

Prosjekt: 10250713-Frieda Fasners Minne_Grunnentreprise					Side 10-1
Kapittel: 10 Rigg og drift					
Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
10	Rigg og drift				
10.1	<p>AK3.116A KLARGJØRING AV ADKOMST ELLER Plasser Rund sum Type/formål: Trafikkavvikling Lokalisering: Hele anleggsområdet Beskrivelse: Alle ekstra kostnader som ikke inngår i andre poster ved gjennomføring av anleggsarbeidene med samtidig trafikk av kjørende og gående. Andre krav:</p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også alle kostnader ved å opprettholde trafikk på vegene i hele anleggsperioden. Det skal til enhver tid være fremkommelighet for gående og kjørende. Omfang av tiltak avklares i arbeidsvarslingsplaner som skal være godkjent i god tid før arbeid kan starte. Se også post AV2.1A.</p>	RS			
10.2	<p>AM1.824A KOORDINERENDE YTELSER Tid Ytelse: Ansvarlig for koordinering i utførelsesfasen Prosjektbeskrivelse: Koordinering og avklaringer mot Bergen Vann Andre krav:</p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter koordinering og avklaringer mot Bergen Vann for tidspunkt og utførelse av desinfisering/klorering. Omfatter også koordinering mot Bergen Vann vedrørende rørinspeksjoner. I forkant av anleggsoppstart skal Bergen Vann kontaktes for samkjøring og koordinering av arbeidet og tidspunkt for utførelse.</p> <p>x) Mengderegler Rund sum</p>	RS			
10.3	<p>AM1.824A KOORDINERENDE YTELSER Tid Ytelse: Ansvarlig for koordinering i utførelsesfasen Prosjektbeskrivelse: Koordinering og oppfølging av BKK og deres representanter på anlegget. Andre krav:</p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også alle arbeider med koordinering av Leder For Sikkerhet (LFS).</p> <p>x) Mengderegler Kostnad angitt som Rund Sum, enhet: RS</p>	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 10 Rigg og drift:					

Prosjekt: 10250713-Frieda Fasners Minne_Grunnentreprise					Side 10-2
Kapittel: 10 Rigg og drift					
Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
10.4	<p>AM3.116A DRIFT AV ADKOMST ELLER Plasser Rund sum Type/formål: Trafikkavvikling <i>Lokalisering:</i> Hele anleggsområdet <i>Beskrivelse:</i> I tråd med godkjent arbeidsvarslingsplan <i>Dimensjoner:</i> Langsgående sikring i styrkeklasse T1, T2 og T3. <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter levering, montering, drift, nedtaking, lagring og flytting, samt fjerning etter bruk av langsgående sikring i styrkeklassene T1, T2 og T3 slik dette er gitt i godkjente arbeidsvarslingsplaner.</p> <p>c) Utførelse Gjelder provisoriske rekkverk i henhold til Svv håndbok N101. Omfatter også endeavslutninger.</p> <p>x) Mengdereglar Mengder måles som prosjektert lengde. Oppgjort mengde er den største lengde sperremateriell av de angitte styrkeklassene som angitt i godkjent arbeidsvarslingsplan, og som er i bruk på samme tidspunkt på anlegget i utførelsesperioden. Enhet: m.</p>	m	200,00		
10.5	<p>AM3.116A DRIFT AV ADKOMST ELLER Plasser Rund sum Type/formål: Trafikkavvikling <i>Lokalisering:</i> Hele anleggsområdet <i>Beskrivelse:</i> I tråd med godkjent arbeidsvarslingsplan <i>Dimensjoner:</i> Lag med trafikkdirigenter <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter alle kostnader med bruk av biler, mannskap, skilt, klargjøring og nedtaking som er nødvendig for å gjennomføre bruk av manuell dirigering.</p> <p>c) Utførelse I tråd med Svv håndbok N301 og godkjente arbeidsvarslingsplaner.</p> <p>x) Mengdereglar Mengde måles som dokumentert utført lagtimer med trafikkdirigent i henhold til godkjent arbeidsvarslingsplan med tilhørende logg. Minste oppgjørsenhet er 1 time. Enhet: time</p>	time	400,00		
Sum denne side:					
Akumulert Kapittel 10 Rigg og drift:					

Kapittel: 10 Rigg og drift

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
10.6	<p>AU2.1A SLUTTDOKUMENTASJON</p> <p>Rund sum</p> <p><i>Dokumentasjonskrav:</i> I tråd med krav fra Bergen kommunes VA-norm, FEF (forskrift om elektriske forsyningsanlegg). Vegoppbygging dokumenteres iht håndbok N200 og TR2505.</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også etablering og overlevering av data for oppdatering av Felles kartbase (FKB) og Nasjonal vegdatabank (NVDB) iht. "Objektliste for ferdigvegsdata til kart og Nasjonal VegDataBank (NVDB). Omfatter også arbeid og leveranser beskrevet i kap. B.3.9 i konkurransegrunnlaget del II.</p>	RS			
10.7	<p>AV1.1A ETABLERING AV BYGGE- ELLER ANLEGGSPASS FOR EGET KONTRAKTARBEID</p> <p>Rund sum</p> <p><i>Lokalisering:</i> Hele anleggsområdet</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også alle rigg og drift kostnader for alle underentreprenører og for byggherre.</p> <p>Se også kap. B.3.2 Generalentreprenørens byggeplassadministrasjon og fellesrigg.</p>	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 10 Rigg og drift:					

Prosjekt: 10250713-Frieda Fasners Minne_Grunnentreprise					Side 10-4
Kapittel: 10 Rigg og drift					
Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
10.8	<p>AV2.1A DRIFT AV BYGGE- ELLER ANLEGGSPASS FOR EGET KONTRAKTARBEID</p> <p>Rund sum <i>Lokalisering:</i> Hele anleggsområdet <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Posten omfatter også entreprenørens kostnader med utarbeidelse av en plan for trafikkavvikling og sikring ved arbeidsstedet (arbeidsvarslingsplan). Arbeidsvarsling reguleres av Statens vegvesens Håndbok N301 Arbeid på og ved veg. Vegholder vil godkjenne eller vil kreve justering av arbeidsvarslingsplanen, og nødvendige skiltvedtak. Vegholder godkjenner når gravearbeidet kan startes, når det må være avsluttet og til hvilke tider av døgnet det tillates å arbeide på stedet. Godkjent arbeidsvarslingsplan/skiltvedtak skal oppbevares på arbeidsstedet og forevises på forlangende av vegholders kontrollør eller av politiet.</p> <p>Entreprenøren har det formelle ansvaret for all godkjenning og drift av den midlertidige trafikkavviklingen i anleggsperioden. Ansvaret for å avtale trafikkavvikling og nødvendig arbeidsskilting ligger hos entreprenøren. Entreprenøren må selv lage en fremdriftsplan der man vurderer faseinndelingen. Det er nødvendig at planlegging av faseplaner gjøres i samarbeid med byggherren og andre berørte parter (Vestland fylkeskommune, Bergen kommune, BKK, osv).</p> <p>Prosessene omfatter også nødvendig bemanning, signalregulering og skilting i forbindelse med midlertidig trafikkavvikling. Prosessen omfatter også vedlikehold og vask av skilt. Trafikkdirigenter for manuell dirigering og bruk av tung sikring gjøres opp i egne poster.</p> <p>Vegene skal holdes åpen for trafikk i hele anleggsperioden. Eksisterende kjøreveier skal være åpen for både gående og kjørende. Arbeidene må planlegges og drives på en slik måte at myketrafikanter spesielle behov blir ivaretatt på best mulig måte.</p> <p>Posten omfatter alle arbeider forbundet med trafikkavvikling som ikke er medtatt i andre poster.</p> <p>Inkluderer også utstikking for egne arbeider. Inkluderer også etablering av totalstasjon dersom det ikke er dekning på GPS, samt eventuell ventetid.</p> <p>Inkluderer også all sikring av riggplass, byggeplass, groper, grøfter osv med flyttbare sperregjerde. Omfatter også vintervedlikehold på veier i anleggsområdet der det ikke er tilkomst eller redusert tilkomst for annen</p>	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 10 Rigg og drift:					

Kapittel: 10 Rigg og drift

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
10.9	<p>entreprenør som utfører vintervedlikehold.</p> <p>Inkluderer også ekstra sikringstiltak ved etablering av VA-grøfter/groper nærme spenningsførende høyspent.</p> <p>AV3.1 AVVIKLING AV BYGGE ELLER ANLEGGSPASS FOR EGET KONTRAKTARBEID</p> <p>Rund sum</p> <p><i>Lokalisering:</i> Hele anleggsområdet</p> <p><i>Andre krav:</i> Nei</p>	RS			
10.10	<p>AV5.1 NEDRIGGING AV BYGGE- ELLER ANLEGGSPASS ETTER EGET KONTRAKTARBEID</p> <p>Rund sum</p> <p><i>Lokalisering:</i> Hele anleggsområdet</p> <p><i>Andre krav:</i> Nei</p>	RS			
Sum denne side:					
Sum Kapittel 10 Rigg og drift:					

Prosjekt: 10250713-Frieda Fasners Minne_Grunnentreprise					Side 11-1
Kapittel: 11 Grunnarbeid					
Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
11	Grunnarbeid				
11.1	<p>CD4.11280A RIVING AV BYGNINGSDEL – LENGDE Lengde Bygningsdel: Utendørs gjerde Forurensningsgrad: Uspesifisert <i>Lokalisering:</i> Skjæring ved snuplass for buss <i>Tilgjengelighet:</i> Valgfritt <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Flettverksgjerde med stålstolper <i>Materialer:</i> - <i>Byggeår:</i> - <i>Dimensjon:</i> - <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>Slutttilstand for gjenværende deler:</i> Tilrettelagt for sammenskjøring med nytt gjerde. <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også opplasting og transport til deponi, inkl. eventuelle tippavgifter.</p>	m	20,00		
11.2	<p>CD4.11380A RIVING AV BYGNINGSDEL – LENGDE Lengde Bygningsdel: Utendørs kant Forurensningsgrad: Uspesifisert <i>Lokalisering:</i> Langs eksisterende veger <i>Tilgjengelighet:</i> God <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Platekantstein og parkkantstein <i>Materialer:</i> Naturstein <i>Byggeår:</i> Ukjent <i>Dimensjon:</i> Varierer <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>Slutttilstand for gjenværende deler:</i> Leveres til godkjent deponi <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også sortering og rengjøring av stein for gjenbruk, samt opplasting og transport til lager, inkl. eventuelle andre lagerkostnader.</p>	m	100,00		
Sum denne side:					
Akumulert Kapittel 11 Grunnarbeid:					

Kapittel: 11 Grunnarbeid

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
11.3	<p>CD4.11380A RIVING AV BYGNINGSDEL – LENGDE Lengde Bygningsdel: Utendørs kant Forurensningsgrad: Uspesifisert <i>Lokalisering:</i> Langs eksisterende veger <i>Tilgjengelighet:</i> Valgfritt <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Kantstein <i>Materialer:</i> Betong med armering <i>Byggeår:</i> Ukjent <i>Dimensjon:</i> - <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>Slutttilstand for gjenværende deler:</i> Leveres til godkjent deponi <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også opplasting og transport til deponi, inkl. eventuelle tippavgifter.</p>	m	410,00		
11.4	<p>CD4.11998A RIVING AV BYGNINGSDEL – LENGDE Lengde Bygningsdel: Betongrekkverk/betongkant Forurensningsgrad: Ukjent <i>Lokalisering:</i> Langs veg 30300 <i>Tilgjengelighet:</i> God <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Betongelementer plassert som skille/sikring mot terreng <i>Materialer:</i> Betong <i>Byggeår:</i> - <i>Dimensjon:</i> - <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>Slutttilstand for gjenværende deler:</i> Levert til godkjent deponi <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også opplasting og transport til deponi, inkl. eventuelle tippavgifter.</p>	m	57,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 11 Grunnarbeid:					

Prosjekt: 10250713-Frieda Fasners Minne_Grunnentreprise					Side 11-3
Kapittel: 11 Grunnarbeid					
Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
11.5	<p>CD4.12660A RIVING AV BYGNINGSDEL – AREAL Areal Bygningsdel: Utendørs belegg Forurensningsgrad: Uspesifisert <i>Lokalisering:</i> Vadmyrveien v/bussnuplass <i>Tilgjengelighet:</i> God <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Taktile heller <i>Materialer:</i> Betong <i>Byggeår:</i> Ukjent <i>Dimensjon:</i> - <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>Slutttilstand for gjenværende deler:</i> Leveres til godkjent deponi <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også opplasting og transport til deponi, inkl. eventuelle tippavgifter.</p>	m ²	6,00		
11.6	<p>CD4.12660A RIVING AV BYGNINGSDEL – AREAL Areal Bygningsdel: Utendørs belegg Forurensningsgrad: Uspesifisert <i>Lokalisering:</i> Eksisterende vegger <i>Tilgjengelighet:</i> - <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> - <i>Materialer:</i> Asfalt <i>Byggeår:</i> Ukjent <i>Dimensjon:</i> Varierer <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>Slutttilstand for gjenværende deler:</i> Leveres til godkjent deponi <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også opplasting og transport til deponi, inkl. eventuelle tippavgifter.</p>	m ²	2750,00		
Sum denne side:					
Akumulert Kapittel 11 Grunnarbeid:					

Prosjekt: 10250713-Frieda Fasners Minne_Grunnentreprise					Side 11-4
Kapittel: 11 Grunnarbeid					
Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
11.7	<p>CD4.14850A RIVING AV BYGNINGSDEL – ANTALL Antall Bygningsdel: Utendørs utstyr Forurensningsgrad: Uspesifisert <i>Lokalisering:</i> Langs eksisterende vegger <i>Tilgjengelighet:</i> Valgfritt <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Skilt, inkl. stolpe og fundament <i>Materialer:</i> Stål/aluminium/betong <i>Byggeår:</i> Ukjent <i>Dimensjon:</i> - <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>Slutttilstand for gjenværende deler:</i> Leveres til godkjent deponi <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også opplasting og transport til deponi, inkl. eventuelle tippavgifter.</p>	stk	10		
11.8	<p>CD8.11999 SUPPLERENDE MATERIALPRØVE Antall Materiale: Gravemasser Stoff: Se dokumentnr.: 10250713-03-RIGm-RAP-001 <i>Lokalisering:</i> Se dokumentnr.: 10250713-03-RIGm-RAP-001 <i>Bygningsdel:</i> - <i>Analysetid, maksimal:</i> - <i>Analysemetode:</i> - <i>Deteksjonsgrense:</i> Se dokumentnr.: 10250713-03-RIGm-RAP-001 <i>Andre krav:</i> Nei</p>	stk	10		
11.9	<p>FB1.31A RYDDING AV BUSKAS OG HOGSTAVFALL Areal <i>Område som skal ryddes:</i> Arealer for bygging av permanente og midlertidige vegger <i>Beskrivelse av området:</i> 10250713-01-RIM-NOT-001 <i>Oppsamlingsplass:</i> Entreprenørens endelige depot <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også alle aktuelle planter og utsortering av aktuelle planter som krever spesiell behandling, se dokumentnr.: 10250713-01-RIM-NOT-001.</p>	m ²	2000,00		
Sum denne side:					
Akumulert Kapittel 11 Grunnarbeid:					

Kapittel: 11 Grunnarbeid

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
11.10	<p>FB1.5110A BEHANDLING AV BUSKAS OG HOGSTAVFALL Areal Metode: Valgfri <i>Lokalisering:</i> Se tegning B001 m.fl. <i>Oppsamlingsplass:</i> Entreprenørens endelige depot <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter alle aktuelle planter som ikke krever spesiell behandling i tråd med dokumentnr.: 10250713-01-RIM-NOT-001. Omfatter også opplasting og transport til entreprenørens endelige depot, inkl. eventuelle deponiavgifter.</p>	m ²	1600,00		
11.11	<p>FB1.5119A BEHANDLING AV BUSKAS OG HOGSTAVFALL Areal Metode: Som beskrevet i dokumentnr.: 10250713-01-RIM-NOT-001. <i>Lokalisering:</i> Se tegning B001 m.fl. <i>Oppsamlingsplass:</i> Entreprenørens endelige depot <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter alle aktuelle planter som krever spesiell behandling i tråd med dokumentnr.: 10250713-01-RIM-NOT-001. Omfatter også opplasting og transport til entreprenørens endelige depot, forbrenning, eller annen metode beskrevet i notatet, inkl. eventuelle deponiavgifter.</p> <p>c) Utførelse Som beskrevet i dokumentnr.: 10250713-01-RIM-NOT-001.</p>	m ²	400,00		
11.12	<p>FD2.11313 GRAVING AV GRØFT – LENGDE Prosjektert lengde Omfang: Inkludert opplasting på transportmiddel Utførelse: Uavstivet Graveskråning: 1:2 <i>Lokalisering:</i> Eksisterende veger <i>Formål:</i> Rensk av eksisterende grøfter <i>Grunnforhold:</i> - <i>Graverestriksjoner:</i> Eksisterende kabler i grøft <i>Grøftedybde:</i> Valgfritt <i>Bunnbredde:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei</p>	m	100,00		
Sum denne side:					
Akumulert Kapittel 11 Grunnarbeid:					

Kapittel: 11 Grunnarbeid

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
11.13	<p>FD8.511A PÅVISING AV KABLER OG LEDNINGER I GRUNNEN Rund sum <i>Lokalisering:</i> Hele anleggsområdet <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter alle entreprenørens kostnader ved kabelpåvisning.</p> <p>c) Utførelse Alle kabler i områder det arbeides skal til enhver tid være påvist og tydelig merket.</p>	RS			
11.14	<p>FD8.52121 KRYSSING AV EKSISTERENDE ANLEGG VED UTTAK AV LØSMASSER Antall kryssinger Type eksisterende anlegg: Kabelgruppe under nytt anlegg <i>Lokalisering:</i> Klasatjønnveien og Vadmyrveien <i>Formål:</i> Bygging av veg <i>Grunnforhold:</i> Eksisterende grøfter <i>Beskrivelse av eksisterende anlegg:</i> Høyspentkabler i grøft <i>Kryssingens lengde:</i> Se tegning IN001 og IN002 for veiledende plassering av kabelgrupper. <i>Andre krav:</i> Nei</p>	stk	3		
11.15	<p>FD8.522231 LANGSFØRING MED EKSISTERENDE ANLEGG VED UTTAK AV LØSMASSER Lengde Type eksisterende anlegg: Kabelgruppe med 5 til 10 kabler høyere enn nytt anlegg Type langsføring: Rør/kabler eksponert i grøft <i>Lokalisering:</i> Se IN-tegninger for veiledende plassering av høyspentkabler. <i>Formål:</i> Bygging av veg <i>Grunnforhold for eksisterende anlegg:</i> Eksisterende grøfter <i>Beskrivelse av eksisterende anlegg:</i> Høyspentkabler i grøft <i>Langsføringens lengde:</i> 250 m <i>Andre krav:</i> Nei</p>	m	250,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 11 Grunnarbeid:					

Kapittel: 11 Grunnarbeid

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
11.16	<p>FD8.5364 PASSERING AV EKSISTERENDE ANLEGG ELLER OBJEKT VED UTTAK AV LØSMASSER Rund sum Type eksisterende anlegg eller objekt: Trær og busker <i>Lokalisering:</i> Vadmyrveien og Klastjønnveien <i>Formål:</i> Bygging av veg <i>Grunnforhold for eksisterende anlegg:</i> - <i>Beskrivelse av eksisterende anlegg eller objekt:</i> Enkelttrær langs veg som skal taes vare på <i>Andre krav:</i> Nei</p>	RS			
11.17	<p>FD8.74 FORSIKTIG GRAVING VED RØTTER TIL TRÆR SOM SKAL BEVARES – ANTALL Antall trær <i>Lokalisering:</i> Vadmyrveien ved snuplass for buss og ved eksisterende sykehjem <i>Graveomfang:</i> - <i>Metode:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei</p>	stk	8		
11.18	<p>FF1.316420 AVRETTING MED TILFØRING AV MASSER Areal Type masser/sortering: 0/32 Underlag: Forsterkningslag Tillatt høydeavvik: ± 20 mm Tillatt planhetsavvik: Uspesifisert <i>Lokalisering:</i> Utvidelse av eksisterende fortau langs Vadmyrvegen og veg 30300 <i>Masser i underlaget:</i> - <i>Midlere tykkelse:</i> 50 mm <i>Andre krav:</i> Nei</p>	m ²	700,00		
11.19	<p>FF5.121 RENSK AV BERGOVERFLATE ETTER GRAVING Rensket areal Krav til nøyaktighet: Nøyaktighetsklasse 1 <i>Lokalisering:</i> Hele arbeidsområdet, gjelder også i grøfter. <i>Andre krav:</i> Nei</p>	m ²	400,00		
11.20	<p>FF5.232 MANUELL RENSK Tid <i>Lokalisering:</i> Nye skjæringer langs Vadmyrveien <i>Andre krav:</i> Nei</p>	timer	20,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 11 Grunnarbeid:					

Kapittel: 11 Grunnarbeid

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
11.21	<p>FH1.1331A SIKKERHETSTILTAK VED SPRENGNINGSARBEIDER I DAGEN – FAST VOLUM Prosjektert fast volum <i>Lokalisering:</i> Hele arbeidsområdet <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Ved alle bergboreoperasjoner skal alt støv fjernes så langt det er mulig</p>	m ³	500,00		
11.22	<p>FH1.331A SPRENGING I DAGEN Prosjektert fast volum <i>Lokalisering:</i> Se IN-tegninger for veiledende plassering av høyspentkabler. <i>Formål:</i> Vegbygging <i>Bergforhold:</i> - <i>Restriksjoner:</i> Nær eksisterende høyspentkabler <i>Bordiameter:</i> Valgfritt <i>Underboring:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også fjerning av eksisterende sikringsbolter. Se også dokumentnr.: 10250713-03-RIG-NOT-003</p>	m ³	100,00		
11.23	<p>FH1.331A SPRENGING I DAGEN Prosjektert fast volum <i>Lokalisering:</i> Vadmyrveien <i>Formål:</i> Vegbygging <i>Bergforhold:</i> - <i>Restriksjoner:</i> Normale <i>Bordiameter:</i> Valgfritt <i>Underboring:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også fjerning av eksisterende sikringsbolter. Se også dokumentnr.: 10250713-03-RIG-NOT-003</p>	m ³	400,00		
11.24	<p>FH1.821 MERKOSTNAD FOR FLÅSPRENGING Areal <i>Lokalisering:</i> Vadmyrveien <i>Andre krav:</i> Nei</p>	m ²	150,00		
Sum denne side:					
Akumulert Kapittel 11 Grunnarbeid:					

Kapittel: 11 Grunnarbeid

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
11.25	FH1.853221 LANGSFØRING MED EKSISTERENDE ANLEGG VED SPRENGNINGSARBEIDER I DAGEN Lengde Type eksisterende anlegg: Kabel/kabelgruppe <i>Lokalisering:</i> Vadmyrvegen <i>Formål:</i> Vegbygging <i>Grunnforhold for eksisterende anlegg:</i> Eksisterende grøft <i>Beskrivelse av eksisterende anlegg:</i> Høyspentkabler <i>Langsføringens lengde:</i> 50 m <i>Andre krav:</i> Nei	m	50,00		
11.26	FH2.2272 PIGGING AV BERG – TID Tid Krav til endelig flate: Toleranseklasse 1 <i>Lokalisering:</i> Hele anleggsområdet <i>Bergforhold:</i> - <i>Restriksjoner:</i> Eksisterende høyspentkabler <i>Grunnforhold:</i> - <i>Toleranser:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei	timer	40,00		
11.27	FH2.3111 MOBILISERING FOR BORING AV HULL FOR VAIERSAGING Rund sum Vaiersagingsmetode: Ordinær vaiersaging <i>Lokalisering:</i> Vadmyrveien <i>Adkomstforhold:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei	RS			
11.28	FH2.3121 OPPSTILLING FOR BORING AV HULL FOR VAIERSAGING Antall oppstillinger Vaiersagingsmetode: Ordinær vaiersaging <i>Lokalisering:</i> Vadmyrveien <i>Adkomstforhold:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei	stk	4		
11.29	FH2.3131 BORING AV HULL FOR VAIERSAGING Samlet lengde Vaiersagingsmetode: Ordinær vaiersaging <i>Lokalisering:</i> Vadmyrveien <i>Bergforhold:</i> - <i>Toleranser:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei	m	50,00		
Sum denne side:					
Akumulert Kapittel 11 Grunnarbeid:					

Kapittel: 11 Grunnarbeid

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
11.30	FH2.3211 MOBILISERING FOR VAIERSAGING I BERG Rund sum Metode: Ordinær vaiersaging <i>Lokalisering:</i> Vadmyrveien <i>Adkomstforhold:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei	RS			
11.31	FH2.3221 OPPSTILLING FOR VAIERSAGING I BERG Antall oppstillinger Metode: Ordinær vaiersaging <i>Lokalisering:</i> Vadmyrveien <i>Adkomstforhold:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei	stk	2		
11.32	FH2.32312 VAIERSAGING I BERG Samlet saget areal Metode: Ordinær vaiersaging Størrelse på enkeltflate: Fra og med 10 m2 til 30 m2 <i>Lokalisering:</i> Vadmyrveien <i>Bredde x lengde:</i> Varierer <i>Bergforhold:</i> - <i>Utførelseskrav:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	100,00		
11.33	FH8.312A VIBRASJONSMÅLING – ETABLERING OG AVVIKLING PÅ BYGGEPLASS Antall målere Type måler: Måler som viser vibrasjonsforløp <i>Lokalisering:</i> På bygninger nær sprengningssted <i>Plassering av målere:</i> På grunnmur <i>Andre krav:</i> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Byggherren skal påvise hvilke bygg som skal påmonteres vibrasjonsmåler.</p> <p>c) Utførelse Alt utstyr skal leveres med fjernavlesing og sanntidsrapportering. Entreprenør utarbeider plan for registrering, måling og oppfølging av rystelser og setningsutvikling. Anbefalte retningslinjer i NS8141-1:2022 skal følges. Det rapporteres daglig til byggherre i perioder når det pågår sprengningsarbeid. Se også dokumentnr.: 10250713-03-RIG-NOT-003</p>	stk	5		
Sum denne side:					
Akumulert Kapittel 11 Grunnarbeid:					

Kapittel: 11 Grunnarbeid

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
11.34	FH8.322 VIBRASJONSMÅLING – MÅLERUTLEIE Antall målepunktdøgn Type måler: Måler som viser vibrasjonsforløp <i>Forventet antall målere: 5x50 = 250 stk</i> <i>Andre krav: Nei</i>	stk	250		
11.35	FH8.332 VIBRASJONSMÅLING – FLYTTING AV MÅLER Antall ganger Type måler: Måler som viser vibrasjonsforløp <i>Lokalisering: På bygninger nær sprengningssted</i> <i>Andre krav: Nei</i>	stk	5		
11.36	FM5.15 LEVERINGS- OG BEHANDLINGSavgift FOR RENE MASSER Vekt <i>Lokalisering: Hele anleggsområdet</i> <i>Type masser: Gravemasser</i> <i>Leveringssted: Godkjent deponi</i> <i>Andre krav: Nei</i>	tonn	7000,00		
11.37	FM5.21 LEVERINGS- OG BEHANDLINGSavgift FOR FORURENSEDE MASSER Vekt <i>Lokalisering: Hele anleggsområdet</i> <i>Type masser: Se dokumentnr.: 10250713-03-RIGm-RAP-001</i> <i>Forurensende stoffer: Se dokumentnr.: 10250713-03-RIGm-RAP-001</i> <i>Forurensningsgrad/konsentrasjon: Se dokumentnr.: 10250713-03-RIGm-RAP-001</i> <i>Leveringssted: Godkjent deponi</i> <i>Andre krav: Nei</i>	tonn	500,00		
11.38	FP1.3114422 SIKRINGSBOLTER Antall bolter Arbeidssted: I dagen Boltetype: Kombinasjonsbolt Lengde: 3,00 m Diameter: 25 mm Korrosjonsbeskyttelse: Varmforsinket <i>Lokalisering: Skjæring ved snuplass for buss</i> <i>Andre krav: Nei</i>	stk	20		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 11 Grunnarbeid:					

Kapittel: 11 Grunnarbeid

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
11.39	<p>FP1.521190 SIKRING MED NETT Areal Arbeidssted: I dagen Type nett: Eksisterende nett reetableres Korrosjonsbeskyttelse: Uspesifisert <i>Lokalisering:</i> Skjæring ved snuplass for buss <i>Andre krav:</i> Nei</p>	m ²	50,00		
11.40	<p>FP1.52219A DEMONTERING AV NETT Areal Arbeidssted: I dagen Type nett: Eksisterende nett <i>Lokalisering:</i> Skjæring ved snuplass for buss <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder demontering av nett, transport, lagring og klargjøring for gjenbruk etter sprengningsarbeid.</p>	m ²	50,00		
11.41	<p>FP1.53142 FESTEBOLTER FOR BERGBÅND OG NETT Antall festebolter Arbeidssted: I dagen Boltedimensjon: Lengde 1,0 m, diameter 20 mm Korrosjonsbeskyttelse: Varmforsinket <i>Lokalisering:</i> Skjæring ved snuplass for buss <i>Andre krav:</i> Nei</p>	stk	30		
11.42	<p>FS1.132122 FYLLING Prosjektert anbrakt volum Type masse/sortering: 22/120 Levering av masser: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> Hele anleggsområdet <i>Underlag:</i> Berg eller eksisterende fylling <i>Kote/nivå:</i> - <i>Tykkelse:</i> Varierer <i>Krav til lagvis utlegging:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei</p>	m ³	200,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 11 Grunnarbeid:					

Kapittel: 11 Grunnarbeid

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
11.43	FS2.322232122 UTLEGGING AV LØSMASSER I LAG – VOLUM Prosjektert anbrakt volum Type lag: Forsterkningslag av pukk/kult Type masse/sortering: 22/120 Levering av masser: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> Hele anleggsområdet <i>Underlag:</i> Traubunn <i>Tykkelse:</i> 300 mm og 400 mm <i>Andre krav:</i> Nei	m ³	1050,00		
11.44	FV1.11 VEGETASJONSRYDDING - KOMPLETT Areal <i>Område som skal ryddes:</i> Areal som berøres av veganlegget <i>Leveringssted:</i> Entreprenørens endelige depot <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	1000,00		
11.45	FV1.21 FJERNING AV STUBBER, RØTTER OG VEGETASJONSDEKKE – KOMPLETT Areal <i>Område:</i> Areal som berøres av veganlegget <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	1000,00		
11.46	FV2.13110 UTTAK AV LØSMASSER – KOMPLETT – FAST VOLUM Prosjektert fast volum Arbeidssted: I dagen Utførelse: Valgfri <i>Lokalisering:</i> Utenfor eksisterende vegger <i>Formål:</i> Etablering av nye vegger <i>Grunnforhold:</i> - <i>Graveskråning:</i> Valgfritt <i>Tippsted:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei	m ³	300,00		
11.47	FV2.13110 UTTAK AV LØSMASSER – KOMPLETT – FAST VOLUM Prosjektert fast volum Arbeidssted: I dagen Utførelse: Valgfri <i>Lokalisering:</i> Eksisterende vegger <i>Formål:</i> Etablering av ny ovegbygning <i>Grunnforhold:</i> Eksisterende overbygning <i>Graveskråning:</i> Valgfritt <i>Tippsted:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei	m ³	2700,00		
Sum denne side:					
Akumulert Kapittel 11 Grunnarbeid:					

Kapittel: 11 Grunnarbeid

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
11.48	FV2.513109 OPPLASTING OG TRANSPORT FRA MARKRYDDING – VOLUM Volum Opplastingssted: Gravested Type masse: Uspesifisert Total transportlengde: Transporteres til entreprenørens endelige depot <i>Lokalisering:</i> Hele anleggsområdet <i>Tippsted:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei	m ³	300,00		
11.49	FV2.5213130 OPPLASTING OG TRANSPORT AV BERG - FAST VOLUM Prosjektert fast volum Opplastingssted: Sprengingssted i dagen Total transportlengde: Uspesifisert <i>Lokalisering:</i> Hele anleggsområdet <i>Tippsted:</i> I linjen eller på anvist sted på tomt for nytt sykehjem <i>Andre krav:</i> Nei	m ³	500,00		
11.50	FV2.522311990 OPPLASTING OG TRANSPORT AV LØSMASSER - FAST VOLUM Prosjektert fast volum Opplastingssted: Gravested Type masse: Eksisterende vegoverbygning Total transportlengde: Uspesifisert <i>Lokalisering:</i> Hele anleggsområdet <i>Tippsted:</i> Entreprenørens endelige deponi <i>Andre krav:</i> Nei	m ³	2500,00		
11.51	FV5.11 VANNHÅNDTERING – KOMPLETT Rund sum <i>Lokalisering:</i> Hele anleggsområdet <i>Objekt:</i> Byggegrep for ny veg <i>Risikomomenter:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei	RS			
11.52	GU6.13 GEOTEKSTIL FOR SEPARASJON – TRAFIKKERT AREAL Areal Brukskrav: Bruksklasse 3 <i>Lokalisering:</i> Hele anleggsområdet <i>Anvendelse:</i> Etter avtale med byggherre <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	1000,00		
Sum denne side:					
Akumulert Kapittel 11 Grunnarbeid:					

Kapittel: 11 Grunnarbeid

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
11.53	<p>KB8.22A FLYTTING AV TRE Antall <i>Lokalisering:</i> Klasatjønneveien (Arbeidspakke 1) <i>Type tre:</i> Lønn <i>Beskrivelse av treet:</i> Stort eksisterende tre som står alene i trafikkøy <i>Hentested:</i> Klasatjønneveien <i>Metode:</i> Valgfritt <i>Flytteprosess:</i> Valgfritt <i>Tidspunkt:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter alle arbeider med flytting av eksisterende tre til ny plassering i samme innenfor 20m radius fra eksisterende plassering.</p> <p>c) Utførelse Ny plassering av treet avklares med byggherren.</p>	stk	1		
11.54	<p>KP1.17 GJERDE Lengde Fundamentering: Føres ned i grunnen <i>Lokalisering:</i> Skjæring ved sнопlass for buss <i>Stolper:</i> Stålstolper <i>Gjerdeflate:</i> Plastbelagt flettverksgjerde, 50x50 mm <i>Utforming:</i> Streng i topp og bunn. Samme farge som eksisterende. <i>Høyde:</i> 1,2 m <i>Underlag:</i> Avgravn berg <i>Toleransekrav:</i> Tilpasses terreng <i>Andre krav:</i> Nei</p>	m	20,00		
11.55	<p>KP2.1202 TRAFIKKREKKVERK Samlet lengde Type: Av betong Fundamentering: Valgfri Styrkeklasse: N2 <i>Lokalisering:</i> Langs veg til omsorgsboliger <i>Materialspesifikasjon:</i> Betong <i>Utforming:</i> Svelvikellipse <i>Høyde:</i> 0,5m <i>Antall avslutninger:</i> 2 <i>Toleransekrav:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei</p>	m	45,00		
Sum denne side:					
Akumulert Kapittel 11 Grunnarbeid:					

Kapittel: 11 Grunnarbeid

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
11.56	<p>RP1.44A FRITTSTÅENDE SKILT UTE Antall</p> <p>Type: Trafikkskilt Fundamentering/festemåte: Festes på prefabrikkert fundament <i>Lokalisering:</i> Hele anleggsområdet <i>Type/materialer:</i> - <i>Dimensjon:</i> Se L-tegninger <i>Overflatebehandling:</i> - <i>Toleransekrav:</i> - <i>Underlag/grunnforhold:</i> - <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter kompett levering og montering av nye skilt med tilhørende stolper og fundamenter.</p>	stk	16		
11.57	<p>RP1.44A FRITTSTÅENDE SKILT UTE Antall</p> <p>Type: Trafikkskilt Fundamentering/festemåte: Festes på prefabrikkert fundament <i>Lokalisering:</i> Hele anleggsområdet <i>Type/materialer:</i> Valgfritt <i>Dimensjon:</i> Se L-tegninger <i>Overflatebehandling:</i> Valgfritt <i>Toleransekrav:</i> Valgfritt <i>Underlag/grunnforhold:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder alle arbeider og kostnader med flytting av eksisterende skilt til nye posisjoner.</p>	stk	7		
11.58	<p>ZB3.1212A SKJÆRING Samlet lengde</p> <p>Dekketype: Asfaltdekke Metode: Saging Total dybde: Fra 50 til 100 mm <i>Lokalisering:</i> Hele anleggsområdet <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter saging av asfalt for spleis av dekke på langs og på tvers av veier.</p>	m	250,00		
Sum denne side:					
Akumulert Kapittel 11 Grunnarbeid:					

Kapittel: 11 Grunnarbeid

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
11.59	<p>ZB5.44A FRESING Areal Dekketype: Agb Dybde: Fra 30 mm til 40 mm <i>Lokalisering:</i> Hele anleggsområdet <i>Jevnhet og struktur:</i> - <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter fresing av dekke før legging av nytt slitelag der dekket ikke skal rives i sin helhet. Omfatter også fresing for spleis av dekke på langs og på tvers av veiene.</p>	m ²	1000,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 11 Grunnarbeid:					

Kapittel: 11 Grunnarbeid

GRUNNARBEIDER

Det forutsettes at arbeidene legges opp slik at de blir til minst mulig ulempe for trafikkanter og beboere i området.

Dersom det viser seg at det er forurensede masser på anlegget, skal disse lastes opp og transporteres til godkjent deponi. Det er egne prisbærende poster for disse aktivitetene. Det vises til rapport 10250713-03-RIGm-RAP-001 og 10250713-01-RIM-NOT-001.

Alle eventuelle kostnader med jordprøver, opplasting, transport, behandling og deponering av forurensede masser som skyldes entreprenørens drift bekostes av entreprenør.

Alle eksisterende kabler skal lyttes opp / påvises hvor det skal graves. Opplytting av all kabel skal forsørges av tilbyder, og alle utgifter vedrørende påvisning og oppmerking inngår i underfølgende poster. Gravetillatelse må innhentes fra kabeleiere før arbeidene startes.

Alle eksisterende kummer / rør / kabler for ett strekk må graves frem synlig i størst mulig grøftelengde. Gravingen må utføres med stor forsiktighet. Om nødvendig henges eksisterende rør / kabler / kummer opp i tverrstokker.

Alle utgifter for ovennevnte avklaringsytelser skal inkluderes i prisbærende poster for komplett grøft.

GRØFTER FOR VA

Ledningsgrøfter for VA-anlegg skal utføres i samsvar med VA/Miljø-blad nr. 5 "Grøfteutførelse for fleksible rør" og nr. 6 "Grøfteutførelse for stive rør".

Sikkerhet i grøft og graveskråninger, jfr. Arbeidstilsynet sine forskrifter.

Ansvarlig utførende er selv ansvarlig for å velge grøftesider som er stabile. Dette medfører at det kan bli avvik fra de generelle grøftesnittene som er angitt på tegninger. Eventuell ekstra graving skal være inkludert i prisene gitt i tilbudet.

Det vises til rapport 10250713-03-RIGm-RAP-001 og 10250713-03-RIG-NOT-003 for vurdering av grunnforhold i områdene.

Ved eventuelle avvik mellom tilbudets poster og grøftetabell gjelder billigste pris.

Det brukes pukk 8/16, evt. tilpasset ledningsmaterialene, i ledningssonen. Jfr. grøftetverrsnitt tegning GH301.

Traseen er prosjektert ut fra innmålte data, men også fra kartgunnlag. Datagrunnlaget kan være noe unøyaktig, og det er viktig at traseen legges der det er mest gunstig for ledningen. Avvik fra prosjektert trase må avtales med Byggherre.

Kapittel: 11 Grunnarbeid

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
11.01.3	<p>CD8.11999A SUPPLERENDE MATERIALPRØVE Antall Materiale: Løsmasser Stoff: Byjord <i>Lokalisering:</i> Anleggsområde <i>Bygningsdel:</i> Grøfter og groper <i>Analysetid, maksimal:</i> Ikke relevant <i>Analysemetode:</i> - <i>Deteksjonsgrense:</i> - <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder prøvetaking av masser for å kartlegge forurensningsgrad der det ikke er utført miljøprøver ihht rapport 10250713-03-RIGm-RAP-001. Prøvene skal utføres ihht. rapport av kvalifisert personal.</p>	stk	10		
11.01.4	<p>FB1.31A RYDDING AV BUSKAS OG HOGSTAVFALL Areal <i>Område som skal ryddes:</i> Anleggsområde <i>Beskrivelse av området:</i> Vegetasjonsområde <i>Oppsamlingsplass:</i> Leveres til forbrenning <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Kommer til anvendelse ved behov. Gjelder mispler og andre fremmede arter som beskrevet i rapport 10250713-01-RIM-NOT-001.</p> <p>c) Utførelse Plantematerialet skal håndteres som beskrevet i rapport 10250713-01-RIM-NOT-001 og leveres til forbrenning.</p>	m ²	50,00		
11.01.5	<p>FD1.13310A GRAVING TIL GENERELLE GRAVENIVÅER Prosjektert fast volum Omfang: Inkludert opplasting på transportmiddel Utførelse: Uavstivet Graveskråning: Valgfri <i>Lokalisering:</i> Utbyggingsområde, mellom OV6 og OV12 (se tegning GH002) <i>Formål:</i> Til anvendelse for graving utover grøft for masseutskifting utover grøftetverrsnitt <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser <i>Graverestriksjoner:</i> Ihht. 10250713-03-RIG-NOT-003 Geoteknisk vurderingsnotat <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Posten benyttes til graving av løsmasser som skal masseutskiftes omtrent 2 m til hver side av grøftetverrsnitt mellom OV6 og OV12.</p>	m ³	1200,00		
Sum denne side:					
Akumulert Kapittel 11 Grunnarbeid:					

Kapittel: 11 Grunnarbeid

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
11.01.6	<p>FD3.14310A GRAVING AV GROP – ANTALL Antall groper Omfang: Inkludert opplasting på transportmiddel Utførelse: Uavstivet Graveskråning: Valgfri <i>Lokalisering:</i> VK1 (ref. tegning GH002) <i>Type grop:</i> Grop for vannkum og frigraving av eksisterende ledninger for tilkobling <i>Dimensjoner:</i> Stor nok for vannkum DN1600 (ref. tegning GH401) samt frigraving av eksisterende ledninger. Dybde ca. 2,7 m. <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser <i>Graverestriksjoner:</i> Ihht. 10250713-03-RIG-NOT-003 Geoteknisk vurderingsnotat <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også massehåndtering, avretting og fundament for kum. Omfatter også nødvendig avstiving.</p>	stk	1		
11.01.7	<p>FD3.14310A GRAVING AV GROP – ANTALL Antall groper Omfang: Inkludert opplasting på transportmiddel Utførelse: Uavstivet Graveskråning: Valgfri <i>Lokalisering:</i> VK6 (ref. tegning GH002) <i>Type grop:</i> Grop for vannkum <i>Dimensjoner:</i> Stor nok for vannkum DN1600 (ref. tegning GH406). Dybde ca. 1,7 m. <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser <i>Graverestriksjoner:</i> Ihht. 10250713-03-RIG-NOT-003 Geoteknisk vurderingsnotat <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også massehåndtering, avretting og fundament for kum.</p>	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 11 Grunnarbeid:					

Kapittel: 11 Grunnarbeid

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
11.01.8	<p>FD3.14310A GRAVING AV GROP – ANTALL Antall groper Omfang: Inkludert opplasting på transportmiddel Utførelse: Uavstivet Graveskråning: Valgfri <i>Lokalisering:</i> OV5 (ref. tegning GH002) <i>Type grop:</i> Grop for overvannskum <i>Dimensjoner:</i> Stor nok for OV5 (ref. tegning GH501). Dybde ca. 2,7 m. <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser <i>Graverestriksjoner:</i> lhht. 10250713-03-RIG-NOT-003 Geoteknisk vurderingsnotat <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også massehåndtering, avretting og fundament for kum. Omfatter også nødvendig avstiving.</p>	stk	1		
11.01.9	<p>FD3.14310A GRAVING AV GROP – ANTALL Antall groper Omfang: Inkludert opplasting på transportmiddel Utførelse: Uavstivet Graveskråning: Valgfri <i>Lokalisering:</i> OV15 (ref. tegning GH002) <i>Type grop:</i> Grop for overvannskum samt for lokalisering og frigraiving av eksisterende overvannsledning (ref. tegning GH002) <i>Dimensjoner:</i> Stor nok for OV15 (ref. tegning GH504) og frigraiving av eksisterende. Dybde ca. 1,7 m. <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser <i>Graverestriksjoner:</i> lhht. 10250713-03-RIG-NOT-003 Geoteknisk vurderingsnotat <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også massehåndtering, avretting og fundament for kum.</p>	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 11 Grunnarbeid:					

Kapittel: 11 Grunnarbeid

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
11.01.10	<p>FD3.14310A GRAVING AV GROP – ANTALL Antall groper</p> <p>Omfang: Inkludert opplasting på transportmiddel Utførelse: Uavstivet Graveskråning: Valgfri <i>Lokalisering:</i> Sandfangskummer og infiltrasjonssandfangskummer (ref. tegning GH001 og GH002) <i>Type grop:</i> Grop for sandfangskummer <i>Dimensjoner:</i> Grop stor nok til etablering av DN1000-kum (ref. tegning GH512 samt GH501). Totaldybde ca. 2,8 til 3,5 m. <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser <i>Graverestriksjoner:</i> Ihht. 10250713-03-RIG-NOT-003 Geoteknisk vurderingsnotat <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også massehåndtering, avretting og fundament for kum. Omfatter også nødvendig avstiving.</p>	stk	5		
11.01.11	<p>FD3.14310A GRAVING AV GROP – ANTALL Antall groper</p> <p>Omfang: Inkludert opplasting på transportmiddel Utførelse: Uavstivet Graveskråning: Valgfri <i>Lokalisering:</i> BI2 (ref. tegning GH002) <i>Type grop:</i> Grop for bekkeinntak <i>Dimensjoner:</i> Grop stor nok til etablering inntakskum og nedsenking i forkant av inntak (ref. tegning GH503) <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser <i>Graverestriksjoner:</i> Ihht. 10250713-03-RIG-NOT-003 Geoteknisk vurderingsnotat <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også massehåndtering, avretting og fundament for inntak.</p> <p>Inkluderer også grop for terrengtilpasning til eksisterende oppstrøms bekkeløp</p>	stk	1		
Sum denne side:					
Akumulert Kapittel 11 Grunnarbeid:					

Kapittel: 11 Grunnarbeid

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
11.01.12	<p>FD3.14310A GRAVING AV GROP – ANTALL Antall groper Omfang: Inkludert opplasting på transportmiddel Utførelse: Uavstivet Graveskråning: Valgfri <i>Lokalisering:</i> Ved eksisterende hydrant nord for VK8 (ref. tegning GH002) <i>Type grop:</i> Grop for lokalisering og frigraving av eksisterende vannledninger utenfor eksisterende hydrant (ref. tegning GH002) <i>Dimensjoner:</i> Dybde omtrent 2 m <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser <i>Graverestriksjoner:</i> Ihht. 10250713-03-RIG-NOT-003 Geoteknisk vurderingsnotat <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Posten gjelder frigraving av eksisterende vannledninger for lokalisering av vannledning ved påkoblingspunkt. Omfatter også massehåndtering. Omfatter også nødvendig avstiving.</p>	stk	1		
11.01.13	<p>FD3.14310A GRAVING AV GROP – ANTALL Antall groper Omfang: Inkludert opplasting på transportmiddel Utførelse: Uavstivet Graveskråning: Valgfri <i>Lokalisering:</i> Ved SP1 (ref. tegning GH002) <i>Type grop:</i> Grop for lokalisering og frigraving av eksisterende spillvannsledning ved SP1 (ref. tegning GH002) <i>Dimensjoner:</i> Dybde omtrent 2,5 m <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser <i>Graverestriksjoner:</i> Ihht. 10250713-03-RIG-NOT-003 Geoteknisk vurderingsnotat <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også massehåndtering. Omfatter også nødvendig avstiving.</p>	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 11 Grunnarbeid:					

Kapittel: 11 Grunnarbeid

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
11.01.14	<p>FD3.14310A GRAVING AV GROP – ANTALL Antall groper Omfang: Inkludert opplasting på transportmiddel Utførelse: Uavstivet Graveskråning: Valgfri <i>Lokalisering:</i> Ved SF1, SF2, IFS1 og IFS2 (ref. tegning GH001) <i>Type grop:</i> Grop for lokalisering og frigraving av eksisterende overvannsledning for tilkobling av ny overvannsledning (ref. tegning GH001) <i>Dimensjoner:</i> Dybde omtrent 2,3 m <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser <i>Graverestriksjoner:</i> Ihht. 10250713-03-RIG-NOT-003 Geoteknisk vurderingsnotat <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også massehåndtering. Omfatter også nødvendig avstiving.</p>	stk	4		
11.01.15	<p>FD8.52111 KRYSSING AV EKSISTERENDE ANLEGG VED UTTAK AV LØSMASSER Antall kryssinger Type eksisterende anlegg: Selvfallsledning under nytt anlegg <i>Lokalisering:</i> Mellom OV1 og OV15 (se tegning GH002) <i>Formål:</i> Overvannsledning krysser over eksisterende spillvannsledning <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser <i>Beskrivelse av eksisterende anlegg:</i> DN1000 Betong <i>Kryssingens lengde:</i> 2 m <i>Andre krav:</i> Nei</p>	stk	1		
11.01.16	<p>FD8.52111 KRYSSING AV EKSISTERENDE ANLEGG VED UTTAK AV LØSMASSER Antall kryssinger Type eksisterende anlegg: Selvfallsledning under nytt anlegg <i>Lokalisering:</i> Ved SP1 (se tegning GH002) <i>Formål:</i> Vannledning krysser over eksisterende spillvannsledning <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser <i>Beskrivelse av eksisterende anlegg:</i> DN1000 Betong <i>Kryssingens lengde:</i> 2 m <i>Andre krav:</i> Nei</p>	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 11 Grunnarbeid:					


Kapittel: 11 Grunnarbeid

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
11.01.17	<p>FD8.52113 KRYSSING AV EKSISTERENDE ANLEGG VED UTTAK AV LØSMASSER</p> <p>Antall kryssinger</p> <p>Type eksisterende anlegg: Trykkledning under nytt anlegg <i>Lokalisering:</i> Nedstrøms OV1 (se tegning GH002) <i>Formål:</i> Overvannsledning krysser over eksisterende vannledning <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser <i>Beskrivelse av eksisterende anlegg:</i> 150mm Støpejern <i>Kryssingens lengde:</i> 2 m <i>Andre krav:</i> Nei</p>	stk	1		
11.01.18	<p>FD8.52113 KRYSSING AV EKSISTERENDE ANLEGG VED UTTAK AV LØSMASSER</p> <p>Antall kryssinger</p> <p>Type eksisterende anlegg: Trykkledning under nytt anlegg <i>Lokalisering:</i> Nedstrøms IFS1 og IFS2 (se tegning GH001) <i>Formål:</i> Overvannsledning krysser over eksisterende vannledning <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser <i>Beskrivelse av eksisterende anlegg:</i> Ukjent dimensjon, støpejern <i>Kryssingens lengde:</i> 2 m <i>Andre krav:</i> Nei</p>	stk	2		
11.01.19	<p>FD8.52123 KRYSSING AV EKSISTERENDE ANLEGG VED UTTAK AV LØSMASSER</p> <p>Antall kryssinger</p> <p>Type eksisterende anlegg: Kabelgruppe med 5 til 10 kabler over nytt anlegg <i>Lokalisering:</i> Kryssing av eksisterende kabler <i>Formål:</i> VA grøft krysser under kabler med høyspent <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser <i>Beskrivelse av eksisterende anlegg:</i> Kabler med høyspent <i>Kryssingens lengde:</i> 2 m <i>Andre krav:</i> Nei</p>	stk	3		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 11 Grunnarbeid:					


Kapittel: 11 Grunnarbeid

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
11.01.20	<p>FD8.52123 KRYSSING AV EKSISTERENDE ANLEGG VED UTTAK AV LØSMASSER</p> <p>Antall kryssinger</p> <p>Type eksisterende anlegg: Kabelgruppe med 5 til 10 kabler over nytt anlegg <i>Lokalisering:</i> Kryssing av eksisterende kabler <i>Formål:</i> VA grøft krysser under kabler <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser <i>Beskrivelse av eksisterende anlegg:</i> Kabler <i>Kryssingens lengde:</i> 2 m <i>Andre krav:</i> Nei</p>	stk	3		
11.01.21	<p>FD8.52123 KRYSSING AV EKSISTERENDE ANLEGG VED UTTAK AV LØSMASSER</p> <p>Antall kryssinger</p> <p>Type eksisterende anlegg: Kabelgruppe med 5 til 10 kabler over nytt anlegg <i>Lokalisering:</i> Kryssing av varmekabler ved omtrent pel40 og pel 55 (ref. tegning GH202) <i>Formål:</i> VA grøft krysser under kabler <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser <i>Beskrivelse av eksisterende anlegg:</i> Kabler <i>Kryssingens lengde:</i> 2 m <i>Andre krav:</i> Nei</p>	stk	2		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 11 Grunnarbeid:					

Kapittel: 11 Grunnarbeid

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
11.01.22	<p>FD8.52135A KRYSSING AV EKSISTERENDE ANLEGG VED UTTAK AV LØSMASSER Antall kryssinger Type eksisterende anlegg: Mur <i>Lokalisering:</i> Ca. ved pøl 55 (ref. tegning GH202) <i>Formål:</i> VA grøft krysser under tørrmur <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser <i>Beskrivelse av eksisterende anlegg:</i> Tørrmur (se bilde under) <i>Kryssingens lengde:</i> 3 m <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Inkluderer midlertidig fjerning, inkludert transport og lagring på entreprenørens lager, samt tilbakesetting/reetablering av tørrmur tilsvarende eksisterende situasjon</p> 	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 11 Grunnarbeid:					


Kapittel: 11 Grunnarbeid

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
11.01.23	<p>FD8.52136A KRYSSING AV EKSISTERENDE ANLEGG VED UTTAK AV LØSMASSER Antall kryssinger Type eksisterende anlegg: Gjerde <i>Lokalisering:</i> Ca. ved pøl 42 (ref. tegning GH202) <i>Formål:</i> VA grøft krysser rekkverksgjerde <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser <i>Beskrivelse av eksisterende anlegg:</i> Tørrmur (se bilde under) <i>Kryssingens lengde:</i> 3 m <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Inkluderer midlertidig fjerning, inkludert transport og lagring på entreprenørens lager, samt tilbakesetting/reetablering av rekkverk tilsvarende eksisterende situasjon</p> 	stk	1		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 11 Grunnarbeid:


Kapittel: 11 Grunnarbeid

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
11.01.24	<p>FD8.52199A KRYSSING AV EKSISTERENDE ANLEGG VED UTTAK AV LØSMASSER Antall kryssinger Type eksisterende anlegg: Avskjærende grøft <i>Lokalisering:</i> Ca. ved pel 28 (ref. tegning GH202) <i>Formål:</i> VA grøft krysser under avskjærende grøft for avrenning <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser <i>Beskrivelse av eksisterende anlegg:</i> Avskjærende pukket grøft for drenering og leding av overflatevann. Bredder omtrent 1,5 m. <i>Kryssingens lengde:</i> 3 m <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også tilbakesetting av terrenget slik at avskjærende grøft opprettholder funksjonen slik den er i dag.</p> 	stk	1		
11.01.25	<p>FD8.522111 LANGSFØRING MED EKSISTERENDE ANLEGG VED UTTAK AV LØSMASSER Lengde</p> <p>Type eksisterende anlegg: Selvfølgelig dypere enn nytt anlegg Type langsføring: Rør/kabler eksponert i grøft <i>Lokalisering:</i> Mellom kum OV1 og OV15 (ref. tegning GH002) <i>Formål:</i> Grøft for ny vannledning og ny overvannsledning <i>Grunnforhold for eksisterende anlegg:</i> Løsmasser <i>Beskrivelse av eksisterende anlegg:</i> DN1000 Betong spillvannsledning <i>Langsføringens lengde:</i> 15 m <i>Andre krav:</i> Nei</p>	m	15,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 11 Grunnarbeid:					

Kapittel: 11 Grunnarbeid

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
11.01.26	<p>FD8.522111 LANGSFØRING MED EKSISTERENDE ANLEGG VED UTTAK AV LØSMASSER</p> <p>Lengde Type eksisterende anlegg: Selvfallsledning dypere enn nytt anlegg Type langsføring: Rør/kabler eksponert i grøft <i>Lokalisering:</i> Mellom VK8 og eksisterende hydrant (se tegning GH002) <i>Formål:</i> Grøft for ny vannledning <i>Grunnforhold for eksisterende anlegg:</i> Løsmasser <i>Beskrivelse av eksisterende anlegg:</i> Spillvannsledning PVC 125mm <i>Langsføringens lengde:</i> 8 m <i>Andre krav:</i> Nei</p>	m	8,00		
11.01.27	<p>FD8.522131 LANGSFØRING MED EKSISTERENDE ANLEGG VED UTTAK AV LØSMASSER</p> <p>Lengde Type eksisterende anlegg: Trykkledning dypere enn nytt anlegg Type langsføring: Rør/kabler eksponert i grøft <i>Lokalisering:</i> Mellom OV1 og OV15 (se tegning GH002) <i>Formål:</i> Grøft for overvannsledning <i>Grunnforhold for eksisterende anlegg:</i> Løsmasser <i>Beskrivelse av eksisterende anlegg:</i> Vannledning 150 mm støpejern <i>Langsføringens lengde:</i> 8 m <i>Andre krav:</i> Nei</p>	m	8,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 11 Grunnarbeid:					

Kapittel: 11 Grunnarbeid

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
11.01.28	<p>FD8.522990A LANGSFØRING MED EKSISTERENDE ANLEGG VED UTTAK AV LØSMASSER</p> <p>Lengde</p> <p>Type eksisterende anlegg: Kantstein Type langsføring: Uspesifisert <i>Lokalisering:</i> Mellom OV1 og OV15 (se tegning GH002) <i>Formål:</i> Grøft for overvannsledning og vannledning <i>Grunnforhold for eksisterende anlegg:</i> Løsmasser <i>Beskrivelse av eksisterende anlegg:</i> Betongkantstein (se bilde under andre krav) <i>Langsføringens lengde:</i> 8 m <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også reetablering av betongkantstein.</p> 	m	8,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 11 Grunnarbeid:

Kapittel: 11 Grunnarbeid

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
11.01.29	<p>FD8.66A FJERNING AV BYGNINGSRESTER I GRUNNEN – RUND SUM Rund sum <i>Lokalisering:</i> Anleggsområde <i>Type bygningsrester:</i> Eksisterende VA som skal fjernes <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder: - Vannledninger (150mm støpejern) som blir fjernet i forbindelse med etablering og påkobling på ny vannkum VK1 og VK8 - Overvannsledninger og eksisterende kummer ved og nedstrøms O5. -1 Bekkeinntak (inntaksrist og konstruksjon med utløpsdimensjon på 550mm) - Overvannskum - 2 stk sandfang - ca. 20 m overvannsledning 160PVC - ca. 55 m overvannsledning 400Betong - ca. 10 m overvannsledning 550Betong - ca. 25 m overvannsledning 500Betong - Eksisterende overvannsystem som krysser eksisterende gangveg ved OV13/utløp grøft - 2 stk eksisterende sandfang med tilhørende stikkledninger (betong ukjent dimensjon) i Klatatjønnveien.</p> <p>- Inkluderer også graving og forsiktig forgraving for lokalisering - Inkluderer også demontering, sortering, opplasting og transport av bygningsrester til godkjent mottak/deponi. - Inkluderer også deponiavgift.</p>	RS			
11.01.30	<p>FF3.1 ARRONDERING Areal <i>Lokalisering:</i> Utbyggingsområde, mellom OV6 og OV12 (se tegning GH002) <i>Utforming:</i> Tilpasninger til eksisterende terreng <i>Type masser:</i> Egnede stedlige masser fra uttak for grøfter <i>Andre krav:</i> Nei</p>	m ²	1000,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 11 Grunnarbeid:

Kapittel: 11 Grunnarbeid

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
11.01.31	<p>FH1.63233A SPRENGING AV GROPER – ANTALL Antall groper Omfang: Inkludert opplasting på transportmiddel Krav til endelig flate: Toleranseklasse 2 <i>Lokalisering:</i> VK2, SP3, OV3 (ref. tegning GH002) <i>Bergforhold:</i> Løsmasser og fjell <i>Restriksjoner:</i> lhht. 10250713-03-RIG-NOT-003 Geoteknisk vurderingsnotat <i>Type grop:</i> Antatt kombinert sprengning og gravegrop <i>Dimensjoner:</i> Stor nok for kumgruppe: vannkum DN1600 (ref. tegning GH402), spillvannskum DN1000 og overvannskum DN1000 (ref. tegning GH501). Total dybde ca. 2,6 til 3,6 m. Dybde til fjell antatt ca. 1,7 m. Andre krav:</p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter kombinert gravning og sprengning for kumgruppe. Gjelder utvidelse for kummer til fundament. Graving er også inkludert i posten. Omfatter også massehåndtering, avretting og fundament for kummer. Omfatter også nødvendig avstiving.</p>	stk	1		
11.01.32	<p>FH1.63233A SPRENGING AV GROPER – ANTALL Antall groper Omfang: Inkludert opplasting på transportmiddel Krav til endelig flate: Toleranseklasse 2 <i>Lokalisering:</i> VK7 og OV6 (ref. tegning GH002) <i>Bergforhold:</i> Løsmasser og fjell (se også notat 10250713-03-RIG-NOT-002) <i>Restriksjoner:</i> lhht. 10250713-03-RIG-NOT-003 Geoteknisk vurderingsnotat <i>Type grop:</i> Antatt kombinert sprengning og gravegrop <i>Dimensjoner:</i> Stor nok for kumgruppe: vannkum DN1600 (ref. tegning GH407) og overvannskum DN1000 (ref. tegning GH501). Total dybde ca. 4,2 m. Dybde til fjell antatt ca. 0,8 m. Andre krav:</p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter kombinert gravning og sprengning for kumgruppe. Gjelder utvidelse for kummer til fundament. Graving er også inkludert i posten. Omfatter også massehåndtering, avretting og fundament for kummer. Omfatter også nødvendig avstiving.</p>	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 11 Grunnarbeid:					

Kapittel: 11 Grunnarbeid

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
11.01.33	<p>FH1.63233A SPRENGING AV GROPER – ANTALL Antall groper Omfang: Inkludert opplasting på transportmiddel Krav til endelig flate: Toleranseklasse 2 <i>Lokalisering:</i> VK8 (ref. tegning GH002) <i>Bergforhold:</i> Løsmasser og fjell <i>Restriksjoner:</i> Ihht. 10250713-03-RIG-NOT-003 Geoteknisk vurderingsnotat <i>Type grop:</i> Antatt kombinert sprengning og gravegrop <i>Dimensjoner:</i> Stor nok for vannkum DN1600 (ref. tegning GH408). Totaldybde ca. 2,5 m. <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter kombinert gravning og sprengning for kum. Gjelder utvidelse for kum til fundament. Graving er også inkludert i posten. Omfatter også massehåndtering, avretting og fundament for kum. Omfatter også nødvendig avstiving.</p>	stk	1		
11.01.34	<p>FH1.63233A SPRENGING AV GROPER – ANTALL Antall groper Omfang: Inkludert opplasting på transportmiddel Krav til endelig flate: Toleranseklasse 2 <i>Lokalisering:</i> SP1 og OV1 (ref. tegning GH002) <i>Bergforhold:</i> Løsmasser og fjell <i>Restriksjoner:</i> Ihht. 10250713-03-RIG-NOT-003 Geoteknisk vurderingsnotat <i>Type grop:</i> Antatt kombinert sprengning og gravegrop <i>Dimensjoner:</i> Stor nok for kumgruppe: spillvannskum DN1000 (ref. tegning GH501) og overvannskum DN1000 (ref. tegning GH504). Totaldybde ca. 2,1 m. <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter kombinert gravning og sprengning for kumgruppe. Gjelder utvidelse for kummer til fundament. Graving er også inkludert i posten. Omfatter også massehåndtering, avretting og fundament for kummer. Omfatter også nødvendig avstiving.</p>	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 11 Grunnarbeid:					

Kapittel: 11 Grunnarbeid

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
11.01.35	<p>FH1.63233A SPRENGING AV GROPER – ANTALL Antall groper Omfang: Inkludert opplasting på transportmiddel Krav til endelig flate: Toleranseklasse 2 <i>Lokalisering:</i> OV7 (ref. tegning GH002) <i>Bergforhold:</i> Løsmasser og fjell <i>Restriksjoner:</i> Ihht. 10250713-03-RIG-NOT-003 Geoteknisk vurderingsnotat <i>Type grop:</i> Antatt kombinert sprengning og gravegrop <i>Dimensjoner:</i> Stor nok for OV7 (ref. tegning GH501). Total dybde ca. 4,0 m. Dybde til fjell ca 3,0 m. <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter kombinert gravning og sprengning for kum. Gjelder utvidelse for kum til fundament. Graving er også inkludert i posten. Omfatter også massehåndtering, avretting og fundament for kum. Omfatter også nødvendig avstiving.</p>	stk	1		
11.01.36	<p>FH1.63233A SPRENGING AV GROPER – ANTALL Antall groper Omfang: Inkludert opplasting på transportmiddel Krav til endelig flate: Toleranseklasse 2 <i>Lokalisering:</i> OV8 (ref. tegning GH002) <i>Bergforhold:</i> Løsmasser og fjell <i>Restriksjoner:</i> Ihht. 10250713-03-RIG-NOT-003 Geoteknisk vurderingsnotat <i>Type grop:</i> Antatt kombinert sprengning og gravegrop <i>Dimensjoner:</i> Stor nok for OV8 (ref. tegning GH501). Totaldybde ca. 2,9 m. Dybde til fjell ca 2,1 m. <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter kombinert gravning og sprengning for kum. Gjelder utvidelse for kum til fundament. Graving er også inkludert i posten. Omfatter også massehåndtering, avretting og fundament for kum. Omfatter også nødvendig avstiving.</p>	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 11 Grunnarbeid:					

Kapittel: 11 Grunnarbeid

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
11.01.37	<p>FH1.63233A SPRENGING AV GROPER – ANTALL Antall groper Omfang: Inkludert opplasting på transportmiddel Krav til endelig flate: Toleranseklasse 2 <i>Lokalisering:</i> OV9 (ref. tegning GH002) <i>Bergforhold:</i> Løsmasser og fjell <i>Restriksjoner:</i> Ihht. 10250713-03-RIG-NOT-003 Geoteknisk vurderingsnotat <i>Type grop:</i> Antatt kombinert sprengning og gravegrop <i>Dimensjoner:</i> Stor nok for OV9 (ref. tegning GH501). Total dybde ca. 2,6 m. Dybde til fjell antatt ca 1,7 m. <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter kombinert gravning og sprengning for kum. Gjelder utvidelse for kum til fundament. Graving er også inkludert i posten. Omfatter også massehåndtering, avretting og fundament for kum. Omfatter også nødvendig avstiving.</p>	stk	1		
11.01.38	<p>FH1.63233A SPRENGING AV GROPER – ANTALL Antall groper Omfang: Inkludert opplasting på transportmiddel Krav til endelig flate: Toleranseklasse 2 <i>Lokalisering:</i> OV10 (ref. tegning GH002) <i>Bergforhold:</i> Løsmasser og fjell <i>Restriksjoner:</i> Ihht. 10250713-03-RIG-NOT-003 Geoteknisk vurderingsnotat <i>Type grop:</i> Antatt kombinert sprengning og gravegrop <i>Dimensjoner:</i> Stor nok for OV10 (ref. tegning GH501). Total dybde ca. 2,7 m. Dybde til fjell antatt ca 2,5 m. <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter kombinert gravning og sprengning for kum. Gjelder utvidelse for kum til fundament. Graving er også inkludert i posten. Omfatter også massehåndtering, avretting og fundament for kum. Omfatter også nødvendig avstiving.</p>	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 11 Grunnarbeid:					

Kapittel: 11 Grunnarbeid

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
11.01.39	<p>FH1.63233A SPRENGING AV GROPER – ANTALL Antall groper Omfang: Inkludert opplasting på transportmiddel Krav til endelig flate: Toleranseklasse 2 <i>Lokalisering:</i> OV12 (ref. tegning GH002) <i>Bergforhold:</i> Løsmasser og fjell <i>Restriksjoner:</i> Ihht. 10250713-03-RIG-NOT-003 Geoteknisk vurderingsnotat <i>Type grop:</i> Antatt kombinert sprengning og gravegrop <i>Dimensjoner:</i> Stor nok for OV12 (ref. tegning GH501). Total dybde ca. 2,7 m. Dybde til fjell antatt ca. 1,7 m. <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter kombinert gravning og sprengning for kum. Gjelder utvidelse for kum til fundament. Graving er også inkludert i posten. Omfatter også massehåndtering, avretting og fundament for kum. Omfatter også nødvendig avstiving.</p>	stk	1		
11.01.40	<p>FH1.63233A SPRENGING AV GROPER – ANTALL Antall groper Omfang: Inkludert opplasting på transportmiddel Krav til endelig flate: Toleranseklasse 2 <i>Lokalisering:</i> OV13 (ref. tegning GH002) <i>Bergforhold:</i> Løsmasser og fjell <i>Restriksjoner:</i> Ihht. 10250713-03-RIG-NOT-003 Geoteknisk vurderingsnotat <i>Type grop:</i> Antatt kombinert sprengning og gravegrop <i>Dimensjoner:</i> Stor nok for OV13 (ref. tegning GH501). Total dybde ca. 2,5 m. Dybde til fjell antatt ca. 1,5 m. <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter kombinert gravning og sprengning for kum. Gjelder utvidelse for kum til fundament. Graving er også inkludert i posten. Omfatter også massehåndtering, avretting og fundament for kum. Omfatter også nødvendig avstiving.</p>	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 11 Grunnarbeid:					

Kapittel: 11 Grunnarbeid

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
11.01.41	<p>FH1.63233A SPRENGING AV GROPER – ANTALL Antall groper Omfang: Inkludert opplasting på transportmiddel Krav til endelig flate: Toleranseklasse 2 <i>Lokalisering:</i> B11 (ref. tegning GH002) <i>Bergforhold:</i> Fjell <i>Restriksjoner:</i> Ihht. 10250713-03-RIG-NOT-003 Geoteknisk vurderingsnotat <i>Type grop:</i> Antatt kombinert sprengning og gravegrop <i>Dimensjoner:</i> Stor nok for B11 (ref. tegning GH502). Total dybde ca. 4,9 m. <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter sprengning for kum. Gjelder utvidelse for kum til fundament. Omfatter også massehåndtering, avretting og fundament for kum. Omfatter også nødvendig avstiving.</p> <p>Inkluderer også grop for terrengtilpasning med lokal forsenkning i forkant av inntaksrist ihht. tegning GH502.</p>	stk	1		
11.01.42	<p>FH1.63233A SPRENGING AV GROPER – ANTALL Antall groper Omfang: Inkludert opplasting på transportmiddel Krav til endelig flate: Toleranseklasse 2 <i>Lokalisering:</i> SF2 (ref. tegning GH001) <i>Bergforhold:</i> Løsmasser og fjell <i>Restriksjoner:</i> Ihht. 10250713-03-RIG-NOT-003 Geoteknisk vurderingsnotat <i>Type grop:</i> Antatt kombinert sprengning og gravegrop <i>Dimensjoner:</i> Stor nok for sandfang DN1000 (ref. tegning GH501). Totaldybde ca. 2,5 m. <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter kombinert gravning og sprengning for kum. Gjelder utvidelse for kum til fundament. Graving er også inkludert i posten. Omfatter også massehåndtering, avretting og fundament for kum. Omfatter også nødvendig avstiving.</p>	stk	1		
Sum denne side:					
Akumulert Kapittel 11 Grunnarbeid:					

Kapittel: 11 Grunnarbeid

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
11.01.43	<p>FH2.2233A PIGGING AV BERG – VOLUM Prosjektert fast volum Krav til endelig flate: Toleranseklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Anleggsområde <i>Bergforhold:</i> lhht. 10250713-03-RIG-NOT-003 Geoteknisk vurderingsnotat <i>Restriksjoner:</i> lhht. 10250713-03-RIG-NOT-003 Geoteknisk vurderingsnotat <i>Grunnforhold:</i> Fjell <i>Toleranser:</i> - <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Benyttes ved behov etter avtale med byggherre</p>	m ³	50,00		
11.01.44	<p>FJ1.2112A VANNLENSING FOR EGNE ARBEIDER Tid Kapasitet: Arbeider i dagen: 350-1500 l/min <i>Lokalisering:</i> I grøfter og groper <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Benyttes etter behov. Gjelder vannmengder over 350l/min.</p>	uker	2,00		
11.01.45	<p>FJ1.2114A VANNLENSING FOR EGNE ARBEIDER Tid Kapasitet: Arbeider i dagen: 350-3000 l/min <i>Lokalisering:</i> I grøfter og groper <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Benyttes etter behov. Gjelder vannmengder over 350l/min.</p>	uker	2,00		
11.01.46	<p>FM1.2317 OPPLASTING – FAST VOLUM Prosjektert fast volum Opplastingssted: Oppsamlingssted <i>Lokalisering:</i> Anleggsområde mellom OV6 og OV13 <i>Type masser:</i> Løsmasser og sprengsteinsmasser <i>Andre krav:</i> Nei</p>	m ³	1300,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 11 Grunnarbeid:					

Kapittel: 11 Grunnarbeid

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
11.01.47	FM2.223110 TRANSPORT UTENFOR ANLEGGSSOMRÅDET - FAST VOLUM Prosjektert fast volum Opplastingssted: Gravested Total transportlengde: Uspesifisert <i>Lokalisering:</i> Anleggsområde <i>Leveringssted:</i> Entreprenørens godkjente mottak/deponi <i>Type masser:</i> Løsmasser/grøftemasser <i>Andre krav:</i> Nei	m ³	3700,00		
11.01.48	FM2.22519 TRANSPORT UTENFOR ANLEGGSSOMRÅDET - VEKT Vekt Opplastingssted: Gravested Total transportlengde: Entreprenørens godkjente mottak/deponi <i>Lokalisering:</i> Anleggsområde <i>Type masser:</i> Riveasfalt og freseasfalt <i>Leveringssted:</i> Entreprenørens godkjente mottak/deponi <i>Andre krav:</i> Nei	tonn	60,00		
11.01.49	FM5.15A LEVERINGS- OG BEHANDLINGSavgift for rene masser Vekt <i>Lokalisering:</i> Anleggsområde <i>Type masser:</i> Rene løsmasser og sprengsteinmasser <i>Leveringssted:</i> Entreprenørens godkjente mottak/deponi <i>Andre krav:</i> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Massene skal leveres til godkjent deponi for materialgjenvinning i den grad det er mulig.</p>	tonn	5000,00		
11.01.50	FM5.21 LEVERINGS- OG BEHANDLINGSavgift for forurensede masser Vekt <i>Lokalisering:</i> Anleggsområde <i>Type masser:</i> Løsmasser <i>Forurensende stoffer:</i> - <i>Forurensningsgrad/konsentrasjon:</i> Løsmasser større enn tilstandsklasse 1 <i>Leveringssted:</i> Entreprenørens godkjente mottak/deponi <i>Andre krav:</i> Nei	tonn	1000,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 11 Grunnarbeid:					

Kapittel: 11 Grunnarbeid

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
11.01.51	<p>FM5.21A LEVERINGS- OG BEHANDLINGSavgift FOR FORURENSEDE MASSER</p> <p>Vekt</p> <p><i>Lokalisering:</i> Anleggsområde <i>Type masser:</i> Masser infisert av fremmede uønskede planter/arter <i>Forurensende stoffer:</i> - <i>Forurensningsgrad/konsentrasjon:</i> - <i>Leveringssted:</i> Entreprenørens godkjente mottak/deponi <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Kommer til anvendelse ved behov</p> <p>c) Utførelse Håndteres som beskrevet i rapport 10250713-01-RIM-NOT-001.</p>	tonn	20,00		
11.01.52	<p>FM5.21A LEVERINGS- OG BEHANDLINGSavgift FOR FORURENSEDE MASSER</p> <p>Vekt</p> <p><i>Lokalisering:</i> Anleggsområde <i>Type masser:</i> Riveasfalt og freseasfalt <i>Forurensende stoffer:</i> - <i>Forurensningsgrad/konsentrasjon:</i> Uspesifisert <i>Leveringssted:</i> Entreprenørens godkjente mottak/deponi <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Massene skal leveres til godkjent deponi for materialgjenvinning</p>	tonn	60,00		
11.01.53	<p>FS2.322232122A UTLEGGING AV LØSMASSER I LAG – VOLUM</p> <p>Prosjektert anbrakt volum</p> <p>Type lag: Forsterkningslag av pukk/kult Type masse/sortering: 22/120 Levering av masser: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> Anleggsområde <i>Underlag:</i> - <i>Tykkelse:</i> Varierer <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Til anvendelse hvis graving utenfor grøftesnitt. Inkluderer også forkiling og avretting med pukk 5-32 mm.</p>	m ³	50,00		
Sum denne side:					
Akumulert Kapittel 11 Grunnarbeid:					

Kapittel: 11 Grunnarbeid

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
11.01.54	FS4.14223122 TILBAKEFYLLING MED LØSMASSER MOT KONSTRUKSJON – ANTALL Antall Type utlegging: Gjenfylling Type masser/sortering: 8/16 Levering av masser: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> VK1 (ref. tegning GH002) <i>Type konstruksjon:</i> Kum <i>Underlag:</i> Løsmasser <i>Nivå/kote:</i> Ihht. tegning GH401 <i>Toleranse:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei	stk	1		
11.01.55	FS4.14223122 TILBAKEFYLLING MED LØSMASSER MOT KONSTRUKSJON – ANTALL Antall Type utlegging: Gjenfylling Type masser/sortering: 8/16 Levering av masser: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> VK7 og OV6 (ref. tegning GH002) <i>Type konstruksjon:</i> Kumgruppe <i>Underlag:</i> Fjell <i>Nivå/kote:</i> Ihht. tegning GH407 og GH501 <i>Toleranse:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei	stk	1		
11.01.56	FS4.14223122 TILBAKEFYLLING MED LØSMASSER MOT KONSTRUKSJON – ANTALL Antall Type utlegging: Gjenfylling Type masser/sortering: 8/16 Levering av masser: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> VK8 (ref. tegning GH002) <i>Type konstruksjon:</i> Kum <i>Underlag:</i> Fjell <i>Nivå/kote:</i> Ihht. tegning GH408 <i>Toleranse:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 11 Grunnarbeid:					

Kapittel: 11 Grunnarbeid

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
11.01.57	FS4.14223122 TILBAKEFYLLING MED LØSMASSER MOT KONSTRUKSJON – ANTALL Antall Type utlegging: Gjenfylling Type masser/sortering: 8/16 Levering av masser: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> SP1 og OV1 (ref. tegning GH002) <i>Type konstruksjon:</i> Kumgruppe <i>Underlag:</i> Fjell <i>Nivå/kote:</i> Ihht. tegning GH501 og GH504 <i>Toleranse:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei	stk	1		
11.01.58	FS4.14223122 TILBAKEFYLLING MED LØSMASSER MOT KONSTRUKSJON – ANTALL Antall Type utlegging: Gjenfylling Type masser/sortering: 8/16 Levering av masser: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> OV5 (ref. tegning GH002) <i>Type konstruksjon:</i> Kum <i>Underlag:</i> Løsmasser <i>Nivå/kote:</i> Ihht. tegning GH501 <i>Toleranse:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei	stk	1		
11.01.59	FS4.14223122 TILBAKEFYLLING MED LØSMASSER MOT KONSTRUKSJON – ANTALL Antall Type utlegging: Gjenfylling Type masser/sortering: 8/16 Levering av masser: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> OV15 (ref. tegning GH002) <i>Type konstruksjon:</i> Kum <i>Underlag:</i> Løsmasser <i>Nivå/kote:</i> Ihht. tegning GH504 <i>Toleranse:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 11 Grunnarbeid:					

Kapittel: 11 Grunnarbeid

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
11.01.60	FS4.14223122 TILBAKEFYLLING MED LØSMASSER MOT KONSTRUKSJON – ANTALL Antall Type utlegging: Gjenfylling Type masser/sortering: 8/16 Levering av masser: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> Sandfang og infiltrasjonskummer (ref. tegning GH001 og GH002) <i>Type konstruksjon:</i> Kum <i>Underlag:</i> Løsmasser <i>Nivå/kote:</i> lhht. tegning GH501 <i>Toleranse:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei	stk	6		
11.01.61	FS4.14223122 TILBAKEFYLLING MED LØSMASSER MOT KONSTRUKSJON – ANTALL Antall Type utlegging: Gjenfylling Type masser/sortering: 8/16 Levering av masser: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> B11 (ref. tegning GH002) <i>Type konstruksjon:</i> Bekkeinntak/kum <i>Underlag:</i> Fjell <i>Nivå/kote:</i> lhht. tegning GH502 <i>Toleranse:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei	stk	1		
11.01.62	FS4.14223122 TILBAKEFYLLING MED LØSMASSER MOT KONSTRUKSJON – ANTALL Antall Type utlegging: Gjenfylling Type masser/sortering: 8/16 Levering av masser: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> B12 (ref. tegning GH002) <i>Type konstruksjon:</i> Bekkeinntak/vingemur <i>Underlag:</i> Løsmasser <i>Nivå/kote:</i> lhht. tegning GH503 <i>Toleranse:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 11 Grunnarbeid:					

Kapittel: 11 Grunnarbeid

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
11.01.63	<p>FS4.14223122A TILBAKEFYLLING MED LØSMASSER MOT KONSTRUKSJON – ANTALL Antall Type utlegging: Gjenfylling Type masser/sortering: 8/16 Levering av masser: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> VK2, SP3, OV3 (ref. tegning GH002) <i>Type konstruksjon:</i> Kumgruppe <i>Underlag:</i> Fjell <i>Nivå/kote:</i> Ihht. tegning GH402 og GH501 <i>Toleranse:</i> - <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Fremtidig terreng vil i området være lavere enn eksisterende terreng. Prisen omfatter tilpasninger for kumgruppeplassering i midlertidig/eksisterende terreng.</p>	stk	1		
11.01.64	<p>FS4.14223122A TILBAKEFYLLING MED LØSMASSER MOT KONSTRUKSJON – ANTALL Antall Type utlegging: Gjenfylling Type masser/sortering: 8/16 Levering av masser: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> VK6 (ref. tegning GH002) <i>Type konstruksjon:</i> Kum <i>Underlag:</i> Løsmasser <i>Nivå/kote:</i> Ihht. tegning GH406/Minimum 1,5 m over vannledning <i>Toleranse:</i> - <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Framtidig terreng vil være høyere enn eksisterende terreng. Prisen omfatter tilpasninger for kum-plassering i midlertidig/eksisterende terreng. Tilbakefyllingen skal være til nivå minimum 1,5 m over vannledningen.</p>	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 11 Grunnarbeid:					

Prosjekt: 10250713-Frieda Fasners Minne_Grunnentreprise						Side 11-46
Kapittel: 11 Grunnarbeid						
Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum	
11.01.65	<p>FS4.14223122A TILBAKEFYLLING MED LØSMASSER MOT KONSTRUKSJON – ANTALL Antall Type utlegging: Gjenfylling Type masser/sortering: 8/16 Levering av masser: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> OV7 (ref. tegning GH002) <i>Type konstruksjon:</i> Kum <i>Underlag:</i> Fjell <i>Nivå/kote:</i> Ihht. tegning GH501/Minimum 1,5 m over overvannsledning <i>Toleranse:</i> - <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Framtidig terreng vil være høyere enn eksisterende terreng. Prisen omfatter tilpasninger for kumplassering i midlertidig/eksisterende terreng. Tilbakefyllingen skal være til nivå minimum 1,5 m over overvannsledningen.</p>	stk	1			
11.01.66	<p>FS4.14223122A TILBAKEFYLLING MED LØSMASSER MOT KONSTRUKSJON – ANTALL Antall Type utlegging: Gjenfylling Type masser/sortering: 8/16 Levering av masser: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> OV8 (ref. tegning GH002) <i>Type konstruksjon:</i> Kum <i>Underlag:</i> Fjell <i>Nivå/kote:</i> Ihht. tegning GH501/Minimum 1,5 m over overvannsledning <i>Toleranse:</i> - <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Framtidig terreng vil være høyere enn eksisterende terreng. Prisen omfatter tilpasninger for kumplassering i midlertidig/eksisterende terreng. Tilbakefyllingen skal være til nivå minimum 1,5 m over overvannsledningen.</p>	stk	1			
Sum denne side:						
Akkumulert Kapittel 11 Grunnarbeid:						

Kapittel: 11 Grunnarbeid

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
11.01.67	<p>FS4.14223122A TILBAKEFYLLING MED LØSMASSER MOT KONSTRUKSJON – ANTALL Antall Type utlegging: Gjenfylling Type masser/sortering: 8/16 Levering av masser: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> OV9 (ref. tegning GH002) <i>Type konstruksjon:</i> Kum <i>Underlag:</i> Fjell <i>Nivå/kote:</i> Ihht. tegning GH501/Minimum 1,5 m over overvannsledning <i>Toleranse:</i> - <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Framtidig terreng vil være høyere enn eksisterende terreng. Prisen omfatter tilpasninger for kumplassering i midlertidig/eksisterende terreng. Tilbakefyllingen skal være til nivå minimum 1,5 m over overvannsledningen.</p>	stk	1		
11.01.68	<p>FS4.14223122A TILBAKEFYLLING MED LØSMASSER MOT KONSTRUKSJON – ANTALL Antall Type utlegging: Gjenfylling Type masser/sortering: 8/16 Levering av masser: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> OV10 (ref. tegning GH002) <i>Type konstruksjon:</i> Kum <i>Underlag:</i> Fjell <i>Nivå/kote:</i> Ihht. tegning GH501/Minimum 1,5 m over overvannsledning <i>Toleranse:</i> - <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Framtidig terreng vil være høyere enn eksisterende terreng. Prisen omfatter tilpasninger for kumplassering i midlertidig/eksisterende terreng. Tilbakefyllingen skal være til nivå minimum 1,5 m over overvannsledningen.</p>	stk	1		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 11 Grunnarbeid:

Kapittel: 11 Grunnarbeid

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
11.01.69	<p>FS4.14223122A TILBAKEFYLLING MED LØSMASSER MOT KONSTRUKSJON – ANTALL Antall Type utlegging: Gjenfylling Type masser/sortering: 8/16 Levering av masser: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> OV12 (ref. tegning GH002) <i>Type konstruksjon:</i> Kum <i>Underlag:</i> Fjell <i>Nivå/kote:</i> Ihht. tegning GH501/Minimum 1,5 m over overvannsledning <i>Toleranse:</i> - <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Framtidig terreng vil være høyere enn eksisterende terreng. Prisen omfatter tilpasninger for kumplassering i midlertidig/eksisterende terreng. Tilbakefyllingen skal være til nivå minimum 1,5 m over overvannsledningen.</p>	stk	1		
11.01.70	<p>FS4.14223122A TILBAKEFYLLING MED LØSMASSER MOT KONSTRUKSJON – ANTALL Antall Type utlegging: Gjenfylling Type masser/sortering: 8/16 Levering av masser: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> OV13 (ref. tegning GH002) <i>Type konstruksjon:</i> Kum <i>Underlag:</i> Fjell <i>Nivå/kote:</i> Ihht. tegning GH501/Minimum 1,5 m over overvannsledning <i>Toleranse:</i> - <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Framtidig terreng vil være høyere enn eksisterende terreng. Prisen omfatter tilpasninger for kumplassering i midlertidig/eksisterende terreng. Tilbakefyllingen skal være til nivå minimum 1,5 m over overvannsledningen.</p>	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 11 Grunnarbeid:					

Kapittel: 11 Grunnarbeid

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
11.01.71	<p>FS8.512A UTLEGGING AV LETTKLINKER Prosjektert anbrakt volum <i>Lokalisering:</i> Eksisterende rør som utgår, men blir liggende i bakken. <i>Formål:</i> Gjennfylling eksisterende VA-ledninger som utgår <i>Underlag:</i> Ikke relevant <i>Tørr densitet:</i> Ikke relevant <i>Sortering:</i> Ikke relevant <i>Tykkelse/lagdeling:</i> Valgfritt <i>Skråningshelning:</i> Ikke relevant <i>Tillatt høydeavvik:</i> Ikke relevant <i>Tillatt sideavvik:</i> Ikke relevant <i>Andre krav:</i></p> <p>c) Utførelse Innblåsing av lettklinker eller magerbetong i rør.</p>	m ³	12,00		
11.01.72	<p>FV1.11 VEGETASJONSRYDDING - KOMPLETT Areal <i>Område som skal ryddes:</i> Områder der VA-grøft føres inn i vegetasjonsområder <i>Leveringssted:</i> Til entreprenørens endelige godkjente deponi <i>Andre krav:</i> Nei</p>	m ²	1000,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 11 Grunnarbeid:					

Kapittel: 11 Grunnarbeid

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
11.01.73	<p>FV2.512139A OPPLASTING OG TRANSPORT FRA MARKRYDDING – AREAL Areal Opplastingssted: Gravested Type masse: Buskas og hogstavfall Total transportlengde: Godkjent deponi valgt av entreprenøren <i>Lokalisering:</i> Anleggsområde <i>Tippsted:</i> Godkjent deponi valgt av entreprenøren <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Kommer til anvendelse ved behov. Gjelder mispler og andre fremmede arter som beskrevet i rapport 10250713-01-RIM-NOT-001. Eventuell mellomlagring av plantematerialet skal inkluderes i posten.</p> <p>c) Utførelse Plantematerialet skal leveres som restavfall (til forbrenning). Ved bortkjøring skal plantematerialet være tildekket. Biler brukt til transport av plantematerialet skal rengjøres før videre bruk. Rengjøringen skal utføres tørt og kontrollert. Oppsop av plantemateriale fra rengjøringen skal behandles som beskrevet over. Eventuell mellomlagring av plantemateriale skal skje på tett dekke med tildekking av presenninger over materialet.</p>	m ²	50,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 11 Grunnarbeid:					

Kapittel: 11 Grunnarbeid

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
11.01.74	<p>FV3.11201A GRØFT – UTTAK OG UTLEGGING Samlet lengde Omfang: Inkludert opplegging ved uttaksstedet Utførelse: Seksjonsvis utgraving Graveskråning: Valgfri Levering av masser: Eksterne masser <i>Lokalisering:</i> Pel70-Pel110 (tegning GH201) <i>Formål:</i> Grøft for vannledning 150STJ og overvannsledning 600BET <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser/fjell <i>Restriksjoner:</i> lhht. 10250713-03-RIG-NOT-003 Geoteknisk vurderingsnotat <i>Bunnbredde:</i> ca. 2,0 m <i>Grøftedybde:</i> ca. 3,0 - 4,0 m. Dybde til fjell antatt mellom ca. 0,8m og 3,0 m <i>Krav til tilbakefylling:</i> lhht. tegning GH301 rundt grøft og minimum 1,5 m tilbakefylling over nye ledninger. <i>Krav til komprimering:</i> lhht. tegning GH301 Andre krav:</p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også massehåndtering. Omfatter også nødvendig avstiving.</p> <p>Terrenget vil i framtidig situasjon ligge høyere enn i eksisterende situasjon. Posten omfatter tilbakefylling over ledninger minimum 1,5 m over ledningene samt tilpasninger til eksisterende terreng.</p> <p>b) Materialer 400mm tykkelse på beskyttelseslag. Tilbakefylling med Fk 22-120mm.</p>	m	40,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 11 Grunnarbeid:					

Kapittel: 11 Grunnarbeid

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
11.01.75	<p>FV3.11201A GRØFT – UTTAK OG UTLEGGING Samlet lengde Omfang: Inkludert opplegging ved uttaksstedet Utførelse: Seksjonsvis utgraving Graveskråning: Valgfri Levering av masser: Eksterne masser <i>Lokalisering:</i> Pel110-Pel220 (tegning GH201) <i>Formål:</i> Grøft for vannledning 150STJ og overvannsledning 600BET <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser/fjell <i>Restriksjoner:</i> lhht. 10250713-03-RIG-NOT-003 Geoteknisk vurderingsnotat <i>Bunnbredde:</i> ca. 2,0 m <i>Grøftedybde:</i> ca. 1,8 - 3,0 m. Dybde til fjell antatt mellom ca. 1,7m og 2,5 m. <i>Krav til tilbakefylling:</i> lhht. tegning GH301 rundt grøft og minimum 1,5 m tilbakefylling over nye ledninger. <i>Krav til komprimering:</i> lhht. tegning GH301 <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også massehåndtering. Omfatter også nødvendig avstiving.</p> <p>Terrenget vil i framtidig situasjon ligge høyere enn i eksisterende situasjon. Posten omfatter tilbakefylling over ledninger minimum 1,5 m over ledningene samt tilpasninger til eksisterende terreng.</p> <p>b) Materialer 400mm tykkelse på beskyttelseslag. Tilbakefylling med Fk 22-120mm.</p>	m	110,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 11 Grunnarbeid:					

Kapittel: 11 Grunnarbeid

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
11.01.76	<p>FV3.11201A GRØFT – UTTAK OG UTLEGGING Samlet lengde Omfang: Inkludert opplegging ved uttaksstedet Utførelse: Seksjonsvis utgraving Graveskråning: Valgfri Levering av masser: Eksterne masser <i>Lokalisering:</i> Pel220-Pel260 (tegning GH201) <i>Formål:</i> Grøft for overvannsledning 600BET <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser/fjell <i>Restriksjoner:</i> Ihht. 10250713-03-RIG-NOT-003 Geoteknisk vurderingsnotat <i>Bunnbredde:</i> ca. 1,6 m <i>Grøftedybde:</i> ca. 2,5 - 2,7 m. Dybde til fjell antatt mellom ca. 1,5 m og 1,7 m. <i>Krav til tilbakefylling:</i> Ihht. tegning GH301 rundt grøft og minimum 1,5 m tilbakefylling over nye ledninger. <i>Krav til komprimering:</i> Ihht. tegning GH301 Andre krav:</p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også massehåndtering. Omfatter også nødvendig avstiving.</p> <p>Terrenget vil i framtidig situasjon ligge høyere enn i eksisterende situasjon. Posten omfatter tilbakefylling over ledninger minimum 1,5 m over ledningene samt tilpasninger til eksisterende terreng.</p> <p>b) Materialer 400mm tykkelse på beskyttelseslag. Tilbakefylling med Fk 22-120mm.</p>	m	40,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 11 Grunnarbeid:					

Kapittel: 11 Grunnarbeid

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
11.01.77	<p>FV3.11201A GRØFT – UTTAK OG UTLEGGING Samlet lengde Omfang: Inkludert opplegging ved uttaksstedet Utførelse: Seksjonsvis utgraving Graveskråning: Valgfri Levering av masser: Eksterne masser <i>Lokalisering:</i> Overvannsledning mellom BI2 og OV10 (tegning GH201) <i>Formål:</i> Grøft for overvannsledning 300BET <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser <i>Restriksjoner:</i> Ihht. 10250713-03-RIG-NOT-003 Geoteknisk vurderingsnotat <i>Bunnbredde:</i> ca. 1,2 m <i>Grøftedybde:</i> ca. 2,0 - 2,7 m <i>Krav til tilbakefylling:</i> Ihht. tegning GH301 rundt grøft og minimum 1,5 m tilbakefylling over nye ledninger. <i>Krav til komprimering:</i> Ihht. tegning GH301 Andre krav:</p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også massehåndtering. Omfatter også nødvendig avstiving.</p> <p>Terrenget vil i framtidig situasjon ligge høyere enn i eksisterende situasjon. Posten omfatter tilbakefylling over ledninger minimum 1,5 m over ledningene samt tilpasninger til eksisterende terreng.</p> <p>b) Materialer 400mm tykkelse på beskyttelseslag. Tilbakefylling med Fk 22-120mm.</p>	m	15,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 11 Grunnarbeid:					

Kapittel: 11 Grunnarbeid

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
11.01.78	<p>FV3.13201A GRØFT – UTTAK OG UTLEGGING Samlet lengde Omfang: Inkludert opplasting på transportmiddel Utførelse: Seksjonsvis utgraving Graveskråning: Valgfri Levering av masser: Eksterne masser <i>Lokalisering:</i> Klasatjønveien/Vadmyrveien <i>Formål:</i> Grøft for etablering av stikkledninger (OV160PVC) fra SF1, SF2, IFS1 og IFS2 (ref. tegning GH001) <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser <i>Restriksjoner:</i> Ihht. 10250713-03-RIG-NOT-003 Geoteknisk vurderingsnotat <i>Bunnbredde:</i> ca. 0,6 m <i>Grøftedybde:</i> ca. 1,5 m - 2,2 m <i>Krav til tilbakefylling:</i> Ihht. tegning GH301 og F001. Tilbakefylling opp til og med forsterkningslag inkludert avretting og forkiling med pukk fk 5-32 mm. <i>Krav til komprimering:</i> Ihht. tegning GH301 <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også massehåndtering. Omfatter også nødvendig avstiving.</p> <p>b) Materialer Eksisterende masser kan gjenbrukes til tilbakefylling dersom disse er egnet og ihht. VA miljøblad nr.5 og 6.</p>	m	20,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 11 Grunnarbeid:					

Kapittel: 11 Grunnarbeid

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
11.01.79	<p>FV3.13201A GRØFT – UTTAK OG UTLEGGING Samlet lengde Omfang: Inkludert opplasting på transportmiddel Utførelse: Seksjonsvis utgraving Graveskråning: Valgfri Levering av masser: Eksterne masser <i>Lokalisering:</i> Stikkledninger fra sandfang (ref. tegning GH002) <i>Formål:</i> Grøft for etablering av stikkledninger (OV160PVC) fra IFS4, IFS5, samt mindre stikkledninger for framtidig tilkobling (ref. tegning GH002) <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser <i>Restriksjoner:</i> Ihht. 10250713-03-RIG-NOT-003 Geoteknisk vurderingsnotat <i>Bunnbredde:</i> ca. 0,6 m <i>Grøftedybde:</i> ca. 1,5 m - 2,4 m <i>Krav til tilbakefylling:</i> Ihht. tegning GH301 og F001. Tilbakefylling opp til og med forsterkningslag inkludert avretting og forkiling med pukkk fk 5-32 mm. <i>Krav til komprimering:</i> Ihht. tegning GH301 <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også massehåndtering. Omfatter også nødvendig avstiving.</p> <p>b) Materialer Eksisterende masser kan gjenbrukes til tilbakefylling dersom disse er egnet og ihht. VA miljøblad nr.5 og 6.</p>	m	25,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 11 Grunnarbeid:					

Kapittel: 11 Grunnarbeid

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
11.01.80	<p>FV3.13201A GRØFT – UTTAK OG UTLEGGING Samlet lengde Omfang: Inkludert opplasting på transportmiddel Utførelse: Seksjonsvis utgraving Graveskråning: Valgfri Levering av masser: Eksterne masser <i>Lokalisering:</i> Vannledningstrase ca. Pel0-Pel55 (tegning GH201) <i>Formål:</i> Grøft for vannledning 150STJ <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser/fjell <i>Restriksjoner:</i> Ihht. 10250713-03-RIG-NOT-003 Geoteknisk vurderingsnotat <i>Bunnbredde:</i> ca. 0,6 m <i>Grøftedybde:</i> ca. 2,4-2,9 m <i>Krav til tilbakefylling:</i> Ihht. tegning GH301 og F001. Tilbakefylling opp til og med forsterkningslag inkludert avretting og forkiling med pukkk fk 5-32 mm. <i>Krav til komprimering:</i> Ihht. tegning GH301 <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også massehåndtering. Omfatter også nødvendig avstiving.</p> <p>b) Materialer Eksisterende masser kan gjenbrukes til tilbakefylling dersom disse er egnet og ihht. VA miljøblad nr.5 og 6.</p>	m	55,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 11 Grunnarbeid:					

Kapittel: 11 Grunnarbeid

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
11.01.81	<p>FV3.13201A GRØFT – UTTAK OG UTLEGGING Samlet lengde Omfang: Inkludert opplasting på transportmiddel Utførelse: Seksjonsvis utgraving Graveskråning: Valgfri Levering av masser: Eksterne masser <i>Lokalisering:</i> Ca. Pel55-Pel70 (tegning GH201) <i>Formål:</i> Grøft for vannledning 150STJ og overvannsledning 400BET <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser og fjell (se også notat 10250713-03-RIG-NOT-002) <i>Restriksjoner:</i> Ihht. 10250713-03-RIG-NOT-003 Geoteknisk vurderingsnotat <i>Bunnbredde:</i> ca. 1,6 m <i>Grøftedybde:</i> ca. 2,4 - 4,0m. Dybde til fjell antatt ca. 0,8m. <i>Krav til tilbakefylling:</i> Ihht. tegning GH301 og F001. Tilbakefylling opp til og med forsterkningslag inkludert avretting og forkiling med pukk fk 5-32 mm. <i>Krav til komprimering:</i> Ihht. tegning GH301 <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også massehåndtering. Omfatter også nødvendig avstiving.</p> <p>b) Materialer Eksisterende masser kan gjenbrukes til tilbakefylling dersom disse er egnet og ihht. VA miljøblad nr.5 og 6.</p>	m	20,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 11 Grunnarbeid:					

Kapittel: 11 Grunnarbeid

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
11.01.82	<p>FV3.13201A GRØFT – UTTAK OG UTLEGGING Samlet lengde Omfang: Inkludert opplasting på transportmiddel Utførelse: Seksjonsvis utgraving Graveskråning: Valgfri Levering av masser: Eksterne masser <i>Lokalisering:</i> Overvannsledning fra B11-OV6 (tegning GH201) <i>Formål:</i> Grøft for overvannsledning 600BET <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser og fjell (se også notat 10250713-03-RIG-NOT-002) <i>Restriksjoner:</i> Ihht. 10250713-03-RIG-NOT-003 Geoteknisk vurderingsnotat <i>Bunnbredde:</i> ca. 1,6 m <i>Grøftedybde:</i> ca. 4,2 m. Dybde til fjell antatt ca. 0.8m. <i>Krav til tilbakefylling:</i> Ihht. tegning GH301 og F001. Tilbakefylling opp til og med forsterkningslag inkludert avretting og forkiling med pukk fk 5-32 mm. <i>Krav til komprimering:</i> Ihht. tegning GH301 <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også massehåndtering. Omfatter også nødvendig avstiving.</p> <p>b) Materialer Eksisterende masser kan gjenbrukes til tilbakefylling dersom disse er egnet og ihht. VA miljøblad nr.5 og 6.</p>	m	6,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 11 Grunnarbeid:					

Kapittel: 11 Grunnarbeid

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
11.01.83	<p>FV3.13201A GRØFT – UTTAK OG UTLEGGING Samlet lengde Omfang: Inkludert opplasting på transportmiddel Utførelse: Seksjonsvis utgraving Graveskråning: Valgfri Levering av masser: Eksterne masser <i>Lokalisering:</i> Pel0-Pel60 (tegning GH202) <i>Formål:</i> Grøft for overvannsledning 200PE, spillvannsledning 200PE/200PVC og vannledning 200PE <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser/fjell <i>Restriksjoner:</i> Ihht. 10250713-03-RIG-NOT-003 Geoteknisk vurderingsnotat <i>Bunnbredde:</i> ca. 1,5m <i>Grøftedybde:</i> ca. 2,0 - 3,0 m <i>Krav til tilbakefylling:</i> Ihht. tegning GH301 og F001. Tilbakefylling opp til og med forsterkningslag inkludert avretting og forkiling med pukkk fk 5-32 mm. <i>Krav til komprimering:</i> Ihht. tegning GH301 <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også massehåndtering. Omfatter også nødvendig avstiving.</p> <p>Omfatter også tilbakefylling over ledningssonen tilsvarende eksisterende terreng/overflater.</p> <p>b) Materialer Eksisterende masser kan gjenbrukes til tilbakefylling dersom disse er egnet og ihht. VA miljøblad nr.5 og 6.</p>	m	60,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 11 Grunnarbeid:					

Kapittel: 11 Grunnarbeid

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
11.01.84	<p>FV3.13201A GRØFT – UTTAK OG UTLEGGING Samlet lengde Omfang: Inkludert opplasting på transportmiddel Utførelse: Seksjonsvis utgraving Graveskråning: Valgfri Levering av masser: Eksterne masser <i>Lokalisering:</i> Pel60-Pel75 (tegning GH202) <i>Formål:</i> Grøft for overvannsledning 200PE og vannledning 200PE <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser <i>Restriksjoner:</i> Ihht. 10250713-03-RIG-NOT-003 Geoteknisk vurderingsnotat <i>Bunnbredde:</i> ca. 1,5m <i>Grøftedybde:</i> ca. 1,5-2,3 m <i>Krav til tilbakefylling:</i> Ihht. tegning GH301 og F001. Tilbakefylling opp til og med forsterkningslag inkludert avretting og forkiling med pukkk fk 5-32 mm. <i>Krav til komprimering:</i> Ihht. tegning GH301 <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også massehåndtering. Omfatter også nødvendig avstiving.</p> <p>Omfatter også nødvendig sikringsmateriell i forbindelse med trafikk samt kjøresterke stålplater.</p> <p>b) Materialer Eksisterende masser kan gjenbrukes til tilbakefylling dersom disse er egnet og ihht. VA miljøblad nr.5 og 6.</p>	m	15,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 11 Grunnarbeid:					

Kapittel: 11 Grunnarbeid

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
11.01.85	<p>FV3.13201A GRØFT – UTTAK OG UTLEGGING Samlet lengde Omfang: Inkludert opplasting på transportmiddel Utførelse: Seksjonsvis utgraving Graveskråning: Valgfri Levering av masser: Eksterne masser <i>Lokalisering:</i> Grøft for trekkerør under omstøpt kanal (tegning GH201) <i>Formål:</i> Grøft for 3stk 600 mm trekkerør under omstøpt kanal (tegning GH201) <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser/fjell <i>Restriksjoner:</i> lhht. 10250713-03-RIG-NOT-003 Geoteknisk vurderingsnotat <i>Bunnbredde:</i> ca. 3,2m <i>Grøftedybde:</i> ca. 2,0-3,0 m <i>Krav til tilbakefylling:</i> lhht. tegning GH301 <i>Krav til komprimering:</i> lhht. tegning GH301 <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også massehåndtering. Omfatter også nødvendig avstiving.</p>	m	20,00		
11.01.86	<p>FV3.13231A GRØFT – UTTAK OG UTLEGGING Samlet lengde Omfang: Inkludert opplasting på transportmiddel Utførelse: Seksjonsvis utgraving Graveskråning: 1:2 Levering av masser: Eksterne masser <i>Lokalisering:</i> Grøft ved utløp fra overvannsledning OV600 ved omtrent pøl 263 (tegning GH201) <i>Formål:</i> Erosjonssikring ved utløp som tilpasses eksisterende bekkeløp <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser <i>Restriksjoner:</i> lhht. 10250713-03-RIG-NOT-003 Geoteknisk vurderingsnotat <i>Bunnbredde:</i> ca. 1,2m <i>Grøftedybde:</i> ca. 1,0-1,5 m <i>Krav til tilbakefylling:</i> lhht. tegning GH303 <i>Krav til komprimering:</i> Normal <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Inkluderer også tilpasning av grøft fram til terrenget treffer eksisterende bekkeløp. Omfatter også massehåndtering.</p>	m	10,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 11 Grunnarbeid:					

Kapittel: 11 Grunnarbeid

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
11.01.87	<p>FV7.313222A MASSEUTSKIFTING – VOLUM Prosjektert anbrakt volum Type lag: Bunnforsterkning Type masse/sortering: 22/120 Krav til komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> Utbyggingsområde, mellom OV6 og OV12 (se tegning GH002) <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser <i>Dybde/kote:</i> inntil 3 m gravedybde <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Benyttes til masseutsiftning av løsmasser omtrent 2 m til hver side av grøftetverrsnitt mellom OV6 og OV12.</p>	m ³	1200,00		
11.01.88	<p>GU5.23 GEOTEKSTIL SOM FILTER Areal Poreåpning: O90 < 10d50 og O90 < 2d90 Brukskrav: Modifisert bruksklasse 3 <i>Lokalisering:</i> Anleggsområde <i>Anvendelse:</i> Grøft. Rundt ledningssone med minimum 0,5 meter overlapp <i>Andre krav:</i> Nei</p>	m ²	1500,00		
11.01.89	<p>KB2.21232A VEKSTJORD PÅ TERRENG, MOLDHOLDIG Areal Formål: Busker Lagtykkelse: 20 cm <i>Lokalisering:</i> Ved graving i grøntområder som skal tilbakesettes <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Benyttes ved behov etter avtale med byggherre</p>	m ²	50,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 11 Grunnarbeid:					

Kapittel: 11 Grunnarbeid

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
11.01.90	<p>KB4.52A GRASDEKKE Areal Formål: Grasplen Metode: Ferdigplen <i>Lokalisering:</i> Ved graving i grøntområder som skal tilbakesettes <i>Frøblanding:</i> sport <i>Frømengde per m2:</i> - <i>Dokumentasjon:</i> - <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Benyttes ved behov etter avtale med byggherre</p>	m ²	50,00		
11.01.91	<p>KM6.27 EROSJONSSIKRING MED STEIN Areal sikret flate Materiale: Naturstein <i>Lokalisering:</i> Utløp overvannsrør nedstrøms OV13 (ref. tegning GH002) <i>Materialspekifikasjon:</i> d50=125 mm, tykkelse=440 mm <i>Underlag/fundament:</i> Stedlige masser <i>Legging:</i> lhht. tegning GH303. Behov for fiberduk vurderes på plassen. <i>Fuger:</i> - <i>Helningsvinkel:</i> Tilpasses bekkeløp <i>Andre krav:</i> Nei</p>	m ²	10,00		
11.01.92	<p>KM6.27 EROSJONSSIKRING MED STEIN Areal sikret flate Materiale: Naturstein <i>Lokalisering:</i> Ved innløp i forkant av B11 og B12 (ref. tegning GH002) <i>Materialspekifikasjon:</i> d50=150 mm, tykkelse=500 mm <i>Underlag/fundament:</i> Stedlige masser <i>Legging:</i> lhht. tegning GH502 og GH503. Behov for fiberduk vurderes på plassen. <i>Fuger:</i> - <i>Helningsvinkel:</i> Tilpasses inntak <i>Andre krav:</i> Nei</p>	m ²	20,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 11 Grunnarbeid:					

Kapittel: 11 Grunnarbeid

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
11.01.93	<p>LV1.1144113231A PLASSTØPT BETONGFUNDAMENT Antall Fasthetsklasse: B35 Bestandighetsklasse: MF45 Kloridklasse: Cl 0,10 Armering: Kamstenger, B500NC Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Overflatebearbeiding: Brettskuring Herdetiltak: Herding med herdemembran <i>Lokalisering:</i> Grøftestengsel for forankring av VA-ledninger (se tegning GH202) <i>Tegningshenvvisning:</i> Ihht. tegning GH302 og vedlegg 6 i Bergen kommune sin VA-norm <i>Armeringsmengde:</i> Ihht. tegning GH302 og vedlegg 6 i Bergen kommune sin VA-norm <i>Dimensjon:</i> Ihht. tegning GH302 og vedlegg 6 i Bergen kommune sin VA-norm <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Inkluderer også gjennomføring for rør OV200PE100, SP 200PE100 og VL 200PE100. Inkluderer også tette masser i overkant av betong tilsvarende eksisterende situasjon.</p>	stk	2		
11.01.94	<p>SB5.214111126A ISOLERING AV RØRLEDNINGSDELER I GRUNNEN Antall Rørledningsdel: Rett rør Isolasjonsmateriale: Ekstrudert polystyren (XPS), plater Tykkelse: 50 mm <i>Lokalisering:</i> Gjelder ved legging av ledninger med mindre enn 1,5 m i overdekning <i>Krav til fysiske egenskaper:</i> 500 kN/m², LXB=1200X600 mm <i>Dimensjon på rørledningsdel:</i> Varierer <i>Andre krav:</i></p> <p>c) Utførelse XPS-plater legges med en bredde på 0,6 over rør som skal isoleres</p>	stk	50		
11.01.95	<p>ZB3.1212 SKJÆRING Samlet lengde Dekketype: Asfaltdekke Metode: Saging Total dybde: Fra 50 til 100 mm <i>Lokalisering:</i> Anleggsområde <i>Andre krav:</i> Nei</p>	m	90,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 11 Grunnarbeid:

Kapittel: 11 Grunnarbeid

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
11.01.96	ZB7.21 RIVING AV FAST DEKKE Areal Dekketype: Asfaltdekke Total dybde: Til og med 50 mm <i>Lokalisering:</i> Anleggsområde <i>Spesielle forhold:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	400,00		
11.01.97	ZB7.22 RIVING AV FAST DEKKE Areal Dekketype: Asfaltdekke Total dybde: Fra 50 til 100 mm <i>Lokalisering:</i> Anleggsområde <i>Spesielle forhold:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	200,00		
Sum denne side:					
Sum Kapittel 11 Grunnarbeid:					

Kapittel: 12 Murer

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
12	Murer				
12.1	<p>Mur</p> <p>Det er angitt mur i reguleringsplan og på C-tegning. Det er ikke utført tilstrekkelig med grunnundersøkelser i prosjekteringsfasen til å avgjøre om det blir nødvendig med mur i prosjektet.</p> <p>Når sideterreng avgraves og fjellnivået avdekkes, vil en i samarbeid med byggherre avgjøre om det skal mures eller om det blir fjellskjæring.</p>				
12.2	<p>KM2.217A ENSIDIG TØRRMUR</p> <p>Areal</p> <p>Materiale: Naturstein <i>Lokalisering:</i> Se tegning C001 <i>Materialspesifikasjon:</i> Naturstein med trykkfasthet > 50 MPa. God steinform og kvalitet. <i>Utførelsesmetode:</i> Se tegning K001/K002 <i>Dimensjon:</i> Se tegning K001/K002 <i>Mønster:</i> Se tegning K001/K002 <i>Liggefuger:</i> Se tegning K001/K002 <i>Stussfuger:</i> Se tegning K001/K002 <i>Toleransekrav:</i> Avvik fra planlagt murfront sett normalt på denne skal ikke overstige +/- 100 mm. <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Se tegning K001</p>	m ²	238,00		
12.3	<p>KM2.2821 MERKOSTNADER VED ENDEAVSLUTNING AV ENSIDIG MUR</p> <p>Antall</p> <p>Type mur: Tørrmur <i>Lokalisering:</i> Se tegning C001 <i>Type materiale:</i> Naturstein med trykkfasthet > 50 MPa. God steinform og kvalitet. <i>Utførelse:</i> Se tegning K001/K002 <i>Dimensjon på avslutning:</i> Som resterende del av mur. <i>Andre krav:</i> Nei</p>	stk	4		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 12 Murer:					

Kapittel: 12 Murer

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
12.4	<p>KM2.2831 MERKOSTNADER VED AVSLUTNING PÅ TOPP AV ENSIDIG MUR Lengde Type mur: Tørrmur <i>Lokalisering:</i> Se tegning C001 <i>Type materiale:</i> Naturstein med trykkfasthet > 50 MPa. God steinform og kvalitet. <i>Utførelsesmetode:</i> Se tegning K001/K002 <i>Bredde mur:</i> Se tegning K001/K002 <i>Mønster:</i> Se tegning K001/K002 <i>Toleransekrav:</i> Avvik fra planlagt topp mur skal ikke overstige +0/-100 mm. <i>Andre krav:</i> Nei</p>	m	110,00		
12.5	<p>FS4.13232132 TILBAKEFYLLING MED LØSMASSER MOT KONSTRUKSJON – VOLUM Prosjektert anbrakt volum Type utlegging: Gjenfylling Type masser/sortering: 22/120 Levering av masser: Eksterne masser Komprimering: Lett komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> C001 <i>Type konstruksjon:</i> Natursteinsmur <i>Underlag:</i> Fyllmasser T1-materiale 0/300 eller berg. <i>Nivå/kote:</i> Fra underkant mur til topp mur <i>Toleranse:</i> Se tegning K001/K002 <i>Andre krav:</i> Nei</p>	m ³	220,00		
12.6	<p>FS2.329916122 UTLEGGING AV LØSMASSER I LAG – VOLUM Prosjektert anbrakt volum Type lag: fundament for natursteinsmur Type masse/sortering: 0/32 Levering av masser: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> C001 <i>Underlag:</i> Fyllmasser T1-materiale 0/300 eller berg. <i>Tykkelse:</i> Maks 0,2 m. <i>Andre krav:</i> Nei</p>	m ³	66,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 12 Murer:					

Kapittel: 12 Murer

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
12.7	<p>UM1.3112299122A UTENDØRS DRENSLEDNING – KOMPLETT – RØR AV TERMOPLAST Lengde Materiale: PVC-U Plassering: Bak natursteinsmur og gjennom mur Skjøt: Muffeskjøt – ikke strekkfast Pakning: Løse pakninger <i>Lokalisering:</i> C001 <i>Ledningsstrek:</i> Valgfritt <i>Nominell diameter (DN/OD eller DN/ID):</i> DN150 <i>SN/SDR-verdi:</i> Valgfritt <i>Farge:</i> Valgfritt <i>Relativ deformasjon:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Inkluderer bend og T-kryss for utløp. Se K001/K002</p>	m	110,00		
12.8	<p>FS3.1374231813 UTLEGGING AV LØSMASSER I GRØFT – VOLUM Prosjektert anbragt volum Objekt i grøft: Drensrør Type lag: Omfylling Type masser/sortering: 8/16 Levering av masser: Eksterne masser Komprimering: Ingen komprimering Kontroll av komprimering: Begrenset kontroll Tillatt planhetsavvik: ± 15 mm <i>Lokalisering:</i> C001 <i>Tykkelse:</i> 150 mm rundt drensledning <i>Underlag:</i> 22/120 <i>Andre krav:</i> Nei</p>	m ³	44,00		
12.9	<p>FV7.319922 MASSEUTSKIFTING – VOLUM Prosjektert anbrakt volum Type lag: Bunnforsterkning Type masse/sortering: Fk 0-600, T1 masser Krav til komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> Se K001 <i>Grunnforhold:</i> naturlige masser over fjell <i>Dybde/kote:</i> Se K001 <i>Andre krav:</i> Nei</p>	m ³	2100,00		
				Sum denne side:	
				Sum Kapittel 12 Murer:	

Kapittel: 13 Rørleggerarbeid

GENERELT OM RØRLEGGARBEIDER

Utforming av VA-anlegg skal være i samsvar med NKF og Norsk Vann sine VA/Miljø-blad. Toleransekrav skal være i samsvar med NS 3420, (2022-02).

Dette tilbudsgrunnlaget inneholder poster med materialer og arbeider som er nødvendige for å få anlegget i komplett stand, i samsvar med tegninger og øvrig beskrivelse.

RØRLEGGING

Minst en person på hvert grøftelag skal ha ADK-kurs.

Tilknytninger

Ved tilknytninger og annet arbeid på eksisterende ledninger skal Bergen Vann kontaktes på forhånd for å avtale metode og tidspunkt.

Kapittel: 13 Rørleggerarbeid

RØR OG RØRDELER**Rør og rørdeler for vannforsyning**

PE-rør skal være i samsvar med VA/Miljø-blad nr. 11, "Kravspesifikasjon for vann- og avløpsrør av PE materiale" der ikke annet er oppgitt.

PVC-rør skal være i samsvar med VA/Miljø-blad nr. 10, "Kravspesifikasjon for rør og rørdeler av PVC-U materiale" der ikke annet er oppgitt.

Duktile støpejernsrør skal være i samsvar med VA/Miljø-blad nr. 16, "Kravspesifikasjon for duktile støpejernsrør".

- Skjøt: 2-kamret skjøt. Innstikk muffeskjøt strekkfast type.
- Korrosjonsbeskyttelse utvendig: PE-belegg i samsvar med NS-EN 14628:2020. Belegget skal være av type PE-G og røret skal ha 400g/m² sink/aluminium/kobber med dekklagt av blå acryl under PE belegget i rørets fulle lengde.
- Korrosjonsbeskyttelse innvendig: HOZ sement belegg

Rør for spillvann- og overvannsanlegg

PE-rør skal være i samsvar med VA/Miljø-blad nr. 11, "Kravspesifikasjon for vann- og avløpsrør av PE materiale".

PP og PPDV-rør skal være i samsvar med VA/Miljø-blad nr. 12 "Kravspesifikasjon for trykkløse grunnavløpsrør og rørdeler av PP (polypropylen) materiale".

Betongrør skal være i samsvar med VA/Miljø blad nr. 14, " Kravspesifikasjon for betong avløpsrør".

Rørdeler

Støpejernsrørdeler og vannverksarmatur leveres med utvendig/innvendig godkjent epoxybelegg. Beleggstykkelse min. 250 my.

Rørdeler i kummer skal være av duktilt støpejern og utført etter NS-EN 545, der ikke annet er spesifisert (eks. der kumtegninger ikke angir type materialer).

Alle ventiler skal være høyrelukkende og leveres med nøkkeltopp der ikke annet er oppgitt.

Alle flenserørdeler skal leveres med bolter, underlagsskiver, mutre og pakninger, og inkluderes i prisen for de forskjellige postene for rørdeler.

Bolter, underlagsskiver og mutre skal leveres varmforzinket. Flensepakninger skal leveres i stålarmert gummi med SBR-kvalitet og iht. NS 1845.

Ytelser i denne post medtas i respektive prispåbærende poster.

Kapittel: 13 Rørleggerarbeid

KUMMER

Kummene skal plasseres i horisontalplan som vist på plantegninger. Lengdeprofilene viser kumklassering i vertikalplanet.

Før bunnseksjon nedsettes, skal det legges ut et min. 15 cm tykt lag av pukk 8/16 mm.

Ved gjenfylling benyttes pukk 8/16 mm rundt kummene helt opp. Kummer skal være tett jfr kravene i NS 3420.

Det skal kjernebores for all hulltaking i kumvegg. Det blir vist til VA/Miljø-blad nr. 9 "Rørgjennomføring i betongkum".

For vannkummer skal det skal være min. 150 mm. fra rørdel til kumvegg.

Kumramme og lokk

Alle kummer i vegarealer skal ha kjøresterke lokk med pinnesikre spetthull, låsbar type og flytende ramme. Det kan anvendes inntil 2 justeringsringer. Justeringsringer skal være i samme materiale som kummen. Ved bruk av justeringsringer skal det brukes støttering av aluminium eller tilsvarende for å forhindre forskyvning av justeringsringene. Høyden på mannhullet inklusive topplate skal være maks. 500 mm.

Over topplate må det være minimum 30 cm fylling til topp ferdig veg/terreng.

I anleggsperiode skal nyttes "Flettelse" eller tilsvarende i vegareal.

Rørledninger er beskrevet med poster for komplett utførelse.

KONTROLL OG OVERTAGELSE

GENERELT

Byggherren vil i byggeperioden kunne utføre stikkprøvekontroller på anlegg som skal overtas.

MATERIALLEVERANSE/MOTTAKSKONTROLL

Materiell skal lagres på plant underlag og i henhold til fabrikantens retningslinjer. Rør og deler som ikke er godkjent eller riktig montert vil bli forlangt omlagt/utskiftet.

Skader på rustbeskyttelseslag skal repareres i samsvar med beskrivelse fra leverandøren. Der hvor man ikke har spesifikke retningslinjer for rustbeskyttelse, skal skadestedet rengjøres og påføres minimum 3 strøk rustbeskyttelse av beste kvalitet. Skader skal rapporteres til byggeleder for inspeksjon etter at arbeidet er utført.

TETTHETSPRØVING

Tetthetsprøving av trykkledninger skal utføres i samsvar med NS 3551 og VA/Miljø-blad nr. 25, "Tetthetsprøving av trykkledninger". Protokoll skal fremlegges.

Tetthetsprøving av selvfallsledninger skal utføres i samsvar med NS-EN 1610 og VA/Miljø- blad nr. 24, "Tetthetsprøving av trykløse ledninger". Protokoll skal fremlegges.

Tiltakshaver skal varsles og ha anledning til å delta når tetthetsprøvingen skal utføres.

RENGJØRING/DESINFEKSJON

Rengjøring/desinfeksjon skal være i samsvar med VA/Miljø-blad nr. 39 "Desinfeksjon av vannledningsnett ved nyanlegg".

Rengjøring med myke renseplugger skal utføres i henhold til VA miljøblad nr 4.

Utspyling og desinfeksjon av vannledninger skal ikke skje uten at driftspersonell fra tiltakshaver er til stede.

INNMÅLING OG SLUTTDOKUMENTASJON

VA-ledninger med tilhørende installasjoner skal koordinatfestes med X,Y og Z og leveres i digitalt format. Det skal leveres oversiktskart som viser alle innmålingsdata i målestokk 1:500.

Alle kummer og grøftetraseer skal fotograferes med digitalt kamera.

Det henvises til vedlegg B1 "Krav til innmåling og registrering av vann- og avløpsledninger" i VA-norm for Bergen Kommune for krav til innmåling og dokumentasjon.

OVERTAGELSE OG REKLAMASJONSTID

Overtagelse skal utføres i henhold til byggherren sine retningslinjer. Reklamasjonstid skal være tilsvarende garantitiden i NS 8406. Det holdes befarings og settes opp overtagelseprotokoll som begge parter må undertegne.

Prosjekt: 10250713-Frieda Fasners Minne_Grunnentreprise					Side 13-5
Kapittel: 13 Rørleggerarbeid					
Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
13.01	Vannforsyning				
13.01.1	<p>FV4.612A MIDLERTIDIG OMLEGGING AV EKSISTERENDE ANLEGG Rund sum Anlegg: Trykkledning <i>Lokalisering:</i> Midlertidig omlegging av eksisterende vannledninger som blir berørt ved nyanlegg. <i>Krav til omleggingen:</i> Skal inkludere alle arbeider og deler for midlertidig håndtering av vannforsyning ved legging av nye VA-ledninger <i>Beskrivelse av de eksisterende forhold:</i> - <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder ved områdene for tilkobling ved VK1 og VK8 samt ved grøftetase for overvann langs eksisterende vannledning ved OV15 (se tegning GH002). Inkluderer også utarbeidelse av plan for midlertidig omlegging.</p>	RS			
13.01.2	<p>UM1.111161112A UTENDØRS VANNLEDNING – KOMPLETT – RØR AV METALL Lengde Type vannledning: Drikkevann Materiale: Støpejern duktilt Plassering: I grøft Skjøt: Muffeskjøt – ikke strekkfast <i>Lokalisering:</i> Utenfor kum VK1 og VK8 (tegning GH002) <i>Ledningsstrekk:</i> Ledningsstrekk for tilkobling til eksisterende anlegg utenfor kum VK1 og VK8 <i>Nominell diameter:</i> DN150 mm <i>Materialkvalitet:</i> Iht. NS-EN 545 <i>Rør-/trykkklasse:</i> C64 <i>Største tillatte driftstrykk (PMA):</i> PN10 <i>Tillatt prøvingstrykk på byggeplass (PEA):</i> PN15 <i>Korrosjonsbeskyttelse:</i> Innvendig korrosjonsbeskyttelse skal være etter NS-EN 545, punkt 4.5.3, type høyovn slagsement (HOZ). Utvendig korrosjonsbeskyttelse skal være PE-belegg etter NS-EN 14628-1:2020. Belegget skal være av type PE-G og røret skal ha 400g/m² sink/aluminium/kobber med dekklagt av blå acryl under PE belegget i rørets fulle lengde. Det skal fra produsent medfølge 1 stk krympemuffe per rørlengde for bruk over muffeskjøten. <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Rør og deler skal tilfredsstillende kravene i VA-miljøblad nr. 16 og de som framgår spesielt av Bergen kommunes VA-norm med vedlegg B2, samt punkt 5.6.</p>	m	18,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 13 Rørleggerarbeid:					

Kapittel: 13 Rørleggerarbeid

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
13.01.3	<p>UM1.1111621111A UTENDØRS VANNLEDNING – KOMPLETT – RØR AV METALL Lengde Type vannledning: Drikkevann Materiale: Støpejern duktilt – med kappe Plassering: I grøft Skjøt: Muffeskjøt – strekkfast <i>Lokalisering:</i> Anleggsområde <i>Ledningsstrek:</i> Fra entreprisegrense (ved OV12) via VK6 og VK7 til VK8 (tegning GH002) <i>Nominell diameter:</i> DN150 mm <i>Materialkvalitet:</i> Iht. NS-EN 545 <i>Rør-/trykkklasse:</i> C64 <i>Største tillatte driftstrykk (PMA):</i> PN10 <i>Tillatt prøvingstrykk på byggeplass (PEA):</i> PN15 Korrosjonsbeskyttelse: Innvendig korrosjonsbeskyttelse skal være etter NS-EN 545, punkt 4.5.3, type høyovn slaggsement (HOZ). Utvendig korrosjonsbeskyttelse skal være PE-belegg etter NS-EN 14628-1:2020. Belegget skal være av type PE-G og røret skal ha 400g/m² sink/aluminium/kobber med dekklagt av blå acryl under PE belegget i rørets fulle lengde. Det skal fra produsent medfølge 1 stk krypemuffe per rørlengde for bruk over muffeskjøten. <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Det skal legges rør med to-kamret strekkfast muffe. Rør og deler skal tilfredsstille kravene i VA-miljøblad nr. 16 og de som framgår spesielt av Bergen kommunes VA-norm med vedlegg B2, samt punkt 5.6. Inkluderer også endeplugg i entreprisegrense for framtidig tilknytning.</p>	m	220,00		
13.01.4	<p>UM1.12111991114A UTENDØRS VANNLEDNING – KOMPLETT – RØR AV TERMOPLAST Lengde Type vannledning: Drikkevann Materiale: PE100 RC+ Plassering: I grøft Skjøt: Buttsveisskjøt <i>Lokalisering:</i> Ledningsstrek mellom VK1 og VK2 (ref. tegning GH002) <i>Ledningsstrek:</i> Mellom VK1 og VK2 <i>Nominell diameter:</i> Ø200 mm <i>SDR-verdi:</i> 11 <i>Største tillatte driftstrykk (PMA):</i> PN10 <i>Tillatt prøvingstrykk på byggeplass (PEA):</i> PN15 <i>Andre krav:</i></p> <p>c) Utførelse Farge: sort med blå stripe for vannforsyning</p>	m	70,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 13 Rørleggerarbeid:					

Kapittel: 13 Rørleggerarbeid

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
13.01.5	<p>UM1.1813A TILKOBLING PÅ RØRENDE – UTENDØRS VANNLEDNING</p> <p>Antall</p> <p><i>Lokalisering:</i> Utenfor kum VK1 og VK8 (tegning GH201) <i>Utførelsesmetode:</i> Bend med forankringskloss <i>Materialtype eksisterende rørledning:</i> SJK <i>Materialtype ny rørledning:</i> SJK <i>Dimensjon eksisterende ledning/ny ledning:</i> DN150/ DN150 <i>Største tillatte driftstrykk (PMA):</i> - <i>Tillatt prøvetrykk på byggeplass (PEA):</i> - <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Arbeidene skal koordineres med Bergen Vann</p>	stk	4		
13.01.6	<p>UM1.2211122211121 UTENDØRS AVLØPSLEDNING – KOMPLETT – TRYKKLØS – RØR AV TERMOPLAST</p> <p>Lengde</p> <p>Type avløpsledning: Overvannsledning Materiale: PVC-U Plassering: I grøft Skjøt: Muffeskjøt – ikke strekkfast Pakning: Fastsittende pakninger <i>Lokalisering:</i> Dreneringsledning fra VK1, VK2, VK6, VK7 og VK8 (ref. tegning GH002) <i>Ledningsstrekk:</i> - <i>Nominell diameter (DN/OD eller DN/ID):</i> DN/OD160 mm <i>SN/SDR-verdi:</i> SN8 <i>Farge:</i> Svart <i>Relativ deformasjon:</i> SN8 <i>Andre krav:</i> Nei</p>	m	50,00		
13.01.7	<p>UM8.121 FORANKRING AV UTENDØRS RØRLEDNING I GRØFTER</p> <p>Antall</p> <p>Rørdel: Bend Metode: Plasstøpt forankringskloss <i>Lokalisering:</i> Horisontalbend vannledning ved behov (ref. tegning GH002) <i>Dimensjon rørledning:</i> DN150 <i>Dimensjoner forankring:</i> Ihht. VA miljøblad nr. 96 og tegning GH304 <i>Andre krav:</i> Nei</p>	stk	2		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 13 Rørleggerarbeid:					

Kapittel: 13 Rørleggerarbeid

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
13.01.8	<p>UM8.124 FORANKRING AV UTENDØRS RØRLEDNING I GRØFTER Antall Rørdel: Bend Metode: Understøp <i>Lokalisering:</i> Vertikalbend vannledning ved behov (ref. tegning GH002) <i>Dimensjon rørledning:</i> DN150 <i>Dimensjoner forankring:</i> Ihht. VA miljøblad nr. 96 <i>Andre krav:</i> Nei</p>	stk	2		
13.01.9	<p>UP1.1111422A NEDSTIGNINGSKUM AV BETONGELEMENTER – KOMPLETT Antall Kumtype: T-merket med falsskjøt og glidering Kumdiameter: DN 1600 Bunnseksjon: Bunnseksjon med forankringskonsoll <i>Lokalisering:</i> VK1 (ref. tegning GH002) <i>Utførelse:</i> Ihht. tegning GH401 <i>Kumhøyde:</i> Ihht. tegning GH401 <i>Ledningsdimensjoner:</i> Ihht. tegning GH401 <i>Muffetype:</i> Ihht. tegning GH401 <i>Styrkeklasse for bunnseksjon med forankringskonsoll:</i> Ihht. VA-miljøblad nr. 112 <i>Spesifikasjon av bunnseksjon med egendefinerte løp:</i> - <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Komplett kum inkludert deler ihht. tegning GH401.</p>	stk	1		
13.01.10	<p>UP1.1111422A NEDSTIGNINGSKUM AV BETONGELEMENTER – KOMPLETT Antall Kumtype: T-merket med falsskjøt og glidering Kumdiameter: DN 1600 Bunnseksjon: Bunnseksjon med forankringskonsoll <i>Lokalisering:</i> VK2 (ref. tegning GH002) <i>Utførelse:</i> Ihht. tegning GH402 <i>Kumhøyde:</i> Ihht. tegning GH402 <i>Ledningsdimensjoner:</i> Ihht. tegning GH402 <i>Muffetype:</i> Ihht. tegning GH402 <i>Styrkeklasse for bunnseksjon med forankringskonsoll:</i> Ihht. VA-miljøblad nr. 112 <i>Spesifikasjon av bunnseksjon med egendefinerte løp:</i> - <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Komplett kum inkludert deler ihht. tegning GH402. Inkluderer også forstøtningsskjold.</p>	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 13 Rørleggerarbeid:					

Kapittel: 13 Rørleggerarbeid

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
13.01.11	<p>UP1.1111422A NEDSTIGNINGSKUM AV BETONGELEMENTER – KOMPLETT Antall Kumtype: T-merket med falsskjøt og glidering Kumdiameter: DN 1600 Bunnseksjon: Bunnseksjon med forankringskonsoll <i>Lokalisering:</i> VK6 (ref. tegning GH002) <i>Utførelse:</i> Ihht. tegning GH406 <i>Kumhøyde:</i> Ihht. tegning GH406 <i>Ledningsdimensjoner:</i> Ihht. tegning GH406 <i>Muffetype:</i> Ihht. tegning GH406 <i>Styrkeklasse for bunnseksjon med forankringskonsoll:</i> Ihht. VA-miljøblad nr. 112 <i>Spesifikasjon av bunnseksjon med egendefinerte løp:</i> - <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Komplett kum inkludert deler ihht. tegning GH406.</p>	stk	1		
13.01.12	<p>UP1.1111422A NEDSTIGNINGSKUM AV BETONGELEMENTER – KOMPLETT Antall Kumtype: T-merket med falsskjøt og glidering Kumdiameter: DN 1600 Bunnseksjon: Bunnseksjon med forankringskonsoll <i>Lokalisering:</i> VK7 (ref. tegning GH002) <i>Utførelse:</i> Ihht. tegning GH407 <i>Kumhøyde:</i> Ihht. tegning GH407 <i>Ledningsdimensjoner:</i> Ihht. tegning GH407 <i>Muffetype:</i> Ihht. tegning GH407 <i>Styrkeklasse for bunnseksjon med forankringskonsoll:</i> Ihht. VA-miljøblad nr. 112 <i>Spesifikasjon av bunnseksjon med egendefinerte løp:</i> - <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Komplett kum inkludert deler ihht. tegning GH407.</p>	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 13 Rørleggerarbeid:					

Kapittel: 13 Rørleggerarbeid

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
13.01.13	<p>UP1.1111422A NEDSTIGNINGSKUM AV BETONGELEMENTER – KOMPLETT Antall Kumtype: T-merket med falsskjøt og glidering Kumdiameter: DN 1600 Bunnseksjon: Bunnseksjon med forankringskonsoll <i>Lokalisering:</i> VK8 (ref. tegning GH002) <i>Utførelse:</i> Ihht. tegning GH408 <i>Kumhøyde:</i> Ihht. tegning GH408 <i>Ledningsdimensjoner:</i> Ihht. tegning GH408 <i>Muffetype:</i> Ihht. tegning GH408 <i>Styrkeklasse for bunnseksjon med forankringskonsoll:</i> Ihht. VA-miljøblad nr. 112 <i>Spesifikasjon av bunnseksjon med egendefinerte løp:</i> - <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Komplett kum inkludert deler ihht. tegning GH408.</p>	stk	1		
13.02	Spillvann				
13.02.1	<p>UM1.2211112211121 UTENDØRS AVLØPSLEDNING – KOMPLETT – TRYKKLØS – RØR AV TERMOPLAST Lengde Type avløpsledning: Spillvannsledning Materiale: PVC-U Plassering: I grøft Skjøt: Muffeskjøt – ikke strekkfast Pakning: Fastsittende pakninger <i>Lokalisering:</i> Ny spillvannsledning fra SP1 til tilkobling eksisterende betongledning (se tegning GH002) <i>Ledningsstrek:</i> SP1 til eksisterende <i>Nominell diameter (DN/OD eller DN/ID):</i> Ø200 <i>SN/SDR-verdi:</i> SN8 <i>Farge:</i> Rødbrun <i>Relativ deformasjon:</i> SN8 <i>Andre krav:</i> Nei</p>	m	5,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 13 Rørleggerarbeid:					

Kapittel: 13 Rørleggerarbeid

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
13.02.2	<p>UM1.2211113211148 UTENDØRS AVLØPSLEDNING – KOMPLETT – TRYKKLØS – RØR AV TERMOPLAST Lengde Type avløpsledning: Spillvannsledning Materiale: PE 100 Plassering: I grøft Skjøt: Buttsveisskjøt Pakning: Uten pakning <i>Lokalisering:</i> Ny spillvannsledning fra SP1 til SP3 (se tegning GH002) <i>Ledningsstrek:</i> Fra SP1 til SP3 <i>Nominell diameter (DN/OD eller DN/ID):</i> Ø200 <i>SN/SDR-verdi:</i> 17 <i>Farge:</i> Svart med rødbrun stripe <i>Relativ deformasjon:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei</p>	m	55,00		
13.02.3	<p>UM1.2211112211121A UTENDØRS AVLØPSLEDNING – KOMPLETT – TRYKKLØS – RØR AV TERMOPLAST Lengde Type avløpsledning: Spillvannsledning Materiale: PVC-U Plassering: I grøft Skjøt: Muffeskjøt – ikke strekkfast Pakning: Fastsittende pakninger <i>Lokalisering:</i> Nye spillvannsledning fra SP3 til tilkobling framtidige stikkledninger (se tegning GH002) <i>Ledningsstrek:</i> SP3 til framtidig anlegg <i>Nominell diameter (DN/OD eller DN/ID):</i> Ø160 <i>SN/SDR-verdi:</i> SN8 <i>Farge:</i> Rødbrun <i>Relativ deformasjon:</i> - <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Inkluderer også plugging av ledning for framtidig tilknytning.</p>	m	5,00		
13.02.4	<p>UM1.281112224 TILKOBLING AV SIDELEDNING TIL UTENDØRS AVLØPSLEDNING Antall Materiale hovedledning: Betong – uarmert Materiale sideledning: PVC-U Utførelsesmetode: Kjerneboring <i>Lokalisering:</i> Tilkobling utenfor kum SP1 (se tegning GH002) <i>Type tilkobling:</i> Tilkoblingsmuffe/sadelgren <i>Nominell diameter for hovedledning:</i> DN1000 <i>Nominell diameter for sideledning:</i> Ø200 <i>Andre krav:</i> Nei</p>	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 13 Rørleggerarbeid:					

Kapittel: 13 Rørleggerarbeid

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
13.02.5	<p>UP1.111117A NEDSTIGNINGSKUM AV BETONGELEMENTER – KOMPLETT Antall Kumtype: T-merket med falsskjøt og glidering Kumdiameter: DN 1000 Bunnseksjon: Bunnseksjon med egenspesifiserte løp <i>Lokalisering:</i> SP1 (ref. tegning GH002) <i>Utførelse:</i> Ihht. tegning GH501 og GH511 <i>Kumhøyde:</i> Ihht. tegning GH501 <i>Ledningsdimensjoner:</i> Ihht. tegning GH501 <i>Muffetype:</i> Tilpasset ledningsmaterialet <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 Inkluderer også ramme og lokk ihht. tegning GH511.</p>	stk	1		
13.02.6	<p>UP1.111117A NEDSTIGNINGSKUM AV BETONGELEMENTER – KOMPLETT Antall Kumtype: T-merket med falsskjøt og glidering Kumdiameter: DN 1000 Bunnseksjon: Bunnseksjon med egenspesifiserte løp <i>Lokalisering:</i> SP3 (ref. tegning GH002) <i>Utførelse:</i> Ihht. tegning GH501 og GH511 <i>Kumhøyde:</i> Ihht. tegning GH501 <i>Ledningsdimensjoner:</i> Ihht. tegning GH501 <i>Muffetype:</i> Tilpasset ledningsmaterialet <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 Inkluderer også ramme og lokk ihht. tegning GH511. Inkluderer også forstøtningsskjold mot skråning.</p>	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 13 Rørleggerarbeid:					

Kapittel: 13 Rørleggerarbeid

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
13.03	Overvann				
13.03.1	<p>FV4.611A MIDLERTIDIG OMLEGGING AV EKSISTERENDE ANLEGG Rund sum Anlegg: Selvfallsledning <i>Lokalisering:</i> Midlertidig omlegging av eksisterende overvannsledninger som blir berørt ved nyanlegg. <i>Krav til omleggingen:</i> Skal inkludere alle arbeider og deler for midlertidig overvannshåndtering for områdene som blir berørt av nyanlegg <i>Beskrivelse av de eksisterende forhold:</i> - <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder håndtering av eksisterende overvannsanlegg som skal kobles til OV5 og OV15 og midlertidig overvannshåndtering ved legging og tilkobling av nye sluk i Klasatjønnveien. Inkluderer også utarbeidelse av plan for midlertidig omlegging.</p>	RS			
13.03.2	<p>FV4.699A MIDLERTIDIG OMLEGGING AV EKSISTERENDE ANLEGG Rund sum Anlegg: Bekkeløp <i>Lokalisering:</i> Midlertidig omlegging av eksisterende bekkeløp som blir berørt ved nyanlegg. <i>Krav til omleggingen:</i> Skal inkludere alle arbeider og deler for midlertidig håndtering av bekkeløp for områdene som blir berørt av nyanlegg <i>Beskrivelse av de eksisterende forhold:</i> - <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder håndtering av eksisterende bekkeløp ved BK1 og BK2 i anleggsfasen. Inkluderer også utarbeidelse av plan for midlertidig omlegging.</p>	RS			
13.03.3	<p>UM1.211221 UTENDØRS AVLØPSLEDNING – KOMPLETT – RØR AV BETONG Lengde Type avløpsledning: Overvannsledning Materiale: Betong – uarmert Pakning: Fastsittende pakninger <i>Lokalisering:</i> Overvannsledning mellom OV5 og OV6 samt til påkobling eksisterende ledning utenfor OV5 og OV15 (se tegning GH002) <i>Ledningsstrekk:</i> Ref. tegning GH002 <i>Nominell diameter (DN/ID):</i> 400 mm <i>T-merket (Ja/Nei):</i> Ja <i>Maksimal tillatt løsmasseoverdekning:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei</p>	m	20,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 13 Rørleggerarbeid:

Kapittel: 13 Rørleggerarbeid

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
13.03.4	<p>UM1.211221 UTENDØRS AVLØPSLEDNING – KOMPLETT – RØR AV BETONG Lengde Type avløpsledning: Overvannsledning Materiale: Betong – uarmert Pakning: Fastsittende pakninger <i>Lokalisering:</i> Overvannsledning mellom BI2 og OV10 (se tegning GH002) <i>Ledningsstrek:</i> Ref. tegning GH002 <i>Nominell diameter (DN/ID):</i> 300 mm <i>T-merket (Ja/Nei):</i> Ja <i>Maksimal tillatt løsmasseoverdekning:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei</p>	m	15,00		
13.03.5	<p>UM1.211221A UTENDØRS AVLØPSLEDNING – KOMPLETT – RØR AV BETONG Lengde Type avløpsledning: Overvannsledning Materiale: Betong – uarmert Pakning: Fastsittende pakninger <i>Lokalisering:</i> Overvannsledning mellom BI1 og utløp ved OV13 (se tegning GH002) <i>Ledningsstrek:</i> Ref. tegning GH002 <i>Nominell diameter (DN/ID):</i> 600 mm <i>T-merket (Ja/Nei):</i> Ja <i>Maksimal tillatt løsmasseoverdekning:</i> - <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Inkluderer også Wastop eller tilsvarende ved utløp i bekk (ref. tegning GH303)</p>	m	190,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 13 Rørleggerarbeid:					

Kapittel: 13 Rørleggerarbeid

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
13.03.6	<p>UM1.2211122211121A 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> Overvannsledning fra IFS4 og IFS5 til OV5 og fra IFS1, IFS2, SF1 og SF2 til eksisterende overvannsledning, samt mindre stikkledninger til fremtidig tilkobling (se tegning GH001 og GH002) <i>Ledningsstrekk:</i> Ref. tegning GH001 og GH002 og kumskjema <i>Nominell diameter (DN/OD eller DN/ID):</i> Ø160 <i>SN/SDR-verdi:</i> SN8 <i>Farge:</i> Svart <i>Relativ deformasjon:</i> SN8 <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Inkluderer også plugging av ledninger for fremtidig tilknytning.</p>	m	45,00		
13.03.7	<p>UM1.2211122211121A 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> Overvannsledninger (stikkledninger fra OV10 og OV3) for framtidig tilkobling (se tegning GH002) <i>Ledningsstrekk:</i> Ref. tegning GH002 og kumskjema <i>Nominell diameter (DN/OD eller DN/ID):</i> Ø200 <i>SN/SDR-verdi:</i> SN8 <i>Farge:</i> Svart <i>Relativ deformasjon:</i> - <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Inkluderer også plugging av ledning for fremtidig tilknytning.</p>	m	10,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 13 Rørleggerarbeid:					

Kapittel: 13 Rørleggerarbeid

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
13.03.8	<p>UM1.2211123211148 UTENDØRS AVLØPSLEDNING – KOMPLETT – TRYKKLØS – RØR AV TERMOPLAST Lengde Type avløpsledning: Overvannsledning Materiale: PE 100 Plassering: I grøft Skjøt: Buttsveisskjøt Pakning: Uten pakning <i>Lokalisering:</i> Ny overvannsledning fra OV15 via OV1 til OV3 (se tegning GH002) <i>Ledningsstrek:</i> Se tegning GH002 <i>Nominell diameter (DN/OD eller DN/ID):</i> Ø200 <i>SN/SDR-verdi:</i> 17 <i>Farge:</i> Svart <i>Relativ deformasjon:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei</p>	m	70,00		
13.03.9	<p>UM1.2211124111111A UTENDØRS AVLØPSLEDNING – KOMPLETT – TRYKKLØS – RØR AV TERMOPLAST Lengde Type avløpsledning: Overvannsledning Materiale: PP Plassering: I grøft Skjøt: Muffeskjøt – strekkfast Pakning: Fastsittende pakninger <i>Lokalisering:</i> Trekkerør for kryssing av omstøpt kanal (se tegning GH002) <i>Ledningsstrek:</i> Se tegning GH002 <i>Nominell diameter (DN/OD eller DN/ID):</i> DN600 (innvendig dimensjon 597 mm, utvendig dimensjon 688 mm) <i>SN/SDR-verdi:</i> SN8 <i>Farge:</i> Svart <i>Relativ deformasjon:</i> - <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Inkluderer også endekapsler</p>	m	60,00		
13.03.10	<p>UM1.281112224 TILKOBLING AV SIDELEDNING TIL UTENDØRS AVLØPSLEDNING Antall Materiale hovedledning: Betong – uarmert Materiale sideledning: PVC-U Utførelsesmetode: Kjerneboring <i>Lokalisering:</i> For påkobling til eksisterende overvannsledning fra SF1, IFS1 og IFS2 (se tegning GH003) <i>Type tilkobling:</i> Polva sadelgren eller tilsvarende <i>Nominell diameter for hovedledning:</i> DN250 <i>Nominell diameter for sideledning:</i> Ø160 <i>Andre krav:</i> Nei</p>	stk	3		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 13 Rørleggerarbeid:

Kapittel: 13 Rørleggerarbeid

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
13.03.11	<p>UM1.281212123A TILKOBLING PÅ RØRENDE TIL UTENDØRS AVLØPSLEDNING</p> <p>Antall</p> <p>Materiale eksisterende rørledning: Betong – uarmert Materiale ny rørledning: Betong – uarmert Utførelsesmetode: Gummimansjett <i>Lokalisering:</i> Utenfor overvannskum OV5 og OV15 (se tegning GH002) <i>Type tilkobling:</i> Bend <i>Nominell diameter for hovedledning:</i> DN400 <i>Nominell diameter for ny rørledning:</i> DN400 <i>Andre krav:</i></p> <p>b) Materialer Type batek flex seal eller tilsvarende</p>	stk	2		
13.03.12	<p>UM1.281212224 TILKOBLING PÅ RØRENDE TIL UTENDØRS AVLØPSLEDNING</p> <p>Antall</p> <p>Materiale eksisterende rørledning: Betong – uarmert Materiale ny rørledning: PVC-U Utførelsesmetode: Overgangsdel <i>Lokalisering:</i> Utenfor sandfang SF2 (se tegning GH001) <i>Type tilkobling:</i> Overgangsdel mellom materialer <i>Nominell diameter for hovedledning:</i> Ukjent <i>Nominell diameter for ny rørledning:</i> Ø160 <i>Andre krav:</i> Nei</p>	stk	1		
13.03.13	<p>UM1.281299224A TILKOBLING PÅ RØRENDE TIL UTENDØRS AVLØPSLEDNING</p> <p>Antall</p> <p>Materiale eksisterende rørledning: Ukjent Materiale ny rørledning: PVC-U Utførelsesmetode: Overgangsdel <i>Lokalisering:</i> Tilkobling eksisterende overvannsledninger utenfor kum OV15 i Loddefjordlien (se tegning GH002 og GH504) <i>Type tilkobling:</i> Overgangsdel tilpasset dimensjon og materiale <i>Nominell diameter for hovedledning:</i> Ukjent <i>Nominell diameter for ny rørledning:</i> Antatt Ø160 og Ø125 <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Før kum OV15 bestilles må eksisterende rørmaterialer og dimensjoner kartlegges</p>	stk	2		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 13 Rørleggerarbeid:					

Kapittel: 13 Rørleggerarbeid

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
13.03.14	<p>UP1.111117A NEDSTIGNINGSKUM AV BETONGELEMENTER – KOMPLETT Antall Kumtype: T-merket med falsskjøt og glidering Kumdiameter: DN 1000 Bunnseksjon: Bunnseksjon med egenspesifiserte løp <i>Lokalisering:</i> OV1 og OV15 (ref. tegning GH002) <i>Utførelse:</i> Ihht. tegning GH504 <i>Kumhøyde:</i> Ihht. tegning GH504 (kumdybde mindre enn 1,5 m) <i>Ledningsdimensjoner:</i> Ihht. tegning GH504 <i>Muffetype:</i> Tilpasset ledningsmaterialet <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 Inkluderer også ramme og lokk som beskrevet på tegning GH504.</p> <p>Før kum OV15 bestilles, skal eksisterende dimensjoner og materialer på innløp i eksisterende kum kartlegges.</p>	stk	2		
13.03.15	<p>UP1.111117A NEDSTIGNINGSKUM AV BETONGELEMENTER – KOMPLETT Antall Kumtype: T-merket med falsskjøt og glidering Kumdiameter: DN 1000 Bunnseksjon: Bunnseksjon med egenspesifiserte løp <i>Lokalisering:</i> OV3 (ref. tegning GH002) <i>Utførelse:</i> Ihht. tegning GH501 og GH511 <i>Kumhøyde:</i> Ihht. tegning GH501 (kumdybde mellom 1,5 m og 2,0 m) <i>Ledningsdimensjoner:</i> Ihht. tegning GH501 <i>Muffetype:</i> Tilpasset ledningsmaterialet <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 Inkluderer også ramme og lokk ihht. tegning GH511. Inkluderer også forstøtningsskjold mot skråning.</p>	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 13 Rørleggerarbeid:					

Kapittel: 13 Rørleggerarbeid

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
13.03.16	<p>UP1.111117A NEDSTIGNINGSKUM AV BETONGELEMENTER – KOMPLETT Antall Kumtype: T-merket med falsskjøt og glidering Kumdiameter: DN 1000 Bunnseksjon: Bunnseksjon med egenspesifiserte løp <i>Lokalisering:</i> OV5 og OV9 (ref. tegning GH002) <i>Utførelse:</i> Ihht. tegning GH501 og GH511 <i>Kumhøyde:</i> Ihht. tegning GH501 (kumdybde mellom 2,0 m og 2,5 m) <i>Ledningsdimensjoner:</i> Ihht. tegning GH501 <i>Muffetype:</i> Tilpasset ledningsmaterialet <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 Inkluderer også ramme og lokk ihht. tegning GH511.</p>	stk	2		
13.03.17	<p>UP1.111117A NEDSTIGNINGSKUM AV BETONGELEMENTER – KOMPLETT Antall Kumtype: T-merket med falsskjøt og glidering Kumdiameter: DN 1000 Bunnseksjon: Bunnseksjon med egenspesifiserte løp <i>Lokalisering:</i> OV13 (ref. tegning GH002) <i>Utførelse:</i> Ihht. tegning GH501 og GH511 <i>Kumhøyde:</i> Ihht. tegning GH501 (kumdybde mellom 2,5 m og 3,0 m) <i>Ledningsdimensjoner:</i> Ihht. tegning GH501 <i>Muffetype:</i> Tilpasset ledningsmaterialet <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 Inkluderer også ramme og lokk ihht. tegning GH511.</p>	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 13 Rørleggerarbeid:					

Kapittel: 13 Rørleggerarbeid

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
13.03.18	<p>UP1.1111217A NEDSTIGNINGSKUM AV BETONGELEMENTER – KOMPLETT Antall Kumtype: T-merket med falsskjøt og glidering Kumdiameter: DN 1200 Bunnseksjon: Bunnseksjon med egenspesifiserte løp <i>Lokalisering:</i> OV7 og OV8 (ref. tegning GH002) <i>Utførelse:</i> Ihht. tegning GH501 og GH511 <i>Kumhøyde:</i> Ihht. tegning GH501 (kumdybde dypere enn 3,5 m) <i>Ledningsdimensjoner:</i> Ihht. tegning GH501 <i>Muffetype:</i> Tilpasset ledningsmaterialet <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 Inkluderer også ramme og lokk ihht. tegning GH511. Inkluderer også mellomdekke.</p>	stk	2		
13.03.19	<p>UP1.1111417A NEDSTIGNINGSKUM AV BETONGELEMENTER – KOMPLETT Antall Kumtype: T-merket med falsskjøt og glidering Kumdiameter: DN 1600 Bunnseksjon: Bunnseksjon med egenspesifiserte løp <i>Lokalisering:</i> OV10 (ref. tegning GH002) <i>Utførelse:</i> Ihht. tegning GH501 og GH511 <i>Kumhøyde:</i> Ihht. tegning GH501 (kumdybde mellom 2,5 m og 3,0 m) <i>Ledningsdimensjoner:</i> Ihht. tegning GH501 <i>Muffetype:</i> Tilpasset ledningsmaterialet <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 Inkluderer også ramme og lokk ihht. tegning GH511.</p>	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 13 Rørleggerarbeid:					

Kapittel: 13 Rørleggerarbeid

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
13.03.20	<p>UP1.1119917A NEDSTIGNINGSKUM AV BETONGELEMENTER – KOMPLETT Antall Kumtype: T-merket med falsskjøt og glidering Kumdiameter: DN1000 og DN1200 Bunnseksjon: Bunnseksjon med egenspesifiserte løp <i>Lokalisering:</i> OV6 og OV12 (ref. tegning GH002) <i>Utførelse:</i> Ihht. tegning GH501 og GH511 <i>Kumhøyde:</i> Ihht. tegning GH501 (kumdybde mellom 3,0 m og 3,5 m) <i>Ledningsdimensjoner:</i> Ihht. tegning GH501 <i>Muffetype:</i> Tilpasset ledningsmaterialet <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 Inkluderer også ramme og lokk ihht. tegning GH511.</p>	stk	2		
13.03.21	<p>UP3.13A SANDFANGSKUM AV BETONG MED DYKKER Antall Diameter: DN 1000 <i>Lokalisering:</i> SF1 og SF2 (ref. tegning GH001) <i>Utførelse:</i> Ihht. tegning GH501 og GH512 <i>Sandvolum:</i> Ihht. tegning GH501 og GH512 <i>Kumhøyde:</i> Ihht. tegning GH501 <i>Dimensjon utløpsdykker:</i> Ihht. tegning GH501 <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Inkluderer også ramme og lokk ihht. tegning GH501 og GH512.</p>	stk	2		
13.03.22	<p>UP3.13A SANDFANGSKUM AV BETONG MED DYKKER Antall Diameter: DN 1000 <i>Lokalisering:</i> Infiltrasjonssandfang IFS1, IFS2, IFS4 og IFS5 (ref. tegning GH001 og GH002) <i>Utførelse:</i> Ihht. tegning GH501 og GH512 <i>Sandvolum:</i> Ihht. tegning GH501 og GH512 <i>Kumhøyde:</i> Ihht. tegning GH501 <i>Dimensjon utløpsdykker:</i> Ihht. tegning GH501 <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Inkluderer også ramme og lokk ihht. tegning GH501 og GH512.</p>	stk	4		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 13 Rørleggerarbeid:					

Kapittel: 13 Rørleggerarbeid

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
13.03.23	<p>UP4.11A INNTAKSELEMENT Antall</p> <p>Type inntakselement: Vingemur Materiale: Betong <i>Lokalisering:</i> BK2 (ref. tegning GH002) <i>Utførelse:</i> Ihht. tegning GH503 <i>Dimensjon element:</i> Basal vingemur type 1 eller tilsvarende (Bredde 2200mm, høyde 1300mm) <i>Beskrivelse element:</i> Vingemur med rist <i>Dimensjon rørledning:</i> 300 mm <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Inkluderer også rist i foran vingemur</p>	stk	1		
13.03.24	<p>UP4.21A INNTAKSELEMENT Antall</p> <p>Type inntakselement: Inntakskum Materiale: Betong <i>Lokalisering:</i> B11 (ref. tegning GH002) <i>Utførelse:</i> Ihht. tegning GH502 <i>Dimensjon element:</i> Inntakskum DN1000 <i>Beskrivelse element:</i> Inntakskum DN1000 med skrårisk ihht. tegning GH502 <i>Dimensjon rørledning:</i> 600 mm <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Inkluderer også skrårisk</p>	stk	1		
13.04	Avsluttende arbeider				
13.04.1	<p>UU1.1111213 TETTHETSPRØVING AV AVLØPSLEDNINGER – TRYKKLØSE Antall ledningsstrekk</p> <p>Type rørledning: Hovedledning Rørmateriale: Betong – uarmert Prøvemedium: Luft Prøvemethode: LC <i>Lokalisering:</i> Nye spillvantraseer og overvannstraseer (se tegning GH002) <i>Prøvestrekning:</i> Alle nye spillvannsledninger og overvannsledninger <i>Rørdimensjon:</i> DN300, DN400 og DN600 <i>Prøvmethode:</i> LC, se VA-miljøblad nr. 24 <i>Andre krav:</i> Nei</p>	stk	10		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 13 Rørleggerarbeid:					

Kapittel: 13 Rørleggerarbeid

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
13.04.2	<p>UU1.1112213 TETTHETSPRØVING AV AVLØPSLEDNINGER – TRYKKLØSE Antall ledningsstrekk Type rørledning: Hovedledning Rørmateriale: PVC-U Prøvemedium: Luft Prøvemetode: LC <i>Lokalisering:</i> Nye spillvantraseer og overvannstraseer (se tegning GH001 og GH002) <i>Prøvestrekning:</i> Alle nye spillvannsledninger og overvannsledninger <i>Rørdimensjon:</i> Ø200 mm, Ø160 mm <i>Prøvingemetode:</i> LC, se VA-miljøblad nr. 24 <i>Andre krav:</i> Nei</p>	stk	14		
13.04.3	<p>UU1.1113213 TETTHETSPRØVING AV AVLØPSLEDNINGER – TRYKKLØSE Antall ledningsstrekk Type rørledning: Hovedledning Rørmateriale: PE 100 Prøvemedium: Luft Prøvemetode: LC <i>Lokalisering:</i> Nye spillvantraseer og overvannstraseer (se tegning GH002) <i>Prøvestrekning:</i> Alle nye spillvannsledninger og overvannsledninger <i>Rørdimensjon:</i> Ø200 mm <i>Prøvingemetode:</i> LC, se VA-miljøblad nr. 24 <i>Andre krav:</i> Nei</p>	stk	3		
13.04.4	<p>UU1.1221 TETTHETSPRØVING AV UTENDØRS KUM MED LUFT Antall <i>Lokalisering:</i> Alle nye kummer (ref. tegning GH201) <i>Kummateriale:</i> Betong <i>Dimensjon:</i> DN1000, DN1200 og DN1600 <i>Prøvingssomfang:</i> I henhold til miljøblad 63. <i>Andre krav:</i> Nei</p>	stk	19		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 13 Rørleggerarbeid:					

Kapittel: 13 Rørleggerarbeid

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
13.04.5	<p>UU1.211612A TRYKKPRØVING AV UTENDØRS VANN- OG AVLØPSLEDNINGER – TRYKKLEDNINGER Antall ledningsstrekk Type rørledning: Vannledning Rørmateriale: Støpejern duktilt Prøvemedium: Vann <i>Lokalisering:</i> Alle nye vannledninger i prosjektet (se tegning GH002) <i>Prøvestrekning:</i> Alle ledninger <i>Prøvingemetode:</i> Trykkfallsmetoden <i>Prøvingstrykk (STP):</i> PN 15 <i>Rørdimensjon:</i> DN150 mm <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også nødvendige deler for å gjennomføre trykkprøving fra endepunkt av vannledningen ved OV12.</p>	stk	8		
13.04.6	<p>UU1.211992 TRYKKPRØVING AV UTENDØRS VANN- OG AVLØPSLEDNINGER – TRYKKLEDNINGER Antall ledningsstrekk Type rørledning: Vannledning Rørmateriale: PE100 RC+ Prøvemedium: Vann <i>Lokalisering:</i> Alle nye vannledninger i prosjektet (se tegning GH002) <i>Prøvestrekning:</i> Alle ledninger <i>Prøvingemetode:</i> Trykkfallsmetoden <i>Prøvingstrykk (STP):</i> PN 15 <i>Rørdimensjon:</i> Ø200 mm <i>Andre krav:</i> Nei</p>	stk	1		
13.04.7	<p>UU1.31299A INSPEKSJON AV UTENDØRS VANN- OG AVLØPSLEDNINGER – INNVENDIG Samlet lengde Type rørledning: Avløpsledning Rørmateriale: PE100, PVC U og Betong <i>Lokalisering:</i> Alle nye ledninger i asfaltveg (ref.tegning GH001 og GH002) <i>Strekning:</i> Spillvannsledninger og overvannsledninger <i>Rørdimensjon:</i> 160-600 mm <i>Dokumentasjonskrav:</i> Dokumentasjon skal foreligge digitalt og inneholde video, rapport og oversiktskart. <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter alle nye ledninger der det skal asfalteres over ledningene. c) Utførelse Utføres før asfaltering (anleggskontroll)</p>	m	100,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 13 Rørleggerarbeid:					

Kapittel: 13 Rørleggerarbeid

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
13.04.8	<p>UU1.31299A INSPEKSJON AV UTENDØRS VANN- OG AVLØPSLEDNINGER – INNVENDIG Samlet lengde Type rørledning: Avløpsledning Rørmateriale: PE100, PVC U og Betong <i>Lokalisering:</i> Alle nye ledninger (ref.tegning GH001 og GH002) <i>Strekning:</i> Spillvannsledninger og overvannsledninger <i>Rørdimensjon:</i> 160-600 mm <i>Dokumentasjonskrav:</i> Dokumentasjon skal foreligge digitalt og inneholde video, rapport og oversiktskart. <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter alle nye ledninger i prosjektet. c) Utførelse Utføres etter asfaltering (sluttkontroll)</p>	m	400,00		
13.04.9	<p>UU1.4112122A SPYLING AV UTENDØRS RØRLEDNING Samlet lengde Type rørledning: Avløpsledning Rørmateriale: Betong – uarmert Type spyling: Hygienisk spyling <i>Lokalisering:</i> Alle nye ledninger i asfaltveg (ref.tegning GH001 og GH002) <i>Ledningsstrek:</i> Spillvannsledninger og overvannsledninger <i>Rørdimensjon:</i> 160-600 mm <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter alle nye ledninger der det skal asfalteres over ledningene. Omfatter også spyling og rensing av kum. Omfatter også oppsamling og fjerning av eventuelle masser samt bortkjøring og eventuelle leveringsbehandlingsgebyrer. c) Utførelse Utføres før asfaltering (anleggskontroll). Spyling skal utføres slik at masser ikke føres til nedstrøms VA-anlegg. Utspylingsmasser skal ikke videreføres til eksisterende VA-anlegg.</p>	m	100,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 13 Rørleggerarbeid:					

Kapittel: 13 Rørleggerarbeid

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
13.04.10	<p>UU1.4112122A SPYLING AV UTENDØRS RØRLEDNING Samlet lengde Type rørledning: Avløpsledning Rørmateriale: Betong – uarmert Type spyling: Hygienisk spyling <i>Lokalisering:</i> Alle nye ledninger (ref.tegning GH001 og GH002) <i>Ledningsstrekk:</i> Spillvannsledninger og overvannsledninger <i>Rørdimensjon:</i> 160-600 mm <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter alle nye ledninger i prosjektet. Omfatter også spyling og rensing av kum. Omfatter også oppsamling og fjerning av eventuelle masser samt bortkjøring og eventuelle leveringsbehandlingsgebyrer.</p> <p>c) Utførelse Utføres etter asfaltering (anleggskontroll). Spyling skal utføres slik at masser ikke føres til nedstrøms VA-anlegg. Utspylingsmasser skal ikke videreføres til eksisterende VA-anlegg.</p>	m	400,00		
13.04.11	<p>UU1.4121161 RENSING AV UTENDØRS RØRLEDNING MED RENSEPLUGG Samlet lengde Type rørledning: Vannforsyningsledning Rørmateriale: Støpejern duktilt <i>Lokalisering:</i> Vannledninger av duktilt støpejern (ref. tegning GH002) <i>Ledningsstrekk:</i> Vannledninger hovedledninger <i>Dimensjon:</i> DN150 mm <i>Type renseplugg:</i> Se VA-miløblad nr 4 "Rengjøring med myke renseplugg" <i>Andre krav:</i> Nei</p>	m	240,00		
13.04.12	<p>UU1.4121199 RENSING AV UTENDØRS RØRLEDNING MED RENSEPLUGG Samlet lengde Type rørledning: Vannforsyningsledning Rørmateriale: PE100 RC+ <i>Lokalisering:</i> Vannledninger av duktilt støpejern (ref. tegning GH002) <i>Ledningsstrekk:</i> Vannledninger hovedledninger <i>Dimensjon:</i> Ø200 mm <i>Type renseplugg:</i> Se VA-miløblad nr 4 "Rengjøring med myke renseplugg" <i>Andre krav:</i> Nei</p>	m	70,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 13 Rørleggerarbeid:					

Kapittel: 13 Rørleggerarbeid

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
13.04.13	<p>UU1.413161 DESINFISERING AV UTENDØRS VANNLEDNINGSANLEGG – LENGDE</p> <p>Samlet lengde</p> <p>Rørmateriale: Støpejern duktilt <i>Lokalisering:</i> Alle nye vannledninger (Se tegning GH002) <i>Ledningsstrek:</i> Alle hovedledninger <i>Rørdimensjon (DN):</i> 150 mm <i>Metode:</i> Iht. VA-miljøblad nr.39, "Desinfisering av vannledningsnett ved nyanlegg" <i>Middel/konsentrasjon:</i> Iht. VA-miljøblad nr.39 <i>Krav til restkonsentrasjon:</i> Iht. VA-miljøblad nr.39 <i>Avhending av vann med desinfeksjonsmiddel:</i> Til egnet resipient <i>Andre krav:</i> Nei</p>	m	240,00		
13.04.14	<p>UU1.413199 DESINFISERING AV UTENDØRS VANNLEDNINGSANLEGG – LENGDE</p> <p>Samlet lengde</p> <p>Rørmateriale: PE100 RC+ <i>Lokalisering:</i> Alle nye vannledninger (Se tegning GH002) <i>Ledningsstrek:</i> Alle hovedledninger <i>Rørdimensjon (DN):</i> Ø200 mm <i>Metode:</i> Iht. VA-miljøblad nr.39, "Desinfisering av vannledningsnett ved nyanlegg" <i>Middel/konsentrasjon:</i> Iht. VA-miljøblad nr.39 <i>Krav til restkonsentrasjon:</i> Iht. VA-miljøblad nr.39 <i>Avhending av vann med desinfeksjonsmiddel:</i> Til egnet resipient <i>Andre krav:</i> Nei</p>	m	70,00		
13.04.15	<p>UU1.413261 NØYTRALISERING AV UTENDØRS VANNLEDNINGSANLEGG ETTER DESINFISERING – LENGDE</p> <p>Samlet lengde</p> <p>Rørmateriale: Støpejern duktilt <i>Lokalisering:</i> Alle nye vannledninger (Se tegning GH002) <i>Ledningsstrek:</i> Alle hovedledninger <i>Rørdimensjon (DN):</i> 150 mm <i>Metode:</i> Iht. VA-miljøblad nr.39, "Desinfisering av vannledningsnett ved nyanlegg" <i>Middel:</i> Iht. VA-miljøblad nr.39 <i>Tillatt rest desinfeksjonsmiddel:</i> Iht. VA-miljøblad nr.39 <i>Avhending av «nøytralisert» vann:</i> Iht. VA-miljøblad nr.39 <i>Andre krav:</i> Nei</p>	m	240,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 13 Rørleggerarbeid:					

Kapittel: 13 Rørleggerarbeid

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
13.04.16	<p>UU1.413299 NØYTRALISERING AV UTENDØRS VANNLEDNINGSANLEGG ETTER DESINFISERING – LENGDE</p> <p>Samlet lengde Rørmateriale: PE100 RC+ <i>Lokalisering:</i> Alle nye vannledninger (Se tegning GH002) <i>Ledningsstrekk:</i> Alle hovedledninger <i>Rørdimensjon (DN):</i> Ø200 mm <i>Metode:</i> Iht. VA-miljøblad nr.39, "Desinfisering av vannledningsnett ved nyanlegg" <i>Middel:</i> Iht. VA-miljøblad nr.39 <i>Tillatt rest desinfeksjonsmiddel:</i> Iht. VA-miljøblad nr.39 <i>Avhending av «nøytralisert» vann:</i> Iht. VA-miljøblad nr.39 <i>Andre krav:</i> Nei</p>	m	70,00		
13.04.17	<p>UU1.819A INNMÅLING AV UTENDØRS RØRLEDNINGSANLEGG</p> <p>Antall ledningsstrekk Type rørledning: Alle nye ledninger <i>Lokalisering:</i> Alle nye ledningsstrekk (Se tegning GH001 og GH002) <i>Ledningsstrekk:</i> Alle <i>Type og dimensjon på rørledning:</i> Alle dimensjoner <i>Dokumentasjon:</i> I samsvar med bestemmelser i VA-norm for Bergen kommune vedlegg B1 "Krav til innmåling og registrering av vann og avløpsledninger". <i>Andre krav:</i></p> <p>x) Mengdereglar Rund sum</p>	RS			
Sum denne side:					
Sum Kapittel 13 Rørleggerarbeid:					

Kapittel: 14 Midlertidige veger

GENERELT OM MIDLERTIDIGE VEGER

Midlertidige gangveger skal være minimum 1,5m brede.

Midlertidig veg til Sørhaugen bofellesskap skal være minimum 3,5m bred og sikre fremkommelighet for dimensjonerende kjøretøy brannbil/lastebil.

Midlertidig anleggsveg over tomt til nytt sykehjem skal være minimum 4m bred og sikre fremkommelighet for lastebiler og betongbiler. Den skal ha snumulighet for disse kjøretøyene og oppstillingsplass for minst 2 ventende biler langs veien utenom snuplassen.

Kapittel: 14 Midlertidige veger

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
14.2	<p>AS3.116A FJERNING AV ADKOMST ELLER Plasser Rund sum Type/formål: Trafikkavvikling <i>Lokalisering:</i> Veg til Sørhaugen bofellesskap <i>Beskrivelse:</i> Midlertidig tilkomstveg <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter fjerning av midlertidig tilkomstveg når den permanente tilkomsten er etablert. Omfatter også fjerning av midlertidig mur av legoblokker.</p>	RS			
14.3	<p>AS3.199A FJERNING AV ADKOMST ELLER Plasser Rund sum Type/formål: Gangveg <i>Lokalisering:</i> Midlertidig gangveg mot Vestkanten/Loddefjord terminal <i>Beskrivelse:</i> Fjerning av all bygningsmasse og tilbakeføring til opprinnelig stand <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter fjerning av midlertidig gangveg når den permanente gangvegen er tilbakeført til opprinnelig stand.</p>	RS			
14.4	<p>FB1.251 FELLING AV ENKELTTRE Antall trær <i>Hvilke trær:</i> Trær i konflikt med midlertidige veger <i>Adkomst/hindringer:</i> Valgfritt <i>Forhold det må tas hensyn til:</i> Omfang av trær som skal felles avklares med byggherren <i>Andre krav:</i> Nei</p>	stk	10		
14.5	<p>FD1.13190 GRAVING TIL GENERELLE GRAVENIVÅER Prosjektert fast volum Omfang: Inkludert opplegging ved uttaksstedet Utførelse: Nødvendig avgraving for etablering av midlertidig anleggsveg Graveskråning: Valgfri <i>Lokalisering:</i> Midlertidig anleggsveg over sykehjemstomten til arbeidsområdet <i>Formål:</i> Anleggsveg <i>Grunnforhold:</i> - <i>Graverestriksjoner:</i> Arbeid nær eksisterende høyspentkabler <i>Andre krav:</i> Nei</p>	m ³	1000,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 14 Midlertidige veger:					

Kapittel: 14 Midlertidige veger

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
14.6	<p>FD8.52199 KRYSSING AV EKSISTERENDE ANLEGG VED UTTAK AV LØSMASSER Antall kryssinger Type eksisterende anlegg: Eksisterende høyspentkabler <i>Lokalisering:</i> Avklares med BKK <i>Formål:</i> Anleggsveg <i>Grunnforhold:</i> - <i>Beskrivelse av eksisterende anlegg:</i> Høyspentkabler i grøft <i>Kryssingens lengde:</i> Se tegning IN002 for veiledende plassering av kabelgrupper. <i>Andre krav:</i> Nei</p>	stk	1		
14.7	<p>FH8.22411 DEMOLERING AV BLOKKER I LØSMASSER Antall blokker Arbeidssted: I dagen Blokkstørrelse: Fra 1,0 til og med 5,0 m3 <i>Lokalisering:</i> Alle midlertidige veger <i>Hullavstand:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei</p>	stk	5		
14.8	<p>FM5.15 LEVERINGS- OG BEHANDLINGSavgift FOR RENE MASSER Vekt <i>Lokalisering:</i> Midlertidige veger som fjernes <i>Type masser:</i> Pukk og grus <i>Leveringssted:</i> Godkjent deponi <i>Andre krav:</i> Nei</p>	tonn	175,00		
14.9	<p>FS1.116131 FYLLING Prosjektert anbrakt volum Type masse/sortering: 0/32 Levering av masser: Eksterne masser Komprimering: Lett komprimering Kontroll av komprimering: Begrenset kontroll <i>Lokalisering:</i> Midlertidige gangveger <i>Underlag:</i> - <i>Kote/nivå:</i> Etter avtale med byggherre <i>Tykkelse:</i> Varierer <i>Krav til lagvis utlegging:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei</p>	m ³	100,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 14 Midlertidige veger:					

Kapittel: 14 Midlertidige veger

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
14.10	FS1.131132 FYLLING Prosjektert anbrakt volum Type masse/sortering: 22/63 Levering av masser: Eksterne masser Komprimering: Lett komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> Midlertidige gangveger <i>Underlag:</i> Varierende <i>Kote/nivå:</i> Etter avtale med byggherre <i>Tykkelse:</i> Varierende <i>Krav til lagvis utlegging:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei	m ³	200,00		
14.11	FS1.133121 FYLLING Prosjektert anbrakt volum Type masse/sortering: 0/300 – sprengt stein Levering av masser: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Begrenset kontroll <i>Lokalisering:</i> Midlertidig anleggsveg med snuplass <i>Underlag:</i> Avgravid berg eller annet bæredyktig underlag <i>Kote/nivå:</i> - <i>Tykkelse:</i> Tilpasses planlagt høyde på midlertidig veg. <i>Krav til lagvis utlegging:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei	m ³	2000,00		
14.12	FS1.133122 FYLLING Prosjektert anbrakt volum Type masse/sortering: 0/300 – sprengt stein Levering av masser: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> Midlertidig tilkomstveg til Sørhaugen bofellesskap <i>Underlag:</i> Avgravid berg <i>Kote/nivå:</i> - <i>Tykkelse:</i> Varierer <i>Krav til lagvis utlegging:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei	m ³	500,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 14 Midlertidige veger:					

Kapittel: 14 Midlertidige veger

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
14.13	FS2.24212122 UTLEGGING AV LØSMASSER I LAG – AREAL Prosjektert areal Type lag: Grusdekke Type masse/sortering: 0/8 Levering av masser: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> Midlertidige gangveger <i>Underlag:</i> Utlagte masser / duk <i>Tykkelse:</i> 80 mm <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	500,00		
14.14	FS2.24214122 UTLEGGING AV LØSMASSER I LAG – AREAL Prosjektert areal Type lag: Grusdekke Type masse/sortering: 0/16 Levering av masser: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> Midlertidig tilkomstveg til Sørhaugen bofelleskap <i>Underlag:</i> Utlagt sprengstein <i>Tykkelse:</i> 10 cm <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	150,00		
14.15	FS2.322216182 UTLEGGING AV LØSMASSER I LAG – VOLUM Prosjektert anbrakt volum Type lag: Forsterkningslag av pukk/kult Type masse/sortering: 0/32 Levering av masser: Eksterne masser Komprimering: Ingen komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> Midlertidig anleggsve med snuplass <i>Underlag:</i> Utlagt sprengstein <i>Tykkelse:</i> 10 cm <i>Andre krav:</i> Nei	m ³	50,00		
14.16	FV1.11 VEGETASJONSRYDDING - KOMPLETT Areal <i>Område som skal ryddes:</i> Anleggsveg <i>Leveringssted:</i> Entreprenørens endelige deponi <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	1000,00		
14.17	FV1.21 FJERNING AV STUBBER, RØTTER OG VEGETASJONSDEKKE – KOMPLETT Areal <i>Område:</i> Anleggsveg <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	1000,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 14 Midlertidige veger:					

Kapittel: 14 Midlertidige vegger

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
14.18	FV3.11100 GRØFT – UTTAK OG UTLEGGING Samlet lengde Omfang: Inkludert opplegging ved uttaksstedet Utførelse: Uavstivet Graveskråning: Valgfri Levering av masser: Valgfri <i>Lokalisering:</i> Alle midlertidige vegger <i>Formål:</i> Stikkrenner <i>Grunnforhold:</i> Utlagte masser <i>Restriksjoner:</i> - <i>Bunnbredde:</i> - <i>Grøftedybde:</i> - <i>Krav til tilbakefylling:</i> - <i>Krav til komprimering:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei	m	40,00		
14.19	GU6.13 GEOTEKSTIL FOR SEPARASJON – TRAFIKKERT AREAL Areal Brukskrav: Bruksklasse 3 <i>Lokalisering:</i> Alle midlertidige vegger <i>Anvendelse:</i> Seperasjon mot eksisterende overflate <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	500,00		
14.20	GU6.13 GEOTEKSTIL FOR SEPARASJON – TRAFIKKERT AREAL Areal Brukskrav: Bruksklasse 3 <i>Lokalisering:</i> Midlertidige gangvegger <i>Anvendelse:</i> Seperasjon mellom forsterkningslag og grusdekke. <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	500,00		
14.21	KD1.7290 BELEGG AV STØTDEMPENDE MATERIALER UTENDØRS Areal Type: Avlastningsplater - stål Omfang: Uspesifisert <i>Lokalisering:</i> Kryssing av høyspentkabler med anleggsveg <i>Underlag for settelag:</i> - <i>Materialspesifikasjon:</i> - <i>Dimensjon:</i> 20 mm <i>Leggemaate:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	80,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 14 Midlertidige vegger:					

Kapittel: 14 Midlertidige veger

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
14.22	<p>KM2.223A ENSIDIG MURT MUR Areal Materiale: Betong <i>Lokalisering:</i> Midlertidig veg til Sørhaugen bofellesskap <i>Materialspefikasjon:</i> Legoblokk <i>Utførelsesmetode:</i> Valgfritt <i>Dimensjon:</i> 120x80x80 <i>Mønster:</i> - <i>Liggefuger:</i> - <i>Stussfuger:</i> - <i>Toleransekrav:</i> - <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter legoblokker til bruk i bunn av midlertidig fylling for veg til Sørhaugen bofellesskap for å begrense utbredelsen av denne. Entreprenøren er ansvarlig for stabiliteten til betongblokkene.</p> <p>c) Utførelse Plasseres etter avtale med byggherren og i tråd med godkjent arbeidsvarslingsplan.</p>	m ²	20,00		
14.23	<p>KP2.1211A TRAFIKKREKKVERK Samlet lengde Type: Av betong Fundamentering: Plasseres uten å festes Styrkeklasse: T2 <i>Lokalisering:</i> Midlertidig tilkomstveg til Sørhaugen bofellesskap <i>Materialspefikasjon:</i> - <i>Utforming:</i> Valgfritt <i>Høyde:</i> Minimum 0,5 m <i>Antall avslutninger:</i> 2 <i>Toleransekrav:</i> - <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter midlertidig rekkverk langs midlertidig veg til Sørhaugen bofellesskap. Omfatter også alle arbeider med å fjerne dette når veien skal fjernes etter bruk.</p>	m	45,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 14 Midlertidige veger:					

Kapittel: 14 Midlertidige vegger

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
14.24	<p>UM1.3113299000 UTENDØRS DRENSLEDNING – KOMPLETT – RØR AV TERMOPLAST Lengde Materiale: PE 100 Plassering: Stikkrenner i midlertidige vegger Skjøt: Valgfri Pakning: Valgfri <i>Lokalisering:</i> Alle midlertidige vegger <i>Ledningsstrek:</i> Valgfritt <i>Nominell diameter (DN/OD eller DN/ID):</i> DN/ID 300 <i>SN/SDR-verdi:</i> - <i>Farge:</i> - <i>Relativ deformasjon:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei</p>	m	40,00		
14.25	<p>KB2.21123 VEKSTJORD PÅ TERRENG, MOLDHOLDIG Areal Formål: Grasbakke Lagtykkelse: 30 cm <i>Lokalisering:</i> Berørte arealer etter fjerning av midlertidige vegger <i>Andre krav:</i> Nei</p>	m ²	800,00		
14.26	<p>KB2.525 FINPLANERING AV JORDLAG Areal Formål: Grasbakke og eng <i>Lokalisering:</i> Berørte arealer etter fjerning av midlertidige vegger <i>Utgangspunkt:</i> Utlagt jord <i>Andre krav:</i> Nei</p>	m ²	800,00		
14.27	<p>KB2.811 FRASORTERING OG FJERNING AV STEIN I JORDLAG Areal <i>Lokalisering:</i> Berørte arealer etter fjerning av midlertidige vegger <i>Største tillatte stein som kan ligge igjen:</i> Knyttnevestørrelse <i>Dybde:</i> 10 cm <i>Anslått mengde stein som skal frasorteres:</i> - <i>Levering av frasortert stein:</i> Entreprenørens endelige depot <i>Andre krav:</i> Nei</p>	m ²	800,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 14 Midlertidige vegger:					

Prosjekt: 10250713-Frieda Fasners Minne_Grunnentreprise

Side 14-9

Kapittel: 14 Midlertidige vegger

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
14.28	KB4.61 GRASDEKKE Areal Formål: Grasbakke og eng Metode: Sådd (ikke sprøytesådd) <i>Lokalisering:</i> Berørte arealer etter fjerning av midlertidige vegger <i>Frøblanding:</i> Spire Natur, eller tilsvarende <i>Frømengde per m2:</i> 1,5 kg pr. 100 m2 <i>Dokumentasjon:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	800,00		
Sum denne side:					
Sum Kapittel 14 Midlertidige vegger:					

Prosjekt: 10250713-Frieda Fasners Minne_Grunnentreprise

Side 15-1

Kapittel: 15 Asfaltarbeid

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
15	Asfaltarbeid				
15.1	FS2.23216122 UTLEGGING AV LØSMASSER I LAG – AREAL Prosjektert areal Type lag: Bærelag av knust berg, Fk Type masse/sortering: 0/32 Levering av masser: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> Alle fortau <i>Underlag:</i> Forsterkningslag <i>Tykkelse:</i> 100 mm <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	1000,00		
15.2	JB1.121347 BÆRELAG AV ASFALTERN GRUS UTEN PRISREGULERING Prosjektert areal Type: Ag16 Bindemiddel: 160/220 Tykkelse: 100 mm <i>Lokalisering:</i> Alle kjøreveger <i>ÅDT:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	1800,00		
15.3	JH1.210 RENGJØRING AV UNDERLAG Areal Metode: Valgfri <i>Lokalisering:</i> Hele anleggsområdet <i>Underlag:</i> Asfalt <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	2400,00		
15.4	JH1.310 KLEBING Areal Klebemiddel: Valgfritt <i>Lokalisering:</i> Hele anleggsområdet <i>Forbruk:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	3800,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 15 Asfaltarbeid:					

Kapittel: 15 Asfaltarbeid

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
15.5	JH2.11125121 VARMPRODUSERT ASFALTDEKKE Areal Formål: Veg Asfalttype: Ab Nominell steinstørrelse: 11 Lag: Slitelag Belastning: ÅDT 300 – 1500 Tykkelse: 30 mm <i>Lokalisering:</i> Alle kjøreveger <i>Bindemiddel:</i> - <i>Steinkvalitet:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	2800,00		
15.6	JH2.11125221 VARMPRODUSERT ASFALTDEKKE Areal Formål: Veg Asfalttype: Ab Nominell steinstørrelse: 11 Lag: Bindlag Belastning: ÅDT 300 – 1500 Tykkelse: 30 mm <i>Lokalisering:</i> Alle kjøreveger <i>Bindemiddel:</i> - <i>Steinkvalitet:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	1800,00		
15.7	JH2.11515191 VARMPRODUSERT ASFALTDEKKE Areal Formål: Gang- og sykkelveg Asfalttype: Agb Nominell steinstørrelse: 11 Lag: Slitelag Belastning: Fortau Tykkelse: 30 mm <i>Lokalisering:</i> Fortausarealer <i>Bindemiddel:</i> - <i>Steinkvalitet:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	1000,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 15 Asfaltarbeid:					

Kapittel: 15 Asfaltarbeid

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
15.8	JH2.11515291 VARMPRODUSERT ASFALTDEKKE Areal Formål: Gang- og sykkelveg Asfalttype: Agb Nominell steinstørrelse: 11 Lag: Bindlag Belastning: Fortau Tykkelse: 30 mm <i>Lokalisering:</i> Fortausarealer <i>Bindemiddel:</i> - <i>Steinkvalitet:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	1000,00		
15.9	JK2.21123A PERMANENT OPPMERKING FELT – AREAL Areal Utførelse: Manuell Farge: Hvit Merkemiddel: Ekstrudert plast <i>Lokalisering:</i> Se tegning L001 <i>Type:</i> Fotgjengerfelt <i>Underlag:</i> Asfalt <i>Dimensjon/utforming:</i> Se tegning L001 <i>Tykkelse:</i> - <i>Andre krav:</i> x) Mengderegler Enhet angitt som antall fotgjengerfelt, stk.	stk	2		
15.10	JK2.21199 PERMANENT OPPMERKING FELT – AREAL Areal Utførelse: Manuell Farge: Blå Merkemiddel: 2-komponent kaldplast, type Plexidekk eller tilsvarende <i>Lokalisering:</i> Bussoppstillingsplass <i>Type:</i> Områdemarkering <i>Underlag:</i> Asfalt <i>Dimensjon/utforming:</i> - <i>Tykkelse:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	430,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 15 Asfaltarbeid:					

Prosjekt: 10250713-Frieda Fasners Minne_Grunnentreprise					Side 15-4
Kapittel: 15 Asfaltarbeid					
Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
15.01	Asfaltarbeid RIVA				
15.01.1	<p>JB1.111397A BÆRELAG AV ASFALTERN GRUS MED PRISREGULERING Prosjektert areal Type: Ag16 Bindemiddel: I ht. Håndbok N200 Tykkelse: 100 mm <i>Lokalisering:</i> Loddefjordlien ÅDT: - <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder bærelag. Se tegning F001. Alle kostnader med asfaltering mot avkjørsler, vegskulder renner/sluk, kummer/kumtopper, refuger, trapper m.m. skal inkl. i enhetsprisen.</p>	m ²	150,00		
15.01.2	<p>JH1.310A KLEBING Areal Klebemiddel: Valgfritt <i>Lokalisering:</i> Loddefjordlien <i>Forbruk:</i> Iht. håndbok N200 <i>Andre krav:</i></p> <p>c) Utførelse Det henvises til eksempler i Statens vegvesen rapport nr. 352, "Riktig utførelse av asfaltdekker".</p>	m ²	300,00		
15.01.3	<p>JH2.11125121A VARMPRODUSERT ASFALTDEKKE Areal Formål: Veg Asfalttype: Ab Nominell steinstørrelse: 11 Lag: Slitelag Belastning: ÅDT 300 – 1500 Tykkelse: 30 mm <i>Lokalisering:</i> Loddefjordlien <i>Bindemiddel:</i> Iht. håndbok N200 <i>Steinkvalitet:</i> Iht. håndbok N200 <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Se tegning F001 Alle kostnader med asfaltering mot avkjørsler, vegskulder renner/sluk, kummer/kumtopper, refuger, trapper m.m. skal inkl. i enhetsprisen.</p>	m ²	150,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 15 Asfaltarbeid:					

Kapittel: 15 Asfaltarbeid

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
15.01.4	<p>JH2.11125221A VARMPRODUSERT ASFALTDEKKE Areal Formål: Veg Asfalttype: Ab Nominell steinstørrelse: 11 Lag: Bindlag Belastning: ÅDT 300 – 1500 Tykkelse: 30 mm <i>Lokalisering:</i> Loddefjordlien <i>Bindemiddel:</i> Iht. håndbok N200 <i>Steinkvalitet:</i> Iht. håndbok N200 <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Se tegning F001 Alle kostnader med asfaltering mot avkjørsler, vegskulder renner/sluk, kummer, refuger, trapper m.m. skal inkl. i enhetsprisen.</p>	m ²	150,00		
15.01.5	<p>JH2.11125929A VARMPRODUSERT ASFALTDEKKE Areal Formål: Veg Asfalttype: Ab Nominell steinstørrelse: 11 Lag: Avrettingslag / oppbygging fall Belastning: ÅDT 300 – 1500 Tykkelse: Varierer <i>Lokalisering:</i> Loddefjordlien <i>Bindemiddel:</i> Iht. håndbok N200 <i>Steinkvalitet:</i> Iht. håndbok N200 <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder avrettingslag for justering av høyder på eksisterende asfalterte veg og asfaltering av refuger. Alle kostnader med asfaltering mot avkjørsler, vegskulder renner/sluk, kummer/kumtopper, refuger, trapper m.m. skal inkl. i enhetsprisen.</p> <p>x) Mengdereglar Posten skal kun benyttes etter avtale med byggherren Avregnes etter tonn</p>	tonn	5,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 15 Asfaltarbeid:					

Kapittel: 15 Asfaltarbeid

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
15.01.6	<p>ZB5.94A FRESING Areal Dekketype: Asfaltdekke Dybde: Fra 30 mm til 40 mm <i>Lokalisering:</i> Loddefjordlien <i>Jevnhet og struktur:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder fresing ifm. justering av eksisterende vegdekke.</p> <p>x) Mengderegler Posten benyttes etter avtale med byggherren. Avregnes etter m².</p>	m ²	10,00		
15.01.7	<p>ZB5.95A FRESING Areal Dekketype: Asfaltdekke Dybde: Fra 40 mm til 50 mm <i>Lokalisering:</i> Loddefjordlien <i>Jevnhet og struktur:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Fresing av fortanning/spleis.</p>	m ²	10,00		
Sum denne side:					
Sum Kapittel 15 Asfaltarbeid:					

Kapittel: 16 Anleggsgartner arbeid

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
16	Anleggsgartner arbeid				
16.1	KB2.21123 VEKSTJORD PÅ TERRENG, MOLDHOLDIG Areal Formål: Grasbakke Lagtykkelse: 30 cm <i>Lokalisering:</i> Berørte arealer langs nye vegger <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	1000,00		
16.2	KB2.525 FINPLANERING AV JORDLAG Areal Formål: Grasbakke og eng <i>Lokalisering:</i> Berørte arealer langs nye vegger <i>Utgangspunkt:</i> Utlagt jord <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	1000,00		
16.3	KB2.811 FRASORTERING OG FJERNING AV STEIN I JORDLAG Areal <i>Lokalisering:</i> Berørte arealer langs nye vegger <i>Største tillatte stein som kan ligge igjen:</i> Knyttnevestørrelse <i>Dybde:</i> 10 cm <i>Anslått mengde stein som skal frasorteres:</i> - <i>Levering av frasortert stein:</i> Entreprenørens endelige depot <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	1000,00		
16.4	KB4.61 GRASDEKKE Areal Formål: Grasbakke og eng Metode: Sådd (ikke sprøytesådd) <i>Lokalisering:</i> Berørte arealer langs nye vegger <i>Frøblanding:</i> Spire Natur, eller tilsvarende <i>Frømengde per m2:</i> 1,5 kg pr. 100 m2 <i>Dokumentasjon:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	1000,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 16 Anleggsgartner arbeid:					

Kapittel: 16 Anleggsgartner arbeid

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
16.5	<p>KD2.21443A KANT AV NATURSTEIN Lengde Type stein: Rett Toleranse høyde: Toleranseklasse 1 (H1) Toleranse skråning: Toleranseklasse 1 (D1) Settelag: Betong <i>Lokalisering:</i> Se tegning E001 <i>Underlag for settelag:</i> - <i>Bergart:</i> Granitt <i>Materialspekifikasjon:</i> Grå granitt <i>Tekniske krav:</i> Bøyestrekfasthet 14 MPa, Vannabsorpsjon 0,3% eller bedre, Trykkfasthet 155 MPa. <i>Flater:</i> Grad 1 <i>Tverrsnittform:</i> Med fas <i>Dimensjon:</i> Platekantstein, Se tegning J001 <i>Vishøyde:</i> 13 cm, 5 cm og 2 cm <i>Antall hjørner/avslutninger/overganger:</i> Valgfritt <i>Linjeføring:</i> Se tegning E001 <i>Tilsluttende beleg:</i> Asphalt og plen <i>Fuger:</i> Knas <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også nødvendig kapping og tilpasning av stein.</p> <p>e) Prøving og kontroll Entreprenøren må selv kontrollmåle lengder og mengde med stein fra riving før ny stein settes i bestilling.</p>	m	155,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 16 Anleggsgartner arbeid:					

Kapittel: 16 Anleggsgartner arbeid

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
16.6	<p>KD2.21443A KANT AV NATURSTEIN Lengde Type stein: Rett Toleranse høyde: Toleranseklasse 1 (H1) Toleranse skråning: Toleranseklasse 1 (D1) Settelag: Betong <i>Lokalisering:</i> Se tegning E001 <i>Underlag for settelag:</i> - <i>Bergart:</i> Granitt <i>Materialspesifikasjon:</i> Grå granitt <i>Tekniske krav:</i> Bøyestrekfasthet 14 MPa, Vannabsorpsjon 0,3% eller bedre, Trykkfasthet 155 MPa. <i>Flater:</i> Grad 1 <i>Tverrsnittform:</i> Parkkantstein, se tegning J001 <i>Dimensjon:</i> Se tegning J001 <i>Vishøyde:</i> 13 cm, 5 cm og 2 cm <i>Antall hjørner/avslutninger/overganger:</i> - <i>Linjeføring:</i> Se tegning E001 <i>Tilsluttende beleg:</i> Asfalt og gress <i>Fuger:</i> Knas <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også nødvendig kapping og tilpasning av stein.</p> <p>e) Prøving og kontroll Entreprenøren må selv kontrollmåle lengder og mengde med stein fra riving før ny stein settes i bestilling.</p>	m	190,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 16 Anleggsgartner arbeid:					

Kapittel: 16 Anleggsgartner arbeid

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
16.7	<p>KD2.22443A KANT AV NATURSTEIN Lengde Type stein: Radiushogd med ytre visflate Toleranse høyde: Toleranseklasse 1 (H1) Toleranse skråning: Toleranseklasse 1 (D1) Settelag: Betong <i>Lokalisering:</i> Se tegning E001 <i>Underlag for settelag:</i> - <i>Bergart:</i> Granitt <i>Materialspefikasjon:</i> Platekantstein <i>Tekniske krav:</i> Bøyestrekfasthet 14 MPa, Vannabsorpsjon 0,3% eller bedre, Trykkfasthet 155 MPa. <i>Flater:</i> Grad 1 <i>Tverrsnittform:</i> Med fas <i>Dimensjon:</i> Se tegning J001 <i>Vishøyde:</i> 13 cm, 5 cm og 2 cm <i>Antall hjørner/avslutninger/overganger:</i> - <i>Linjeføring:</i> Se tegning E001 <i>Tilsluttende belegg:</i> Asfalt og plen <i>Fuger:</i> Knas <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også nødvendig kapping og tilpasning av stein.</p> <p>e) Prøving og kontroll Entreprenøren må selv kontrollmåle lengder og mengde med stein fra riving før ny stein settes i bestilling.</p>	m	20,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 16 Anleggsgartner arbeid:					

Kapittel: 16 Anleggsgartner arbeid

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
16.8	<p>KD2.22443A KANT AV NATURSTEIN Lengde Type stein: Radiushogd med ytre visflate Toleranse høyde: Toleranseklasse 1 (H1) Toleranse skråning: Toleranseklasse 1 (D1) Settelag: Betong <i>Lokalisering:</i> Se tegning E001 <i>Underlag for settelag:</i> - <i>Bergart:</i> Granitt <i>Materialspeifikasjon:</i> Parkkantstein <i>Tekniske krav:</i> Bøyestrekfasthet 14 MPa, Vannabsorpsjon 0,3% eller bedre, Trykkfasthet 155 MPa. <i>Flater:</i> Grad 1 <i>Tverrsnittform:</i> Med fas <i>Dimensjon:</i> Se tegning J001 <i>Vishøyde:</i> 13 cm, 5 cm og 2 cm <i>Antall hjørner/avslutninger/overganger:</i> - <i>Linjeføring:</i> Se tegning J001 <i>Tilsluttende beleg:</i> Asphalt og plen <i>Fuger:</i> Knas <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også nødvendig kapping og tilpasning av stein.</p> <p>e) Prøving og kontroll Entreprenøren må selv kontrollmåle lengder og mengde med stein fra riving før ny stein settes i bestilling.</p>	m	20,00		
16.9	<p>KD2.41 PROFILSTØPT KANT AV BETONG Lengde <i>Lokalisering:</i> Se tegning E001 <i>Underlag under settelag:</i> - <i>Profil, dimensjon:</i> Se tegning J001 <i>Materialspeifikasjon:</i> - <i>Utførelse:</i> Se tegning E001 og J001. Inkluderer også alle nedsenkede kanter. <i>Tilsluttende beleg:</i> Asphalt og plen <i>Linjeføring:</i> Se tegning E001 <i>Andre krav:</i> Nei</p>	m	390,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 16 Anleggsgartner arbeid:					

Kapittel: 16 Anleggsgartner arbeid

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
16.10	<p>KD4.21942473A TAKTIL LINJE I UTENDØRS BELEGG Lengde Type: Retningsindikator Materiale: Støpejern Profilbredde – bunn: WB7 Profilbredde – topp: WT6 Profilavstand: S11 Settelag: Betong <i>Lokalisering:</i> Ved nye fotgjengerfelt <i>Materialspekifikasjon:</i> Støpejern <i>Bredde linje:</i> 30 cm <i>Utførelse:</i> - <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også alle arbeider med kutting og tilpasning av heller.</p>	m	10,00		
16.11	<p>KD4.22542473A TAKTILT FELT I UTENDØRS BELEGG Areal Type felt: Oppmerksomhetsfelt, type R5 Materiale: Støpejern Profilbredde – bunn: WB7 Profilbredde – topp: WT6 Profilavstand: S11 Settelag: Betong <i>Lokalisering:</i> Ved nye fotgjengerfelt i Vadmyraveien <i>Materialspekifikasjon:</i> Støpejern <i>Dimensjon på felt:</i> Tilpasset gangfelt <i>Utførelse:</i> - <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også alle arbeider med kutting og tilpasning av heller.</p>	m ²	8,00		
16.12	<p>KP1.63 BOM Antall Fundamentering: Festes på prefabrikkert fundament <i>Lokalisering:</i> Se tegning C001 m.fl. <i>Stolpe:</i> Valgfritt <i>Materialspekifikasjon:</i> Stål med betongfundament <i>Dimensjon:</i> 2,5m lang arm <i>Lukke- og låsemekanisme:</i> Trekantnøkkel <i>Underlag:</i> - <i>Toleransekrav:</i> Plasseres i tråd med leverandørens anvisning <i>Andre krav:</i> Nei</p>	stk	2		
Sum denne side:					
Sum Kapittel 16 Anleggsgartner arbeid:					

17 Arbeider for BKK -

Orientering:

Omlegging av høyspenkabler ved nybygg for Frieda Fasmer:

I forbindelse med oppføring av nytt sykehjem, Frieda Fasmers Minne, må eksisterende høyspentkabler som i dag krysser anleggsområde legges om.

Gjennomgående høyspentkabler skal få nye skjøtepunkt i skjøtekummer utenfor anleggsgrense på begge sider av tomt. Høyspentkabler skal så føres i omstøpt kanal i ny trase utenom byggeliv. Kabler som skal inngå i omstøpt kanal er kabler for 132 kV, og kabler for 11 kV og 1 stk. fiberkabel.

Omstøpt kanal skal avsluttes ca. 5 meter fra skjøtekummer i begge ender for å kunne føre rør uhindret inn i kummer.

BKK har formidlet hvilken kapasitet som ønskes medtatt av rør i ny omsøpt kanal. Omstøpt kanal og trekkerør er beskrevet og mengdeangitt senere poster i dette kapittel.

Alle arbeider som utføres for den lokale kraftleverandør skal medtas under dette kapittel '17 Arbeid for BKK'

Fra skjøtekum på ankomstsider (vest) av nytt sykehjem skal det også forlegges rør for nye inntakskabler i grøft frem til byggets nye nettstasjon. Alle traseer for omstøpte kanaler og trekkerør er vist på oversiktstegning GH002.

Kapittel: 17 Arbeid for BKK

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
17.3	<p>AK3.2189A TILRIGGING AV PROVISORISK TEKNISK INSTALLASJON Rund sum Installasjon: Belysning Formål: Gjelder levering av midlertidig belysningsanlegg i ny gangvei som etableres utenom byggeplass for nye Frieda Fasmer. <i>Lokalisering:</i> Midlertidig gang og sykkelvei <i>Utførelse:</i> Midlertidig belysning <i>Dimensjon/kapasitet:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag: Omfatter midlertidig belysningsanlegg langs ny midlertidig gang- og sykkelvei som etableres utenom byggeplass. Omfatter område sør før tomt - Omfatter levering, montering, forsyning, jording, drift og nedrigging av midlertidig belysningsanlegg på midlertidig gang og sykkelvei. Omfatter også videre drift av midlertidig belysningsanlegg på denne vei i hele anleggsperioden.</p>	RS			
17.4	<p>AK3.2189A TILRIGGING AV PROVISORISK TEKNISK INSTALLASJON Rund sum Installasjon: Belysning Formål: Gjelder levering av midlertidig belysningsanlegg i ny gangvei som etableres utenom byggeplass for nye Frieda Fasmer. <i>Lokalisering:</i> Midlertidig gang og sykkelvei <i>Utførelse:</i> Midlertidig belysning <i>Dimensjon/kapasitet:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag: Omfatter midlertidig belysningsanlegg langs ny midlertidig gang- og sykkelvei som etableres utenom byggeplass. Omfatter område vest for tomt - Omfatter levering, montering, forsyning, jording, drift og nedrigging av midlertidig belysningsanlegg på midlertidig gang og sykkelvei.</p>	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 17 Arbeid for BKK:					

Kapittel: 17 Arbeid for BKK

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
17.5	<p>FD2.11910A GRAVING AV GRØFT – LENGDE Prosjektert lengde Omfang: Komplette inklusive gjenfylling Utførelse: Uavstivet Graveskråning: Valgfri <i>Lokalisering:</i> Fra trekkekum for 11 kV i vest til ny nettstasjon for sykehjem <i>Formål:</i> Kabelgrøft til rør og kabler <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser <i>Graverestriksjoner:</i> Ikke aktuelt <i>Grøftedybde:</i> Ca. 1500 mm <i>Bunnbredde:</i> Ca. 1200 mm <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag: Omfatter alle arbeider med rør og kabelgrøft fra trekkekum for 11kV og frem til nettstasjon for nytt sykehjem - Omfatter graving, sprenging, omfylling av rør og kabler, merking og registrering samt gjenfylling. Omfatter også koordinering med BKK med hensyn til nøyaktig plassering og fremdrift, samt koordinering med hensyn til bestilling av 'Leder for sikkerhet' fra BKK.</p> <p>b) Materialer: Grøft gjenfylles med materialer beskrevet i REN-blader.</p> <p>x) Mengdereglar: Mengereguleres med basis i enhetspris etter medgått lengde.</p>	m	80,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 17 Arbeid for BKK:					

Kapittel: 17 Arbeid for BKK

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
17.6	<p>FD2.11910A GRAVING AV GRØFT – LENGDE Prosjektert lengde Omfang: Komplette inklusive gjenfylling Utførelse: Uavstivet Graveskråning: Valgfri <i>Lokalisering:</i> Mellom trekkekummer for 132 kV i ny trase rundt nytt sykehjem. <i>Formål:</i> Grøft for omstøpt kanal <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser <i>Graverestriksjoner:</i> Ikke aktuelt <i>Grøftedybde:</i> Ca. 1500 mm <i>Bunnbredde:</i> Ca. 1500 mm <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag: Omfatter alle arbeider med utførelse av grøft som ny trase for omstøpt kanal rundt byggeområde for nytt sykehjem. - Omfatter graving, sprenging, omfylling av kanal, merking og registrering samt gjenfylling.</p> <p>Omfatter også koordinering med BKK med hensyn til nøyaktig plassering og fremdrift, samt koordinering med hensyn til bestilling av 'Leder for sikkerhet' fra BKK.</p> <p>b) Materialer: Grøft gjenfylles med materialer beskrevet i REN-blader.</p> <p>x) Mengdereglar: Mengereguleres med basis i enhetspris etter medgått lengde.</p>	m	200,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 17 Arbeid for BKK:					

Kapittel: 17 Arbeid for BKK

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
17.7	<p>FD3.14130A GRAVING AV GROP – ANTALL Antall groper</p> <p>Omfang: Inkludert opplegging ved gravestedet Utførelse: 2-3 sider mot utvendig avstivning Graveskråning: Valgfri <i>Lokalisering:</i> I begge ender av omstøpt kanal skal det graves, pigges, sprenges groper for 2 stk. kabelkummer som skjøtepunkt for høyspentkabler 132 kV. <i>Type grop:</i> Valgfritt <i>Dimensjoner:</i> 10 x 4 x 2 m (lxbxd) <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser <i>Graverestriksjoner:</i> Koordineres med BKK <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag: Omfatter også koordinering med BKK med hensyn til nøyaktig plassering og fremdrift, samt koordinering med hensyn til bestilling av 'Leder for sikkerhet' fra BKK.</p> <p>Støpt kum for kabelskjøt medtas av 'Grunn og Betong'</p>	stk	2		
17.8	<p>FD3.14131A GRAVING AV GROP – ANTALL Antall groper</p> <p>Omfang: Inkludert opplegging ved gravestedet Utførelse: 2-3 sider mot utvendig avstivning Graveskråning: 1:1 <i>Lokalisering:</i> I begge ender av omstøpt kanal skal det graves, pigges, sprenges groper for 2 stk. kabelkummer som skjøtepunkt for høyspentkabler 11 kV. <i>Type grop:</i> Valgfritt <i>Dimensjoner:</i> 6 x 2 x 1 m (lxbxd) <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser <i>Graverestriksjoner:</i> Koordineres med BKK <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag: Omfatter også koordinering med BKK med hensyn til nøyaktig plassering og fremdrift, samt koordinering med hensyn til bestilling av 'Leder for sikkerhet' fra BKK.</p> <p>Støpt kum for kabelskjøt medtas av 'Grunn og Betong'</p>	stk	2		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 17 Arbeid for BKK:					

Kapittel: 17 Arbeid for BKK

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
17.9	<p>FD3.14131A GRAVING AV GROP – ANTALL Antall groper Omfang: Inkludert opplegging ved gravstedet Utførelse: 2-3 sider mot utvendig avstivning Graveskråning: 1:1 <i>Lokalisering:</i> I østre ende av omstøpt kanal skal det graves, pigges, sprenges groper for nedsetting av 1 stk. prefabrikkert kabelkummer som skjøtepunkt for fiberkabel. <i>Type grop:</i> Valgfritt <i>Dimensjoner:</i> 4 x 2 x 1 m (lxbxd) <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser <i>Graverestriksjoner:</i> Koordineres med Eviny <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag: Omfatter også koordinering med Eviny med hensyn til nøyaktig plassering og fremdrift.</p>	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 17 Arbeid for BKK:					

Kapittel: 17 Arbeid for BKK

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
17.10	<p>QY2.1531A DEMONTERING OG REMONTERING – ANTALL Varmekabler i gangvei <i>Lokalisering:</i> I deler av trase for ny fremføring av høyspentkabler og tilhørende skjøtegroper er det i dag varmekabler forlagt i deler av gang og sykkelsti. <i>Beskrivelse av delprodukt:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag: Omfatter eksisterende varmekabler i gang og sykkelsti i en lengde av ca. 75 meter som må demonteres og monteres i forbindelse med graving og støping av ny omstøpt kanal for høyspentkabler. Omfatter også testing og måling av elementer før ny overdekking, under overdekkingsarbeider og etter at arbeider er ferdigstilt. Omfatter ferdig idriftsatt og dokumentert varmekabelanlegg.</p> <p>b) Materialer: Varmekabler eller matter.</p> <p>c) Utførelse: Det er opp til entreprenør å velge å demontere og montere eksisterende varmeelement, eller demontere av eksisterende elementer for destruering og forlegging av nye varmeelementer. Areal og effekt (23 kW fordelt på 4 varmekabelmatter) på varmekabelområde skal være det samme som eksisterende, og eksisterende forsyning og styring skal benyttes. Dokumentasjon på eksisterende varmekabler kan fremskaffes av Byggherre.</p> <p>x) Mengdereglar Pris for denne post reguleres etter medgått mengde etter oppgitt enhetspris. (Gjenbruk eller nytt).</p>	m	80,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 17 Arbeid for BKK:					

Kapittel: 17 Arbeid for BKK

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
17.11	<p>WB2.1122313A KABELRØR I LØSMASSE Lengde rørledning Type rør: Glatt Materiale: PE Farge: Gul Kompletterende deler: Med trekketau og tettelokk i begge ender Nominell utvendig diameter: DN 40 <i>Lokalisering:</i> Fra trekkekum for fiber i vest til hovedfordelingsrom for Frieda Fasmer - Se tegning GH002 <i>Leggekrav:</i> Forlegges etter REN9000 og REN 9003 <i>Største deformasjon:</i> 9% <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag: Omfatter 1 stk. 40 mm trekkerør i løsmasser for fremføring av inntakskabler fiber fra trekkekum for fiber <u>foreløpig</u> forlagt i trase for inntakskabler til ny trafo. Omfatter også koordinering med Eviny med hensyn til nøyaktig plassering og fremdrift.</p> <p>b) Materialer: PE</p> <p>c) Utførelse: Kabelgrøft utført etter REN9000 og REN9003, og avsluttes i kveil for senere innføring i hovedfordelingsrom.</p> <p>d) Toleranser: Toleranse for deformering er 9%</p> <p>e) Prøving og kontroll: Rør skal prøvetrekkes med kuletolk med en diameter tilsvarende 91% av rørets opprinnelige innvendige diameter.</p> <p>x) Mengderegler: Mengde måles som løpemeter ferdig nedlagt rør i grøft, og ferdig tilbakefylt med stedlige masser.</p> <p>Mengereguleres med basis i enhetspris etter medgått lengde.</p>	m	100,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 17 Arbeid for BKK:					

Kapittel: 17 Arbeid for BKK

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
17.12	<p>WB2.1122313A KABELRØR I LØSMASSE Lengde rørledning Type rør: Glatt Materiale: PE Farge: Gul Kompletterende deler: Med trekketau og tettelokk i begge ender Nominell utvendig diameter: DN 40 <i>Lokalisering:</i> Fra trekkekum for 11 kV i vest til nettstasjon for Frieda Fasmer - Se tegning GH002 <i>Leggekrav:</i> Forlegges etter REN9000 og REN 9003 <i>Største deformasjon:</i> 9% <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag: Omfatter 1 stk. 40 mm trekkerør i løsmasser for fremføring av signalkabler fra trekkekum 11 kV og til Nettstasjon for Frieda Fasmer. Omfatter også koordinering med BKK med hensyn til nøyaktig plassering og fremdrift.</p> <p>b) Materialer: PE</p> <p>c) Utførelse: Kabelgrøft utført etter REN9000 og REN9003</p> <p>d) Toleranser: Toleranse for deformering er 9%</p> <p>e) Prøving og kontroll: Rør skal prøvetrekkes med kuletolk med en diameter tilsvarende 91% av rørets opprinnelige innvendige diameter.</p> <p>x) Mengderegler: Mengde måles som løpemeter ferdig nedlagt rør i grøft, og ferdig tilbakefylt med stedlige masser.</p> <p>Mengereguleres med basis i enhetspris etter medgått lengde.</p>	m	100,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 17 Arbeid for BKK:					

Kapittel: 17 Arbeid for BKK

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
17.13	<p>WB2.1122399A KABELRØR I LØSMASSE Lengde rørledning Type rør: Glatt Materiale: PE Farge: Gul Kompletterende deler: Med trekke tau og tettelokk i begge ender Nominell utvendig diameter: 3x40 mm (tre-pak) <i>Lokalisering:</i> Fra eksisterende trekkekum for fiber i vest til ny trekkekum for fiber i øst - Se tegning GH001 <i>Leggekrav:</i> Forlagt intrukket i 160 mm rør i omstøpt kanal <i>Største deformasjon:</i> 9% <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag: Omfatter 3 stk. 40 mm trekkerør intrukket i 160 mm rør i omstøpt kanal fra eksisterende trekkekum K1001 for fiber i vest og til ny trekkekum for fiber i øst. Omfatter også koordinering med Eviny med hensyn til nøyaktig plassering og fremdrift.</p> <p>b) Materialer: PE</p> <p>c) Utførelse: Som omlegging av fiber som i dag krysser tomt for nytt sykehjem.</p> <p>x) Mengdereglar: Mengde måles som løpemeter ferdig intrukket rør i rør. Mengereguleres med basis i enhetspris etter medgått lengde.</p>	m	230,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 17 Arbeid for BKK:					

Kapittel: 17 Arbeid for BKK

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
17.14	<p>WB2.1129322A KABELRØR I LØSMASSE Lengde rørledning Type rør: Glatt Materiale: PE Farge: Avtales med kraftleverandør Kompletterende deler: Med trekke tau og tettelokk i begge ender Nominell utvendig diameter: DN 160 <i>Lokalisering:</i> Fra trekkekum til nettstasjon for Frieda Fasmer - Se tegning GH002 <i>Leggekrav:</i> Forlegges etter REN9000 og REN 9003 <i>Største deformasjon:</i> 9% <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag: 4 stk. trekkerør a' 160 mm i løsmasser for fremføring av høyspent fra trekkekum 11 kV til nettstasjon for Frieda Fasmer. Omfatter også koordinering med BKK med hensyn til nøyaktig plassering og fremdrift.</p> <p>b) Materialer: PE</p> <p>c) Utførelse: Kabelgrøft utført etter REN9000 og REN9003</p> <p>d) Toleranser: Toleranse for deformering er 9%</p> <p>e) Prøving og kontroll: Alle rør skal prøvetrekkes med kuletolk med en diameter tilsvarende 91% av rørets opprinnelige innvendige diameter.</p> <p>x) Mengderegler: Mengde måles som 4 lengder løpemeter ferdig nedlagte rør i grøft, og ferdig tilbakefylt med stedlige masser.</p> <p>Mengereguleres med basis i enhetspris etter medgått lengde.</p>	m	400,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 17 Arbeid for BKK:					

Kapittel: 17 Arbeid for BKK

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
17.15	<p>WB2.23129399A INNSTØPT KABELRØR Samlet lengde Type rør: Glatt Rørmateriale: PE Farge: Avklares før bestilling og produksjon Kompletterende deler: Med trekketau og tettelokk i begge ender Nominell utvendig diameter: 12 x160 mm <i>Lokalisering:</i> Se tegning GH001 <i>Antall rør i tverrsnittet:</i> 12 <i>Betongkvalitet:</i> B25 <i>Betongtverrsnitt:</i> ca. 900 x 700 (bxh) <i>Ytterligere krav til betongen:</i> Se under <i>Innstøpingslengde:</i> Ca. 250m <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag: Omfatter komplett utarbeidelse av omstøpt kanal, som type Opi-kanal, eller tilsvarende i ny trase rundt nybygg. Omfatter alle arbeider som forskaling, armering, montering av rør i avstandsholdere og støping, samt innmåling av ferdig kanal for innlegging i FDV. Omfatter forskaling på sidevegger og topp av kanal. Omfatter også koordinering med BKK med hensyn til nøyaktig plassering og fremdrift. Omfatter også ferdig nedlagte betongelementer mellom omstøpt kanal og trekkekummer, dimensjoner avtales med BKK. Omfatter også tilbakeføring av gang og sykkelsti over innstøpt kanal til sin opprinnelige form.</p> <p>b) Det benyttes armert betong i lavkarbonklasse A og bestandighetsklasse M60 og fasthetsklasse B25. Maksimal steinstørrelse og betongkonsistens tilpasses slik at det ikke blir behov for vibrering som kan skade og deformere rør. Kanal støpes i flere etapper høydemessig. Armeringsstål av 100 %, og konstruksjonsstål av 20 % resirkuleringsgrad. Utslippsfaktor for de ulike produktgrupper som listet i "Grønn materialguide v. 4.0", og skal ikke overstige anbefalte terskelverier. PE rør og avstandsstykker. Rør med ringstivhet min. SN4 og prefabrikerte bend med bøyeradius min. 2 meter, og max 30 graders bend. Avstandsstykker medtas for 12 stk. 160 mm rør. Omfatter også komplett dokumentasjon med bekreftelse på beskrevet utførelse. EPD-er. Grunnet tildels bratt utførelse av omstøpt kanal skal denne også forskales i topp.</p> <p>c) Der kanal skal legges i utmark, gang eller sykkelsti skal kanal ha min. 50 cm. overdekning. Der kanal</p>	m	250,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 17 Arbeid for BKK:					

Kapittel: 17 Arbeid for BKK

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
17.16	<p>krysser gate/ vei skal kanal ha min. 100 cm. overdekning. Omfylles med stedlige masser. Alle nødvendige gravearbeider skal inkluderes i denne enhetsprisen. Konstrueres for å tåle undergraving i min. 6 meters lengde. Nb: Støpt kabelkanal avsluttes ca. 5 meter fra nedsatte skjøtekummer for lettere innføring av rør i kummer. Arbeider koordineres med kraftleverandør BKK.</p> <p>d) Maks deformasjon av enkeltrør: 9%</p> <p>e) Alle rør skal prøvetrekkes med kuletolk med en diameter tilsvarende 91% av rørets opprinnelige innvendige diameter.</p> <p>x) Mengde måles som løpemeter ferdig omstøpt kanal nedsatt i grøft, og ferdig tilbakefylt med stedlige masser.</p> <p>Mengereguleres med basis i enhetspris etter medgått lengde.</p> <p>WB2.49919A PREFABRIKERT KABELKUM Antall Innvendig bunn: Annen innvendig bunn – 6000 x 260 x 350 mm (lxbxh) Utvendig høyde: 350 mm Ramme: Fast Lysåpning lokk: Annen lysåpning lokk – ingen lysåpning <i>Lokalisering:</i> I bunn av 11kV skjøtegrup iht tegning GH002 <i>Utsparinger:</i> - <i>Andre krav:</i></p> <p>c) Utførelse Utføres med avtagbart betonglokk med løfteanordning. BKK kontaktes for endelig dimensjon.</p>	stk	2		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 17 Arbeid for BKK:					

Kapittel: 17 Arbeid for BKK

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
17.17	<p>WB2.49919A PREFABRIKKERT KABELKUM Antall Innvendig bunn: Annen innvendig bunn – 10 000 x 1300 x 650 mm (lxbxh) Utvendig høyde: 700 mm Ramme: Fast Lysåpning lokk: Annen lysåpning lokk – ingen lysåpning <i>Lokalisering:</i> I bunn av 132kV skjøtegrop iht tegning GH002 <i>Utsparinger:</i> - <i>Andre krav:</i></p> <p>c) Utførelse Utføres med avtagbart betonglokk med løfteanordning. BKK kontaktes for endelig dimensjon.</p>	stk	2		
17.18	<p>WB2.49929 PREFABRIKKERT KABELKUM Antall Innvendig bunn: Innvendig bunn – 2100 x 700 Utvendig høyde: Utvendig høyde – 900 mm Ramme: Flytende Lysåpning lokk: Tilpasses kum <i>Lokalisering:</i> I østre ende av omstøpt kanal som skjøtepunkt for fiberkabel. <i>Utsparinger:</i> Tilpasses <i>Andre krav:</i> Nei</p>	stk	1		
17.19	<p>WB2.51 TREKKETAU FOR KABLER Lengde <i>Lokalisering:</i> Gjennomgående i alle rør i kabelgrøft og i omstøpt kanal <i>Utførelse:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei</p>	m	3100,00		
17.20	<p>WB2.52 TETTING AV KABELRØR Antall tettinger <i>Lokalisering:</i> Alle rør i omstøpt kanal og rørender i kumer påføres endelokk <i>Utførelse:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei</p>	stk	96		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 17 Arbeid for BKK:					

Kapittel: 17 Arbeid for BKK

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
17.21	<p>WB2.81 MARKERINGSLEDNING FOR ELEKTRONISK TRASÉSØK</p> <p>Lengde <i>Lokalisering:</i> Nedlagt sentrisk over rør i kabelgrøft og over omstøpt kanal før tilbakefylling av masser. <i>Type:</i> Valgfritt <i>Terminering:</i> Valgfritt <i>Merking:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei</p>	m	300,00		
17.22	<p>WC1.11416A JORDINGSMATERIELL</p> <p>Antall Funksjon: Jordelektrode Utførelse: Som line Materiale: Blank kobber Ekvivalent Cu-tverrsnitt: 50 mm² <i>Lokalisering:</i> Forlagt i bunn av grøft for omstøpt kanal og i grøft for fremføring til nettstasjon for sykehjem. <i>Dimensjoner:</i> 50 mm² <i>Montasje:</i> I bunn av grøfter <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag: Omfatter levering og forlegging av blank flertrådet KHF-line som utjevningsforbindelse. Omfatter også terminering av jordline i alle ender.</p> <p>b) Materialer: Som KHF line 50mm²</p> <p>c) Utførelse: Forlagt i grøft ferdig terminert i alle ender.</p> <p>x) Mengderegler: Mengereguleres med basis i enhetspris etter medgått lengde.</p>	m	350,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 17 Arbeid for BKK:					

Kapittel: 17 Arbeid for BKK

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
17.23	<p>WJ3.992A KABEL MED FIBEROPTISKE LEDERE Lengde Antall fiber: Ikke relevant Overføringsmodus: Ikke relevant Konstruksjon: Med fast kledning <i>Lokalisering:</i> Trase over ny tomt for Sykehjem <i>Forlegning/underlag:</i> I jord <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag: Omfatter fjerning av eksisterende fiberkabel og rør over tomt for nytt sykehjem etter at fiberkabel er kappet, skjøtet og lagt om. Omfatter også koordinering med Eviny med hensyn til arbeider og fremdrift. Omfatter også destruering og kostnader for levering av rør og kabler til godkjent mottak.</p> <p>c) Utførelse: - Se oversiktstegning GH002 -</p>	m	225,00		
17.24	<p>LV1.1144126242A PLASSTØPT BETONGFUNDAMENT Antall Fasthetsklasse: B35 Bestandighetsklasse: MF45 Kloridklasse: Cl 0,10 Armering: Armeringsnett, K 503 Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Overflatebearbeiding: Stålglatting Herdetiltak: Herding ved utlegging av plastfolie <i>Lokalisering:</i> På tomt for sykehjem <i>Tegningshenvisning:</i> Oversiktsplan utvendige arbeider <i>Armeringsmengde:</i> Valgfritt <i>Dimensjon:</i> Etter retningslinjer fra leverandør <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag: Omfatter all koordinering med nettleverandør BKK i forbindelse med tilrettelegging av fundament for ny trafo til Frieda Fasmers Minne. Omfatter ferdig betongfundament for trafo etter retningslinjer og mål fra nettleverandør. Skal også omfatte koordineringsarbeider med tilkobling mot foranliggende høyspent. Omfatter også koordinering med Bergen Kommune vedrørende bestilling av nettilkobling og abonnement.</p> <p>c) Utførelse: Ferdig fundament for nettstasjon Møre Maxi etter BKK's retningslinjer for fundament og omliggende areal.</p>	RS			
Sum denne side:					
Akumulert Kapittel 17 Arbeid for BKK:					

Kapittel: 17 Arbeid for BKK

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
17.25	<p>WR3.2199999A HØYSPENNINGSKABEL Lengde Nominell spenning: Gjelder høyspentkabler som forsyning av ny trafo Ledertall/materiale: CU/AL Ledertverrsnitt: Ukjent <i>Lokalisering:</i> Høyspentkabler fra trekkekum (11 kV) i vest til ny nettstasjon. <i>Anvendelse:</i> Forsyning høyspent til ny trafo <i>Kabeltype/kabelkonstruksjon:</i> AL/CU <i>Forlegning/underlag:</i> I jord <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag: Omfatter forlegging av høyspentkabler mellom trekkekum i vest (11kV) og til ny trafo for nybygg for Frieda Fasimers Minne.</p> <p>Omfatter også forlegging av forsyningskabler i to omganger- Foreløpig forlegging for drift av byggeplass, og endelig forlegging før endelig opparbeiding av veier og terreng. Omfatter også koordinering med BKK med hensyn til arbeider og fremdrift, samt koordinering med hensyn til bestilling av 'Leder for sikkerhet' fra BKK.</p>	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 17 Arbeid for BKK:					

Kapittel: 17 Arbeid for BKK

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
17.26	<p>WR3.2199999A HØYSPENNINGSKABEL Lengde Nominell spenning: Gjelder høyspentkabler 132 kV Ledertall/materiale: CU/AL Ledertverrsnitt: Ukjent <i>Lokalisering:</i> 132 kV høyspentkabler over tomt <i>Anvendelse:</i> Destruering <i>Kabeltype/kabelkonstruksjon:</i> AL/CU <i>Forlegning/underlag:</i> I jord <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag: Omfatter fjerning av eksisterende HS kabel 132 kV, bestående av 3 stk. enleder aluminiumskabler over tomt for nytt sykehjem. Omfatter også koordinering med BKK med hensyn til arbeider og fremdrift, samt koordinering med hensyn til bestilling av 'Leder for sikkerhet' fra BKK.</p> <p>Omfatter også destruering og kostnader for levering av rør og kabler til godkjent mottak.</p> <p>c) Utførelse: Eksisterende høyspentkabel fjernes og leveres til godkjent mottak for destruering kappes og skjøtes for omlegging i avsatt rør i ny omstøpt kanal forlagt utenom tomt for nytt sykehjem.</p> <p>x) Mengdereglar Lengde oppgitt i anslått totalt antall meter kabel Post avregnes etter medgått til postens enhetspris</p>	m	525,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 17 Arbeid for BKK:					

Kapittel: 17 Arbeid for BKK

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
17.27	<p>WR3.2199999A HØYSPENNINGSKABEL Lengde Nominell spenning: Gjelder høyspentkabler 11 kV Ledertall/materiale: CU/AL Ledertverrsnitt: Ukjent <i>Lokalisering:</i> 11 kV høyspentkabler over tomt <i>Anvendelse:</i> Destruering <i>Kabeltype/kabelkonstruksjon:</i> AL/CU <i>Forlegning/underlag:</i> I jord <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag: Omfatter oppgraving og fjerning av eksisterende 11 kV høyspentkabel bestående av anslagsvis 5 stk enleder aluminiumskabler. Omfatter også koordinering med BKK med hensyn til arbeider og fremdrift, samt koordinering med hensyn til bestilling av 'Leder for sikkerhet' fra BKK.</p> <p>Omfatter også destruering og avgifter for levering til godkjent mottak.</p> <p>x) Mengdereglar Lengde oppgitt i anslått totalt antall meter kabel Post avregnes etter medgått og til postens enhetspris.</p>	m	875,00		
Sum denne side:					
Sum Kapittel 17 Arbeid for BKK:					

18 Elektroarbeider -

Orientering:

Nytt veilysanlegg Vadmyrveien:

For nytt lysanlegg langs Vadmyrveien skal det legges stor vekt på blendingskontroll og begrensning av lysforurensing både ved valg av armaturtype og avskjerming. Det skal leveres og monteres nytt lysanlegg langs av oppgradert parti av Vadmyrveien, vist på tilhørende IN-tegninger, og langs en strekning på ca. 410 meter.

For å unngå ubehagelig blending for bilister, fotgjengere og syklistene skal det etterstribes et belysningsanlegg i belysningsklasse M4 for kjørebane og S4 for gangvei, med tilhørende grenseverdi for synsnedsettende blending til TI, samt at grenseverdi for ubehagsblending skal være GR 55.

Belysningsarmaturer i denne beskrivelse er lysberegnet og gitt ut i fra M4.

Alle armaturer skal leveres med energieffektiv LED belysning.

Det skal leveres et belysningsanlegg med høy kvalitet, og det komplette lysanlegget skal leveres med en garantitid på minimum 5 år. Garanti skal omfatte alle deler av lysanlegget inkludert dioder, drivere og kapsling. Øvrig utstyr skal leveres med 3 års fabrikkgaranti.

Nb - Veilysanlegget skal merkes i henhold til veileder: Belysningskrav i Bergen Kommune - For nyanlegg og utbedring - Versjon 2022 - <https://www.bergen.kommune.no/styringsdokument/6591825>

På gjeldende veistrekning er det i dag en eksisterende belysning med eldre veilysmaster. Eksisterende lysanlegg med tilhørende fundament og kursfremlegg skal demonteres. Bergen kommune ved Etat for utbygging skal kontaktes for å undersøke om det demonterte lysanlegget skal tas vare på eller saneres.

Det skal etableres ny kabelgrøft for fremføring av nytt kursfremlegg til nytt lysanlegg, samt nedlegging av reserverør i ny grønnt. Ny grønnt vil få en lengde på ca. 410 meter.

Eksisterende rør- og ledningsføringer som forsyner nåværende veilysmaster skal fjernes og leveres på godkjent mottak.

Langs deler av samme trase som lavspentgrøft for Elektro skal etableres, er det i dag ført frem en 22 kV høyspentkabel tilhørende den lokale kraftleverandør. Under anleggsperioden må det tas hensyn til langsgående høyspentkabel. Denne må delvis graves frem og legges midlertidig utenfor trase for ny grønnt. Før gravearbeid starter må kraftleverandør og eier av høyspentkabel (BKK) kontaktes for koordinering av arbeidet. Grøft for elektro skal inneholde lavspent for veily, reserverør for lavspent, samt medtatte rør for data/fiber (3-pak). Grøft for elektro skal utføres etter REN9000 og REN9003.

Det nye veilysanlegget skal består av veilysmaster med fundament, samt nye veilysmaster langs hele traseen. Veilysmaster plasseres i nye posisjoner i ytterkant av nytt fortau langs hele traseen, og i henhold til (IN-tegning), oversiktstegning for veilysanlegg.

Kostnader for etablering av grønnt samt omfyllingsmasser medtas av annen entreprenør. Kostnader for rene grønntarbeider medtas under kapittel '11 Grunnarbeider'. Elektroentreprenør skal medta installasjoner for egne arbeider i grønnt, slik som rørføringer, jording og kabelfremlegg.

Elektroentreprenør skal i tillegg medta kostnader for nødvendig kommunikasjon og koordineringsarbeider mellom de ulike kabeletater og aktører som er nødvendig for at prosjektet kan gjennomføres i henhold til utarbeidet beskrivelse og fremdriftsplan. Aktuelle aktører er hovedentreprenør, VA entreprenør, det lokale kraftlag og ECOM leverandør i området.

Nytt veilysanlegg Klasatjønnveien:

For oppdatert parti av Klasatjønnveien skal det settes ned 3 stk. nye veilysmaster, komplett med fundament og kabelfremtrekk. Fra siste gjenstående veilysmaster skal det etableres ny grunn grønnt for rør og kabelfremføring til nye veilysmaster.

Kapittel: 18 Elektroarbeid

2 stk. eksisterende veilysarmaturer på samme veistrekke demonteres sammen med eksisterende fundament og forsyningskabel. Ny kabel og nytt veilys tilkobles eksisterende forsyning ved siste gjenstående stolpe. Kostnader for etablering av grøft samt omfyllingsmasser medtas av annen entreprenør. Kostnader for rene grøftarbeider medtas under kapittel '11 Grunnarbeider'.

Nytt veilysanlegg Bussendeplass Vadmyrveien :

På bussendeplass i Vadmyrveien skal det medtas fire eksta veilysarmaturer for lyssetting av samme. Veilysarmaturer plasseres etter anvisning på IN-tegning IN001.

Fra siste eksisterende veilysarmatur skal det graves grunn kabelgrøft for nedlegging av 75 mm rør for fremføring og videreføring av eksisterende forsyningskurs.

Kostnader for etablering av grøft samt omfyllingsmasser medtas av annen entreprenør.

Kostnader for rene grøftarbeider medtas under kapittel '11 Grunnarbeider'.

Generelle krav:

Armaturer skal være ferdig klargjort for styresystem med dimming og mulighet for nattsinking i flere trinn, plassering i kart og med feilrapportering.

Armaturer skal leveres med SR-kontakt ferdig påmontert fra armaturleverandør.

Ved overtakelse og start av drift på anlegget skal alt være ferdig koblet, terminert og programmert, slik at armaturer eventuelt kan vises i styringssystemet til Bergen Kommune. (City Touch)

Krav til armaturer:

Alle armaturer skal ha utskiftbar LED modul og skal leveres med CLO (Constant Light Output).

Armaturer skal leveres med fargetemperatur 3000 - Avtales med Bergen Kommune før bestilling -

Armaturer skal leveres med grenseverdi for synsnedsettende blending til T1, samt at grenseverdi for ubehagsblending skal være GR 55.

Armaturer skal leveres i henhold til V124 / NMF01: (siste versjon)

Armaturer skal leveres med tilledning tilpasset stolpelenge

Armaturer skal være dobbeltisolerte

Armaturer skal være CE eller NEMCO godkjent

Nb !

Lystekniske krav med hensyn til lysstyrke, fargetemperatur, utstrålingsvinkler mm. er beregnet og oppnådd ut i fra beskrevne armaturer. Bruk av beskrevne armaturer er ikke et krav, men det stilles krav til tilsvarende lystekniske kvaliteter, samt at det stilles de samme krav til ytre utførelse og lysstyringssystem for veilysanlegget. Dokumentasjon og beregninger for anvendte lysarmaturer må fremlegges.

Foreslåtte veilysarmaturer og beregninger skal fremlegges for Bergen Kommune for godkjenning før bestilling.

Plantegninger som omhandler veilysanlegg gir en ca. plassering av belysningsarmaturer ut i fra punkt i lysberegninger. Det er viktig at ved utplassering av veilysarmaturer må det tas hensyn til øvrige konstruksjoner, og at det kreves et nært samarbeid mellom alle entreprenører for et estetisk vellykket resultat.

Uansett valg av lysfabrikat skal leverandør fremlegge Livssyklus kostnader (LCC) for tilbudte veilysarmaturer med alt tilhørende utstyr.

Forsyning:

Det skal medtas forsyningsanlegg for nytt lysanlegg langs Vadmyrveien. Eksisterende veilysanlegg drives i dag av Eviny Veilys. Nytt veilysanlegg skal driftes av Bergen Kommune, og det må derfor settes opp nytt fordelerskap for det nye veilysanlegget i Vadmyrveien. Ca. posisjon ved eksisterende forsyningskap. Beskrivelse og krav for skap er medtatt senere i dette kapittel.

NB: Eviny Veilys v/ Alf K. Karlsen (90 82 72 89) skal kontaktes i god tid før arbeid med fjerning av eksisterende veilysanlegg starter. Det skal avtales om Eviny skal utføre disse arbeidene selv, og fremdrift av videre arbeider skal avtales.

Når eksisterende veilysanlegg er ferdig fjernet, skal entreprenør søke om ny tilknytning til BKK's forsyningsanlegg, samt avtale plassering av nytt skap med måler for ny abonnent.

Kapittel: 18 Elektroarbeid

Forsyner eksisterende skap kun eksisterende veilyanlegg i dag, kan muligens eksisterende tilførsel til dette skap benyttes. Dette avklares med BKK.

Forsyningsskap skal inneholde målerutstyr for effektforbruk, lysstyringssystem og avgangskurser for veily. Skap er nærmere beskrevet senere i dette kapittel.

Kostnader for materiell og installasjoner medtas i dette kapittel, og nødvendig korrespondanse og koordinering med de ulike kabeletater medtas også.

Alle kostnader som vedrører røranlegg, fundamenteringsarbeid mm. medtas under de respektive poster.

Kapittel: 18 Elektroarbeid

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
18.3	<p>AM3.299A DRIFT AV PROVISORISK TEKNISK INSTALLASJON Rund sum Installasjon: Gjelder levering av midlertidig belysning <i>Lokalisering:</i> LangsVadmyrveien <i>Installasjonens omfang:</i> Gjelder hele strekket fra snulomme for buss, til og med rundkjøring ved eksisterende Friea Fasmers Minde. <i>Ytelse:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter levering og drift av provisorisk veilysanlegg i anleggsperioden. Det skal i hele anleggsperioden sørges for belysning av oppgradert veistrekning og tilhørende anlegg.</p> <p>c) Utførelse Eksisterende veibelysningsanlegg holdes i drift, eller midlertidig belysning monteres langs Vadmyrveien i hele eller deler av anleggsfasen, for opprettholdelse av lys frem til nytt veilysanlegg er montert og idriftsatt.</p>	RS			
18.4	<p>AM3.299A DRIFT AV PROVISORISK TEKNISK INSTALLASJON Rund sum Installasjon: Gjelder midlertidig belysning <i>Lokalisering:</i> LangsVadmyrveien <i>Installasjonens omfang:</i> Gjelder Vadmyrveien, sidevei mot Sørhaugen bofelleskap <i>Ytelse:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter levering og drift av midlertidig veilysanlegg i anleggsperioden. Det skal i hele anleggsperioden sørges for belysning av midlertidig adkomstvei til Sørhaugen bofelleskap. Omfatter også demontering og remontering av eksisterende veilysanlegg i oppgradert adkomstvei.</p> <p>c) Utførelse Eksisterende adkomstvei til Sørhaugen bofelleskap skal midlertidig legges om mens eksisterende adkomstvei oppgraderes. Det skal etableres midlertidig belysning i midlertidig adkomstvei. Eksisterende veilysanlegg som kommer i berøring med veiarbeider demonteres, lagres og monteres langs oppgradert vei.</p>	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 18 Elektroarbeid:					

Kapittel: 18 Elektroarbeid

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
18.5	<p>BN3.21A System for lavspent elkraftforsyning utendørs – basert på funksjonskrav Antall <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag : I forbindelse med nytt veilysanlegg i Vadmyrveien skal det leveres og monteres nytt Veilysforsyningsskap / Tennskap som kraftforsyning til det nye veilysanlegget. Omfatter også nødvendig søknad om tilknytning til BKK's nett, samt bestilling av måleutstyr for innsetting i skap.</p> <p>c) Utførelse: Skap skal utføres etter gjeldende HB fra Statens Vegvesen og følge krav og retningslinjer i 'Belysningskrav i Bergen Kommune-ved nyanlegg og utbedring' - I stikkordsform nevnes: * Minimum IP klasse 55 * Trykkutjevsningsventil * Bygget etter NEK 439 - Formkrav 2B * Reserveplas 30% * Alle kabler inn og ut via sokkel i bunn * Skap og innvendige komponenter skal merkes * Leveres med måler * Leveres med nødvendig styringsmateriell for veilys * Leveres med varmeelement med egen styring * Leveres med lyslist med dørbryter * Nødvendig kursmateriell ut ifra Feb-dok.</p> <p>e) Prøving og kontroll Omfatter ferdig montert styringsanlegg innlagt i protokoll for Bergen Kommune.</p>	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 18 Elektroarbeid:					

Kapittel: 18 Elektroarbeid

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
18.6	<p>CD2.2218199A FJERNING AV BYGNINGSDEL – LENGDE Lengde Bygningsdel: Elektrisk anlegg Stoff: AL/PVC <i>Lokalisering:</i> Langsvadmyrveien <i>Tilgjengelighet:</i> I grøft <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Rør og kabel <i>Stoff, spesifisert:</i> Aluminium og PVC <i>Over grenseverdien for farlig avfall:</i> Nei <i>Konsentrasjon:</i> Valgfritt <i>EAL-kode:</i> Valgfritt <i>Avfallsstoffnummer:</i> Valgfritt <i>Utførelsesmetode:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Ommfatter oppgraving og destruering av eksisterende rør og kabelanlegg for eksisterende veilysanlegg. Ommfatter også kostnader med levering av materiell til godkjent mottak.</p> <p>b) Materialer PVC og Aluminium</p> <p>x) Mengderegler Antatt rør og kabellengde Post mengdereguleres etter medgått mengde med basis i enhetspris</p>	m	300,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 18 Elektroarbeid:					

Kapittel: 18 Elektroarbeid

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
18.7	<p>CD2.2218199A FJERNING AV BYGNINGSDEL – LENGDE Lengde Bygningsdel: Elektrisk anlegg Stoff: AL/PVC/Stål/Glass/Betong Lokalisering: Langsvadmyrveien Tilgjengelighet: I og ved grøft Bygningsdel, spesifisert: Mastefundament, lysmast og veilyarmatur Stoff, spesifisert: Aluminium, PVC, Stål, Betong og Glass Over grenseverdien for farlig avfall: Nei Konsentrasjon: Valgfritt EAL-kode: Valgfritt Avfallsstoffnummer: Valgfritt Utførelsesmetode: Eviny Veilys v/ Alf K. Karlsen (90 82 72 89) skal kontaktes i god tid før arbeid med fjerning av eksisterende veilysanlegg starter. Det skal avtales om Eviny skal utføre disse arbeidene selv, og fremdrift av videre arbeider skal avtales. Andre krav:</p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter oppgraving og destruering av eksisterende mastefundament, demontering av master og veilyarmaturer for eksisterende veilysanlegg. Omfatter også kostnader med levering av materiell til godkjent mottak.</p> <p>b) Materialer PVC og Aluminium</p>	m	19,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 18 Elektroarbeid:					

Kapittel: 18 Elektroarbeid

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
18.8	<p>CD2.2248199A FJERNING AV BYGNINGSDEL – ANTALL Antall Bygningsdel: Elektrisk anlegg Stoff: Glass, Aluminium, Stål og PVC <i>Lokalisering:</i> I blindvei ved Bussholdeplass <i>Tilgjengelighet:</i> På mast <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Veilysarmatur <i>Stoff, spesifisert:</i> Aluminium, PVC, Stål og Glass <i>Over grenseverdien for farlig avfall:</i> Nei <i>Konsentrasjon:</i> Valgfritt <i>EAL-kode:</i> Valgfritt <i>Avfallsstoffnummer:</i> Valgfritt <i>Utførelsesmetode:</i> Eviny Veilys v/ Alf K. Karlsen (90 82 72 89) skal kontaktes i god tid før arbeid med fjerning av eksisterende veilysanlegg starter. Det skal avtales om Eviny skal utføre disse arbeidene selv, og fremdrift av videre arbeider skal avtales. <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter demontering av 2 stk. eksisterende veilys montert på trestolper i Blindvei ved Bussholdeplass. Stolper skal stå. Omfatter også alle arbeider med omkobling og omlegging av eksisterende tilførsel til nye veilysarmaturer.</p> <p>Omdfatter også kostnader med levering av materiell til godkjent mottak.</p> <p>b) Materialer PVC, Aluminium, Stål og Glass</p>	stk	2		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 18 Elektroarbeid:					

Kapittel: 18 Elektroarbeid

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
18.9	<p>FD2.11210A GRAVING AV GRØFT – LENGDE Prosjektert lengde Omfang: Inkludert opplegging innenfor 20 m fra gravestedet Utførelse: Uavstivet Graveskråning: Valgfri <i>Lokalisering:</i> Fra tennskap for veilys og i trase langs Vadmyrveien frem til TK2, for nye veilysarmaturer, som vist på IN-tegningene IN001, IN002 og IN003 <i>Formål:</i> Kabelgrøft til rør og kabler <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser <i>Graverestriksjoner:</i> Ikke aktuelt <i>Grøftedybde:</i> Ca. 1000 mm (G1) <i>Bunnbredde:</i> Ca. 700 - 800 mm <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag: Omfatter alle arbeider med rør og kabelgrøft fra tennskap for veilys og i trase langs Vadmyrveien for nye veilysarmaturer, som vist på IN-tegningene IN001, IN002 og IN003, som graving, omfylling av rør og kabler, merking og registrering samt gjenfylling etter REN9000 og REN9003. Arbeider meldes og koordineres med BKK i områder ved eksisterende høyspentkabler, samt koordinering med hensyn til bestilling av 'Leder for sikkerhet' fra BKK. NB: Arbeider i områder som berører eksisterende høyspentkabler skal koordineres og utføres i samme periode som omleggingsarbeider av HS kabler over tomt for nye Frieda Fasmer, og når HS kabler er strømløse. Omfatter også arbeider som omhandler tilbakeføring av terreng til sin opprinnelige stand.</p> <p>b) Materialer: Grøft gjenfylles med materialer beskrevet i REN-blader.</p> <p>x) Mengderegler: Mengereguleres med basis i enhetspris etter medgått lengde.</p>	m	245,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 18 Elektroarbeid:					

Kapittel: 18 Elektroarbeid

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
18.10	<p>FD2.11910A GRAVING AV GRØFT – LENGDE Prosjektert lengde Omfang: Komplette inklusive gjenfylling Utførelse: Uavstivet Graveskråning: Valgfri <i>Lokalisering:</i> Fra TK2 i Vadmyrveien for nye veilyarmaturer, som vist på IN-tegningene IN003 <i>Formål:</i> Grunn kabelgrøft til rør og kabler <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser <i>Graverestriksjoner:</i> Ikke aktuelt <i>Grøftedybde:</i> Grunn kabelgrøft ca. 600 mm (G2) <i>Bunnbredde:</i> Ca. 500 mm <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag: Omfatter alle arbeider med grunn kabelgrøft fra TK2 i to retninger for fremføring av rør og i trase ved rundkjøring for nye veilyarmaturer, som vist på IN-tegningen IN003. Omfatter graving, omfylling av rør og kabler, merking og registrering samt gjenfylling og tilbakeføring av eksisterende overflate.</p> <p>b) Materialer: Grøft gjenfylles med materialer beskrevet i REN-blader. Nb- Det skal etterstrebes en mest mulig skånsom graving og nedlegging av nye rør i et eksisterende miljø for ivaretagelse og tilbakeføring av eksisterende kvaliteter.</p> <p>x) Mengderegler: Mengereguleres med basis i enhetspris etter medgått lengde.</p>	m	140,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 18 Elektroarbeid:					

Kapittel: 18 Elektroarbeid

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
18.11	<p>FD2.11910A GRAVING AV GRØFT – LENGDE Prosjektert lengde Omfang: Komplette inklusive gjenfylling Utførelse: Uavstivet Graveskråning: Valgfri <i>Lokalisering:</i> Klasatjønnvegen <i>Formål:</i> Grunn kabelgrøft til rør og kabler <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser <i>Graverestriksjoner:</i> Ikke aktuelt <i>Grøftedybde:</i> Ca. 600 mm (G2) <i>Bunnbredde:</i> Ca. 500 mm <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag: Omfatter alle arbeider med rør og kabelgrøft fra siste gjentående veilyarmatur i Klasatjønnvegen og frem til 3 nye veilyarmatur, som vist på IN-tegning IN001, som graving, omfylling av rør og kabler, merking og registrering samt gjenfylling etter REN9000 og REN9003. Arbeider meldes og koordineres med BKK i områder ved eksisterende høyspentkabler, samt koordinering med hensyn til bestilling av 'Leder for sikkerhet' fra BKK. NB: Arbeider i områder som berører eksisterende høyspentkabler skal koordineres og utføres i samme periode som omleggingsarbeider av HS kabler over tomt for nye Frieda Fasmer, og når HS kabler er strømløse. Omfatter også arbeider som omhandler tilbakeføring av terreng til sin opprinnelige stand.</p> <p>b) Materialer: Grøft gjenfylles med materialer beskrevet i REN-blader.</p> <p>x) Mengderegler: Mengereguleres med basis i enhetspris etter medgått lengde.</p>	m	20,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 18 Elektroarbeid:					

Kapittel: 18 Elektroarbeid

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
18.12	<p>FD2.11910A GRAVING AV GRØFT – LENGDE Prosjektert lengde Omfang: Komplette inklusive gjenfylling Utførelse: Uavstivet Graveskråning: Valgfri <i>Lokalisering:</i> Vadmyrveien <i>Formål:</i> Kabelgrøft til rør og kabler <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser <i>Graverestriksjoner:</i> Ikke aktuelt <i>Grøftedybde:</i> Ca. 800 mm (G3) <i>Bunnbredde:</i> Ca. 500 mm <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag: Omfatter alle arbeider med rør og kabelgrøft fra siste gjentående veilyarmatur i Vadmyrveien og frem til fire nye veilyarmatur på Bussholdeplass, som vist på IN-tegning IN001, som graving, omfylling av rør og kabler, merking og registrering samt gjenfylling etter REN9000 og REN9003. Arbeider meldes og koordineres med BKK i områder ved eksisterende høyspentkabler, samt koordinering med hensyn til bestilling av 'Leder for sikkerhet' fra BKK NB: Arbeider i områder som berører eksisterende høyspentkabler skal koordineres og utføres i samme periode som omleggingsarbeider av HS kabler over tomt for nye Frieda Fasmer, og når HS kabler er strømløse. Omfatter også arbeider som omhandler tilbakeføring av terreng til sin opprinnelige stand.</p> <p>b) Materialer: Grøft gjenfylles med materialer beskrevet i REN-blader.</p> <p>x) Mengderegler: Mengereguleres med basis i enhetspris etter medgått lengde.</p>	m	75,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 18 Elektroarbeid:					

Kapittel: 18 Elektroarbeid

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
18.13	<p>FD2.11910A GRAVING AV GRØFT – LENGDE Prosjektert lengde Omfang: Komplette inklusive gjenfylling Utførelse: Uavstivet Graveskråning: Valgfri <i>Lokalisering:</i> Vadmyrveien (Blindvei) <i>Formål:</i> Kabelgrøft til rør og kabler <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser <i>Graverestriksjoner:</i> Ikke aktuelt <i>Grøftedybde:</i> Ca. 600 mm (G2) <i>Bunnbredde:</i> Ca. 500 mm <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag: Omfatter alle arbeider med rør og kabelgrøft fra eksisterende veilyarmatur i Vadmyrveien og frem til fem nye veilyarmaturer fra Bussholdeplass og inn i utbedret blindvei, som vist på IN-tegning IN001, som graving, omfylling av rør og kabler, merking og registrering samt gjenfylling etter REN9000 og REN9003. Arbeider meldes og koordineres med BKK i områder ved eksisterende høyspentkabler, samt koordinering med hensyn til bestilling av 'Leder for sikkerhet' fra BKK NB: Arbeider i områder som berører eksisterende høyspentkabler skal koordineres og utføres i samme periode som omleggingsarbeider av HS kabler over tomt for nye Frieda Fasmer, og når HS kabler er strømløse. Omfatter også arbeider som omhandler tilbakeføring av terreng til sin opprinnelige stand.</p> <p>b) Materialer: Grøft gjenfylles med materialer beskrevet i REN-blader.</p> <p>x) Mengderegler: Mengereguleres med basis i enhetspris etter medgått lengde.</p>	m	80,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 18 Elektroarbeid:					

Kapittel: 18 Elektroarbeid

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
18.14	<p>FD3.14900 GRAVING AV GROP – ANTALL Antall groper</p> <p>Omfang: Omhandler opplagring av masser ved gravested. Omfatter også arbeider som omhandler tilbakeføring av terreng til sin opprinnelige stand. Utførelse: Valgfri Graveskråning: Valgfri <i>Lokalisering:</i> Ved nye master nedsatt ved grunne grøfter må det graves ekstra grop for mastefundament med dybde 750 mm. Ved grøftetrase merket G2 <i>Type grop:</i> Valgfritt <i>Dimensjoner:</i> Tilpasset fundament <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser <i>Graverestriksjoner:</i> Ikke aktuelt <i>Andre krav:</i> Nei</p>	stk	11		
18.15	<p>FD3.14900 GRAVING AV GROP – ANTALL Antall groper</p> <p>Omfang: Omhandler opplagring av masser ved gravested, Omfatter også arbeider som omhandler tilbakeføring av terreng til sin opprinnelige stand. Utførelse: Valgfri Graveskråning: Valgfri <i>Lokalisering:</i> Ved nye master nedsatt ved grunne grøfter må det graves ekstra grop for mastefundament med dybde 1000 mm. Ved grøftetrase merket G3 <i>Type grop:</i> Valgfritt <i>Dimensjoner:</i> Tilpasset fundament <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser <i>Graverestriksjoner:</i> Ikke aktuelt <i>Andre krav:</i> Nei</p>	stk	4		
18.16	<p>FD3.14900 GRAVING AV GROP – ANTALL Antall groper</p> <p>Omfang: Omhandler opplagring av masser ved gravested, Omfatter også arbeider som omhandler tilbakeføring av terreng til sin opprinnelige stand. Utførelse: Valgfri Graveskråning: Valgfri <i>Lokalisering:</i> Ved nye master nedsatt ved grunne grøfter må det graves ekstra grop for mastefundament med dybde 1000 mm. Ved grøftetrase merket G2, og vist på tegning IN001, Armaturer merket KM1 - 5 <i>Type grop:</i> Valgfritt <i>Dimensjoner:</i> Tilpasset fundament <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser <i>Graverestriksjoner:</i> Ikke aktuelt <i>Andre krav:</i> Nei</p>	stk	5		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 18 Elektroarbeid:					

Kapittel: 18 Elektroarbeid

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
18.17	<p>FV4.613 MIDLERTIDIG OMLEGGING AV EKSISTERENDE ANLEGG Rund sum Anlegg: Kabel eller kabelgruppe med opptil 5 kabler <i>Lokalisering:</i> Privat vei til Vadmyrveien 87 <i>Krav til omleggingen:</i> I henhold til fremdriftsplan. <i>Beskrivelse av de eksisterende forhold:</i> Nederste del av privat vei til Vadmyrveien 87 skal omarbeides og nederste eksisterende veilysmast må demonteres og monteres i forbindelse med veiarbeider. Eksisterende strømtilførsel gjøres strømløs i anleggsperioden. Post skal inneholde komplette kostnader for demontering, remontering og ivaretagelse av utstyr og kabelanlegg under anleggsperioden. <i>Andre krav:</i> Nei</p>	stk	2		
18.18	<p>LW1.219 PREFABRIKKERTE FUNDAMENTER FOR MASTER Antall Type: Med boltefeste for mastemontasje Utførelse og kontroll: For nedsetting i løsmasser i grøftetrase <i>Lokalisering:</i> Klasatjønnvegen <i>Prosjektering:</i> Valgfritt <i>Grunnplater:</i> Nedsatt i betong på komprimert masse i bunn <i>Linjeprofil:</i> Valgfritt <i>Mastenummer:</i> KM01 - KM03. Tegning IN001 <i>Mastetype:</i> Rund stålmast med fortplate <i>Antall fundamenter per mastepunkt:</i> 1 <i>Dimensjoner:</i> For mastelengde 6 meter <i>Boltesett:</i> 4 stk. <i>Dimensjon og senteravstand:</i> Stålfundament høyde 750 mm med 4 stk. M20 bolt med c/c 160 mm og justeringsmutre <i>Andre krav:</i> Nei</p>	stk	3		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 18 Elektroarbeid:					

Kapittel: 18 Elektroarbeid

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
18.19	<p>LW1.219 PREFABRIKKERTE FUNDAMENTER FOR MASTER Antall</p> <p>Type: Med boltefeste for mastemontasje Utførelse og kontroll: For nedsetting i løsmasser i grøftetrase <i>Lokalisering:</i> Langs Vadmyrveien <i>Prosjektering:</i> Valgfritt <i>Grunnplater:</i> Nedsatt i betong på komprimert masse i bunn <i>Linjeprofil:</i> Valgfritt <i>Mastenummer:</i> KM04 - KM17. Tegning IN001-IN002 <i>Mastetype:</i> Rund stålmast med fortplate <i>Antall fundamenter per mastepunkt:</i> 1 <i>Dimensjoner:</i> For mastelengde 6 meter <i>Boltesett:</i> 4 stk. <i>Dimensjon og senteravstand:</i> Stålfundament høyde 750 mm med 4 stk. M20 bolt med c/c 160 mm og justeringsmutre <i>Andre krav:</i> Nei</p>	stk	14		
18.20	<p>LW1.219 PREFABRIKKERTE FUNDAMENTER FOR MASTER Antall</p> <p>Type: Med boltefeste for mastemontasje Utførelse og kontroll: For nedsetting i løsmasser i grøftetrase <i>Lokalisering:</i> Vadmyrveien ved eksisterende Frieda Fasmer <i>Prosjektering:</i> Valgfritt <i>Grunnplater:</i> Nedsatt i betong på komprimert masse i bunn <i>Linjeprofil:</i> Valgfritt <i>Mastenummer:</i> KM17 - KM25. Tegning IN003 <i>Mastetype:</i> Rund stålmast med fotplate <i>Antall fundamenter per mastepunkt:</i> 1 <i>Dimensjoner:</i> For mastelengde 6 meter <i>Boltesett:</i> 4 stk. <i>Dimensjon og senteravstand:</i> Stålfundament høyde 750 mm med 4 stk. M20 bolt med c/c 160 mm og justeringsmutre <i>Andre krav:</i> Nei</p>	stk	9		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 18 Elektroarbeid:					

Kapittel: 18 Elektroarbeid

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
18.21	<p>LW1.219 PREFABRIKKERTE FUNDAMENTER FOR MASTER Antall Type: Med boltefeste for mastemontasje Utførelse og kontroll: For nedsetting i løsmasser i grøftetrase <i>Lokalisering:</i> Vadmyrveien ved snuplass for buss <i>Prosjektering:</i> Valgfritt <i>Grunnplater:</i> Nedsatt i betong på komprimert masse i bunn <i>Linjeprofil:</i> Valgfritt <i>Mastenummer:</i> KM101- KM104. Tegning IN004 <i>Mastetype:</i> Rund stålmast med fotplate <i>Antall fundamenter per mastepunkt:</i> 1 <i>Dimensjoner:</i> For mastelengde 10 meter <i>Boltesett:</i> 4 stk. <i>Dimensjon og senteravstand:</i> Stålfundament høyde 1000 mm med 4 stk. M20 bolt med c/c 160 mm og justeringsmutre <i>Andre krav:</i> Nei</p>	stk	4		
18.22	<p>LW1.219 PREFABRIKKERTE FUNDAMENTER FOR MASTER Antall Type: Med boltefeste for mastemontasje Utførelse og kontroll: For nedsetting i løsmasser i grøftetrase <i>Lokalisering:</i> Vadmyrveien- Blindvei ved snuplass for buss <i>Prosjektering:</i> Valgfritt <i>Grunnplater:</i> Nedsatt i betong på komprimert masse i bunn <i>Linjeprofil:</i> Valgfritt <i>Mastenummer:</i> KM1 - KM5 - Tegning IN001 <i>Mastetype:</i> Rund stålmast med fotplate <i>Antall fundamenter per mastepunkt:</i> 1 <i>Dimensjoner:</i> For mastelengde 6 meter <i>Boltesett:</i> 4 stk. <i>Dimensjon og senteravstand:</i> Stålfundament høyde 750 mm med 4 stk. M20 bolt med c/c 160 mm og justeringsmutre <i>Andre krav:</i> Nei</p>	stk	5		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 18 Elektroarbeid:					

Kapittel: 18 Elektroarbeid

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
18.23	<p>WC1.11416A JORDINGSMATERIELL Antall Funksjon: Jordelektrode Utførelse: Som line Materiale: Blank kobber Ekvivalent Cu-tverrsnitt: 50 mm² <i>Lokalisering:</i> Forlagt i bunn av grøft og som jording av nytt veilysanlegg i Klasatjønnvegen og i Vadmyrvegen <i>Dimensjoner:</i> 25 mm² <i>Montasje:</i> I bunn av grøfter <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag: Omfatter levering og forlegging av blank flertrådet KHF-line som utjevningsforbindelse fra jordskinne i skap. Omfatter jordledning ferdig terminert i skap med avgreninger utført med godkjent C-pres til jordingsklemme i koblingsstykke i alle lysmaster.</p> <p>b) Materialer: Som KHF line 25 mm²</p> <p>c) Utførelse: Forlagt i grøft ferdig terminert i skap og med tamp til alle stolper.</p> <p>x) Mengderegler: Mengereguleres med basis i enhetspris etter medgått lengde.</p>	m	580,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 18 Elektroarbeid:					

Kapittel: 18 Elektroarbeid

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
18.24	<p>WJ2.21518A KABEL FOR SPENNINGSBÅND LV Lengde Ledertall/-materiale: 3+PE/Al Ledertverrsnitt: 25 mm² <i>Lokalisering:</i> Forlagt inntrukket i 75 mm rør langs Vadmyrveien <i>Kabeltype/kabelkonstruksjon:</i> Prollight 3x25/16 <i>Forlegning/underlag:</i> I rør i grunn <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Fra eksisterende skap til nettleverandør til nye veilyarmaturer langs Vadmyrveien. Omfatter ferdig trukket kabel fra ny avgangsbryter, ferdig terminert i skap til nettleverandør og ferdig terminert til koblingsstykke i alle stolper, nedlagt i 75 mm rør mellom eksisterende skap og alle veilyarmaturer.</p> <p>Trekkerør skal GPS-innmåles og nye punkt skal innmeldes til den lokale nettleverandør. Trekkerør skal fremføres på en slik måte at de ikke kan påvirkes av sabotasje eller annen mekanisk påvirkning,</p> <p>Hvis rørarbeider utføres av annen entreprenør, innhentes pris og kostnader for disse arbeider medtas i denne post. Omfatter også merking og kobling/ terminering i skap og oppstik av tamper i alle fundamenter til nytt veilysanlegg.</p> <p>Omfatter også alle kostnader for nødvendig korrespondanse med nettleverandør.</p> <p>x) Mengderegler</p> <p>Regulerbar</p> <p>Kabellengder kontrollmåles på stedet før bestilling og kapping</p> <p>Nb! Se også innledende tekster.</p>	m	500,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 18 Elektroarbeid:					

Kapittel: 18 Elektroarbeid

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
18.25	<p>WJ2.21518A KABEL FOR SPENNINGSBÅND LV Lengde Ledertall/-materiale: 3+PE/Al Ledertverrsnitt: 25 mm² <i>Lokalisering:</i> Forlagt inntrukket i 75 mm rør langs Klasatjønnvegen <i>Kabeltype/kabelkonstruksjon:</i> Prollight 3x25/16 <i>Forlegning/underlag:</i> I rør i grunn <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Fra siste eksisterende veilysarmatur til 3 stk. nye veilysarmaturer langs Klasatjønnvegen. Omfatter ferdig trukket kabel fra eksisterende siste stolpe og ferdig terminert til koblingsstykke i nye stolper. Nedlagt i 75 mm rør til nye veilysarmaturer som vist på IN001.</p> <p>Trekkerør skal GPS-innmåles og nye punkt skal innmeldes til den lokale nettleverandør. Trekkerør skal fremføres på en slik måte at de ikke kan påvirkes av sabotasje eller annen mekanisk påvirkning,</p> <p>Hvis rørarbeider utføres av annen entreprenør, innhentes pris og kostnader for disse arbeider medtas i denne post. Omfatter også terminering av ny veilyskabel til eksisterende veilyskurs, og oppstik av tamper i 3 fundamenter til nytt veilysanlegg.</p> <p>Omfatter også eventuelle kostnader for nødvendig korrespondanse med nettleverandør.</p> <p>x) Mengderegler</p> <p>Regulerbar</p> <p>Kabellengder kontrollmåles på stedet før bestilling og kapping</p> <p>Nb! Se også innledende tekster.</p>	m	60,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 18 Elektroarbeid:					

Kapittel: 18 Elektroarbeid

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
18.26	<p>WJ2.21518A KABEL FOR SPENNINGSBÅND LV Lengde Ledertall/-materiale: 3+PE/Al Ledertverrsnitt: 25 mm² <i>Lokalisering:</i> Forlagt inntrukket i 75 mm rør langs Klasatjønnvegen <i>Kabeltype/kabelkonstruksjon:</i> Prollight 3x25/16 <i>Forlegning/underlag:</i> I rør i grunn <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Fra siste eksisterende veilysarmatur til 4 stk. nye veilysarmaturer ved Bussendeplass Omfatter ferdig trukket kabel fra eksisterende siste stolpe og ferdig terminert til koblingsstykke i nye stolper, nedlagt i 75 mm rør til nye veilysarmaturer som vist på IN001.</p> <p>Trekkerør skal GPS-innmåles og nye punkt skal innmeldes til den lokale nettleverandør. Trekkerør skal fremføres på en slik måte at de ikke kan påvirkes av sabotasje eller annen mekanisk påvirkning,</p> <p>Hvis rørarbeider utføres av annen entreprenør, innhentes pris og kostnader for disse arbeider medtas i denne post. Omfatter også terminering av forsyningskabel til eksisterende veilyskurs, og oppstik av tamper i 4 fundamenter til nytt veilysanlegg.</p> <p>Omfatter også eventuelle kostnader for nødvendig korrespondanse med nettleverandør.</p> <p>x) Mengderegler</p> <p>Regulerbar</p> <p>Kabellengder kontrollmåles på stedet før bestilling og kapping</p> <p>Nb! Se også innledende tekster.</p>	m	110,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 18 Elektroarbeid:					

Kapittel: 18 Elektroarbeid

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
18.27	<p>WJ2.21518A KABEL FOR SPENNINGSBÅND LV Lengde Ledertall/-materiale: 3+PE/Al Ledertverrsnitt: 25 mm² <i>Lokalisering:</i> Forlagt inntrukket i 75 mm rør i grøft langs blindvei fra Bussholdeplass <i>Kabeltype/kabelkonstruksjon:</i> Prollight 3x25/16 <i>Forlegning/underlag:</i> I rør i grunn <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Fra eksisterende veilysarmatur til 5 stk. nye veilysarmaturer i blindvei ved Bussendeplass Omfatter ferdig trukket kabel fra eksisterende siste stolpe og ferdig terminert til koblingsstykke i nye stolper, nedlagt i 75 mm rør til nye veilysarmaturer som vist på IN001. Nb- Eksisterende lyskurs skal benyttes som forsyning av nye veilysarmaturer.</p> <p>Trekkerør skal GPS-innmåles og nye punkt skal innmeldes til den lokale nettleverandør. Trekkerør skal fremføres på en slik måte at de ikke kan påvirkes av sabotasje eller annen mekanisk påvirkning,</p> <p>Hvis rørarbeider utføres av annen entreprenør, innhentes pris og kostnader for disse arbeider medtas i denne post. Omfatter også terminering av forsyningskabel til eksisterende veilyskurs, og oppstik av tamper i 4 fundamenter til nytt veilysanlegg.</p> <p>Omfatter også eventuelle kostnader for nødvendig korrespondanse med nettleverandør.</p> <p>x) Mengderegler</p> <p>Regulerbar</p> <p>Kabellengder kontrollmåles på stedet før bestilling og kapping</p> <p>Nb! Se også innledende tekster.</p>	m	80,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 18 Elektroarbeid:					

Kapittel: 18 Elektroarbeid

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
18.28	<p>WL1.1195A UTTAK FOR FAST TILKOBLING Antall Kabeltype: Installasjonskabel Utførelse: I rør i grøft Kapslingsgrad: IP55 <i>Lokalisering:</i> Forlagt mellom forsyningssskap og alle master for veilysanlegg langs Vadmyrveien. <i>Antall og tverrsnitt for ledere:</i> Prollight 3x25/16 <i>Montasje:</i> Fast montasje <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag: Under denne post skal det medtas kostnader for fremlegg/ terminering av kabel til alle veilysmaster i Vadmyrveien inklusive blindvei ved Bussholdeplass. Røranlegg er medtatt i annen post i dette kapittel. Obs: Kabeldimensjon med avganger skal Feb Dok beregnes etter at forsyningssskap og master er endelig plassert. Kostnader for dette er medtatt i egen post.</p>	stk	30		
18.29	<p>WL1.1195A UTTAK FOR FAST TILKOBLING Antall Kabeltype: Installasjonskabel Utførelse: I rør i grunn Kapslingsgrad: IP55 <i>Lokalisering:</i> Forlagt fra siste eksisterende stolpe i Klasatjønnevegen <i>Antall og tverrsnitt for ledere:</i> Prollight 3x25/16 <i>Montasje:</i> Fast montasje <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Under denne post skal det medtas kostnader for fremlegg/ terminering av kabel til 3 stk. veilysmaster i Klasatjønnevegen. Røranlegg er medtatt i annen post i dette kapittel. Obs: Kabeldimensjon med avganger skal Feb Dok beregnes etter at forsyningssskap og master er endelig plassert. Kostnader for dette er medtatt i egen post.</p>	stk	3		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 18 Elektroarbeid:					

Kapittel: 18 Elektroarbeid

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
18.30	<p>WL1.1195A UTTAK FOR FAST TILKOBLING Antall Kabeltype: Installasjonskabel Utførelse: I rør i grunn Kapslingsgrad: IP55 <i>Lokalisering:</i> Forlagt fra siste eksisterende stolpe i Vadmyrveien <i>Antall og tverrsnitt for ledere:</i> Prollight 3x25/16 <i>Montasje:</i> Fast montasje <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Under denne post skal det medtas kostnader for fremlegg/ terminering av kabel til 4 stk. veilysmaster rundt Bussendestopp. Røranlegg er medtatt i annen post i dette kapittel. Obs: Kabeldimensjon med avganger skal Feb Dok beregnes etter at forsyningsskap og master er endelig plassert. Kostnader for dette er medtatt i egen post.</p>	stk	4		
18.31	<p>WB2.1111218A KABELRØR I LØSMASSER Lengde rørledning Type rør: Glatt Materiale: PVC-U Farge: Rød Kompletterende deler: Med tettelokk i begge ender Nominell utvendig diameter: DN 110 <i>Lokalisering:</i> I grøft <i>Leggekrav:</i> Se generelt grøftesnitt <i>Største deformasjon:</i> 5% <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Som reserve: Fra fordelerskap for veilysanlegg forlegges 2 stk. 110 mm rør til trekkekum TK2 i Vadmyrveien. Avsluttes ved skap og i kum. Som reserverør i grøft med inntrukket trekkestråd. Tetting av rørender medtas. Se grøftesnitt på IN-tegning.</p>	m	500,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 18 Elektroarbeid:					

Kapittel: 18 Elektroarbeid

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
18.32	<p>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 grøft <i>Leggekrav:</i> Se generelt grøftesnitt <i>Største deformasjon:</i> 5% <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Som reserve: Fra fordelerskap for veilysanlegg forlegges 1 stk. 110 mm rør frem til TK2 i Vadmyrveien. Avsluttes ved skap og i kum. Som reserverør i grøft med inntrukket trekkestråd. Tetting av rørender medtas. Se grøftesnitt på IN-tegning.</p>	m	250,00		
18.33	<p>WB2.1111316A 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 75 <i>Lokalisering:</i> I grøft <i>Leggekrav:</i> Se generelt grøftesnitt <i>Største deformasjon:</i> 5% <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Omfatter rør mellom fordelerskap for veilysanlegg og alle veilysfundamenter i Vadmyrveien frem til TK2, forlegges 2 stk. 75 mm rør. Omfatter også røranlegg til lys i blindvei ved bussholdeplass. Røravslutning og videretrekking ved hvert fundament i henhold til oversiktstegning for lysanlegg. Rør leveres, forlegges med inntrukket trekkestråd. Midlertidig tetting av rørender medtas. Se grøftesnitt på IN-tegning.</p>	m	550,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 18 Elektroarbeid:					

Kapittel: 18 Elektroarbeid

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
18.34	<p>WB2.1111316A 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 75 <i>Lokalisering:</i> I grøft <i>Leggekrav:</i> Se generelt grøftesnitt <i>Største deformasjon:</i> 5% <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag: Fra TK2 og i 2 traseer i rundkjøring som forsyning av nytt veilyss ved adkomst til eksisterende sykehjem. 2 stk. 75 mm rør. Rør leveres som kjørestærke rør for grunn grøft i kvalitet SN16 og forlegges med inntrukket trekketråd. Midlertidig tetting av rørender medtas. Omfatter også oppstikk av rør i fundament for nye master. Se grøftesnitt på IN-tegning.</p>	m	250,00		
18.35	<p>WB2.1212313A KABELRØR I LØSMASSE Lengde rørledning Type rør: Glatt – kveilt Materiale: PVC-U Farge: Gul Kompletterende deler: Med trekketau og tettelokk i begge ender Nominell utvendig diameter: DN 40 <i>Lokalisering:</i> I grøft <i>Leggekrav:</i> Se generelt grøftesnitt <i>Største deformasjon:</i> 5% <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag: Som reserve: Fra fordelerskap for Tele/ Fier forlegges 3 stk. 40 mm (3 - Pak) rør frem til TK2. Rør leveres, forlegges med inntrukket trekketråd. Midlertidig tetting av rørender medtas. Avsluttes i kveil ved skap og i kum. Se grøftesnitt på IN-tegning.</p>	m	250,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 18 Elektroarbeid:					

Kapittel: 18 Elektroarbeid

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
18.36	<p>WB1.3321021139 MAST FOR UTENDØRS LYSANLEGG</p> <p>Antall</p> <p>Materiale: Varmgalvanisert stål Masteform: Rør med avtrappet diameter og fotplate Sikkerhetsklasse: Uspesifisert Koblingsrom: Med rom for koblingsutstyr, vern og kontrollutstyr Armaturmontasje: Direkte på mastetopp Tilførsel: Med kabel innvendig fra jord Installasjon: Koblingsstykke, stolpesikringer og ledning til armatur Kontrollutstyr: Lampestyring følger eksisterende belysning <i>Lokalisering:</i> Stolper montert på fundament i Krokatjønnveien <i>Høyde:</i> 6 meter <i>Diameter for armaturfeste:</i> 60 mm <i>Mastenummer:</i> KM01, KM02 og KM03 <i>Fotplate, hulldiameter og senteravstand:</i> Fotplate 210 mm, Hull ø24, Hullavstand 160 mm og tilpasses fundament. <i>Type og dimensjon for tilførselskabel:</i> 25 mm² <i>Type og dimensjon for styrekabel:</i> Valgfritt <i>Utligger for armatur:</i> Nei <i>Andre krav:</i> Nei</p>	stk	3		
18.37	<p>WB1.3321021139 MAST FOR UTENDØRS LYSANLEGG</p> <p>Antall</p> <p>Materiale: Varmgalvanisert stål Masteform: Rør med avtrappet diameter og fotplate Sikkerhetsklasse: Uspesifisert Koblingsrom: Med rom for koblingsutstyr, vern og kontrollutstyr Armaturmontasje: Direkte på mastetopp Tilførsel: Med kabel innvendig fra jord Installasjon: Koblingsstykke, stolpesikringer og ledning til armatur Kontrollutstyr: Lampestyring følger eksisterende belysning <i>Lokalisering:</i> Stolper montert på fundament i blindvei ved Bussholdeplass <i>Høyde:</i> 6 meter <i>Diameter for armaturfeste:</i> 60 mm <i>Mastenummer:</i> KM1, KM2, KM3, KM4 og KM5 <i>Fotplate, hulldiameter og senteravstand:</i> Fotplate 210 mm, Hull ø24, Hullavstand 160 mm og tilpasses fundament. <i>Type og dimensjon for tilførselskabel:</i> 25 mm² <i>Type og dimensjon for styrekabel:</i> Valgfritt <i>Utligger for armatur:</i> Nei <i>Andre krav:</i> Nei</p>	stk	5		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 18 Elektroarbeid:					

Kapittel: 18 Elektroarbeid

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
18.38	<p>WB1.3321021139 MAST FOR UTENDØRS LYSANLEGG Antall Materiale: Varmgalvanisert stål Masteform: Rør med avtrappet diameter og fotplate Sikkerhetsklasse: Uspesifisert Koblingsrom: Med rom for koblingsutstyr, vern og kontrollutstyr Armaturmotasje: Direkte på mastetopp Tilførsel: Med kabel innvendig fra jord Installasjon: Koblingsstykke, stolpesikringer og ledning til armatur Kontrollutstyr: Lampestyring montert i skap <i>Lokalisering:</i> Stolper montert på fundament i Vadmyrveien i rundkjøring ved Frieda Fasimers Minde <i>Høyde:</i> 6 meter <i>Diameter for armaturfeste:</i> 60 mm <i>Mastenummer:</i> KM16 - KM23 <i>Fotplate, hulldiameter og senteravstand:</i> Fotplate 210 mm, Hull ø24, Hullavstand 160 mm og tilpasses fundament. <i>Type og dimensjon for tilførselskabel:</i> 25 mm² <i>Type og dimensjon for styrekabel:</i> Valgfritt <i>Utligger for armatur:</i> Nei <i>Andre krav:</i> Nei</p>	stk	8		
18.39	<p>WB1.3321022139 MAST FOR UTENDØRS LYSANLEGG Antall Materiale: Varmgalvanisert stål Masteform: Rør med avtrappet diameter og fotplate Sikkerhetsklasse: Uspesifisert Koblingsrom: Med rom for koblingsutstyr, vern og kontrollutstyr Armaturmotasje: På ensidig utligger Tilførsel: Med kabel innvendig fra jord Installasjon: Koblingsstykke, stolpesikringer og ledning til armatur Kontrollutstyr: Lampestyring montert i skap <i>Lokalisering:</i> Stolper montert på fundament langs Vadmyrveien. <i>Høyde:</i> 6 meter, med 1,5 meter utligger <i>Diameter for armaturfeste:</i> Diameter tilpasses utligger <i>Mastenummer:</i> KM04 - KM17 <i>Fotplate, hulldiameter og senteravstand:</i> Fotplate 210 mm, Hull ø24, Hullavstand 160 mm og tilpasses fundament. <i>Type og dimensjon for tilførselskabel:</i> 25 mm² <i>Type og dimensjon for styrekabel:</i> Valgfritt <i>Utligger for armatur:</i> Ja, 1,5 meter <i>Andre krav:</i> Nei</p>	stk	14		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 18 Elektroarbeid:					

Kapittel: 18 Elektroarbeid

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
18.40	<p>WB1.3321922139 MAST FOR UTENDØRS LYSANLEGG Antall Materiale: Varmgalvanisert stål Masteform: Rør med avtrappet diameter og fotplate Sikkerhetsklasse: Mast med avskjæringsledd Koblingsrom: Med rom for koblingsutstyr, vern og kontrollutstyr Armaturmontasje: På ensidig utligger Tilførsel: Med kabel innvendig fra jord Installasjon: Koblingsstykke, stolpesikringer og ledning til armatur Kontrollutstyr: Lampestyring via eksisterende armaturer, montert i eksisterende skap Lokalisering: Stolper montert på fundament i Vadmyrveien i snulomme for buss Høyde: 10 meter Diameter for armaturfeste: Diameter for uteligger 1,5 meter Mastenummer: KM101 - KM104 Fotplate, hulldiameter og senteravstand: Fotplate 210 mm, Hull ø24, Hullavstand 160 mm og tilpasses fundament. Type og dimensjon for tilførselskabel: 25 mm² Type og dimensjon for styrekabel: Valgfritt Utligger for armatur: Ja, 1,5 meter Andre krav: Nei</p>	stk	4		
18.41	<p>WR3.2199999A HØYSPENNINGSKABEL Lengde Nominell spenning: Gjelder høyspentkabler 22/ 11 kV Ledertall/materiale: CU/AL Ledertverrsnitt: Ukjent Lokalisering: 22 og 11 kV høyspentkabler langs Vadmyrveien Anvendelse: Gjennomgående forsyningskabel Kabeltype/kabelkonstruksjon: AL/CU Forlegning/underlag: I jord Andre krav:</p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag: Omfatter midlertidig og stedvis omlegging av eksisterende 22 og 11 kV høyspentkabel langs trase for oppgradert veistrekning langs Vadmyrveien. Omfatter også koordinering med BKK med hensyn til stedsanvisning, arbeider og fremdrift.</p>	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 18 Elektroarbeid:					

Kapittel: 18 Elektroarbeid

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
18.42	<p>XE3.2431186323231A LYSARMATUR FOR GATE- OG VEIBELYSNING Antall Montering: På mast eller på stolpe Lyskilde: Integrert LED-lyskilde Antall lyskilder: Ikke relevant Kapslingsgrad: IP67 Utforming av avskjerming foran lyskilde: Hel avskjerming – plan Materiale i avskjerming foran lyskilde: Glass – herdet Reflektor: Blank Optisk egenskap i reflektor/linse: Bredstrålende Tilkobling: Fast tilkobling <i>Lokalisering:</i> Langs Kroatjønneveien <i>Armaturens form:</i> Valgfritt <i>Armaturens mål:</i> Valgfritt <i>Armaturens farge:</i> Grå <i>Avskjermingens optiske egenskaper:</i> Asymmetrisk <i>Lystekniske krav:</i> Bredstrålende, 2700K <i>Montasje:</i> På 6 m mast <i>Styring:</i> Tilkobles eksisterende lysanleg og styres videre sammen med dette. <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter 3 stk. veilyarmaturer i Kroatjønneveien, KM01 - KM03</p> <p>b) Materialer Som lysberegningens grunnlag: Philips Lumistreet BGP293 T25 DM33/730, 38 W Eller tilsvarende</p> <p>c) Utførelse Syrefast s og herdet glass</p> <p>d) Toleranser Ikke oppgitt</p> <p>e) Prøving og kontroll Etter montasje og etter ett år</p> <p>x) Mengderegler I henhold til lysberegning</p>	stk	3		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 18 Elektroarbeid:					

Kapittel: 18 Elektroarbeid

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
18.43	<p>XE3.2431186323231A LYSARMATUR FOR GATE- OG VEIBELYSNING Antall Montering: På mast eller på stolpe Lyskilde: Integrert LED-lyskilde Antall lyskilder: Ikke relevant Kapslingsgrad: IP67 Utforming av avskjerming foran lyskilde: Hel avskjerming – plan Materiale i avskjerming foran lyskilde: Glass – herdet Reflektor: Blank Optisk egenskap i reflektor/linse: Bredstrålende Tilkobling: Fast tilkobling <i>Lokalisering:</i> Langs Blindvei inn fra Bussholdeplass <i>Armaturens form:</i> Valgfritt <i>Armaturens mål:</i> Valgfritt <i>Armaturens farge:</i> Grå <i>Avskjermingens optiske egenskaper:</i> Asymmetrisk <i>Lystekniske krav:</i> Bredstrålende, 2700K <i>Montasje:</i> På 6 m mast <i>Styring:</i> Tilkobles eksisterende lysanleg og styres videre sammen med dette. <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter 5 stk. veilyarmaturer i Kroatjønneveien, KM1, KM2, KM3, KM4 og KM5</p> <p>b) Materialer Som lysberegningens grunnlag: Philips Lumistreet BGP293 T25 DM33/730, 38 W Eller tilsvarende</p> <p>c) Utførelse Syrefast s og herdet glass</p> <p>d) Toleranser Ikke oppgitt</p> <p>e) Prøving og kontroll Etter montasje og etter ett år</p>	stk	5		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 18 Elektroarbeid:					

Kapittel: 18 Elektroarbeid

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
18.44	<p>XE3.2431186323231A LYSARMATUR FOR GATE- OG VEIBELYSNING Antall Montering: På mast eller på stolpe Lyskilde: Integrert LED-lyskilde Antall lyskilder: Ikke relevant Kapslingsgrad: IP67 Utforming av avskjerming foran lyskilde: Hel avskjerming – plan Materiale i avskjerming foran lyskilde: Glass – herdet Reflektor: Blank Optisk egenskap i reflektor/linse: Bredstrålende Tilkobling: Fast tilkobling <i>Lokalisering:</i> Langs Vadmyrveien <i>Armaturens form:</i> Valgfritt <i>Armaturens mål:</i> Valgfritt <i>Armaturens farge:</i> Grå <i>Avskjermingens optiske egenskaper:</i> Asymmetrisk <i>Lystekniske krav:</i> Bredstrålende, 2700K Montasje: På 6 m mast med 1 m uteligger Styring: Tilkobles eksisterende veilysskap med tilhørende styring <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter 12 stk. veilysskaper i Vadmyrveien frem til eksisterende sykehjem KM04 - KM15. Omfatter lysarmatur levert og montert på 1 meter uteligger.</p> <p>b) Materialer Som lysberegningens grunnlag: Philips Lumistreet BGP293 T25 DM33/730 Eller tilsvarende</p> <p>c) Utførelse Syrefast s og herdet glass</p> <p>d) Toleranser Ikke oppgitt</p> <p>e) Prøving og kontroll Etter montasje og etter ett år</p> <p>x) Mengdereglar I henhold til lysberegning</p>	stk	14		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 18 Elektroarbeid:					

Kapittel: 18 Elektroarbeid

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
18.45	<p>XE3.2431186323231A LYSARMATUR FOR GATE- OG VEIBELYSNING Antall Montering: På mast eller på stolpe Lyskilde: Integrert LED-lyskilde Antall lyskilder: Ikke relevant Kapslingsgrad: IP67 Utforming av avskjerming foran lyskilde: Hel avskjerming – plan Materiale i avskjerming foran lyskilde: Glass – herdet Reflektor: Blank Optisk egenskap i reflektor/linse: Bredstrålende Tilkobling: Fast tilkobling <i>Lokalisering:</i> Vadmyrveien i rundkjøring ved Frieda Fasmer <i>Armaturens form:</i> Valgfritt <i>Armaturens mål:</i> Valgfritt <i>Armaturens farge:</i> Grå <i>Avskjermingens optiske egenskaper:</i> Asymmetrisk <i>Lystekniske krav:</i> Bredstrålende, 2700K <i>Montasje:</i> På 6 m mast <i>Styring:</i> Tilkobles eksisterende veilysskap med tilhørende styring <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter 8 stk. veilysskaper i Vadmyrveien i rundkjøring ved Frieda Fasmer's eksisterende sykehjem KM16 - KM23.</p> <p>b) Materialer Som lysberegningens grunnlag: Philips Lumistreet BGP293 T25 DM33/730 Eller tilsvarende</p> <p>c) Utførelse Syrefast s og herdet glass</p> <p>d) Toleranser Ikke oppgitt</p> <p>e) Prøving og kontroll Etter montasje og etter ett år</p> <p>x) Mengdereglar I henhold til lysberegning</p>	stk	8		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 18 Elektroarbeid:					

Kapittel: 18 Elektroarbeid

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
18.46	<p>XE3.2431186323231A LYSARMATUR FOR GATE- OG VEIBELYSNING Antall Montering: På mast eller på stolpe Lyskilde: Integrert LED-lyskilde Antall lyskilder: Ikke relevant Kapslingsgrad: IP67 Utforming av avskjerming foran lyskilde: Hel avskjerming – plan Materiale i avskjerming foran lyskilde: Glass – herdet Reflektor: Blank Optisk egenskap i reflektor/linse: Bredstrålende Tilkobling: Fast tilkobling <i>Lokalisering:</i> Vadmyrveien i snulomme for buss <i>Armaturens form:</i> Valgfritt <i>Armaturens mål:</i> Valgfritt <i>Armaturens farge:</i> Grå <i>Avskjermingens optiske egenskaper:</i> Asymmetrisk - Cut off bak. <i>Lystekniske krav:</i> Bredstrålende, 2700K <i>Montasje:</i> På 10 m mast og uteligger 1,5 meter. <i>Styring:</i> Tilkobles siste veilysmast med tilhørende styring <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag: Omfatter 4 stk. veilysmaturer i Vadmyrveien i snulomme for buss. Armaturene KM101 - KM104 Omfatter lysarmatur levert og montert på 1,5 meter uteligger.</p> <p>b) Materialer Som lysberegningens grunnlag: Thorn ISARO PRO S 77W - 2700 Kelvin Eller tilsvarende</p> <p>c) Utførelse Syrefast s og herdet glass</p> <p>d) Toleranser Ikke oppgitt</p> <p>e) Prøving og kontroll Etter montasje og etter ett år</p> <p>x) Mengdereglar I henhold til lysberegning</p>	stk	4		
Sum denne side:					
Sum Kapittel 18 Elektroarbeid:					

INNHOLDSFORTEGNELSE

10 Rigg og drift	10-1
11 Grunnarbeid	11-1
01 Grunnarbeider RIVA	11-18
12 Murer	12-1
13 Rørleggerarbeid	13-1
01 Vannforsyning	13-5
02 Spillvann	13-10
03 Overvann	13-13
04 Avsluttende arbeider	13-22
14 Midlertidige veger	14-1
15 Asfaltarbeid	15-1
01 Asfaltarbeid RIVA	15-4
16 Anleggsgartner arbeid	16-1
17 Arbeid for BKK	17-1
18 Elektroarbeid	18-1