

Prosjekt: 22172001 Avløp Olderhamna - Sjøgata

Side 00-1

Kapittel: 00 TEKNISKE BESTEMMELSER

| NS-kode/Spesifikasjon | Sum |
|--|-----|
| <p>TEKNISKE BESTEMMELSER</p> <h2>Avløp Olderhamna - Sjøgata</h2> <h3>Lenvik kommune</h3> <h4>Teknisk beskrivelse</h4> <p>Utarbeidet av Sweco Norge AS 22172001 Arkivnummer Sweco</p> <h4><u>Tekniske bestemmelser</u></h4> <h5><u>Generelt</u></h5> <p>Denne beskrivelse er basert på NS 3420 "Beskrivelsestekster for bygg og anlegg", databaseversjon 201801.</p> <p>Når det henvises til "entreprenøren" gjelder det utførende av ytelsene beskrevet her.</p> <p>Gjeldende VA/Miljø-blader legges til grunn for arbeidene. Tegninger og beskrivelse utfyller hverandre. Ved uoverstemmelser gjelder beskrivelsen fremfor tegninger. Leverandørens anvisninger skal følges. Når det henvises til "entreprenøren" gjelder det utførende av ytelsene beskrevet her.</p> <p>Koordinatsystem er UTM EUREF89 sone 33. Høydereferanse NN1954.</p> <h5><u>Kontroll av mengder</u></h5> <p>Det påligger entreprenøren å kontrollere mengder før varer bestilles.</p> <h5><u>Mengderegler</u></h5> <p>Alle poster angitt med mengde er regulerbare og reguleres etter utførte mengder. Merforbruk av overbygningsmasser og asfalt utover teoretiske profiler inngår ikke i mengdene. Det er entreprenørens ansvar å vurdere og ta hensyn til merforbruk og innkalkulere dette ved prissetting av poster.</p> <p>All mengdeberegning og dokumentering av mengder gjøres av entreprenøren.</p> <p>Masseoppgjør og oppgjør av asfalt gjøres opp etter teoretiske beregninger basert på oppmåling. Grøfter gjøres opp etter løpemeter med teoretisk grøftesnitt.</p> <p>Rørdeler, kryssinger m.v. foretas på grunnlag av utførte dokumenterte mengder.</p> <p>Ved eventuelle omregninger mellom fast og anbrakt volum benyttes omregningsfaktorer: Fjell: 1,4. Løsmasser: 1,1.</p> | |
| Sum denne side: | |
| Sum Kapittel 00 TEKNISKE BESTEMMELSER: | |

| Prosjekt: 22172001 Avløp Olderhamna - Sjøgata | | | | | | Side 01-1 |
|---|---|------|--------|------|-----|-----------|
| Kapittel: 01 KAPITALYTELSER, RIGG, DRIFT OG NEDRIGGING | | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum | |
| 01 | <p>KAPITALYTELSER, RIGG, DRIFT OG NEDRIGGING</p> <p>Dette kapittel bygger på NS 3420</p> <p>Det forutsettes at prisene i dette kapittel inkluderer alle utgifter til provisoriske anlegg og installasjoner i byggetiden.</p> <p>Entreprenøren er selv ansvarlig for å ordne riggplass. Entreprenøren må selv ordne med strømtilkobling og telefontilkobling.</p> <p>Entreprenøren er ansvarlig for eventuell byggemelding av rigg.</p> <p>Generelt gjelder at all varsling og/eller tillatelser som kreves for entreprenørens virksomhet må besørges av entreprenøren selv.</p> <p>Riggområdet skal holdes forsvarlig beskyttet i anleggsperioden. Riggplassen skal til en hver tid holdes ryddig og fri for søppel og lignende.</p> <p>Ved overlevering av anlegget skal riggområdet være ryddig og i minst like god stand som da anlegget tok til.</p> <p>Entreprenøren plikter å vise hensyn til brukere i området og skal sørge for at gjennomføringen av prosjektet håndteres på en for alle best mulig måte.</p> <p>Alt materiell skal ligge forsvarlig lagret, slik at det ikke kan inntreffe ulykker for publikum, brukere eller beboere i området.</p> | | | | | |
| 01.01 | <p>RIGG OG DRIFT AV BYGGEPLASS</p> <p>Før arbeidene starter skal entreprenøren utarbeide en plan for framdrift. Til denne planen skal det også utarbeides en oversikt over de områder som tas i bruk til rigg og lagerplass for utførelse av anlegget. Etter at arbeidene er avsluttet i et område skal dette straks bringes tilbake til minimum samme standard som da arbeidene tok til.</p> <p>Entreprenøren skal til enhver tid ikke ta i bruk større områder enn det som er strengt nødvendig for utførelsen.</p> <p>Denne beskrivelsen omhandler ledningsarbeider,montering av pumpestasjon, levering og legging av ledninger samt reetablering av veg.</p> | | | | | |
| Sum denne side: | | | | | | |
| Sweco Norge AS Akkumulert Kapittel 01 KAPITALYTELSER, RIGG, DRIFT OG NEDRIGGING: | | | | | | |

| Prosjekt: 22172001 Avløp Olderhamna - Sjøgata | | | | | | Side 01-2 |
|--|--|------|--------|------|-----|-----------|
| Kapittel: 01 KAPITALYTELSER, RIGG, DRIFT OG NEDRIGGING | | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum | |
| 01.01.1 | <p>AV1.1A ETABLERING AV BYGGE- ELLER ANLEGGSPASS FOR EGET KONTRAKTARBEID Rund sum <i>Lokalisering:</i> Hele anlegget <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Posten omfatter også ivaretagelse av SHA-plans tiltak og å utføre forebyggende tiltak iht. byggherreforskriften §9.</p> <p>Kostnader og ytelser for ivaretagelse av krav i generell beskrivelse, tekniske bestemmelser i dette dokumentet skal også inkluderes i denne posten.</p> <p>Det forutsettes at prisene i denne posten inkluderer alle utgifter til provisoriske anlegg og installasjoner i byggetiden.</p> <p>Generelt gjelder at all varsling og/eller tillatelser som kreves for entreprenørens virksomhet må besørges av entreprenøren selv.</p> <p>Entreprenøren plikter å vise hensyn til brukere i området og skal sørge for at gjennomføringen av prosjektet håndteres på en for alle best mulig måte.</p> <p>Alt materiell skal ligge forsvarlig lagret, slik at det ikke kan inntreffe ulykker for publikum, brukere eller beboere i området.</p> | RS | | | | ----- |
| 01.01.2 | <p>AV2.1 DRIFT AV BYGGE- ELLER ANLEGGSPASS FOR EGET KONTRAKTARBEID Rund sum <i>Lokalisering:</i> Hele anlegget <i>Andre krav:</i> Nei</p> | RS | | | | ----- |
| 01.01.3 | <p>AV3.1 AVVIKLING AV BYGGE ELLER ANLEGGSPASS FOR EGET KONTRAKTARBEID Rund sum <i>Lokalisering:</i> Hele anlegget <i>Andre krav:</i> Nei</p> | RS | | | | ----- |
| Sum denne side: | | | | | | |

| Prosjekt: 22172001 Avløp Olderhamna - Sjøgata | | | | | Side 01-3 |
|--|--|------|--------|------|-----------|
| Kapittel: 01 KAPITALYTELSER, RIGG, DRIFT OG NEDRIGGING | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
| 01.01.4 | <p>AU2.1A SLUTTDOKUMENTASJON Rund sum <i>Dokumentasjonskrav: Se andre krav</i> <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Posten omfatter alt arbeid, kostnader og materiell for å produsere og levere dokumentasjon som er beskrevet i denne posten.</p> <p>Sluttdokumentasjonen skal være overlevert og godkjent senest 14 dager før overtagelse.</p> <p>Sluttdokumentet overleveres med følgende innhold og mappestruktur:</p> <p>Sluttdokumentasjonen skal leveres i en samlet perm og digitalt på minnepenn og ha en mappestruktur og innhold som vist nedenfor.</p> <p>1. Som bygget tegninger VA og EL</p> <p>1.1. Oversiktstegning VA og EL - Nytt VA ledningsnett. Relevant målestokk 1:1000-5000(A3)</p> <p>1.2. Trase detaljering VA - Som bygget detaljoversiktstegninger av VA ledningsnett som beskriver som bygget VA ledningsanlegg med; ledninger (dimensjon, type og kvalitet), kummer (OV, V, SP og SF), sandfang, stoppekraner, tilkoblinger etc. Relevant målestokk 1:500-2000(A3)</p> <p>1.3. Kabel trase - Trekkerør, jordkabler</p> <p>2. Innmålingsdata - Avregnes i egen post i kontrakten. - Overlevert dataformat; *.SOSI og *.kof innmålingsdata utført iht. krav om innmåling.</p> <p>3. Kumskjema - Benytte Lenvik kommune kumskjema mal. Vann, avløp, overvann og eventuelle stakekummer i sidetraseer. Se eget vedlegg.</p> <p>4. Bilder - Alle bilder skal navnsettes med dato.</p> <p>4.1. Mottakskontroll - Lager/oppbevaringsplass på anlegg rørmateriell, deler, kummer, etc.</p> | RS | | | |
| Sum denne side: | | | | | |

Kapittel: 01 KAPITALYTELSER, RIGG, DRIFT OG NEDRIGGING

| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|---|---|------|--------|------|-----|
| | <p>4.2. Anleggstrase - Grøft, VA-rør, skjøter, stikktilkoblinger, forankring av bend VL, kabler/trekkerør/OPI etc.</p> <p>4.3. Kummer/Pumpestasjon - Rørrangement rundt kum, pumpestasjon, omfylling, plassert bunnseksjon på vannkummer etc.</p> <p>Videre skal entreprenør ta vidvinkel foto av alle nye kummer og ledninger pr. 10. meter. Det tas bilder i kummen, samt rørføringene omkring kummen. Foto skal leveres på jpg-format. Foto skal vise fundament og omfylling for rør og kummer.</p> <p>4.4. Stikkledninger - Stikklednings traseer og tilkoblinger, bakkekraner over grunn etc.</p> <p>4.5. Annet</p> <p>5. Leverandøroversikt - Beskrivelse av leverandører og levert tjenester i prosjektet, samsvarserklæringer etc.</p> <p>6. VA materiell - Produktdatablad benyttes til å dokumenter levert; ledningsmateriell, kummer, armatur, lufteventiler, gategods etc. beskrevet i <i>kumskjema</i>.</p> <p>6.1. Produktdatablad</p> <p>6.2. Liste over alle delene som tilbys fra grossist(er)</p> <p>7. Rørinspeksjon-, Desinfeksjon- og tetthetskontroll (egne poster i kontrakten)</p> <p>7.1. Vann - Dokumentasjon av utført desinfiseringer av ledningsnett, utspylinger og godkjente trykk- og vannprøver.</p> <p>7.2. Avløp - Rørinspeksjonsrapport og filmer for ferdigstilt avløp- og overvannsledningsanlegg. Rapport trykkprøving av trykkavløpsledninger.</p> | | | | |
| Sum denne side: | | | | | |
| Sweco Norge AS Akkumulert Kapittel 01 KAPITALYTELSER, RIGG, DRIFT OG NEDRIGGING: | | | | | |

Kapittel: 01 KAPITALYTELSER, RIGG, DRIFT OG NEDRIGGING

| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|-----------------|--|------|--------|------|--|
| 01.01.5 | <p>Inspeksjon skal utføres i samsvar med VA/miljøblad nr.51 - UTA Rørinspeksjon med videokamera av avløpsledninger.</p> <p>UU1.819A INNMÅLING AV UTENDØRS RØRLEDNINGSANLEGG</p> <p>Rund sum</p> <p>Type rørledning: Alle i prosjektet <i>Lokalisering:</i> Hele anlegget <i>Ledningsstrek:</i> Alle <i>Type og dimensjon på rørledning:</i> Valgfritt <i>Dokumentasjon:</i> lht. tromsø kommune norm, <i>Andre krav:</i></p> <p>c) Utførelse Utføres fortløpende på åpen grøft. Målenøyaktighet skal være 0,05m i høyde og 0,10m i grunnriss.</p> <p>Følgende skal måles inn: - Utvendig topp VA-ledninger, på knekkpunkter og for hver 10.m på rette strekk. - Rørdeler. - Tilknytningspunkter - Kummer: Senter lokk og bunn - Inn- utløpspunkter i pumpestasjon og innløpskum. - Trekkerør - Overbygg pumpestasjon - Inntaksskap</p> <p>Se også vedlegg "Innmålingsrutiner 2017" for øvrige krav til innmåling av anlegget.</p> <p>Posten omfatter også kontrollinnmåling av tilknytningspunkter før byggestart, ev. avvik skal rapporteres byggherren.</p> <p>Sjekkliste for innmåling og dokumentasjon for Lenvik kommune skal fylles ut og leveres.</p> <p>Koordinatsystem som benyttes for innmålingene er Euref89 UTM sone33, FDV produseres med høydereferanse NN2000.</p> <p>x) Mengderegler Rund sum, alle VA-anlegg i prosjektet.</p> | RS | | | ----- |
| Sum denne side: | | | | | |
| Sweco Norge AS | | | | | Sum Kapittel 01 KAPITALYTELSER, RIGG, DRIFT OG NEDRIGGING: |

| Prosjekt: 22172001 Avløp Olderhamna - Sjøgata | | | | | | Side 02-1 |
|---|---|------|--------|-------|-------|-----------|
| Kapittel: 02 FORBEREDENDE ARBEIDER OG ULEMPER | | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum | |
| 02 | FORBEREDENDE ARBEIDER OG ULEMPER Dette kapittel omfatter forberedende arbeider og ekstra kostnader i forbindelse med spesielle situasjoner på anlegget. | | | | | |
| 02.1 | FD8.52111A KRYSSING Antall kryssinger Type eksisterende anlegg: Over selvfallsledning <i>Lokalisering:</i> Hele anlegget <i>Formål:</i> VA-ledninger <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser <i>Beskrivelse av eksisterende anlegg:</i> - <i>Kryssingens lengde:</i> 2 m <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder kryssing av eksisterende private VA-ledninger i traseen. Posten skal også gjelde for kryssing over private vannledninger. Opplysninger om private VA-ledninger må innhentes av entreprenøren, og eventuelle kostnader dette medfører skal inkluderes i denne posten. | stk | 4 | ----- | ----- | |
| 02.2 | QY2.1531 DEMONTERING OG REMONTERING - ANTALL Antall <i>Lokalisering:</i> Langs trase <i>Beskrivelse av delprodukt:</i> Lysmast <i>Andre krav:</i> Nei | stk | 1 | ----- | ----- | |
| 02.3 | FD8.5362A PASSERING AV EKSISTERENDE ANLEGG/OBJEKT Rund sum Type eksisterende anlegg/objekt: Byggverk <i>Lokalisering:</i> Plasthall i nærheten av kum 9367 <i>Formål:</i> Trase for VA-ledninger går i nærheten av plasthall <i>Grunnforhold:</i> Antatt løsmasser <i>Spesifikasjon av eksisterende anlegg:</i> Plasthall <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten skal dekke alle ekstra kostnader i forbindelse med arbeider med grøft langs plasthall. Om nødvendig skal posten også dekke midlertidig adkomst til plasthallen mens anleggsarbeidene pågår. | RS | | | ----- | |
| Sum denne side: | | | | | | |

| Prosjekt: 22172001 Avløp Olderhamna - Sjøgata | | | | | | Side 02-2 |
|---|--|------|--------|------|-----|-----------|
| Kapittel: 02 FORBEREDENDE ARBEIDER OG ULEMPER | | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum | |
| 02.4 | <p>KABLER</p> <p>Anbyderen må selv ordne med påvisning av alle kabler. Lokal netteier av kraft og telekabler vil bistå med påvisning av kabler som kommer i berøring med traséene.</p> <p>Enhetsprisen gjelder for en enkelt og grupper av kryssende kabler som ligger i samme kabelgrøft (definert med bredde lik 1 m).</p> <p>Eventuelle kryssinger skal skje på godkjent måte og under kryssingen skal kabelen(e) sikres og understøttes.</p> <p>Eksisterende anlegg som danner en vinkel på 30 gr eller mer med nyanlegget, regnes som kryssing, mens anlegg av langstrakt karakter, som danner en vinkel på mindre enn 30 gr med nyanlegget, regnes som langsføring.</p> <p>Prisen skal inkludere alle arbeider og materialer i forbindelse med ivaretaking av kablene under arbeidene, samt nødvendig etteromfylling av kablene med sand.</p> <p>Mengden er antatt og reguleres. Alle materiell og arbeider inkl.</p> | | | | | |
| 02.4.1 | <p>FD8.52122 KRYSSING</p> <p>Antall kryssinger</p> <p>Type eksisterende anlegg: Under kabel eller kabelgruppe med opptil 5 kabler <i>Lokalisering:</i> Hele anlegget <i>Formål:</i> VA-ledninger <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser <i>Beskrivelse av eksisterende anlegg:</i> - <i>Kryssingens lengde:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei</p> | stk | 4 | | | |
| 02.4.2 | <p>FD8.52123 KRYSSING</p> <p>Antall kryssinger</p> <p>Type eksisterende anlegg: Under kabelgruppe med 5 til 10 kabler <i>Lokalisering:</i> Hele anlegget <i>Formål:</i> VA-ledninger <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser <i>Beskrivelse av eksisterende anlegg:</i> - <i>Kryssingens lengde:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei</p> | stk | 4 | | | |
| Sum denne side: | | | | | | |

Kapittel: 02 FORBEREDENDE ARBEIDER OG ULEMPER

| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|-----------------|---|------|--------|------|-----|
| 02.4.3 | FD8.52222 LANGSFØRING Lengde Type eksisterende anlegg: Under kabel eller kabelgruppe med opptil 5 kabler <i>Lokalisering:</i> Hele anlegget <i>Formål:</i> VA-ledninger <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser <i>Beskrivelse av eksisterende anlegg:</i> - <i>Langsføringens lengde:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei | m | 50,00 | | |
| 02.4.4 | FD8.52199 KRYSSING Antall kryssinger Type eksisterende anlegg: Luftledninger <i>Lokalisering:</i> Veg <i>Formål:</i> Grøft <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser og fjell <i>Beskrivelse av eksisterende anlegg:</i> Kabelanlegg <i>Kryssingens lengde:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei | stk | 3 | | |
| 02.4.5 | FD8.52122 KRYSSING Antall kryssinger Type eksisterende anlegg: Under kabel eller kabelgruppe med opptil 5 kabler <i>Lokalisering:</i> Hele anlegget <i>Formål:</i> VA-ledninger <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser <i>Beskrivelse av eksisterende anlegg:</i> Høyspent anlegg <i>Kryssingens lengde:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei | stk | 1 | | |
| 02.4.6 | FD8.52222 LANGSFØRING Lengde Type eksisterende anlegg: Under kabel eller kabelgruppe med opptil 5 kabler <i>Lokalisering:</i> Hele anlegget <i>Formål:</i> VA-ledninger <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser <i>Beskrivelse av eksisterende anlegg:</i> Høyspent anlegg <i>Langsføringens lengde:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei | m | 10,00 | | |
| Sum denne side: | | | | | |

Kapittel: 02 FORBEREDENDE ARBEIDER OG ULEMPER

| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|-----------------|--|------|--------|------|-----|
| 02.4.7 | <p>FD8.52223 LANGSFØRING Lengde Type eksisterende anlegg: Under kabelgruppe med 5 til 10 kabler <i>Lokalisering:</i> Hele anlegget <i>Formål:</i> VA-ledninger <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser <i>Beskrivelse av eksisterende anlegg:</i> - <i>Langsføringens lengde:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei</p> | m | 50,00 | | |
| 02.5 | <p>AM3.299A DRIFT AV PROVISORISK TEKNISK INSTALLASJON Antall uker INSTALLASJON: Rystelsesmålere <i>Lokalisering:</i> Eksisterende konstruksjoner <i>Installasjonens omfang:</i> Tidsrommet sprengning foregår <i>Ytelse:</i> - <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Gjelder kostnader med innleie og montering av rystelsesmålere og oppfølging av rystelser. Entreprenøren skal rapportere til byggherren de registrerte verdiene.</p> <p>Plassering og bruk av målere avklares i samråd med byggherrens representant. Entreprenøren avtaler selv installasjonen med tomteeiere.</p> <p>c) Utførelse Rystelsesverdier skal være iht. NS 8141</p> <p>Målerne plasseres på de nærmeste konstruksjonene der sprengningsarbeid utføres.</p> <p>x) Mengderegler Mengde måles som antall uker per 1 stk. rystelsesmåler som benyttes. Det kan bli aktuelt med flere rystelsesmålere på anlegget.</p> <p>Målerne flyttes kontinuerlig langs traséen der sprengningsarbeider pågår. Mengde er stipulert.</p> | uke | 12,00 | | |
| Sum denne side: | | | | | |

| Prosjekt: 22172001 Avløp Olderhamna - Sjøgata | | | | | | Side 02-5 |
|---|---|------|--------|------|-----|-----------|
| Kapittel: 02 FORBEREDENDE ARBEIDER OG ULEMPER | | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum | |
| 02.6 | FH1.12A SIKKERHETSTILTAK VED SPRENGNING - RUND SUM Rund sum <i>Lokalisering:</i> Bygninger og konstruksjoner i området <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omhandler besiktigelse med filming av omliggende bygninger og andre konstruksjoner som kan tenkes å bli påvirket av sprengningsarbeidet. Det skal utarbeides rapport med dokumentasjon sprengningsarbeidet igangsettes. | RS | | | | |
| 02.7 | CD4.14948 RIVING AV BYGNINGSDEL - ANTALL Antall Bygningsdel: Kum Forurensningsgrad: Ukjent <i>Lokalisering:</i> Kum 715 <i>Tilgjengelighet:</i> I bakken <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> kum spv betong <i>Materialer:</i> betong, armering støpejern <i>Byggeår:</i> ?? <i>Dimensjon:</i> antatt Ø1000 <i>Konstruksjon/bæring:</i> nedgravd <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> Fraktes til deponi, inkl deponiavgift <i>Andre krav:</i> Nei | stk | 1 | | | |
| 02.8 | CD3.11199 DEMONTERING AV BYGNINGSDEL - LENGDE Lengde Bygningsdel: Rør <i>Lokalisering:</i> Kum 715 <i>Tilgjengelighet:</i> I bakken <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> PVC rør Ø200 <i>Konstruksjon:</i> nedgravd <i>Byggeår:</i> ?? <i>Materialer:</i> PVC <i>Dimensjon:</i> Ø200 <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> - <i>Sorteringskrav:</i> Valgfritt <i>Krav i forbindelse med omgivelser og miljø:</i> Valgfritt <i>Slutttilstand for gjenværende bygningsdeler:</i> Fraktes til deponi, inkl deponiavgift <i>Andre krav:</i> Nei | m | 7,00 | | | |
| Sum denne side: | | | | | | |
| Sweco Norge AS | | | | | | |
| Sum Kapittel 02 FORBEREDENDE ARBEIDER OG ULEMPER: | | | | | | |

| Prosjekt: 22172001 Avløp Olderhamna - Sjøgata | | | | | Side 03-1 |
|---|--|------|--------|------|-----------|
| Kapittel: 03 GRØFTEARBEIDER | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
| 03 | <p>GRØFTEARBEIDER</p> <p>Dette kapittel omfatter alle gravearbeidene i forbindelse med VA-anlegg. Overskuddsmasser fra grøftarbeidene skal tas vare på. Jord skal mellomlagres til reetablering i vegggrøft/trase.</p> <p>Alle arbeider i forbindelse med graving av grøfter skal i tillegg til NS 3420 utføres iht. "Forskrift om utførelse av arbeid, kapittel 21".</p> <p>Som grunnlag for masseberegningene er stabil skråning jfr. NS3420. Dersom anbyderen benytter annen grøfteskråning skal dette inkluderes i postene i dette kapitlet.</p> <p>All masseberegning gjøres opp etter teoretiske profil. Anbyderen må selv innkalkulere ekstra kostnader ved ekstra graving, tilbakeføring og innfylling av omfyllingsmasser, dersom han utvider profilet utover teoretisk profil.</p> <p>Alle enhetspriser skal inkludere opplasting og transport innen anleggsområdet.</p> <p>Det er forutsatt at kabelgrøft og legging av kabler for framlegging av el. forsyning til avløpspumpestasjonen utføres i regi av Troms Kraft. Postene for dette arbeidet er ikke medtatt i denne beskrivelsen.</p> | | | | |
| Sum denne side: | | | | | |
| Akkumulert Kapittel 03 GRØFTEARBEIDER: | | | | | |

| Prosjekt: 22172001 Avløp Olderhamna - Sjøgata | | | | | Side 03-2 |
|---|--|------|--------|------|-----------|
| Kapittel: 03 GRØFTEARBEIDER | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
| 03.01 | GRAVE- OG SPRENGNINGSARBEIDER Vedlagt grøfteskjema skal utfylles, og dette skal legges til grunn for oppgjør, korrigeringer og eventuelle omlegginger av traséene. Fordelingen av mengdene i postene på ulike grøftetyper og dybder er er stipulert. Bunnbredde 0,8 gjelder for bunnbreddene fra 0,6 til 1,0 og gjelder for grøft med en eller to ledninger. Dybde gjelder fra underkant av vegetasjonsdekke. Avtaking av vegetasjonsdekke er tatt med i egen post. Ved uovernestemmelser mellom anbudets og grøftetabellens priser, skal de laveste benyttes. Ved masseutskiftning regnes grøftedybden fra bunnivå utgravde masser. Det er entreprenørens ansvar å få påvist alle kabler og installasjoner i området som blir berørt av gravearbeidet. Entreprenøren skal sørge for at det til enhver tid er tilstrekkelig med masser for gjenfylling. Kostnader med bortsortering av uegnede masser skal inkluderes i dette kapittelet. | | | | |
| 03.01.1 | FD3.14200A GRAVING AV GROPER - ANTALL Antall groper Omfang: Inkludert opplasting Utførelse: Valgfri Graveskråning: Valgfri <i>Lokalisering:</i> Ved kum 715 og O1 and PS-ledning <i>Type grop:</i> For lokalisering og avdekking av eksisterende VA-ledninger <i>Dimensjoner:</i> - <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder graving for lokalisering av eksisterende VA-ledninger. | stk | 4 | | |
| Sum denne side: | | | | | |

Prosjekt: 22172001 Avløp Olderhamna - Sjøgata

Side 03-3

Kapittel: 03 GRØFTEARBEIDER

| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|------------------|--|------|--------|------|-----|
| 03.01.2 | FV3.12201 GRØFT - UTTAK OG UTLEGGING Omfang: Inkludert opplasting Utførelse: Seksjonsvis utgraving Graveskråning: Valgfri Levering: Eksterne masser <i>Lokalisering:</i> Se tegning 22172001-W-200,-201 <i>Formål:</i> 1-2stk VA-ledninger <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser <i>Restriksjoner:</i> - <i>Bunnbredde:</i> 0,8 m <i>Grøftedybde:</i> Se underposter <i>Krav til tilbakefylling:</i> I fundament og omfylling benyttes fyllmasser med kornstørrelse 8-16 mm. Fundamenttykkelse 150 mm. Sidefylling/beskyttelseslag 300 mm. Mellom massene rundt rørene og opp til planum benyttes stedlige masser <i>Krav til komprimering:</i> Normal <i>Andre krav:</i> Nei | | | | |
| 03.01.2.1 | Dybde inntil 2,0 m Lengde | m | 30,00 | | |
| 03.01.2.2 | Dybde inntil 2,5 m Lengde | m | 300,00 | | |
| 03.01.2.3 | Dybde inntil 3,0 m Lengde | m | 70,00 | | |
| 03.01.2.4 | Dybde inntil 3,5 m Lengde | m | 20,00 | | |
| 03.01.2.5 | Dybde inntil 4,0 m Lengde | m | 5,00 | | |
| Sum denne side: | | | | | |

Prosjekt: 22172001 Avløp Olderhamna - Sjøgata

Side 03-4

Kapittel: 03 GRØFTEARBEIDER

| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|------------------|--|------|--------|-------|-------|
| 03.01.3 | FV3.12201 GRØFT - UTTAK OG UTLEGGING Omfang: Inkludert opplasting Utførelse: Seksjonsvis utgraving Graveskråning: Valgfri Levering: Eksterne masser <i>Lokalisering:</i> Se tegning 509161-W-200 <i>Formål:</i> 1-2stk VA-ledninger <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser og fjell <i>Restriksjoner:</i> - <i>Bunnbredde:</i> 0,8 m <i>Grøftedybde:</i> Se underposter <i>Krav til tilbakefylling:</i> I fundament og omfylling benyttes fyllmasser med kornstørrelse 8-16 mm. Fundamenttykkelse 150 mm. Sidefylling/beskyttelseslag 300 mm. Mellom massene rundt rørene og opp til planum benyttes stedlige masser <i>Krav til komprimering:</i> Normal <i>Andre krav:</i> Nei | | | | |
| 03.01.3.1 | 0,5 m løsmasser, 1,5 m fjell. Dybde 2,0 m Lengde | m | 50,00 | ----- | ----- |
| 03.01.3.2 | 0,5 m løsmasser, 2,0 m fjell. Dybde 2,5 m Lengde | m | 150,00 | ----- | ----- |
| 03.01.3.3 | 1,0 m løsmasser, 1,5 m fjell. Dybde 2,5 m Lengde | m | 150,00 | ----- | ----- |
| 03.01.3.4 | 2,0 m løsmasser, 1,0 m fjell. Dybde 3,0 m Lengde | m | 50,00 | ----- | ----- |
| 03.01.3.5 | 2,0 m løsmasser, 1,5 m fjell. Dybde 3,5 m Lengde | m | 30,00 | ----- | ----- |
| 03.01.3.6 | 2,0 m løsmasser, 2,0 m fjell. Dybde 4,0 m Lengde | m | 5,00 | ----- | ----- |

Sum denne side:

Kapittel: 03 GRØFTEARBEIDER

| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|------------------|--|------|--------|------|-----|
| 03.01.6 | <p>FV3.221003A GRØFT UNDER VANN - UTTAK OG UTLEGGING Vanndybde: Fra 0 til og med 3 m Omfang: Inkludert opplegging Utførelse: Valgfri Graveskråning: Valgfri Levering: Stedlige masser <i>Lokalisering:</i> Se tegning 509161-W-202 <i>Formål:</i> VA-ledninger <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser og fjell <i>Restriksjoner:</i> - <i>Bunnbredde:</i> 1,1 m <i>Grøftedybde:</i> Se underposter <i>Krav til tilbakefylling:</i> skråning plastes, sjøbunn har ikke krav til tilbakefylling <i>Krav til komprimering:</i> Normal <i>Andre krav:</i></p> <p>c) Utførelse Ledninger skal være nedgravd til under LLV.</p> | | | | |
| 03.01.6.1 | Dybde 2m Lengde | lm | 15,00 | | |
| 03.01.6.2 | Dybde 1m Lengde | lm | 10,00 | | |
| 03.01.7 | <p>FV3.11001A GRØFT - UTTAK OG UTLEGGING Samlet lengde Omfang: Inkludert opplegging Utførelse: Valgfri Graveskråning: Valgfri Levering: Eksterne masser <i>Lokalisering:</i> Olderhamna <i>Formål:</i> Utvidelse av grøft for VA-ledning <i>Grunnforhold:</i> Fjell og løsmasser <i>Restriksjoner:</i> - <i>Bunnbredde:</i> Utvides med 60cm <i>Grøftedybde:</i> Inntil 4m <i>Krav til tilbakefylling:</i> Som øvrige grøfter <i>Krav til komprimering:</i> Normale krav <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Det prises inn tillegg i grøftepris for utvidelse av grøft for ytterligere inntil 1 stk VA-ledning.</p> | m | 30,00 | | |
| Sum denne side: | | | | | |

Kapittel: 03 GRØFTEARBEIDER

| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|-----------------|--|----------------|--------|------|-----|
| 03.01.8 | <p>FD1.13000 GRAVING TIL GENERELLE GRAVENIVÅER Prosjektert fast volum Omfang: Valgfritt Utførelse: Valgfri Graveskråning: Valgfri <i>Lokalisering:</i> Kumutvidelser <i>Formål:</i> Utvidelse av grøft for VA-ledning <i>Grunnforhold:</i> Fjell og løsmasser <i>Andre krav:</i> Nei</p> | m ³ | 15,00 | | |
| 03.01.9 | <p>FH1.6314 SPRENGNING AV GROPER - VOLUM Prosjektert fast volum Krav til kontur: Konturklasse 3 <i>Lokalisering:</i> Kumutvidelser <i>Restriksjoner:</i> - <i>Type grop:</i> Kumutvidelse <i>Dimensjoner:</i> Tilpasses kummer <i>Andre krav:</i> Nei</p> | m ³ | 35,00 | | |
| 03.01.10 | <p>FD2.813A GRØFTEKASSER Lengde <i>Lokalisering:</i> Hele anlegget <i>Gravedybde:</i> Se lengdeprofil <i>Bunnbredde:</i> Se grøftesnitt <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Tillegg i pris av ordinær grøftepris for bruk av grøftekasse.</p> <p>Det er entreprenørens ansvar å ta i bruk grøftekasser dersom det er påkrevd iht. forskriftene. Prisen skal gis for hver 1m grøft, uansett dybde som må sikres på denne måten. Hvis entreprenørens metode og/eller utstyr medfører ekstra gravearbeider, må dette innkalkuleres i 1m-prisen.</p> <p>Denne posten kommer bare til anvendelse etter avtale med byggherren.</p> | m | 20,00 | | |
| Sum denne side: | | | | | |

| Prosjekt: 22172001 Avløp Olderhamna - Sjøgata | | | | | | Side 03-7 |
|---|---|----------------|--------|------|-----|-----------|
| Kapittel: 03 GRØFTEARBEIDER | | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum | |
| 03.01.11 | GU6.13 GEOTEKSTIL FOR SEPARASJON TRAFIKKERT AREAL Areal Brukskrav: Bruksklasse 3 <i>Lokalisering:</i> Rundt omfyllingsmasser for kum og pumpestasjon og ev. bunnforsterkning <i>Anvendelse:</i> Rund tilførte grøftemasser (rør og kummer) <i>Andre krav:</i> Nei | m ² | 200,00 | | | |
| 03.01.12 | FV3.10000 GRØFT - UTTAK OG UTLEGGING Samlet lengde Omfang: Valgfritt Utførelse: Valgfri Graveskråning: Valgfri Levering: Valgfri <i>Lokalisering:</i> Olderhamna <i>Formål:</i> Bobleanlegg, tilførselsrør <i>Grunnforhold:</i> Valgfritt <i>Restriksjoner:</i> Valgfritt <i>Bunnbredde:</i> 0,6m <i>Grøftedybde:</i> 1,0m <i>Krav til tilbakefylling:</i> Som for VA-grøfter <i>Krav til komprimering:</i> Normale krav iht. tabell U6 <i>Andre krav:</i> Nei | m | 103,00 | | | |
| 03.01.13 | WB1.321 MARKERINGSBÅND AV PLAST Lengde <i>Lokalisering:</i> Olderhamna <i>Type:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei | m | 600,00 | | | |
| 03.02 | BUNNFORSTERKNING Denne bygningsdelen omfatter masseutskifting for forsterkning av grøftebunn samt bruk av fiberduk for å forhindre utvasking av fundament og omfylling. Videre er etablering av en kile inkludert i denne bygningsdelen. Når ledningsfundament etableres på fast undergrunn faller behovet for masseutskifting og fiberduk bort. | | | | | |
| Sum denne side: | | | | | | |

Kapittel: 03 GRØFTEARBEIDER

| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|-----------------|--|----------------|--------|------|-----|
| 03.02.1 | <p>FV7.311522A MASSEUTSKIFTING - VOLUM Prosjektert anbrakt volum Type lag: Bunnforsterkning Type masse/sortering: 0/63 Krav til komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> Hele anlegget <i>Grunnforhold:</i> - <i>Dybde/kote:</i> - <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Det henvises til typetegning VA-206.</p> <p>Oppgraving, transport innen anleggsområdet og eventuell utlegging/planering i tipp skal også være inkludert i prisen. Masser er antatt og rekvideres av byggherren.</p> <p>Post kan utgå.</p> | m ³ | 62,00 | | |
| 03.02.2 | <p>FS3.1316221324A UTLEGGING AV LØSMASSER I GRØFT - VOLUM Prosjektert anbragt volum Objekt i grøft: Rørledning Type lag: Utkiling Type masser/sortering: 8/16 Levering: Eksterne masser Komprimering: Lett komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll Tillatt planhetsavvik: ± 20 mm <i>Lokalisering:</i> Hele anlegget <i>Tykkelse:</i> - <i>Underlag:</i> Overgang mellom fjell/harde masser og løsmasser <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Det henvises til typetegning VA-204.</p> <p>Post kan utgå.</p> | m ³ | 20,00 | | |
| Sum denne side: | | | | | |

| Prosjekt: 22172001 Avløp Olderhamna - Sjøgata | | | | | Side 03-9 |
|---|---|----------------|--------|------|-----------|
| Kapittel: 03 GRØFTEARBEIDER | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
| 03.04 | <p>TRANSPORT AV MASSER</p> <p>Massene skal transporteres til godkjent deponi. Entreprenøren er selv ansvarlig for deponiplass.</p> <p>I prisen skal det medtas opplasting, transportkostnader, utlegging/planering på deponiplass og evt. deponikostnad.</p> <p>I hovedsak skal utgravde masser benyttes til fylling innenfor området. Denne posten kommer kun til anvendelse dersom det må transporteres masser ut av området.</p> <p>All utkjøring skal godkjennes av byggherren.</p> <p>Det er entreprenørens ansvar at det blir tilstrekkelig med masser for gjenfylling/oppfylling i området.</p> <p>I tillegg skal entreprenøren skal fylle ut anbudets transporttabell.</p> <p>Tfm³ er teoretisk faste kubikk, og tar utgangspunkt i teoretiske grøfteprofiler.</p> | | | | |
| 03.04.2 | <p>FV2.522311000A</p> <p>OPPLASTING OG TRANSPORT AV LØSMASSER - FAST VOLUM</p> <p>Prosjektert fast volum</p> <p>Opplastingssted: Gravested</p> <p>Type masse: Uspesifisert</p> <p>Transportlengde: Uspesifisert</p> <p><i>Lokalisering:</i> Hele anlegget</p> <p><i>Tippsted:</i> Tilbyder ordner tippsted</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>I prisen skal det medtas opplasting, transportkostnader, utlegging/planering på deponiplass og evt. deponikostnad.</p> <p>Det er entreprenørens ansvar at det blir tilstrekkelig med masser for gjenfylling/oppfylling i området.</p> | m ³ | 300,00 | | |
| Sum denne side: | | | | | |

Prosjekt: 22172001 Avløp Olderhamna - Sjøgata

Side 03-10

Kapittel: 03 GRØFTEARBEIDER

| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|---------------------------------|---|----------------|--------|------|-----|
| 03.04.3 | <p>FV2.5213110A OPPLASTING OG TRANSPORT AV BERG - FAST VOLUM Prosjektert fast volum Opplastingssted: Gravested Transportlengde: Uspesifisert <i>Lokalisering:</i> Hele anlegget <i>Tippsted:</i> Tilbyder ordner tippsted <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag I prisen skal det medtas opplasting, transportkostnader, utlegging/planering på deponiplass og evt. deponikostnad.</p> <p>Det er entreprenørens ansvar at det blir tilstrekkelig med masser for gjenfylling/oppfylling i området.</p> | m ³ | 200,00 | | |
| Sum denne side: | | | | | |
| Sum Kapittel 03 GRØFTEARBEIDER: | | | | | |

| Prosjekt: 22172001 Avløp Olderhamna - Sjøgata | | | | | Side 04-1 |
|---|--|------|--------|------|-----------|
| Kapittel: 04 LEDNINGSARBEIDER | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
| 04 | <p>LEDNINGSARBEIDER</p> <p>Dette kapittel omfatter blant annet legging av rør og rørdeler, kummer samt tilkobling til eksisterende ledningsnett. Montering av pumpestasjon er i eget kapittel.</p> <p>Rør og rørdeler skal oppfylle de tekniske bestemmelsene i angitt produktstandard og INSTA SBC. Dette skal være kontrollert gjennom tredjepartskontroll bestyrt av INSTA-CERT og produktene skal være merket med sertifiseringsmerket Nordic Poly Mark - eller tredjepartsverifisert til samme kvalitetsnivå.</p> <p><u>Trykkledninger - PE</u></p> <p>Det skal benyttes PE trykkør iht. NS-EN 12201. Sveising skal utføres av sertifisert sveiser med gyldig sertifikat for den aktuelle dimensjonen og med sveisemaskin sertifisert for det aktuelle dimensjonsområdet.</p> <p><u>Spillvannsledninger - PVC</u></p> <p>Det skal benyttes rødbrune grunnavløpsrør SN8 iht. NS-EN 1401, NS-EN 1852 eller NS-EN 14758. Rørledningen skal tetthetsprøves iht. NS-EN 1610, kravnivå LC.</p> <p>Det henvises til tegninger.</p> | | | | |
| 04.01 | LEVERING OG LEGGING AV LEDNING | | | | |
| 04.01.1 | <p>UM1.2221213211158</p> <p>UTENDØRS AVLØPSLEDNING - TRYKKSATT - RØR AV TERMOPLAST</p> <p>Samlet lengde</p> <p>Type avløpsledning: Spillvannsledning</p> <p>Materiale: PE 100</p> <p>Plassering: I grøft</p> <p>Skjøt: Elektro muffesveis</p> <p>Pakning: Uten pakning</p> <p><i>Lokalisering:</i> Se tegning 22172001-W-200 og - 201</p> <p><i>Nominell diameter (DN/OD eller DN/ID):</i> Ø200</p> <p><i>Største tillatte driftstrykk (PMA):</i> PN10</p> <p><i>Tillatt prøvingstrykk på byggeplass (PEA):</i> Iht. standard</p> <p><i>SDR-verdi:</i> SDR11</p> <p><i>Farge:</i> Sort med rødbrune striper</p> <p><i>Andre krav:</i> Nei</p> | m | 440,00 | | |
| Sum denne side: | | | | | |

Prosjekt: 22172001 Avløp Olderhamna - Sjøgata

Side 04-2

Kapittel: 04 LEDNINGSARBEIDER

| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|-----------------|---|------|--------|------|-----|
| 04.01.2 | <p>UM1.2221213211158 UTENDØRS AVLØPSLEDNING - TRYKKSATT - RØR AV TERMOPLAST Samlet lengde Type avløpsledning: Spillvannsledning Materiale: PE 100 Plassering: I grøft Skjøt: Elektro muffesveis Pakning: Uten pakning <i>Lokalisering:</i> Se tegning 22172001-W-200 og - 201 <i>Nominell diameter (DN/OD eller DN/ID):</i> Ø250 <i>Største tillatte driftstrykk (PMA):</i> PN10 <i>Tillatt prøvingstrykk på byggeplass (PEA):</i> Iht. standard <i>SDR-verdi:</i> SDR11 <i>Farge:</i> Sort med rødbrune striper <i>Andre krav:</i> Nei</p> | m | 20,00 | | |
| 04.01.3 | <p>UM1.2221113211138 UTENDØRS AVLØPSLEDNING - KOMPLETT - TRYKKSATT - RØR AV TERMOPLAST Lengde Type avløpsledning: Spillvannsledning Materiale: PE 100 Plassering: I grøft Skjøt: Sveiseskjøt Pakning: Uten pakning <i>Lokalisering:</i> Se tegning 22172001-W-202 <i>Ledningsstrek:</i> Valgfritt <i>Nominell diameter (DN/OD eller DN/ID):</i> Ø63 <i>SDR-verdi:</i> SDR17 <i>Farge:</i> Sort med rødbrune striper <i>Største tillatte driftstrykk (PMA):</i> PN8 <i>Tillatt prøvingstrykk på byggeplass (PEA):</i> Iht. standard <i>Andre krav:</i> Nei</p> | m | 310,00 | | |
| Sum denne side: | | | | | |

Prosjekt: 22172001 Avløp Olderhamna - Sjøgata

Side 04-3

Kapittel: 04 LEDNINGSARBEIDER

| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|-----------------|---|------|--------|------|-----|
| 04.01.4 | <p>UM1.22214111323211158 UTENDØRS AVLØPSLEDNING - TRYKKSATT -- RØRDEL FOR RØR AV TERMOPLAST</p> <p>Antall</p> <p>Rørdel: Bend Type avløpsledning: Spillvannsledning Materiale PE 100 Materiale rørdel: PE 100 Plassering: I grøft Skjøt: Elektro muffesveis Pakning: Uten pakning <i>Lokalisering:</i> Hele anlegget. gjelder alle vinkler (grader) <i>Nominell diameter (DN/OD eller DN/ID):</i> Ø200 <i>Nominelt trykk for flensforbindelser:</i> - <i>SDR-verdi:</i> SDR11 <i>Farge:</i> Sort med rødbrune striper <i>Relativ deformasjon:</i> Se tabell U6 <i>Største tillatte driftstrykk (PMA):</i> PN8 <i>Tillatt prøvingstrykk på byggeplass (PEA):</i> Iht. standard <i>Andre krav:</i> Nei</p> | stk | 5 | | |
| 04.01.5 | <p>UM1.22214111323211158 UTENDØRS AVLØPSLEDNING - TRYKKSATT -- RØRDEL FOR RØR AV TERMOPLAST</p> <p>Antall</p> <p>Rørdel: Bend Type avløpsledning: Spillvannsledning Materiale PE 100 Materiale rørdel: PE 100 Plassering: I grøft Skjøt: Elektro muffesveis Pakning: Uten pakning <i>Lokalisering:</i> Hele anlegget. gjelder alle vinkler (grader) <i>Nominell diameter (DN/OD eller DN/ID):</i> Ø250 <i>Nominelt trykk for flensforbindelser:</i> - <i>SDR-verdi:</i> SDR11 <i>Farge:</i> Sort med rødbrune striper <i>Relativ deformasjon:</i> Se tabell U6 <i>Største tillatte driftstrykk (PMA):</i> PN8 <i>Tillatt prøvingstrykk på byggeplass (PEA):</i> Iht. standard <i>Andre krav:</i> Nei</p> | stk | 3 | | |
| Sum denne side: | | | | | |

| Prosjekt: 22172001 Avløp Olderhamna - Sjøgata | | | | | | Side 04-4 |
|---|--|------|--------|------|-----|-----------|
| Kapittel: 04 LEDNINGSARBEIDER | | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum | |
| 04.01.6 | <p>UM1.2211129911120A UTENDØRS AVLØPSLEDNING - KOMPLETT - TRYKKLØS - RØR AV TERMOPLAST Lengde Type avløpsledning: Overvannsledning Materiale: PE dobbeltveggede overvannsrør Plassering: I grøft Skjøt: Muffeskjøt - ikke strekkfast Pakning: Valgfri <i>Lokalisering:</i> Se tegning 22172001-W-202 <i>Ledningsstrek:</i> Valgfritt <i>Nominell diameter (DN/OD eller DN/ID):</i> ID 400 <i>SN/SDR-verdi:</i> SN8 <i>Farge:</i> Sort <i>Relativ deformasjon:</i> Se tabell U6 <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Der ledning ligger under vann bores det hull i ytre rørdel.</p> | m | 125,00 | | | |
| 04.01.7 | <p>SB5.21111128A ISOLERING AV RØRLEDNING I GRUNNEN - KOMPLETT Lengde rørledning Materiale: XPS, plater Tykkelse: 70 mm <i>Lokalisering:</i> Ved dybde mindre enn 2,0 m <i>Krav til fysiske egenskaper:</i> XPS 200 kN/m² <i>Type og dimensjon på rørledning:</i> - <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Platene legges på tvers i grøft ca 30 cm over ledningen med bredde 1,2m.</p> | m | 20,00 | | | |
| 04.01.8 | <p>UM1.2211123251120 UTENDØRS AVLØPSLEDNING - KOMPLETT - TRYKKLØS - RØR AV TERMOPLAST Lengde Type avløpsledning: Overvannsledning Materiale: PE 100 Plassering: I sjø/vann Skjøt: Muffeskjøt - ikke strekkfast Pakning: Valgfri <i>Lokalisering:</i> Se tegning 22172001-W-202 <i>Ledningsstrek:</i> Valgfritt <i>Nominell diameter (DN/OD eller DN/ID):</i> Ø450 <i>SN/SDR-verdi:</i> SDR17 <i>Farge:</i> Sort <i>Relativ deformasjon:</i> Se tabell U6 <i>Andre krav:</i> Nei</p> | m | 68,00 | | | |
| Sum denne side: | | | | | | |

Kapittel: 04 LEDNINGSARBEIDER

| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|-----------------|--|------|--------|------|-----|
| 04.01.9 | <p>UM1.22214111323211158 UTENDØRS AVLØPSLEDNING - TRYKKSATT -- RØRDEL FOR RØR AV TERMOPLAST Antall Rørdele: Bend Type avløpsledning: Spillvannsledning Materiale PE 100 Materiale rørdel: PE 100 Plassering: I grøft Skjøt: Elektro muffesveis Pakning: Uten pakning <i>Lokalisering:</i> Hele anlegget. gjelder alle vinkler (grader) <i>Nominell diameter (DN/OD eller DN/ID):</i> Ø450 <i>Nominelt trykk for flensforbindelser:</i> - <i>SDR-verdi:</i> SDR17 <i>Farge:</i> - <i>Relativ deformasjon:</i> Se tabell U6 <i>Største tillatte driftstrykk (PMA):</i> - <i>Tillatt prøvingstrykk på byggeplass (PEA):</i> - <i>Andre krav:</i> Nei</p> | stk | 1 | | |
| 04.01.10 | <p>UM1.281243324 TILKOBLING PÅ RØRENDE TIL UTENDØRS AVLØPSLEDNING Antall Materiale eksisterende rørdledning: PP - konstruerte Materiale ny rørdledning: PE 100 Utførelsesmetode: Overgangsdeler <i>Lokalisering:</i> Olderhamna <i>Type tilkobling:</i> Flex-seal eller tilsv. <i>Nominell diameter for hovedledning:</i> DN400 <i>Nominell diameter for ny rørdledning:</i> Ø450 <i>Andre krav:</i> Nei</p> | stk | 1 | | |
| 04.01.11 | <p>UM1.281200324 TILKOBLING PÅ RØRENDE TIL UTENDØRS AVLØPSLEDNING Antall Materiale eksisterende rørdledning: Uspesifisert Materiale ny rørdledning: PE 100 Utførelsesmetode: Overgangsdeler <i>Lokalisering:</i> Olderhamna <i>Type tilkobling:</i> Flex-seal eller tilsv. <i>Nominell diameter for hovedledning:</i> DN300 <i>Nominell diameter for ny rørdledning:</i> Ø450 <i>Andre krav:</i> Nei</p> | stk | 1 | | |
| Sum denne side: | | | | | |

Kapittel: 04 LEDNINGSARBEIDER

| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|-----------------|---|------|--------|------|-----|
| 04.01.12 | UM1.281232329 TILKOBLING PÅ RØRENDE TIL UTENDØRS AVLØPSLEDNING Antall Materiale eksisterende rørledning: PE 100 Materiale ny rørledning: PE 100 Utførelsesmetode: Sveis <i>Lokalisering:</i> Olderhamna <i>Type tilkobling:</i> Sveis <i>Nominell diameter for hovedledning:</i> Ø200 <i>Nominell diameter for ny rørledning:</i> Ø200 <i>Andre krav:</i> Nei | stk | 2 | | |
| 04.01.13 | UM1.1814 TILKOBLING TIL EKSISTERENDE KUM - UTENDØRS VANNLEDNING Antall kummer <i>Lokalisering:</i> Olderhamna <i>Utførelsesmetode:</i> Blindlokk erstattes med blindlokk med gjenget hull og tippunion, ny pakning for Ø63 i kumgjennomføring <i>Materialtype eksisterende rørledning:</i> Støpejern armatur i kum <i>Materialtype ny rørledning:</i> PE100 <i>Dimensjon eksisterende ledning/ny ledning:</i> DN100/Ø63 <i>Største tillatte driftstrykk (PMA):</i> PN10 <i>Tillatt prøvetrykk på byggeplass (PEA):</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei | stk | 1 | | |
| 04.01.14 | UM1.2814 TILKOBLING TIL EKSISTERENDE KUM - UTENDØRS AVLØPSLEDNING Antall kummer <i>Lokalisering:</i> Hele anlegget <i>Utførelsesmetode:</i> Kjerneboring I KUM 8965 med AR-pakning <i>Type kum:</i> Spillvann <i>Materiale rørledning:</i> Valgfritt <i>Dimensjoner:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei | stk | 1 | | |
| Sum denne side: | | | | | |

Kapittel: 04 LEDNINGSARBEIDER

| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|-----------------|---|------|--------|------|-----|
| 04.01.15 | UM1.121499132001116 UTENDØRS VANNLEDNING - RØRDEL FOR RØR AV TERMOPLAST Antall Rørdel: T-rør, Ø40 inn, Ø32 ut Type vannledning: Drikkevann Materiale rør: PE 100 Materiale rørdel: Uspesifisert Plassering: I grøft Skjøt: Klemringsskjøt <i>Lokalisering:</i> VL <i>Nominell diameter:</i> Ø40 inn, Ø32 ut <i>Nominelt trykk for flensforbindelser:</i> PN10 <i>SDR-verdi:</i> SDR11 <i>Største tillatte driftstrykk (PMA):</i> PN10 <i>Tillatt prøvingstrykk på byggeplass (PEA):</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei | stk | 1 | | |
| 04.01.16 | UM1.12111325113 UTENDØRS VANNLEDNING - KOMPLETT - RØR AV TERMOPLAST Lengde Type vannledning: Drikkevann Materiale: PE 100 Plassering: I sjø/vann Skjøt: Sveiseskjøt <i>Lokalisering:</i> VL <i>Ledningsstrek:</i> Valgfritt <i>Nominell diameter:</i> Ø40 <i>SDR-verdi:</i> SDR11 <i>Største tillatte driftstrykk (PMA):</i> PN10 <i>Tillatt prøvingstrykk på byggeplass (PEA):</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei | m | 200,00 | | |
| 04.01.17 | UM1.12111321113 UTENDØRS VANNLEDNING - KOMPLETT - RØR AV TERMOPLAST Lengde Type vannledning: Drikkevann Materiale: PE 100 Plassering: I grøft Skjøt: Sveiseskjøt <i>Lokalisering:</i> VL <i>Ledningsstrek:</i> Valgfritt <i>Nominell diameter:</i> Ø40 <i>SDR-verdi:</i> SDR11 <i>Største tillatte driftstrykk (PMA):</i> PN10 <i>Tillatt prøvingstrykk på byggeplass (PEA):</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei | m | 80,00 | | |
| Sum denne side: | | | | | |

Prosjekt: 22172001 Avløp Olderhamna - Sjøgata

Side 04-8

Kapittel: 04 LEDNINGSARBEIDER

| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|----------|--|------|--------|------|-----|
| 04.01.18 | UM1.12111321113 UTENDØRS VANNLEDNING - KOMPLETT - RØR AV TERMOPLAST Lengde Type vannledning: Drikkevann Materiale: PE 100 Plassering: I grøft Skjøt: Sveiseskjøt <i>Lokalisering:</i> Til naust <i>Ledningsstrek:</i> Valgfritt <i>Nominell diameter:</i> Ø32 <i>SDR-verdi:</i> SDR11 <i>Største tillatte driftstrykk (PMA):</i> PN10 <i>Tillatt prøvingstrykk på byggeplass (PEA):</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei | m | 80,00 | | |
| 04.01.19 | UM1.12111321113 UTENDØRS VANNLEDNING - KOMPLETT - RØR AV TERMOPLAST Lengde Type vannledning: Drikkevann Materiale: PE 100 Plassering: I grøft Skjøt: Sveiseskjøt <i>Lokalisering:</i> PS-eks kum <i>Ledningsstrek:</i> Valgfritt <i>Nominell diameter:</i> Ø63 <i>SDR-verdi:</i> SDR11 <i>Største tillatte driftstrykk (PMA):</i> PN10 <i>Tillatt prøvingstrykk på byggeplass (PEA):</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei | m | 65,00 | | |
| 04.01.20 | UO2.191290A UTENDØRS STENGEVENTIL Antall Ventiltype: Bakkekran med trykkmutter Medium: Drikkevann Materiale: Messing Skjøt: Valgfri <i>Lokalisering:</i> Stoppekraner for stikkledninger til naust <i>Materialkvalitet:</i> Avsinkingfri messing <i>Overflatebehandling:</i> For utendørs montering <i>Temperaturområde:</i> - <i>Trykk:</i> PN10 <i>Dimensjon:</i> Ø32 <i>Dokumentasjon:</i> - <i>Andre krav:</i> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Med teleskopisk spindelforlenger og støttehylse. Overdekning 2,0m Skal være NBI-sertifisert</p> | stk | 2 | | |

Sum denne side:

Kapittel: 04 LEDNINGSARBEIDER

| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|-----------------|---|------|--------|------|-----|
| 04.01.21 | <p>UO2.191290A UTENDØRS STENGEVENTIL Antall Ventiltype: Bakkekran med trykkmutter Medium: Drikkevann Materiale: Messing Skjøt: Valgfri <i>Lokalisering:</i> Stoppekraner for stikkledning til PS <i>Materialkvalitet:</i> Avsinkingsfri messing <i>Overflatebehandling:</i> For utendørs montering <i>Temperaturområde:</i> - <i>Trykk:</i> PN10 <i>Dimensjon:</i> Ø63 <i>Dokumentasjon:</i> - <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Med teleskopisk spindelforlenger og støttehylse. Overdekning 2,0m Skal være NBI-sertifisert</p> | stk | 1 | | |
| 04.01.22 | <p>UM1.2211122211121 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> SF-OV <i>Ledningsstrek:</i> OV <i>Nominell diameter (DN/OD eller DN/ID):</i> Ø160 <i>SN/SDR-verdi:</i> SN8 <i>Farge:</i> Valgfritt <i>Relativ deformasjon:</i> Iht. tabell U6 <i>Andre krav:</i> Nei</p> | m | 100,00 | | |
| Sum denne side: | | | | | |

Kapittel: 04 LEDNINGSARBEIDER

| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|-----------------|---|------|--------|------|-----|
| 04.01.23 | UM1.121452132001100 UTENDØRS VANNEDNING - RØRDEL FOR RØR AV TERMOPLAST Antall Rørdel: Dimensjonsovergang med muffe Type vannledning: Drikkevann Materiale rør: PE 100 Materiale rørdel: Uspesifisert Plassering: I grøft Skjøt: Valgfri <i>Lokalisering:</i> PS <i>Nominell diameter:</i> Ø32-Ø40 <i>Nominelt trykk for flensforbindelser:</i> - <i>SDR-verdi:</i> 11 <i>Største tillatte driftstrykk (PMA):</i> PN10 <i>Tillatt prøvingstrykk på byggeplass (PEA):</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei | stk | 1 | | |
| 04.01.24 | UP8.12194 KUMLOKK AV STØPEJERN Antall Dimensjon: Gatehatt for spindelforlenger Styrkekrav: Klasse D 400 <i>Lokalisering:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei | stk | 2 | | |
| 04.01.25 | UM1.281137220 TILKOBLING AV SIDELEDNING TIL UTENDØRS AVLØPSLEDNING Antall Materiale hovedledning: PE - konstruerte Materiale sideledning: PVC-U Utførelsesmetode: Valgfri <i>Lokalisering:</i> - <i>Type tilkobling:</i> Valgfritt <i>Nominell diameter for hovedledning:</i> ID400 <i>Nominell diameter for sideledning:</i> OD160 <i>Andre krav:</i> Nei | stk | 1 | | |
| Sum denne side: | | | | | |

Kapittel: 04 LEDNINGSARBEIDER

| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|-----------------|---|----------------|--------|------|-----|
| 04.02 | KUMMER | | | | |
| 04.02.1 | UP1.1101111 NEDSTIGNINGSKUM AV BETONGELEMENTER - KOMPLETT Antall Kumtype: Valgfri Kumdiameter: DN 1000 Bunnseksjon: Bunnseksjon med rett renneløp av betong <i>Lokalisering:</i> O1 <i>Utførelse:</i> Iht tegning 202 <i>Kumhøyde:</i> 1,2m <i>Ledningsdimensjoner:</i> Valgfritt <i>Muffetype:</i> Valgfritt <i>Styrkeklasse for bunnseksjon med forankringskonsoll:</i> - <i>Spesifikasjon av bunnseksjon med egendefinerte løp:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei | stk | 1 | | |
| 04.02.2 | UP3.13 SANDFANGSKUM AV BETONG MED DYKKER Antall Diameter: DN 1000 <i>Lokalisering:</i> Parkeringsplass <i>Utførelse:</i> Flat rist Ø650. Med steameslange og kjegle <i>Sandvolum:</i> 1m ³ <i>Kumhøyde:</i> 2,2m <i>Dimensjon utløpsdykker:</i> DN150 <i>Andre krav:</i> Nei | stk | 4 | | |
| 04.02.3 | FF1.322244 AVRETNING MED TILFØRING AV MASSER Areal Type masser/sortering: 8/16 Underlag: Utgravd flate Tillatt høydeavvik: ± 20 mm Tillatt planhetsavvik: ± 20 mm <i>Lokalisering:</i> SF, kum <i>Masser i underlaget:</i> Utgravd flate <i>Midlere tykkelse:</i> 200 mm <i>Andre krav:</i> Nei | m ² | 5,00 | | |
| Sum denne side: | | | | | |

Kapittel: 04 LEDNINGSARBEIDER

| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|-----------------|---|----------------|--------|------|-----|
| 04.02.4 | FS4.3922022 TILBAKEFYLLING MED LØSMASSER MOT KONSTRUKSJON - VOLUM Prosjektert anbrakt volum Type utlegging: Omfylling Type masser/sortering: 8/16 Levering: Valgfri Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> Kum <i>Type konstruksjon:</i> Kum <i>Underlag:</i> Avrettingslag <i>Nivå/kote:</i> Se tegninger <i>Toleranse:</i> Tykkelse mot konstruksjon min. 150 mm <i>Andre krav:</i> Nei | m ³ | 8,00 | | |
| 04.03 | BELASTNINGSLODD, DIVERSE | | | | |
| 04.03.1 | UM8.32A BELASTNINGSLODD UTEN BOLTER FOR RØRLEDNINGER UNDER VANN Antall <i>Lokalisering:</i> Vannledning og trykkavløp, se tegning <i>Dimensjon:</i> For Ø40 sdr11 og 63 SDR17 PE <i>Form:</i> Stripslodd for 2 stk ledninger PE <i>Vekt:</i> 8,5kg lodd Lengde: 210m <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Vannledning beregnes for 50% luftfylling, avløpsledning beregnes for 75% luftfylling Senteravstand: 2,1m Belastning: 4,0 kg/m | stk | 75 | | |
| 04.03.2 | UM8.32A BELASTNINGSLODD UTEN BOLTER FOR RØRLEDNINGER UNDER VANN Antall <i>Lokalisering:</i> OV-ledning sjø <i>Dimensjon:</i> Ø450 PE <i>Form:</i> Boltefrie lodd <i>Vekt:</i> 400kg <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag OVledning beregnes for 40% luftfylling Senteravstand: 5,8m Belastning: 90,9 kg/m | stk | 15 | | |
| Sum denne side: | | | | | |

Kapittel: 04 LEDNINGSARBEIDER

| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|-----------------|--|------|--------|------|-----|
| 04.03.3 | <p>UM8.22A FORANKRING OG BESKYTTELSE AV RØRLEDNING UNDER VANN MED MØRTELSEKKER Antall <i>Lokalisering:</i> Sjøledning <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Ved legging av sjøledninger kan det påtreffe at enkelte lodd blir svevende. Disse skal underbygges med mørtelfylte jutesekker slik at ingen lodd er svevende langs traséen</p> | stk | 20 | | |
| 04.03.4 | <p>UM8.510 JUSTERING AV BELASTNINGSLODD FOR RØRLEDNING UNDER VANN Antall Dybde: Uspesifisert <i>Lokalisering:</i> Under vann <i>Andre krav:</i> Nei</p> | stk | 10 | | |
| 04.03.5 | <p>FD8.52199A KRYSSING Antall kryssinger Type eksisterende anlegg: Flytebrygge <i>Lokalisering:</i> Olderhamna <i>Formål:</i> Sjøledning <i>Grunnforhold:</i> Valgfritt <i>Beskrivelse av eksisterende anlegg:</i> Flytebrygge <i>Kryssingens lengde:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Ledning føres under flytebrygge.</p> | stk | 3 | | |
| 04.03.6 | <p>FD8.52199A KRYSSING Antall kryssinger Type eksisterende anlegg: Kjetting/tau <i>Lokalisering:</i> Olderhamna <i>Formål:</i> Sjøledning <i>Grunnforhold:</i> Valgfritt <i>Beskrivelse av eksisterende anlegg:</i> Flytebrygge <i>Kryssingens lengde:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Midlertidig frakobling og tilbakekobling kjetting/tau fra flytebrygge. For fremføring av ledninger</p> | stk | 1 | | |
| Sum denne side: | | | | | |

Kapittel: 04 LEDNINGSARBEIDER

| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|------------------|---|------|--------|-------|-------|
| 04.03.7 | BZA Sammensatte elementer og systemer <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Heving, flytting og senking av eksisterende fortøyningskloss av betong med tilhørende kjetting/tau ved konflikt med nytt anlegg. x) Mengderegler Underposter Antall , pr. betongkloss/forankring Antatt mengde | | | | |
| 04.03.7.1 | Vekt inntil 500kg Antall | stk | 2 | ----- | ----- |
| 04.03.7.2 | Vekt inntil 1000kg Antall | stk | 2 | ----- | ----- |
| 04.03.7.3 | Vekt inntil 5000kg Antall | stk | 2 | ----- | ----- |
| 04.03.8 | UM8.31 BELASTNINGSLODD MED BOLTER FOR RØRLEDNINGER UNDER VANN Antall <i>Lokalisering:</i> Olderhamna <i>Dimensjon:</i> For Ø450 PE <i>Form:</i> Holder rør min. 0,5m over bunn <i>Vekt:</i> 1420kg <i>Boltemateriale:</i> Valgfritt <i>Boltedimensjon:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei | stk | 2 | ----- | ----- |
| Sum denne side: | | | | | |

Kapittel: 04 LEDNINGSARBEIDER

| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|---|---|------|--------|------|-----|
| 04.04 | <p>KONTROLL</p> <p>Entreprenøren skal foreta prøvene etter de standarder som det er referert til i NS 3420.</p> <p>Ledninger som ikke består kravene etter denne NS skal utbedres for entreprenørens regning og ny prøve skal foretas også denne for entreprenørens regning.</p> <p>Under prøvene skal det føres protokoll som underskrives av begge parter.</p> <p>Før prøvene oppstartes skal byggherren varsles i god tid.</p> <p>Omfanget av all kontroll avklares med byggherre.</p> <p>Eventuelle nødvendige utbedringer skal som en garantisak dekkes av anbyder.</p> <p>Alle ledninger skal spyles før kontroll utføres.</p> <p>Dette kapitlet gjelder kontroll av alle ledninger.</p> | | | | |
| 04.04.1 | <p>UU1.4112320 SPYLING AV UTENDØRS RØRLEDNING</p> <p>Samlet lengde</p> <p>Type rørledning: Avløpsledning Rørmateriale: PE 100 Type spyling: Valgfri <i>Lokalisering:</i> Hele anlegget <i>Ledningsstrek:</i> pumpeledning <i>Rørdimensjon:</i> ø 200 mm PE 100 <i>Andre krav:</i> Nei</p> | m | 520,00 | | |
| 04.04.2 | <p>UU1.4112320 SPYLING AV UTENDØRS RØRLEDNING</p> <p>Samlet lengde</p> <p>Type rørledning: Avløpsledning Rørmateriale: PE 100 Type spyling: Valgfri <i>Lokalisering:</i> Hele anlegget <i>Ledningsstrek:</i> pumpeledning <i>Rørdimensjon:</i> ø 250 mm PE 100 <i>Andre krav:</i> Nei</p> | m | 20,00 | | |
| Sum denne side: | | | | | |
| Sweco Norge AS | | | | | |
| Akumulert Kapittel 04 LEDNINGSARBEIDER: | | | | | |

Kapittel: 04 LEDNINGSARBEIDER

| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|-----------------|---|------|--------|------|-----|
| 04.04.3 | UU1.4112320 SPYLING AV UTENDØRS RØRLEDNING Samlet lengde Type rørledning: Avløpsledning Rørmateriale: PE 100 Type spyling: Valgfri <i>Lokalisering:</i> Hele anlegget <i>Ledningsstrek:</i> OV <i>Rørdimensjon:</i> ø 160 mm PVC <i>Andre krav:</i> Nei | m | 100,00 | | |
| 04.04.4 | UU1.4112320 SPYLING AV UTENDØRS RØRLEDNING Samlet lengde Type rørledning: Avløpsledning Rørmateriale: PE 100 Type spyling: Valgfri <i>Lokalisering:</i> Hele anlegget <i>Ledningsstrek:</i> OV <i>Rørdimensjon:</i> ø 400 mm DV <i>Andre krav:</i> Nei | m | 125,00 | | |
| 04.04.5 | UU1.4112320 SPYLING AV UTENDØRS RØRLEDNING Samlet lengde Type rørledning: Avløpsledning Rørmateriale: PE 100 Type spyling: Valgfri <i>Lokalisering:</i> Hele anlegget <i>Ledningsstrek:</i> OV <i>Rørdimensjon:</i> Ø450 PE <i>Andre krav:</i> Nei | m | 68,00 | | |
| 04.04.6 | UU1.212322 TRYKKPRØVING AV UTENDØRS VANN- OG AVLØPSLEDNINGER - TRYKKLEDNINGER Antall ledningsstrek Type rørledning: Avløpsledning Rørmateriale: PE 100 Prøvemedium: Vann <i>Lokalisering:</i> Pumpeledning avløp <i>Prøvestrekning:</i> Valgfritt <i>Prøvingsmetode:</i> Iht. VA-miljøblad <i>Prøvingstrykk (STP):</i> Iht standard <i>Rørdimensjon:</i> ø 200 mm PE 100 <i>Andre krav:</i> Nei | stk | 2 | | |
| Sum denne side: | | | | | |

Kapittel: 04 LEDNINGSARBEIDER

| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|-----------------|---|------|--------|------|-----|
| 04.04.7 | UU1.212322 TRYKKPRØVING AV UTENDØRS VANN- OG AVLØPSLEDNINGER - TRYKKLEDNINGER Antall ledningsstrekk Type rørledning: Avløpsledning Rørmateriale: PE 100 Prøvemedium: Vann <i>Lokalisering:</i> Pumpeledning avløp <i>Prøvestrekning:</i> Valgfritt <i>Prøvingsmetode:</i> Iht. VA-miljøblad <i>Prøvingstrykk (STP):</i> Iht standard <i>Rørdimensjon:</i> ø 63 mm PE 100 <i>Andre krav:</i> Nei | stk | 1 | | |
| 04.04.8 | UU1.211322 TRYKKPRØVING AV UTENDØRS VANN- OG AVLØPSLEDNINGER - TRYKKLEDNINGER Antall ledningsstrekk Type rørledning: Vannledning Rørmateriale: PE 100 Prøvemedium: Vann <i>Lokalisering:</i> Vannledning Olderhamna <i>Prøvestrekning:</i> Valgfritt <i>Prøvingsmetode:</i> Iht. VA-miljøblad <i>Prøvingstrykk (STP):</i> Iht standard <i>Rørdimensjon:</i> ø 63 mm PE 100 <i>Andre krav:</i> Nei | stk | 1 | | |
| 04.04.9 | UU1.211322 TRYKKPRØVING AV UTENDØRS VANN- OG AVLØPSLEDNINGER - TRYKKLEDNINGER Antall ledningsstrekk Type rørledning: Vannledning Rørmateriale: PE 100 Prøvemedium: Vann <i>Lokalisering:</i> Vannledning Olderhamna <i>Prøvestrekning:</i> Valgfritt <i>Prøvingsmetode:</i> Iht. VA-miljøblad <i>Prøvingstrykk (STP):</i> Iht standard <i>Rørdimensjon:</i> ø 40 mm PE 100 <i>Andre krav:</i> Nei | stk | 1 | | |
| Sum denne side: | | | | | |

Kapittel: 04 LEDNINGSARBEIDER

| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|-----------------------------------|--|------|--------|------|-------|
| 04.04.10 | <p>UU1.413132A DESINFISERING AV UTENDØRS VANNLEDNINGSANLEGG - LENGDE RS Rørmateriale: PE 100 <i>Lokalisering:</i> Hele nye vannledningsstrekket <i>Ledningsstrek:</i> Hele nye vannledningsstrekket <i>Rørdimensjon (DN):</i> Ø32-Ø63 <i>Metode:</i> Utføres iht. VA/miljøblad nr. 39 "Desinfeksjon av vannledninger ved nyanlegg", eller vannforsyningens ABC. <i>Middel/konsentrasjon:</i> VA/miljøblad nr. 39 <i>Krav til restkonsentrasjon:</i> iht VA/miljøblad nr. 39 <i>Avhending av vann med desinfeksjonsmiddel:</i> Nøytraliseres <i>Andre krav:</i></p> <p>x) Mengderegler RS</p> | RS | | | ----- |
| 04.04.11 | <p>UU1.413232A NØYTRALISERING AV UTENDØRS VANNLEDNINGSANLEGG ETTER DESINFISERING - LENGDE RS Rørmateriale: PE 100 <i>Lokalisering:</i> Hele nye vannledningsstrekket <i>Ledningsstrek:</i> Hele nye vannledningsstrekket <i>Rørdimensjon (DN):</i> Ø32-Ø63 <i>Metode:</i> Iht. VA/miljøblad nr. 39 "Desinfeksjon av vannledning ved nyanlegg" eller vannforsyningens ABC. <i>Middel:</i> - <i>Tillatt rest desinfeksjonsmiddel:</i> iht VA/miljøblad nr. 39 <i>Avhending av nøytralisert vann:</i> Sjø <i>Andre krav:</i></p> <p>x) Mengderegler RS</p> | RS | | | ----- |
| Sum denne side: | | | | | |
| Sum Kapittel 04 LEDNINGSARBEIDER: | | | | | |

| Prosjekt: 22172001 Avløp Olderhamna - Sjøgata | | | | | Side 05-1 |
|---|--|----------------|--------|------|-----------|
| Kapittel: 05 PUMPESTASJON | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
| 05 | <p>PUMPESTASJON</p> <p>MONTERING AV PUMPESTASJON</p> <p>Omfatter montering av pumpestasjon og innløpskum i Olderhamna. Pumpestasjon og innløpskum leveres av annen entreprenør. Det henvises til montasjeanvisning fra leverandøren; denne skal benyttes i forbindelse med montering.</p> <p>Arbeidene vil omfatte:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Byggegrop og fundament for ny pumpestasjon og innløpskum. - Montering av ny stasjon/overbygg med rørrangement og ventiler. - Tilkobling av ledninger til ny stasjon og innløpskum. - Tilbakefylling rundt ny pumpebasseng og innløpsbasseng. - Klargjøring for igangkjøring av ny pumpestasjon. <p>Grunnforhold: Ved prøvegraving på tomt for pumpestasjon er det funnet ca. 1m løsmasse over fjell.</p> <p>Byggegrop holdes drenert/fri for sjøvann frem til forankringsløsning er ferdig etablert.</p> | | | | |
| 05.2 | <p>FD3.13160</p> <p>GRAVING AV GROPER - VOLUM</p> <p>Prosjektert fast volum</p> <p>Omfang: Inkludert opplegging</p> <p>Utførelse: 4 eller flere sider mot innvendig avstivning</p> <p>Graveskråning: Valgfri</p> <p><i>Lokalisering:</i> Pumpestasjoner Olderhamna</p> <p><i>Type grop:</i> Byggegrop</p> <p><i>Dimensjoner:</i> -</p> <p><i>Grunnforhold:</i> Løsmasser og fjell</p> <p><i>Andre krav:</i> Nei</p> | m ³ | 20,00 | | |
| 05.3 | <p>FV5.1</p> <p>VANNHÅNTERING - KOMPLETT</p> <p>Rund sum</p> <p><i>Lokalisering:</i> Pumpestasjoner Olderhamna</p> <p><i>Objekt:</i> Nedsetting av pumpebasseng og innløpskum, det forventes at en del sjøvann kan lekke inn</p> <p><i>Andre krav:</i> Nei</p> | RS | | | |
| 05.4 | <p>FF5.120</p> <p>RENSK AV BERGOVERFLATE ETTER GRAVING</p> <p>Rensket areal</p> <p>Krav til nøyaktighet: Uspesifisert</p> <p><i>Lokalisering:</i> Pumpestasjoner Olderhamna</p> <p><i>Andre krav:</i> Nei</p> | m ² | 20,00 | | |
| Sum denne side: | | | | | |

Kapittel: 05 PUMPESTASJON

| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|-----------------|---|----------------|--------|------|-----|
| 05.5 | FH1.6313 SPRENGNING AV GROPER - VOLUM Prosjektert fast volum Krav til kontor: Konturklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Pumpestasjoner Olderhamna <i>Restriksjoner:</i> - <i>Type grop:</i> Byggegrop <i>Dimensjoner:</i> Se tegninger <i>Andre krav:</i> Nei | m ³ | 110,00 | | |
| 05.6 | WN1A Jordingsmateriell Lengde <i>Andre krav:</i> <ol style="list-style-type: none"> Omfang og prisgrunnlag Gjelder montering av bankettjording rundt pumpestasjon og testing av jording. Før byggegropa fylles igjen skal jording være testet og godkjent. Entreprenøren har ansvar for at stasjonen jordes iht. gjeldende forskrifter for elektriske anlegg. Materialer Min 30m 25mm cu-wire. Utførelse Begge endene skal være 1 meter over ferdig terreng der hvor kabelen fra TK kommer inn. Utførelse i samråd med el-entreprenør. | m | 30,00 | | |
| 05.7 | UO1.1A Prefabrikkerte pumpestasjoner utendørs Antall <i>Andre krav:</i> <ol style="list-style-type: none"> Omfang og prisgrunnlag Omfatter nedsenking og oppvatring av pumpestasjon og innløpskum på fundament av grus. Høyder må kontrolleres før VA-ledninger tilkobles. | stk | 1 | | |
| Sum denne side: | | | | | |

| Prosjekt: 22172001 Avløp Olderhamna - Sjøgata | | | | | Side 05-3 |
|---|---|----------------|--------|------|-----------|
| Kapittel: 05 PUMPESTASJON | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
| 05.8 | <p>OMFYLLING OG GJENFYLLING</p> <p>Under pumpestasjonen legges det ut et avrettet lag på min 30 cm med velgraderte knuste masser 8/16 mm.</p> <p>Da stasjonen skal plasseres i marint område skal det legges fiberduk mellom stedlige masser og masser som stasjonen omfylles med. Dette for å forhindre sammenblanding av massene.</p> <p>Når stasjonen er vatret opp og montert i riktig høyde, omfylles stasjonen med min. 20 cm 8/16 mm direkte inntil PE-veggen.</p> | | | | |
| 05.8.1 | <p>FF1.322244</p> <p>AVRETNING MED TILFØRING AV MASSER</p> <p>Areal</p> <p>Type masser/sortering: 8/16</p> <p>Underlag: Utgravd flate</p> <p>Tillatt høydeavvik: ± 20 mm</p> <p>Tillatt planhetsavvik: ± 20 mm</p> <p><i>Lokalisering:</i> Pumpestasjon Olderhamna. Gjelder pumpesump og innløpskum</p> <p><i>Masser i underlaget:</i> Utgravd flate</p> <p><i>Midlere tykkelse:</i> 300 mm</p> <p><i>Andre krav:</i> Nei</p> | m ² | 50,00 | | |
| 05.8.2 | <p>FS4.3922022</p> <p>TILBAKEFYLLING MED LØSMASSER MOT KONSTRUKSJON - VOLUM</p> <p>Prosjektert anbrakt volum</p> <p>Type utlegging: Omfylling</p> <p>Type masser/sortering: 8/16</p> <p>Levering: Valgfri</p> <p>Komprimering: Normal komprimering</p> <p>Kontroll av komprimering: Normal kontroll</p> <p><i>Lokalisering:</i> Pumpestasjon Olderhamna</p> <p><i>Type konstruksjon:</i> Prefabrikkert PE-stasjon og innløpskum</p> <p><i>Underlag:</i> Avrettingslag</p> <p><i>Nivå/kote:</i> Se tegninger</p> <p><i>Toleranse:</i> Tykkelse mot konstruksjon min. 500 mm</p> <p><i>Andre krav:</i> Nei</p> | m ³ | 150,00 | | |
| Sum denne side: | | | | | |

| Prosjekt: 22172001 Avløp Olderhamna - Sjøgata | | Side 05-4 | | | |
|---|---|----------------|--------|------|-----|
| Kapittel: 05 PUMPESTASJON | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
| 05.8.3 | <p>FS4.3200322 TILBAKEFYLLING MED LØSMASSER MOT KONSTRUKSJON - VOLUM Prosjektert anbrakt volum Type utlegging: Gjenfylling Type masser/sortering: Uspesifisert Levering: Stedlige masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> gjenfylling av byggegrop. Pumpestasjon Olderhamna <i>Type konstruksjon:</i> Prefabrikkert PE-stasjon og innløpskum <i>Underlag:</i> Gjenfylte og stedlige masser <i>Nivå/kote:</i> Se tegninger <i>Toleranse:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei</p> | m ³ | 100,00 | | |
| 05.9 | <p>GU6.21A GEOTEKSTIL TIL SEPARASJON IKKE TRAFIKKERT AREAL Areal Anvendelsesområde: Grunnarbeider/fundamentering/støttekonstruksjon <i>Lokalisering:</i> Separasjonsduk i byggegrop mellom tilførte masser og stedlige masser <i>Strekfasthet:</i> - <i>Statisk gjennomhulling (CBR):</i> - <i>Bestandighet:</i> - <i>Utførelse:</i> I byggegrop <i>Andre krav:</i></p> <p>b) Materialer Bruksklasse 3</p> <p>c) Utførelse Overlapp skal være min. 0,5 m.</p> | m ² | 200,00 | | |
| Sum denne side: | | | | | |

Kapittel: 05 PUMPESTASJON

| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|-----------------|--|----------------|--------|------|-----|
| 05.10 | <p>LG1.1921220A PLASSTØPT NORMALBETONG Volum Konstruksjonsdel: Fundamentkasse Fasthetsklasse: B25 Bestandighetsklasse: M90 Kloridklasse: Cl 0,40 Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Herdetiltak: Valgfritt etter NS-EN 13670+NA <i>Lokalisering:</i> PS Olderhamna <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter innfylling av betong i fundamentkasse for pumpestasjon og innløpskum.</p> <p>c) Utførelse Utførelse iht. montasjeanvisning fra leverandør.</p> | m ³ | 8,00 | | |
| 05.11 | <p>FV3.11001A GRØFT - UTTAK OG UTLEGGING Samlet lengde Omfang: Inkludert opplegging Utførelse: Valgfri Graveskråning: Valgfri Levering: Eksterne masser <i>Lokalisering:</i> Kabelgrøft til PS Olderhamna <i>Formål:</i> Trekkerør og kabler <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser og fjell <i>Restriksjoner:</i> - <i>Bunnbredde:</i> 0,4 m <i>Grøftedybde:</i> 1 m <i>Krav til tilbakefylling:</i> I fundament og omfylling benyttes kabelsand 0-4 mm. Fundamenttykkelse 100 mm. Sidefylling/beskyttelseslag 300mm. <i>Krav til komprimering:</i> Normal <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Gjelder graving og omfylling/tilbakefylling av kabelgrøft fra eksisterende trafo til PS.</p> <p>Utføres kun etter avtale med Troms Kraft og byggherre.</p> <p>Trekkerør og kabler leveres og monteres av Troms Kraft.</p> | m | 80,00 | | |
| Sum denne side: | | | | | |

Kapittel: 05 PUMPESTASJON

| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|-----------------|--|------|--------|------|-----|
| 05.12 | <p>UM1.281232329 TILKOBLING PÅ RØRENDE TIL UTENDØRS AVLØPSLEDNING</p> <p>Antall</p> <p>Materiale eksisterende rørledning: PE 100 Materiale ny rørledning: PE 100 Utførelsesmetode: Elektromuffe <i>Lokalisering:</i> Tilknytning av spillvannsledninger i innløpskum og pumpeump og overløpsledning <i>Type tilkobling:</i> Valgfri tilkobling <i>Nominell diameter for hovedledning:</i> ø250 <i>Nominell diameter for ny rørledning:</i> ø250 <i>Andre krav:</i> Nei</p> | stk | 4 | | |
| 05.13 | <p>UM1.281232329 TILKOBLING PÅ RØRENDE TIL UTENDØRS AVLØPSLEDNING</p> <p>Antall</p> <p>Materiale eksisterende rørledning: PE 100 Materiale ny rørledning: PE 100 Utførelsesmetode: Elektromuffe <i>Lokalisering:</i> tilknytning av pumpeledning til stuss ut av pumpestasjonen. <i>Type tilkobling:</i> - <i>Nominell diameter for hovedledning:</i> Ø200 <i>Nominell diameter for ny rørledning:</i> Ø200 <i>Andre krav:</i> Nei</p> | stk | 1 | | |
| 05.14 | <p>UM1.281222324 TILKOBLING PÅ RØRENDE TIL UTENDØRS AVLØPSLEDNING</p> <p>Antall</p> <p>Materiale eksisterende rørledning: PVC-U Materiale ny rørledning: PE 100 Utførelsesmetode: Overgangsdel <i>Lokalisering:</i> Ved pumpestasjon-området. Utfor kum 715 og tilkobling av overløpsledning til eksisterende PVC <i>Type tilkobling:</i> Strekkfast skjøtemuffe med dimensjonsovergang <i>Nominell diameter for hovedledning:</i> Ø200 <i>Nominell diameter for ny rørledning:</i> Ø250 <i>Andre krav:</i> Nei</p> | stk | 2 | | |
| Sum denne side: | | | | | |

Kapittel: 05 PUMPESTASJON

| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|--------|---|------|--------|------|-----|
| 05.15 | <p>UM1.281232320 TILKOBLING PÅ RØRENDE TIL UTENDØRS AVLØPSLEDNING Antall Materiale eksisterende rørledning: PE 100 Materiale ny rørledning: PE 100 Utførelsesmetode: Valgfri <i>Lokalisering:</i> PS <i>Type tilkobling:</i> Skjøt <i>Nominell diameter for hovedledning:</i> Ø63 <i>Nominell diameter for ny rørledning:</i> Ø63 <i>Andre krav:</i> Nei</p> | stk | 1 | | |
| 05.16 | <p>UO1.1A Prefabrikkerte pumpestasjoner utendørs Rund sum <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag MONTERING AV OVERBYGG</p> <p>Entreprenøren skal heise overbygget på plass på toppkønen.</p> <p>I overgangen skal pakning monteres. Pakningen leveres med stasjonen.</p> <p>Overbygget skrues fast til toppdekke med iht. leverandørens anvisninger. Skruene leveres med stasjonen. Innfesting av overbygg må gjennomføres før tilfylling rundt stasjonen.</p> <p>Overbygg monteres iht. pumpeleverandørens monteringsanvisning.</p> <p>Posten gjøres opp med RS alle kostnader inklusive montering av overbygg.</p> <p>x) Mengdereglar Rund sum</p> | RS | | | |

Sum denne side:

Kapittel: 05 PUMPESTASJON

| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|-----------------|---|------|--------|------|--------------------------------------|
| 05.17 | <p>U01.1A Prefabrikkerte pumpestasjoner utendørs Rund sum <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag KLARGJØRING FØR IGANGKJØRING</p> <p>Leverandør av pumpestasjon foretar igangkjøring av pumpestasjonen. Eventuelle feil og mangler som oppdages under igangkjøring og som skyldes arbeider som kan knyttes til denne entreprisen skal utbedres og ny igangkjøring skal iverksettes før anlegget overtas av Lenvik kommune.</p> <p>x) Mengderegler Rund sum</p> | RS | | | |
| 05.18 | <p>SB2.12112126 ISOLERING AV RØRLEDNING - KOMPLETT MED CELLEMATERIALER Lengde Isolasjonsmateriale: XPS Overflatebelegg: Uarmert aluminiumsfolie Tykkelse: 50 mm <i>Lokalisering:</i> Vannledning til overbygg <i>Krav til fysiske egenskaper:</i> Valgfritt <i>Type og dimensjon på rørledning:</i> 3 stk Ø40-Ø63 mm PE <i>Andre krav:</i> Nei</p> | m | 2,00 | | |
| 05.19 | <p>WZA Elkraft- og teleinstallasjoner Rund sum <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Innmelding strømbehov til Troms kraft. Koordinering med Troms Kraft prises inn.</p> <p>x) Mengderegler RS</p> | RS | | | |
| Sum denne side: | | | | | |
| Sweco Norge AS | | | | | Akkumulert Kapittel 05 PUMPESTASJON: |

Kapittel: 05 PUMPESTASJON

| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|-----------------|---|------|--------|------|-----|
| 05.20 | <p>WZA Elkraft- og teleinstallasjoner Antall <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Levering og montering av komplett frittstående inntaksskap for utendørs montering med kortslutningsvern og strømmåler. Plasseres inntil pumpestasjon.</p> <p>Detaljer for skapet må avklares nærmere med byggherre og nettleverandør før bestilling.</p> <p>x) Mengdereglar Antall</p> | stk | 1 | | |
| 05.21 | <p>WB1.21311418 KABELRØR I LØSMASSER Lengde rørledning Type: Korrugert kveilt rør Materiale: PVC-U Farge: Rød Kompletterende deler: Med trekketau og tettelokk i begge ender Nominell utvendig diameter: DN 110 <i>Lokalisering:</i> Strøm til PS <i>Leggekrav:</i> Iht. pumpeleverandørens anvisning <i>Største deformasjon:</i> 9% <i>Andre krav:</i> Nei</p> | m | 80,00 | | |
| 05.22 | <p>WB1.321 MARKERINGSBÅND AV PLAST Lengde <i>Lokalisering:</i> Strøm til PS <i>Type:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei</p> | m | 80,00 | | |
| 05.23 | <u>Minipumpestasjon for naust</u> | | | | |
| Sum denne side: | | | | | |

Kapittel: 05 PUMPESTASJON

| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|-------------------------------|---|------|--------|------|-----|
| 05.24 | <p>UO1.115A PREFABRIKERT PUMPESTASJON - UTENDØRS Antall Medium: Avløpsvann <i>Lokalisering:</i> Ved naust <i>Utforming:</i> Nedgravd med integrert oppdriftsforankring <i>Materiale/materialkvalitet pumpe:</i> Valgfritt <i>Overflatebehandling pumpe:</i> Valgfritt <i>Kapasitet:</i> Ca. 2 l/s <i>Temperaturområde:</i> Valgfritt <i>Trykk:</i> Se andre krav <i>Turtallsregulering:</i> Valgfritt <i>Grensesnitt mot automatikk og SD-anlegg:</i> Valgfritt <i>Ytelser:</i> 1 stk. pumpe og nivåstyring <i>Regulering:</i> Nivåstyring <i>Elektriske data:</i> Avklares nærmere med byggherre <i>Lydeffektnivå:</i> Valgfritt <i>Tilleggsutstyr:</i> Alarm <i>Grunnforhold:</i> Valgfritt <i>Fundament:</i> Valgfritt <i>Overbygg:</i> Nei <i>Dokumentasjon:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Pumpekum PE 630 TOP eller tilsvarende.</p> <p>Med kjøresterk utførelse kumtopp D400 og løsning for oppdriftsforankring.</p> <p>Kvernpumpe, Ø110 innløp, isolert, tilbakeslagsventil, alarm ved høyt nivå</p> <p>c) Utførelse Dimensjoneringsgrunnlag: Pumpeledning Ø63mm PE100 SDR11. Lengde: 268m Geodetisk løftehøyde: 1,0m Q_dim: Ca 2,0 l/s</p> | stk | 1 | | |
| Sum denne side: | | | | | |
| Sum Kapittel 05 PUMPESTASJON: | | | | | |

Kapittel: 06 Veger og plasser

| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|------------------|---|------|--------|------|-----|
| 06 | <p>Veger og plasser</p> <p>Dette kapitlet omhandler reetablering av arealer etter graving av grøft.</p> <p>Berørte områder skal tilbakeføres til minst samme standard som før arbeidene tok til.</p> <p>Ved graving i veg med asfalt- eller grusdekke skal vegoverbygningen tilbakeføres med samme tykkelser og kvalitet som eksisterende overbygning.</p> <p>Videre skal områdene isåes. Type frøblanding vurderes av byggherre og entreprenør i samarbeid.</p> <p>Det er entreprenørens ansvar ved avtaking av vekstjord å sørge for at det er tilstrekkelig med masser for tilbakefylling.</p> | | | | |
| 06.01 | Forberedende arbeider | | | | |
| 06.01.1 | <p>ZB3.1219 SKJÆRING Dekketype: Asfaltdekke Metode: Saging Total dybde: Iht. underposter <i>Lokalisering:</i> Hele anlegget <i>Andre krav:</i> Nei</p> | | | | |
| 06.01.2.2 | Dybde asfalt inntil 100 mm Veg Lengde | m | 150,00 | | |
| 06.01.2.3 | Dybde asfalt 100-150 mm Veg Lengde | m | 50,00 | | |
| 06.01.2.4 | Dybde asfalt 150-200 mm Veg Lengde | m | 35,00 | | |
| 06.01.3 | <p>ZB7.29 RIVING AV FAST DEKKE Dekketype: Asfaltdekke Total dybde: Iht. underposter <i>Lokalisering:</i> Hele anlegget <i>Spesielle forhold:</i> Inge kjente <i>Andre krav:</i> Nei</p> | | | | |

Sum denne side:

| Prosjekt: 22172001 Avløp Olderhamna - Sjøgata | | | | | | Side 06-2 |
|---|--|----------------|--------|------|-----|-----------|
| Kapittel: 06 Veger og plasser | | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum | |
| 06.01.3.1 | Dybde asfalt 0- 50 mm Fortau Areal | m ² | 300,00 | | | |
| 06.01.4.2 | Dybde asfalt 50-100 mm Veg Areal | m ² | 200,00 | | | |
| 06.01.4.3 | Dybde asfalt 100-150 mm Veg Areal | m ² | 50,00 | | | |
| 06.01.4.4 | Dybde asfalt 150-200 mm Veg Areal | m ² | 50,00 | | | |
| 06.01.5 | ZB5.94A FRESING Areal Dekketype: Eksisterende asfalt Dybde: Fra 30 mm til 40 mm <i>Lokalisering:</i> Ved 0,25 m fortanning i overgang ny og eksisterende asfalt <i>Jevnhet og struktur:</i> Valgfritt, tilstrekkelig til å få lagt nytt slitelag <i>Andre krav:</i> | m ² | 100,00 | | | |
| | a) Omfang og prisgrunnlag Inkl. rengjøring av underlag | | | | | |
| 06.01.6 | FM1.555 OPPLASTING - VEKT Vekt Type masse: Rivingsasfalt <i>Lokalisering:</i> Hele anlegget <i>Andre krav:</i> Nei | tonn | 100,00 | | | |
| 06.01.7 | FM2.22519 TRANSPORT UTENFOR ANLEGGSSOMRÅDET - VEKT Vekt Opplastingssted: Gravested Total transportlengde: Valgfritt <i>Lokalisering:</i> Hele anlegget <i>Type masser:</i> Rivingsasfalt <i>Leveringssted:</i> Godkjent deponi <i>Andre krav:</i> Nei | tonn | 100,00 | | | |
| Sum denne side: | | | | | | |

| Prosjekt: 22172001 Avløp Olderhamna - Sjøgata | | | | | | Side 06-3 |
|---|--|----------------|--------|------|-----|-----------|
| Kapittel: 06 Veger og plasser | | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum | |
| 06.01.8 | FM5.15A LEVERINGS- OG BEHANDLINGSAVGIFT FOR RENE MASSER Vekt <i>Lokalisering:</i> Hele anlegget <i>Type masser:</i> Rivingsasfalt <i>Leveringssted:</i> Godkjent deponi <i>Andre krav:</i> | tonn | 100,00 | | | |
| | x) Mengdereglar Gjøres opp etter dokumentasjon fra deponi | | | | | |
| 06.02 | Veg | | | | | |
| 06.02.1 | GU6.13 GEOTEKSTIL FOR SEPARASJON TRAFIKKERT AREAL Areal Brukskrav: Bruksklasse 3 <i>Lokalisering:</i> Veg og fortau <i>Anvendelse:</i> Ved seperasjonsbehov <i>Andre krav:</i> Nei | m ² | 200,00 | | | |
| 06.02.2 | FS2.332232122 UTLEGGING AV LØSMASSER I LAG - VOLUM Prosjektert anbrakt volum Type lag: Forsterkningslag av pukk/kult Type masse/sortering: 22/120 Levering: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> Olderhamna-Sjøgata <i>Underlag:</i> Traubunn/ fiberduk/fylling/ev. utsprengt fjell <i>Tykkelse:</i> Lik eksisterende, antatt 500mm <i>Andre krav:</i> Nei | m ³ | 300,00 | | | |
| 06.02.3 | FS2.333299122 UTLEGGING AV LØSMASSER I LAG - VOLUM Prosjektert anbrakt volum Type lag: Bærelag av knust berg, fk Type masse/sortering: 0/32 Levering: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> Olderhamna-Sjøgata <i>Underlag:</i> Forsterkningslag <i>Tykkelse:</i> Lik eksisterende, antatt 150mm <i>Andre krav:</i> Nei | m ³ | 90,00 | | | |
| Sum denne side: | | | | | | |

Kapittel: 06 Veger og plasser

| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|-----------------|--|----------------|--------|------|--|
| 06.02.4 | FS2.24213122 UTLEGGING AV LØSMASSER I LAG - AREAL Prosjektert areal Type lag: Grusdekke Type masse/sortering: 0/11 Levering: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> Grusdekke <i>Underlag:</i> Bærelag <i>Tykkelse:</i> 80 mm <i>Andre krav:</i> Nei | m ² | 300,00 | | |
| 06.02.5 | JH1.319 KLEBING Areal Klebemiddel: Godkjent klebemiddel tilpasset formålet <i>Lokalisering:</i> Ved overgang ny/gammel asfalt <i>Forbruk:</i> min 0,15 kg/m ³ iht. punkt 623.25 "klargjøring av vegbanen i hb. N200 (SVV, 2014), eller etter annen anbefaling fra leverandør <i>Andre krav:</i> Nei | m ² | 50,00 | | |
| 06.02.6 | JH2.11116222 VARMPRODUSERT ASFALTDEKKE Areal Formål: Veg Asfalttype: Agb Nominell steinstørrelse: 16 Lag: Bindlag Belastning: ÅDT 300 - 1500 Tykkelse: 35 mm <i>Lokalisering:</i> Berørte asfalterte arealer <i>Bindemiddel:</i> Godkjent bindemiddel og iht. HB N200 for Agb <i>Steinkvalitet:</i> Iht. Hb N200 for Ab <i>Andre krav:</i> Nei | m ² | 200,00 | | |
| 06.02.7 | JH2.11115124 VARMPRODUSERT ASFALTDEKKE Areal Formål: Veg Asfalttype: Agb Nominell steinstørrelse: 11 Lag: Slitelag Belastning: ÅDT 300 - 1500 Tykkelse: 45 mm <i>Lokalisering:</i> Berørte asfalterte arealer <i>Bindemiddel:</i> Godkjent bindemiddel og iht. HB N200 for Agb <i>Steinkvalitet:</i> Iht. Hb N200 <i>Andre krav:</i> Nei | m ² | 200,00 | | |
| Sum denne side: | | | | | |
| Sweco Norge AS | | | | | Akkumulert Kapittel 06 Veger og plasser: |

Kapittel: 06 Veger og plasser

| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|----------------|--|----------------|--------|------|-----|
| 06.02.8 | JH2.1A Varmproduserte asfaltdekker Areal <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder tillegg i asfaltpris for å håndlegge asfalt. Gjøres for avkjørsler, og øvrig der man ikke oppnår god utførelse med maskinlegging. x) Mengderegler m2 | m ² | 50,00 | | |
| 06.02.9 | JH2.1A Varmproduserte asfaltdekker Antall <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter justering av rammer o.l. ved asfaltering. x) Mengderegler antall | stk | 12 | | |
| 06.03 | Etterarbeider | | | | |
| 06.03.1 | KB2.2212A VEKSTJORDLAG Areal Arealtype: Grasplen <i>Lokalisering:</i> Arealer for grasplen i sideterrenget <i>Lagtykkelse:</i> 150 mm ferdig pakket <i>Innhold av organisk materiale:</i> - <i>Nedbørsmengde:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Stedlig vekstjord fra utgravde masser. | m ² | 80,00 | | |
| 06.03.2 | Omfatter ekstern levering av vekstjord. Dersom det skulle vise seg å ikke være tilstrekkelig vekstjord tilstede på anlegget. Rund sum | m ³ | 15,00 | | |

Sum denne side:

Kapittel: 06 Veger og plasser

| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|-----------------------------------|--|----------------|--------|------|-----|
| 06.03.3 | KB4.51 GRASDEKKE Areal Formål: Grasplen Metode: Sådd (ikke sprøytesådd) <i>Lokalisering:</i> Arealer for grasplen <i>Frøblanding:</i> Plenfrø, sportsplenblanding <i>Frømengde per areal:</i> 25 gram per m2 <i>Type vekstjord:</i> Iht. egen post for vekstjord <i>Dokumentasjon:</i> Produktark og annen relevant informasjon skal inngå som del av FDV <i>Andre krav:</i> Nei | m ² | 80,00 | | |
| 06.03.4 | KB2.325 JORDFORBEDRING Areal Middel: Gjødtsel <i>Lokalisering:</i> Arealer for grasplen i terrenget <i>Type:</i> Fullgjødtsel <i>Mengde:</i> 100kg/da <i>Andre krav:</i> Nei | m ² | 80,00 | | |
| Sum denne side: | | | | | |
| Sum Kapittel 06 Veger og plasser: | | | | | |

Kapittel: 07 BOBLEANLEGG

| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|----------------|--|------|--------|------|-----|
| 07 | BOBLEANLEGG Alle undervannsarbeider skal foregå i tråd med "Forskrift til arbeidsmiljøloven" DYKKING bestillingsnr. 511. Legging av undervannsledninger utføres iht. til VA/Miljøblad 44 & 80. | | | | |
| 07.01 | Forarbeider | | | | |
| 07.01.1 | UU1.370001A INSPEKSJON AV RØRLEDNING UNDER VANN - UTVENDIG RS Type rørledning: Uspesifisert Rørmateriale: Uspesifisert Vanndyb: Fra 0 til og med 10 m <i>Lokalisering:</i> Gjelder forundersøkelse dykking <i>Strekning:</i> VA-trase <i>Metode:</i> Dykking <i>Rørdimensjon:</i> Valgfritt <i>Dokumentasjonskrav:</i> Rapport med observasjoner og vurderinger <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder forundersøkelse dykking for fremtidige sjøledninger. Sjekkes: - Bunnforhold. Jevnhet - Registrere størrelse, type og beliggenhet av fortøyningsanlegg for flytebrygger og tegne inn på et kart. - Planlagt trase. Egnethet. - Avdekke eventuelle andre anlegg, eller konflikter i sjø. - Øvrig ukjente forhold som oppdages. Rapport og kart sendes til rådgivende ingeniør for kontroll. x) Mengderegler Rund sum | RS | | | |

Sum denne side:

Kapittel: 07 BOBLEANLEGG

| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|-----------------|--|----------------|--------|------|-----|
| 07.01.2 | <p>UM6.22129324213A UTENDØRS RØRLEDNING FOR GASS - RØR AV TERMOPLAST Samlet lengde Medium: Trykkluft Materiale: PE 100 Plassering: Over terreng Skjøt: Sveiseskjøt <i>Lokalisering:</i> Bobleanlegg <i>Nominal diameter:</i> Ø110 <i>SDR-verdi:</i> SDR7,4 <i>Største tillatte driftstrykk (PMA):</i> PN2 <i>Tillatt prøvingstrykk på byggeplass (PEA):</i> PN3 <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Prototype dyserør L=1,0m Med 2 stk gjengede hull for M16-dyse, og blindet i ender. Også inkl. 2 stk. tett kobberdyse iht. tegning 301. Også inkl. trykkprøving med 3 bar. Leveres til kommunen for inspeksjon etter trykkprøving.</p> <p>c) Utførelse Minimum 3 uker før produksjon av dyserør starter.</p> <p>x) Mengderegler stk.</p> | stk | 1 | | |
| 07.02 | Kompressorhus | | | | |
| 07.02.1 | <p>FD1.13200 GRAVING TIL GENERELLE GRAVENIVÅER Prosjektert fast volum Omfang: Inkludert opplasting Utførelse: Valgfri Graveskråning: Valgfri <i>Lokalisering:</i> Byggegropp plant område <i>Formål:</i> Utgraving av tom for oppfylling med bærelag under betongplaten <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser <i>Andre krav:</i> Nei</p> | m ³ | 15,00 | | |
| Sum denne side: | | | | | |

Kapittel: 07 BOBLEANLEGG

| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|-----------------|---|----------------|--------|------|-----|
| 07.02.2 | FS2.333015122 UTLEGGING AV LØSMASSER I LAG - VOLUM Prosjektert anbrakt volum Type lag: Bærelag Type masse/sortering: 0/63 Levering: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> Nederste bærelag under plate på mark <i>Underlag:</i> På sprengsteinspute <i>Tykkelse:</i> 0,4m <i>Andre krav:</i> Nei | m ³ | 8,00 | | |
| 07.02.3 | SB5.141141 ISOLERING UNDER DEKKE PÅ GRUNNEN Areal Materiale: XPS, plater Tykkelse: 100 mm <i>Lokalisering:</i> Frostisolering/kondensisolering under plate på mark <i>Krav til fysiske egenskaper:</i> Fuktbestandig og min. langtidslast på 10kN/m2 <i>Utstikk:</i> 1m utenfor randsone plate på mark <i>Andre krav:</i> Nei | m ² | 25,00 | | |
| 07.02.4 | FS2.333014122 UTLEGGING AV LØSMASSER I LAG - VOLUM Prosjektert anbrakt volum Type lag: Bærelag Type masse/sortering: 0/22 Levering: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> Overflate rundt kompressorbygget, rampe til dør <i>Underlag:</i> - <i>Tykkelse:</i> Variabel <i>Andre krav:</i> Nei | m ³ | 5,00 | | |
| Sum denne side: | | | | | |

Kapittel: 07 BOBLEANLEGG

| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|-------------------------------------|---|------|--------|------|-----|
| 07.02.5 | <p>BEA Bygningselementer Rund sum <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag <u>Kompressorhus</u></p> <p>Funksjonsklart, komplett</p> <p>Kompressorhus 3,0m x 3,5m. Prefabrikkert eller plassbygd.</p> <p>Kompressorhus skal leveres med galvanisert dobbel ståldør, lysåpning tilpasset slik at tilbudt kompressor kan tas inn og ut.</p> <p>Med låsekasse for sylindrlås med nøkler. Farger på bygget avtales nærmere med Lenvik kommune. Yttervegger av trykkimpregnerert tømmerpanel, ferdig beiset (2 strøk). Utelys skal være vandalsikkert med rør og fotocelle. Overbygg skal være isolert med minimum 10cm mineralull. Takrenner av plastbelagt stål.</p> <p>Innvendig skal bygget leveres med følgende:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lyse glatte våtromsplater - Utluftingsvifte, termostatstyrt - Veggventil ved gulv - Klesknagg - Veggskap 40x50cm - 1 stk. varmeovn 1200W med termostat - Lys i tak 2 stk LED 2x36W, med vanntett glass - Innvendig flatt tak i hele bygget - 1 stk. dobbel stikkontakt 2*16 amp - Lysbrytere - Varmforsinket 1 bjelke- forlenget/uttrekkbar gjennom dør med løpekatt og kjettingtalje for heving og senking av kompressor. Travers i tak for 250kg eller etter kompressorenes vekt, sentrert over senter bygg. Alt løfteutstyr skal være sertifisert av arbeidstilsynet eller den instans som har fått delegert myndighet fra arbeidstilsynet. - Nødvendige rørgjennomføringer i gulv <p>Bygget skal være innredet for 2 stk. kompressorer.</p> <p>Det skal være med prefabrikkert fundament for å legge stasjonen på terreng. Alternativt må entreprenør medta å støpe armert bunnplate av betong/fundament.</p> <p>x) Mengderegler RS</p> | RS | | | |
| Sum denne side: | | | | | |
| Sweco Norge AS | | | | | |
| Akkumulert Kapittel 07 BOBLEANLEGG: | | | | | |

Kapittel: 07 BOBLEANLEGG

| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|-----------------|---|------|--------|------|-------|
| 07.02.6 | <p>WBA Kraftforsyning Rund sum <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p><u>Inntaksskap, innmelding</u></p> <p>Det skal etableres nytt inntaksskap med kortslutningsvern, hovedbryter og strømmåler. Levering og montering av inntaksskap som beskrevet</p> <p>x) Mengderegler Rund sum</p> | RS | | | ----- |
| 07.02.7 | <p>WBA Kraftforsyning Rund sum <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag <u>Elektro og automatikk kompressorhus</u></p> <p>Det skal innkalkuleres all nødvendig elektro og automasjon med nødvendig tilbehør som kabelfester etc. i kompressorhuset for å få et driftsklart anlegg.</p> <p>Alle elektrotekniske anlegg skal være forskriftsmessig utført. Beskyttelsegrad IP55.</p> <p>Entreprenør skal beregne effektbehov for anlegget i samråd med leverandør.</p> <p>Nødvendig koordinering med Troms Kraft for anlegget inkluderes i posten.</p> <p>Det etableres lokal PLS i kompressorhuset med display og knapper for betjening, og klargjøring for tilknytning til kommunens SD-anlegg med tilknytning via GPRS.</p> <p>Anlegget skal være jordet forskriftsmessig.</p> <p>x) Mengderegler Rund sum</p> | RS | | | ----- |
| Sum denne side: | | | | | |

Kapittel: 07 BOBLEANLEGG

| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|-----------------|---|------|--------|------|-----|
| 07.02.8 | <p>YC1.11910A KOMPRESSOR Antall</p> <p>Type: skrueblåser Medium: Trykkluft Motorkobling: Valgfri <i>Lokalisering:</i> Kompressorhus <i>Mengde luft/gass:</i> 15m3/min <i>Trykkøkning:</i> 2,1bar <i>Trykkklasse:</i> Valgfritt <i>Dimensjon på rørtilkobling:</i> Ø110 <i>Ytelser:</i> Kapasitetsregulering fra 10%-100%, programmerbar intervaller for start-stopp <i>Elektriske data:</i> Fast uttak. Stedlig elektrisitet <i>Lydeffektnivå:</i> Støyskjermet <i>Korrosjonsbeskyttelse:</i> C4 <i>Dimensjoner:</i> Tilknyttes Ø110 PE <i>Dokumentasjon:</i> Drifts- og vedlikeholdsinstruks. Karakteristikker for pumpe <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Med støykabinett, frekvensomformer og styreenhet. Og kommunikasjonsenhet for alarmer etc. i kontrollsystemet via SMS.</p> <p>Med separat kjølevifte.</p> | stk | 1 | | |
| 07.02.9 | <p>YC1.11910A KOMPRESSOR Antall</p> <p>Type: skrueblåser Medium: Trykkluft Motorkobling: Valgfri <i>Lokalisering:</i> Kompressorhus <i>Mengde luft/gass:</i> 22m3/min <i>Trykkøkning:</i> 2,4bar <i>Trykkklasse:</i> Valgfritt <i>Dimensjon på rørtilkobling:</i> Ø110 <i>Ytelser:</i> Kapasitetsregulering fra 10%-100%, programmerbar intervaller for start-stopp <i>Elektriske data:</i> Fast uttak. Stedlig elektrisitet <i>Lydeffektnivå:</i> Støyskjermet <i>Korrosjonsbeskyttelse:</i> C4 <i>Dimensjoner:</i> Tilknyttes Ø110 PE <i>Dokumentasjon:</i> Drifts- og vedlikeholdsinstruks. Karakteristikker for pumpe <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Med støykabinett, frekvensomformer og styreenhet. Og kommunikasjonsenhet for alarmer etc. i kontrollsystemet via SMS.</p> <p>Med separat kjølevifte.</p> | stk | 1 | | |
| Sum denne side: | | | | | |

Kapittel: 07 BOBLEANLEGG

| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|-----------------|--|------|--------|------|-----|
| 07.03 | Ledningsarbeider | | | | |
| 07.03.1 | UM6.22129321113 UTENDØRS RØRLEDNING FOR GASS - RØR AV TERMOPLAST Samlet lengde Medium: Trykkluft Materiale: PE 100 Plassering: I grøft Skjøt: Sveiseskjøt <i>Lokalisering:</i> Bobleanlegg <i>Nominal diameter:</i> Ø110 <i>SDR-verdi:</i> SDR11 <i>Største tillatte driftstrykk (PMA):</i> PN2 <i>Tillatt prøvingstrykk på byggeplass (PEA):</i> PN3 <i>Andre krav:</i> Nei | m | 103,00 | | |
| 07.03.2 | UM6.221411932321113 UTENDØRS RØRLEDNING FOR GASS - RØRDEL FOR RØR AV TERMOPLAST Antall Rørdel: Bend Medium: Trykkluft Materiale rør: PE 100 Materiale rørdel: PE 100 Plassering: I grøft Skjøt: Sveiseskjøt <i>Lokalisering:</i> Bobleanlegg <i>Nominal diameter:</i> Ø110 <i>Nominelt trykk for flensforbindelser:</i> Valgfritt <i>SDR-verdi:</i> SDR11 <i>Største tillatte driftstrykk (PMA):</i> PN2 <i>Tillatt prøvingstrykk på byggeplass (PEA):</i> PN3 <i>Andre krav:</i> Nei | stk | 5 | | |
| 07.03.3 | UM6.22129325113 UTENDØRS RØRLEDNING FOR GASS - RØR AV TERMOPLAST Samlet lengde Medium: Trykkluft Materiale: PE 100 Plassering: I sjø/vann Skjøt: Sveiseskjøt <i>Lokalisering:</i> Bobleanlegg <i>Nominal diameter:</i> Ø110 <i>SDR-verdi:</i> SDR11 <i>Største tillatte driftstrykk (PMA):</i> PN2 <i>Tillatt prøvingstrykk på byggeplass (PEA):</i> PN3 <i>Andre krav:</i> Nei | m | 81,00 | | |
| Sum denne side: | | | | | |

Prosjekt: 22172001 Avløp Olderhamna - Sjøgata

Side 07-8

Kapittel: 07 BOBLEANLEGG

| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|-----------------|--|------|--------|------|-----|
| 07.03.4 | <p>UM6.22129325113 UTENDØRS RØRLEDNING FOR GASS - RØR AV TERMOPLAST Samlet lengde Medium: Trykkluft Materiale: PE 100 Plassering: I sjø/vann Skjøt: Sveiseskjøt <i>Lokalisering:</i> Bobleanlegg <i>Nominal diameter:</i> Ø110 <i>SDR-verdi:</i> SDR7,4 <i>Største tillatte driftstrykk (PMA):</i> PN2 <i>Tillatt prøvingstrykk på byggeplass (PEA):</i> PN3 <i>Andre krav:</i> Nei</p> | m | 300,00 | | |
| 07.03.5 | <p>UM6.221499932325113A UTENDØRS RØRLEDNING FOR GASS - RØRDEL FOR RØR AV TERMOPLAST Antall Rørdel: Se andre krav Medium: Trykkluft Materiale rør: PE 100 Materiale rørdel: PE 100 Plassering: I sjø/vann Skjøt: Sveiseskjøt <i>Lokalisering:</i> Bobleanlegg <i>Nominal diameter:</i> Ø110 <i>Nominelt trykk for flensforbindelser:</i> Valgfritt <i>SDR-verdi:</i> SDR11 <i>Største tillatte driftstrykk (PMA):</i> PN2 <i>Tillatt prøvingstrykk på byggeplass (PEA):</i> PN3 <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag PE-krage, løsfLens, blindflens DN100/Ø110</p> <p>Dyserør avsluttes med PE-krage og løsfLens med blindflens.</p> | stk | 2 | | |
| Sum denne side: | | | | | |

Kapittel: 07 BOBLEANLEGG

| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|-----------------|--|------|--------|------|-----|
| 07.03.6 | <p>CH1.2990A HULLTAKING Antall</p> <p>Materiale: PE100 Metode: Valgfri <i>Lokalisering:</i> Dyserør <i>Tilgjengelighet:</i> Rør <i>Type konstruksjon/bygningsdel:</i> Ø110 PE100 rør <i>Hulldimensjon:</i> Tilpasses for M16-kobberdyse <i>Toleransekrav:</i> - <i>Tykkelse:</i> ca 1,5cm <i>Formål:</i> For kobberdyse <i>Oppsamlingssted for avfall:</i> Avfallsdeponi <i>Andre krav:</i></p> <p>c) Utførelse Med innvendige gjenger for innfesting av kobberdyse. Iht. tegning 301.</p> <p>Annen hver dyse vinkles 15grd iht tegning.</p> | stk | 742 | | |
| 07.03.7 | <p>PZA Metallarbeider Antall</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Kobberdyse Iht. tegning 301</p> <p>b) Materialer Kobber</p> <p>c) Utførelse Iht. tegning.</p> <p>x) Mengderegler Antall</p> | stk | 742 | | |
| Sum denne side: | | | | | |

Kapittel: 07 BOBLEANLEGG

| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|-----------------|--|------|--------|------|-----|
| 07.03.8 | UU1.4116322 SPYLING AV UTENDØRS RØRLEDNING Samlet lengde Type rørledning: Gassledning Rørmateriale: PE 100 Type spyling: Hygienisk spyling <i>Lokalisering:</i> Olderhamna <i>Ledningsstrek:</i> Bobleanlegg <i>Rørdimensjon:</i> Ø110 <i>Andre krav:</i> Nei | m | 484,00 | | |
| 07.03.9 | UU1.372320A INSPEKSJON AV RØRLEDNING UNDER VANN - UTVENDIG RS Type rørledning: Avløpsledning Rørmateriale: PE 100 Vannndyp: Uspesifisert <i>Lokalisering:</i> Sjøledninger <i>Strekning:</i> Sjø <i>Metode:</i> Filming <i>Rørdimensjon:</i> Valgfritt <i>Dokumentasjonskrav:</i> Film leveres digitalt. Skal være av kvalitet som gjør det mulig å se detaljer <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Alle ledninger lagt i sjø skal filmes utvendig etter legging, (VA og bobleanlegg). Tilhørende anlegg som lodd, etc. skal og filmes. x) Mengdereglar RS | RS | | | |
| 07.03.10 | YI3.51 INNREGULERING AV ANLEGG Rund sum <i>Lokalisering:</i> Bobleanlegg <i>Andre krav:</i> Nei | RS | | | |
| 07.03.11 | AQ4.45 PRØVEDRIFT Rund sum ANLEGG: UTENDØRSANLEGG <i>Beskrivelse:</i> Bobleanlegg <i>Periode:</i> 1 vintersesong <i>Andre krav:</i> Nei | RS | | | |
| Sum denne side: | | | | | |

Kapittel: 07 BOBLEANLEGG

| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|-----------------|---|------|--------|------|-------------------------------------|
| 07.04 | Belastningslodd | | | | |
| 07.04.1 | <p>UM8.32A BELASTNINGSLODD UTEN BOLTER FOR RØRLEDNINGER UNDER VANN</p> <p>Antall</p> <p><i>Lokalisering:</i> Bobleledning <i>Dimensjon:</i> For Ø110 ledning <i>Form:</i> Boltefrie lodd <i>Vekt:</i> 16,3kg lodd Lengde: 81m <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p style="padding-left: 40px;">Senteravstand: 1,0m</p> | stk | 81 | | |
| 07.04.2 | <p>UM8.32A BELASTNINGSLODD UTEN BOLTER FOR RØRLEDNINGER UNDER VANN</p> <p>Antall</p> <p><i>Lokalisering:</i> Bobleledning <i>Dimensjon:</i> For Ø110 ledning <i>Form:</i> Flate betonglodd med feste til tau <i>Vekt:</i> 40kg lodd Lengde: 300m <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p style="padding-left: 40px;">Inkl. Ø24mm maritimt slitesterkt tau (ankerline/fortøyningstau) for feste mellom lodd og rør</p> <p style="padding-left: 40px;">Senteravstand: 2,0m Belastning: 20 kg/m</p> | stk | 120 | | |
| 07.04.3 | <p>UM8.32A BELASTNINGSLODD UTEN BOLTER FOR RØRLEDNINGER UNDER VANN</p> <p>Antall</p> <p><i>Lokalisering:</i> Bobleledning <i>Dimensjon:</i> For Ø110 ledning <i>Form:</i> Flate betonglodd med feste til tau <i>Vekt:</i> 2x20kg lodd Lengde: 300m <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p style="padding-left: 40px;">Inkl. Ø24mm maritimt slitesterkt tau (ankerline/fortøyningstau) for feste mellom lodd og rør</p> <p style="padding-left: 40px;">Senteravstand: 10,0m</p> | stk | 30 | | |
| Sum denne side: | | | | | |
| Sweco Norge AS | | | | | Akkumulert Kapittel 07 BOBLEANLEGG: |

Kapittel: 07 BOBLEANLEGG

| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|------------------------------|---|------|--------|-------|-------|
| 07.04.4 | UM8.510 JUSTERING AV BELASTNINGSLODD FOR RØRLEDNING UNDER VANN Antall Dybde: Uspesifisert <i>Lokalisering:</i> Under vann <i>Andre krav:</i> Nei | stk | 20 | ----- | ----- |
| 07.04.5 | YZA Spesielle tekniske installasjoner og anlegg Antall <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Fender ca. 10L. For flyteelement til bobleanlegg. Inkl. maritimt slitesterkt tau (ankerline/fortøyningstau) for feste mellom fender og rør iht. tegning. Senteravstand: 6,0m. x) Mengderegler Rund sum | stk | 50 | ----- | ----- |
| Sum denne side: | | | | | |
| Sum Kapittel 07 BOBLEANLEGG: | | | | | |

| Prosjekt: 22172001 Avløp Olderhamna - Sjøgata | | | | | | Side 99-1 |
|---|---|------|--------|------|-----|-----------|
| Kapittel: 99 REGNINGSARBEIDER | | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum | |
| 99 | REGNINGSARBEIDER Prisene i dette kapitlet inngår i tilbudssum og i evaluering, men vil ikke inngå i kontrakt. | | | | | |
| 99.01 | PÅSLAG | | | | | |
| 99.01.1 | Påslag for materiell (netto selvkost). Regningsarbeider der innkjøpskostnad for materiell er dokumentert. Påslagsfaktor (%) : | | | | | |
| | Påslag ved kjøpesum kr. 400.000,- prises i denne posten. (Påslaget eksklusiv kjøpesummen). Eksempel: For 10% påslag: $400\ 000 \cdot 0,1 = 40\ 000,-$ prises i posten. Rund sum | RS | | | | |
| 99.02 | ARBEIDSLØNN | | | | | |
| 99.02.1 | Bas/Formann/Prosjektleder/Ingeniør | time | 30,00 | | | |
| 99.02.2 | Fagarbeider/Maskinfører/Montør | time | 30,00 | | | |
| 99.02.3 | Hjelpearbeider/lærling | time | 30,00 | | | |
| 99.02.4 | Autorisert EI-montør | time | 30,00 | | | |
| 99.02.5 | Stikningsingeniør med GPS-utstyr | time | 30,00 | | | |
| 99.02.6 | Overtidstillegg i forhold til ordinær timesats for: <u>Vanlig overtidarbeid</u> | time | 30,00 | | | |
| 99.02.7 | Overtidstillegg i forhold til ordinær timesats for: <u>Hverdager kl. 21.00 - 06.00</u> | time | 30,00 | | | |
| 99.02.8 | Overtidstillegg i forhold til ordinær timesats for: <u>Søndager og helligdager</u> | time | 30,00 | | | |
| 99.03 | MASKINER | | | | | |
| 99.03.1 | Gravemaskin. 5-10 tonn inkl. fører | time | 15,00 | | | |
| 99.03.2 | Gravemaskin. 10-20 tonn inkl. fører | time | 15,00 | | | |
| Sum denne side: | | | | | | |

Kapittel: 99 REGNINGSARBEIDER

| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|-----------------------------------|---|------|--------|------|-----|
| 99.03.3 | Gravemaskin, 20-30 tonn inkl. fører | time | 15,00 | | |
| 99.03.4 | Gravemaskin, over 30 tonn inkl. fører | time | 15,00 | | |
| 99.03.5 | Dumper, 15-30 tonn lasteevne, inkl. fører | time | 15,00 | | |
| 99.03.6 | Dumper, over 30 tonn lasteevne, inkl. fører | time | 15,00 | | |
| 99.03.7 | Lastebil inkl. fører | time | 15,00 | | |
| 99.03.8 | Hjullaster inntil 10 tonn inkl. fører | time | 15,00 | | |
| 99.03.9 | Hjullaster 10-20 tonn inkl. fører | time | 15,00 | | |
| 99.03.10 | Mobilkran, utlegg min.15m, inkl. fører | time | 15,00 | | |
| Sum denne side: | | | | | |
| Sum Kapittel 99 REGNINGSARBEIDER: | | | | | |

INNHOLDSFORTEGNELSE

| | | |
|-----------|--|-------------|
| 00 | TEKNISKE BESTEMMELSER | 00-1 |
| 01 | KAPITALYTELSER, RIGG, DRIFT OG NEDRIGGING | 01-1 |
| 01 | RIGG OG DRIFT AV BYGGEPLASS | 01-1 |
| 02 | FORBEREDENDE ARBEIDER OG ULEMPER | 02-1 |
| 03 | GRØFTEARBEIDER | 03-1 |
| 01 | GRAVE- OG SPRENGNINGSARBEIDER | 03-2 |
| 02 | BUNNFORSTERKNING | 03-7 |
| 04 | TRANSPORT AV MASSER | 03-9 |
| 04 | LEDNINGSARBEIDER | 04-1 |
| 01 | LEVERING OG LEGGING AV LEDNING | 04-1 |
| 02 | KUMMER | 04-11 |
| 03 | BELASTNINGSLODD, DIVERSE | 04-12 |
| 04 | KONTROLL | 04-15 |
| 05 | PUMPESTASJON | 05-1 |
| 06 | Veger og plasser | 06-1 |
| 01 | Forberedende arbeider | 06-1 |
| 02 | Veg | 06-3 |
| 03 | Etterarbeider | 06-5 |
| 07 | BOBLEANLEGG | 07-1 |
| 01 | Forarbeider | 07-1 |
| 02 | Kompressorhus | 07-2 |
| 03 | Ledningsarbeider | 07-7 |
| 04 | Belastningslodd | 07-11 |
| 99 | REGNINGSARBEIDER | 99-1 |
| 01 | PÅSLAG | 99-1 |
| 02 | ARBEIDSLØNN | 99-1 |
| 03 | MASKINER | 99-1 |