKSJON AV UTENDØRS VANN- OG AVLØPSLEDNINGER - INNVENDIG Rund sum Type rørledning: Vannledning Rørmateriale: PE 100 - preisolert <i>Lokalisering:</i> I grøft i og utenfor ny elektrohall område 150 <i>Strekning:</i> Vannledning i hall og ut gjennom portal til utvendig tilkobling <i>Rørdimensjon:</i> OD 32 mm <i>Dokumentasjonskrav:</i> Rørinspeksjon rapport og video <i>Andre krav:</i> x) Mengderegler Avregnes som rund sum og omfatter all inspeksjon og dokumentasjon	RS			
2.03.73.50	UU1.211362A TRYKKPRØVING AV UTENDØRS VANN- OG AVLØPSLEDNINGER - TRYKKLEDNINGER Rund sum Type rørledning: Vannledning Rørmateriale: PE 100 - preisolert Prøvemedium: Vann <i>Lokalisering:</i> I grøft i og utenfor ny elektrohall område 150 <i>Prøvestrekning:</i> Vannledning i hall og ut gjennom portal til utvendig tilkobling <i>Prøvingsmetode:</i> Valgfritt <i>Prøvingstrykk (STP):</i> Bestemmes etter prøvetrykkspumping av brønnen <i>Rørdimensjon:</i> OD 32 mm <i>Andre krav:</i> x) Mengderegler Avregnes som rund sum og omfatter all trykkprøving av rørledningen.	RS			
2.03.73.51	FD2.13313A GRAVING AV GRØFT - VOLUM Prosjektert fast volum Omfang: Inkludert opplasting på transportmiddel Utførelse: Uavstivet Graveskråning: 1:2 <i>Lokalisering:</i> Tømmeledning i grøft <i>Formål:</i> Grøft for tømmeledning <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser <i>Graverestriksjoner:</i> . <i>Grøftedybde:</i> 1500 <i>Bunnbredde:</i> 750	m3	221		

Sum: 0

2 PV1 Nytt fjellanlegg for elektro

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
2.03.73.52	<p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder tømmeledning. For prinsipp og grøftesnitt se figur 2-1 i notat PV1-MA-10-WK-001-0</p> <p>FS3.1311231229A UTLEGGING AV LØSMASSE I GRØFT - VOLUM Prosjektert anbrakt volum Objekt i grøft: Rørledning Type lag: Fundament Type masser/sortering: 8/16 Levering av masser: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll Tillatt planhetsavvik: Styres av prosjektert ledningsfall <i>Lokalisering:</i> Tømmeledning i grøft område 160 <i>Tykkelse:</i> 200 <i>Underlag:</i> Fiberduk og løsmasser</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder tømmeledning i grøft. For prinsipp og grøftesnitt se figur 2-1 i notat PV1-MA-10-WK-001-0</p> <p>d) Toleranser Tillatt avvik for ledningsfall < 10 ‰: ± 2 ‰ Tillatt avvik for ledningsfall mellom 10 - 20 ‰: ± 3 ‰ Tillatt avvik for ledningsfall > 20 ‰: ± 5 ‰</p>	m3	13		
2.03.73.53	<p>FS3.1312231229A UTLEGGING AV LØSMASSE I GRØFT - VOLUM Prosjektert anbrakt volum Objekt i grøft: Rørledning Type lag: Sidefylling Type masser/sortering: 8/16 Levering av masser: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll Tillatt planhetsavvik: Styres av prosjektert ledningsfall <i>Lokalisering:</i> Tømmeledning i grøft område 160 <i>Tykkelse:</i> 500 <i>Underlag:</i> Fundament</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder tømmeledning i grøft. For prinsipp og grøftesnitt se figur 2-1 i notat PV1-MA-10-WK-001-0</p> <p>d) Toleranser Tillatt avvik for ledningsfall < 10 ‰: ± 2 ‰ Tillatt avvik for ledningsfall mellom 10 - 20 ‰: ± 3 ‰ Tillatt avvik for ledningsfall > 20 ‰: ± 5 ‰</p>	m3	42		
Sum:					0

2 PV1 Nytt fjellanlegg for elektro

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
2.03.73.54	FS3.1315231229A UTLEGGING AV LØSMASSE I GRØFT - VOLUM Prosjektert anbrakt volum Objekt i grøft: Rørledning Type lag: Gjenfylling Type masse/sortering: 8/16 Levering av masse: Eksterne masse Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll Tillatt planhetsavvik: Styres av prosjektert ledningsfall <i>Lokalisering:</i> Tømmeledning i grøft område 160 <i>Tykkelse:</i> 800 <i>Underlag:</i> Sidefylling <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder gjenfylling opp til terreng for tømmeledning i grøft. For prinsipp og grøftesnitt se figur 2-1 i notat PV1-MA-10-WK-001-0 d) Toleranser Tillatt avvik for ledningsfall < 10 ‰: ± 2 ‰ Tillatt avvik for ledningsfall mellom 10 - 20 ‰: ± 3 ‰ Tillatt avvik for ledningsfall > 20 ‰: ± 5 ‰	m3	150		
2.03.73.55	GU6.13 GEOTEKSTIL FOR SEPARASJON - TRAFIKKERT AREAL Areal Brukskrav: Bruksklasse 3 <i>Lokalisering:</i> Tømmeledning i grøft område 160 <i>Anvendelse:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei	m2	700		
2.03.73.56	FD2.13313A GRAVING AV GRØFT - VOLUM Prosjektert fast volum Omfang: Inkludert opplasting på transportmiddel Utførelse: Uavstivet Graveskråning: 1:2 <i>Lokalisering:</i> Alle VA grøfter i ny elektrohall område 150 og ut av hall <i>Formål:</i> Grøfter for VA ledninger <i>Grunnforhold:</i> Løsmasse <i>Graverestriksjoner:</i> - <i>Grøftedybde:</i> Var. <i>Bunnbredde:</i> 750 <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder for alle grøfter i området. For prinsipp og	m3	120		
Sum:					0

2 PV1 Nytt fjellanlegg for elektro

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
2.03.73.57	grøftesnitt se figur 4-1, 5-3 og 5-6 i notat PV1-MA-10-WK-001-0 FS3.1311231229A UTLEGGING AV LØSMASSE I GRØFT - VOLUM Prosjektert anbrakt volum Objekt i grøft: Rørledning Type lag: Fundament Type masse/sortering: 8/16 Levering av masse: Eksterne masse Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll Tillatt planhetsavvik: Styres av prosjektert ledningsfall <i>Lokalisering:</i> Alle VA grøfter i ny elektrohall område 150 og utenfor <i>Tykkelse:</i> 150 <i>Underlag:</i> Grovsprengt berg eller sprengsteinsfylling <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder for alle grøfter i området. For prinsipp og grøftesnitt se figur 4-1, 5-3 og 5-6 i notat PV1-MA-10-WK-001-0 d) Toleranser Tillatt avvik for ledningsfall < 10 ‰: ± 2 ‰ Tillatt avvik for ledningsfall mellom 10 - 20 ‰: ± 3 ‰ Tillatt avvik for ledningsfall > 20 ‰: ± 5 ‰	m3	20		
2.03.73.58	FS3.1312231229A UTLEGGING AV LØSMASSE I GRØFT - VOLUM Prosjektert anbrakt volum Objekt i grøft: Rørledning Type lag: Sidefylling Type masse/sortering: 8/16 Levering av masse: Eksterne masse Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll Tillatt planhetsavvik: Styres av prosjektert ledningsfall <i>Lokalisering:</i> Alle VA grøfter i ny elektrohall område 150 og utenfor <i>Tykkelse:</i> 110 <i>Underlag:</i> Fundament <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder for alle grøfter i området. For prinsipp og grøftesnitt se figur 4-1, 5-3 og 5-6 i notat PV1-MA-10-WK-001-0 d) Toleranser Tillatt avvik for ledningsfall < 10 ‰: ± 2 ‰ Tillatt avvik for ledningsfall mellom 10 - 20 ‰: ± 3 ‰	m3	20		
				Sum:	0

2 PV1 Nytt fjellanlegg for elektro

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
2.03.73.59	<p>Tillatt avvik for ledningsfall > 20 ‰: ± 5 ‰</p> <p>FS3.1313231229A UTLEGGING AV LØSMASSE I GRØFT - VOLUM Prosjektert anbrakt volum Objekt i grøft: Rørledning Type lag: Beskyttelseslag Type masser/sortering: 8/16 Levering av masser: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll Tillatt planhetsavvik: Styres av prosjektert ledningsfall <i>Lokalisering:</i> Alle VA grøfter i ny elektrohall område 150 og utenfor <i>Tykkelse:</i> 300 <i>Underlag:</i> Sidefylling <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder for alle grøfter i området. For prinsipp og grøftesnitt se figur 4-1, 5-3 og 5-6 i notat PV1-MA-10-WK-001-0 d) Toleranser Tillatt avvik for ledningsfall < 10 ‰: ± 2 ‰ Tillatt avvik for ledningsfall mellom 10 - 20 ‰: ± 3 ‰ Tillatt avvik for ledningsfall > 20 ‰: ± 5 ‰</p>	m3	75		
2.03.73.60	<p>GU6.13 GEOTEKSTIL FOR SEPARASJON - TRAFIKKERT AREAL Areal Brukskrav: Bruksklasse 3 <i>Lokalisering:</i> Alle VA grøfter utenfor ny elektrohall område 150 <i>Anvendelse:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei</p>	m2	350		
2.03.73.61	<p>FD2.13311A GRAVING AV GRØFT - VOLUM Prosjektert fast volum Omfang: Inkludert opplasting på transportmiddel Utførelse: Uavstivet Graveskråning: 1:1 <i>Lokalisering:</i> Sidegrøfter for drenering <i>Formål:</i> Drenering av fjellhall <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser <i>Graverestriksjoner:</i> - <i>Grøftedybde:</i> 150 <i>Bunnbredde:</i> 150 <i>Andre krav:</i></p>	m3	10		
Sum:					0

2 PV1 Nytt fjellanlegg for elektro

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
2.03.73.62	a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder utgraving for sidegrøfter for drenering av fjellhall. For prinsipp og FD3.13311 GRAVING AV GROPP - VOLUM Prosjektert fast volum Omfang: Inkludert opplasting på transportmiddel Utførelse: Uavstivet Graveskråning: 1:1 <i>Lokalisering:</i> I grop utenfor portal til ny elektrohall område 150 <i>Type grop:</i> Grop for oppsamlingstank <i>Dimensjoner:</i> 1200x3100 mm <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser <i>Graverestriksjoner:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei	m3	40		
2.03.73.63	FS3.1311231224A UTLEGGING AV LØSMASSE I GRØFT - VOLUM Prosjektert anbrakt volum Objekt i grøft: Rørledning Type lag: Fundament Type masse/sortering: 8/16 Levering av masse: Eksterne masse Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll Tillatt planhetsavvik: ± 20 mm <i>Lokalisering:</i> I grop på plass utenfor portal til nye elektrohall <i>Tykkelse:</i> 150 <i>Underlag:</i> Løsmasser <i>Andre krav:</i>	m3	5		
2.03.73.64	a) Omfang og prisgrunnlag For prinsipp og grøftesnitt se figur 2-2 og 2-3 i notat PV1-MA-10-WK-001-0 d) Toleranser Tillatt avvik for ledningsfall < 10 ‰: ± 2 ‰ Tillatt avvik for ledningsfall mellom 10 - 20 ‰: ± 3 ‰ Tillatt avvik for ledningsfall > 20 ‰: ± 5 ‰ FS4.13223132A TILBAKEFYLLING MED LØSMASSE MOT KONSTRUKSJON - VOLUM Prosjektert anbrakt volum Type utlegging: Gjenfylling Type masse/sortering: 8/16 Levering av masse: Eksterne masse Komprimering: Lett komprimering	m3	35		
Sum:					0

2 PV1 Nytt fjellanlegg for elektro

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	Kontroll av komprimering: Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> I grop utenfor portal til ny elektrohall område 150 <i>Type konstruksjon:</i> Oppsamlingstank <i>Underlag:</i> Fundament <i>Nivå/kote:</i> - <i>Toleranse:</i> - <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag For prinsipp og grøftesnitt se figur 2-2 og 2-3 i notat PV1-MA-10-WK-001-0				
2.03.73.65	SB5.2221111 ISOLERING AV TANK I GRUNNEN - AREAL Areal Isolasjonsmateriale: Ekstrudert polystyren (XPS), plater Tykkelse: 5 mm <i>Lokalisering:</i> I grop utenfor portal til ny elektrohall område 150 <i>Krav til fysiske egenskaper:</i> Ingen spesielle krav <i>Dimensjon på tank:</i> 1200x3100 <i>Beskrivelse av tilpasninger:</i> Legges i forband <i>Andre krav:</i> Nei	m2	40		
2.03.73.66	UM1.2211104311121 UTENDØRS AVLØPSLEDNING - KOMPLETT - TRYKKLØS - RØR AV TERMOPLAST Lengde Type avløpsledning: Uspesifisert Materiale: PP - konstruerte Plassering: I grøft Skjøt: Muffeskjøt - ikke strekkfast Pakning: Fastsittende pakninger <i>Lokalisering:</i> Ny elektrohall, område 150 <i>Ledningsstrekke:</i> Trekkerør for strøm og styring til bergbrønn bort til toalettrom inne i fjellhall. <i>Nominell diameter (DN/OD eller DN/ID):</i> OD 75 mm <i>SN/SDR-verdi:</i> SN8 <i>Farge:</i> Sort <i>Relativ deformasjon:</i> Normale krav <i>Andre krav:</i> Nei	m	10		
2.03.73.67	FM2.223140A TRANSPORT UTENFOR ANLEGGSSOMRÅDET - FAST VOLUM Prosjektert fast volum Opplastingssted: Sprengingssted under jord Total transportlengde: Uspesifisert	m3	221		
Sum:					0

2 PV1 Nytt fjellanlegg for elektro

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
2.03.73.68	<i>Lokalisering:</i> Ved grøft til tømmeledning område 160 <i>Leveringssted:</i> Entreprenørens valg <i>Type masser:</i> Løsmasser <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder håndtering av overskuddsmasser	tonn	330		
	FM5.15A LEVERINGS- OG BEHANDLINGSAVGIFT FOR RENE MASSER Vekt <i>Lokalisering:</i> Ved grøft til tømmeledning område 160 <i>Type masser:</i> Rene masser <i>Leveringssted:</i> Godkjent mottak <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag G				
2.05.1	LZA Betongarbeider Rund sum <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag 1. GENERELT Toleranseklasser: Geometrisk toleranseklasse 1, RD for retning og PD for planhet. Forskaling: Alle synlige utvendige hjørner skal avfases med 15x15 mm trekantlekt. Ikke alle utsparinger for tekniske er vist i anbudsgrunnlaget, men er medtatt i beskrivelsen. Disse kommer til å bli vist i arbeidsgrunnlaget. Betong og utstøping: Det skal dokumenteres at det ikke benyttes betongtilslag som inneholder alkalireaktivt materiale. Dokumentasjon iht. Norsk Betongforenings Publikasjon nr. 19. Alternativt dokumenteres det at anvisningene for betongresept som inneholder alkalireaktivt tilslag iht. Norsk Betongforenings Publikasjon nr. 21 er fulgt. Armering: Alle betongkonstruksjoner som slakkarmes skal ha stålkvalitet B500NC og sveiste armeringsnett skal ha stålkvalitet B500NA. I armeringspostene i dette kapitlet føres enhetspriser for armering ferdig bøydd og montert. Disse danner grunnlaget for slutttoppgjøret som vil være etter	RS			
Sum:					0

2 PV1 Nytt fjellanlegg for elektro

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	<p>bøyelister fra modell. Underlag for armering leveres i BVBS-format. Det må innkalkuleres i enhetsprisen at konstruksjoner med lengder over 12m eller konstruksjoner med varierende lengder (skrå) blir listet ut i løpemeter og må kappes og tilpasses på stedet.</p> <p>Sikring av armering: For å imøtekomme krav til HMS skal all oppstikkende vertikalarmering utføres med kroker eller sikres på en annen måte; innkassing, plastkopper e.l.</p> <p>Miljø: Alle materialer som benyttes skal være miljøriktige og ikke belaste inneklimate. Ved støpearbeider må det ikke benyttes materialer og tilsetningsstoffer som kan ha helse- og miljømessige konsekvenser. Entreprenøren er ansvarlig for at materialene har riktig miljøprofil og må forevise miljøklarering for tilsetningsstoffer, fugemasser, overflatebehandlinger og øvrige emitterende stoffer.</p>				

Sum:

0

2 PV1 Nytt fjellanlegg for elektro

2 PV1 Nytt fjellanlegg for elektro**2.05.21.1**

GULV PÅ GRUNN

2 PV1 Nytt fjellanlegg for elektro

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
2	PV1 Nytt fjellanlegg for elektro				
2.05.21.2	SF1.518A FUKTSPERRE Areal - utbrettet flate Materiale: Plastbasert belegg Skjøtemetode: Omlegg <i>Lokalisering:</i> Mellom avrettingslag og betonggulv <i>Type fuktsperre:</i> Plastfolie 0,2 mm - UV-stabilisert, alkalieresistent og aldri beständig <i>sd-verdi:</i> >80 m <i>Funksjon:</i> Glidesjikt og fuktsperre <i>Underlag:</i> Avrettingslag <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Mengden inkluderer fuktsperre i 2 lag	m2	800		
2.05.21.3	LB3.402 FORSKALING AV FORKANT Lengde Forskalingsoverflate: Valgfri Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Gulv på grunn <i>Dimensjon:</i> 160 mm <i>Andre krav:</i> Nei	m	60		
2.05.21.4	LB3.402 FORSKALING AV FORKANT Lengde Forskalingsoverflate: Valgfri Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Gulv på grunn <i>Dimensjon:</i> 200 mm <i>Andre krav:</i> Nei	m	240		
2.05.21.5	LC1.1392A ARMERING MED KAMSTENGER Masse Armeringsklasse: B500NC Diameter: Varierer Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Gulv på grunn <i>Andre krav:</i> b) Materialer Innkjøpt armeringsstål skal bestå av 90% resirkulert materiale	kg	3 500		
2.05.21.6	LC2.142A ARMERING MED ARMERINGSNETT Masse	kg	500		

Sum: 0

2 PV1 Nytt fjellanlegg for elektro

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
2.05.21.7	Nettype: K 335 Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Gulv på grunn <i>Andre krav:</i> b) Materialer Innkjøpt armeringsstål skal bestå av 90% resirkulert materiale LC2.162A ARMERING MED ARMERINGSNETT Masse	kg	6 000		
2.05.21.8	Nettype: K 503 Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Gulv på grunn <i>Andre krav:</i> b) Materialer Innkjøpt armeringsstål skal bestå av 90% resirkulert materiale LG1.1243920A PLASSTØPT NORMALBETONG Volum	m3	80		
2.05.21.9	Konstruksjonsdel: Gulv på grunnen Fasthetsklasse: B35 Bestandighetsklasse: M45 Kloridklasse: Cl 0,20 Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Herdetiltak: Valgfritt etter NS-EN 13670+NA <i>Lokalisering:</i> Gulv på grunn <i>Andre krav:</i> b) Materialer Betong skal tilfredsstill minimum klasse Lavkarbon klasse A i henhold til Norsk Betongforenings Publikasjon nr. 37: Lavkarbonbetong c) Utførelse Herdeklasse 3	m2	400		
2.05.21.10	LG8.5232 OVERFLATEBEARBEIDING Areal Konstruksjonsdel: Gulv på grunnen Overflatebearbeiding: Stålglatting Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Gulv på grunn <i>Andre krav:</i> Nei	m2	5		
				Sum:	0

2 PV1 Nytt fjellanlegg for elektro

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
2.05.21.11	Konstruksjonsdel: Gulv på grunnen Overflatebearbeiding: Stålglatting Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Gulv på grunn i toalettrom <i>Andre krav:</i> c) Utførelse Det skal være godt fall til sluk. For arealer med inntil 3 meters bredde skal fallet være 2 %.				
	LM1.3812 MONTERING OG INNSTØPING AV INNSTØPNINGSGODS Antall Type: Rør Metode: Settes i forskalingen og faststøpes Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Sluk i gulv på grunn i ventilasjonsrom og toalett <i>Dimensjon innstøpingsgods:</i> ø110 <i>Innstøpingsmørtel:</i> Som betongen den settes inn i <i>Andre krav:</i> Nei	stk	2		
Sum:					0

2 PV1 Nytt fjellanlegg for elektro

2 PV1 Nytt fjellanlegg for elektro**2.05.21.12**

FUNDAMENT INNGANGSPORTAL

2 PV1 Nytt fjellanlegg for elektro

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
2	PV1 Nytt fjellanlegg for elektro				
2.05.21.13	LB1.1012 FORSKALING AV FUNDAMENT Areal forskaling Forskalingsoverflate: Valgfri Forskalingstype: Vertikal Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Såle vegg inngangsportal, høyde 300mm <i>Andre krav:</i> Nei	m2	25		
2.05.21.14	LB8.31 FORSKALING, TILPASNING MOT BERG Lengde <i>Lokalisering:</i> Såle vegg inngangsportal <i>Andre krav:</i> Nei	m	50		
2.05.21.15	LC1.1392A ARMERING MED KAMSTENGER Masse Armeringsklasse: B500NC Diameter: Varierer Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Såle vegg inngangsportal <i>Andre krav:</i> b) Materialer Innkjøpt armeringsstål skal bestå av 90% resirkulert materiale	kg	750		
2.05.21.16	LG1.1143920A PLASSTØPT NORMALBETONG Volum Konstruksjonsdel: Fundament Fasthetsklasse: B35 Bestandighetsklasse: M45 Kloridklasse: Cl 0,20 Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Herdetiltak: Valgfritt etter NS-EN 13670+NA <i>Lokalisering:</i> Såle vegg inngangsportal <i>Andre krav:</i> b) Materialer Betong skal tilfredsstill minimum klasse Lavkarbon klasse A i henhold til Norsk Betongforenings Publikasjon nr. 37: Lavkarbonbetong c) Utførelse Herdeklasse 3	m3	5		
2.05.21.17	LG8.5122 OVERFLATEBEARBEIDING				
Sum:					0

2 PV1 Nytt fjellanlegg for elektro

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
2.05.21.18	Areal Konstruksjonsdel: Fundament Overflatebearbeiding: Brettskuring Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Såle vegg inngangsportal <i>Andre krav:</i> Nei FUNDAMENT DØR	m2	12		
2.05.21.19	LB1.2112 FORSKALING AV SØYLE Areal forskaling Forskalingsoverflate: Glatt Forskalingstype: Rektangulær Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Fundament dør <i>Dimensjon:</i> bxl=300x300mm <i>Andre krav:</i> Nei	m2	2		
2.05.21.20	LB8.31 FORSKALING, TILPASNING MOT BERG Lengde <i>Lokalisering:</i> Fundament dør <i>Andre krav:</i> Nei	m	5		
2.05.21.21	LC1.1392A ARMERING MED KAMSTENGER Masse Armeringsklasse: B500NC Diameter: Varierer Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Fundament dør <i>Andre krav:</i>	kg	500		
2.05.21.22	b) Materialer Innkjøpt armeringsstål skal bestå av 90% resirkulert materiale LG1.1143920A PLASSTØPT NORMALBETONG Volum Konstruksjonsdel: Fundament Fasthetsklasse: B35 Bestandighetsklasse: M45 Kloridklasse: Cl 0,20 Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Herdetiltak: Valgfritt etter NS-EN 13670+NA <i>Lokalisering:</i> Fundament dør <i>Andre krav:</i>	m3	5		
	b) Materialer				

Sum: 0

2 PV1 Nytt fjellanlegg for elektro

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
2.05.21.23	<p>Betong skal tilfredsstill minimum klasse Lavkarbon klasse A i henhold til Norsk Betongforenings Publikasjon nr. 37: Lavkarbonbetong</p> <p>c) Utførelse Herdeklasse 3</p> <p>GS5.11A BOLT INNSTØPT I BERG</p> <p>Antall bolter</p> <p>Anvendelse av bolt: Forankringsbolt</p> <p><i>Lokalisering:</i> Fundament dør</p> <p><i>Boltetype:</i> Armeringsjern</p> <p><i>Stålkvalitet:</i> B500NC</p> <p><i>Diameter:</i> 20</p> <p><i>Lengde:</i> 2,0m</p> <p><i>Korrosjonsbeskyttelse:</i> Varmforsinket og pulverlakkert</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>c) Utførelse</p> <p>Bolt bores og gyses 1,0m i godt berg. Gysemørtelen skal ha kremaktig konsistens (v/c 0,4). Mørtelen skal minst tilfredsstill fasthetsklasse B30.</p>	stk	6		
2.05.21.24	<p>LM1.1112 INNSTØPINGSGODS</p> <p>Antall</p> <p>Type: Bolter</p> <p>Faststøpingsmetode: Settes i forskalingen og faststøpes</p> <p>Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2</p> <p><i>Lokalisering:</i> Fundament dør</p> <p><i>Typebetegnelse:</i> Gjengestang</p> <p><i>Dimensjon innstøpingsgods:</i> M16</p> <p><i>Overflatebehandling:</i> Varmgalvanisert</p> <p><i>Innstøpingsmørtel:</i> -</p> <p><i>Andre krav:</i> Nei</p>	stk	4		
2.05.23.1	SIDEVEGGER INNGANGSPORTAL				
2.05.23.2	<p>LB1.4112 FORSKALING AV VEGG</p> <p>Areal forskaling</p> <p>Forskalingsoverflate: Glatt</p> <p>Forskalingstype: Plan, vertikal forskaling</p> <p>Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2</p> <p><i>Lokalisering:</i> Sidevegger inngangsportal</p> <p><i>Tykkelse vegg:</i> 300mm</p> <p><i>Andre krav:</i> Nei</p>	m2	100		
2.05.23.3	<p>LB1.4152A FORSKALING AV VEGG</p>				
Sum:					0

2 PV1 Nytt fjellanlegg for elektro

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
2.05.23.4	Areal forskaling Forskalingsoverflate: Glatt Forskalingstype: Ensidig, plan, vertikal forskaling Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Sidevegger inngangsportal <i>Tykkelse vegg:</i> 300mm <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten gjelder forskaling der hvor vegg støpes direkte mot sprøytebetong på fjell	m2	50		
	LB8.21312 FORSKALING AV STENG - LENGDE Lengde Type konstruksjon: Vegg Forskalingsoverflate: Glatt Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Sidevegger inngangsportal, skrå overkant <i>Dimensjon:</i> Bredde 300mm <i>Andre krav:</i> Nei	m	8		
2.05.23.5	LC1.1392A ARMERING MED KAMSTENGER Masse Armeringsklasse: B500NC Diameter: Varierer Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Sidevegger inngangsportal <i>Andre krav:</i> b) Materialer Innkjøpt armeringsstål skal bestå av 90% resirkulert materiale	kg	5 000		
2.05.23.6	LG1.1543920A PLASSTØPT NORMALBETONG Volum Konstruksjonsdel: Vegg Fasthetsklasse: B35 Bestandighetsklasse: M45 Kloridklasse: Cl 0,20 Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Herdetiltak: Valgfritt etter NS-EN 13670+NA <i>Lokalisering:</i> Sidevegger inngangsportal <i>Andre krav:</i> b) Materialer Betong skal tilfredsstill minimum klasse Lavkarbon klasse A i henhold til Norsk Betongforenings Publikasjon nr. 37: Lavkarbonbetong	m3	50		
Sum:					0

2 PV1 Nytt fjellanlegg for elektro

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
2.05.23.7	c) Utførelse Herdeklasse 3 LG8.5122 OVERFLATEBEARBEIDING Areal Konstruksjonsdel: Fundament Overflatebearbeiding: Brettskuring Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Overkant vegg <i>Andre krav:</i> Nei	m2	5		
2.05.23.8	ENDEVEGG INNGANGSPORTAL				
2.05.23.9	LB1.4112 FORSKALING AV VEGG Areal forskaling Forskalingsoverflate: Glatt Forskalingstype: Plan, vertikal forskaling Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Endevegg inngangsportal <i>Tykkelse vegg:</i> 300mm <i>Andre krav:</i> Nei	m2	40		
2.05.23.10	LB8.1112 FORSKALING AV UTSPARINGER Antall Forskalingsoverflate: Glatt Form: Rektangulær Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Yttervegg <i>Dimensjoner:</i> 1300x2100mm <i>Andre krav:</i> Nei	stk	1		
2.05.23.11	LB8.1112 FORSKALING AV UTSPARINGER Antall Forskalingsoverflate: Glatt Form: Rektangulær Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Yttervegg <i>Dimensjoner:</i> 1900x1050mm <i>Andre krav:</i> Nei	stk	1		
2.05.23.12	LB8.1112 FORSKALING AV UTSPARINGER Antall Forskalingsoverflate: Glatt Form: Rektangulær Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2	stk	1		
Sum:					0

2 PV1 Nytt fjellanlegg for elektro

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
2.05.23.13	<i>Lokalisering:</i> Yttervegg <i>Dimensjoner:</i> 2100x700mm <i>Andre krav:</i> Nei LB8.1112 FORSKALING AV UTSPARINGER Antall Forskalingsoverflate: Glatt Form: Rektangulær Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2	stk	1		
2.05.23.14	<i>Lokalisering:</i> Yttervegg <i>Dimensjoner:</i> 2100x1600mm <i>Andre krav:</i> Nei LB8.1122 FORSKALING AV UTSPARINGER Antall Forskalingsoverflate: Glatt Form: Sirkulær Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2	stk	1		
2.05.23.15	<i>Lokalisering:</i> Yttervegg <i>Dimensjoner:</i> Ø300mm <i>Andre krav:</i> Nei LB8.31 FORSKALING, TILPASNING MOT BERG Lengde <i>Lokalisering:</i> Endevegg inngangsportal <i>Andre krav:</i> Nei	m	45		
2.05.23.16	LC1.1392A ARMERING MED KAMSTENGER Masse Armeringsklasse: B500NC Diameter: Varierer Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Endevegg inngangsportal <i>Andre krav:</i>	kg	1 500		
2.05.23.17	b) Materialer Innkjøpt armeringsstål skal bestå av 90% resirkulert materiale LG1.1543920A PLASSTØPT NORMALBETONG Volum Konstruksjonsdel: Vegg Fasthetsklasse: B35 Bestandighetsklasse: M45 Kloridklasse: Cl 0,20 Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2	m3	10		
Sum:					0

2 PV1 Nytt fjellanlegg for elektro

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
2.05.23.18	Herdetiltak: Valgfritt etter NS-EN 13670+NA <i>Lokalisering:</i> Endevegg inngangsportal <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten skal også inkludere tiltak for utstøping mot sprøytebetong i overkant vegg b) Materialer Betong skal tilfredsstill minimum klasse Lavkarbon klasse A i henhold til Norsk Betongforenings Publikasjon nr. 37: Lavkarbonbetong c) Utførelse Herdeklasse 3	stk	30		
	GS5.11A BOLT INNSTØPT I BERG Antall bolter Anvendelse av bolt: Forankringsbolt <i>Lokalisering:</i> Endevegg inngangsportal <i>Boltetype:</i> Armeringsjern <i>Stålkvalitet:</i> B500NC <i>Diameter:</i> 25 <i>Lengde:</i> 2,0m <i>Korrosjonsbeskyttelse:</i> Varmforsinket og pulverlakkert <i>Andre krav:</i> c) Utførelse Bolt bores og gyses 1,0m i godt berg. Gysemørtelen skal ha kremaktig konsistens (v/c 0,4). Mørtelen skal minst tilfredstille fasthetsklasse B30.				
2.05.23.19	LM1.1912A INNSTØPINGSGODS Antall Type: Nøkkelskilt Faststøpingsmetode: Settes i forskalingen og faststøpes Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Inngangsportal (på vegg) <i>Typebetegnelse:</i> FG-godkjent nøkkelskilt m/merkeskilt <i>Dimensjon innstøpingsgods:</i> 218 x 155 x 95mm <i>Overflatebehandling:</i> Lakkert med pulverlakk RAL7038 halvblank <i>Innstøpingsmørtel:</i> Som betongen den settes inn i <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Innstøpt nøkkelskilt med hvitt merkeskilt teksten "Nettselskap" b) Materialer	stk	1		
Sum:					0

2 PV1 Nytt fjellanlegg for elektro

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
2.05.23.20	Materialer <ul style="list-style-type: none"> • Blankt flattstål S235 JRG2+C • Kaldvalsede plater DC01 AM • Varmvalsede plater S235JR / NVA • Vinkelstål S235JR / NVA • Rustfri AISI 303 stangstål Automatkvalitet. (Hengsler) 	stk	1		
	LM1.1912A INNSTØPINGSGODS Antall Type: Nøkkelsafes Faststøpingsmetode: Settes i forskalingen og faststøpes Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Inngangsportal (på vegg) <i>Typebetegnelse:</i> FG-godkjent nøkkelsafes m/merkeskilt <i>Dimensjon innstøpingsgods:</i> 218 x 155 x 95mm <i>Overflatebehandling:</i> Lakkert med pulverlakk RAL7038 halvblank <i>Innstøpingsmørtel:</i> Som betongen den settes inn i <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Innstøpt nøkkelsafes med rødt merkeskilt teksten "Brann" Inkl. trekkerør for signalkabel - Lengde = 4m b) Materialer Materialer <ul style="list-style-type: none"> • Blankt flattstål S235 JRG2+C • Kaldvalsede plater DC01 AM • Varmvalsede plater S235JR / NVA • Vinkelstål S235JR / NVA • Rustfri AISI 303 stangstål Automatkvalitet. (Hengsler) c) Utførelse Montering Nøkkelsafen kan i prinsippet monteres i de fleste type vegger, stål, betong, murstein og treverk. Det er viktig at Nøkkelsafen felles inn slik at bare safedøra er tilgjengelig fra utsiden og i flukt med ytterveggen. Krav til monteringshøyde finnes ikke. Bruk eget skjønn eller er du i tvil, spør brannvesenet/ teknisk etat. NB! Nøkkelsafen skal alltid monteres høyrehengslet. Sjekk hva som finnes på innsiden av vegg, i vegg (rør, ledninger etc.). Det er viktig at Nøkkelsafen monteres slik at den skal kunne åpnes helt med nøkkel stående i døra (dette for at brannvesenet skal kunne komme til med omstillingsverktøy). Dersom nøkkelsafen av ulike grunner må installeres på høykant, er det viktig at den monteres slik at døra slås ned i åpen tilstand. Nøkkelsafen skal festes så godt til underlaget at den minimum tåler 1 tonn trekk eller trykk uten at den				

Sum: 0

2 PV1 Nytt fjellanlegg for elektro

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	<p>løsner. Bruk f. eks. ekspansjonsbolter eller store franske treskruer som ankerbolter til siden og/eller i bakveggen på nøkkelsafen. Det er ferdigborede hull i nøkkelsafens innside til dette bruk.</p> <p>Det skal trekkes en skjult signalkabel fra nøkkelsafen til brannsentralen eller til altellsenderen. Monter mikrobryteren slik at, når nøkkelsafen er låst, er det en hel sløyfe i ledningsnettet som brytes når nøkkelsafedøra åpnes. Benytt derfor de to bakerste stikkene på mikrobryteren.</p> <p>Forslag til utstyr som kan brukes ved montering av Nøkkelsafen; En stor slagdrill/pigghammer.</p> <p>Vinkelsliper med kappeskive for betong eller stål.</p> <p>Håndverktøy som hammer, meisel, skrutrekkere, fastnøkkel. Verktøy for fuging rundt nøkkelsafen som byggeskum eller mørtel.</p> <p>NB Nøkkelsafen må alltid låses etter ferdig montering.</p>				

Sum:

0

2 PV1 Nytt fjellanlegg for elektro

2 PV1 Nytt fjellanlegg for elektro**2.05.24.1**

INNERVEGGER

2 PV1 Nytt fjellanlegg for elektro

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
2	PV1 Nytt fjellanlegg for elektro				
2.05.24.2	LB1.4112 FORSKALING AV VEGG Areal forskaling Forskalingsoverflate: Glatt Forskalingstype: Plan, vertikal forskaling Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Innervegger i fjellhall <i>Tykkelse vegg:</i> 200 mm <i>Andre krav:</i> Nei	m2	1 800		
2.05.24.3	LB8.21312 FORSKALING AV STENG - LENGDE Lengde Type konstruksjon: Vegg Forskalingsoverflate: Glatt Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Innervegger <i>Dimensjon:</i> 200 mm <i>Andre krav:</i> Nei	m	36		
2.05.24.4	LC1.1392A ARMERING MED KAMSTENGER Masse Armeringsklasse: B500NC Diameter: Varierer Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Vegger <i>Andre krav:</i> b) Materialer Innkjøpt armeringsstål skal bestå av 90% resirkulert materiale	kg	14 000		
2.05.24.5	LG1.1543920A PLASSTØPT NORMALBETONG Volum Konstruksjonsdel: Vegg Fasthetsklasse: B35 Bestandighetsklasse: M45 Kloridklasse: Cl 0,20 Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Herdetiltak: Valgfritt etter NS-EN 13670+NA <i>Lokalisering:</i> Innervegger i fjellhall <i>Andre krav:</i> b) Materialer Betong skal tilfredsstill minimum klasse Lavkarbon klasse A i henhold til Norsk Betongforenings Publikasjon nr. 37: Lavkarbonbetong	m3	180		
Sum:					0

2 PV1 Nytt fjellanlegg for elektro

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
2.05.24.6	c) Utførelse Herdeklasse 3 LG8.5532 OVERFLATEBEARBEIDING Areal Konstruksjonsdel: Vegg Overflatebearbeiding: Stålglatting Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Overkant vegg <i>Andre krav:</i> Nei	m2	2		
2.05.24.7	LB8.1112 FORSKALING AV UTSPARINGER Antall Forskalingsoverflate: Glatt Form: Rektangulær Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Innervegger <i>Dimensjoner:</i> 350x200 mm <i>Andre krav:</i> Nei	stk	17		
2.05.24.8	LB8.1112 FORSKALING AV UTSPARINGER Antall Forskalingsoverflate: Glatt Form: Rektangulær Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Innervegger <i>Dimensjoner:</i> 450x200 mm <i>Andre krav:</i> Nei	stk	5		
2.05.24.9	LB8.1112 FORSKALING AV UTSPARINGER Antall Forskalingsoverflate: Glatt Form: Rektangulær Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Innervegger <i>Dimensjoner:</i> 350x400 mm <i>Andre krav:</i> Nei	stk	6		
2.05.24.10	LB8.1112 FORSKALING AV UTSPARINGER Antall Forskalingsoverflate: Glatt Form: Rektangulær Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Innervegger <i>Dimensjoner:</i> 400x350 mm	stk	2		
Sum:					0

2 PV1 Nytt fjellanlegg for elektro

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
2.05.24.11	<i>Andre krav: Nei</i> LB8.1122 FORSKALING AV UTSPARINGER Antall Forskalingsoverflate: Glatt Form: Sirkulær Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Innervegger <i>Dimensjoner:</i> ø 150 mm <i>Andre krav: Nei</i>	stk	2		
2.05.24.12	LB8.1112 FORSKALING AV UTSPARINGER Antall Forskalingsoverflate: Glatt Form: Rektangulær Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Innervegger <i>Dimensjoner:</i> 350x500 mm <i>Andre krav: Nei</i>	stk	1		
2.05.24.13	LB8.1112 FORSKALING AV UTSPARINGER Antall Forskalingsoverflate: Glatt Form: Rektangulær Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Innervegger <i>Dimensjoner:</i> 350x800 mm <i>Andre krav: Nei</i>	stk	1		
2.05.24.14	LB8.1112 FORSKALING AV UTSPARINGER Antall Forskalingsoverflate: Glatt Form: Rektangulær Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Innervegger <i>Dimensjoner:</i> 350x900 mm <i>Andre krav: Nei</i>	stk	1		
2.05.24.15	LB8.1112 FORSKALING AV UTSPARINGER Antall Forskalingsoverflate: Glatt Form: Rektangulær Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Innervegger <i>Dimensjoner:</i> 350x1300 mm	stk	1		
Sum:					0

2 PV1 Nytt fjellanlegg for elektro

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
2.05.24.16	<i>Andre krav: Nei</i> LB8.1112 FORSKALING AV UTSPARINGER Antall Forskalingsoverflate: Glatt Form: Rektangulær Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Innervegger <i>Dimensjoner:</i> 350x1400 mm <i>Andre krav: Nei</i>	stk	2		
2.05.24.17	LB8.1112 FORSKALING AV UTSPARINGER Antall Forskalingsoverflate: Glatt Form: Rektangulær Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Innervegger <i>Dimensjoner:</i> 350x1500 mm <i>Andre krav: Nei</i>	stk	1		
2.05.24.18	LB8.1112 FORSKALING AV UTSPARINGER Antall Forskalingsoverflate: Glatt Form: Rektangulær Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Innervegger <i>Dimensjoner:</i> 350x2000 mm <i>Andre krav: Nei</i>	stk	2		
2.05.24.19	LB8.1112 FORSKALING AV UTSPARINGER Antall Forskalingsoverflate: Glatt Form: Rektangulær Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Innervegger <i>Dimensjoner:</i> 750x750 mm <i>Andre krav: Nei</i>	stk	8		
2.05.24.20	LB8.1112 FORSKALING AV UTSPARINGER Antall Forskalingsoverflate: Glatt Form: Rektangulær Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Innervegger <i>Dimensjoner:</i> 1000x2000 mm	stk	1		
Sum:					0

2 PV1 Nytt fjellanlegg for elektro

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
2.05.24.21	<i>Andre krav: Nei</i> LB8.1112 FORSKALING AV UTSPARINGER Antall Forskalingsoverflate: Glatt Form: Rektangulær Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Innervegger <i>Dimensjoner:</i> 1020x3250 mm <i>Andre krav: Nei</i>	stk	3		
2.05.24.22	LB8.1112 FORSKALING AV UTSPARINGER Antall Forskalingsoverflate: Glatt Form: Rektangulær Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Innervegger <i>Dimensjoner:</i> 1220x2420 mm <i>Andre krav: Nei</i>	stk	2		
2.05.24.23	LB8.1112 FORSKALING AV UTSPARINGER Antall Forskalingsoverflate: Glatt Form: Rektangulær Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Innervegger <i>Dimensjoner:</i> 1620x2720 mm <i>Andre krav: Nei</i>	stk	3		
2.05.24.24	LB8.1112 FORSKALING AV UTSPARINGER Antall Forskalingsoverflate: Glatt Form: Rektangulær Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Innervegger <i>Dimensjoner:</i> 2920x2720 mm <i>Andre krav: Nei</i>	stk	4		
2.05.24.25	LB8.1112 FORSKALING AV UTSPARINGER Antall Forskalingsoverflate: Glatt Form: Rektangulær Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Innervegger <i>Dimensjoner:</i> 2020x3850 mm	stk	1		
Sum:					0

2 PV1 Nytt fjellanlegg for elektro

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
2.05.24.26	<i>Andre krav: Nei</i> LB8.1112 FORSKALING AV UTSPARINGER Antall Forskalingsoverflate: Glatt Form: Rektangulær Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Innervegger <i>Dimensjoner:</i> 4220x3850 mm <i>Andre krav: Nei</i>	stk	1		
2.05.24.27	LB8.1112 FORSKALING AV UTSPARINGER Antall Forskalingsoverflate: Glatt Form: Rektangulær Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Innervegger <i>Dimensjoner:</i> 1520x3020 mm <i>Andre krav: Nei</i>	stk	2		
2.05.24.28	LB8.1112 FORSKALING AV UTSPARINGER Antall Forskalingsoverflate: Glatt Form: Rektangulær Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Innervegger <i>Dimensjoner:</i> 1020x2320 mm <i>Andre krav: Nei</i>	stk	2		
2.05.24.29	LB8.1112 FORSKALING AV UTSPARINGER Antall Forskalingsoverflate: Glatt Form: Rektangulær Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Innervegger <i>Dimensjoner:</i> 1020x3270 mm <i>Andre krav: Nei</i>	stk	1		
2.05.24.30	LM1.1912 INNSTØPINGSGODS Antall Type: Kantbeslag Faststøpingsmetode: Settes i forskalingen og faststøpes Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Innervegger <i>Typebetegnelse:</i> Kantbeslag med innvendige anker	stk	2		
Sum:					0

2 PV1 Nytt fjellanlegg for elektro

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
2.05.24.31	<p><i>Dimensjon innstøpingsgods:</i> Stålvinkel 50x50x5 mm, L = 2 m</p> <p><i>Overflatebehandling:</i> Varmgalvanisert</p> <p><i>Innstøpingsmørtel:</i> Som betongen den settes inn i</p> <p><i>Andre krav:</i> Nei</p> <p>LM1.1412A INNSTØPINGSGODS</p> <p>Antall</p> <p>Type: Opphengningsanordninger</p> <p>Faststøpingsmetode: Settes i forskalingen og faststøpes</p> <p>Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2</p> <p><i>Lokalisering:</i> Innervegg traforom</p> <p><i>Typebetegnelse:</i> Trekkekrok 3,5 tonn rettdrag m/merkeskilt</p> <p><i>Dimensjon innstøpingsgods:</i> Egnet produkt</p> <p><i>Overflatebehandling:</i> Varmgalvanisert</p> <p><i>Innstøpingsmørtel:</i> Som betongen den settes inn i</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>c) Utførelse</p> <p>Plasseres på vegg iht. arbeidsunderlag</p>	stk	1		
2.05.24.32	<p>LM1.3912A MONTERING OG INNSTØPING AV INNSTØPNINGSGODS</p> <p>Antall</p> <p>Type: Jordingspunkt</p> <p>Metode: Settes i forskalingen og faststøpes</p> <p>Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2</p> <p><i>Lokalisering:</i> Innervegger</p> <p><i>Dimensjon innstøpingsgods:</i> M10 Ø16mm, lengde 500mm</p> <p><i>Innstøpingsmørtel:</i> Som betongen den settes inn i</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>c) Utførelse</p> <p>Jordingspunkt sveises til armeringsjern – armeringsjern sveises videre på 5 punkter</p>	stk	16		
Sum:					0

2 PV1 Nytt fjellanlegg for elektro

2 PV1 Nytt fjellanlegg for elektro**2.05.25.1**

DEKKE OVER PLAN 1

2 PV1 Nytt fjellanlegg for elektro

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
2	PV1 Nytt fjellanlegg for elektro				
2.05.25.2	LB1.5112 FORSKALING AV DEKKE Areal forskaling Forskalingsoverflate: Glatt Forskalingstype: Plan, horisontal forskaling Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Dekke over plan 1 <i>Andre krav:</i> Nei	m2	350		
2.05.25.3	LC1.1392A ARMERING MED KAMSTENGER Masse Armeringsklasse: B500NC Diameter: Varierer Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Dekke over plan 1 <i>Andre krav:</i> b) Materialer Innkjøpt armeringsstål skal bestå av 90% resirkulert materiale	kg	8 500		
2.05.25.4	LG1.1642932A PLASSTØPT NORMALBETONG Volum Konstruksjonsdel: Dekke Fasthetsklasse: B35 Bestandighetsklasse: M60 Kloridklasse: Cl 0,20 Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 3 Herdetiltak: Herding ved utlegging av plastfolie <i>Lokalisering:</i> Dekke over plan 1 <i>Andre krav:</i> b) Materialer Betong skal tilfredsstillе minimum klasse Lavkarbon klasse A i henhold til Norsk Betongforenings Publikasjon nr. 37: Lavkarbonbetong c) Utførelse Herdeklasse 3	m3	70		
2.05.25.5	LG8.5632 OVERFLATEBEARBEIDING Areal Konstruksjonsdel: Dekke Overflatebearbeiding: Stålglatting Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Dekke over plan 1 <i>Andre krav:</i> Nei	m2	350		
Sum:					0

2 PV1 Nytt fjellanlegg for elektro

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
2.05.25.6	LB8.1122 FORSKALING AV UTSPARINGER Antall Forskalingsoverflate: Glatt Form: Sirkulær Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Dekke over plan 1 <i>Dimensjoner:</i> ø 150 mm <i>Andre krav:</i> Nei	stk	21		
2.05.25.7	LB8.1122 FORSKALING AV UTSPARINGER Antall Forskalingsoverflate: Glatt Form: Sirkulær Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Dekke over plan 1 <i>Dimensjoner:</i> ø 350 mm <i>Andre krav:</i> Nei	stk	4		
2.05.25.8	LB8.1122 FORSKALING AV UTSPARINGER Antall Forskalingsoverflate: Glatt Form: Sirkulær Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Dekke over plan 1 <i>Dimensjoner:</i> ø 400 mm <i>Andre krav:</i> Nei	stk	1		
2.05.25.9	LB8.1112 FORSKALING AV UTSPARINGER Antall Forskalingsoverflate: Glatt Form: Rektangulær Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Dekke over plan 1 <i>Dimensjoner:</i> 300x300 mm <i>Andre krav:</i> Nei	stk	1		
2.05.25.10	LB8.1112 FORSKALING AV UTSPARINGER Antall Forskalingsoverflate: Glatt Form: Rektangulær Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Dekke over plan 1 <i>Dimensjoner:</i> 500x500 mm <i>Andre krav:</i> Nei	stk	2		
Sum:					0

2 PV1 Nytt fjellanlegg for elektro

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
2.05.25.11	LB8.1112 FORSKALING AV UTSPARINGER Antall Forskalingsoverflate: Glatt Form: Rektangulær Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Dekke over plan 1 <i>Dimensjoner:</i> 750x750 mm <i>Andre krav:</i> Nei	stk	3		
2.05.25.12	LB8.1112 FORSKALING AV UTSPARINGER Antall Forskalingsoverflate: Glatt Form: Rektangulær Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Dekke over plan 1 <i>Dimensjoner:</i> 1100x1100 mm <i>Andre krav:</i> Nei	stk	1		
2.05.25.13	LB8.1112 FORSKALING AV UTSPARINGER Antall Forskalingsoverflate: Glatt Form: Rektangulær Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Dekke over plan 1 <i>Dimensjoner:</i> 1600x1800 mm <i>Andre krav:</i> Nei	stk	2		
2.05.26.1	TAK INNGANGSPORTAL				
2.05.26.2	LB1.5142 FORSKALING AV DEKKE Areal forskaling Forskalingsoverflate: Glatt Forskalingstype: Krum forskaling Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Tak inngangsportal <i>Andre krav:</i> Nei	m2	70		
2.05.26.3	LB1.5132A FORSKALING AV DEKKE Areal forskaling Forskalingsoverflate: Glatt Forskalingstype: Overforskaling Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Tak inngangsportal <i>Andre krav:</i>	m2	30		
Sum:					0

2 PV1 Nytt fjellanlegg for elektro

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
2.05.26.4	a) Omfang og prisgrunnlag Posten gjelder utvendig del av tak LB8.1122 FORSKALING AV UTSPARINGER Antall Forskalingsoverflate: Glatt Form: Sirkulær Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Buetak inngangsportal <i>Dimensjoner:</i> Ø1000mm <i>Andre krav:</i> Nei	stk	2		
2.05.26.5	LC1.1392A ARMERING MED KAMSTENGER Masse Armeringsklasse: B500NC Diameter: Varierer Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Tak inngangsportal <i>Andre krav:</i>	kg	2 500		
2.05.26.6	b) Materialer Innkjøpt armeringsstål skal bestå av 90% resirkulert materiale LG1.1643920A PLASSTØPT NORMALBETONG Volum Konstruksjonsdel: Dekke Fasthetsklasse: B35 Bestandighetsklasse: M45 Kloridklasse: Cl 0,20 Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Herdetiltak: Valgfritt etter NS-EN 13670+NA <i>Lokalisering:</i> Tak inngangsportal <i>Andre krav:</i>	m3	20		
2.05.26.7	a) Omfang og prisgrunnlag Posten skal også inkludere tiltak for utstøping mot sprøytebetong i overkant tak (kontaktstøp) b) Materialer Betong skal tilfredsstill minimum klasse Lavkarbon klasse A i henhold til Norsk Betongforenings Publikasjon nr. 37: Lavkarbonbetong c) Utførelse Herdeklasse 3 PORTALBUE				
2.05.26.8	LB1.3112 FORSKALING AV BJELKE				
Sum:					0

2 PV1 Nytt fjellanlegg for elektro

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
2.05.26.9	Areal forskaling Forskalingsoverflate: Glatt Forskalingstype: Side- og underforskaling Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Portalbue, topp mot tak <i>Dimensjon:</i> B x H = 300 x 600 mm <i>Andre krav:</i> Nei LB1.3132 FORSKALING AV BJELKE	m2	15		
2.05.26.10	Areal forskaling Forskalingsoverflate: Glatt Forskalingstype: Overforskaling på skrå bjelke Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Portalbue, topp mot tak <i>Dimensjon:</i> B x H = 300 x 600 mm <i>Andre krav:</i> Nei LB1.3112 FORSKALING AV BJELKE	m2	15		
2.05.26.11	Areal forskaling Forskalingsoverflate: Glatt Forskalingstype: Side- og underforskaling Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Portalbue, skrå på vegg <i>Dimensjon:</i> B x H = 300 x 600 mm <i>Andre krav:</i> Nei LB1.3132 FORSKALING AV BJELKE	m2	15		
2.05.26.12	Areal forskaling Forskalingsoverflate: Glatt Forskalingstype: Overforskaling på skrå bjelke Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Portalbue, skrå på vegg <i>Dimensjon:</i> B x H = 300 x 600 mm <i>Andre krav:</i> Nei LB1.2112 FORSKALING AV SØYLE	m2	10		
2.05.26.13	Areal forskaling Forskalingsoverflate: Glatt Forskalingstype: Rektangulær Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Portalbue, vertikal del <i>Dimensjon:</i> B x H = 300 x 600 mm <i>Andre krav:</i> Nei LC1.1392A ARMERING MED KAMSTENGER	m2	10		
Sum:					0

2 PV1 Nytt fjellanlegg for elektro

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
2.05.26.14	Masse Armeringsklasse: B500NC Diameter: Varierer Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Portalbue <i>Andre krav:</i> b) Materialer Innkjøpt armeringsstål skal bestå av 90% resirkulert materiale	kg	500		
	LG1.1943920A PLASSTØPT NORMALBETONG Volum Konstruksjonsdel: Portalbue Fasthetsklasse: B35 Bestandighetsklasse: M45 Kloridklasse: Cl 0,20 Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Herdetiltak: Valgfritt etter NS-EN 13670+NA <i>Lokalisering:</i> Portalbue <i>Andre krav:</i> b) Materialer Betong skal tilfredsstill minimum klasse Lavkarbon klasse A i henhold til Norsk Betongforenings Publikasjon nr. 37: Lavkarbonbetong c) Utførelse Herdeklasse 3	m3	5		
2.07.22.1	SEKUNDÆRSTÅL INNGANGSPORTAL				
2.07.22.2	PB1.142A SØYLE AV STÅL Samlet masse Profil: Rektangulært hulprofil Utførelsesklasse: EXC2 <i>Lokalisering:</i> Inngangsportal <i>Dimensjoner:</i> HUP100x8 <i>Materialegenskaper:</i> S355 <i>Påmonterte komponenter:</i> Endeplater 200x200mm med hull <i>Antall:</i> - <i>Supplering til produksjonsunderlaget:</i> - <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Entreprenøren er ansvarlig for utarbeidelse av alle verkstedtegninger og knutepunkter som er nødvendige for produksjon.	kg	250		
Sum:					0

2 PV1 Nytt fjellanlegg for elektro

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
2.07.22.3	<p>Det medtas endeplate 200x200x10mm og bolter M12 og flattstål 20x3mm med hull ø5 c100mm for montering av netting</p> <p>Posten inkludere også varmforsinking korrosjonklasse C4 av søyler og plater</p> <p>PB1.242A BJELKE AV STÅL</p> <p>Samlet masse</p> <p>Profil: Rektangulært hulprofil</p> <p>Utførelsesklasse: EXC2</p> <p><i>Lokalisering:</i> Inngangsportal</p> <p><i>Dimensjoner:</i> HUP100x8</p> <p><i>Materialegenskaper:</i> S355</p> <p><i>Påmonterte komponenter:</i> Endeplater 200x200mm med hull</p> <p><i>Antall:</i> -</p> <p><i>Supplering til produksjonsunderlaget:</i> -</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Entreprenøren er ansvarlig for utarbeidelse av alle verkstedtegninger og knutepunkter som er nødvendige for produksjon.</p> <p>Det medtas endeplate 200x200x10mm og bolter M12 og flattstål 20x3mm med hull ø5 c100mm for montering av netting</p> <p>Posten inkludere også varmforsinking korrosjonklasse C4 av bjelker og plater</p>	kg	200		
2.07.22.4	<p>PB2.4123A OMRAMMING AV STÅL</p> <p>Samlet masse</p> <p>Utførelsesklasse: EXC2</p> <p>Plassering: I tak</p> <p><i>Lokalisering:</i> Adkomstportal</p> <p><i>Profiler:</i> L-profil</p> <p><i>Dimensjoner:</i> L75x75</p> <p><i>Materialegenskaper:</i> S355</p> <p><i>Påmonterte komponenter:</i> -</p> <p><i>Antall:</i> -</p> <p><i>Supplering til produksjonsunderlaget:</i> Det medtas hull ø16mm c500mm</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Stålvinkel monteres til betong med betonganker M12 c500mm. Mot tak formes stålvinkel som en bue.</p>	kg	200		
Sum:					0

2 PV1 Nytt fjellanlegg for elektro

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
2.07.24.1	<p>Posten inkludere også varmforsinking korrosjonsklasse C4</p> <p>PB3.1492</p> <p>PLASSMONTERT SUPPLERENDE KOMPONENT AV STÅL - ANTALL</p> <p>Antall</p> <p>Komponent: Trekkefeste for trafo</p> <p>Utførelsesklasse: EXC2</p> <p><i>Lokalisering:</i> 0,5 m over gulvnivå. Midtstilt i forhold til dør inn i rommet, slik at trafo kan trekkes rett inn.</p> <p><i>Utforming:</i> Stålbrakett med knivplate sveiset til endeplate.</p> <p><i>Dimensjon:</i> Endeplate 250x250x20 og knivplate 150x100x15.</p> <p><i>Materialegenskaper:</i> S355J2+N+Z15</p> <p><i>Korrosjonsbeskyttelse:</i> Varmforsinket til korrosjonsklasse C4</p> <p><i>Montering:</i> Monteres til betongvegg med 4 stk ekspanderende betonganker M16.</p> <p><i>Supplering til produksjonsunderlaget:</i> Trekkekapasitet 3,5 tonn.</p> <p><i>Andre krav:</i> Nei</p>	stk	1		
2.15.23.1	<p>RH2.11139541888888A</p> <p>YTTERDØR - HENGSLER - UTEN GLASS</p> <p>Antall</p> <p>Omfang: Levering og innsetting</p> <p>Dørbetegnelse: D-06</p> <p>Overflatemateriale: Stål</p> <p>Slagretning: Utadslående mot venstre</p> <p>Antall fløyer: Enfløyet</p> <p>Brannmotstand: Ingen krav</p> <p>Varmegjennomgang: Ingen krav</p> <p>Luftlydisolasjon: Ingen krav</p> <p>Innbruddsmotstand: Ingen krav</p> <p><i>Lokalisering:</i> Adkomstportal</p> <p><i>Dørtype:</i> Gitterdør</p> <p><i>Dimensjon:</i> 10x21M</p> <p><i>Terskel:</i> -</p> <p><i>Overflatebehandling:</i> Galvanisert, korrosjonsklasse min. C4</p> <p><i>Forberedelse for tilleggslåser og -beslag:</i> Låsekasse (fysisk nøkkel) FG godkjent kl 3</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>b) Materialer</p> <p>Dørblad utføres av stålprofiler ca. HUP60x60 og stålnetting.</p>	stk	1		
Sum:					0

2 PV1 Nytt fjellanlegg for elektro

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
2.15.23.2	RH2.11139542888888A YTTERDØR - HENGSLER - UTEN GLASS Antall Omfang: Levering og innsetting Dørbetegnelse: P-02 Overflatemateriale: Stål Slagretning: Utadslående mot venstre Antall fløyer: Tofløyet Brannmotstand: Ingen krav Varmegjennomgang: Ingen krav Luftlydisolasjon: Ingen krav Innbruddsmotstand: Ingen krav <i>Lokalisering:</i> Adkomstportal <i>Dørtype:</i> Gitterdør <i>Dimensjon:</i> 42x35M <i>Terskel:</i> - <i>Overflatebehandling:</i> Galvanisert, korrosjonsklasse min. C4 <i>Forberedelse for tilleggslåser og -beslag:</i> Låsekasse (FG godkjent kl 3) med adgangskontrollsystem <i>Andre krav:</i> b) Materialer Dørblad utføres av stålprofiler HUP60x60 og HUP25x25 c 135mm vertikalt	stk	1		
2.15.23.3	RH3.11238888883A PORT - UTEN GLASS Antall Formål: Industriport Type: Foldeport Omfang: Levering og innsetting Brannmotstand: Ingen krav Luftlydisolasjon: Ingen krav Varmegjennomgang: Ingen krav Innbruddsmotstand: Motstandsklasse 3 <i>Lokalisering:</i> Adkomstportal <i>Port nr:</i> P01 <i>Dimensjon:</i> 34x34M <i>Overflatebehandling:</i> Grunning og pulverlakkert RAL5015 <i>Forberedelse for tilleggslåser og -beslag:</i> Adgangskontrollsystem <i>Fri innvendig høyde over åpning:</i> - <i>Fri innvendig sideplass:</i> - <i>Åpningsfrekvens:</i> - <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag	stk	1		
Sum:					0

2 PV1 Nytt fjellanlegg for elektro

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
2.15.23.4	<p>Porten skal være motorstyrt.</p> <p>Foldeport (4-blad, 2-fløy)</p> <p>KPA</p> <p>Gjerder og avskjerminger</p> <p>Areal</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Netting i adkomsttunell.</p> <p>Nettingmaskene er 50 x 50 mm. Diameteren er 2,5 mm for horisontale tråder og 3 mm for vertikale tråder. Monteres til stålkonstruksjon med tråd.</p> <p>Galvanisert, korrosjonsklasse min. C4</p>	m2	35		
2.15.24.1	<p>RH2.21139591168888A</p> <p>INNERDØR - HENGSLER - UTEN GLASS</p> <p>Antall</p> <p>Omfang: Levering og innsetting</p> <p>Dørbetegnelse: D-04</p> <p>Overflatemateriale: Stål</p> <p>Slagretning: Varierer</p> <p>Antall fløyer: Enfløyet</p> <p>Brannmotstand: EI2 60-CSa</p> <p>Varmegjennomgang: Ingen krav</p> <p>Luftlydisolasjon: Ingen krav</p> <p>Innbruddsmotstand: Ingen krav</p> <p><i>Lokalisering:</i> Innerdør i betongvegg</p> <p><i>Dørtype:</i> Ståldør</p> <p><i>Dimensjon:</i> 10x21M</p> <p><i>Terskel:</i> Stål (avtagbar)</p> <p><i>Overflatebehandling:</i> Grunning og pulverlakkert RAL5015</p> <p><i>Forberedelse for tilleggslåser og -beslag:</i></p> <p>Adgangskontrollsystem</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Det medtas også fugging mellom karm og vegg, samt terskelbeslag for dør</p>	stk	2		
2.15.24.2	<p>RH2.21139591168888A</p> <p>INNERDØR - HENGSLER - UTEN GLASS</p> <p>Antall</p> <p>Omfang: Levering og innsetting</p> <p>Dørbetegnelse: D-04</p> <p>Overflatemateriale: Stål</p> <p>Slagretning: Varierer</p> <p>Antall fløyer: Enfløyet</p> <p>Brannmotstand: EI2 60-CSa</p>	stk	1		
Sum:					0

2 PV1 Nytt fjellanlegg for elektro

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
2.15.24.3	Varmegjennomgang: Ingen krav Luftlydisolasjon: Ingen krav Innbruddsmotstand: Ingen krav <i>Lokalisering:</i> Innerdør i betongvegg <i>Dørtype:</i> Ståldør <i>Dimensjon:</i> 10x21M <i>Terskel:</i> Stål (avtagbar) <i>Overflatebehandling:</i> Grunning og pulverlakkert RAL5015 <i>Forberedelse for tilleggslåser og -beslag:</i> Låsekasse (fysisk nøkkel) FG godkjent kl 3 <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Det medtas også fugging mellom karm og vegg, samt terskelbeslag for dør	stk	2		
	RH2.21139591168888A INNERDØR - HENGSLER - UTEN GLASS Antall Omfang: Levering og innsetting Dørbetegnelse: D-01 Overflatemateriale: Stål Slagretning: Varierer Antall fløyer: Enfløyet Brannmotstand: EI2 60-CSa Varmegjennomgang: Ingen krav Luftlydisolasjon: Ingen krav Innbruddsmotstand: Ingen krav <i>Lokalisering:</i> Innerdør i betongvegg <i>Dørtype:</i> Ståldør <i>Dimensjon:</i> 12x24M <i>Terskel:</i> Stål (avtagbar) <i>Overflatebehandling:</i> Grunning og pulverlakkert RAL5015 <i>Forberedelse for tilleggslåser og -beslag:</i> Adgangskontrollsystem <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Det medtas også fugging mellom karm og vegg, samt terskelbeslag for dør				
2.15.24.4	RH2.21139592168888A INNERDØR - HENGSLER - UTEN GLASS Antall Omfang: Levering og innsetting Dørbetegnelse: D-02 Overflatemateriale: Stål Slagretning: Varierer Antall fløyer: To fløyet	stk	3		
Sum:					0

2 PV1 Nytt fjellanlegg for elektro

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
2.15.24.5	Brannmotstand: EI2 60-CSa Varmegjennomgang: Ingen krav Luftlydisolasjon: Ingen krav Innbruddsmotstand: Ingen krav <i>Lokalisering:</i> Innerdør i betongvegg <i>Dørtype:</i> Ståldør <i>Dimensjon:</i> 16x27M <i>Terskel:</i> Stål (avtagbar) <i>Overflatebehandling:</i> Grunning og pulverlakkert RAL5015 <i>Forberedelse for tilleggslåser og -beslag:</i> Panikkbeslag <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Det medtas også fugging mellom karm og vegg, samt terskelbeslag for dør	stk	4		
	RH2.21139592168888A INNERDØR - HENGSLER - UTEN GLASS Antall Omfang: Levering og innsetting Dørbetegnelse: D-03 Overflatemateriale: Stål Slagretning: Varierer Antall fløyer: To fløyer Brannmotstand: EI2 60-CSa Varmegjennomgang: Ingen krav Luftlydisolasjon: Ingen krav Innbruddsmotstand: Ingen krav <i>Lokalisering:</i> Innerdør i betongvegg <i>Dørtype:</i> Ståldør <i>Dimensjon:</i> 29x27M <i>Terskel:</i> Stål (avtagbar) <i>Overflatebehandling:</i> Grunning og pulverlakkert RAL5015 <i>Forberedelse for tilleggslåser og -beslag:</i> Panikkbeslag <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Det medtas også fugging mellom karm og vegg, samt terskelbeslag for dør				
2.15.24.6	RH3.1143168888A PORT - UTEN GLASS Antall Formål: Industriport Type: Skyveport Omfang: Levering og innsetting Brannmotstand: EI2 60-CSa Luftlydisolasjon: Ingen krav Varmegjennomgang: Ingen krav	stk	1		
Sum:					0

2 PV1 Nytt fjellanlegg for elektro

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
2.15.24.7	Innbruddsmotstand: Ingen krav <i>Lokalisering:</i> Tekniske rom <i>Port nr:</i> P04 <i>Dimensjon:</i> 20x27M <i>Overflatebehandling:</i> Grunning og pulverlakter lakkert RAL5015 <i>Forberedelse for tilleggslåser og -beslag:</i> - <i>Fri innvendig høyde over åpning:</i> - <i>Fri innvendig sideplass:</i> - <i>Åpningsfrekvens:</i> - <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Porten skal være motorstyrt (elektrisk). Glideport (1-blad) Glideporten skal kunne åpne automatisk ved signal ved oppstart reservekraft-anlegg, samt kunne lukkes automatisk ved utløst brannalarm. Må også kunne åpnes/lukkes manuelt fra bryterpanel inne i rommet.	stk	1		
	RH3.1143168888A PORT - UTEN GLASS Antall Formål: Industriport Type: Skyveport Omfang: Levering og innsetting Brannmotstand: EI2 60-CSa Luftlydisolasjon: Ingen krav Varmegjennomgang: Ingen krav Innbruddsmotstand: Ingen krav <i>Lokalisering:</i> Tekniske rom <i>Port nr:</i> P03 <i>Dimensjon:</i> 42x27M <i>Overflatebehandling:</i> Grunning og pulverlakter lakkert RAL5015 <i>Forberedelse for tilleggslåser og -beslag:</i> - <i>Fri innvendig høyde over åpning:</i> - <i>Fri innvendig sideplass:</i> - <i>Åpningsfrekvens:</i> - <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Porten skal være motorstyrt (elektrisk). Glideport (3-blad, teleskop) Må kunne åpnes/lukkes manuelt fra bryterpanel inne i rommet.				
Sum:					

2 PV1 Nytt fjellanlegg for elektro

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
2.21.24.1	LY7.2232 OVERFLATEBEHANDLING Areal Type: Impregnering Flate: Vegg Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Innervegger - yterside <i>Type materiale:</i> Litiumsilikatbasert overflatebehandling <i>Materialegenskaper:</i> Forsterking og støvbinding av overflate <i>Farge:</i> Fargeløs <i>Andre krav:</i> Nei	m2	650		
2.21.24.2	TB2.223413 MALEBEHANDLING PÅ UBEHANDLET PLASSTØPT BETONG INNVENDIG Areal Konstruksjon: Vertikal veggflate Behandling: Estetisk klasse K1 - 2 strøk maling <i>Lokalisering:</i> Innervegger - innside <i>Underlag:</i> Ubehandlet plasstøpt betong <i>Materialer:</i> Støvbindende og ikke diffusjonstett <i>Farge:</i> Hvit <i>Glanstall:</i> 02 <i>Emisjonskrav til toppstrøket:</i> Lav <i>Andre krav:</i> Nei	m2	1 000		
Sum:					0

2 PV1 Nytt fjellanlegg for elektro

2 PV1 Nytt fjellanlegg for elektro**2.21.25.1**

GULV PÅ GRUNN

2 PV1 Nytt fjellanlegg for elektro

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
2	PV1 Nytt fjellanlegg for elektro				
2.21.25.2	LY7.2212 OVERFLATEBEHANDLING Areal Type: Impregnering Flate: Overkant dekke Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Gulv på grunn <i>Type materiale:</i> Litiumsilikatbasert overflatebehandling <i>Materialegenskaper:</i> Forsterking og støvbinding av overflate <i>Farge:</i> Fargeløs <i>Andre krav:</i> Nei	m2	400		
Sum:					0

2 PV1 Nytt fjellanlegg for elektro

2 PV1 Nytt fjellanlegg for elektro**2.21.25.3**

DEKKE OVER PLAN 1

2 PV1 Nytt fjellanlegg for elektro

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
2	PV1 Nytt fjellanlegg for elektro				
2.21.25.4	LY7.2212 OVERFLATEBEHANDLING Areal Type: Impregnering Flate: Overkant dekke Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Dekke over plan 1 <i>Type materiale:</i> Litiumsilikatbasert overflatebehandling <i>Materialegenskaper:</i> Forsterking og støvbinding av overflate <i>Farge:</i> Fargeløs <i>Andre krav:</i> Nei	m2	350		
2.21.25.5	TB2.223123 MALEBEHANDLING PÅ UBEHANDLET PLASSTØPT BETONG INNVENDIG Areal Konstruksjon: Horisontal himling Behandling: Estetisk klasse K1 - 2 strøk maling <i>Lokalisering:</i> Dekke over plan 1 <i>Underlag:</i> Ubehandlet plasstøpt betong <i>Materialer:</i> Støvbindende og ikke diffusjonstett <i>Farge:</i> Hvit <i>Glanstall:</i> 02 <i>Emisjonskrav til toppstrøket:</i> Lav <i>Andre krav:</i> Nei	m2	350		
2.27.29.1	TEKNISKE ROM				
2.27.29.2	RD6.211A INSTALLASJONGULV Areal <i>Lokalisering:</i> Tekniske rom <i>Gulvtype:</i> Datagulv <i>Type:</i> Installasjonsgulv - Heavy duty <i>Modul:</i> 600 x 600 mm <i>Dimensjon:</i> - <i>Byggehøyde:</i> ca 1200mm <i>Belastning:</i> Nyttelast: 8,0kN pkt.last og 5,0kN/m2 (ikke samtidig virkende) <i>Brannmotstand:</i> REI 30 <i>Elektrisk motstand:</i> - <i>Gulvbelegg:</i> Gulvbelegg slitesterkt, Høytrykkslaminat <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag	m2	100		

Sum:

0

2 PV1 Nytt fjellanlegg for elektro

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
2.27.29.3	<p>Installasjonsgulvet må kunne motstå en punktbelastning (bruddlast) på 8,0kN vilkårlig plassert på gulvet.</p> <p>Gulvplatene skal være avledende og ha kantlister og underside av metall.</p> <p>Omfatter også utarbeidelse av en gulvplan, som godkjennes av byggherre, for mest mulig hensiktsmessig tilpassning av forsterkninger og utsparinger mot skap og vegger. I tillegg må kabelføringer ivaretas og koordineres ved plassering av støtter.</p> <p>Gulvet skal være plant og ha høydejusteringsmulighet for å sikre justeringer som gir et plant gulv.</p> <p>Utsparinger i, og tilpasninger av, gulv for innføring av kabler i skap, skal være inkludert i denne posten.</p> <p>Gulvet skal være antistatisk, og jordes til anleggets jordingssystem.</p> <p>Gulvet skal tilpasses og installeres helt inntil utstyret og utstyrsrammene som skal installeres (utstyr og rammer leveres i annen entreprise), og skal kunne fjernes helt.</p> <p>Posten inkluderer også prefabrikerte perforerte plater for ventilering av volumet under gulvet. Plassering av de perforerte platene avtales med Byggherre.</p> <p>RD6.211A INSTALLASJONGULV</p> <p>Areal</p> <p>Lokalisering: Tekniske rom</p> <p>Gulvtype: Datagulv</p> <p>Type: Installasjonsgulv</p> <p>Modul: 600 x 600 mm</p> <p>Dimensjon: -</p> <p>Byggehøyde: ca 1200mm</p> <p>Belastning: Nyttelast: 6,0kN pkt.last og 5,0kN/m2 (ikke samtidig virkende)</p> <p>Brannmotstand: REI 30</p> <p>Elektrisk motstand: -</p> <p>Gulvbelegg: Gulvbelegg slitesterkt, Høytrykkslaminat</p> <p>Andre krav:</p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Installasjonsgulvet må kunne motstå en punktbelastning (bruddlast) på 6,0kN vilkårlig plassert på gulvet.</p> <p>Gulvplatene skal være avledende og ha kantlister og</p>	m2	70		
Sum:					

2 PV1 Nytt fjellanlegg for elektro

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
2.27.29.4	<p>underside av metall.</p> <p>Omfatter også utarbeidelse av en gulvplan, som godkjennes av byggherre, for mest mulig hensiktsmessig tilpassning av forsterkninger og utsparinger mot skap og vegger. I tillegg må kabelføringer ivaretas og koordineres ved plassering av støtter.</p> <p>Gulvet skal være plant og ha høydejusteringsmulighet for å sikre justeringer som gir et plant gulv.</p> <p>Utsparinger i, og tilpasninger av, gulv for innføring av kabler i skap, skal være inkludert i denne posten.</p> <p>Gulvet skal være antistatisk, og jordes til anleggets jordingssystem.</p> <p>Gulvet skal tilpasses og installeres helt inntil utstyret og utstyrsrammene som skal installeres (utstyr og rammer leveres i annen entreprise), og skal kunne fjernes helt.</p> <p>Posten inkluderer også prefabrikerte perforerte plater for ventilering av volumet under gulvet. Plassering av de perforerte platene avtales med Byggherre.</p> <p>RD6.211A INSTALLASJONSGULV</p> <p>Areal</p> <p>Lokalisering: Tekniske rom</p> <p>Gulvtype: Datagulv</p> <p>Type: Installasjonsgulv</p> <p>Modul: 600 x 600 mm</p> <p>Dimensjon: -</p> <p>Byggehøyde: ca 1200mm</p> <p>Belastning: Nyttelast: 6,0kN pkt.last og 5,0kN/m2 (ikke samtidig virkende)</p> <p>Brannmotstand: REI 30</p> <p>Elektrisk motstand: -</p> <p>Gulvbelegg: Gulvbelegg slitesterkt, Høytrykkslaminat</p> <p>Andre krav:</p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Mengde summerer et areal hvor det inngår totalt</p> <p>Installasjonsgulvet må kunne motstå en punktbelastning (bruddlast) på 6,0kN vilkårlig plassert på gulvet.</p> <p>Gulvplatene skal være avledende og ha kantlister og underside av metall.</p> <p>Omfatter også utarbeidelse av en gulvplan, som</p>	m2	60		
Sum:					

2 PV1 Nytt fjellanlegg for elektro

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	<p>godkjennes av byggherre, for mest mulig hensiktsmessig tilpassning av forsterkninger og utsparinger mot skap og vegger. I tillegg må kabelføringer ivaretas og koordineres ved plassering av støtter.</p> <p>Gulvet skal være plant og ha høydejusteringsmulighet for å sikre justeringer som gir et plant gulv.</p> <p>Utsparinger i, og tilpasninger av, gulv for innføring av kabler i skap, skal være inkludert i denne posten.</p> <p>Gulvet skal være antistatisk, og jordes til anleggets jordingssystem.</p> <p>Gulvet skal tilpasses og installeres helt inntil utstyret og utstyrsrammene som skal installeres (utstyr og rammer leveres i annen entreprise), og skal kunne fjernes helt.</p> <p>Posten inkluderer også prefabrikerte perforerte plater for ventilering av volumet under gulvet. Plassering av de perforerte platene avtales med Byggherre.</p>				
2.27.29.5	TOALET				
2.27.29.6	<p>RL1.5913 INNREDNING</p> <p>Antall</p> <p>Type: Hylle</p> <p>Kjernemateriale: Stål</p> <p>Overflatemateriale: Som hovedmateriale</p> <p>Overflatebehandling: Lakkert</p> <p><i>Lokalisering:</i> WC</p> <p><i>Anvendelse:</i> -</p> <p><i>Dimensjoner:</i> Bxh= ca 40 x 60 cm</p> <p><i>Underlag:</i> -</p> <p><i>Festemåte:</i> Monteres til betongvegg</p> <p><i>Andre krav:</i> Nei</p>	stk	1		
2.27.29.7	<p>RL3.10 INNREDNINGSDETALJ</p> <p>Antall</p> <p>Type: Speil</p> <p>Anvendelse: Valgfri</p> <p><i>Lokalisering:</i> WC</p> <p><i>Materialer:</i> Glass</p> <p><i>Utførelse:</i> Speil uten ramme.</p> <p><i>Underlag:</i> -</p> <p><i>Festemåte:</i> Monteres til betongvegg med stålfester</p> <p><i>Andre krav:</i> Nei</p>	stk	1		
Sum:					0

2 PV1 Nytt fjellanlegg for elektro

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
2.27.29.8	RL3.24 INNREDNINGSDETALJ Antall Type: Holder Anvendelse: Toalettpapir <i>Lokalisering:</i> WC <i>Materialer:</i> Stål <i>Utførelse:</i> - <i>Underlag:</i> - <i>Festemåte:</i> Monteres til betongvegg <i>Andre krav:</i> Nei	stk	1		
2.27.29.9	SKILT				
2.27.29.10	RP2.338 TAVLE ELLER SKILT Antall Type: Skilt, ensidig Formål: Varsling Lys: Uten lys <i>Lokalisering:</i> På utvendig gittervegg <i>Utførelse:</i> Skilt med varsel om at området er kameraovervåket. <i>Dimensjoner:</i> - <i>Plassering:</i> Utvendig <i>Underlag:</i> Gittervegg i stål <i>Festemåte:</i> Boltes til gittervegg <i>Andre krav:</i> Nei	stk	1		
2.27.29.11	RP2.338 TAVLE ELLER SKILT Antall Type: Skilt, ensidig Formål: Varsling Lys: Uten lys <i>Lokalisering:</i> På utvendig gittervegg <i>Utførelse:</i> Skilt med tekst: "Adgang forbudt" og "No trespassing". <i>Dimensjoner:</i> - <i>Plassering:</i> Utvendig <i>Underlag:</i> Gittervegg i stål <i>Festemåte:</i> Boltes til gittervegg <i>Andre krav:</i> Nei	stk	1		
2.27.29.12	RISTER				
2.27.29.13	VE3.12119A LUFTAVKASTRIST Antall	stk	1		
Sum:					0

2 PV1 Nytt fjellanlegg for elektro

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	Type: Rist med liggende lameller Materiale: Galvanisert stål Overflatebehandling: Galvanisert, korrosjonsklasse min. C4 <i>Lokalisering:</i> Traforom NRVA <i>Festemetode:</i> Monteres til betongvegg <i>Veggtype:</i> Betong <i>Vinkel på lameller:</i> - <i>Dimensjon:</i> ca. 1x2 m (bxh) <i>Penetreringsklasse iht. NS-EN 13030:</i> - <i>Trykktapsklasse iht. NS-EN 13030:</i> - <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Ventilasjonsristen fungerer som trykkavlastning ved en eventuell eksplosjon. Omfatter også filter G3 (se REN-blad) anvendes for å hindre støv (mindre behov for rengjøring i ubemannet høyspennings traforom).				
2.28.24.1	PB6.212 REKKVERK AV STÅL Lengde Utførelsesklasse: EXC2 <i>Lokalisering:</i> Støttemurer <i>Utforming:</i> Rør-rekkverk <i>Dimensjoner:</i> Ø48mm <i>Materialegenskaper:</i> S355 <i>Innfesting:</i> Monteres med bolter til betongkonstruksjon <i>Påmonterte komponenter:</i> Fotplater og 2 stk horisontale rør <i>Montering:</i> Rekkverk deles opp i mindre seksjoner <i>Supplering til produksjonsunderlaget:</i> Varmforsinking korrosjonsklasse min. C4 <i>Andre krav:</i> Nei	m	5		
2.28.24.2	PB6.172 LEIDER AV STÅL Lengde Utførelsesklasse: EXC2 <i>Lokalisering:</i> Støttemurer <i>Dimensjon:</i> ø48mm <i>Materialegenskaper:</i> S355 <i>Antall:</i> 3 <i>Montering:</i> Monteres med bolter til betongkonstruksjon <i>Supplering til produksjonsunderlaget:</i> Det medtas fester til betongkonstruksjon og bøyer på topp leder. Varmforsinking korrosjonsklasse min. C4,	m	5		
Sum:					0

2 PV1 Nytt fjellanlegg for elektro

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	Andre krav: Nei				

2 PV1 Nytt fjellanlegg for elektro

2 PV1 Nytt fjellanlegg for elektro**2.40.1****Generelle krav for utførelsen av elkraftinstallasjoner**

Grøftearbeider skal utføres etter krav fra:

- Denne beskrivelsen
- Elvia (for rør og grøfter til Elvia)
- REN-blad
- Leggeanvisning kabelrør fra NPG

Krav angitt av Elvia og REN til grøfter gjelder for alle poster i denne beskrivelsen. Se også <https://www.elvia.no/proff/planleggeprosjekter/graveprosjekter/teknisk-beskrivelse-avkabelgroft/>

Når grøftene graves, skal eksisterende masser i grunnenvurderes med tanke på behov for geotekstil og utløsning av opsjon på geotekstil. Dersom det vurderes at det er fare for utrenning av masser fra kabelgrøft og ned i grunnen skal geotekstil anvendes.

Steiner eller andre gjenstander som kan skade kabler og rør skal fjernes, og det skal ikke benyttes større fraksjoner i gjenfyllingen enn det Elvia tillater der Elvia har rør.

Anleggstrafikk over rør må ikke forekomme før det har tilstrekkelig overdekning eller ved at man legger avlastningsplater over rørtraseen. Komprimering med for tungt utstyr eller tung anleggstrafikk på ujevn vei eventuelt i kombinasjon med liten overdekning kan gi uønskede deformasjoner av rørene. Ved behov må det medtas lastfordelingsplater over rør for å unngå for store punktlaster på rør.

Henvisning til prosjektspesifikke tegninger og dokumenter:

- PV1-MA-10-EK-090-0 Grunnarbeider for tekniske installasjoner, tilleggsnotat til beskrivelse E1
- Modell av anlegget
- Oversiktstegning fra landskapsarkitekt over området utendørs

Generelle henvisninger:

- Elvias tekniske beskrivelse av kabelgrøft <https://www.elvia.no/proff/planleggeprosjekter/graveprosjekter/teknisk-beskrivelse-avkabelgroft/>
- REN-blad 9010 (hentes fra www.ren.no, og krever tilgang)
- Leggeanvisning kabelrør, NPG, https://npgnordic.com/wp-content/uploads/Leggeanvisning_Kabelror_A6.pdf

Merk at prosjektet har installasjoner som er kraftsensitive, og entreprenør må ha på plass, eller etablere, rutiner for å håndtere kraftsensitiv informasjon med Elvia og signere egen sikkerhetsavtale med Elvia.

Dybder på grøfter

Dybde på grøfter må hensynta veioppbygging i gjenfyllingssonen, for å unngå at masser skaper punktlaster (og skaper deformasjon) på rør.

Jordingsanlegget

Skal måles og dokumenteres (se egen post). Ved behov skal utbedringer av jordingsanlegget være inkludert (altså utbedringer av installert anlegg). Ved behov for supplerende jordingsinstallasjoner for å oppnå lavere overgangsmotstand, skal Byggherre informeres så snart resultatet av målingene er klare.

2 PV1 Nytt fjellanlegg for elektro

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
2	PV1 Nytt fjellanlegg for elektro				
2.40.2	Innhenting av REN-blader Denne posten omfatter alle nødvendige kostnader for innhenting av nyeste versjon REN-blader som trengs for utførelsen av grøftene, dersom entreprenør ikke har dette fra før. Rund sum	RS			
2.40.3	Bedriftssystemer og -rutiner for håndtering av kraftsensitiv informasjon Denne posten omfatter alle nødvendige kostnader for å kunne utføre arbeider med kraftsensitive installasjoner. Omfatter også signering av sikkerhetsavtale med Elvia, inkl. hensyn til innholdet i avtalen (se vedlegg). Avtalen skal sikre at håndtering og beskyttelse av kraftsensitiv informasjon hos leverandør overholder krav til taushetsplikt og sikkerhetsmessige krav slik at ikke uvedkommende får tilgang til informasjon om kraftsystemet. Rund sum	RS			
2.40.20.1	SF6.4461311A TETTING RUNDT GJENNOMFØRING MED FERDIG PRODUKT Antall utsparinger Konstruksjon: Yttervegg Konstruksjonsmateriale: Betong Produkt: System av gummihylser med tettemasse <i>Lokalisering:</i> I ny fjellhall <i>Funksjon:</i> Tetting mot fukt/vann og masser utenfor byggene. <i>Gjennomføringselementer:</i> Rør DN 160 og DN 110 <i>Utsparingsmål:</i> Varierer, men i snitt ca. 1400*350 mm. <i>Konstruksjonens oppbygning:</i> 200 mm betong <i>Utførelsesmetode:</i> Iht. leverandørens anbefaling <i>Bruksmiljø:</i> Iht. leverandørens anbefaling <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Materiellet som gjenstår dersom det er mindre enn angitt utsparingsmål brukes videre til neste utsparring som er større. Omfatter også tetting som tåler vannsøyle 1 meter for rør som kommer inn i bygg fra utsiden av fjellhallen. Omfatter også alle forhold med priskonsekvens som er angitt i innledende generelle tekster og poster i beskrivelsen. x) Mengderegler	stk	15		

Sum: 0

2 PV1 Nytt fjellanlegg for elektro

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
2.40.20.2	Avregnes etter medgått mengde.				
	WC1.16594A JORDINGSMATERIELL Lengde Funksjon: Utjevningsforbindelse Utførelse: Med ledning Materiale: PN Ekvivalent Cu-tverrsnitt: 16 mm ² <i>Lokalisering:</i> I rom med installasjonsgulv <i>Dimensjoner:</i> 16 mm ² <i>Montasje:</i> lht. leverandørens spesifikasjoner. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder utjevningsforbindelse til installasjonsgulv. Tilkoblingsmateriell i annen post. x) Mengderegler Avregnes etter medgått mengde.	m	60		
2.40.20.3	WC1.16599A JORDINGSMATERIELL Antall Funksjon: Utjevningsforbindelse Utførelse: Med ledning Materiale: - Ekvivalent Cu-tverrsnitt: 16 <i>Lokalisering:</i> Tekniske rom med installasjonsgulv <i>Dimensjoner:</i> 16 mm ² <i>Montasje:</i> lht. leverandør av installasjonsgulv sine henvisninger <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Denne posten gjelder tilkoblingsmateriell for utjevning av instaOmfatter også kabelsko, bolt, mutter og skiver. x) Mengderegler Avregnes etter medgått mengde.	stk	25		
	2.40.21.1 DB2.1131A GRUNNUNDERSØKELSER - PÅVISNING AV LEDNINGER OG KABLER I GRUNNEN - RUND SUM Rund sum <i>Lokalisering:</i> Utendørs for hele det berørte området det skal foregå aktivitet på <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også merking og koordinering med aktører på anleggsområdet og området det skal utføres arbeider på.	RS			
Sum:					0

2 PV1 Nytt fjellanlegg for elektro

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
2.40.21.2	<p>Omfatter også alle forhold med priskonsekvens som er angitt i innledende generelle tekster og poster i beskrivelsen.</p> <p>FD2.11913A GRAVING AV GRØFT - LENGDE</p> <p>Lengde</p> <p>Omfang: Inkludert opplegging til depot på anleggsområdet, evt. til direkte transport (se annen post for transport)</p> <p>Utførelse: Uavstivet</p> <p>Graveskråning: 1:2</p> <p><i>Lokalisering:</i> Utendørs</p> <p><i>Formål:</i> Grøft for kabelrør</p> <p><i>Grunnforhold:</i> Løsmasser</p> <p><i>Graverestriksjoner:</i> -</p> <p><i>Grøftedybde:</i> 1 meter, og iht. kabelrør i modell og nødvendig dybde for etablering av fundament.</p> <p><i>Bunnbredde:</i> 800 mm eller iht. antall rør (100 mm på hver side av ytterste rør).</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Gjelder graving av grøfter for kabelrør.</p> <p>Omfatter også alle forhold med priskonsekvens som er angitt i innledende generelle tekster og poster i beskrivelsen.</p> <p>x) Mengdereglar</p> <p>Avregnes etter medgått mengde.</p>	m	180		
2.40.21.3	<p>FD2.11113A GRAVING AV GRØFT - LENGDE</p> <p>Lengde</p> <p>Omfang: Inkludert opplegging ved uttaksstedet</p> <p>Utførelse: Uavstivet</p> <p>Graveskråning: 1:2</p> <p><i>Lokalisering:</i> I ny fjellhall</p> <p><i>Formål:</i> Grøft for kabelrør</p> <p><i>Grunnforhold:</i> Grus</p> <p><i>Graverestriksjoner:</i> -</p> <p><i>Grøftedybde:</i> Iht. rørdybde</p> <p><i>Bunnbredde:</i> Iht. antall rør</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Gjelder ved behov for graving av grøfter for kabelrør inne i ny fjellhall.</p> <p>Omfatter også alle forhold med priskonsekvens som er angitt i innledende generelle tekster og poster i beskrivelsen.</p>	m	50		
Sum:					0

2 PV1 Nytt fjellanlegg for elektro

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
2.40.21.4	<p>x) Mengdereglar Avregnes etter medgått mengde.</p> <p>FD2.11110A GRAVING AV GRØFT - LENGDE</p> <p>Lengde</p> <p>Omfang: Inkludert opplegging ved uttaksstedet</p> <p>Utførelse: Uavstivet</p> <p>Graveskråning: Valgfri</p> <p><i>Lokalisering:</i> Utendørs</p> <p><i>Formål:</i> Forsiktig graving</p> <p><i>Grunnforhold:</i> Løsmasser</p> <p><i>Graverestriksjoner:</i> Forsiktig graving</p> <p><i>Grøftedybde:</i> 1 meter, og iht. andre poster med installasjoner som skal i grøften.</p> <p><i>Bunnbredde:</i> Iht. andre poster med installasjoner som skal i grøften.</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Gjelder graving av grøfter for kabelrør ved regionalnettstransformatorer og nær høyspenningskabler, eller der det er behov nær avslutning mot eksisterende installasjoner.</p> <p>Omfatter også alle forhold med priskonsekvens som er angitt i innledende generelle tekster og poster i beskrivelsen.</p>	m	20		
2.40.21.5	<p>x) Mengdereglar Avregnes etter medgått mengde.</p> <p>FD3.13113A GRAVING AV GROPP - VOLUM</p> <p>Prosjektert fast volum</p> <p>Omfang: Inkludert opplegging ved uttaksstedet</p> <p>Utførelse: Uavstivet</p> <p>Graveskråning: 1:2</p> <p><i>Lokalisering:</i> Iht. modell</p> <p><i>Type grop:</i> For trekkekkum</p> <p><i>Dimensjoner:</i> Iht. trekkekkumstørrelse og modell</p> <p><i>Grunnforhold:</i> Løsmasser</p> <p><i>Graverestriksjoner:</i> Ingen</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Gjelder graving av grop for fundamentering og plassering av trekkekkum.</p> <p>Omfatter også alle forhold med priskonsekvens som er angitt i innledende generelle tekster og poster i beskrivelsen.</p>	m3	3		
	x) Mengdereglar				

Sum: 0

2 PV1 Nytt fjellanlegg for elektro

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	Avregnes etter medgått mengde.				

Sum: 0

2 PV1 Nytt fjellanlegg for elektro

2 PV1 Nytt fjellanlegg for elektro**2.40.21.6****Grøft for 110 mm kabelrør til Elvia sine regionalnettsmaster**

2 PV1 Nytt fjellanlegg for elektro

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
2	PV1 Nytt fjellanlegg for elektro				
2.40.21.7	FD2.11113A GRAVING AV GRØFT - LENGDE Lengde Omfang: Inkludert opplegging ved uttaksstedet Utførelse: Uavstivet Graveskråning: 1:2 <i>Lokalisering:</i> På jorden fra veien til styreskapene på regionalnettsmast <i>Formål:</i> Grøft for kabelrør <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser i dyrket mark <i>Graverestriksjoner:</i> I dyrket mark under regionalnettslinjer. <i>Grøftedybde:</i> 1,2 meter <i>Bunnbredde:</i> 500 mm <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også alle forhold med priskonsekvens som er angitt i innledende generelle tekster og poster i beskrivelsen. x) Mengdereglar Avregnes etter medgått mengde.	m	45		
2.40.21.8	FD2.11110A GRAVING AV GRØFT - LENGDE Lengde Omfang: Inkludert opplegging ved uttaksstedet Utførelse: Uavstivet Graveskråning: Valgfri <i>Lokalisering:</i> Utendørs <i>Formål:</i> Forsiktig graving for kryssing av høyspennings distribusjonskabel <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser i dyrket mark <i>Graverestriksjoner:</i> Forsiktig graving <i>Grøftedybde:</i> 1,2 meter <i>Bunnbredde:</i> 500 mm <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder graving av grøfter for kabelrør nær høyspenningskabler. Omfatter også alle forhold med priskonsekvens som er angitt i innledende generelle tekster og poster i beskrivelsen. x) Mengdereglar Avregnes etter medgått mengde.	m	5		
2.40.21.9	FD2.11113A GRAVING AV GRØFT - LENGDE				
Sum:					0

2 PV1 Nytt fjellanlegg for elektro

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	<p>Lengde</p> <p>Omfang: Inkludert opplegging ved uttaksstedet</p> <p>Utførelse: Uavstivet</p> <p>Graveskråning: 1:2</p> <p><i>Lokalisering:</i> Kryssing av vei</p> <p><i>Formål:</i> Grøft for kabelrør</p> <p><i>Grunnforhold:</i> Stedlige masser i veien</p> <p><i>Graverestriksjoner:</i> Forsiktig graving nær VA</p> <p><i>Grøftedybde:</i> 1,2 meter</p> <p><i>Bunnbredde:</i> 500 mm</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Omfatter også alle forhold med priskonsekvens som er angitt i innledende generelle tekster og poster i beskrivelsen.</p> <p>x) Mengderegler</p> <p>Avregnes etter medgått mengde.</p>	m	6		

Sum: 0

2 PV1 Nytt fjellanlegg for elektro

2 PV1 Nytt fjellanlegg for elektro**2.40.21.10****Utlekking av løsmasser i grøfter for 110 mm kabelrør**

2 PV1 Nytt fjellanlegg for elektro

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
2	PV1 Nytt fjellanlegg for elektro				
2.40.21.10.1	FS3.1131231222A UTLEGGING AV LØSMASSE I GRØFT - LENGDE Volum Objekt i grøft: Kabelrør Type lag: Fundament Type masse/sortering: 8/16 Levering av masse: Eksterne masse Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll Tillatt planhetsavvik: ± 10 mm <i>Lokalisering:</i> For kabelrør <i>Tykkelse:</i> 100 <i>Underlag:</i> Stedlige masse, pukk og grus. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder grøfter for kabelrør for lavspenningskabler. Omfatter også alle forhold med priskonsekvens som er angitt i innledende generelle tekster og poster i beskrivelsen. x) Mengdereglene Avregnes etter medgått mengde.	m3	10		
2.40.21.10.2	FS3.1132231322A UTLEGGING AV LØSMASSE I GRØFT - LENGDE Volum Objekt i grøft: Kabelrør Type lag: Sidefylling Type masse/sortering: 8/16 Levering av masse: Eksterne masse Komprimering: Lett komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll Tillatt planhetsavvik: ± 10 mm <i>Lokalisering:</i> For grøfter med kabelrør 110 mm <i>Tykkelse:</i> 110 <i>Underlag:</i> Fundament <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også alle forhold med priskonsekvens som er angitt i innledende generelle tekster og poster i beskrivelsen. x) Mengdereglene Avregnes etter medgått mengde.	m3	8		
Sum:					0

2 PV1 Nytt fjellanlegg for elektro

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
2.40.21.10.3	FS3.1133231322A UTLEGGING AV LØSMASSE I GRØFT - LENGDE Volum Objekt i grøft: Kabelrør Type lag: Beskyttelseslag Type masse/sortering: 8/16 Levering av masse: Eksterne masse Komprimering: Lett komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll Tillatt planhetsavvik: ± 10 mm <i>Lokalisering:</i> For kabelrør <i>Tykkelse:</i> 150 <i>Underlag:</i> Sidefylling <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også alle forhold med priskonsekvens som er angitt i innledende generelle tekster og poster i beskrivelsen. x) Mengderegler Avregnes etter medgått mengde.	m3	15		
Sum:					0

2 PV1 Nytt fjellanlegg for elektro

2 PV1 Nytt fjellanlegg for elektro**2.40.21.11****Utlekking av løsmasser i grøfter med Elvia sine rør:**

- 160 mm rør for høyspenningskabler
- 110 mm rør for lavspenningskabler og styrekabler
- 50 mm rør utomhus for signal

2 PV1 Nytt fjellanlegg for elektro

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
2	PV1 Nytt fjellanlegg for elektro				
2.40.21.11.1	GU6.29A GEOTEKSTIL TIL SEPARASJON - IKKE TRAFIKKERT AREAL Areal Anvendelsesområde: Erosjonskontroll <i>Lokalisering:</i> I grøfter med kabelsand <i>Strekfasthet:</i> NorGeoSpec klasse 5 <i>Statisk gjennomhulling (CBR):</i> NorGeoSpec klasse 5 <i>Bestandighet:</i> NorGeoSpec klasse 5 <i>Utførelse:</i> Geotekstil legges rundt hele grøften slik at den lukkes over omfyllingen med hensiktsmessig overlapp (20-50 cm). <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også alle forhold med priskonsekvens som er angitt i innledende generelle tekster og poster i beskrivelsen. x) Mengderegler Avregnes etter medgått mengde.	m2	400		
2.40.21.11.2	FS3.1131991322A UTLEGGING AV LØSMASSE I GRØFT - LENGDE Volum Objekt i grøft: Kabelrør Type lag: Fundament Type masse/sortering: Fint tilslag 0/4 GF85 GTF20 f7 Levering av masse: Eksterne masse Komprimering: Lett komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll Tillatt planhetsavvik: ± 10 mm <i>Lokalisering:</i> For kabelrør <i>Tykkelse:</i> 100 <i>Underlag:</i> Geotekstil <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også alle forhold med priskonsekvens som er angitt i innledende generelle tekster og poster i beskrivelsen. x) Mengderegler Avregnes etter medgått mengde.	m3	15		
2.40.21.11.3	FS3.1132991322A UTLEGGING AV LØSMASSE I GRØFT - LENGDE Volum Objekt i grøft: Kabelrør	m3	15		
Sum:					0

2 PV1 Nytt fjellanlegg for elektro

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
2.40.21.11.4	Type lag: Sidefylling Type masser/sortering: Fint tilslag 0/4 GF85 GTF20 f7 Levering av masser: Eksterne masser Komprimering: Lett komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll Tillatt planhetsavvik: ± 10 mm <i>Lokalisering:</i> For grøfter med kabelrør 160 mm <i>Tykkelse:</i> 160 mm. Der det er innstøpte kabelrør iht. rørkonfigurasjon. <i>Underlag:</i> Fundament <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også alle forhold med priskonsekvens som er angitt i innledende generelle tekster og poster i beskrivelsen. x) Mengderegler Avregnes etter medgått mengde.	m3	20		
	FS3.1133991322A UTLEGGING AV LØSMASSE I GRØFT - LENGDE Volum Objekt i grøft: Kabelrør Type lag: Beskyttelseslag Type masser/sortering: Fint tilslag 0/4 GF85 GTF20 f7 Levering av masser: Eksterne masser Komprimering: Lett komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll Tillatt planhetsavvik: ± 10 mm <i>Lokalisering:</i> For kabelrør <i>Tykkelse:</i> 150 <i>Underlag:</i> Sidefylling <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også alle forhold med priskonsekvens som er angitt i innledende generelle tekster og poster i beskrivelsen. x) Mengderegler Avregnes etter medgått mengde.				
2.40.21.12	FS3.1199231322A UTLEGGING AV LØSMASSE I GRØFT - LENGDE Volum Objekt i grøft: Trekkekum Type lag: Fundament og omfylling rundt trekkekum under veioppbygging. Type masser/sortering: 8/16 Levering av masser: Eksterne masser	m3	2		
Sum:					0

2 PV1 Nytt fjellanlegg for elektro

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
2.40.21.13	Komprimering: Lett komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll Tillatt planhetsavvik: ± 10 mm <i>Lokalisering:</i> For trekkekummer. Se modell. <i>Tykkelse:</i> Opp til veioppbygging. Fundament under trekkekum 200 mm. <i>Underlag:</i> Fundament med 8/16 <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også alle forhold med priskonsekvens som er angitt i innledende generelle tekster og poster i beskrivelsen. x) Mengdereglene Avregnes etter medgått mengde.	m3	16		
	FS3.1135423820A UTLEGGING AV LØSMASSE I GRØFT - LENGDE Volum Objekt i grøft: Kabelrør Type lag: Gjenfylling Type masse/sortering: Løsmasser Levering av masse: Stedlige masser Komprimering: Ingen komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll Tillatt planhetsavvik: Uspesifisert <i>Lokalisering:</i> For kabelrør <i>Tykkelse:</i> Opp til terreng <i>Underlag:</i> Beskyttelseslag <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder grøfter for kabelrør i terreng der det ikke er veioppbygging å hensynta. Omfatter også alle forhold med priskonsekvens som er angitt i innledende generelle tekster og poster i beskrivelsen. x) Mengdereglene Avregnes etter medgått mengde.				
2.40.21.14	FS3.821A MARKERING I GRØFT Lengde Type: Plastbånd <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Legges over beskyttelseslag for alle kabelrør. Omfatter også alle forhold med priskonsekvens som er angitt i innledende generelle tekster og poster i	m	500		
Sum:					0

2 PV1 Nytt fjellanlegg for elektro

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
2.40.21.15	<p>beskrivelsen.</p> <p>x) Mengdereglar</p> <p>Avregnes etter medgått mengde.</p> <p>FM2.22599A</p> <p>TRANSPORT UTENFOR ANLEGGSOMRÅDET - VEKT</p> <p>Vekt</p> <p>Opplastingssted: På anleggsområdet.</p> <p>Total transportlengde: Uspesifisert. Iht. godkjent mottaksstasjon som entreprenør har eller kan få avtale om levering til.</p> <p><i>Lokalisering:</i> Fra graving av grøfter</p> <p><i>Type masser:</i> Stedlige masser. Antatt jord, grus og pukk.</p> <p><i>Leveringssted:</i> Til godkjent mottak</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Omfatter også alle nødvendige forsikringer, tillatelser/ godkjenninger. Gjelder masser som ikke kan eller skal gjenbrukes i prosjektet.</p> <p>Omfatter også alle forhold med priskonsekvens som er angitt i innledende generelle tekster og poster i beskrivelsen.</p> <p>x) Mengdereglar</p> <p>Avregnes etter medgått mengde.</p>	tonn	10		
2.40.73.1	<p>WB2.1211314A</p> <p>KABELRØR I LØSMASSE</p> <p>Lengde</p> <p>Type rør: Glatt - kveilt</p> <p>Materiale: PVC-U</p> <p>Farge: Rød</p> <p>Kompletterende deler: Med trekketau og tettelokk i begge ender</p> <p>Nominell utvendig diameter: DN 50</p> <p><i>Lokalisering:</i> Iht. modell. For mindre installasjoner og ut til port.</p> <p><i>Leggekrav:</i> Iht. REN-blad 9010</p> <p><i>Største deformasjon:</i> 0,9</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Omfatter også eventuelle nødvendige bend og tilpasninger som er nødvendige.</p> <p>Omfatter også alle forhold med priskonsekvens som er angitt i innledende generelle tekster og poster i beskrivelsen.</p> <p>x) Mengdereglar</p> <p>Avregnes etter medgått mengde.</p>	m	80		
Sum:					0

2 PV1 Nytt fjellanlegg for elektro

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
2.40.73.2	WB2.1111314A KABELRØR I LØSMASSE Lengde Type rør: Glatt Materiale: PVC-U Farge: Rød Kompletterende deler: Med trekketau og tettelokk i begge ender Nominell utvendig diameter: DN 50 <i>Lokalisering:</i> Iht. modell. For mindre installasjoner og ut til port. <i>Leggekrav:</i> Iht. REN-blad 9010 <i>Største deformasjon:</i> 0,9 <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også eventuelle nødvendige bend og tilpasninger som er nødvendige. Omfatter også alle forhold med priskonsekvens som er angitt i innledende generelle tekster og poster i beskrivelsen. x) Mengderegler Avregnes etter medgått mengde.	m	50		
2.40.73.3	WB2.1111318A KABELRØR I LØSMASSE Lengde rørledning Type rør: Glatt Materiale: PVC-U Farge: Rød Kompletterende deler: Med trekketau og tettelokk i begge ender Nominell utvendig diameter: DN 110 <i>Lokalisering:</i> I grøfter i hele prosjektet, både utendørs og i ny fjellhall <i>Leggekrav:</i> Iht. REN-blad 9010 <i>Største deformasjon:</i> 0,9 <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også nødvendige bend med minimum 2000 mm radius, og tilpasninger som er nødvendige. Omfatter også alle forhold med priskonsekvens som er angitt i innledende generelle tekster og poster i beskrivelsen. x) Mengderegler Avregnes etter medgått mengde.	m	400		
2.40.73.4	WB2.1111322A KABELRØR I LØSMASSE				
Sum:					0

2 PV1 Nytt fjellanlegg for elektro

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
2.40.73.5	<p>Lengde rørledning</p> <p>Type rør: Glatt</p> <p>Materiale: PVC-U</p> <p>Farge: Rød</p> <p>Kompletterende deler: Med trekketau og tettelukk i begge ender</p> <p>Nominell utvendig diameter: DN 160</p> <p><i>Lokalisering:</i> I grøfter for høyspenningskabler</p> <p><i>Leggekrav:</i> Iht. REN-blad 9010</p> <p><i>Største deformasjon:</i> 0,9</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Gjelder rør i grøfter for høyspenningskabler både fra Elvia sine transformatorer inn til fjellhall og internt i fjellhallen.</p> <p>Posten omfatter også koordinering med Elvia og dokumentasjon og melding for legging av rør. Omfatter også nødvendige bend med minimum 4000 mm radius, og tilpasninger som er nødvendige.</p> <p>Omfatter også alle forhold med priskonsekvens som er angitt i innledende generelle tekster og poster i beskrivelsen.</p> <p>x) Mengderegler</p> <p>Avregnes etter medgått mengde.</p>	m	150		
	<p>WB2.1111318A</p> <p>KABELRØR I LØSMASSE</p> <p>Lengde rørledning</p> <p>Type rør: Glatt</p> <p>Materiale: PVC-U</p> <p>Farge: Rød</p> <p>Kompletterende deler: Med trekketau og tettelukk i begge ender</p> <p>Nominell utvendig diameter: DN 110</p> <p><i>Lokalisering:</i> I grøfter i ny fjellhall</p> <p><i>Leggekrav:</i> Iht. NPG</p> <p><i>Største deformasjon:</i> 0,9</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Omfatter også nødvendige bend med minimum 600 mm radius, og tilpasninger som er nødvendige.</p> <p>Omfatter også alle forhold med priskonsekvens som er angitt i innledende generelle tekster og poster i beskrivelsen.</p> <p>x) Mengderegler</p> <p>Avregnes etter medgått mengde.</p>	m	300		
Sum:					0

2 PV1 Nytt fjellanlegg for elektro

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
2.40.73.6	UU1.81A Innmåling av utendørs rørledningsanlegg Lengde <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder innmålinger av kabelrør (både innstøpte og i grøft) for både høyspenning, lavspenning og IKT. Omfatter også komplett ferdig leverte SOSI-filer. Omfatter også alle forhold med priskonsekvens som er angitt i innledende generelle tekster og poster i beskrivelsen. For innstøpte trekkerør skal senter topp innmåles. x) Mengderegler Avregnes etter medgått mengde.	m	500		
2.40.73.7	UU1.6922A DEFORMASJONSKONTROLL MED TOLK AV UTENDØRS RØRLEDNING Lengde Type rørledning: Kabelrør Rørmateriale: PVC-U <i>Lokalisering:</i> Både utendørs og i ny fjellhall <i>Rørdimensjon:</i> DN 50 <i>Andre krav:</i> x) Mengderegler Avregnes etter medgått mengde. Omfatter også alle forhold med priskonsekvens som er angitt i innledende generelle tekster og poster i beskrivelsen.	m	80		
2.40.73.8	UU1.6922A DEFORMASJONSKONTROLL MED TOLK AV UTENDØRS RØRLEDNING Lengde Type rørledning: Kabelrør Rørmateriale: PVC-U <i>Lokalisering:</i> Både utendørs og i ny fjellhall <i>Rørdimensjon:</i> DN 110 <i>Andre krav:</i> x) Mengderegler Avregnes etter medgått mengde. Omfatter også alle forhold med priskonsekvens som er angitt i innledende generelle tekster og poster i beskrivelsen.	m	300		
2.40.73.9	UU1.6922A DEFORMASJONSKONTROLL MED TOLK AV UTENDØRS RØRLEDNING				
Sum:					0

2 PV1 Nytt fjellanlegg for elektro

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
2.40.73.10	Lengde Type rørledning: Kabelrør Rørmateriale: PVC-U <i>Lokalisering:</i> Både utendørs og i ny fjellhall <i>Rørdimensjon:</i> DN 160 <i>Andre krav:</i> x) Mengderegler Avregnes etter medgått mengde. Omfatter også alle forhold med priskonsekvens som er angitt i innledende generelle tekster og poster i beskrivelsen.	m	300		
	AU2.1A SLUTTDOKUMENTASJON Rund sum <i>Dokumentasjonskrav:</i> Se Andre krav <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter også komplett arbeid med dokumentasjon og innsending av bilder, evt. dokumenter og innmålinger til Elvia. Omfatter også arbeider med håndtering av dokumentasjon og informasjon iht. krafberedskapsforskriften. Omfatter også alle forhold med priskonsekvens som er angitt i innledende generelle tekster og poster i beskrivelsen.	RS			
2.40.73.11	WB2.23111399A INNSTØPT KABELRØR Samlet lengde Type rør: Glatt Rørmateriale: PVC-U Farge: Rød Kompletterende deler: Med trekketau og tettelokk i begge ender Nominell utvendig diameter: DN 160 og DN 110 <i>Lokalisering:</i> Både utendørs og i ny fjellhall <i>Antall rør i tverrsnittet:</i> 4 stk. DN 160 og 2 stk. DN 110 <i>Betongkvalitet:</i> - <i>Betongtverrsnitt:</i> Som ved OPI eller tilsvarende <i>Ytterligere krav til betongen:</i> Synk 180-200 mm. <i>Innstøpingslengde:</i> Iht. mengde. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder 4 stk. DN 160 og 2 stk. DN 110 innstøpt i 2 nivå. Hvert nivå har 1 stk. DN 110 og 2 stk. DN 160. Omfatter også nødvendige bend med radius min. 4 meter.	m	20		

Sum: 0

2 PV1 Nytt fjellanlegg for elektro

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
2.40.73.12	<p>OBS: Det skal for tverrsnitt innstøpte rør som inneholder DN 160 være sand som fundament, sidefylling og beskyttelseslag i grøften iht. til Elvias krav til grøfter pga. varmeavgivelse fra kabler.</p> <p>Omfatter også alle forhold med priskonsekvens som er angitt i innledende generelle tekster og poster i beskrivelsen.</p> <p>x) Mengdereglar Avregnes etter medgått mengde.</p> <p>WB2.23111318A INNSTØPT KABELRØR</p> <p>Samlet lengde</p> <p>Type rør: Glatt</p> <p>Rørmateriale: PVC-U</p> <p>Farge: Rød</p> <p>Kompletterende deler: Med trekketau og tettelokk i begge ender</p> <p>Nominell utvendig diameter: DN 110</p> <p><i>Lokalisering:</i> Både utendørs og i ny fjellhall</p> <p><i>Antall rør i tverrsnittet:</i> 2</p> <p><i>Betongkvalitet:</i> -</p> <p><i>Betongtverrsnitt:</i> Som ved OPI eller tilsvarende</p> <p><i>Ytterligere krav til betongen:</i> Synk 180-200 mm.</p> <p><i>Innstøpingslengde:</i> Iht. mengde.</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Omfatter også nødvendige bend med radius min. 4 meter.</p> <p>Omfatter også alle forhold med priskonsekvens som er angitt i innledende generelle tekster og poster i beskrivelsen.</p> <p>x) Mengdereglar Avregnes etter medgått mengde.</p>	m	30		
2.40.73.13	<p>WB2.23111318A INNSTØPT KABELRØR</p> <p>Samlet lengde</p> <p>Type rør: Glatt</p> <p>Rørmateriale: PVC-U</p> <p>Farge: Rød</p> <p>Kompletterende deler: Med trekketau og tettelokk i begge ender</p> <p>Nominell utvendig diameter: DN 110</p> <p><i>Lokalisering:</i> Både utendørs og i ny fjellhall</p> <p><i>Antall rør i tverrsnittet:</i> 4</p> <p><i>Betongkvalitet:</i> -</p>	m	14		
Sum:					0

2 PV1 Nytt fjellanlegg for elektro

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	<i>Betongtverrsnitt:</i> Som ved OPI eller tilsvarende <i>Ytterligere krav til betongen:</i> Synk 180-200 mm. <i>Innstøpingslengde:</i> lht. mengde. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også nødvendige bend med radius min. 2 meter. Omfatter også alle forhold med priskonsekvens som er angitt i innledende generelle tekster og poster i beskrivelsen. x) Mengderegler Avregnes etter medgått mengde.				

Sum: 0

2 PV1 Nytt fjellanlegg for elektro

2 PV1 Nytt fjellanlegg for elektro**2.40.73.14****Gjelder rør i 440 mm borehull og tilhørende installasjoner og arbeider**

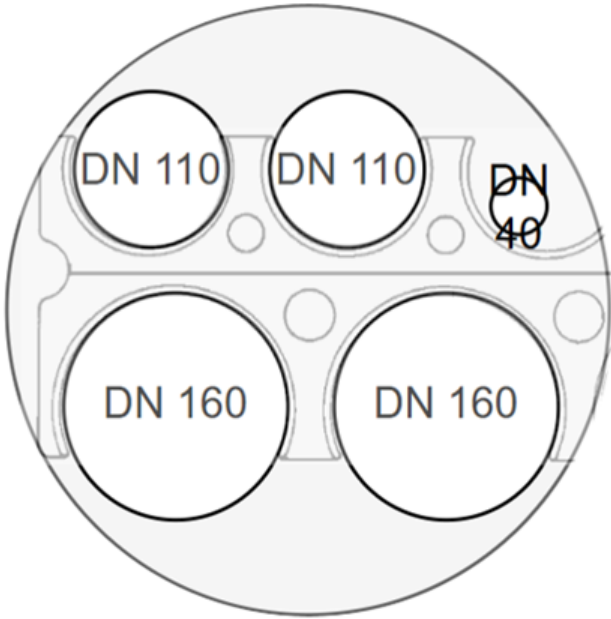
2 PV1 Nytt fjellanlegg for elektro

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
2	PV1 Nytt fjellanlegg for elektro				
2.40.73.14.1	WB2.23990999A INNSTØPT KABELRØR Volum Type rør: Se Andre krav Rørmateriale: PE eller lignende Farge: Valgfri Kompletterende deler: Med tettelokk tilpasset innstøpingen som skal utføres (se Andre krav) og trekketau Nominell utvendig diameter: Se Andre krav <i>Lokalisering:</i> I 440 mm borehull <i>Antall rør i tverrsnittet:</i> 5 <i>Betongkvalitet:</i> Betongen skal kun brukes for å få god varmeledningsevne inne i et borehull i fjell. <i>Betongtverrsnitt:</i> Borehullet fylles med støp for å få god nok varmeledningsevne for kabler som ligger i kabelrørene. <i>Ytterligere krav til betongen:</i> Betongkonsistensen må være med høyt nok synktall slik at den er flytende nok og kan pumpes med slange inn i borehullet. Det må ikke være luftbobler i støpen inne i borehullet. <i>Innstøpingslengde:</i> 110 meter <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter ikke selve rørene (se egne poster). Posten omfatter også hensyn til den beskrivende teksten heretter: Det skal etableres rør for både høyspenning, lavspenning og IKT i borehull. For denne posten må det beregnes tilpasninger, planlegging og arbeider knyttet til etableringen utover det som er å regne som normalt for innstøpte kabelrør. Borehullet heller slakt nedover fra den nye elektrohallen. Det er viktigst å ha kontroll på avstanden mellom rørene i borehullet for å kunne være sikre på beregningene som skal utføres for kablene som skal legges. Under er vist figur som <i>eksempel</i> på utførelse med avstandsstykker for innstøpte kabelrør, som må tilpasses og kappes for å passe i borehullet. Avstand mellom hver holder nedover i borehullet bør være ca. 1 meter, fordi det er viktig å ha lik avstand mellom rørene pga. beregninger av strømføringsevne for	m3	2		

Sum:

0

2 PV1 Nytt fjellanlegg for elektro

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
2.40.73.14. 2	<p>kablene. Rør festes mot avstandsholdere, slik at rørene ikke sklir ut av stilling når rørene dras nedover borehullet.</p> <p>Endelig materialvalg og dimensjoner for trekkerør, og metode for innstøping må avklares når kabletyper i trekkerørene er kjent.</p>  <p>Støping og herding må utføres i min. 3 omganger for å unngå for høyt trykk og kollaps av rørene. I tillegg må rørene vannfylles for å ytterligere redusere risikoen for kollaps ved støping av borehullet.</p> <p>Omfatter også alle forhold med priskonsekvens som er angitt i innledende generelle tekster og poster i beskrivelsen.</p> <p>x) Mengderegler Avregnes etter medgått mengde.</p> <p>UM1.12119329999A UTENDØRS VANNLEDNING - KOMPLETT - RØR AV TERMOPLAST</p> <p>Lengde</p> <p>Type vannledning: Skal benyttes for kabel</p> <p>Materiale: PE 100</p> <p>Plassering: I borehull</p> <p>Skjøt: Speilsveis eller tilsvarende iht. leverandørens anbefalinger</p> <p>Lokalisering: I 440 mm borehull</p> <p>Ledningsstrek: 110 m</p> <p>Nominell diameter: 180</p> <p>SDR-verdi: 11</p>	m	440		

Sum: 0

2 PV1 Nytt fjellanlegg for elektro

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
2.40.73.14.3	<p><i>Største tillatte driftstrykk (PMA): Se Andre krav</i></p> <p><i>Tillatt prøvingstrykk på byggeplass (PEA): Se Andre krav</i></p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Gjelder rør for høyspenningskabel.</p> <p>Omfatter også alle forhold med priskonsekvens som er angitt i innledende generelle tekster og poster i beskrivelsen.</p> <p>x) Mengderegler</p> <p>Avregnes etter medgått mengde.</p> <p>UM1.12119329999A</p> <p>UTENDØRS VANNLEDNING - KOMPLETT - RØR AV TERMOPLAST</p> <p>Lengde</p> <p>Type vannledning: Skal benyttes for lavspenningskabler</p> <p>Materiale: PE 100</p> <p>Plassering: I borehull</p> <p>Skjøt: Speilsveis eller tilsvarende iht. leverandørens anbefalinger</p> <p><i>Lokalisering:</i> I 440 mm borehull</p> <p><i>Ledningsstrek:</i> 110 m</p> <p><i>Nominell diameter:</i> 110</p> <p><i>SDR-verdi:</i> 11</p> <p><i>Største tillatte driftstrykk (PMA): Se Andre krav</i></p> <p><i>Tillatt prøvingstrykk på byggeplass (PEA): Se Andre krav</i></p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Gjelder rør for lavspenningskabel.</p> <p>Omfatter også alle forhold med priskonsekvens som er angitt i innledende generelle tekster og poster i beskrivelsen.</p> <p>x) Mengderegler</p> <p>Avregnes etter medgått mengde.</p>	m	440		
2.40.73.14.4	<p>UM1.12119999999A</p> <p>UTENDØRS VANNLEDNING - KOMPLETT - RØR AV TERMOPLAST</p> <p>Lengde</p> <p>Type vannledning: Skal benyttes for lavspenningskabler</p> <p>Materiale: Se Andre krav</p> <p>Plassering: I borehull</p> <p>Skjøt: Speilsveis eller tilsvarende iht. leverandørens anbefalinger</p> <p><i>Lokalisering:</i> I 440 mm borehull</p> <p><i>Ledningsstrek:</i> 110 m</p> <p><i>Nominell diameter:</i> 40</p>	m	220		
Sum:					0

2 PV1 Nytt fjellanlegg for elektro

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	<p><i>SDR-verdi:</i> Se Andre krav</p> <p><i>Største tillatte driftstrykk (PMA):</i> Se Andre krav</p> <p><i>Tillatt prøvingstrykk på byggeplass (PEA):</i> Se Andre krav</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Gjelder rør for fiber/IKT.</p> <p>Omfatter også prising av annet rør som er egnet for innstøping i borhull, ettersom 40 mm rør kan være lettere å tre inn i borehullet fra kveil, og eksempelvis være med styrke SN64.</p> <p>Omfatter også alle forhold med priskonsekvens som er angitt i innledende generelle tekster og poster i beskrivelsen.</p> <p>x) Mengderegler</p> <p>Avregnes etter medgått mengde.</p>				
2.40.73.14.5	<p>LB8.31A</p> <p>FORSKALING, TILPASNING MOT BERG</p> <p>Antall</p> <p><i>Lokalisering:</i> Der borehull for kabelrør kommer ut i eksisterende tunnel</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Omfatter også nødvendige arbeider for arbeid i høyden dersom borehullene kommer ut høyere opp på tunnelvegg.</p> <p>Omfatter også alle forhold med priskonsekvens som er angitt i innledende generelle tekster og poster i beskrivelsen.</p> <p>x) Mengderegler</p> <p>Avregnes etter medgått mengde.</p>	stk	2		
2.40.73.14.6	<p>LC1.1302</p> <p>ARMERING MED KAMSTENGER</p> <p>Masse</p> <p>Armeringsklasse: B500NC</p> <p>Diameter: Uspesifisert</p> <p>Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2</p> <p><i>Lokalisering:</i> Der borehull for kabelrør kommer ut i eksisterende tunnel</p> <p><i>Andre krav:</i> Nei</p>	kg	20		
2.40.73.14.7	<p>LG1.1943922A</p> <p>PLASSTØPT NORMALBETONG</p> <p>Volum</p> <p>Konstruksjonsdel: Vegg/propp for å unngå at støp inne i borehull renner ut av borehull</p>	m3	1		

Sum: 0

2 PV1 Nytt fjellanlegg for elektro

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
2.40.73.14.8	Fasthetsklasse: B35 Bestandighetsklasse: M45 Kloridklasse: Cl 0,20 Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Herdetiltak: Herding ved utlegging av plastfolie <i>Lokalisering:</i> Der borehull for kabelrør kommer ut i eksisterende tunnel <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også alle forhold med priskonsekvens som er angitt i innledende generelle tekster og poster i beskrivelsen. c) Utførelse Herdeklasse 3 x) Mengderegler Avregnes etter medgått mengde.	stk	4		
	LM1.3812A MONTERING OG INNSTØPING AV INNSTØPNINGSGODS Antall Type: Rør Metode: Settes i forskalingen og faststøpes Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Rør ut av borehull <i>Dimensjon innstøpingsgods:</i> DN 110 <i>Innstøpingsmørtel:</i> Som betongen den settes inn i <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også type trompetmuffe eller lignende , i tillegg til tilpasninger for å unngå at skarpe kanter fra betongen som kan skade kablene. Omfatter også alle forhold med priskonsekvens som er angitt i innledende generelle tekster og poster i beskrivelsen.				
2.40.73.14.9	LM1.3812A MONTERING OG INNSTØPING AV INNSTØPNINGSGODS Antall Type: Rør Metode: Settes i forskalingen og faststøpes Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Rør ut av borehull <i>Dimensjon innstøpingsgods:</i> DN 160 eller DN 200 <i>Innstøpingsmørtel:</i> Som betongen den settes inn i <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag	stk	4		
Sum:					0

2 PV1 Nytt fjellanlegg for elektro

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
2.40.73.14.10	<p>Omfatter også type trompetmuffe eller lignende , i tillegg til tilpasninger for å unngå at skarpe kanter fra betongen som kan skade kablene.</p> <p>Omfatter også dimensjon opp til og med 200 mm rør.</p> <p>Omfatter også alle forhold med priskonsekvens som er angitt i innledende generelle tekster og poster i beskrivelsen.</p> <p>x) Mengderegler</p> <p>Avregnes etter medgått mengde.</p> <p>LM1.3812A MONTERING OG INNSTØPING AV INNSTØPNINGSGODS</p> <p>Antall</p> <p>Type: Rør</p> <p>Metode: Settes i forskalingen og faststøpes</p> <p>Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2</p> <p><i>Lokalisering:</i> Rør ut av borehull</p> <p><i>Dimensjon innstøpingsgods:</i> DN 40</p> <p><i>Innstøpingsmørtel:</i> Som betongen den settes inn i</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Omfatter også type trompetmuffe eller lignende , i tillegg til tilpasninger for å unngå at skarpe kanter fra betongen som kan skade kablene.</p> <p>Omfatter også alle forhold med priskonsekvens som er angitt i innledende generelle tekster og poster i beskrivelsen.</p> <p>x) Mengderegler</p> <p>Avregnes etter medgått mengde.</p>	stk	2		
	2.40.74.1				
Sum:					0

2 PV1 Nytt fjellanlegg for elektro

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
2.40.74.2	<p>høyspenning.</p> <p>Omfatter også hel lengde med jordwire uten skjøt mellom jordskinner og tilkoblingspunkter (ingen skjøt tillatt).</p> <p>Omfatter også alle forhold med priskonsekvens som er angitt i innledende generelle tekster og poster i beskrivelsen.</p> <p>x) Mengderegler</p> <p>Avregnes etter medgått mengde.</p> <p>WC1.11416A JORDINGSMATERIELL</p> <p>Lengde</p> <p>Funksjon: Jordelektrode</p> <p>Utførelse: Som line</p> <p>Materiale: Blank kobber</p> <p>Ekvivalent Cu-tverrsnitt: 50 mm2</p> <p><i>Lokalisering:</i> I nytt fjellanlegg</p> <p><i>Dimensjoner:</i> Jordwire</p> <p><i>Montasje:</i> Under nivå for dreneringsrør og drenerende masser</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Gjelder også jordingswire til evt. jordspyd. Alle skjøter skal termittsveises (se annen post).</p> <p>Posten omfatter også etablering av maskenett:</p> <ul style="list-style-type: none">Jording i sløyfer ute under drenerende masser i størrelse ca. 20*30 meter, med sløyfeavstand ca. 2 meter. Sløyfene termittsveises sammen for ca. hver 60 meter.Jording i sløyfer under drenerende masser inn i fjellhallen ca. 35*10 meter med sløyfeavstand ca. 2 meter. Sløyfene termittsveises sammen ca. midt på 35-meters lengden. <p>Oppstikk fra sløyfene gjøres med PN to stk. (se annen post for mengde PN), til hovedjordskinne i NRVA sine rom for høyspennings koblingsanlegg.</p> <p>Omfatter også alle forhold med priskonsekvens som er angitt i innledende generelle tekster og poster i beskrivelsen.</p> <p>x) Mengderegler</p> <p>Avregnes etter medgått mengde.</p>	m	700		
	2.40.74.3				
Sum:					

2 PV1 Nytt fjellanlegg for elektro

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
2.40.74.4	Materiale: Kobber Ekvivalent Cu-tverrsnitt: 25 mm ² <i>Lokalisering:</i> I hele prosjektet. <i>Dimensjoner:</i> PN <i>Montasje:</i> Inn til, og i bygg og rom <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder PN som skjøtes på jordwire før jording tas inn i rom og bygg fra grøfter og osv. Omfatter også alle forhold med priskonsekvens som er angitt i innledende generelle tekster og poster i beskrivelsen. x) Mengderegler Avregnes etter medgått mengde.	stk	50		
	WS2.0991919A MERKING AV KABEL, LEDNING OG RESERVE ELEKTRIKERRØR Antall Merkenivå: Uspesifisert Objektdiameter: Iht. rør, kabler og ledninger som legges. Utførelse: Etter avtale med NRVA. Farge på skilt og tekst: Hvit/svart Tegnhøyde for tall og bokstaver: Iht. NRVAs krav til merking. Antall linjer: 1 Antall tegn per linje: Iht. NRVAs og Elvias krav til merking. <i>Lokalisering:</i> I nytt fjellanlegg <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten gjelder merking av alle rør, jordwire, kummer, jordskiner og jordleder inne i bygg som er inkludert i denne entreprisen. Omfatter også at merking skal være varig og av god kvalitet. Omfatter også alle forhold med priskonsekvens som er angitt i innledende generelle tekster og poster i beskrivelsen. x) Mengderegler Avregnes etter medgått mengde.				
2.40.74.5	WC1.11336A JORDINGSMATERIELL Antall Funksjon: Jordelektrode	stk	4		

Sum:

0

2 PV1 Nytt fjellanlegg for elektro

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
2.40.74.6	Utførelse: Som spyd Materiale: Kobberkledd stål Ekvivalent Cu-tverrsnitt: 50 mm ² <i>Lokalisering:</i> I nytt fjellanlegg <i>Dimensjoner:</i> Spyd 6 meter <i>Montasje:</i> I borehull <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også jordforbedrende støpemasse i borehull (borehullet er i annen post med størrelse 100 mm diameter, 6 meter dypt). Omfatter også koordinering med andre poster for jordwire og termittsveising. Omfatter også alle forhold med priskonsekvens som er angitt i innledende generelle tekster og poster i beskrivelsen. x) Mengderegler Avregnes etter medgått mengde.	stk	15		
	WC1.11920A JORDINGSMATERIELL Antall Funksjon: Jordelektrode Utførelse: Jordingsboss montert i vegg sveist til armering Materiale: Stål Ekvivalent Cu-tverrsnitt: Uspesifisert <i>Lokalisering:</i> I hvert tekniske rom i ny fjellhall <i>Dimensjoner:</i> Valgfritt <i>Montasje:</i> I flukt med vegg under installasjonsgulvet. Sveises til armering på min. to punkter, og ellers iht. leverandørens anbefaling <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også all nødvendig koordinering og tilpasninger med bygg-, armerings- og støpearbeider. Omfatter også nødvendige mutrer, bolter og skiver klar for å koble til jording. Omfatter også alle forhold med priskonsekvens som er angitt i innledende generelle tekster og poster i beskrivelsen. x) Mengderegler Avregnes etter medgått mengde.				
2.40.74.7	WC1.17806A JORDINGSMATERIELL Antall Funksjon: Skjøt Utførelse: Med termittsveis	stk	30		
Sum:					0

2 PV1 Nytt fjellanlegg for elektro

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
2.40.74.8	Materiale: Valgfritt Ekvivalent Cu-tverrsnitt: 50 mm ² <i>Lokalisering:</i> Post for termittsveis for jording i hele prosjektet. <i>Dimensjoner:</i> Valgfritt <i>Montasje:</i> I grøfer og traubunn <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten gjelder termittsveising av jordingsanlegget, som f.eks. skjøter, tilknytning av jordspyd o.l. der det er skjøter og tilkoblinger som gjøres under bakken som ikke er tilgjengelige for inspeksjon i ettertid. Omfatter også at arbeidet utføres av dokumentert kvalifisert personell, og evt. tiltak som måtte være nødvendig for å unngå påvirkning på personell med skadelige gasser fra sveiseprosessen. Omfatter også alle forhold med priskonsekvens som er angitt i innledende generelle tekster og poster i beskrivelsen. x) Mengderegler Avregnes etter medgått mengde.				
	WC1.13999A JORDINGSMATERIELL Antall Funksjon: Jordskinne Utførelse: Som skinne med prefabrikerte hull Materiale: Fortinnet kobber Ekvivalent Cu-tverrsnitt: 120 mm ² <i>Lokalisering:</i> I hvert tekniske rom i ny fjellhall <i>Dimensjoner:</i> Min. 10 mm tykkelse. Lengde min. 0,4 m. <i>Montasje:</i> På vegg <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også komplett ferdig levert og montert skinne inkl. avstandsstykker (for god avstand til vegg for å komme til med verktøy for montasje) med min. 30 % ledig kapasitet på skinne ved ferdig overlevert anlegg. Ved behov for flere tilkoblinger skal det avklares med Byggherre eller Elvia (avhengig av rom) om det skal monteres en ekstra skinne eller om det skal monteres lengre skinne. Omfatter også alle forhold med priskonsekvens som er angitt i innledende generelle tekster og poster i beskrivelsen. x) Mengderegler Avregnes etter medgått mengde.	stk	14		
Sum:					0

2 PV1 Nytt fjellanlegg for elektro

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
2.40.74.9	AU2.1A SLUTTDOKUMENTASJON Rund sum <i>Dokumentasjonskrav: Se Andre krav</i> <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter også komplett arbeid med målinger av overgangsmotstand til jord (etter anerkjent metode), dokumentasjon og resultat etter installasjon av jordingsanlegget. Omfatter også alle forhold med priskonsekvens som er angitt i innledende generelle tekster og poster i beskrivelsen.	RS			
2.40.74.10	WB2.49929A PREFABRIKKERT KABELKUM Antall Innvendig bunn: TK-1 trekkekum, eller tilsvarende Utvendig høyde: 900 Ramme: Flytende Lysåpning lokk: TK-1 eller tilsvarende <i>Lokalisering:</i> Utenfor portal <i>Utsparinger:</i> Iht. rør som skal inn i kum. Se modell. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også tetting med betong rundt rør i utsparinger som er lagt etter at trekkekum er satt ned, og glatting av betongen innvendig i kum. Omfatter også alle forhold med priskonsekvens som er angitt i innledende generelle tekster og poster i beskrivelsen.	stk	3		
2.40.74.11	WB2.49929A PREFABRIKKERT KABELKUM Antall Innvendig bunn: TK-2 trekkekum, eller tilsvarende Utvendig høyde: 900 Ramme: Flytende Lysåpning lokk: TK-2 eller tilsvarende <i>Lokalisering:</i> Iht. modell <i>Utsparinger:</i> Iht. rør som skal inn i kum. Se modell. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også tetting med betong rundt rør i utsparinger som er lagt etter at trekkekum er satt ned, og glatting av betongen innvendig i kum.	stk	2		
Sum:					0

2 PV1 Nytt fjellanlegg for elektro

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
2.40.74.12	<p>Omfatter også alle forhold med priskonsekvens som er angitt i innledende generelle tekster og poster i beskrivelsen.</p> <p>x) Mengderegler</p> <p>Avregnes etter medgått mengde.</p> <p>UP8.12194A KUMLOKK AV STØPEJERN</p> <p>Antall</p> <p>Dimensjon: TK-1 trekkekum eller tilsvarende</p> <p>Styrkekrav: Klasse D 400</p> <p><i>Lokalisering:</i> Iht. modell</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Omfatter også låsbart lokk.</p> <p>Omfatter også alle forhold med priskonsekvens som er angitt i innledende generelle tekster og poster i beskrivelsen.</p> <p>x) Mengderegler</p> <p>Avregnes etter medgått mengde.</p>	stk	1		
2.40.74.13	<p>UP8.12194A KUMLOKK AV STØPEJERN</p> <p>Antall</p> <p>Dimensjon: TK-1 trekkekum eller tilsvarende</p> <p>Styrkekrav: Klasse D 400</p> <p><i>Lokalisering:</i> Iht. modell</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Omfatter også alle forhold med priskonsekvens som er angitt i innledende generelle tekster og poster i beskrivelsen.</p> <p>x) Mengderegler</p> <p>Avregnes etter medgått mengde.</p> <p>Omfatter også alle forhold med priskonsekvens som er angitt i innledende generelle tekster og poster i beskrivelsen.</p>	stk	3		
2.40.74.14	<p>UP8.12194A KUMLOKK AV STØPEJERN</p> <p>Antall</p> <p>Dimensjon: TK-2 trekkekum eller tilsvarende</p> <p>Styrkekrav: Klasse D 400</p> <p><i>Lokalisering:</i> Iht. modell</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Omfatter også alle forhold med priskonsekvens som</p>	stk	1		
Sum:					0

2 PV1 Nytt fjellanlegg for elektro

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
2.40.74.15	<p>er angitt i innledende generelle tekster og poster i beskrivelsen.</p> <p>x) Mengderegler</p> <p>Avregnes etter medgått mengde.</p> <p>Omfatter også alle forhold med priskonsekvens som er angitt i innledende generelle tekster og poster i beskrivelsen.</p> <p>UP8.11194A FLYTENDE KUMRAMME AV STØPEJERN</p> <p>Antall</p> <p>Dimensjon: TK-1 eller tilsvarende</p> <p>Styrkekrav: Klasse D 400</p> <p><i>Lokalisering:</i> lht. modell</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Omfatter også alle nødvendige tilpasninger av overflate til terreng/asfalt/grus.</p> <p>Omfatter også alle forhold med priskonsekvens som er angitt i innledende generelle tekster og poster i beskrivelsen.</p>	stk	3		
	2.40.74.16				
	<p>x) Mengderegler</p> <p>Avregnes etter medgått mengde.</p>				
Sum:					