

| Prosjekt: Trolldalen og Stenbukta - Etablering av fortau og rehabilitering av VA-anlegg | | | | | Side 10-1 |
|---|---|------|---------|------|-----------|
| Kapittel: 10 VEI | | | | | |
| Bygningsdel: 11 RIGG OG DRIFT | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
| 10 | VEI | | | | |
| 10.11 | RIGG OG DRIFT | | | | |
| 10.11.1 | AV1.1 ETABLERING AV BYGGE- ELLER ANLEGGSPASS FOR EGET KONTRAKTARBEID Rund sum <i>Lokalisering:</i> Hele anlegget <i>Andre krav:</i> Nei | RS | | | |
| 10.11.2 | AV2.1 DRIFT AV BYGGE- ELLER ANLEGGSPASS FOR EGET KONTRAKTARBEID Rund sum <i>Lokalisering:</i> Hele anlegget <i>Andre krav:</i> Nei | RS | | | |
| 10.11.3 | AM1.824 KOORDINERENDE YTELSER Rundsum YTELSE: ANSVARLIG FOR KOORDINERING I UTFØRELSESFASEN <i>Prosjektbeskrivelse:</i> Posten gjelder arbeid med koordinering mot kabeletater ved nærføring og fjerning/ flytting av eksisterende anlegg. <i>Andre krav:</i> Nei | RS | | | |
| 10.11.4 | AM3.116 DRIFT AV ADKOMST ELLER PASSER Rund sum TYPE/FORMÅL: TRAFIKKAVVIKLING <i>Lokalisering:</i> Hele anlegget <i>Beskrivelse:</i> Trolldalen skal ha ett felt åpent i hele anleggsperioden, og det skal i tillegg sikres tilgang til tomt for berørte beboere i hele anlegget og det skal hele tiden være mulig å komme fram for utrykningskjøretøy på kort tid. <i>Dimensjoner:</i> ett kjørefelt <i>Andre krav:</i> Nei | RS | | | |
| 10.11.5 | AM3.39A DRIFT AV SIKRING ELLER BESKYTTELSE Lengde FORMÅL: Sperremateriell ved graving <i>Lokalisering:</i> Langs vei <i>Omfang:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag I tillegg til standardens bestemmelser skal følgende | m | 1010,00 | | |
| Sum denne side: | | | | | |
| Akkumulert Kapittel 10 VEI: | | | | | |

| Prosjekt: Trolldalen og Stenbukta - Etablering av fortau og rehabilitering av VA-anlegg | | | | | Side 10-2 |
|---|--|------|--------|------|-----------|
| Kapittel: 10 VEI | | | | | |
| Bygningsdel: 11 RIGG OG DRIFT | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
| 10.11.6 | <p>gjelde. Åpne grøfter og groper som skal bygges i fortau skal sperres av med godkjent sperremateriale, minimum styrkeklasse T1, W2. Flytting av sperremateriell etter hvert som «aktivt anleggsområde» endres skal være inkludert. Leie eller kjøp av nødvendig sperreutstyr skal inkluderes i posten.</p> <p>c) Utførelse Langsgående sperring skal ha en lengde på maks 100 m. Ved ønske om flere samtidige langsgående sperringer skal det være minst 200 meter uten langsgående sperringer.</p> <p>x) Mengdereglar Avregnes som utført lengde grøft</p> <p>AV3.1A AVVIKLING AV BYGGE ELLER ANLEGGSPASS FOR EGET KONTRAKTARBEID</p> <p>Rund sum <i>Lokalisering:</i> hele anlegget <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Avsluttende administrasjon alle arbeider.</p> <p>Det utarbeides en KS-perm som skal inneholde:</p> <ul style="list-style-type: none"> - kontroller - dokumentasjon kummer, digitalt jpg-bilde (skisse, foto nord opp på bilde, nordpil legges i kum) - anleggsdokumentasjon (4 stk foto av utvendig kummer før gjenfylling) - innmålinger (nedmål i kummer og koordinatbestemmelse alle kummer) <p>For alle nyanlegg (også utskifting av eksisterende ledninger) skal følgende punkter innmåles med X-, Y- og Z-koordinat. Entreprenør besørger innmåling:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kummer (topp senter kumlukk), gjelder også for eksisterende kummer når de berøres av anlegget. - Sluk (topp senter slukrist) - Retningsforandringer (knekkpunkter) i horisontalplanet og/eller vertikalplanet - Overganger (mellom ulike rørtyper) - Hver 10 meter for ledning lagt i kurve - Krysningpunkt for eksisterende kommunale ledninger <p>Veioppbygging skal lagvis innmåles med x-, y-, og z-koordinater. Det samme gjelder;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kantstein | RS | | | |
| Sum denne side: | | | | | |
| Akkumulert Kapittel 10 VEI: | | | | | |

| Prosjekt: Trolldalen og Stenbukta - Etablering av fortau og rehabilitering av VA-anlegg | | | | | Side 10-3 |
|---|--|------|--------|------|-----------|
| Kapittel: 10 VEI | | | | | |
| Bygningsdel: 11 RIGG OG DRIFT | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
| | <ul style="list-style-type: none"> - Sluk - Trær - Hekk - Gatelys(fellesmaster) - Skap for tele/fiber/strøm <p>b) Materialer Se a)</p> <p>c) Utførelse Se a)</p> | | | | |
| 10.12 | VEIANLEGG | | | | |
| 10.12.1 | <p>CD3.11725A DEMONTERING AV BYGNINGSDELER - LENGDE</p> <p>Lengde</p> <p>Bygningsdel: Gjerder, porter og bommer <i>Lokalisering:</i> se under <i>Tilgjengelighet:</i> God <i>Konstruksjon:</i> Gjerder med portstolper <i>Byggeår:</i> Ukjent <i>Materialer:</i> Stål <i>Dimensjon:</i> Ukjent <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> Nei <i>Slutttilstand for gjenværende bygningsdeler:</i> Skal monteres <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter demontering av eksisterende gjerder og portstolper for Stenbukta 1, Trolldalen 24 og 32.</p> | m | 86,00 | | |
| 10.12.2 | <p>CD3.14277A DEMONTERING AV BYGNINGSDELER - ANTALL</p> <p>Antall</p> <p>Bygningsdel: Skilt og tavler <i>Lokalisering:</i> lht tegning 14737001-L001-L002 <i>Tilgjengelighet:</i> God <i>Konstruksjon:</i> Skilt med stolpe og fundament <i>Byggeår:</i> Ukjent <i>Materialer:</i> Stål <i>Dimensjon:</i> Ukjent <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> Nei <i>Slutttilstand for gjenværende bygningsdeler:</i> Ingen krav <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag I tillegg til standardens bestemmelser skal følgende gjelde. Delene lagres for montering</p> | stk | 8 | | |
| Sum denne side: | | | | | |
| Akkumulert Kapittel 10 VEI: | | | | | |

| Prosjekt: Trolldalen og Stenbukta - Etablering av fortau og rehabilitering av VA-anlegg | | | | | Side 10-4 |
|---|---|------|--------|------|-----------|
| Kapittel: 10 VEI | | | | | |
| Bygningsdel: 12 VEIANLEGG | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
| 10.12.3 | CD3.14725A DEMONTERING AV BYGNINGSDELER - ANTALL Antall Bygningsdel: Gjerder, porter og bommer <i>Lokalisering:</i> Profil 252 og 395 <i>Tilgjengelighet:</i> God <i>Konstruksjon:</i> Portstolper <i>Byggeår:</i> Ukjent <i>Materialer:</i> Granitt <i>Dimensjon:</i> Ukjent <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> Nei <i>Slutttilstand for gjenværende bygningsdeler:</i> Ingen krav <i>Andre krav:</i> | stk | 4 | | |
| | a) Omfang og prisgrunnlag I tillegg til standardens bestemmelser skal følgende gjelde. Portstolpene tas opp hele. De oppbevares og monteres på nytt bak nytt fortau. | | | | |
| 10.12.4 | CD3.14999A DEMONTERING AV BYGNINGSDELER - ANTALL Antall Bygningsdel: Fellesmaster <i>Lokalisering:</i> Ihht. tegning 14737001-IN001 og IN002 <i>Tilgjengelighet:</i> God <i>Konstruksjon:</i> Master med luftkabler <i>Byggeår:</i> Ukjent <i>Materialer:</i> Tre <i>Dimensjon:</i> Ukjent <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> Nei <i>Slutttilstand for gjenværende bygningsdeler:</i> Ukjent <i>Andre krav:</i> | stk | 10 | | |
| | a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder bistand mot netteier av stolper i forbindelse med flytting. | | | | |
| 10.12.5 | CD3.14999A DEMONTERING AV BYGNINGSDELER - ANTALL Antall Bygningsdel: Skap <i>Lokalisering:</i> Ihht. tegning 14737001-IN001 <i>Tilgjengelighet:</i> God <i>Konstruksjon:</i> Skap for strøm <i>Byggeår:</i> Ukjent <i>Materialer:</i> Stål <i>Dimensjon:</i> Ukjent <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> Nei <i>Slutttilstand for gjenværende bygningsdeler:</i> Skap skal reetableres bakenfor nytt fortau <i>Andre krav:</i> | stk | 3 | | |
| Sum denne side: | | | | | |
| Akkumulert Kapittel 10 VEI: | | | | | |

| Prosjekt: Trolldalen og Stenbukta - Etablering av fortau og rehabilitering av VA-anlegg | | | | | Side 10-5 |
|---|---|----------------|--------|------|-----------|
| Kapittel: 10 VEI | | | | | |
| Bygningsdel: 12 VEIANLEGG | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
| 10.12.6 | a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder bistand mot netteier av stolper i forbindelse med flytting. CD4.14731 RIVING AV BYGNINGSDELER - ANTALL Antall Bygningsdel: Utendørs va anlegg Lokalisering: Ihht. tegning 14737001-G002 Tilgjengelighet: God Materialer: Betong Byggeår: Ukjent Dimensjon: Ukjent Konstruksjon/bæring: valgfritt Spesielle konstruktive forhold og faremomenter: Nei Slutttilstand for gjenværende deler: Valgfritt Andre krav: Nei | stk | 4 | | |
| 10.12.7 | FV1.1 VEGETASJONSRYDDING - KOMPLETT Areal Område som skal ryddes: Skogsareal profil 0 - 110 og busker langs trolldalen Andre krav: Nei | m ² | 730,00 | | |
| 10.12.8 | FB1.251 FELLING AV ENKELT-TRÆR Antall trær Hvilke trær: enkelttrær i traseen Andre krav: Nei | stk | 24 | | |
| 10.12.9 | FB1.414 LØSGJØRING AV STUBBER OG RØTTER - ANTALL Antall Angivelse av stubber: Omfatter løsgjøring i traseen Andre krav: Nei | stk | 24 | | |
| 10.12.10.0 | Lokalisering: Omfatter trær i traseen ihht post 02.01.6 Andre krav: | | | | |
| | a) Omfatter opplasting, transport, tipping og eventuell deponiavgift. x) Avregnes som antall | stk | 24 | | |
| 10.12.10.1 | Lokalisering: Omfatter stubber og røtter i traseen ihht post 02.01.8 Andre krav: | | | | |
| | a) Omfatter opplasting, transport, tipping og eventuell deponiavgift. x) Avregnes som antall | stk | 15 | | |
| Sum denne side: | | | | | |
| Akkumulert Kapittel 10 VEI: | | | | | |

| Prosjekt: Trolldalen og Stenbukta - Etablering av fortau og rehabilitering av VA-anlegg | | | | | Side 10-6 |
|---|---|----------------|---------|------|-----------|
| Kapittel: 10 VEI | | | | | |
| Bygningsdel: 12 VEIANLEGG | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
| 10.12.11 | FB1.452A AVTAKING AV VEGETASJONSDEKKE Areal <i>Område som skal ryddes: veiskråninger</i> <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag I tillegg til standardens bestemmelser skal følgende gjelde. Opplasting, transport og deponiavgifter | m ² | 3025,00 | | |
| 10.12.12 | ZB3.1202 SKJÆRING Samlet lengde Dekketype: Asfaltdekke Metode: Valgfri Total dybde: Fra 50 til 100 mm <i>Lokalisering:</i> Langs hele kantsteintraseen <i>Andre krav:</i> Nei | m | 898,00 | | |
| 10.12.13 | ZB7.22A RIVING AV FAST DEKKE Areal Dekketype: Asfaltdekke Total dybde: Fra 50 til 100 mm <i>Lokalisering:</i> Hele traseen <i>Spesielle forhold:</i> Ingen <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag I tillegg til standardens bestemmelser skal følgende gjelde. Opplasting, bortkjøring, tipping og deponiavgifter for eksisterende asfalt. | m ² | 1259,00 | | |
| 10.12.14 | ZB5.45A FRESING Areal Dekketype: Agb Dybde: Fra 40 mm til 50 mm <i>Lokalisering:</i> ca 0,5 m til midt kjørefelt, samt profil 100-250 <i>Jevnhet og struktur:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter fresing av eksisterende asfalt ved innskjøting av ny ved setting av kantstein. Det freses til midt kjørefelt. Arbeidene skal utføres ihht tegn F040. Posten skal inkl. fresing, kostnader med opplasting, bortkjøring, tipping og deponiavgifter for | m ² | 525,00 | | |
| Sum denne side: | | | | | |
| Akkumulert Kapittel 10 VEI: | | | | | |

| Prosjekt: Trolldalen og Stenbukta - Etablering av fortau og rehabilitering av VA-anlegg | | | | | | Side 10-7 |
|---|--|------|--------|------|-----|-----------|
| Kapittel: 10 VEI | | | | | | |
| Bygningsdel: 12 VEIANLEGG | | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum | |
| 10.12.15 | <p>fresemasser.</p> <p>c) Utførelse Fresing utføres i en tykkelse av 40 mm.</p> <p>FD8.5363 PASSERING AV EKSISTERENDE ANLEGG/OBJEKT Rund sum Type eksisterende anlegg/objekt: Trær og busker <i>Lokalisering:</i> Trær og busker langs hele traseen. <i>Formål:</i> Fortau <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser <i>Spesifikasjon av eksisterende anlegg:</i> Eksisterende trær som det er mulig å bevare skal sikres slik at de ikke skades i anleggsperioden. Røtter skal sages, ikke rives <i>Andre krav:</i> Nei</p> | RS | | | | |
| 10.12.16 | <p>FD8.5369 PASSERING AV EKSISTERENDE ANLEGG/OBJEKT Rund sum Type eksisterende anlegg/objekt: Kabel- og VA-anlegg <i>Lokalisering:</i> Omfatter eksist. kabel- og VA-anlegg i traseen <i>Formål:</i> Fortau <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser <i>Spesifikasjon av eksisterende anlegg:</i> I henhold til utsendte G- og I-tegning. Eksist. kabel- og VA-anlegg skal være i drift under anleggstiden. Det vil forekomme graving nær disse. Her må det påregnes forsiktig graving. Kostnader for dette skal innkalkuleres i denne posten. <i>Andre krav:</i> Nei</p> | RS | | | | |
| 10.12.18 | <p>KP1.119A GJERDE Lengde Fundamentering: Eksisterende gjerdestolper forsøkes beholdt <i>Lokalisering:</i> Trolldalen 8 <i>Høyde:</i> som eksisterende <i>Stolper:</i> Som eksisterende <i>Gjerdeflate:</i> som eksisterende <i>Utforming:</i> som eksisterende <i>Underlag:</i> som eksisterende <i>Toleransekrav:</i> som eksisterende <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter demontering, mellomlagring og reetablering.</p> | m | 35,00 | | | |
| Sum denne side: | | | | | | |
| Akkumulert Kapittel 10 VEI: | | | | | | |

| Prosjekt: Trolldalen og Stenbukta - Etablering av fortau og rehabilitering av VA-anlegg | | | | | | Side 10-8 |
|---|---|------|---------|------|-----|-----------|
| Kapittel: 10 VEI | | | | | | |
| Bygningsdel: 12 VEIANLEGG | | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum | |
| 10.12.19 | KP1.117A GJERDE Lengde Fundamentering: Føres ned i grunnen <i>Lokalisering:</i> Langs Trolldalen <i>Høyde:</i> Standard flettverksgjerde <i>Stolper:</i> t-stolper <i>Gjerdeflate:</i> galvanisert <i>Utforming:</i> Valgfritt <i>Underlag:</i> løsmasser <i>Toleransekrav:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Hekker erstattes med gjerde på følgende adresser Trolldalen 16, 18, 26, 28, 34a og b, samt Trolldalen 10 c) Utførelse Stolpeavstand 2m med overligger og skråavstiver | m | 264,00 | | | |
| 10.12.20 | FV2.1110 UTTAK AV LØSMASSER - KOMPLETT - LENGDE Lengde Arbeidssted: I dagen Utførelse: Valgfri <i>Lokalisering:</i> Veiutvidelse profil 100-260 og fortau profil 0-508 <i>Formål:</i> Fortau og veiutvidelse <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser og fjell <i>Bredde:</i> variabel bredde <i>Dybde:</i> ihht tegning 14737001 - F040 <i>Graveskråning:</i> Valgfritt <i>Tippsted:</i> Entreprenør skaffer godkjent tipplass <i>Andre krav:</i> Nei | m | 1613,00 | | | |
| 10.12.21 | FD8.52223 LANGSFØRING Lengde Type eksisterende anlegg: Under kabelgruppe med 5 til 10 kabler <i>Lokalisering:</i> Ihht. tegning 14737001-IN001 <i>Formål:</i> Fortau <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser <i>Beskrivelse av eksisterende anlegg:</i> Består av telekabel og strømkabel <i>Langsføringens lengde:</i> Ca. 508 m <i>Andre krav:</i> Nei | m | 508,00 | | | |
| Sum denne side: | | | | | | |
| Akkumulert Kapittel 10 VEI: | | | | | | |

| Prosjekt: Trolldalen og Stenbukta - Etablering av fortau og rehabilitering av VA-anlegg | | | | | | Side 10-9 |
|---|---|----------------|---------|------|-----|-----------|
| Kapittel: 10 VEI | | | | | | |
| Bygningsdel: 12 VEIANLEGG | | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum | |
| 10.12.22 | FM2.223100 TRANSPORT UTENFOR ANLEGG SOMRÅDET - FAST VOLUM Prosjektert fast volum Opplastingssted: Uspesifisert Total transportlengde: Uspesifisert <i>Lokalisering:</i> Utenfor anleggsområdet <i>Leveringssted:</i> Tipplass anskaffet av entreprenøren <i>Type masser:</i> Overskuddsmasser <i>Andre krav:</i> Nei | m ³ | 1556,00 | | | |
| 10.12.23 | GU5.23 GEOTEKSTIL SOM FILTER Poreåpning: O90 < 10d50 og O90 < 2d90 Brukskrav: Modifisert bruksklasse 3 <i>Lokalisering:</i> se underpost <i>Anvendelse:</i> se underpost <i>Andre krav:</i> Nei | | | | | |
| 10.12.23.1 | <i>Lokalisering:</i> Innenfor anleggsområdet <i>Anvendelse:</i> Under fortau på avrettet planum ihht tegn 14737001-F040. <i>Andre krav:</i> Nei | m ² | 2500,00 | | | |
| 10.12.23.2 | <i>Lokalisering:</i> Innenfor anleggsområdet <i>Anvendelse:</i> Under vei på avrettet planum ihht tegn 14737001-F040. <i>Andre krav:</i> Nei | m ² | 225,00 | | | |
| 10.12.24 | FS2.332232122 UTLEGGING AV LØSMASSER I LAG - 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> se underpost <i>Underlag:</i> se underpost <i>Tykkelse:</i> se underpost <i>Andre krav:</i> Nei | | | | | |
| 10.12.24.1 | <i>Lokalisering:</i> Forsterkningslag i fortau, inkl forkiling <i>Underlag:</i> Avrettet planum <i>Tykkelse:</i> 300 mm <i>Andre krav:</i> Nei Prosjektert anbrakt volum | m ³ | 700,00 | | | |
| 10.12.24.2 | <i>Lokalisering:</i> Forsterkningslag i vei, inkl forkiling <i>Underlag:</i> Avrettet planum <i>Tykkelse:</i> 500 mm | | | | | |
| Sum denne side: | | | | | | |
| Akkumulert Kapittel 10 VEI: | | | | | | |

| Prosjekt: Trolldalen og Stenbukta - Etablering av fortau og rehabilitering av VA-anlegg | | | | | | Side 10-10 |
|---|--|----------------|---------|------|-----|------------|
| Kapittel: 10 VEI | | | | | | |
| Bygningsdel: 12 VEIANLEGG | | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum | |
| 10.12.25 | Andre krav: Nei Prosjektert anbrakt volum FS2.332027120 UTLEGGING AV LØSMASSER I LAG - VOLUM Prosjektert anbrakt volum Type lag: Forsterkningslag Type masse/sortering: 16/32 Levering: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Uspesifisert <i>Lokalisering:</i> Trolldalen <i>Underlag:</i> Fjell <i>Tykkelse:</i> 100mm Andre krav: Nei | m ³ | 132,00 | | | |
| 10.12.26 | Prosjektert anbrakt volum FS2.333035122 UTLEGGING AV LØSMASSER I LAG - VOLUM Prosjektert anbrakt volum Type lag: Bærelag Type masse/sortering: 0/25 - knust asfalt Levering: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> Fortau <i>Underlag:</i> Forsterkningslag <i>Tykkelse:</i> 100mm Andre krav: Nei | m ³ | 252,00 | | | |
| 10.12.29 | JH2.11915113 VARMPRODUSERT ASFALTDEKKE Areal Formål: Fortau Asfalttype: Agb Nominell steinstørrelse: 11 Lag: Slitelag Belastning: ÅDT < 300 Tykkelse: 40 mm <i>Lokalisering:</i> På fortau, Ihht tegn 810080-C001 og 810080-F040 <i>Bindemiddel:</i> Ihht Håndbok N200(018). <i>Steinkvalitet:</i> Ihht Håndbok N200(018). Andre krav: Nei | m ² | 2500,00 | | | |
| Sum denne side: | | | | | | |
| Akkumulert Kapittel 10 VEI: | | | | | | |

Kapittel: 10 VEI

Bygningsdel: 12 VEIANLEGG

| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|----------|--|----------------|---------|-----------------------------|-----|
| 10.12.30 | JH2.11115232A VARMPRODUSERT ASFALTDEKKE Areal Formål: Veg Asfalttype: Agb Nominell steinstørrelse: 11 Lag: Bindlag Belastning: ÅDT 1501 - 3000 Tykkelse: 35 mm <i>Lokalisering:</i> I vei, ihht tegn 14737001-C001-C002 og 14737001-F040 <i>Bindemiddel:</i> Ihht Håndbok N200(018). <i>Steinkvalitet:</i> Ihht Håndbok N200(018). <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Asfalt ny vei + i ca 0,5 meters bredde fra kantstein | m ² | 1500,00 | | |
| 10.12.31 | JH2.11115133A VARMPRODUSERT ASFALTDEKKE Areal Formål: Veg Asfalttype: Agb Nominell steinstørrelse: 11 Lag: Slitelag Belastning: ÅDT 1501 - 3000 Tykkelse: 40 mm <i>Lokalisering:</i> I vei, ihht tegn 14737001-C001-C002 og 14737001-F040 <i>Bindemiddel:</i> Ihht Håndbok N200(018). <i>Steinkvalitet:</i> Ihht Håndbok N200(018). <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Asfalt ny vei + i ca 1 meters bredde fra kantstein | m ² | 2670,00 | | |
| 10.12.32 | KD1.419000A BELEGG AV BETONGHELLER Areal Settelag: Bærelag Bøystrekfasthet: Uspesifisert Slitasjemotstand: Uspesifisert Bruddlast: Uspesifisert <i>Lokalisering:</i> Busskantstopp <i>Underlag under settelag:</i> bærelag <i>Type:</i> betongheller i kontrast <i>Flater:</i> Valgfritt <i>Dimensjon:</i> 300x300 mm <i>Leggemønster:</i> Valgfritt <i>Fuger:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> | m ² | 48,00 | | |
| | | | | Sum denne side: | |
| | | | | Akkumulert Kapittel 10 VEI: | |

| Prosjekt: Trolldalen og Stenbukta - Etablering av fortau og rehabilitering av VA-anlegg | | | | | | Side 10-12 |
|---|---|------|--------|------|-----|------------|
| Kapittel: 10 VEI | | | | | | |
| Bygningsdel: 12 VEIANLEGG | | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum | |
| 10.12.33 | a) Omfang og prisgrunnlag Kommer til utførelse om byggherre ønsker dette KD4.21249 RETNINGSINDIKATOR Lengde Type: R2 Materiale: Støpejern Settelag: Bærelag <i>Lokalisering:</i> Iht tegning -14737001-J041 <i>Tekniske krav:</i> 300x300mm <i>Utførelse:</i> iht tegning <i>Andre krav:</i> Nei | m | 12,00 | | | |
| 10.12.34 | KD2.21223A KANT AV NATURSTEIN Lengde Type stein: Rett Høyde: Klasse 2 - NS-EN 1343 Fas/vis: Klasse 2 - NS-EN 1343 Settelag: Betong <i>Lokalisering:</i> ihht tegning 147367001-J001 <i>Underlag under settelag:</i> Fk <i>Bergart:</i> Granitt <i>Type:</i> Ihht tegn 14737001-J040 <i>Tekniske krav:</i> Valgfritt <i>Flater:</i> råhagd, gradhugget <i>Tverrsnittsforn:</i> Ihht tegn 14737001-J040 <i>Dimensjon:</i> 25x12 <i>Vishøyde:</i> 13 cm <i>Antall hjørner/avslutninger/overganger:</i> 14 <i>Linjeføring:</i> Ihht tegn 14737001-J001 <i>Tilsluttende beleg:</i> Asfalt <i>Fuger:</i> Settes i knas <i>Andre krav:</i> | m | 826,50 | | | |
| 10.12.35 | a) Omfang og prisgrunnlag Kantsteinshøyden må tilpasses på stedet. Alle adkomster skal ha nedsenk, 4cm og kryssene skal ha 2cm. KD2.22223A KANT AV NATURSTEIN Lengde Type stein: Radiushagd med ytre visflate Høyde: Klasse 2 - NS-EN 1343 Fas/vis: Klasse 2 - NS-EN 1343 Settelag: Betong <i>Lokalisering:</i> Veikryss <i>Underlag under settelag:</i> Fk <i>Bergart:</i> Granitt <i>Type:</i> Ihht tegn 14737001-J040 <i>Tekniske krav:</i> Valgfritt | m | 43,00 | | | |
| Sum denne side: | | | | | | |
| Akkumulert Kapittel 10 VEI: | | | | | | |

Kapittel: 10 VEI

Bygningsdel: 12 VEIANLEGG

| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|-----------------------------|--|------|--------|------|-----|
| 10.12.36 | <p><i>Flater:</i> råhagd, gradhugget <i>Tverrsnittform:</i> Ihht tegn 14737001-J040 <i>Dimensjon:</i> 20x12 <i>Vishøyde:</i> 13 cm og 2cm <i>Antall hjørner/avslutninger/overganger:</i> 1 <i>Linjeføring:</i> Ihht tegn 14737001-J001 og E001 <i>Tilsluttende belegg:</i> Asfalt <i>Fuger:</i> Settes i knas <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Kantsteinshøyden må tilpasses på stedet. Krysset skal ha høyde 2cm</p> <p>b) Materialer R=3, 4,5m R=6, 7m R=7, 4,5m R=8, 6m R=9, 8,5m R=10, 8,5m R=14, 4m</p> <p>KD2.29993 KANT AV NATURSTEIN Lengde Type stein: Busslomme - kantstein Høyde: Ihht tegning Fas/vis: ihht tegning Settelag: Betong <i>Lokalisering:</i> ved busslommer <i>Underlag under settelag:</i> Forsterkningslag <i>Bergart:</i> Valgfritt <i>Type:</i> Ihht tegn 14737001-J040 <i>Tekniske krav:</i> Valgfritt <i>Flater:</i> Valgfritt <i>Tverrsnittform:</i> Ihht tegn 14737001-J040 <i>Dimensjon:</i> Ihht tegn 14737001-J040 <i>Vishøyde:</i> 18 cm <i>Antall hjørner/avslutninger/overganger:</i> 2 <i>Linjeføring:</i> Ihht tegn 14737001-J001 <i>Tilsluttende belegg:</i> Ihht tegn 14737001-J040 <i>Fuger:</i> Ihht tegn 14737001-J040 <i>Andre krav:</i> Nei</p> | m | 92,00 | | |
| 10.12.37 | <p>KT2.433A UTENDØRS UTSTYR Antall Type: Leskur Fundamentering: Festes på prefabrikkert fundament <i>Lokalisering:</i> Profil 420 og 980 <i>Type/materialer:</i> Valgfritt <i>Dimensjon:</i> 2500x1400 <i>Impregnering/overflatebehandling:</i> Valgfritt</p> | stk | 2 | | |
| Sum denne side: | | | | | |
| Akkumulert Kapittel 10 VEI: | | | | | |

| Prosjekt: Trolldalen og Stenbukta - Etablering av fortau og rehabilitering av VA-anlegg | | | | | | Side 10-14 |
|---|--|----------------|---------|------|-----|------------|
| Kapittel: 10 VEI | | | | | | |
| Bygningsdel: 12 VEIANLEGG | | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum | |
| 10.12.38 | <p><i>Toleransekrav:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag I tillegg til standardens bestemmelser skal følgende gjelde. Omfatter innkjøp, mottak og montering av prefabrikkert betongplate og leskur.</p> <p>b) Materialer Følgende ekstrautstyr skal leveres: - sittebenk med støttehåndtak - søppelbøtte - informasjonstavle - bakvegg og en sidevegg skal være emaljelaminert - holdeplassnavn avklares med byggherre.</p> <p>FS2.29935112A UTLEGGING AV LØSMASSER I LAG - AREAL Prosjektert areal Type lag: Knust asfalt Type masse/sortering: 0/25 - knust asfalt Levering: Eksterne masser Komprimering: Ingen komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> Ihht tegn 14737001-C001-C002 <i>Underlag:</i> Bærelag <i>Tykkelse:</i> 60-80 mm <i>Andre krav:</i></p> | m ² | 295,00 | | | |
| 10.12.39 | <p>c) Utførelse Utføres etter asfaltering.</p> <p>KB2.2216A VEKSTJORDLAG Areal Arealtype: Grasbakke <i>Lokalisering:</i> Innenfor anleggsområdet <i>Lagtykkelse:</i> 100 mm <i>Innhold av organisk materiale:</i> Vekstjordlag skal være fritt for ugress før tilbakeføring <i>Nedbørsmengde:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag I tillegg til standardens bestemmelser skal følgende gjelde. Opplasting, tilbakeføring og planering av vekstjord til veigrøfter/skråning langs vei og hager. Tidspunkt for tilbakeføring skal avtales med byggherren.</p> | m ² | 1218,00 | | | |
| Sum denne side: | | | | | | |
| Akkumulert Kapittel 10 VEI: | | | | | | |

Kapittel: 10 VEI

Bygningsdel: 12 VEIANLEGG

| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|-----------------------------|--|----------------|---------|------|-----|
| 10.12.41 | KB4.61 GRASDEKKE Areal Formål: Grasbakke Metode: Sådd (ikke sprøytesådd) <i>Lokalisering:</i> Veigrøfter langs fortau. <i>Frøblending:</i> 40% rødsvingel, 35% sauesvingel, 10% engkvein, 10% hvitkløver, 5% raigress <i>Frømengde per areal:</i> Ca. 1kg/100m2 <i>Type vekstjord:</i> Eksisterende matjord, vekstjord. <i>Dokumentasjon:</i> Frøblending dokumenteres. <i>Andre krav:</i> Nei | m ² | 1218,00 | | |
| 10.12.42 | KT2.573A UTENDØRS UTSTYR Antall Type: Skilt Fundamentering: Festes på prefabrikkert fundament <i>Lokalisering:</i> Eksisterende skilt reetableres <i>Type/materialer:</i> Som eksisterende <i>Dimensjon:</i> som eksisterende <i>Impregnering/overflatebehandling:</i> som eksisterende <i>Toleransekrav:</i> som eksisterende <i>Andre krav:</i> <ul style="list-style-type: none"> a) Omfang og prisgrunnlag I tillegg til standardens bestemmelser skal følgende gjelde. Det monteres nytt fundament og stolpe, samt montering av eksisterende skilt c) Utførelse Skiltene som er fjernet i post 02.01.01 monteres. | stk | 8 | | |
| 10.12.43 | UM1.2211124111122A UTENDØRS AVLØPSLEDNING - KOMPLETT - TRYKKLØS - RØR AV TERMOPLAST Lengde Type avløpsledning: Overvannsledning Materiale: PP Plassering: I grøft Skjøt: Muffeskjøt - ikke strekkfast Pakning: Løse pakninger <i>Lokalisering:</i> Profil 385-410 <i>Ledningsstrek:</i> Valgfritt <i>Nominell diameter (DN/OD eller DN/ID):</i> DN110 <i>SN/SDR-verdi:</i> Valgfritt <i>Farge:</i> Sort <i>Relativ deformasjon:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> <ul style="list-style-type: none"> a) Omfang og prisgrunnlag | m | 25,00 | | |
| Sum denne side: | | | | | |
| Akkumulert Kapittel 10 VEI: | | | | | |

| Prosjekt: Trolldalen og Stenbukta - Etablering av fortau og rehabilitering av VA-anlegg | | | | | | Side 10-16 |
|---|--|------|--------|------|-------|------------|
| Kapittel: 10 VEI | | | | | | |
| Bygningsdel: 12 VEIANLEGG | | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum | |
| 10.12.44 | <p>Omfatter legging av drensledning i bakkant fortau for å forhindre overvann over fortauet.</p> <p>b) Materialer Sort PVC - DN minimum 110mm</p> <p>FD8.5A Tiltak ved eksisterende anlegg</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Etablering av ny parkeringsplass som erstatning for en som går bort. Gjelder merknad I på tegning 14737001-J001</p> <p>b) Materialer I henhold til F040, innkjørsel med grus</p> <p>c) Utførelse Eksisterende bed fjernes og parkeringsplass etableres. Størrelsen estimeres til ca 40m2</p> <p>x) Mengderegler Regnes som rundsum</p> | RS | | | ----- | |
| 10.12.46 | <p>GK1.71A Kapping Rundsum</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Kapping av eksisterende håndrekkverk</p> <p>b) Materialer Stål</p> <p>c) Utførelse Håndrekkverket kappes og renses for skarpe kanter. Rekkverket skal stoppe bak nytt fortau.</p> <p>x) Mengderegler Rund sum</p> | RS | | | ----- | |
| 10.12.47 | <p>UM1.2211124111122A UTENDØRS AVLØPSLEDNING - KOMPLETT - TRYKKLØS - RØR AV TERMOPLAST Lengde</p> <p>Type avløpsledning: Overvannsledning Materiale: PP Plassering: I grøft Skjøt: Muffeskjøt - ikke strekkfast Pakning: Løse pakninger <i>Lokalisering:</i> Under adkomster <i>Ledningsstrek:</i> Valgfritt <i>Nominell diameter (DN/OD eller DN/ID):</i> DN 200 <i>SN/SDR-verdi:</i> Valgfritt <i>Farge:</i> Sort <i>Relativ deformasjon:</i> Valgfritt</p> | m | 72,00 | | ----- | |
| Sum denne side: | | | | | | |
| Akumulert Kapittel 10 VEI: | | | | | | |

| Prosjekt: Trolldalen og Stenbukta - Etablering av fortau og rehabilitering av VA-anlegg | | | | | | Side 10-17 |
|---|--|----------------|--------|------|-----|------------|
| Kapittel: 10 VEI | | | | | | |
| Bygningsdel: 12 VEIANLEGG | | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum | |
| | <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag I tillegg til standardens bestemmelser skal følgende gjelde. Omfatter etablering av stikkrenner under adkomst. Gjelder innkjøp, levering, graving og omfylling av rør.</p> | | | | | |
| 10.12.48 | <p>FB2.21 AVTAKING AV VEKSTJORD TIL DEPOT - AREAL Areal <i>Område som skal avdekkes:</i> mellom vei og fjell/ støttemur <i>Gjennomsnittstykkelse:</i> 0.6m <i>Andre krav:</i> Nei</p> | m ² | 18,00 | | | |
| 10.12.49 | <p>FD1.13210 GRAVING TIL GENERELLE GRAVENIVÅER Prosjektert fast volum Omfang: Inkludert opplasting Utførelse: Uavstivet Graveskråning: Valgfri <i>Lokalisering:</i> Profil 175-190 og 935-943 <i>Formål:</i> Etablere støttemur <i>Grunnforhold:</i> jordmasser <i>Andre krav:</i> Nei</p> | m ³ | 18,00 | | | |
| 10.12.50 | <p>FM2.223110A TRANSPORT UTENFOR ANLEGG SOMRÅDET - FAST VOLUM Prosjektert fast volum Opplastingssted: Gravested Total transportlengde: Uspesifisert <i>Lokalisering:</i> Profil 175-190 og 935-943 <i>Leveringssted:</i> Valgfritt <i>Type masser:</i> jordmasser <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag I tillegg til standardens bestemmelser skal følgende gjelde. Omfatter også deponiavgift.</p> | m ³ | 18,00 | | | |
| 10.12.51 | <p>GU6.21 GEOTEKSTIL TIL SEPARASJON IKKE TRAFIKKERT AREAL Areal Anvendelsesområde: Grunnarbeider/fundamentering/ støttekonstruksjon</p> | m ² | 18,00 | | | |
| Sum denne side: | | | | | | |
| Akkumulert Kapittel 10 VEI: | | | | | | |

| Prosjekt: Trolldalen og Stenbukta - Etablering av fortau og rehabilitering av VA-anlegg | | | | | | Side 10-18 |
|---|---|----------------|--------|------|-----|------------|
| Kapittel: 10 VEI | | | | | | |
| Bygningsdel: 12 VEIANLEGG | | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum | |
| 10.12.52 | <p><i>Lokalisering:</i> Profil 175-190 og 935-943 <i>Strekfasthet:</i> Valgfritt <i>Statisk gjennomhulling (CBR):</i> Valgfritt <i>Bestandighet:</i> Valgfritt <i>Utførelse:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei</p> <p>FS2.334222122A UTLEGGING AV LØSMASSER I LAG - VOLUM Prosjektert anbrakt volum Type lag: Grusdekke Type masse/sortering: 8/16 Levering: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> Profil 175-190 og 935-943 <i>Underlag:</i> Jordmasser <i>Tykkelse:</i> 200mm <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter avretting av underlag med finere masser.</p> | m ³ | 2,50 | | | |
| 10.12.53 | <p>FS8.2222 KOMPRIMERING AV LØSMASSER Areal Krav til komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> Profil 175-190 og 935-943 <i>Type masser:</i> 8-16 <i>Kote:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei</p> | m ² | 12,00 | | | |
| 10.12.55 | <p>LV1.1142380223A PLASSTØPT BETONGFUNDAMENT Volum Fasthetsklasse: B35 Bestandighetsklasse: M60 Kloridklasse: Cl 1,0 Armering: Uarmert Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Overflatebearbeiding: Kosting Herdetiltak: Fuktig herding ved vannoverrisling <i>Lokalisering:</i> Profil 175-190 og 935-943 <i>Tegningshenvvisning:</i> 14737001-F040 <i>Armeringsmengde:</i> Valgfritt <i>Dimensjon:</i> 0,24x0,15 <i>Andre krav:</i></p> <p>x) Mengderegler Avregnes etter mengde, enhet = m3</p> | m ³ | 1,00 | | | |
| Sum denne side: | | | | | | |
| Akkumulert Kapittel 10 VEI: | | | | | | |

| Prosjekt: Trolldalen og Stenbukta - Etablering av fortau og rehabilitering av VA-anlegg | | | | | | Side 10-19 |
|---|--|----------------|--------|------|-----|------------|
| Kapittel: 10 VEI | | | | | | |
| Bygningsdel: 12 VEIANLEGG | | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum | |
| 10.12.56 | UM1.2211124111122 UTENDØRS AVLØPSLEDNING - KOMPLETT - TRYKKLØS - RØR AV TERMOPLAST Lengde Type avløpsledning: Overvannsledning Materiale: PP Plassering: I grøft Skjøt: Muffeskjøt - ikke strekkfast Pakning: Løse pakninger <i>Lokalisering:</i> Profil 175-190 og 935-943 <i>Ledningsstrekk:</i> Bakkant støttemur <i>Nominell diameter (DN/OD eller DN/ID):</i> DN110 <i>SN/SDR-verdi:</i> Valgfritt <i>Farge:</i> Sort <i>Relativ deformasjon:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei | m | 23,00 | | | |
| 10.12.57 | KM2.213 ENSIDIG TØRRMUR Areal Materiale: Betong <i>Lokalisering:</i> Profil 175-190 og 935-943 <i>Materialspekifikasjon:</i> Valgfritt <i>Utførelsesmetode:</i> Leverandørens anleggelsesmetode <i>Dimensjon:</i> 25x17 eller tilsvarende <i>Mønster:</i> Valgfritt <i>Liggefuger:</i> Valgfritt <i>Stussfuger:</i> Valgfritt <i>Toleransekrav:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei | m ² | 16,00 | | | |
| 10.12.58 | FS4.1227122 TILBAKEFYLLING MED LØSMASSER MOT KONSTRUKSJON - LENGDE Lengde Type utlegging: Gjenfylling Type masser/sortering: 16/32 Levering: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> Profil 175-190 og 935-943 <i>Type konstruksjon:</i> Støttemur <i>Underlag:</i> Fk <i>Nivå/kote:</i> Valgfritt <i>Toleranse:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei | m | 23,00 | | | |
| 10.12.59 | KB2.2212A VEKSTJORDLAG Areal Arealtype: Grasplen <i>Lokalisering:</i> Profil 175-190 og 935-943 | m ² | 23,00 | | | |
| Sum denne side: | | | | | | |
| Akkumulert Kapittel 10 VEI: | | | | | | |

Kapittel: 10 VEI

Bygningsdel: 12 VEIANLEGG

| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|----------|---|----------------|--------|-----------------------------|-----|
| 10.12.60 | <p><i>Lagtykkelse:</i> 100mm <i>Innhold av organisk materiale:</i> Vekstjordlag skal være fritt for ugress før tilbakeføring <i>Nedbørsmengde:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag I tillegg til standardens bestemmelser skal følgende gjelde. Opplasting, tilbakeføring og planering av vekstjord for ny plen på topp av mur.</p> <p>KB4.61 GRASDEKKE Areal Formål: Grasbakke Metode: Sådd (ikke sprøytesådd) <i>Lokalisering:</i> Topp støttemur <i>Frøblending:</i> 40% rødsvingel, 35% sauesvingel, 10% engkvein, 10% hvitkløver, 5% raigress <i>Frømengde per areal:</i> Ca. 1kg/100m² <i>Type vekstjord:</i> Eksisterende matjord, vekstjord. <i>Dokumentasjon:</i> Frøblending dokumenteres. <i>Andre krav:</i> Nei</p> | m ² | 23,00 | | |
| 10.12.61 | <p>FH1.12 SIKKERHETSTILTAK VED SPRENGNING - RUND SUM Rund sum <i>Lokalisering:</i> Profil 380-403, 460-505 og 765-790 <i>Andre krav:</i> Nei</p> | RS | | | |
| 10.12.62 | <p>FF5.120 RENSK AV BERGOVERFLATE ETTER GRAVING Rensket areal Krav til nøyaktighet: Uspesifisert <i>Lokalisering:</i> Profil 380-403, 460-505 og 765-790 <i>Andre krav:</i> Nei</p> | m ² | 85,00 | | |
| 10.12.63 | <p>FH1.3312 SPRENGNING I DAGEN Prosjektert fast volum Krav til kontur: Konturklasse 1 <i>Lokalisering:</i> Profil 380-403 og 460-505 <i>Formål:</i> Fortau, bevaring av eks mur <i>Restriksjoner:</i> Det skal benytte forsiktig sprengning for å bevare eksisterende mur på toppen av fjellet <i>Krav til underboring:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei</p> | m ³ | 115,00 | | |
| | | | | Sum denne side: | |
| | | | | Akkumulert Kapittel 10 VEI: | |

| Prosjekt: Trolldalen og Stenbukta - Etablering av fortau og rehabilitering av VA-anlegg | | | | | Side 10-21 |
|---|---|----------------|--------|------|------------|
| Kapittel: 10 VEI | | | | | |
| Bygningsdel: 12 VEIANLEGG | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
| 10.12.64 | FH1.821 MERKOSTNAD FOR FLÅSPRENGNING Areal <i>Lokalisering:</i> Profil 380-403, 460-505 og 765-790 <i>Andre krav:</i> Nei | m ² | 35,00 | | |
| 10.12.65 | FH8.1311 SØMBORING Prosjektert boret lengde Bordiameter: 51 mm <i>Lokalisering:</i> Profil 380-403, 460-505 og 765-790 <i>Hullavstand:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei | m | 80,00 | | |
| 10.12.66 | FH2.322A VAIERSAGING I BERG Saget areal <i>Lokalisering:</i> Profil 380-403 og 460-505 <i>Utførelseskrav:</i> Valgfritt <i>Toleranser:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> c) Utførelse Kommer til utførelse dersom byggherre ønsker dette istedet for sømboring | m ² | 68,00 | | |
| 10.12.67 | FH1.8322 ALTERNATIV KONTURSPRENGNING - AREAL Areal skjæringsflate Krav til kontur: Konturklasse 1 <i>Lokalisering:</i> Profil 380-403, 460-505 og 765-790 <i>Andre krav:</i> Nei | m ² | 80,00 | | |
| 10.12.68 | FH2.2222 PIGGING AV BERG - AREAL Areal Krav til kontur: Konturklasse 1 <i>Lokalisering:</i> Profil 380-403, 460-505 og 765-790 <i>Restriksjoner:</i> Valgfritt <i>Grunnforhold:</i> Fjell <i>Toleranser:</i> 0.15 <i>Andre krav:</i> Nei | m ² | 35,00 | | |
| 10.12.69 | FV2.23112 UTTAK AV BERG - KOMPLETT - FAST VOLUM Prosjektert fast volum Arbeidssted: I dagen Krav til kontur: Konturklasse 1 <i>Lokalisering:</i> Profil 380-403, 460-505 og 765-790 <i>Formål:</i> fortau <i>Restriksjoner:</i> Valgfritt | m ³ | 135,00 | | |
| Sum denne side: | | | | | |
| Akkumulert Kapittel 10 VEI: | | | | | |

| Prosjekt: Trolldalen og Stenbukta - Etablering av fortau og rehabilitering av VA-anlegg | | | | | | Side 10-22 |
|---|---|------|--------|------|-----|------------|
| Kapittel: 10 VEI | | | | | | |
| Bygningsdel: 12 VEIANLEGG | | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum | |
| 10.12.70 | <p><i>Tippsted:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei</p> <p>FD8.52221A LANGSFØRING Lengde Type eksisterende anlegg: Over kabelgruppe <i>Lokalisering:</i> Profil 380-403, 460-505 og 765-790 <i>Formål:</i> Sprengningsarbeider <i>Grunnforhold:</i> løsmasser <i>Beskrivelse av eksisterende anlegg:</i> kabeltrase <i>Langsføringens lengde:</i> 15 <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag omfatter løsgraving av eksisterende kabler for sikring av disse før sprengning. I tillegg skal kabelgrøfta reetableres.</p> | m | 93,00 | | | |
| 10.12.71 | <p>FD8.52131A KRYSSING Type eksisterende anlegg: Veg <i>Lokalisering:</i> Trolldalen <i>Formål:</i> Graving av fortau <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser <i>Beskrivelse av eksisterende anlegg:</i> Adkomster til eiendommer <i>Kryssingens lengde:</i> Varierende <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag I tillegg til standardens bestemmelser skal følgende gjelde. Reetablering av adkomster til eiendommer</p> <p>c) Utførelse Alle innkjørsler som berøres av gravearbeider skal reetableres til opprinnelig standard. Adkomster reetableres, oppbygging ihht tegn. F040. Entreprenøren må sette seg nøye inn i de eksisterende forholdene før anleggsstart.</p> <p>x) Mengderegler Avregnes som antall innkjørsler som blir berørt. Enhet stk.</p> | | | | | |
| 10.12.71.1 | Adkomst med asfaltert topplag | stk | 9 | | | |
| 10.12.71.2 | Adkomst med gruset topplag | stk | 5 | | | |
| Sum denne side: | | | | | | |
| Akkumulert Kapittel 10 VEI: | | | | | | |

| Prosjekt: Trolldalen og Stenbukta - Etablering av fortau og rehabilitering av VA-anlegg | | | | | | Side 10-23 |
|---|--|------|--------|------|-----|------------|
| Kapittel: 10 VEI | | | | | | |
| Bygningsdel: 12 VEIANLEGG | | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum | |
| 10.12.72 | KD3.2043A RENNE I UTENDØRS BELEGG/DEKKE Lengde Materiale: Valgfritt Tverrsnittsforn: U-form Settelag: Betong <i>Lokalisering:</i> Trolldalen <i>Materialspekifikasjon:</i> Valgfritt <i>Tverrsnittsdimensjon:</i> min 100mm <i>Monteringsmetode:</i> Valgfritt <i>Fall i dekker:</i> Som fortau <i>Fall i renne:</i> Som fortau <i>Fuger:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter etablering av en vannrenne av type Acodrain eller tilsvarende langs garasje i Trolldalen 18. | m | 5,00 | | | |
| 10.13 | OVERVANN | | | | | |
| 10.13.1 | FV3.12191A GRØFT - UTTAK OG UTLEGGING Samlet lengde Omfang: Inkludert opplasting Utførelse: Uavstivet Graveskråning: Iht. Arbeidstilsynets regler Levering: Eksterne masser <i>Lokalisering:</i> iht tegning 14737001-G001 og G002 <i>Formål:</i> VA- grøfter. <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser <i>Restriksjoner:</i> Ingen særskilte <i>Bunnbredde:</i> Inntil 0,6m <i>Grøftedybde:</i> Kfr. underposter. <i>Krav til tilbakefylling:</i> Kippes <i>Krav til komprimering:</i> Normal. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag I tillegg til standardens bestemmelser skal følgende gjelde. - Fundament, 150 mm, finpukk 8-16mm - Sidefylling/ beskyttelseslag, 300 mm over topp høyestliggende rør, finpukk 8-16 mm - Gjenfylling med gode masser. Merforbruk av finpukk (8-16 mm) til sidefylling/beskyttelseslag som følge av at rørledningene ligger på forskjellig nivå i grøfteprofilen skal inkluderes i prisen, kfr. tegninger. Utvidelser for og gjenfylling mot kummer skal være | m | 70,00 | | | |
| Sum denne side: | | | | | | |
| Akkumulert Kapittel 10 VEI: | | | | | | |

Kapittel: 10 VEI

Bygningsdel: 13 OVERVANN

| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|---------|--|------|--------|-----------------------------|-----|
| 10.13.3 | <p>inkludert.</p> <p>I grøfteprisen skal knusing/pigging av blokker større enn 0,5 m, som skal tilbake i grøfta eller som skal benyttes som veifyllinger/forsterkningslag for veier, være inkludert.</p> <p>GU6.13A GEOTEKSTIL FOR SEPARASJON TRAFIKKERT AREAL</p> <p>Lengde</p> <p>Brukskrav: Bruksklasse 3 <i>Lokalisering:</i> iht tegning 14737001-G001 og G002 <i>Anvendelse:</i> Rundt fundament og omfylling ihht. tegn G040 <i>Andre krav:</i></p> <p>x) Mengderegler Avregnes som meter grøft</p> | m | 70,00 | | |
| 10.13.7 | <p>FM2.223110A TRANSPORT UTENFOR ANLEGG SOMRÅDET - FAST VOLUM</p> <p>Lengde</p> <p>Opplastingssted: Gravested Total transportlengde: Uspesifisert <i>Lokalisering:</i> Overskuddsmasser fra grøfter <i>Leveringssted:</i> Entreprenørens anskaffede tipp. <i>Type masser:</i> Gravemasser fra grøft <i>Andre krav:</i></p> <p>x) Mengderegler Avregnes som lengde grøft</p> | m | 70,00 | | |
| 10.13.8 | <p>FM5.15A LEVERINGS- OG BEHANDLINGSAVGIFT FOR RENE MASSER</p> <p>Lengde</p> <p><i>Lokalisering:</i> Overskuddsmasser fra grøfter <i>Type masser:</i> Løsmasser <i>Leveringssted:</i> Tipp anskaffet av entreprenør. <i>Andre krav:</i></p> <p>x) Mengderegler Avregnes som lengde grøft</p> | m | 70,00 | | |
| 10.13.9 | <p>FD8.52123 KRYSSING</p> <p>Antall kryssinger</p> <p>Type eksisterende anlegg: Under kabelgruppe med 5 til 10 kabler <i>Lokalisering:</i> Iht tegn 14737001-IN001 og IN002</p> | stk | 4 | | |
| | | | | Sum denne side: | |
| | | | | Akkumulert Kapittel 10 VEI: | |

| Prosjekt: Trolldalen og Stenbukta - Etablering av fortau og rehabilitering av VA-anlegg | | | | | | Side 10-25 |
|---|--|------|--------|------|-----|------------|
| Kapittel: 10 VEI | | | | | | |
| Bygningsdel: 13 OVERVANN | | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum | |
| 10.13.10 | <p><i>Formål:</i> Overvannsledning fra sluk <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser <i>Beskrivelse av eksisterende anlegg:</i> Består av telekabel, fiberkabel og strømkabel <i>Kryssingens lengde:</i> 3 m <i>Andre krav:</i> Nei</p> <p>FD8.52223 LANGSFØRING Lengde</p> <p>Type eksisterende anlegg: Under kabelgruppe med 5 til 10 kabler <i>Lokalisering:</i> Iht tegn 14737001-IN001 og IN002 <i>Formål:</i> Overvannsledning fra sluk <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser <i>Beskrivelse av eksisterende anlegg:</i> Består av telekabel, fiberkabel og strømkabel samt høyspentkabel <i>Langsføringens lengde:</i> Ca. 25 m <i>Andre krav:</i> Nei</p> <p>Det henvises til tegning nr. G001 og G040.</p> <p>Sandfangskummenes utforming er vist på detaljtegning. Alle arbeider med fundamentering, montering av alt materiell utvendig og innvendig inklusiv pukk og tilbakefylling skal inkluderes i entreprenørens priser. Betongdeler skal være av typen PREBAS el.I og med faste pakninger. Hulltaking utføres som kjerneboring.</p> <p>Rør og rørdeler skal være merket med fabrikat og trykkklasse.</p> <p>Entreprenøren skal kontrollsjekke høyde på kummer.</p> <p><u>Sandfangskum utføres på følgende måte:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> · Prebas bunnring el. tilsv. · Kumringer. · Evt. mellomdekke. · Dykker i støpejern. · Topplate. · Justeringsring. · Kuppelrist eller ristlokk. · Ristlokk/ kuppelrist og ramme montert i henhold til kvalitetsnorm CS2000 inkludert CS stoppring. Lokk skal være med tette spetthull, NST1992, og flytende kumramme, UF NS 1990 med kontrollåpning i rammeskjørt. Lokk og rammer er egne poster. | m | 50,00 | | | |
| Sum denne side: | | | | | | |
| Akkumulert Kapittel 10 VEI: | | | | | | |

| Prosjekt: Trolldalen og Stenbukta - Etablering av fortau og rehabilitering av VA-anlegg | | | | | | Side 10-26 |
|---|--|------|--------|------|-----|------------|
| Kapittel: 10 VEI | | | | | | |
| Bygningsdel: 13 OVERVANN | | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum | |
| 10.13.12 | <p>UM1.2211124111111A UTENDØRS AVLØPSLEDNING - KOMPLETT - TRYKKLØS - RØR AV TERMOPLAST Lengde Type avløpsledning: Overvannsledning Materiale: PP Plassering: I grøft Skjøt: Muffeskjøt - strekkfast Pakning: Fastsittende pakninger <i>Lokalisering:</i> Trolldalen <i>Ledningsstrek:</i> Valgfritt <i>Nominell diameter (DN/OD eller DN/ID):</i> Ø160 <i>SN/SDR-verdi:</i> Sn8 <i>Farge:</i> Svart <i>Relativ deformasjon:</i> Tab U4, normale krav <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag I tillegg til standardens bestemmelser skal følgende gjelde. Prisen for komplett rørledning inkluderer rørdeler, for eksempel bend, grenrør og fittings (ventil regnes ikke som rørdel); klammer og oppheng med tilhørende festemateriell; provisoriske tetninger/terser i byggeperioden.</p> <p>b) Materialer Det skal benyttes svarte overvannsrør SN8 iht NS-EN 1401, NS-EN 1852 eller NS-EN 14758. Produktene skal være merket med sertifiseringsmerket Nordic Poly Mark - eller tredjepartsverifisert til samme kvalitetsnivå. Rørledningen skal tetthetsprøves iht NS-EN 1610, kravnivå LC.</p> | m | 70,00 | | | |
| 10.13.13 | <p>UP3.13 SANDFANGSKUM AV BETONG MED DYKKER Antall Diameter: DN 1000 <i>Lokalisering:</i> Ihht. tegning 14737001-G001 og G002 <i>Utførelse:</i> Valgfritt <i>Sandvolum:</i> 0,7 m3 <i>Kumhøyde:</i> 2,2 m <i>Dimensjon utløpsdykker:</i> 160 <i>Andre krav:</i> Nei</p> | stk | 11 | | | |
| 10.13.14 | <p>UM1.281122223 TILKOBLING AV SIDELEDNING TIL UTENDØRS AVLØPSLEDNING Materiale hovedledning: PVC-U Materiale sideledning: PVC-U Utførelsesmetode: Med grenrør <i>Lokalisering:</i> Ihht. tegning 14737001-G001</p> | | | | | |
| Sum denne side: | | | | | | |
| Akkumulert Kapittel 10 VEI: | | | | | | |

| Prosjekt: Trolldalen og Stenbukta - Etablering av fortau og rehabilitering av VA-anlegg | | | | | | Side 10-27 |
|---|--|------|--------|------|-----|------------|
| Kapittel: 10 VEI | | | | | | |
| Bygningsdel: 13 OVERVANN | | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum | |
| | <i>Type tilkobling:</i> grenrør <i>Nominell diameter for hovedledning:</i> Se underposter <i>Nominell diameter for sideledning:</i> 160 <i>Andre krav:</i> Nei | | | | | |
| 10.13.14.1 | Hovedledning Ø200 x) Avregnes som mengde, enhet=stk | stk | 2 | | | |
| 10.13.14.2 | Hovedledning Ø400 x) Avregnes som mengde, enhet=stk | stk | 6 | | | |
| 10.13.14.3 | Hovedledning Ø500 x) Avregnes som mengde, enhet=stk | stk | 3 | | | |
| 10.13.15 | UP8.13149 RISTLOKK Antall Styrkekrav: Klasse D 400 Diameter: 400x400 <i>Lokalisering:</i> Ihht. tegning 14737001-G001 og G002 <i>Materiale:</i> Støpejern <i>Andre krav:</i> Nei | stk | 11 | | | |
| 10.13.16 | UP8.11124 FLYTENDE KUMRAMME AV STØPEJERN Antall Dimensjon: DN 400 Styrkekrav: Klasse D 400 <i>Lokalisering:</i> Ihht. tegning 14737001-G001 og G002 <i>Andre krav:</i> Nei | stk | 11 | | | |
| 10.13.17 | UP3.50A HJELPESLUK Antall Diameter: Valgfritt <i>Lokalisering:</i> Ihht. tegning 14737001-G001 og G002 <i>Utførelse:</i> Valgfritt <i>Dimensjon og type utløpsrør:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag I tillegg til standardens bestemmelser skal følgende gjelde. Omfatter også tilkobling mot nærmeste sandfang, med kjerneboring og pakning. | stk | 4 | | | |
| Sum denne side: | | | | | | |
| Akumulert Kapittel 10 VEI: | | | | | | |

Kapittel: 10 VEI

Bygningsdel: 13 OVERVANN

| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|----------------------|--|------|--------|------|-----|
| 10.13.18 | UP8.132 KUPPELRIST Antall <i>Lokalisering:</i> lhht. tegning 14737001-G001 og G002 <i>Dimensjoner:</i> 650mm <i>Materiale:</i> stål <i>Andre krav:</i> Nei | stk | 4 | | |
| Sum denne side: | | | | | |
| Sum Kapittel 10 VEI: | | | | | |

| Prosjekt: Trolldalen og Stenbukta - Etablering av fortau og rehabilitering av VA-anlegg | | | | | Side 20-1 |
|---|--|------|--------|------|-----------|
| Kapittel: 20 VA | | | | | |
| Bygningsdel: 21 RIGG OG DRIFT | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
| 20 | VA | | | | |
| 20.21 | RIGG OG DRIFT | | | | |
| 20.21.1 | Postene skal inkludere all rigg, samt drift av rigg. For øvrig vises det til <i>Generelle bestemmelser for rigg og drift</i> i Bok 0 i konkurransegrunnlagets generelle del. | | | | |
| 20.21.3 | AM3.111 DRIFT AV ADKOMST ELLER PASSER Rund sum TYPE/FORMÅL: ANLEGGSSVEI <i>Lokalisering:</i> I hele anlegget <i>Beskrivelse:</i> Nødvendige anleggsveier skal etableres. Det skal være framkommelig for beboere og nødetater i hele anleggsperioden. <i>Dimensjoner:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei | RS | | | |
| 20.21.4 | AM3.116A DRIFT AV ADKOMST ELLER PASSER Rund sum TYPE/FORMÅL: TRAFIKKAVVIKLING <i>Lokalisering:</i> I hele anlegget <i>Beskrivelse:</i> Trafikkregulering i berørte gater i anleggsperioden. Manuell dirigering må påregnes, og utstyr for dette er inkludert i posten. <i>Dimensjoner:</i> - <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag I tillegg til standardens bestemmelser skal følgende gjelde. Arbeidsvarslingsplan skal utarbeides av entreprenør, som koordineres og godkjennes av Fredrikstad kommune. | RS | | | |
| 20.21.5 | AM3.211A DRIFT AV PROVISORISK TEKNISK INSTALLASJON Rund sum INSTALLASJON: VANNFORSYNING <i>Lokalisering:</i> I hele anlegget <i>Installasjonens omfang:</i> Se andre krav <i>Ytelse:</i> Midlertidig vannforsyning <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag I tillegg til standardens bestemmelser skal følgende gjelde. Posten gjelder arbeider og kostnader med etablering av midlertidig vannforsyning til samtlige eiendommer innenfor anleggsområdet. Inkludert i posten er hold | RS | | | |
| Sum denne side: | | | | | |
| Akkumulert Kapittel 20 VA: | | | | | |

| Prosjekt: Trolldalen og Stenbukta - Etablering av fortau og rehabilitering av VA-anlegg | | | | | Side 20-2 |
|---|---|------|--------|------|-----------|
| Kapittel: 20 VA | | | | | |
| Bygningsdel: 21 RIGG OG DRIFT | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
| 20.21.6 | <p>av rør, rørdeler osv for midlertidig vannforsyning. Det skal medtas nødvendig frostsikring evt tining for midlertidig vannforsyning vinterstid. Entreprenør må ta hensyn til dette ved planlegging og utførelse av sitt arbeid, og ta høyde for merarbeid ved spyling og tilpassing av vannforsyningen f.eks. dersom hovedvannforsyningen i det kommunale ledningsnettet må snus og dermed fører til løsriving av partikler avsatt i det kommunale ledningsnettet. Arbeid utenfor normal arbeidstid må påregnes. Vannforsyningen må tilfredsstillende Drikkevannsforskriftens krav til vannkvalitet. Det skal påregnes at alle eiendommer i anleggsområdet trenger vann fra midlertidig vannforsyning.</p> <p>AM3.211A DRIFT AV PROVISORISK TEKNISK INSTALLASJON Lengde INSTALLASJON: VANNFORSYNING <i>Lokalisering:</i> I hele anlegget <i>Installasjonens omfang:</i> Se andre krav <i>Ytelse:</i> Kartlegging av påslipp <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag I tillegg til standardens bestemmelser skal følgende gjelde. Posten gjelder kostnad for kartlegging ved TV-inspeksjon og dokumentasjon av alle påslipp som tilkobles. Adresse, materialtype, dimensjon, avløpstype (spillvann/overvann) kartlegges.</p> <p>x) Mengdereglene Mengde måles som antall meter eksisterende avløpsledning.</p> | m | 100,00 | | |
| 20.21.7 | <p>AM3.39A DRIFT AV SIKRING ELLER BESKYTTELSE Lengde FORMÅL: Sperremateriell ved graving <i>Lokalisering:</i> VA-grøft <i>Omfang:</i> Se andre krav <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag I tillegg til standardens bestemmelser skal følgende gjelde. Åpne grøfter og groper i VA-anlegg som skal bygges i vei skal sperres av med godkjent sperremateriale, minimum styrkeklasse T1, W2. Flytting av sperremateriell etter hvert som «aktivt anleggsområde» endres skal være inkludert. Leie eller kjøp av nødvendig sperreutstyr skal inkluderes i posten.</p> | m | 280,00 | | |
| Sum denne side: | | | | | |
| Akkumulert Kapittel 20 VA: | | | | | |

| Prosjekt: Trolldalen og Stenbukta - Etablering av fortau og rehabilitering av VA-anlegg | | | | | | Side 20-3 |
|---|--|------|--------|------|-----|-----------|
| Kapittel: 20 VA | | | | | | |
| Bygningsdel: 21 RIGG OG DRIFT | | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum | |
| 20.21.9 | c) Utførelse Langsgående sperring skal ha en lengde på maks 100 m. Ved ønske om flere samtidige langsgående sperringer skal det være minst 200 meter uten langsgående sperringer. | | | | | |
| | x) Mengdereglar Avregnes som utført lengde grøft | | | | | |
| | AM3.32A DRIFT AV SIKRING ELLER BESKYTTELSE FORMÅL: VAKTHOLD <i>Lokalisering:</i> På hele anlegget <i>Omfang:</i> Iht eiers krav <i>Andre krav:</i> | | | | | |
| | a) Omfang og prisgrunnlag I tillegg til standardens bestemmelser skal følgende gjelde. Se underposter. | | | | | |
| | c) Utførelse Se underposter. | | | | | |
| | x) Mengdereglar Se underposter. | | | | | |
| 20.21.9.1 | a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter sikkerhetsmann i forbindelse med nærføring til høyspentkabel. | | | | | |
| | c) Utførelse Sikkerhetsmann med godkjenning skal benyttes. | | | | | |
| | x) Mengdereglar Posten avregnes pr. time med sikkerhetsmann. Enhet time. | time | 50,00 | | | |
| 20.21.9.2 | a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter sikkerhetsmann i forbindelse med nærføring til brufundament. | | | | | |
| | c) Utførelse Sikkerhetsmann med godkjenning fra Statens vegvesen skal benyttes. | | | | | |
| | x) Mengdereglar Posten avregnes pr. time med sikkerhetsmann. Enhet time. | time | 50,00 | | | |
| 20.22 | STREKNINGER | | | | | |
| 20.22.1 | Det henvises til tegning H001 - H009, der strekningene er | | | | | |
| Sum denne side: | | | | | | |
| Akkumulert Kapittel 20 VA: | | | | | | |

| Prosjekt: Trolldalen og Stenbukta - Etablering av fortau og rehabilitering av VA-anlegg | | | | | Side 20-4 |
|---|--|------|--------|------|-----------|
| Kapittel: 20 VA | | | | | |
| Bygningsdel: 22 STREKNINGER | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
| | vist i plan og profil. Beskrivelsen skal prises etter Fredrikstad kommunes gjeldende VA-norm. Ved eventuelle revisjoner/endringer i VA-normen som fører til at utførelse må endres i forhold til beskrevet, skal endringene avregnes ihht gjeldende regelverk. Kontraktens enhetspriser skal benyttes så langt det er mulig. | | | | |
| 20.22.01 | Trasé 1 - Stenbukta | | | | |
| 20.22.01.1 | I gravepris skal håndtering/kiping av masser, samt nødvendig utvidelse og gjenfylling for kummer inkluderes. For legging av rør og montering av materiell skal glidemiddel og annet forbruksmateriell som kniver, sager, etc. inkluderes i entreprenørens priser. | | | | |
| 20.22.01.2 | CD3.11721 DEMONTERING AV BYGNINGSDELER - LENGDE Lengde Bygningsdel: Støttemurer og andre murer <i>Lokalisering:</i> Stenbukta 3 <i>Tilgjengelighet:</i> God <i>Konstruksjon:</i> Eksisterende støttemur i granitt <i>Byggeår:</i> Ukjent <i>Materialer:</i> Granitt <i>Dimensjon:</i> Som eksisterende <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> Ingen <i>Sluttilstand for gjenværende bygningsdeler:</i> Støttemur monteres <i>Andre krav:</i> Nei | m | 9,00 | | |
| 20.22.01.3 | CD3.11725 DEMONTERING AV BYGNINGSDELER - LENGDE Lengde Bygningsdel: Gjerder, porter og bommer <i>Lokalisering:</i> Lekeplass samt Stenbukta 1 og 3 <i>Tilgjengelighet:</i> God <i>Konstruksjon:</i> Eksisterende flettverksgjerde <i>Byggeår:</i> Ukjent <i>Materialer:</i> Flettverksgjerde <i>Dimensjon:</i> Inntil 1,2 m høyt <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> Ingen <i>Sluttilstand for gjenværende bygningsdeler:</i> Gjerde monteres <i>Andre krav:</i> Nei | m | 48,00 | | |
| 20.22.01.4 | CD3.14772 DEMONTERING AV BYGNINGSDELER - ANTALL Bygningsdel: Beplantning <i>Lokalisering:</i> Se underposter <i>Tilgjengelighet:</i> God <i>Konstruksjon:</i> Eksisterende beplantning | | | | |
| Sum denne side: | | | | | |
| Akkumulert Kapittel 20 VA: | | | | | |

| Prosjekt: Trolldalen og Stenbukta - Etablering av fortau og rehabilitering av VA-anlegg | | | | | Side 20-5 |
|---|---|----------------|--------|------|-----------|
| Kapittel: 20 VA | | | | | |
| Bygningsdel: 22 STREKNINGER | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
| | <i>Byggeår:</i> Ukjent <i>Materialer:</i> Busker og hekker <i>Dimensjon:</i> Som eksisterende <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> Ingen <i>Slutttilstand for gjenværende bygningsdeler:</i> Hekker monteres <i>Andre krav:</i> Nei | | | | |
| 20.22.01.4 .1 | a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter tjuahekk i Stenbukta 3. | stk | 15 | | |
| 20.22.01.4 .2 | a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter busker på lekeplass. | stk | 5 | | |
| 20.22.01.5 | CD3.12770 DEMONTERING AV BYGNINGSDELER - AREAL Areal Bygningsdel: Parker og hager <i>Lokalisering:</i> Lekeplass ved Sandklova <i>Tilgjengelighet:</i> God <i>Konstruksjon:</i> Eksisterende lekeplass <i>Byggeår:</i> Ukjent <i>Materialer:</i> Sankasse, klatrestativ, vipper, husker <i>Dimensjon:</i> Som eksisterende <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> Ingen <i>Slutttilstand for gjenværende bygningsdeler:</i> Utstyr monteres <i>Andre krav:</i> Nei | m ² | 290,00 | | |
| 20.22.01.6 | CD3.14743 DEMONTERING AV BYGNINGSDELER - ANTALL Antall Bygningsdel: Utendørs lavspent forsyning <i>Lokalisering:</i> Langs Stenbukta og Trolldalen <i>Tilgjengelighet:</i> God <i>Konstruksjon:</i> Stolper for gatelys og lavspentanlegg <i>Byggeår:</i> Ukjent <i>Materialer:</i> Trestolper <i>Dimensjon:</i> Eksisterende <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> Avklares med kabeletater <i>Slutttilstand for gjenværende bygningsdeler:</i> Stolper skal monteres <i>Andre krav:</i> Nei | stk | 3 | | |
| 20.22.01.7 | CD3.21 TRANSPORT AV DEMONTERTE BYGNINGSDELER Rund sum <i>Lokalisering:</i> Stenbukta <i>Transportavstand:</i> Entreprenørens anskaffede mellomlager <i>Objekt:</i> Støttemur, gjerder, beplantning, stolper <i>Andre krav:</i> Nei | RS | | | |
| Sum denne side: | | | | | |
| Akkumulert Kapittel 20 VA: | | | | | |

| Prosjekt: Trolldalen og Stenbukta - Etablering av fortau og rehabilitering av VA-anlegg | | | | | | Side 20-6 |
|---|---|----------------|--------|------|-----|-----------|
| Kapittel: 20 VA | | | | | | |
| Bygningsdel: 22 STREKNINGER | | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum | |
| 20.22.01.8 | FV1.1A VEGETASJONSRYDDING - KOMPLETT Areal <i>Område som skal ryddes: Stenbukta</i> <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Trær som kappes er grunneiers eiendom og tilfaller ikke naturlig entreprenør. | m ² | 970,00 | | | |
| 20.22.01.9 | FV2.516110A OPPLASTING OG TRANSPORT FRA MARKRYDDING - RUND SUM Antall Opplastingssted: Gravested Type masse: Tømmer/trær Transportlengde: Uspesifisert <i>Lokalisering:</i> Stenbukta <i>Tippsted:</i> Entreprenørens anskaffede tipp <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag I tillegg til standardens bestemmelser skal følgende gjelde. Omfatter borttransport av trær som tilfaller entreprenør. x) Mengdereglene Avregnes som antall trær som tilfaller entreprenør. Enhet: Stk. | stk | 18 | | | |
| 20.22.01.10 | CD4.11312A RIVING - LENGDE Lengde Bygningsdel: Ledningsnett for sanitærinstallasjoner <i>Lokalisering:</i> Stenbukta <i>Tilgjengelighet:</i> God <i>Materialer:</i> AF-ledning av betong <i>Byggeår:</i> Ukjent <i>Dimensjon:</i> 400mm <i>Konstruksjon/bæring:</i> Ingen <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> Ingen <i>Slutttilstand for gjenværende deler:</i> Ingen <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag I tillegg til standardens bestemmelser skal følgende gjelde. Posten gjelder kostnader med utsortering ved oppgraving av eksisterende rør, transport og behandling/deponering av disse hvor disse graves opp. Komplette utført. Posten inkluderer deponeringsgift. | m | 110,00 | | | |
| Sum denne side: | | | | | | |
| Akkumulert Kapittel 20 VA: | | | | | | |

| Prosjekt: Trolldalen og Stenbukta - Etablering av fortau og rehabilitering av VA-anlegg | | | | | | Side 20-7 |
|---|---|----------------|---------|------|-----|-----------|
| Kapittel: 20 VA | | | | | | |
| Bygningsdel: 22 STREKNINGER | | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum | |
| 20.22.01.1 1 | CD4.11312 RIVING - LENGDE Lengde Bygningsdel: Ledningsnett for sanitærinstallasjoner <i>Lokalisering:</i> Stenbukta <i>Tilgjengelighet:</i> God <i>Materialer:</i> Vannledning <i>Byggeår:</i> Ukjent <i>Dimensjon:</i> 40 mm <i>Konstruksjon/bæring:</i> Ingen <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> Ingen <i>Slutttilstand for gjenværende deler:</i> Ingen <i>Andre krav:</i> Nei | m | 110,00 | | | |
| 20.22.01.1 2 | CD4.14727 RIVING AV BYGNINGSDELER - ANTALL Antall Bygningsdel: Kummer og tanker for tekniske installasjoner <i>Lokalisering:</i> Stenbukta <i>Tilgjengelighet:</i> God <i>Materialer:</i> Tank ved kumgruppe 18 i ukjent materiale <i>Byggeår:</i> Ukjent <i>Dimensjon:</i> Ukjent <i>Konstruksjon/bæring:</i> Ingen <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> Ingen <i>Slutttilstand for gjenværende deler:</i> Ingen <i>Andre krav:</i> Nei | stk | 3 | | | |
| 20.22.01.1 3 | CD7.21 OPPLASTING OG TRANSPORT AV RIVEMASSER Vekt <i>Lokalisering:</i> Stenbukta <i>Type materiale:</i> Rør i betong og tank i ukjent materiale <i>Leveringssted:</i> Godkjent tipplass <i>Andre krav:</i> Nei | kg | 5000,00 | | | |
| 20.22.01.1 4 | CD7.22 LEVERINGS- OG BEHANDLINGSGEBYR FOR RIVEMASSER Vekt <i>Lokalisering:</i> Stenbukta <i>Type materiale:</i> Rør i betong og tank i ukjent materiale <i>Leveringssted:</i> Godkjent tipplass <i>Andre krav:</i> Nei | kg | 5000,00 | | | |
| 20.22.01.1 5 | FB1.452 AVTAKING AV VEGETASJONSDEKKE Areal <i>Område som skal ryddes:</i> Stenbukta <i>Andre krav:</i> Nei | m ² | 970,00 | | | |
| Sum denne side: | | | | | | |
| Akkumulert Kapittel 20 VA: | | | | | | |

| Prosjekt: Trolldalen og Stenbukta - Etablering av fortau og rehabilitering av VA-anlegg | | | | | Side 20-8 |
|---|--|------|--------|------|-----------|
| Kapittel: 20 VA | | | | | |
| Bygningsdel: 22 STREKNINGER | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
| 20.22.01.1 6 | FV3.12191A GRØFT - UTTAK OG UTLEGGING Omfang: Inkludert opplasting Utførelse: Uavstivet Graveskråning: Iht. Arbeidstilsynets regler Levering: Eksterne masser <i>Lokalisering:</i> Stenbukta <i>Formål:</i> VA- grøfter. <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser <i>Restriksjoner:</i> Ingen særskilte <i>Bunnbredde:</i> Inntil 1,0m <i>Grøftedybde:</i> Kfr. underposter. <i>Krav til tilbakefylling:</i> Kippes <i>Krav til komprimering:</i> Normal. <i>Andre krav:</i> <p>a) Omfang og prisgrunnlag I tillegg til standardens bestemmelser skal følgende gjelde.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fundament, 150 mm, finpukk 8-16mm - Sidefylling/ beskyttelseslag, 300 mm over topp høyestliggende rør, finpukk 8-16 mm - Gjenfylling med gode masser. <p>Merforbruk av finpukk (8-16 mm) til sidefylling/beskyttelseslag som følge av at rørledningene ligger på forskjellig nivå i grøfteprofilen skal inkluderes i prisen, kfr. tegninger.</p> <p>Utvidelser for og gjenfylling mot kummer skal være inkludert.</p> <p>I grøfteprisen skal knusing/pigging av blokker større enn 0,5 m, som skal tilbake i grøfta eller som skal benyttes som veifyllinger/forsterkningslag for veier, være inkludert.</p> | | | | |
| 20.22.01.1 6.1 | <i>Grøftedybde:</i> 2,0 m | m | 28,00 | | |
| 20.22.01.1 6.2 | <i>Grøftedybde:</i> 2,5 m | m | 58,00 | | |
| 20.22.01.1 7 | FV3.12191A GRØFT - UTTAK OG UTLEGGING Omfang: Inkludert opplasting Utførelse: Uavstivet Graveskråning: Iht. Arbeidstilsynets regler Levering: Eksterne masser <i>Lokalisering:</i> Stenbukta <i>Formål:</i> VA- grøfter. <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser <i>Restriksjoner:</i> Ingen særskilte <i>Bunnbredde:</i> Inntil 1,0m | | | | |
| Sum denne side: | | | | | |
| Akkumulert Kapittel 20 VA: | | | | | |

| Prosjekt: Trolldalen og Stenbukta - Etablering av fortau og rehabilitering av VA-anlegg | | | | | Side 20-9 |
|---|--|------|--------|------|-----------|
| Kapittel: 20 VA | | | | | |
| Bygningsdel: 22 STREKNINGER | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
| | <p><i>Grøftedybde:</i> Kfr. underposter. <i>Krav til tilbakefylling:</i> Kippes <i>Krav til komprimering:</i> Normal. <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag I tillegg til standardens bestemmelser skal følgende gjelde. - Fundament, 150 mm, finpukk 8-16mm - Sidefylling/ beskyttelseslag, 300 mm over topp høyestliggende rør, finpukk 8-16 mm - Gjenfylling med gode masser.</p> <p>Merforbruk av finpukk (8-16 mm) til sidefylling/beskyttelseslag som følge av at rørledningene ligger på forskjellig nivå i grøfteprofilen skal inkluderes i prisen, kfr. tegninger.</p> <p>Utvidelser for og gjenfylling mot kummer skal være inkludert.</p> <p>I grøfteprisen skal knusing/pigging av blokker større enn 0,5 m, som skal tilbake i grøfta eller som skal benyttes som veifyllinger/forsterkningslag for veier, være inkludert.</p> | | | | |
| 20.22.01.1 7.1 | <i>Grøftedybde:</i> 3,0 m | m | 34,00 | | |
| 20.22.01.1 7.2 | <i>Grøftedybde:</i> 3,5 m | m | 19,00 | | |
| 20.22.01.1 8 | <p>FV3.232121 GRØFT UNDER VANN - UTTAK OG UTLEGGING Samlet lengde Vandybde: Fra 0 til og med 8 m Omfang: Inkludert opplasting Utførelse: Uavstivet Graveskråning: 1:1½ Levering: Eksterne masser <i>Lokalisering:</i> Stenbukta <i>Formål:</i> VA- grøfter. <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser <i>Restriksjoner:</i> Ingen særskilte <i>Bunnbredde:</i> Inntil 1,0m <i>Grøftedybde:</i> Inntil 2,0m <i>Krav til tilbakefylling:</i> Ifølge rørleverandørs anvisning <i>Krav til komprimering:</i> Normal. <i>Andre krav:</i> Nei</p> | m | 20,00 | | |
| Sum denne side: | | | | | |
| Akkumulert Kapittel 20 VA: | | | | | |

| Prosjekt: Trolldalen og Stenbukta - Etablering av fortau og rehabilitering av VA-anlegg | | | | | | Side 20-10 |
|---|--|------|--------|------|-----|------------|
| Kapittel: 20 VA | | | | | | |
| Bygningsdel: 22 STREKNINGER | | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum | |
| 20.22.01.1 9 | FV3.12191A GRØFT - UTTAK OG UTLEGGING Omfang: Inkludert opplasting Utførelse: Uavstivet Graveskråning: Iht. Arbeidstilsynets regler Levering: Eksterne masser <i>Lokalisering:</i> Stenbukta <i>Formål:</i> VA- grøfter. <i>Grunnforhold:</i> Fjell eller løsmasser/fjell. <i>Restriksjoner:</i> Ingen særskilte <i>Bunnbredde:</i> Inntil 1,0m <i>Grøftedybde:</i> Kfr. underposter. <i>Krav til tilbakefylling:</i> Kippes <i>Krav til komprimering:</i> Normal. <i>Andre krav:</i> <p>a) Omfang og prisgrunnlag I tillegg til standardens bestemmelser skal følgende gjelde.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fundament, 150 mm, finpukk 8-16mm - Sidefylling/ beskyttelseslag, 300 mm over topp høyestliggende rør, finpukk 8-16 mm - Gjenfylling med gode masser. <p>Merforbruk av finpukk (8-16 mm) til sidefylling/beskyttelseslag som følge av at rørledningene ligger på forskjellig nivå i grøfteprofilen skal inkluderes i prisen, kfr. tegninger.</p> <p>Utvidelser for og gjenfylling mot kummer skal være inkludert.</p> <p>I grøfteprisen skal knusing/pigging av blokker større enn 0,5 m, som skal tilbake i grøfta eller som skal benyttes som veifyllinger/forsterkningslag for veier, være inkludert.</p> <p>Salvene skal tildekkes slik at spredning av sprengstein unngås.</p> <p>Kombinerte grøfter oppgjøres som fjellgrøfter. Grøfter blir definert som fjellgrøft, dersom det påtreffes fjell innenfor et teoretisk grøftetverrsnitt med vertikale sider med bredde lik grøftens bunnbredde.</p> | | | | | |
| 20.22.01.1 9.1 | <i>Grøftedybde:</i> 2,0 m | m | 28,00 | | | |
| 20.22.01.1 9.2 | <i>Grøftedybde:</i> 2,5 m | m | 60,00 | | | |
| Sum denne side: | | | | | | |
| Akkumulert Kapittel 20 VA: | | | | | | |

| Prosjekt: Trolldalen og Stenbukta - Etablering av fortau og rehabilitering av VA-anlegg | | | | | | Side 20-11 |
|---|--|------|--------|------|-----|------------|
| Kapittel: 20 VA | | | | | | |
| Bygningsdel: 22 STREKNINGER | | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum | |
| 20.22.01.2 0 | <p>FV3.12191A GRØFT - UTTAK OG UTLEGGING Omfang: Inkludert opplasting Utførelse: Uavstivet Graveskråning: Iht. Arbeidstilsynets regler Levering: Eksterne masser <i>Lokalisering:</i> Stenbukta <i>Formål:</i> VA- grøfter. <i>Grunnforhold:</i> Fjell eller løsmasser/fjell. <i>Restriksjoner:</i> Ingen særskilte <i>Bunnbredde:</i> Inntil 1,0m <i>Grøftedybde:</i> Kfr. underposter. <i>Krav til tilbakefylling:</i> Kippes <i>Krav til komprimering:</i> Normal. <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag I tillegg til standardens bestemmelser skal følgende gjelde. - Fundament, 150 mm, finpukk 8-16mm - Sidefylling/ beskyttelseslag, 300 mm over topp høyestliggende rør, finpukk 8-16 mm - Gjenfylling med gode masser.</p> <p>Merforbruk av finpukk (8-16 mm) til sidefylling/beskyttelseslag som følge av at rørledningene ligger på forskjellig nivå i grøfteprofilen skal inkluderes i prisen, kfr. tegninger.</p> <p>Utvidelser for og gjenfylling mot kummer skal være inkludert.</p> <p>I grøfteprisen skal knusing/pigging av blokker større enn 0,5 m, som skal tilbake i grøfta eller som skal benyttes som veifyllinger/forsterkningslag for veier, være inkludert.</p> <p>Salvene skal tildekkes slik at spredning av sprengstein unngås.</p> <p>Kombinerte grøfter oppgjøres som fjellgrøfter. Grøfter blir definert som fjellgrøft, dersom det påtreffes fjell innenfor et teoretisk grøftetverrsnitt med vertikale sider med bredde lik grøftens bunnbredde.</p> | | | | | |
| 20.22.01.2 0.1 | <i>Grøftedybde:</i> 3,0 m | m | 36,00 | | | |
| 20.22.01.2 0.2 | <i>Grøftedybde:</i> 3,5 m | m | 21,00 | | | |
| 20.22.01.2 1 | <p>FD2.813 GRØFTEKASSER <i>Lokalisering:</i> Stenbukta <i>Gravedybde:</i> Se underposter</p> | | | | | |
| Sum denne side: | | | | | | |
| Akkumulert Kapittel 20 VA: | | | | | | |

| Prosjekt: Trolldalen og Stenbukta - Etablering av fortau og rehabilitering av VA-anlegg | | | | | Side 20-12 |
|---|---|------|--------|------|------------|
| Kapittel: 20 VA | | | | | |
| Bygningsdel: 22 STREKNINGER | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
| 20.22.01.2 1.1 | <i>Bunnbredde:</i> Inntil 1,7m <i>Andre krav:</i> Nei <i>Grøftedybde:</i> 3,0 m | m | 70,00 | | |
| 20.22.01.2 1.2 | <i>Grøftedybde:</i> 3,5 m | m | 40,00 | | |
| 20.22.01.2 2 | FV2.23112A UTTAK AV BERG - KOMPLETT - FAST VOLUM Antall Arbeidssted: I dagen Krav til kontur: Konturklasse 1 <i>Lokalisering:</i> Stenbukta, Avløpspumpestasjon <i>Formål:</i> Grop for montering av sump til avløpspumpestasjon <i>Restriksjoner:</i> Valgfritt <i>Tippested:</i> Entreprenørens anskaffede tipp. <i>Andre krav:</i> x) Mengdereglar Avregnes som antall pumpestasjoner det tas ut fjell for. Enhet stk | stk | 1 | | |
| 20.22.01.2 3 | GH1.110A LEVERING AV SPUNTSTÅL Antall Kategori: Valgfri <i>Lokalisering:</i> Stenbukta, Avløpspumpestasjon <i>Type, kvalitet:</i> Valgfritt <i>Dimensjon:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag I tillegg til standardens bestemmelser skal følgende gjelde. Omfatter stål til spunkasse rundt avløpspumpestasjon. Kassen skal ha innvendige mål på 3 x 3 m og en høyde på 4 m. Kasse skal være av vannrett spunt. Alle arbeider med anskaffelse av spunt, montering av spunt, heising av kasse, anskaffelse av betong og montering av betong skal være inkludert. c) Utførelse Spuntnåler monteres til en kasse over terreng. Deretter heises den ned i grop når sprengte masser er fjernet. I bunnen støpes det med vannbestandig betong slik at det ikke er innsig av vann under spunt. | stk | 1 | | |
| Sum denne side: | | | | | |
| Akkumulert Kapittel 20 VA: | | | | | |

| Prosjekt: Trolldalen og Stenbukta - Etablering av fortau og rehabilitering av VA-anlegg | | | | | | Side 20-13 |
|---|--|----------------|--------|------|-----|------------|
| Kapittel: 20 VA | | | | | | |
| Bygningsdel: 22 STREKNINGER | | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum | |
| 20.22.01.2 4 | x) Mengderegler Avregnes som antall spunkasser som monteres. Enhet: Stk. FM2.223110 TRANSPORT UTENFOR ANLEGG SOMRÅDET - FAST VOLUM Prosjektert fast volum Opplastingssted: Gravested Total transportlengde: Uspesifisert <i>Lokalisering:</i> Stenbukta <i>Leveringssted:</i> Entreprenørens anskaffede mellomager <i>Type masser:</i> Stedlige utgravde masser som skal benyttes for gjenfylling i VA-grøfter <i>Andre krav:</i> Nei | m ³ | 833,00 | | | |
| 20.22.01.2 5 | FM2.223110 TRANSPORT UTENFOR ANLEGG SOMRÅDET - FAST VOLUM Prosjektert fast volum Opplastingssted: Gravested Total transportlengde: Uspesifisert <i>Lokalisering:</i> Stenbukta <i>Leveringssted:</i> Entreprenørens anskaffede tipp. <i>Type masser:</i> Gravemasser fra grøft <i>Andre krav:</i> Nei | m ³ | 405,00 | | | |
| 20.22.01.2 6 | FM5.15 LEVERINGS- OG BEHANDLINGSAVGIFT FOR RENE MASSER Vekt <i>Lokalisering:</i> Stenbukta <i>Type masser:</i> Gravemasser fra grøft <i>Leveringssted:</i> Entreprenørens anskaffede tipp. <i>Andre krav:</i> Nei | tonn | 567,00 | | | |
| 20.22.01.2 7 | GU5.23A GEOTEKSTIL SOM FILTER Lengde Poreåpning: O90 < 10d50 og O90 < 2d90 Brukskrav: Modifisert bruksklasse 3 <i>Lokalisering:</i> Stenbukta <i>Anvendelse:</i> Rundt ledningssonen i VA-grøfter, se VA plan/profil og prinsipptegning for VA-grøft <i>Andre krav:</i> | m | 293,00 | | | |
| | x) Mengderegler I tillegg til standardens bestemmelser skal følgende gjelde. Måles som prosjektert lengde grøft. Enhet m. | | | | | |
| Sum denne side: | | | | | | |
| Akkumulert Kapittel 20 VA: | | | | | | |

| Prosjekt: Trolldalen og Stenbukta - Etablering av fortau og rehabilitering av VA-anlegg | | | | | | Side 20-14 |
|---|--|------|--------|------|-----|------------|
| Kapittel: 20 VA | | | | | | |
| Bygningsdel: 22 STREKNINGER | | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum | |
| 20.22.01.2 8 | SB5.2111126A ISOLERING AV RØRLEDNING I GRUNNEN - KOMPLETT Lengde rørledning Materiale: XPS, plater Tykkelse: 50 mm <i>Lokalisering:</i> Stenbukta <i>Krav til fysiske egenskaper:</i> - <i>Type og dimensjon på rørledning:</i> Vannledning Ø110 PVC <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag I tillegg til standardens bestemmelser skal følgende gjelde. Bredder på isolasjon ved løsning med plate: 600mm. For utførelse, se tegning H046. | m | 130,00 | | | |
| 20.22.01.2 9 | UM1.1211122112A UTENDØRS VANNLEDNING - KOMPLETT - RØR AV TERMOPLAST Lengde Type vannledning: Drikkevann Materiale: PVC-U Plassering: I grøft Skjøt: Muffeskjøt - ikke strekkfast <i>Lokalisering:</i> Stenbukta <i>Ledningsstrek:</i> Trasé 1 <i>Nominell diameter:</i> Ø110 <i>SDR-verdi:</i> SDR 21 <i>Største tillatte driftstrykk (PMA):</i> PN10 <i>Tillatt prøvingstrykk på byggeplass (PEA):</i> PN 15 <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag I tillegg til standardens bestemmelser skal følgende gjelde. Prisen for komplett rørledning inkluderer rørdeler, for eksempel bend, grenrør og fittings (ventil regnes ikke som rørdel); klammer og oppheng med tilhørende festemateriell; provisoriske tetninger/terser i byggeperioden. b) Materialer Det skal benyttes PVC trykkør SDR 21 iht NS-EN 1452. Maksimum tillatt driftstrykk er 10 bar. Produktene skal være merket med sertifiseringsmerket Nordic Poly Mark - eller tredjepartsverifisert til samme kvalitetsnivå. | m | 273,00 | | | |
| Sum denne side: | | | | | | |
| Akkumulert Kapittel 20 VA: | | | | | | |

| Prosjekt: Trolldalen og Stenbukta - Etablering av fortau og rehabilitering av VA-anlegg | | | | | | Side 20-15 |
|---|---|------|--------|------|-----|------------|
| Kapittel: 20 VA | | | | | | |
| Bygningsdel: 22 STREKNINGER | | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum | |
| 20.22.01.3 0 | UM1.121412122221111A UTENDØRS VANNEDNING - RØRDEL FOR RØR AV TERMOPLAST Antall Rørdel: T-rør Type vannledning: Drikkevann Materiale rør: PVC-U Materiale rørdel: PVC-U Plassering: I grøft Skjøt: Muffeskjøt - strekkfast <i>Lokalisering:</i> Stenbukta <i>Nominell diameter:</i> Ø110 <i>Nominelt trykk for flensforbindelser:</i> - <i>SDR-verdi:</i> SDR 21 <i>Største tillatte driftstrykk (PMA):</i> PN10 <i>Tillatt prøvingstrykk på byggeplass (PEA):</i> PN 15 <i>Andre krav:</i> | stk | 4 | | | |
| | a) Omfang og prisgrunnlag I tillegg til standardens bestemmelser skal følgende gjelde. Omfatter tilkobling av stikkledninger til hovedledning. b) Materialer Følgende deler skal være inkludert: - Anboring muffe/ spiss - ZAK anboringssperre - Tippunion ZAK46, 32 mm - ZAK-deler for overgang fra spissende til rør c) Utførelse Utføres med ZAK-deler el. tilsv. | | | | | |
| 20.22.01.3 1 | UM8.121 FORANKRING AV UTENDØRS RØRLEDNING I GRØFTER Antall Rørdel: Bend Metode: Plasstøpt forankringskloss <i>Lokalisering:</i> Stenbukta <i>Dimensjon rørledning:</i> Ø110 <i>Dimensjoner forankring:</i> Iht tegning <i>Andre krav:</i> Nei | stk | 4 | | | |
| 20.22.01.3 2 | UM1.1813A TILKOBLING PÅ RØRENDE - UTENDØRS VANNLEDNING Antall <i>Lokalisering:</i> Sandklova <i>Utførelsesmetode:</i> Løpemuffe <i>Materialtype eksisterende rørledning:</i> PVC <i>Materialtype ny rørledning:</i> PVC <i>Dimensjon eksisterende ledning/ny ledning:</i> Ø160 <i>Største tillatte driftstrykk (PMA):</i> PN10 <i>Tillatt prøvetrykk på byggeplass (PEA):</i> PN10 | stk | 2 | | | |
| Sum denne side: | | | | | | |
| Akkumulert Kapittel 20 VA: | | | | | | |

| Prosjekt: Trolldalen og Stenbukta - Etablering av fortau og rehabilitering av VA-anlegg | | | | | | Side 20-16 |
|---|---|------|--------|------|-----|------------|
| Kapittel: 20 VA | | | | | | |
| Bygningsdel: 22 STREKNINGER | | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum | |
| | <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag I tillegg til standardens bestemmelser skal følgende gjelde. Tilkobling av vannledning til eksisterende ledning.</p> <p>c) Utførelse Posten gjelder tilknytning av ny vannledning til eksisterende vannledninger ved kum V11. Se detaljer på kumskisser.</p> | | | | | |
| 20.22.01.33 | <p>UM1.2211114111121A UTENDØRS AVLØPSLEDNING - KOMPLETT - TRYKKLØS - RØR AV TERMOPLAST</p> <p>Lengde</p> <p>Type avløpsledning: Spillvannsledning Materiale: PP Plassering: I grøft Skjøt: Muffeskjøt - ikke strekkfast Pakning: Fastsittende pakninger <i>Lokalisering:</i> Stenbukta <i>Ledningsstrek:</i> Trasé 1 <i>Nominell diameter (DN/OD eller DN/ID):</i> Ø160 <i>SN/SDR-verdi:</i> SN8 <i>Farge:</i> Rødbrun <i>Relativ deformasjon:</i> Tab. U4, normale krav <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag I tillegg til standardens bestemmelser skal følgende gjelde. Prisen for komplett rørledning inkluderer rørdeler, for eksempel bend, grenrør og fittings (ventil regnes ikke som rørdel); klammer og oppheng med tilhørende festemateriell; provisoriske tetninger/terser i byggeperioden.</p> <p>b) Materialer Det skal benyttes rødbrune grunnavløpsrør SN8 iht NS-EN 1401, NS-EN 1852 eller NS-EN 14758. Produktene skal være merket med sertifiseringsmerket Nordic Poly Mark - eller tredjepartsverifisert til samme kvalitetsnivå. Rørledningen skal tetthetsprøves iht NS-EN 1610, kravnivå LC.</p> | m | 242,00 | | | |
| Sum denne side: | | | | | | |
| Akkumulert Kapittel 20 VA: | | | | | | |

| Prosjekt: Trolldalen og Stenbukta - Etablering av fortau og rehabilitering av VA-anlegg | | | | | | Side 20-17 |
|---|--|------|--------|------|-----|------------|
| Kapittel: 20 VA | | | | | | |
| Bygningsdel: 22 STREKNINGER | | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum | |
| 20.22.01.3 4 | UM1.2221113211138A 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> Stenbukta <i>Ledningsstrek:</i> Trasé 1 <i>Nominell diameter (DN/OD eller DN/ID):</i> DN63 <i>SDR-verdi:</i> SDR11 <i>Farge:</i> Rødbrun <i>Største tillatte driftstrykk (PMA):</i> PN10 <i>Tillatt prøvingstrykk på byggeplass (PEA):</i> PN15 <i>Andre krav:</i> | m | 279,00 | | | |
| 20.22.01.3 5 | UM1.281299419 TILKOBLING PÅ RØRENDE TIL UTENDØRS AVLØPSLEDNING Materiale eksisterende rørledning: Se underposter Materiale ny rørledning: PP Utførelsesmetode: Se underposter <i>Lokalisering:</i> Stenbukta. Til eksisterende ledning ved S11 <i>Type tilkobling:</i> Se underposter <i>Nominell diameter for hovedledning:</i> Se underposter <i>Nominell diameter for ny rørledning:</i> Se underposter <i>Andre krav:</i> Nei | | | | | |
| 20.22.01.3 5.1 | Type tilkobling: Flexseeal Ø230 btg/ Ø160 PVC Eksisterende ledning: Ø230 btg Dimensjon: PVC Ø160 | stk | 2 | | | |
| 20.22.01.3 6 | UM1.2211124111121A UTENDØRS AVLØPSLEDNING - KOMPLETT - TRYKKLØS - RØR AV TERMOPLAST Lengde Type avløpsledning: Overvannsledning Materiale: PP Plassering: I grøft Skjøt: Muffeskjøt - ikke strekkfast Pakning: Fastsittende pakninger <i>Lokalisering:</i> Stenbukta | m | 236,00 | | | |
| Sum denne side: | | | | | | |
| Akkumulert Kapittel 20 VA: | | | | | | |

| Prosjekt: Trolldalen og Stenbukta - Etablering av fortau og rehabilitering av VA-anlegg | | | | | | Side 20-18 |
|---|--|------|--------|------|-----|------------|
| Kapittel: 20 VA | | | | | | |
| Bygningsdel: 22 STREKNINGER | | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum | |
| | <p><i>Ledningsstrek:</i> Trasé 1 <i>Nominell diameter (DN/OD eller DN/ID):</i> Ø200 <i>SN/SDR-verdi:</i> SN8 <i>Farge:</i> Svart <i>Relativ deformasjon:</i> Tab. U4, normale krav <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag I tillegg til standardens bestemmelser skal følgende gjelde. Prisen for komplett rørledning inkluderer rørdeler, for eksempel bend, grenrør og fittings (ventil regnes ikke som rørdel); klammer og oppheng med tilhørende festemateriell; provisoriske tetninger/terser i byggeperioden.</p> <p>b) Materialer Det skal benyttes svarte overvannsrør SN8 iht NS-EN 1401, NS-EN 1852 eller NS-EN 14758. Produktene skal være merket med sertifiseringsmerket Nordic Poly Mark - eller tredjepartsverifisert til samme kvalitetsnivå. Rørledningen skal tetthetsprøves iht NS-EN 1610, kravnivå LC.</p> | | | | | |
| 20.22.01.3 7 | <p>UM1.2211123251138A UTENDØRS AVLØPSLEDNING - KOMPLETT - TRYKKLØS - RØR AV TERMOPLAST Lengde</p> <p>Type avløpsledning: Overvannsledning Materiale: PE 100 Plassering: I sjø/vann Skjøt: Sveiseskjøt Pakning: Uten pakning <i>Lokalisering:</i> Stenbukta <i>Ledningsstrek:</i> Fra utløp i sjøen til K18 <i>Nominell diameter (DN/OD eller DN/ID):</i> Ø250 <i>SN/SDR-verdi:</i> SDR26 <i>Farge:</i> Svart <i>Relativ deformasjon:</i> Tab. U4, normale krav <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag I tillegg til standardens bestemmelser skal følgende gjelde. Prisen for komplett rørledning inkluderer rørdeler, for eksempel bend, grenrør og fittings (ventil regnes ikke som rørdel); klammer og oppheng med tilhørende festemateriell; provisoriske tetninger/terser i byggeperioden.</p> | m | 25,00 | | | |
| Sum denne side: | | | | | | |
| Akkumulert Kapittel 20 VA: | | | | | | |

| Prosjekt: Trolldalen og Stenbukta - Etablering av fortau og rehabilitering av VA-anlegg | | | | | | Side 20-19 |
|---|---|------|--------|------|-----|------------|
| Kapittel: 20 VA | | | | | | |
| Bygningsdel: 22 STREKNINGER | | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum | |
| 20.22.01.3 8 | UM8.31 BELASTNINGSLODD MED BOLTER FOR RØRLEDNINGER UNDER VANN Antall <i>Lokalisering:</i> Stenbukta <i>Dimensjon:</i> Iht leverandørens anvisning <i>Form:</i> Valgfritt <i>Vekt:</i> Iht leverandørens anvisning <i>Boltemateriale:</i> Syrefast <i>Boltedimensjon:</i> Iht leverandørens anvisning <i>Andre krav:</i> Nei | stk | 25 | | | |
| 20.22.01.3 9 | UM8.511 JUSTERING AV BELASTNINGSLODD FOR RØRLEDNING UNDER VANN Antall Dybde: Fra 2 m til og med 10 m <i>Lokalisering:</i> Stenbukta <i>Andre krav:</i> Nei | stk | 25 | | | |
| 20.22.01.4 0 | UM8.412 ENDEARRANGEMENT FOR RØRLEDNINGER UNDER VANN Antall Formål: Utløp- og endearrangementet <i>Lokalisering:</i> Stenbukta <i>Dimensjon:</i> Iht leverandørens anvisning <i>Dybde:</i> Fra 2,0-10,0 m <i>Materiale:</i> Iht leverandørens anvisning <i>Beskrivelse av konstruksjon:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei | stk | 1 | | | |
| 20.22.01.4 1 | UM8.23 FORANKRING OG BESKYTTELSE AV RØRLEDNING UNDER VANN MED STEINKURVMADRASS Antall <i>Lokalisering:</i> Stenbukta <i>Dimensjon:</i> Iht leverandørens anvisning <i>Andre krav:</i> Nei | stk | 1 | | | |
| 20.22.01.4 2 | FD8.3211 TILTAK VED FROSNE MASSER - LENGDE Lengde Tiltak: Tining <i>Lokalisering:</i> Stenbukta <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser/fjell <i>Dybde:</i> Inntil 2,0 m <i>Andre krav:</i> Nei | m | 100,00 | | | |
| Sum denne side: | | | | | | |
| Akkumulert Kapittel 20 VA: | | | | | | |

| Prosjekt: Trolldalen og Stenbukta - Etablering av fortau og rehabilitering av VA-anlegg | | | | | | Side 20-20 |
|---|--|------|--------|------|-----|------------|
| Kapittel: 20 VA | | | | | | |
| Bygningsdel: 22 STREKNINGER | | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum | |
| 20.22.01.4 3 | FD8.3212 TILTAK VED FROSNE MASSER - LENGDE Lengde Tiltak: Pigging <i>Lokalisering:</i> Stenbukta <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser/fjell <i>Dybde:</i> Inntil 2,0 m <i>Andre krav:</i> Nei | m | 100,00 | | | |
| 20.22.01.4 4 | FD8.3213 TILTAK VED FROSNE MASSER - LENGDE Lengde Tiltak: Ripping <i>Lokalisering:</i> Stenbukta <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser/fjell <i>Dybde:</i> Inntil 2,0 m <i>Andre krav:</i> Nei | m | 100,00 | | | |
| 20.22.01.4 5 | FD8.52123 KRYSSING Antall kryssinger Type eksisterende anlegg: Under kabelgruppe med 5 til 10 kabler <i>Lokalisering:</i> Stenbukta <i>Formål:</i> Graving av VA-grøft <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser/leire, fjell <i>Beskrivelse av eksisterende anlegg:</i> Lavspentkabel, tele/signal og trekkerør <i>Kryssingens lengde:</i> 3m <i>Andre krav:</i> Nei | stk | 3 | | | |
| 20.22.01.4 6 | FD8.52131A KRYSSING Type eksisterende anlegg: Veg <i>Lokalisering:</i> Stenbukta <i>Formål:</i> Graving av VA-grøft <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser/fjell <i>Beskrivelse av eksisterende anlegg:</i> Adkomster til eiendommer <i>Kryssingens lengde:</i> Varierende <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag I tillegg til standardens bestemmelser skal følgende gjelde. Reetablering av adkomster til eiendommer c) Utførelse Alle innkjørsler som berøres av gravearbeider skal reetableres til opprinnelig standard. Adkomster reetableres, oppbygging ihht tegn. F030. Entreprenøren må sette seg nøye inn i de | | | | | |
| Sum denne side: | | | | | | |
| Akkumulert Kapittel 20 VA: | | | | | | |

Kapittel: 20 VA

Bygningsdel: 22 STREKNINGER

| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|-------------------|---|------|--------|----------------------------|-------|
| | eksisterende forholdene før anleggsstart. | | | | |
| | x) Mengderegler Avregnes som antall innkjørsler som blir berørt. Enhet stk. | | | | |
| 20.22.01.4 6.1 | Adkomst med asfaltert topplag | stk | 2 | ----- | ----- |
| 20.22.01.4 6.2 | Adkomst med gruset topplag | stk | 1 | ----- | ----- |
| 20.22.01.4 7 | FD8.52223 LANGSFØRING Lengde Type eksisterende anlegg: Under kabelgruppe med 5 til 10 kabler <i>Lokalisering:</i> Stenbukta <i>Formål:</i> Graving av VA-grøft <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser/fjell <i>Beskrivelse av eksisterende anlegg:</i> Lavspentkabel, tele/signal og trekkerør <i>Langsføringens lengde:</i> I hele grøftestrekket <i>Andre krav:</i> Nei | m | 90,00 | ----- | ----- |
| 20.22.01.4 8 | FD8.52223 LANGSFØRING Lengde Type eksisterende anlegg: Under kabelgruppe med 5 til 10 kabler <i>Lokalisering:</i> Stenbukta <i>Formål:</i> Graving av VA-grøft <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser/fjell <i>Beskrivelse av eksisterende anlegg:</i> Høyspentkabel <i>Langsføringens lengde:</i> I hele grøftestrekket <i>Andre krav:</i> Nei | m | 20,00 | ----- | ----- |
| 20.22.01.4 9 | FD8.5361A PASSERING AV EKSISTERENDE ANLEGG/OBJEKT Antall Type eksisterende anlegg/objekt: Stolper eller master <i>Lokalisering:</i> Stenbukta <i>Formål:</i> Graving av VA-grøft <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser/leire, fjell <i>Spesifikasjon av eksisterende anlegg:</i> Stolper for veilys- og el-/telekabler skal sikres slik at de ikke blir skadet i anleggstiden <i>Andre krav:</i> c) Utførelse I tillegg til standardens bestemmelser skal følgende gjelde. Det skal innkalkuleres nødvendig oppstøtting og/eller | stk | 3 | ----- | ----- |
| | | | | Sum denne side: | |
| | | | | Akkumulert Kapittel 20 VA: | |

| Prosjekt: Trolldalen og Stenbukta - Etablering av fortau og rehabilitering av VA-anlegg | | | | | | Side 20-22 |
|---|---|------|--------|------|-----|------------|
| Kapittel: 20 VA | | | | | | |
| Bygningsdel: 22 STREKNINGER | | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum | |
| 20.22.01.5 0 | bardunering av stolpe. x) Mengderegler Avregnes som antall. Enhet stk. FD8.5369A PASSERING AV EKSISTERENDE ANLEGG/OBJEKT Antall Type eksisterende anlegg/objekt: Skap <i>Lokalisering:</i> Stenbukta <i>Formål:</i> Graving av VA-grøft <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser/leire, fjell <i>Spesifikasjon av eksisterende anlegg:</i> Skap for el-/telekabler skal sikres slik at de ikke blir skadet i anleggstiden <i>Andre krav:</i> | stk | 2 | | | |
| 20.22.01.5 1 | x) Mengderegler I tillegg til standardens bestemmelser skal følgende gjelde. Avregnes som antall. Enhet stk. FD8.5363A PASSERING AV EKSISTERENDE ANLEGG/OBJEKT Rund sum Type eksisterende anlegg/objekt: Trær og busker <i>Lokalisering:</i> Stenbukta <i>Formål:</i> Graving av VA-grøft <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser/leire, fjell <i>Spesifikasjon av eksisterende anlegg:</i> Røtter i rotsone for eksisterende trær langs grøftetraseen. Røtter skal skjæres av med sag, ikke slites av. <i>Andre krav:</i> | RS | | | | |
| 20.22.01.5 2 | x) Mengderegler I tillegg til standardens bestemmelser skal følgende gjelde. Avregnes som antall trær som passeres, og ligger nærmere enn 2 m fra grøftetrasé. Enhet stk. FD8.5369A PASSERING AV EKSISTERENDE ANLEGG/OBJEKT Rund sum Type eksisterende anlegg/objekt: Luftkabler <i>Lokalisering:</i> Stenbukta <i>Formål:</i> Graving av VA-grøft <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser/leire, fjell <i>Spesifikasjon av eksisterende anlegg:</i> LSP-, tele- og signalkabler i luftstrekk <i>Andre krav:</i> | RS | | | | |
| Sum denne side: | | | | | | |
| Akkumulert Kapittel 20 VA: | | | | | | |

| Prosjekt: Trolldalen og Stenbukta - Etablering av fortau og rehabilitering av VA-anlegg | | | | | | Side 20-23 |
|---|---|------|--------|------|-----|------------|
| Kapittel: 20 VA | | | | | | |
| Bygningsdel: 22 STREKNINGER | | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum | |
| 20.22.01.5 3 | <p>a) Omfang og prisgrunnlag I tillegg til standardens bestemmelser skal følgende gjelde. Posten gjelder ulemper ved arbeider under eksist luftstrekk, og gjelder generelt for hele grøftestrekket.</p> <p>FD8.5369A PASSERING AV EKSISTERENDE ANLEGG/OBJEKT Rund sum Type eksisterende anlegg/objekt: Luftkabler <i>Lokalisering:</i> Stenbukta <i>Formål:</i> Graving av VA-grøft <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser/leire, fjell <i>Spesifikasjon av eksisterende anlegg:</i> HSP <i>Andre krav:</i></p> | RS | | | | |
| 20.22.01.5 4 | <p>a) Omfang og prisgrunnlag I tillegg til standardens bestemmelser skal følgende gjelde. Posten gjelder ulemper ved arbeider under eksist luftstrekk, og gjelder generelt for hele grøftestrekket.</p> <p>FD8.5369A PASSERING AV EKSISTERENDE ANLEGG/OBJEKT Lengde Type eksisterende anlegg/objekt: Støttemur <i>Lokalisering:</i> Stenbukta <i>Formål:</i> Graving av VA-grøft <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser/leire <i>Spesifikasjon av eksisterende anlegg:</i> Støttemur, høyde inntil 1,0 m. Støttemur skal sikres mot skade i anleggstiden. <i>Andre krav:</i></p> | m | 10,00 | | | |
| 20.22.01.5 5 | <p>x) Mengderegler I tillegg til standardens bestemmelser skal følgende gjelde. Avregnes som lengde. Enhet m.</p> <p>FH1.12A SIKKERHETSTILTAK VED SPRENGNING - RUND SUM Rund sum <i>Lokalisering:</i> Stenbukta <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag I tillegg til standardens bestemmelser skal følgende gjelde. Posten inkluderer tilleggsforsikring ved sprenging nær støttemur.</p> | RS | | | | |
| Sum denne side: | | | | | | |
| Akkumulert Kapittel 20 VA: | | | | | | |

| Prosjekt: Trolldalen og Stenbukta - Etablering av fortau og rehabilitering av VA-anlegg | | | | | | Side 20-24 |
|---|--|----------------|--------|------|-----|------------|
| Kapittel: 20 VA | | | | | | |
| Bygningsdel: 22 STREKNINGER | | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum | |
| 20.22.01.5 6 | FD8.5362 PASSERING AV EKSISTERENDE ANLEGG/OBJEKT Rund sum Type eksisterende anlegg/objekt: Byggverk <i>Lokalisering:</i> Stenbukta <i>Formål:</i> Graving av VA-grøft <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser/leire, fjell <i>Spesifikasjon av eksisterende anlegg:</i> Gjelder graving og sprenging nær eksisterende brofundament <i>Andre krav:</i> Nei | RS | | | | |
| 20.22.01.5 7 | FD8.5369A PASSERING AV EKSISTERENDE ANLEGG/OBJEKT Lengde Type eksisterende anlegg/objekt: Busker og planter <i>Lokalisering:</i> Stenbukta <i>Formål:</i> Graving av VA-grøft <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser/leire, fjell <i>Spesifikasjon av eksisterende anlegg:</i> Planter, busker og hekker nær trasè skal bevares så langt det er mulig <i>Andre krav:</i> x) Mengderegler I tillegg til standardens bestemmelser skal følgende gjelde. Avregnes som lengde. Enhet m. | m | 50,00 | | | |
| 20.22.01.5 8 | FD8.5369A PASSERING AV EKSISTERENDE ANLEGG/OBJEKT Antall Type eksisterende anlegg/objekt: Garasje <i>Lokalisering:</i> Stenbukta <i>Formål:</i> Graving av VA-grøft <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser/leire, fjell <i>Spesifikasjon av eksisterende anlegg:</i> Garasje <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag I tillegg til standardens bestemmelser skal følgende gjelde. Posten gjelder ulemper ved passering/langsføring til garasje som ligger svært nærme trasé. x) Mengderegler Avregnes som antall garasjer som ligger nær grøft. Enhet: Stk | stk | 1 | | | |
| 20.22.01.5 9 | KM2.210A ENSIDIG TØRRMUR Areal Materiale: Valgfritt <i>Lokalisering:</i> Stenbukta 3 <i>Materialspekifikasjon:</i> Som eksisterende | m ² | 9,00 | | | |
| Sum denne side: | | | | | | |
| Akkumulert Kapittel 20 VA: | | | | | | |

Kapittel: 20 VA

Bygningsdel: 22 STREKNINGER

| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|----------------------------|---|----------------|--------|------|-----|
| | <p><i>Utførelsesmetode:</i> Som eksisterende <i>Dimensjon:</i> Som eksisterende <i>Mønster:</i> Som eksisterende <i>Liggefuger:</i> Som eksisterende <i>Stussfuger:</i> Som eksisterende <i>Toleransekrav:</i> - <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag I tillegg til standardens bestemmelser skal følgende gjelde. Omfatter remontering av eksisterende støttemur.</p> <p>x) Mengderegler Avregnes som lengde. Enhet m.</p> | | | | |
| 20.22.01.6 0 | <p>KT4A Lekeplass- og mosjonsutstyr</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag I tillegg til standardens bestemmelser skal følgende gjelde. Omfatter reetablering av lekeplass tilbake til minst tilsvarende standard som før arbeidene. Entreprenør dokumenterer tilstand før arbeidene begynner. Det skal også medtas remontering av lekeapparat som er demontert.</p> <p>x) Mengderegler Avregnes som areal lekeplass som reetableres. Enhet m².</p> | m ² | 290,00 | | |
| 20.22.01.6 1 | <p>KB2.2216 VEKSTJORDLAG</p> <p>Areal</p> <p>Arealtype: Grasbakke <i>Lokalisering:</i> Stenbukta <i>Lagtykkelse:</i> 20 cm <i>Innhold av organisk materiale:</i> Eksisterende vekstjordlag tilbakeføres <i>Nedbørsmengde:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei</p> | m ² | 970,00 | | |
| 20.22.01.6 2 | <p>KB4.63 GRASDEKKE</p> <p>Areal</p> <p>Formål: Grasbakke Metode: Sprøytesådd <i>Lokalisering:</i> Steinbukta <i>Frøblending:</i> -35% Engrapp (<i>Poa pratensis</i> Ssp, <i>Pratensis</i>) Ryss, -60% Rødsvingel (<i>Festuca rubra</i> Ssp,</p> | m ² | 970,00 | | |
| Sum denne side: | | | | | |
| Akkumulert Kapittel 20 VA: | | | | | |

Kapittel: 20 VA

Bygningsdel: 22 STREKNINGER

| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|----------------------------|--|------|--------|------|-----|
| 20.22.01.6 3 | <p>Rubra) Klett eller Frigg, 5% Engkvein (<i>Agrostis cappilaris</i>) Nor eller Lëirin. <i>Frømengde per areal:</i> 8-10 kg per 1000m² <i>Type vekstjord:</i> Eksisterende tilbakeført matjord <i>Dokumentasjon:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei</p> <p>KB6A Trær, busker, stauder, utplantingsplanter, løk og knoller Antall <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag I tillegg til standardens bestemmelser skal følgende gjelde. Omfatter tilbakeføring av busker og planter som er blitt demontert.</p> <p>c) Utførelse Utføres ihht krav under KB6 for respektiv plante.</p> <p>x) Mengderegler Avregnes som antall planter. Enhet stk.</p> | stk | 20 | | |
| 20.22.01.6 4 | <p>KP1.117 GJERDE Lengde Fundamentering: Føres ned i grunnen <i>Lokalisering:</i> Lekeplass samt Stenbukta 1 og 3 <i>Høyde:</i> Som eksisterende <i>Stolper:</i> Som eksisterende <i>Gjerdeflate:</i> Flettverksgjerde <i>Utforming:</i> Som eksisterende <i>Underlag:</i> Løsmasser <i>Toleransekrav:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei</p> | m | 48,00 | | |
| 20.22.01.6 5 | <p>WB1.14209199991A MASTER/STOLPER FOR UTENDØRS LYSANLEGG Antall Materiale: Valgfritt Masteform: Som eksisterende Sikkerhetsklasse: Ingen Koblingsrom: Som eksisterende Armaturmotasje: Som eksisterende Tilførsel: Som eksisterende Installasjon: Som eksisterende Kontrollutstyr: Uten <i>Høyde:</i> Som eksisterende <i>Diameter for armaturfeste:</i> Som eksisterende <i>Mastenummer:</i> Som eksisterende <i>Fotplate, huldiameter og senteravstand:</i> Som eksisterende <i>Type og dimensjon for tilførselskabel:</i> Som eksisterende</p> | stk | 3 | | |
| Sum denne side: | | | | | |
| Akkumulert Kapittel 20 VA: | | | | | |

| Prosjekt: Trolldalen og Stenbukta - Etablering av fortau og rehabilitering av VA-anlegg | | | | | | Side 20-27 |
|---|---|------|--------|------|-----|------------|
| Kapittel: 20 VA | | | | | | |
| Bygningsdel: 22 STREKNINGER | | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum | |
| | <p><i>Type og dimensjon for styrekabel: Som eksisterende</i> <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag I tillegg til standardens bestemmelser skal følgende gjelde. Omfatter remontering av eksisterende demonterte stolper og master for gatelys.</p> | | | | | |
| 20.22.02 | Trasé 2 - Losfjellet | | | | | |
| 20.22.02.1 | <p>I gravepris skal håndtering/kiping av masser, samt nødvendig utvidelse og gjenfylling for kummer inkluderes.</p> <p>For legging av rør og montering av materiell skal glidemiddel og annet forbruksmateriell som kniver, sager, etc. inkluderes i entreprenørens priser.</p> | | | | | |
| 20.22.02.2 | <p>CD3.11721A DEMONTERING AV BYGNINGSDELER - LENGDE Lengde</p> <p>Bygningsdel: Støttemurer og andre murer <i>Lokalisering:</i> Losfjellet 7 <i>Tilgjengelighet:</i> God <i>Konstruksjon:</i> Eksisterende støttemur <i>Byggeår:</i> Ukjent <i>Materialer:</i> Granitt <i>Dimensjon:</i> Som eksisterende <i>Spesielle konstruktive forhold og farenomenter:</i> Ingen <i>Slutttilstand for gjenværende bygningsdeler:</i> Støttemur monteres <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag I tillegg til standardens bestemmelser skal følgende gjelde. Posten gjelder demontering av støttemur i granitt.</p> | m | 15,00 | | | |
| 20.22.02.3 | <p>CD3.14999 DEMONTERING AV BYGNINGSDELER - ANTALL Antall</p> <p>Bygningsdel: Postkassestativ <i>Lokalisering:</i> Losfjellet <i>Tilgjengelighet:</i> God <i>Konstruksjon:</i> Eksisterende postkassestativ <i>Byggeår:</i> Ukjent <i>Materialer:</i> I stål <i>Dimensjon:</i> Som eksisterende <i>Spesielle konstruktive forhold og farenomenter:</i> Ingen <i>Slutttilstand for gjenværende bygningsdeler:</i> Postkassestativ monteres <i>Andre krav:</i> Nei</p> | stk | 1 | | | |
| Sum denne side: | | | | | | |
| Akkumulert Kapittel 20 VA: | | | | | | |

| Prosjekt: Trolldalen og Stenbukta - Etablering av fortau og rehabilitering av VA-anlegg | | | | | | Side 20-28 |
|---|---|----------------|--------|------|-----|------------|
| Kapittel: 20 VA | | | | | | |
| Bygningsdel: 22 STREKNINGER | | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum | |
| 20.22.02.4 | CD3.14743 DEMONTERING AV BYGNINGSDELER - ANTALL Antall Bygningsdel: Utendørs lavspent forsyning <i>Lokalisering:</i> Langs Losfjellet <i>Tilgjengelighet:</i> God <i>Konstruksjon:</i> Stolper for gatelys og lavspentanlegg <i>Byggeår:</i> Ukjent <i>Materialer:</i> Trestolper <i>Dimensjon:</i> Eksisterende <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> Avklares med kabeletater <i>Slutttilstand for gjenværende bygningsdeler:</i> Stolper skal monteres <i>Andre krav:</i> Nei | stk | 1 | | | |
| 20.22.02.5 | CD3.14772 DEMONTERING AV BYGNINGSDELER - ANTALL Bygningsdel: Beplantning <i>Lokalisering:</i> Se underposter <i>Tilgjengelighet:</i> God <i>Konstruksjon:</i> Eksisterende beplantning <i>Byggeår:</i> Ukjent <i>Materialer:</i> Busker og hekker <i>Dimensjon:</i> Som eksisterende <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> Ingen <i>Slutttilstand for gjenværende bygningsdeler:</i> Hekker monteres <i>Andre krav:</i> Nei | | | | | |
| 20.22.02.5 .1 | a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter tjuhekk i Losfjellet 14. | stk | 15 | | | |
| 20.22.02.6 | CD3.21 TRANSPORT AV DEMONTERTE BYGNINGSDELER Rund sum <i>Lokalisering:</i> Losfjellet <i>Transportavstand:</i> Entreprenørens anskaffede mellomlager <i>Objekt:</i> Støttemur, gjerder, beplantning, stolper <i>Andre krav:</i> Nei | RS | | | | |
| 20.22.02.7 | FV1.1A VEGETASJONSRYDDING - KOMPLETT Areal <i>Område som skal ryddes:</i> Losfjellet <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag I tillegg til standardens bestemmelser skal følgende gjelde. Trær som kappes er grunneiers eiendom og tilfaller ikke naturlig entreprenør. | m ² | 584,00 | | | |
| Sum denne side: | | | | | | |
| Akkumulert Kapittel 20 VA: | | | | | | |

| Prosjekt: Trolldalen og Stenbukta - Etablering av fortau og rehabilitering av VA-anlegg | | | | | | Side 20-29 |
|---|---|------|--------|------|-----|------------|
| Kapittel: 20 VA | | | | | | |
| Bygningsdel: 22 STREKNINGER | | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum | |
| 20.22.02.8 | FV2.516110A OPPLASTING OG TRANSPORT FRA MARKRYDDING - RUND SUM Antall Opplastingssted: Gravested Type masse: Tømmer/trær Transportlengde: Uspesifisert <i>Lokalisering:</i> Losfjellet <i>Tippsted:</i> Entreprenørens anskaffede tipp <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag I tillegg til standardens bestemmelser skal følgende gjelde. Omfatter borttransport av trær som tilfaller entreprenør. x) Mengdereglar Avregnes som antall trær som tilfaller entreprenør. Enhet: Stk. | stk | 22 | | | |
| 20.22.02.9 | CD4.11312A RIVING - LENGDE Lengde Bygningsdel: Ledningsnett for sanitærinstallasjoner <i>Lokalisering:</i> Losfjellet <i>Tilgjengelighet:</i> God <i>Materialer:</i> AF-ledning av betong <i>Byggeår:</i> Ukjent <i>Dimensjon:</i> 400mm <i>Konstruksjon/bæring:</i> Ingen <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> Ingen <i>Slutttilstand for gjenværende deler:</i> Ingen <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag I tillegg til standardens bestemmelser skal følgende gjelde. Posten gjelder kostnader med utsortering ved oppgraving av eksisterende rør, transport og behandling/deponering av disse hvor disse graves opp. Komplet utført. Posten inkluderer deponiavgift. | m | 145,00 | | | |
| 20.22.02.10 | CD4.11312 RIVING - LENGDE Lengde Bygningsdel: Ledningsnett for sanitærinstallasjoner <i>Lokalisering:</i> Losfjellet <i>Tilgjengelighet:</i> God <i>Materialer:</i> Vannledning <i>Byggeår:</i> Ukjent <i>Dimensjon:</i> 40 mm <i>Konstruksjon/bæring:</i> Ingen <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> Ingen | m | 20,00 | | | |
| Sum denne side: | | | | | | |
| Akkumulert Kapittel 20 VA: | | | | | | |

| Prosjekt: Trolldalen og Stenbukta - Etablering av fortau og rehabilitering av VA-anlegg | | | | | | Side 20-30 |
|---|---|------|---------|------|-----|------------|
| Kapittel: 20 VA | | | | | | |
| Bygningsdel: 22 STREKNINGER | | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum | |
| 20.22.02.1 1 | <p><i>Slutttilstand for gjenværende deler: Ingen</i> <i>Andre krav: Nei</i></p> <p>CD4.11312 RIVING - LENGDE Lengde Bygningsdel: Ledningsnett for sanitærinstallasjoner <i>Lokalisering:</i> Losfjellet <i>Tilgjengelighet:</i> God <i>Materialer:</i> Vannledning <i>Byggeår:</i> Ukjent <i>Dimensjon:</i> 160 mm <i>Konstruksjon/bæring:</i> Ingen <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> Ingen <i>Slutttilstand for gjenværende deler:</i> Ingen <i>Andre krav:</i> Nei</p> | m | 145,00 | | | |
| 20.22.02.1 2 | <p>CD4.14727 RIVING AV BYGNINGSDELER - ANTALL Antall Bygningsdel: Kummer og tanker for tekniske installasjoner <i>Lokalisering:</i> Losfjellet <i>Tilgjengelighet:</i> God <i>Materialer:</i> Betong <i>Byggeår:</i> Ukjent <i>Dimensjon:</i> Ukjent <i>Konstruksjon/bæring:</i> Ingen <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> Ingen <i>Slutttilstand for gjenværende deler:</i> Ingen <i>Andre krav:</i> Nei</p> | stk | 7 | | | |
| 20.22.02.1 3 | <p>CD7.21 OPPLASTING OG TRANSPORT AV RIVEMASSER Vekt <i>Lokalisering:</i> Losfjellet <i>Type materiale:</i> Rør i betong og tank i ukjent materiale <i>Leveringssted:</i> Godkjent tipplass <i>Andre krav:</i> Nei</p> | kg | 5000,00 | | | |
| 20.22.02.1 4 | <p>CD7.22 LEVERINGS- OG BEHANDLINGSGEBYR FOR RIVEMASSER Vekt <i>Lokalisering:</i> Losfjellet <i>Type materiale:</i> Rør i betong og tank i ukjent materiale <i>Leveringssted:</i> Godkjent tipplass <i>Andre krav:</i> Nei</p> | kg | 5000,00 | | | |
| Sum denne side: | | | | | | |
| Akkumulert Kapittel 20 VA: | | | | | | |

| Prosjekt: Trolldalen og Stenbukta - Etablering av fortau og rehabilitering av VA-anlegg | | | | | | Side 20-31 |
|---|---|----------------|--------|------|-----|------------|
| Kapittel: 20 VA | | | | | | |
| Bygningsdel: 22 STREKNINGER | | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum | |
| 20.22.02.1 5 | FB1.452 AVTAKING AV VEGETASJONSDEKKE Areal <i>Område som skal ryddes: Losfjellet</i> <i>Andre krav: Nei</i> | m ² | 584,00 | | | |
| 20.22.02.1 6 | ZB7.22 RIVING AV FAST DEKKE Areal Dekketype: Asfaltdekke Total dybde: Fra 50 til 100 mm <i>Lokalisering: Losfjellet</i> <i>Spesielle forhold: -</i> <i>Andre krav: Nei</i> | m ² | 383,00 | | | |
| 20.22.02.1 7 | ZB3.1202 SKJÆRING Samlet lengde Dekketype: Asfaltdekke Metode: Valgfri Total dybde: Fra 50 til 100 mm <i>Lokalisering: Losfjellet</i> <i>Andre krav: Nei</i> | m | 5,00 | | | |
| 20.22.02.1 8 | CD7.21A OPPLASTING OG TRANSPORT AV RIVEMASSER Vekt <i>Lokalisering: Losfjellet</i> <i>Type materiale: Asfalt</i> <i>Leveringssted: Godkjent deponi inkl. evt. leveringsavgift.</i> <i>Andre krav:</i> x) Mengderegler I tillegg til standardens bestemmelser skal følgende gjelde. Avregnes etter vekt. Enhet tonn. | tonn | 42,00 | | | |
| 20.22.02.1 9 | FV3.12191A GRØFT - UTTAK OG UTLEGGING Omfang: Inkludert opplasting Utførelse: Uavstivet Graveskråning: Iht. Arbeidstilsynets regler Levering: Eksterne masser <i>Lokalisering: Losfjellet</i> <i>Formål: VA- grøfter.</i> <i>Grunnforhold: Løsmasser</i> <i>Restriksjoner: Ingen særskilte</i> <i>Bunnbredde: Inntil 1,0m</i> <i>Grøftedybde: Kfr. underposter.</i> <i>Krav til tilbakefylling: Kippes</i> <i>Krav til komprimering: Normal.</i> <i>Andre krav:</i> | | | | | |
| Sum denne side: | | | | | | |
| Akkumulert Kapittel 20 VA: | | | | | | |

| Prosjekt: Trolldalen og Stenbukta - Etablering av fortau og rehabilitering av VA-anlegg | | | | | | Side 20-32 |
|---|---|------|--------|------|-----|------------|
| Kapittel: 20 VA | | | | | | |
| Bygningsdel: 22 STREKNINGER | | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum | |
| | <p>a) Omfang og prisgrunnlag I tillegg til standardens bestemmelser skal følgende gjelde.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fundament, 150 mm, finpukk 8-16mm - Sidefylling/ beskyttelseslag, 300 mm over topp høyestliggende rør, finpukk 8-16 mm - Gjenfylling med gode masser. <p>Merforbruk av finpukk (8-16 mm) til sidefylling/beskyttelseslag som følge av at rørledningene ligger på forskjellig nivå i grøfteprofilen skal inkluderes i prisen, kfr. tegninger.</p> <p>Utvidelser for og gjenfylling mot kummer skal være inkludert.</p> <p>I grøfteprisen skal knusing/pigging av blokker større enn 0,5 m, som skal tilbake i grøfta eller som skal benyttes som veifyllinger/forsterkningslag for veier, være inkludert.</p> | | | | | |
| 20.22.02.1 9.1 | Grøftedybde: 2,0 m | m | 5,00 | | | |
| 20.22.02.1 9.2 | Grøftedybde: 2,5 m | m | 9,00 | | | |
| 20.22.02.2 0 | <p>FV3.12191A GRØFT - UTTAK OG UTLEGGING Omfang: Inkludert opplasting Utførelse: Uavstivet Graveskråning: Iht. Arbeidstilsynets regler Levering: Eksterne masser <i>Lokalisering:</i> Losfjellet <i>Formål:</i> VA- grøfter. <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser <i>Restriksjoner:</i> Ingen særskilte <i>Bunnbredde:</i> Inntil 1,0m <i>Grøftedybde:</i> Kfr. underposter. <i>Krav til tilbakefylling:</i> Kippes <i>Krav til komprimering:</i> Normal. <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag I tillegg til standardens bestemmelser skal følgende gjelde.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fundament, 150 mm, finpukk 8-16mm - Sidefylling/ beskyttelseslag, 300 mm over topp høyestliggende rør, finpukk 8-16 mm - Gjenfylling med gode masser. <p>Merforbruk av finpukk (8-16 mm) til sidefylling/beskyttelseslag som følge av at rørledningene ligger på forskjellig nivå i grøfteprofilen</p> | | | | | |
| Sum denne side: | | | | | | |
| Akkumulert Kapittel 20 VA: | | | | | | |

| Prosjekt: Trolldalen og Stenbukta - Etablering av fortau og rehabilitering av VA-anlegg | | | | | | Side 20-33 |
|---|---|------|--------|------|-----|------------|
| Kapittel: 20 VA | | | | | | |
| Bygningsdel: 22 STREKNINGER | | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum | |
| | <p>skal inkluderes i prisen, kfr. tegninger.</p> <p>Utvidelser for og gjenfylling mot kummer skal være inkludert.</p> <p>I grøfteprisen skal knusing/pigging av blokker større enn 0,5 m, som skal tilbake i grøfta eller som skal benyttes som veifyllinger/forsterkningslag for veier, være inkludert.</p> | | | | | |
| 20.22.02.2 0.1 | Grøftedybde: 3,0 m | m | 15,00 | | | |
| 20.22.02.2 0.2 | Grøftedybde: 3,5 m | m | 27,00 | | | |
| 20.22.02.2 1 | <p>FV3.12191A</p> <p>GRØFT - UTTAK OG UTLEGGING</p> <p>Omfang: Inkludert opplasting</p> <p>Utførelse: Uavstivet</p> <p>Graveskråning: Iht. Arbeidstilsynets regler</p> <p>Levering: Eksterne masser</p> <p><i>Lokalisering:</i> Losfjellet</p> <p><i>Formål:</i> VA- grøfter.</p> <p><i>Grunnforhold:</i> Fjell eller løsmasser/fjell.</p> <p><i>Restriksjoner:</i> Ingen særskilte</p> <p><i>Bunnbredde:</i> Inntil 1,0m</p> <p><i>Grøftedybde:</i> Kfr. underposter.</p> <p><i>Krav til tilbakefylling:</i> Kippes</p> <p><i>Krav til komprimering:</i> Normal.</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag I tillegg til standardens bestemmelser skal følgende gjelde.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fundament, 150 mm, finpukk 8-16mm - Sidefylling/ beskyttelseslag, 300 mm over topp høyestliggende rør, finpukk 8-16 mm - Gjenfylling med gode masser. <p>Merforbruk av finpukk (8-16 mm) til sidefylling/beskyttelseslag som følge av at rørledningene ligger på forskjellig nivå i grøfteprofilet skal inkluderes i prisen, kfr. tegninger.</p> <p>Utvidelser for og gjenfylling mot kummer skal være inkludert.</p> <p>I grøfteprisen skal knusing/pigging av blokker større enn 0,5 m, som skal tilbake i grøfta eller som skal benyttes som veifyllinger/forsterkningslag for veier, være inkludert.</p> <p>Salvene skal tildekkes slik at spredning av</p> | | | | | |
| Sum denne side: | | | | | | |
| Akkumulert Kapittel 20 VA: | | | | | | |

| Prosjekt: Trolldalen og Stenbukta - Etablering av fortau og rehabilitering av VA-anlegg | | | | | | Side 20-34 |
|---|---|------|--------|------|-----|------------|
| Kapittel: 20 VA | | | | | | |
| Bygningsdel: 22 STREKNINGER | | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum | |
| | sprengstein unngås. Kombinerte grøfter oppgjøres som fjellgrøfter. Grøfter blir definert som fjellgrøft, dersom det påtreffes fjell innenfor et teoretisk grøftetverrsnitt med vertikale sider med bredde lik grøftens bunnbredde. | | | | | |
| 20.22.02.2 1.1 | Grøftedybde: 2,0 m | m | 6,00 | | | |
| 20.22.02.2 1.2 | Grøftedybde: 2,5 m | m | 12,00 | | | |
| 20.22.02.2 2 | <p>FV3.12191A GRØFT - UTTAK OG UTLEGGING Omfang: Inkludert opplasting Utførelse: Uavstivet Graveskråning: Iht. Arbeidstilsynets regler Levering: Eksterne masser <i>Lokalisering:</i> Losfjellet <i>Formål:</i> VA- grøfter. <i>Grunnforhold:</i> Fjell eller løsmasser/fjell. <i>Restriksjoner:</i> Ingen særskilte <i>Bunnbredde:</i> Inntil 1,0m <i>Grøftedybde:</i> Kfr. underposter. <i>Krav til tilbakefylling:</i> Kippes <i>Krav til komprimering:</i> Normal. <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag I tillegg til standardens bestemmelser skal følgende gjelde. - Fundament, 150 mm, finpukk 8-16mm - Sidefylling/ beskyttelseslag, 300 mm over topp høyestliggende rør, finpukk 8-16 mm - Gjenfylling med gode masser.</p> <p>Merforbruk av finpukk (8-16 mm) til sidefylling/beskyttelseslag som følge av at rørledningene ligger på forskjellig nivå i grøfteprofilen skal inkluderes i prisen, kfr. tegninger.</p> <p>Utvidelser for og gjenfylling mot kummer skal være inkludert.</p> <p>I grøfteprisen skal knusing/pigging av blokker større enn 0,5 m, som skal tilbake i grøfta eller som skal benyttes som veifyllinger/forsterkningslag for veier, være inkludert.</p> <p>Salvene skal tildekkes slik at spredning av sprengstein unngås.</p> | | | | | |
| Sum denne side: | | | | | | |
| Akkumulert Kapittel 20 VA: | | | | | | |

Kapittel: 20 VA

Bygningsdel: 22 STREKNINGER

| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|----------------------------|--|----------------|--------|------|-----|
| | Kombinerte grøfter oppgjøres som fjellgrøfter. Grøfter blir definert som fjellgrøft, dersom det påtreffes fjell innenfor et teoretisk grøftetverrsnitt med vertikale sider med bredde lik grøftens bunnbredde. | | | | |
| 20.22.02.2 2.1 | Grøftedybde: 3,0 m | m | 27,00 | | |
| 20.22.02.2 2.2 | Grøftedybde: 3,5 m | m | 52,00 | | |
| 20.22.02.2 3 | FD2.813 GRØFTEKASSER Lokalisering: Losfjellet Gravedybde: Se underposter Bunnbredde: Inntil 1,0m Andre krav: Nei | | | | |
| 20.22.02.2 3.1 | Grøftedybde: 3,0 m | m | 27,00 | | |
| 20.22.02.2 3.2 | Grøftedybde: 3,5 m | m | 52,00 | | |
| 20.22.02.2 4 | FS3.51A STRØMNINGSAVSKJÆRING I GRØFT Antall Type: Gjenfylling med leire Lokalisering: Losfjellet Underlag: Valgfritt Grøftedimensjon: Se tegning. Andre krav: | stk | 2 | | |
| | c) Utførelse I tillegg til standardens bestemmelser skal følgende gjelde. Se tegning H048. | | | | |
| 20.22.02.2 5 | FM2.223110 TRANSPORT UTENFOR ANLEGG SOMRÅDET - FAST VOLUM Prosjektert fast volum Opplastingssted: Gravested Total transportlengde: Uspesifisert Lokalisering: Losfjellet Leveringssted: Entreprenørens anskaffede mellomlager Type masser: Stedlige utgravde masser som skal benyttes for gjenfylling i VA-grøfter Andre krav: Nei | m ³ | 588,00 | | |
| Sum denne side: | | | | | |
| Akkumulert Kapittel 20 VA: | | | | | |

| Prosjekt: Trolldalen og Stenbukta - Etablering av fortau og rehabilitering av VA-anlegg | | | | | | Side 20-36 |
|---|--|----------------|--------|------|-----|------------|
| Kapittel: 20 VA | | | | | | |
| Bygningsdel: 22 STREKNINGER | | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum | |
| 20.22.02.2 6 | FM2.223110 TRANSPORT UTENFOR ANLEGG SOMRÅDET - FAST VOLUM Prosjektert fast volum Opplastingssted: Gravested Total transportlengde: Uspesifisert <i>Lokalisering:</i> Losfjellet <i>Leveringssted:</i> Entreprenørens anskaffede tipp. <i>Type masser:</i> Gravemasser fra grøft <i>Andre krav:</i> Nei | m ³ | 188,00 | | | |
| 20.22.02.2 7 | FM5.15 LEVERINGS- OG BEHANDLINGSavgift FOR RENE MASSER Vekt <i>Lokalisering:</i> Losfjellet <i>Type masser:</i> Gravemasser fra grøft <i>Leveringssted:</i> Entreprenørens anskaffede tipp. <i>Andre krav:</i> Nei | tonn | 263,00 | | | |
| 20.22.02.2 8 | GU5.23A GEOTEKSTIL SOM FILTER Lengde Poreåpning: O90 < 10d50 og O90 < 2d90 Brukskrav: Modifisert bruksklasse 3 <i>Lokalisering:</i> Losfjellet <i>Anvendelse:</i> Rundt ledningssonen i VA-grøfter, se VA plan/profil og prinsipptegning for VA-grøft <i>Andre krav:</i> x) Mengderegler I tillegg til standardens bestemmelser skal følgende gjelde. Måles som prosjektert lengde grøft. Enhet m. | m | 151,00 | | | |
| 20.22.02.2 9 | SB5.21111126A ISOLERING AV RØRLEDNING I GRUNNEN - KOMPLETT Lengde rørledning Materiale: XPS, plater Tykkelse: 50 mm <i>Lokalisering:</i> Losfjellet <i>Krav til fysiske egenskaper:</i> - <i>Type og dimensjon på rørledning:</i> Vannledning Ø110 PVC <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag I tillegg til standardens bestemmelser skal følgende | m | 62,00 | | | |
| Sum denne side: | | | | | | |
| Akkumulert Kapittel 20 VA: | | | | | | |

| Prosjekt: Trolldalen og Stenbukta - Etablering av fortau og rehabilitering av VA-anlegg | | | | | | Side 20-37 |
|---|--|------|--------|------|-----|------------|
| Kapittel: 20 VA | | | | | | |
| Bygningsdel: 22 STREKNINGER | | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum | |
| 20.22.02.3 0 | <p>gjelde. Bredde på isolasjon ved løsning med plate: 600mm. For utførelse , se tegning H046.</p> <p>UM1.12111221112A UTENDØRS VANNLEDNING - KOMPLETT - RØR AV TERMOPLAST</p> <p>Lengde</p> <p>Type vannledning: Drikkevann Materiale: PVC-U Plassering: I grøft Skjøt: Muffeskjøt - ikke strekkfast <i>Lokalisering:</i> Losfjellet <i>Ledningsstrek:</i> Trasé 2 <i>Nominell diameter:</i> Ø110 <i>SDR-verdi:</i> SDR 21 <i>Største tillatte driftstrykk (PMA):</i> PN10 <i>Tillatt prøvingstrykk på byggeplass (PEA):</i> PN 15 <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag I tillegg til standardens bestemmelser skal følgende gjelde. Prisen for komplett rørledning inkluderer rørdeler, for eksempel bend, grenrør og fittings (ventil regnes ikke som rørdel); klammer og oppheng med tilhørende festemateriell; provisoriske tetninger/terser i byggeperioden.</p> <p>b) Materialer Det skal benyttes PVC trykkrør SDR 21 iht NS-EN 1452. Maksimum tillatt driftstrykk er 10 bar. Produktene skal være merket med sertifiseringsmerket Nordic Poly Mark - eller tredjepartsverifisert til samme kvalitetsnivå.</p> | m | 151,00 | | | |
| 20.22.02.3 1 | <p>UM1.12141212221111A UTENDØRS VANNLEDNING - RØRDEL FOR RØR AV TERMOPLAST</p> <p>Antall</p> <p>Rørdel: T-rør Type vannledning: Drikkevann Materiale rør: PVC-U Materiale rørdel: PVC-U Plassering: I grøft Skjøt: Muffeskjøt - strekkfast <i>Lokalisering:</i> Losfjellet <i>Nominell diameter:</i> Ø110 <i>Nominelt trykk for flensforbindelser:</i> - <i>SDR-verdi:</i> SDR 21 <i>Største tillatte driftstrykk (PMA):</i> PN10 <i>Tillatt prøvingstrykk på byggeplass (PEA):</i> PN 15 <i>Andre krav:</i></p> | stk | 6 | | | |
| Sum denne side: | | | | | | |
| Akkumulert Kapittel 20 VA: | | | | | | |

| Prosjekt: Trolldalen og Stenbukta - Etablering av fortau og rehabilitering av VA-anlegg | | | | | | Side 20-38 |
|---|---|------|--------|------|-----|------------|
| Kapittel: 20 VA | | | | | | |
| Bygningsdel: 22 STREKNINGER | | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum | |
| 20.22.02.3 2 | <p>a) Omfang og prisgrunnlag I tillegg til standardens bestemmelser skal følgende gjelde. Omfatter tilkobling av stikkledninger til hovedledning.</p> <p>b) Materialer Følgende deler skal være inkludert: - Anboring muffe/ spiss - ZAK anboringssperre - Tippunion ZAK46, 32 mm - ZAK-deler for overgang fra spissende til rør</p> <p>c) Utførelse Utføres med ZAK-deler el. tilsv.</p> <p>UM8.121 FORANKRING AV UTENDØRS RØRLEDNING I GRØFTER</p> <p>Antall</p> <p>Rørdel: Bend Metode: Plasstøpt forankringskloss <i>Lokalisering:</i> Losfjellet <i>Dimensjon rørledning:</i> Ø110 <i>Dimensjoner forankring:</i> Iht tegning <i>Andre krav:</i> Nei</p> | stk | 2 | | | |
| 20.22.02.3 3 | <p>UM1.1813A TILKOBLING PÅ RØRENDE - UTENDØRS VANNLEDNING</p> <p>Antall</p> <p><i>Lokalisering:</i> Losfjellet <i>Utførelsesmetode:</i> Løpemuffe <i>Materialtype eksisterende rørledning:</i> PVC <i>Materialtype ny rørledning:</i> PVC <i>Dimensjon eksisterende ledning/ny ledning:</i> Ø225 <i>Største tillatte driftstrykk (PMA):</i> PN10 <i>Tillatt prøvetrykk på byggeplass (PEA):</i> PN10 <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag I tillegg til standardens bestemmelser skal følgende gjelde. Tilkobling av vannledning til eksisterende ledning.</p> <p>c) Utførelse Posten gjelder tilknytning av ny vannledning til eksisterende vannledninger ved kum V24. Se detaljer på kumskisser.</p> | stk | 1 | | | |
| Sum denne side: | | | | | | |
| Akkumulert Kapittel 20 VA: | | | | | | |

| Prosjekt: Trolldalen og Stenbukta - Etablering av fortau og rehabilitering av VA-anlegg | | | | | | Side 20-39 |
|---|--|------|--------|------|-----|------------|
| Kapittel: 20 VA | | | | | | |
| Bygningsdel: 22 STREKNINGER | | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum | |
| 20.22.02.3 4 | UM1.2211114111121A UTENDØRS AVLØPSLEDNING - KOMPLETT - TRYKKLØS - RØR AV TERMOPLAST Lengde Type avløpsledning: Spillvannsledning Materiale: PP Plassering: I grøft Skjøt: Muffeskjøt - ikke strekkfast Pakning: Fastsittende pakninger <i>Lokalisering:</i> Losfjellet <i>Ledningsstrek:</i> Trasé 2 <i>Nominell diameter (DN/OD eller DN/ID):</i> Ø160 <i>SN/SDR-verdi:</i> SN8 <i>Farge:</i> Rødbrun <i>Relativ deformasjon:</i> Tab. U4, normale krav <i>Andre krav:</i> | m | 151,00 | | | |
| | a) Omfang og prisgrunnlag I tillegg til standardens bestemmelser skal følgende gjelde. Prisen for komplett rørledning inkluderer rørdeler, for eksempel bend, grenrør og fittings (ventil regnes ikke som rørdel); klammer og oppheng med tilhørende festemateriell; provisoriske tetninger/terser i byggeperioden. b) Materialer Det skal benyttes rødbrune grunnavløpsrør SN8 iht NS-EN 1401, NS-EN 1852 eller NS-EN 14758. Produktene skal være merket med sertifiseringsmerket Nordic Poly Mark - eller tredjepartsverifisert til samme kvalitetsnivå. Rørledningen skal tetthetsprøves iht NS-EN 1610, kravnivå LC. | | | | | |
| 20.22.02.3 5 | UM1.2211124111121A UTENDØRS AVLØPSLEDNING - KOMPLETT - TRYKKLØS - RØR AV TERMOPLAST Lengde Type avløpsledning: Overvannsledning Materiale: PP Plassering: I grøft Skjøt: Muffeskjøt - ikke strekkfast Pakning: Fastsittende pakninger <i>Lokalisering:</i> Losfjellet <i>Ledningsstrek:</i> Trasé 2 <i>Nominell diameter (DN/OD eller DN/ID):</i> Ø200 <i>SN/SDR-verdi:</i> SN8 <i>Farge:</i> Svart <i>Relativ deformasjon:</i> Tab. U4, normale krav <i>Andre krav:</i> | m | 151,00 | | | |
| | a) Omfang og prisgrunnlag I tillegg til standardens bestemmelser skal følgende | | | | | |
| Sum denne side: | | | | | | |
| Akkumulert Kapittel 20 VA: | | | | | | |

Kapittel: 20 VA

Bygningsdel: 22 STREKNINGER

| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|----------------------------|---|------|--------|------|-----|
| | <p>gjelde. Prisen for komplett rørledning inkluderer rørdeler, for eksempel bend, grenrør og fittings (ventil regnes ikke som rørdel); klammer og oppheng med tilhørende festemateriell; provisoriske tetninger/terser i byggeperioden.</p> <p>b) Materialer Det skal benyttes svarte overvannsrør SN8 iht NS-EN 1401, NS-EN 1852 eller NS-EN 14758. Produktene skal være merket med sertifiseringsmerket Nordic Poly Mark - eller tredjepartsverifisert til samme kvalitetsnivå. Rørledningen skal tetthetsprøves iht NS-EN 1610, kravnivå LC.</p> | | | | |
| 20.22.02.3 6 | <p>FD8.3211 TILTAK VED FROSNE MASSER - LENGDE Lengde Tiltak: Tining <i>Lokalisering:</i> Losfjellet <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser/fjell <i>Dybde:</i> Inntil 2,0 m <i>Andre krav:</i> Nei</p> | m | 50,00 | | |
| 20.22.02.3 7 | <p>FD8.3212 TILTAK VED FROSNE MASSER - LENGDE Lengde Tiltak: Pigging <i>Lokalisering:</i> Losfjellet <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser/fjell <i>Dybde:</i> Inntil 2,0 m <i>Andre krav:</i> Nei</p> | m | 50,00 | | |
| 20.22.02.3 8 | <p>FD8.3213 TILTAK VED FROSNE MASSER - LENGDE Lengde Tiltak: Ripping <i>Lokalisering:</i> Losfjellet <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser/fjell <i>Dybde:</i> Inntil 2,0 m <i>Andre krav:</i> Nei</p> | m | 50,00 | | |
| 20.22.02.3 9 | <p>FD8.52123 KRYSSING Antall kryssinger Type eksisterende anlegg: Under kabelgruppe med 5 til 10 kabler <i>Lokalisering:</i> Losfjellet <i>Formål:</i> Graving av VA-grøft <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser/leire, fjell <i>Beskrivelse av eksisterende anlegg:</i> Lavspentkabel, tele/</p> | stk | 3 | | |
| Sum denne side: | | | | | |
| Akkumulert Kapittel 20 VA: | | | | | |

| Prosjekt: Trolldalen og Stenbukta - Etablering av fortau og rehabilitering av VA-anlegg | | | | | | Side 20-41 |
|---|---|------|--------|-------|-------|------------|
| Kapittel: 20 VA | | | | | | |
| Bygningsdel: 22 STREKNINGER | | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum | |
| 20.22.02.4 0 | <p>signal og trekkerør Kryssingens lengde: 3m Andre krav: Nei</p> <p>FD8.52131A KRYSSING Type eksisterende anlegg: Veg <i>Lokalisering:</i> Losfjellet <i>Formål:</i> Graving av VA-grøft <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser/fjell <i>Beskrivelse av eksisterende anlegg:</i> Adkomster til eiendommer <i>Kryssingens lengde:</i> Varierende <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag I tillegg til standardens bestemmelser skal følgende gjelde. Reetablering av adkomster til eiendommer</p> <p>c) Utførelse Alle innkjørsler som berøres av gravearbeider skal reetableres til opprinnelig standard. Adkomster reetableres, oppbygging ihht tegn. F030. Entreprenøren må sette seg nøye inn i de eksisterende forholdene før anleggsstart.</p> <p>x) Mengderegler Avregnes som antall innkjørsler som blir berørt. Enhet stk.</p> | | | | | |
| 20.22.02.4 0.1 | Adkomst med asfaltert topplag | stk | 1 | ----- | ----- | |
| 20.22.02.4 0.2 | Adkomst med gruset topplag | stk | 5 | ----- | ----- | |
| 20.22.02.4 0.3 | Adkomst med steinsatt topplag | stk | 1 | ----- | ----- | |
| 20.22.02.4 1 | <p>FD8.52199 KRYSSING Antall kryssinger Type eksisterende anlegg: Under eksisterende bro <i>Lokalisering:</i> Losfjellet <i>Formål:</i> Graving av VA-grøft <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser/fjell <i>Beskrivelse av eksisterende anlegg:</i> Rv 108, Kjøkkøysund bru <i>Kryssingens lengde:</i> Varierende <i>Andre krav:</i> Nei</p> | stk | 1 | ----- | ----- | |
| Sum denne side: | | | | | | |
| Akkumulert Kapittel 20 VA: | | | | | | |

| Prosjekt: Trolldalen og Stenbukta - Etablering av fortau og rehabilitering av VA-anlegg | | | | | | Side 20-42 |
|---|---|------|--------|------|-----|------------|
| Kapittel: 20 VA | | | | | | |
| Bygningsdel: 22 STREKNINGER | | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum | |
| 20.22.02.4 2 | FD8.52223 LANGSFØRING Lengde Type eksisterende anlegg: Under kabelgruppe med 5 til 10 kabler <i>Lokalisering:</i> Losfjellet <i>Formål:</i> Graving av VA-grøft <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser/fjell <i>Beskrivelse av eksisterende anlegg:</i> Lavspentkabel, tele/signal og trekkerør <i>Langsføringens lengde:</i> I hele grøftestrekket <i>Andre krav:</i> Nei | m | 90,00 | | | |
| 20.22.02.4 3 | FD8.52223 LANGSFØRING Lengde Type eksisterende anlegg: Under kabelgruppe med 5 til 10 kabler <i>Lokalisering:</i> Losfjellet <i>Formål:</i> Graving av VA-grøft <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser/fjell <i>Beskrivelse av eksisterende anlegg:</i> Høyspentkabel <i>Langsføringens lengde:</i> I hele grøftestrekket <i>Andre krav:</i> Nei | m | 20,00 | | | |
| 20.22.02.4 4 | FD8.5361A PASSERING AV EKSISTERENDE ANLEGG/OBJEKT Antall Type eksisterende anlegg/objekt: Stolper eller master <i>Lokalisering:</i> Losfjellet <i>Formål:</i> Graving av VA-grøft <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser/leire, fjell <i>Spesifikasjon av eksisterende anlegg:</i> Stolper for veilys- og el-/telekabler skal sikres slik at de ikke blir skadet i anleggstiden <i>Andre krav:</i> c) Utførelse I tillegg til standardens bestemmelser skal følgende gjelde. Det skal innkalkuleres nødvendig oppstøtting og/eller bardunering av stolpe. x) Mengderegler Avregnes som antall. Enhet stk. | stk | 2 | | | |
| 20.22.02.4 5 | FD8.5369A PASSERING AV EKSISTERENDE ANLEGG/OBJEKT Antall Type eksisterende anlegg/objekt: Skap <i>Lokalisering:</i> Losfjellet <i>Formål:</i> Graving av VA-grøft <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser/leire, fjell | stk | 2 | | | |
| Sum denne side: | | | | | | |
| Akkumulert Kapittel 20 VA: | | | | | | |

| Prosjekt: Trolldalen og Stenbukta - Etablering av fortau og rehabilitering av VA-anlegg | | | | | | Side 20-43 |
|---|---|------|--------|------|-----|------------|
| Kapittel: 20 VA | | | | | | |
| Bygningsdel: 22 STREKNINGER | | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum | |
| 20.22.02.4 6 | <p><i>Spesifikasjon av eksisterende anlegg:</i> Skap for el-/telekabler skal sikres slik at de ikke blir skadet i anleggstiden</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>x) Mengderegler I tillegg til standardens bestemmelser skal følgende gjelde. Avregnes som antall. Enhet stk.</p> <p>FD8.5369 PASSERING AV EKSISTERENDE ANLEGG/OBJEKT Rund sum Type eksisterende anlegg/objekt: Trafo <i>Lokalisering:</i> Losfjellet <i>Formål:</i> Graving av VA-grøft <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser/leire, fjell <i>Spesifikasjon av eksisterende anlegg:</i> Trafosentral for el-/telekabler skal sikres slik at de ikke blir skadet i anleggstiden. Trafo i eget bygg og i stolpe. Totalt 2 trafoer. <i>Andre krav:</i> Nei</p> | RS | | | | |
| 20.22.02.4 7 | <p>FD8.5363A PASSERING AV EKSISTERENDE ANLEGG/OBJEKT Rund sum Type eksisterende anlegg/objekt: Trær og busker <i>Lokalisering:</i> Losfjellet <i>Formål:</i> Graving av VA-grøft <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser/leire, fjell <i>Spesifikasjon av eksisterende anlegg:</i> Røtter i rotsone for eksisterende trær langs grøftetraseen. Røtter skal skjæres av med sag, ikke slites av. <i>Andre krav:</i></p> <p>x) Mengderegler I tillegg til standardens bestemmelser skal følgende gjelde. Avregnes som antall trær som passeres, og ligger nærmere enn 2 m fra grøftetrasé. Enhet stk.</p> | RS | | | | |
| 20.22.02.4 8 | <p>FD8.5369A PASSERING AV EKSISTERENDE ANLEGG/OBJEKT Rund sum Type eksisterende anlegg/objekt: Luftkabler <i>Lokalisering:</i> Losfjellet <i>Formål:</i> Graving av VA-grøft <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser/leire, fjell <i>Spesifikasjon av eksisterende anlegg:</i> LSP-, tele- og signalkabler i luftstrekk <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> | RS | | | | |
| Sum denne side: | | | | | | |
| Akkumulert Kapittel 20 VA: | | | | | | |

| Prosjekt: Trolldalen og Stenbukta - Etablering av fortau og rehabilitering av VA-anlegg | | | | | | Side 20-44 |
|---|---|------|--------|------|-----|------------|
| Kapittel: 20 VA | | | | | | |
| Bygningsdel: 22 STREKNINGER | | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum | |
| 20.22.02.49 | <p>I tillegg til standardens bestemmelser skal følgende gjelde. Posten gjelder ulemper ved arbeider under eksist luftstrekk, og gjelder generelt for hele grøftestrekket.</p> <p>FD8.5369A PASSERING AV EKSISTERENDE ANLEGG/OBJEKT Rund sum Type eksisterende anlegg/objekt: Luftkabler <i>Lokalisering:</i> Losfjellet <i>Formål:</i> Graving av VA-grøft <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser/leire, fjell <i>Spesifikasjon av eksisterende anlegg:</i> HSP <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag I tillegg til standardens bestemmelser skal følgende gjelde. Posten gjelder ulemper ved arbeider under eksist luftstrekk, og gjelder generelt for hele grøftestrekket.</p> | RS | | | | |
| 20.22.02.50 | <p>FD8.5369A PASSERING AV EKSISTERENDE ANLEGG/OBJEKT Antall Type eksisterende anlegg/objekt: Garasje <i>Lokalisering:</i> Losfjellet <i>Formål:</i> Graving av VA-grøft <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser/leire, fjell <i>Spesifikasjon av eksisterende anlegg:</i> Garasje/uthus <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag I tillegg til standardens bestemmelser skal følgende gjelde. Posten gjelder ulemper ved passering/langsføring til garasje som ligger svært nærme trasé.</p> <p>x) Mengderegler Avregnes som antall garasjer/uthus som ligger nær grøft. Enhet: Stk</p> | stk | 1 | | | |
| 20.22.02.51 | <p>FD8.5369A PASSERING AV EKSISTERENDE ANLEGG/OBJEKT Lengde Type eksisterende anlegg/objekt: Støttemur <i>Lokalisering:</i> I ledningstraseen. Losfjellet 14 <i>Formål:</i> Graving av VA-grøft <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser/leire <i>Spesifikasjon av eksisterende anlegg:</i> Støttemur, høyde inntil 1,0 m. Støttemur skal sikres mot skade i anleggstiden. <i>Andre krav:</i></p> | m | 40,00 | | | |
| Sum denne side: | | | | | | |
| Akkumulert Kapittel 20 VA: | | | | | | |

| Prosjekt: Trolldalen og Stenbukta - Etablering av fortau og rehabilitering av VA-anlegg | | | | | | Side 20-45 |
|---|--|------|--------|------|-----|------------|
| Kapittel: 20 VA | | | | | | |
| Bygningsdel: 22 STREKNINGER | | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum | |
| 20.22.02.5 2 | <p>x) Mengderegler I tillegg til standardens bestemmelser skal følgende gjelde. Avregnes som lengde. Enhet m.</p> <p>FH1.12A SIKKERHETSTILTAK VED SPRENGNING - RUND SUM Rund sum <i>Lokalisering:</i> Losfjellet <i>Andre krav:</i></p> | RS | | | | |
| 20.22.02.5 3 | <p>a) Omfang og prisgrunnlag I tillegg til standardens bestemmelser skal følgende gjelde. Posten inkluderer tilleggsforsikring ved sprenging nær støttemur og garasje/uthus.</p> <p>FD8.5362 PASSERING AV EKSISTERENDE ANLEGG/OBJEKT Rund sum Type eksisterende anlegg/objekt: Byggverk <i>Lokalisering:</i> Losfjellet <i>Formål:</i> Graving av VA-grøft <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser/leire, fjell <i>Spesifikasjon av eksisterende anlegg:</i> Gjelder graving og sprenging nær eksisterende brofundament <i>Andre krav:</i> Nei</p> | RS | | | | |
| 20.22.02.5 4 | <p>FD8.5369A PASSERING AV EKSISTERENDE ANLEGG/OBJEKT Lengde Type eksisterende anlegg/objekt: Busker og planter <i>Lokalisering:</i> Losfjellet <i>Formål:</i> Graving av VA-grøft <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser/leire, fjell <i>Spesifikasjon av eksisterende anlegg:</i> Planter, busker og hekker nær trasè skal bevares så langt det er mulig <i>Andre krav:</i></p> | m | 50,00 | | | |
| 20.22.02.5 5 | <p>x) Mengderegler I tillegg til standardens bestemmelser skal følgende gjelde. Avregnes som lengde. Enhet m.</p> <p>KT2.997A UTENDØRS UTSTYR Antall Type: Postkassestativ Fundamentering: Føres ned i grunnen <i>Lokalisering:</i> Losfjellet <i>Type/materialer:</i> Som eksisterende <i>Dimensjon:</i> Som eksisterende</p> | stk | 1 | | | |
| Sum denne side: | | | | | | |
| Akkumulert Kapittel 20 VA: | | | | | | |

Kapittel: 20 VA

Bygningsdel: 22 STREKNINGER

| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|----------------------------|---|----------------|--------|------|-----|
| 20.22.02.5 6 | <p><i>Impregnering/overflatebehandling:</i> Som eksisterende <i>Toleransekrav:</i> - <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag I tillegg til standardens bestemmelser skal følgende gjelde. Omfatter oppsetting av demøntert postkassestativ.</p> <p>x) Mengderegler Avregnes som antall postkassestativ. Enhet stk.</p> <p>KB2.2216 VEKSTJORDLAG Areal Arealtype: Grasbakke <i>Lokalisering:</i> Losfjellet <i>Lagtykkelse:</i> 20 cm <i>Innhold av organisk materiale:</i> Eksisterende vekstjordlag tilbakeføres <i>Nedbørsmengde:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei</p> | m ² | 584,00 | | |
| 20.22.02.5 7 | <p>KB4.63 GRASDEKKE Areal Formål: Grasbakke Metode: Sprøytesådd <i>Lokalisering:</i> Losfjellet <i>Frøblending:</i> -35% Engrapp (<i>Poa pratensis</i> Ssp, <i>Pratensis</i>) Ryss, -60% Rødsvingel (<i>Festuca rubra</i> Ssp, <i>Rubra</i>) Klett eller Frigg, 5% Engkvein (<i>Agrostis cappilaris</i>) Nor eller Leirin. <i>Frømengde per areal:</i> 8-10 kg per 1000m² <i>Type vekstjord:</i> Eksisterende tilbakeført matjord <i>Dokumentasjon:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei</p> | m ² | 584,00 | | |
| 20.22.02.5 8 | <p>KB6A Trær, busker, stauder, utplantingsplanter, løk og knoller Antall <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag I tillegg til standardens bestemmelser skal følgende gjelde. Omfatter tilbakeføring av busker og planter som er blitt demontert.</p> <p>c) Utførelse Utføres ihht krav under KB6 for respektiv plante.</p> <p>x) Mengderegler Avregnes som antall busker. Enhet stk.</p> | stk | 15 | | |
| Sum denne side: | | | | | |
| Akkumulert Kapittel 20 VA: | | | | | |

| Prosjekt: Trolldalen og Stenbukta - Etablering av fortau og rehabilitering av VA-anlegg | | | | | | Side 20-47 |
|---|--|----------------|--------|------|-----|------------|
| Kapittel: 20 VA | | | | | | |
| Bygningsdel: 22 STREKNINGER | | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum | |
| 20.22.02.5 9 | KM2.227A ENSIDIG MURT MUR Areal Materiale: Naturstein <i>Lokalisering:</i> Losfjellet 7 <i>Materialspekifikasjon:</i> Som eksisterende <i>Utførelsesmetode:</i> Som eksisterende <i>Dimensjon:</i> Som eksisterende <i>Mønster:</i> Som eksisterende <i>Liggefuger:</i> Som eksisterende <i>Stussfuger:</i> Som eksisterende <i>Toleransekrav:</i> Som eksisterende <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag I tillegg til standardens bestemmelser skal følgende gjelde. Omfatter tilbakeføring av støttemur som er blitt demontert. Tilbakeført mur skal forankres i gjenstående mur. | m ² | 50,00 | | | |
| 20.22.02.6 0 | WB1.14209199991A MASTER/STOLPER FOR UTENDØRS LYSANLEGG Antall Materiale: Valgfritt Masteform: Som eksisterende Sikkerhetsklasse: Ingen Koblingsrom: Som eksisterende Armaturmontasje: Som eksisterende Tilførsel: Som eksisterende Installasjon: Som eksisterende Kontrollutstyr: Uten <i>Høyde:</i> Som eksisterende <i>Diameter for armaturfeste:</i> Som eksisterende <i>Mastenummer:</i> Som eksisterende <i>Fotplate, hulldiameter og senteravstand:</i> Som eksisterende <i>Type og dimensjon for tilførselskabel:</i> Som eksisterende <i>Type og dimensjon for styrekabel:</i> Som eksisterende <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag I tillegg til standardens bestemmelser skal følgende gjelde. Omfatter remontering av eksisterende demonterte stolper og master for gatelys. | stk | 1 | | | |
| 20.23 | KUMMER | | | | | |
| 20.23.1 | Det henvises til tegning H001 - H009, der strekningene er vist i plan og profil. Kumskisser er vist på tegning H050 - H055. Kumdetaljer er vist i prinsipp på tegning H042 (vannkum) og H043 (minikum). | | | | | |
| Sum denne side: | | | | | | |
| Akkumulert Kapittel 20 VA: | | | | | | |

| Prosjekt: Trolldalen og Stenbukta - Etablering av fortau og rehabilitering av VA-anlegg | | | | | | Side 20-48 |
|---|---|------|--------|------|-----|------------|
| Kapittel: 20 VA | | | | | | |
| Bygningsdel: 23 KUMMER | | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum | |
| | <p>Fredrikstad kommunes VA-norm skal legges til grunn ved bygging av VA-ledningsanlegg.</p> <p>Kummenes utforming er vist på kumtegning. Alle arbeider med fundamentering, montering av alt materiell utvendig og innvendig inklusiv pukk og tilbakefylling skal inkluderes i entreprenørens priser. Avgreininger som ikke benyttes terses. Betongdeler skal være av typen PREBAS el. I og med faste pakninger. Hulltaking utføres som kjerneboring.</p> <p>Vannkummer bestilles levert med konsoll og entreprenøren monterer ferdig forankret armatur. Rør og rørdeler skal være merket med fabrikat og trykkklasse. Alle ventiler skal leveres som høyrelukkende. Alle vannkummer dreneres med 200 mm overvannsrør.</p> <p>Entreprenøren skal kontrollsjekke høyde på kummer.</p> <p><u>Nedstigningskummer utføres på følgende måte:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> · Kumring med bunn. · Kumringer. · Kjegle. · Justeringsring, min. 100 mm. . maks. 400 mm · Plastring monteres som beskyttelse i anleggsperioden. Denne fjernes og erstattes med justeringsring i betong før asfaltering. · Det benyttes pakning type Combi F911 el. tilsv. ved gjennomføring i kumvegg for vannledning. For drensledning benyttes pakning AR F910 el .tilsv. ved kumgjennomføring. · Kumlokk og ramme montert i henhold til kvalitetsnorm CS2000 inkludert CS stoppring. Lokk skal være med tette spetthull, NST1992, og flytende kumramme, UF NS 1990 med kontrollåpning i rammeskjørt, Ulefos eller Furnes. Spetthull plugges med bløt neoprenplugg. Lokk og rammer er egne poster. <p><u>Inspeksjonskummer utføres på følgende måte:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> · Kumring med bunn Ø650 mm, H = 500 mm. Det kjernebores hull i bunn, Ø450 mm. · Plastring monteres som beskyttelse i anleggsperioden. Denne fjernes og erstattes med justeringsring i betong før asfaltering. · Plastkumdel med muffeskjørt for ledningstilknytning samt for montering av Ø400 mm stigerør. · Kumlokk og ramme montert i henhold til kvalitetsnorm CS2000 inkludert CS stoppring. Lokk skal være med tette spetthull, NST1992, og flytende kumramme, UF NS 1990 med | | | | | |
| Sum denne side: | | | | | | |
| Akkumulert Kapittel 20 VA: | | | | | | |

Kapittel: 20 VA

Bygningsdel: 23 KUMMER

| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|--------------------------------|---|------|--------|-------|-------|
| | <p>kontrollåpning i rammeskjørt, Ulefos eller Furnes. Spetthull plugges med bløt neoprenplugg. Lokk og rammer er egne poster.</p> <p><u>Sandfangskum utføres på følgende måte:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Prebas bunnring el. tilsv. • Kumringer. • Dykker i støpejern. • Topplate/kjegle • Overgangslokk, min. 100 mm. • Kuppelrist eller ristlokk. • Kuppelrist/lokk og ramme montert i henhold til kvalitetsnorm CS2000 inkludert CS stoppring. Lokk skal være med tette spetthull, NST1992, og flytende kumramme, UF NS 1990 med kontrollåpning i rammeskjørt. Lokk og rammer er egne poster. | | | | |
| 20.23.01 | Vannkummer | | | | |
| 20.23.01.1 | <p>UP1.1119921A NEDSTIGNINGSKUM AV BETONGELEMENTER - KOMPLETT Kumtype: T-merket med falsskjøt og glidering Kumdiameter: Se underposter Bunnseksjon: Bunnseksjon uten renneløp <i>Lokalisering:</i> Se underposter <i>Utførelse:</i> Valgfritt <i>Kumhøyde:</i> Se underposter <i>Ledningsdimensjoner:</i> Se underposter <i>Muffetype:</i> - <i>Styrkeklasse for bunnseksjon med forankringskonsoll:</i> - <i>Spesifikasjon av bunnseksjon med egendefinerte løp:</i> - <i>Andre krav:</i></p> <p>c) Utførelse I tillegg til standardens bestemmelser skal følgende gjelde. Utføres iht. tegning H042. Forankring av ledning i kummer skal medregnes i enhetspris for kum.</p> | | | | |
| 20.23.01.1 .1 | <i>Lokalisering:</i> V11 <i>Kumdiameter:</i> 800 <i>Kumhøyde:</i> 2,0 m | stk | 1 | ----- | ----- |
| 20.23.01.1 .2 | <i>Lokalisering:</i> V13 <i>Kumdiameter:</i> 1400 <i>Kumhøyde:</i> 1,8 m | stk | 1 | ----- | ----- |
| 20.23.01.1 .3 | <i>Lokalisering:</i> V15 <i>Kumdiameter:</i> 1400 <i>Kumhøyde:</i> 2,5 m | stk | 1 | ----- | ----- |
| Sum denne side: | | | | | |
| Akkumulert Kapittel 20 VA: | | | | | |

| Prosjekt: Trolldalen og Stenbukta - Etablering av fortau og rehabilitering av VA-anlegg | | | | | Side 20-50 |
|---|--|------|--------|------|------------|
| Kapittel: 20 VA | | | | | |
| Bygningsdel: 23 KUMMER | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
| 20.23.01.1 .4 | Lokalisering: V17 Kumdiаметer: 1400 Kumhøyde: 2,1 m | stk | 1 | | |
| 20.23.01.1 .5 | Lokalisering: V18 Kumdiаметer: 1400 Kumhøyde: 2,1 m | stk | 1 | | |
| 20.23.01.1 .6 | Lokalisering: V23 Kumdiаметer: 1400 Kumhøyde: 3,2 m | stk | 1 | | |
| 20.23.01.1 .7 | Lokalisering: V24 Kumdiаметer: 1600 Kumhøyde: 2,6 m | stk | 1 | | |
| 20.23.01.2 | UP8.11194 FLYTENDE KUMRAMME AV STØPEJERN Dimensjon: Se underposter Styrkekrav: Klasse D 400 <i>Lokalisering:</i> I hele anlegget, vannkummer <i>Andre krav:</i> Nei | | | | |
| 20.23.01.2 .1 | Dimensjon: 650 mm | stk | 6 | | |
| 20.23.01.2 .2 | Dimensjon: 800 mm | stk | 1 | | |
| 20.23.01.3 | UP8.12194A KUMLOKK AV STØPEJERN Dimensjon: Se underposter Styrkekrav: Klasse D 400 <i>Lokalisering:</i> I hele anlegget, vannkummer <i>Andre krav:</i> c) Utførelse I tillegg til standardens bestemmelser skal følgende gjelde. Vannkummer skal være merket med Fredrikstad kommunes logo og V. | | | | |
| 20.23.01.3 .1 | Dimensjon: 650 mm | stk | 6 | | |
| 20.23.01.3 .2 | Dimensjon: 800 mm | stk | 1 | | |
| 20.23.02 | Rørdeler og armatur i vannkummer | | | | |
| 20.23.02.1 | Bolte- og pakningssett skal inngå i pris for rørdeler og armatur i vannkummer. For lufterventiler skal deler for tilkobling til mellomring, samt stoppekran være inkludert. | | | | |
| Sum denne side: | | | | | |
| Akkumulert Kapittel 20 VA: | | | | | |

| Prosjekt: Trolldalen og Stenbukta - Etablering av fortau og rehabilitering av VA-anlegg | | | | | | Side 20-51 |
|---|---|------|--------|------|-----|------------|
| Kapittel: 20 VA | | | | | | |
| Bygningsdel: 23 KUMMER | | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum | |
| 20.23.02.2 | <p>UM1.121499100003100A UTENDØRS VANNEDNING - RØRDEL FOR RØR AV TERMOPLAST Rundsum Rørdel: Diverse Type vannledning: Drikkevann Materiale rør: Uspesifisert Materiale rørdel: Uspesifisert Plassering: I kum Skjøt: Valgfri <i>Lokalisering:</i> V11 <i>Nominell diameter:</i> Varierende, se andre krav <i>Nominelt trykk for flensforbindelser:</i> PN 10 <i>SDR-verdi:</i> SDR 21 <i>Største tillatte driftstrykk (PMA):</i> - <i>Tillatt prøvingstrykk på byggeplass (PEA):</i> - <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag I tillegg til standardens bestemmelser skal følgende gjelde. Posten gjelder følgende vannverksdeler:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1 stk Ø150/80 Baio t-rør med sluseventiler og brannavstikker for PVC-rør - 2 stk Ø150 Baio strekkfast sikring for Ø160 PVC - 1 stk Ø150/100 Baio reduksjonsmuffe - 1 stk Ø100 Baio strekkfast sikring for Ø110 PVC - 1 stk Ø80 Baio brannventilstender m/spissende baio smuss- og vrisikring - 3 stk Ø150 Spindelforlenger for baio sluseventil <p>x) Mengdereglar Kostnad angis som en rund sum per kum. Enhet RS.</p> | RS | | | | |
| 20.23.02.3 | <p>UM1.121499100003100A UTENDØRS VANNEDNING - RØRDEL FOR RØR AV TERMOPLAST Rundsum Rørdel: Diverse Type vannledning: Drikkevann Materiale rør: Uspesifisert Materiale rørdel: Uspesifisert Plassering: I kum Skjøt: Valgfri <i>Lokalisering:</i> V13 <i>Nominell diameter:</i> Varierende, se andre krav <i>Nominelt trykk for flensforbindelser:</i> PN 10 <i>SDR-verdi:</i> SDR 21 <i>Største tillatte driftstrykk (PMA):</i> - <i>Tillatt prøvingstrykk på byggeplass (PEA):</i> - <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> | RS | | | | |
| Sum denne side: | | | | | | |
| Akkumulert Kapittel 20 VA: | | | | | | |

| Prosjekt: Trolldalen og Stenbukta - Etablering av fortau og rehabilitering av VA-anlegg | | | | | | Side 20-52 |
|---|---|------|--------|------|-----|------------|
| Kapittel: 20 VA | | | | | | |
| Bygningsdel: 23 KUMMER | | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum | |
| | <p>I tillegg til standardens bestemmelser skal følgende gjelde. Posten gjelder følgende vannverksdeler:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1 stk Ø100 ventil T-rør med brannavstikker, serviceventiler og ventiltopper - 1 stk Ø100 brannventil med gjengefri brannventilsikring og frostsikringshette/ beskyttelseshette (Esco S-0900-3 el. tilsv.) - 2 stk Ø100/Ø110 flensemuffe for PVC - 1 stk Ø100 flensebend 90 gr <p>x) Mengderegler Kostnad angis som en rund sum per kum. Enhet RS.</p> | | | | | |
| 20.23.02.4 | <p>UM1.121499100003100A UTENDØRS VANNEDNING - RØRDEL FOR RØR AV TERMOPLAST Rundsum</p> <p>Rørdel: Diverse Type vannledning: Drikkevann Materiale rør: Uspesifisert Materiale rørdel: Uspesifisert Plassering: I kum Skjøt: Valgfri <i>Lokalisering:</i> V15 <i>Nominell diameter:</i> Varierende, se andre krav <i>Nominelt trykk for flensforbindelser:</i> PN 10 <i>SDR-verdi:</i> SDR 21 <i>Største tillatte driftstrykk (PMA):</i> - <i>Tillatt prøvingstrykk på byggeplass (PEA):</i> - <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag I tillegg til standardens bestemmelser skal følgende gjelde. Posten gjelder følgende vannverksdeler:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1 stk Ø100 ventilkryss med brannavstikker, serviceventiler og ventiltopper - 1 stk Ø100 brannventil med gjengefri brannventilsikring og frostsikringshette/ beskyttelseshette (Esco S-0900-3 el. tilsv.) - 3 stk Ø100/Ø110 flensemuffe for PVC - 1 stk Ø100 flensebend 90 gr <p>x) Mengderegler Kostnad angis som en rund sum per kum. Enhet RS.</p> | RS | | | | |
| Sum denne side: | | | | | | |
| Akkumulert Kapittel 20 VA: | | | | | | |

| Prosjekt: Trolldalen og Stenbukta - Etablering av fortau og rehabilitering av VA-anlegg | | | | | | Side 20-53 |
|---|---|------|--------|------|-----|------------|
| Kapittel: 20 VA | | | | | | |
| Bygningsdel: 23 KUMMER | | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum | |
| 20.23.02.5 | <p>UM1.121499100003100A UTENDØRS VANNEDNING - RØRDEL FOR RØR AV TERMOPLAST Rundsum Rørdel: Diverse Type vannledning: Drikkevann Materiale rør: Uspesifisert Materiale rørdel: Uspesifisert Plassering: I kum Skjøt: Valgfri <i>Lokalisering: V17</i> <i>Nominell diameter:</i> Varierende, se andre krav <i>Nominelt trykk for flensforbindelser:</i> PN 10 <i>SDR-verdi:</i> SDR 21 <i>Største tillatte driftstrykk (PMA):</i> - <i>Tillatt prøvingstrykk på byggeplass (PEA):</i> - <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag I tillegg til standardens bestemmelser skal følgende gjelde. Posten gjelder følgende vannverksdeler:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1 stk Ø100 ventil T-rør med brannavstikker, serviceventiler og ventiltopper - 1 stk Ø100 brannventil med gjengefri brannventilsikring og frostsikringshette/ beskyttelseshette (Esco S-0900-3 el. tilsv.) - 2 stk Ø100/Ø110 flensemuffe for PVC - 1 stk Ø100 flensebend 90 gr <p>x) Mengderegler Kostnad angis som en rund sum per kum. Enhet RS.</p> | RS | | | | |
| 20.23.02.6 | <p>UM1.121499100003100A UTENDØRS VANNEDNING - RØRDEL FOR RØR AV TERMOPLAST Rundsum Rørdel: Diverse Type vannledning: Drikkevann Materiale rør: Uspesifisert Materiale rørdel: Uspesifisert Plassering: I kum Skjøt: Valgfri <i>Lokalisering: V18</i> <i>Nominell diameter:</i> Varierende, se andre krav <i>Nominelt trykk for flensforbindelser:</i> PN 10 <i>SDR-verdi:</i> SDR 21 <i>Største tillatte driftstrykk (PMA):</i> - <i>Tillatt prøvingstrykk på byggeplass (PEA):</i> - <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag I tillegg til standardens bestemmelser skal følgende</p> | RS | | | | |
| Sum denne side: | | | | | | |
| Akkumulert Kapittel 20 VA: | | | | | | |

| Prosjekt: Trolldalen og Stenbukta - Etablering av fortau og rehabilitering av VA-anlegg | | | | | | Side 20-54 |
|---|---|------|--------|------|-----|------------|
| Kapittel: 20 VA | | | | | | |
| Bygningsdel: 23 KUMMER | | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum | |
| | gjelde. Posten gjelder følgende vannverksdeler: <ul style="list-style-type: none"> - 1 stk Ø100 ventil T-rør med brannavstikker, serviceventiler og ventiltopper - 1 stk Ø100 brannventil med gjengefri brannventilsikring og frostsikringshette/ beskyttelseshette (Esco S-0900-3 el. tilsv.) - 1 stk Ø100/Ø110 flensemuffe for PVC - 1 stk Ø100 flensebend 90 gr - 1 stk Ø100 blindflens - 1 stk Ø200 tilbakeslagsventil (Wastop el. tilsv.) x) Mengderegler Kostnad angis som en rund sum per kum. Enhet RS. | | | | | |
| 20.23.02.7 | UM1.121499100003100A UTENDØRS VANNEDNING - RØRDEL FOR RØR AV TERMOPLAST Rundsum Rørdel: Diverse Type vannledning: Drikkevann Materiale rør: Uspesifisert Materiale rørdel: Uspesifisert Plassering: I kum Skjøt: Valgfri <i>Lokalisering:</i> V23 <i>Nominell diameter:</i> Varierende, se andre krav <i>Nominelt trykk for flensforbindelser:</i> PN 10 <i>SDR-verdi:</i> SDR 21 <i>Største tillatte driftstrykk (PMA):</i> - <i>Tillatt prøvingsstrykk på byggeplass (PEA):</i> - <i>Andre krav:</i> | RS | | | | |
| | a) Omfang og prisgrunnlag I tillegg til standardens bestemmelser skal følgende gjelde. Posten gjelder følgende vannverksdeler: <ul style="list-style-type: none"> - 1 stk Ø100 ventil T-rør med brannavstikker, serviceventiler og ventiltopper - 1 stk Ø100 brannventil med gjengefri brannventilsikring og frostsikringshette/ beskyttelseshette (Esco S-0900-3 el. tilsv.) - 2 stk Ø100/Ø110 flensemuffe for PVC - 1 stk Ø100 flensebend 90 gr x) Mengderegler Kostnad angis som en rund sum per kum. Enhet RS. | | | | | |
| Sum denne side: | | | | | | |
| Akkumulert Kapittel 20 VA: | | | | | | |

| Prosjekt: Trolldalen og Stenbukta - Etablering av fortau og rehabilitering av VA-anlegg | | | | | | Side 20-55 |
|---|---|------|--------|------|-----|------------|
| Kapittel: 20 VA | | | | | | |
| Bygningsdel: 23 KUMMER | | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum | |
| 20.23.02.8 | <p>UM1.121499100003100A UTENDØRS VANNEDNING - RØRDEL FOR RØR AV TERMOPLAST Rundsum Rørdel: Diverse Type vannledning: Drikkevann Materiale rør: Uspesifisert Materiale rørdel: Uspesifisert Plassering: I kum Skjøt: Valgfri <i>Lokalisering:</i> V24 <i>Nominell diameter:</i> Varierende, se andre krav <i>Nominelt trykk for flensforbindelser:</i> PN 10 <i>SDR-verdi:</i> SDR 21 <i>Største tillatte driftstrykk (PMA):</i> - <i>Tillatt prøvingstrykk på byggeplass (PEA):</i> - <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag I tillegg til standardens bestemmelser skal følgende gjelde. Posten gjelder følgende vannverksdeler:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1 stk Ø150 ventil T-rør med brannavstikker, serviceventiler og ventiltopper - 1 stk Ø100 mellomring - 1 stk Ø50 701/40 Kombi lufteventil med frostsikringshette/ beskyttelseshette (Esco S-0900-3 el. tilsv.) - Nødvendige deler for tilkobling av lufteventil til mellomring - 1 stk Ø100 brannventil med gjengefri brannventilsikring og frostsikringshette/ beskyttelseshette (Esco S-0900-3 el. tilsv.) - 1 stk Ø150/Ø160 flensemuffe for PVC - 1 stk Ø150 flensebend 90 gr - 1 stk Ø150/100 reduksjonsflens - 1 stk Ø100/Ø110 flensemuffe for PVC <p>x) Mengderegler Kostnad angis som en rund sum per kum. Enhet RS.</p> | RS | | | | |
| 20.23.03 | Spillvannskummer | | | | | |
| 20.23.03.1 | <p>UP2.113A INSPEKSJONSKUM AV PLAST Gjennomløp: Rett gjennomløp Diameter: DN 400 <i>Lokalisering:</i> Se underposter <i>Utførelse:</i> - <i>Kumhøyde:</i> Se underposter <i>Rørledningsdimensjon:</i> Ø160 mm <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> | | | | | |
| Sum denne side: | | | | | | |
| Akkumulert Kapittel 20 VA: | | | | | | |

Kapittel: 20 VA

Bygningsdel: 23 KUMMER

| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|----------------------------|--|------|--------|-------|-------|
| | I tillegg til standardens bestemmelser skal følgende gjelde. Inkl Ø650 H=500 toppring. Ubrukte løp skal terses. | | | | |
| 20.23.03.1 .1 | Lokalisering: S13 Kumhøyde: 1,6 m | stk | 1 | ----- | ----- |
| 20.23.03.1 .2 | Lokalisering: S22 Kumhøyde: 2,4 m | stk | 1 | ----- | ----- |
| 20.23.03.1 .3 | Lokalisering: S24 Kumhøyde: 2,6 m | stk | 1 | ----- | ----- |
| 20.23.03.2 | UP2.193A INSPEKSJONSKUM AV PLAST Gjennomløp: Kråkefot Diameter: DN 400 Lokalisering: Se underposter Utførelse: - Kumhøyde: Se underposter Rørledningsdimensjon: Ø160 mm Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag I tillegg til standardens bestemmelser skal følgende gjelde. Inkl Ø650 H=500 toppring. Ubrukte løp skal terses. | | | | |
| 20.23.03.2 .1 | Lokalisering: S11 Kumhøyde: 1,8 m | stk | 1 | ----- | ----- |
| 20.23.03.2 .2 | Lokalisering: S12 Kumhøyde: 2,0 m | stk | 1 | ----- | ----- |
| 20.23.03.2 .3 | Lokalisering: S15 Kumhøyde: 2,4 m | stk | 1 | ----- | ----- |
| 20.23.03.2 .4 | Lokalisering: S17 Kumhøyde: 2,0 m | stk | 1 | ----- | ----- |
| 20.23.03.2 .5 | Lokalisering: S23 Kumhøyde: 3,2 m | stk | 1 | ----- | ----- |
| 20.23.03.3 | UP1.1111217A NEDSTIGNINGSKUM AV BETONGELEMENTER - KOMPLETT Kumtype: T-merket med falsskjøt og glidering Kumdiameter: DN 1200 Bunnseksjon: Bunnseksjon med egenspesifiserte løp Lokalisering: Se underposter Utførelse: Ihht tegninger Kumhøyde: Se underposter Ledningsdimensjoner: ø160 mm Muffetype: Valgfritt Styrkeklasse for bunnseksjon med forankringskonsoll: Valgfritt | | | | |
| Sum denne side: | | | | | |
| Akkumulert Kapittel 20 VA: | | | | | |

Kapittel: 20 VA

Bygningsdel: 23 KUMMER

| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|----------------------------|---|------|--------|-------|-------|
| | <p><i>Spesifikasjon av bunnseksjon med egendefinerte løp:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag I tillegg til standardens bestemmelser skal følgende gjelde. Omfatter levering av spillvannskum S18 ihht tegninger.</p> | | | | |
| 20.23.03.3 .1 | <p><i>Lokalisering:</i> S18 <i>Kumhøyde:</i> 2,1 m</p> | stk | 1 | ----- | ----- |
| 20.23.03.4 | <p>UP8.11174 FLYTENDE KUMRAMME AV STØPEJERN Antall Dimensjon: DN 650 Styrkekrav: Klasse D 400 <i>Lokalisering:</i> I hele anlegget, spillvannskummer <i>Andre krav:</i> Nei</p> | stk | 9 | ----- | ----- |
| 20.23.03.5 | <p>UP8.12174A KUMLOKK AV STØPEJERN Antall Dimensjon: DN 650 Styrkekrav: Klasse D 400 <i>Lokalisering:</i> I hele anlegget, spillvannskummer <i>Andre krav:</i></p> <p>c) Utførelse I tillegg til standardens bestemmelser skal følgende gjelde. Spillvannskummer skal være merket med Fredrikstad kommunes logo og S.</p> | stk | 9 | ----- | ----- |
| 20.23.04 | Overvannskummer | | | | |
| 20.23.04.1 | <p>UP2.113A INSPEKSJONSKUM AV PLAST Gjennomløp: Rett gjennomløp Diameter: DN 400 <i>Lokalisering:</i> Se underposter <i>Utførelse:</i> - <i>Kumhøyde:</i> Se underposter <i>Rørledningsdimensjon:</i> Ø200 mm <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag I tillegg til standardens bestemmelser skal følgende gjelde. Inkl Ø650 H=500 toppring. Ubrukte løp skal terses.</p> | | | | |
| Sum denne side: | | | | | |
| Akkumulert Kapittel 20 VA: | | | | | |

Kapittel: 20 VA

Bygningsdel: 23 KUMMER

| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|----------------------------|--|------|--------|------|-----|
| 20.23.04.1 .1 | Lokalisering: O22 Kumhøyde: 2,8 m | stk | 1 | | |
| 20.23.04.2 | UP2.193A INSPEKSJONSKUM AV PLAST Gjennomløp: Kråkefot Diameter: DN 400 Lokalisering: Se underposter Utførelse: - Kumhøyde: Se underposter Rørledningsdimensjon: Ø200 mm Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag I tillegg til standardens bestemmelser skal følgende gjelde. Inkl Ø650 H=500 toppring. Ubrukte løp skal terses. | | | | |
| 20.23.04.2 .1 | Lokalisering: O13 Kumhøyde: 2,0 m | stk | 1 | | |
| 20.23.04.2 .2 | Lokalisering: O15 Kumhøyde: 2,7 m | stk | 1 | | |
| 20.23.04.2 .3 | Lokalisering: O17 Kumhøyde: 2,3 m | stk | 1 | | |
| 20.23.04.2 .4 | Lokalisering: O18 Kumhøyde: 2,2 m | stk | 1 | | |
| 20.23.04.2 .5 | Lokalisering: O23 Kumhøyde: 3,5 m | stk | 1 | | |
| 20.23.04.2 .6 | Lokalisering: O24 Kumhøyde: 2,9 m | stk | 1 | | |
| 20.23.04.3 | UP8.11174 FLYTENDE KUMRAMME AV STØPEJERN Antall Dimensjon: DN 650 Styrkekrav: Klasse D 400 Lokalisering: I hele anlegget, overvannskummer Andre krav: Nei | stk | 7 | | |
| 20.23.04.4 | UP8.12174A KUMLOKK AV STØPEJERN Antall Dimensjon: DN 650 Styrkekrav: Klasse D 400 Lokalisering: I hele anlegget, overvannskummer Andre krav: c) Utførelse I tillegg til standardens bestemmelser skal følgende | stk | 7 | | |
| Sum denne side: | | | | | |
| Akkumulert Kapittel 20 VA: | | | | | |

| Prosjekt: Trolldalen og Stenbukta - Etablering av fortau og rehabilitering av VA-anlegg | | | | | | Side 20-59 |
|---|--|------|--------|------|-----|------------|
| Kapittel: 20 VA | | | | | | |
| Bygningsdel: 23 KUMMER | | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum | |
| | gjelde. Overvannskummer skal være merket med Fredrikstad kommunes logo og O. | | | | | |
| 20.23.05 | Avløpsspumpestasjon | | | | | |
| 20.23.05.1 | UO1.116 PREFABRIKERT PUMPESTASJON - UTENDØRS Antall | stk | 1 | | | |
| | Medium: Spillvann <i>Lokalisering:</i> Stenbukta/ Sandbukta <i>Utforming:</i> Ihht vedlagtebeskrivelse merket KPS 1-3 <i>Materiale/materialkvalitet pumpe:</i> Se vedlegg 2.4-1 og 2.4-2 <i>Overflatebehandling pumpe:</i> Se vedlegg 2.4-1 og 2.4-2 <i>Kapasitet:</i> Se vedlegg 2.4-1 og 2.4-2 <i>Temperaturområde:</i> Se vedlegg 2.4-1 og 2.4-2 <i>Trykk:</i> Se vedlegg 2.4-1 og 2.4-2 <i>Turtallsregulering:</i> Se vedlegg 2.4-1 og 2.4-2 <i>Grensesnitt mot automatikk og SD-anlegg:</i> Se vedlegg 2.4-1 og 2.4-2 <i>Ytelser:</i> Se vedlegg 2.4-1 og 2.4-2 <i>Regulering:</i> Se vedlegg 2.4-1 og 2.4-2 <i>Elektriske data:</i> Se vedlegg 2.4-1 og 2.4-2 <i>Lydeffektnivå:</i> Se vedlegg 2.4-1 og 2.4-2 <i>Tilleggsutstyr:</i> Se vedlegg 2.4-1 og 2.4-2 <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser/ fjell <i>Fundament:</i> Se vedlegg 2.4-1 og 2.4-2 <i>Overbygg:</i> Se vedlegg 2.4-1 og 2.4-2 <i>Dokumentasjon:</i> Se vedlegg 2.4-1 og 2.4-2 <i>Andre krav:</i> Nei | | | | | |
| 20.24 | STIKKLEDNINGER | | | | | |
| 20.24.1 | Stikkledningsgrøft <u>uten</u> fjell avregnes som jordgrøft. Stikkledningsgrøft <u>med</u> fjell avregnes som fjellgrøft. Det legges normalt 3 ledninger: Vann: 32 PE Spillvann: 110 PP rødbrun Overvann: 110 PP svart Det monteres stoppekran med forlenget spindel på vannledningen. Foreslåtte stikkledningstrasèer er veiledende, men angir påkoblingspunkt som er tilpasset høyder på hovedtrasè. Alle ender på stikkledninger skal utføres med lett kumring Ø650, H=500mm. Kumlokk og ramme er egne poster. | | | | | |
| Sum denne side: | | | | | | |
| Akkumulert Kapittel 20 VA: | | | | | | |

| Prosjekt: Trolldalen og Stenbukta - Etablering av fortau og rehabilitering av VA-anlegg | | | | | | Side 20-60 |
|---|---|----------------|--------|------|-----|------------|
| Kapittel: 20 VA | | | | | | |
| Bygningsdel: 24 STIKKLEDNINGER | | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum | |
| | Ved plassering i adkomster skal det utføres på samme måte som inspeksjonskummer (se post 03.1). | | | | | |
| 20.24.01 | Stenbukta | | | | | |
| 20.24.01.1 | CD4.11725 RIVING - LENGDE Lengde Bygningsdel: Gjerder, porter og bommer <i>Lokalisering:</i> Stenbukta <i>Tilgjengelighet:</i> God <i>Materialer:</i> Flettverksgjerde og tregjerde <i>Byggeår:</i> Ukjent <i>Dimensjon:</i> Høyde inntil 2 m, ellers varierende <i>Konstruksjon/bæring:</i> Eksisterende <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> Ingen <i>Slutttilstand for gjenværende deler:</i> Som eksisterende <i>Andre krav:</i> Nei | m | 10,00 | | | |
| 20.24.01.2 | CD4.11999A RIVING - LENGDE Lengde Bygningsdel: Busker og beplantning <i>Lokalisering:</i> Stenbukta <i>Tilgjengelighet:</i> God <i>Materialer:</i> Planter <i>Byggeår:</i> Ukjent <i>Dimensjon:</i> Høyde inntil 2 m <i>Konstruksjon/bæring:</i> Eksisterende <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> Ingen <i>Slutttilstand for gjenværende deler:</i> Som eksisterende <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag I tillegg til standardens bestemmelser skal følgende gjelde. Busker og hekker som må fjernes skal erstattes. | m | 15,00 | | | |
| 20.24.01.3 | FB1.452 AVTAKING AV VEGETASJONSDEKKE Areal <i>Område som skal ryddes:</i> Stenbukta <i>Andre krav:</i> Nei | m ² | 140,00 | | | |
| 20.24.01.4 | FV1.1 VEGETASJONSRYDDING - KOMPLETT Areal <i>Område som skal ryddes:</i> Stenbukta <i>Andre krav:</i> Nei | m ² | 165,00 | | | |
| Sum denne side: | | | | | | |
| Akkumulert Kapittel 20 VA: | | | | | | |

| Prosjekt: Trolldalen og Stenbukta - Etablering av fortau og rehabilitering av VA-anlegg | | | | | | Side 20-61 |
|---|---|----------------|--------|------|-----|------------|
| Kapittel: 20 VA | | | | | | |
| Bygningsdel: 24 STIKKLEDNINGER | | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum | |
| 20.24.01.5 | FD8.52131A KRYSSING Type eksisterende anlegg: Veg <i>Lokalisering:</i> Stenbukta <i>Formål:</i> Graving av VA-grøft <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser <i>Beskrivelse av eksisterende anlegg:</i> Adkomster til eiendommer <i>Kryssingens lengde:</i> Varierende <i>Andre krav:</i> | | | | | |
| | a) Omfang og prisgrunnlag I tillegg til standardens bestemmelser skal følgende gjelde. Reetablering av adkomster til eiendommer c) Utførelse Alle innkjørsler som berøres av gravearbeider skal reetableres til opprinnelig standard. Adkomster reetableres, oppbygging ihht tegn. F030. Entreprenøren må sette seg nøye inn i de eksisterende forholdene på befaring. x) Mengderegler Avregnes som areal innkjørsler som blir berørt. Enhet m2. | | | | | |
| 20.24.01.5 .1 | Adkomst med asfaltert topplag | m ² | 45,00 | | | |
| 20.24.01.6 | FV3.12199 GRØFT - UTTAK OG UTLEGGING Omfang: Inkludert opplasting Utførelse: Uavstivet Graveskråning: 2:1 Levering: Eksterne og stedlige masser <i>Lokalisering:</i> Stenbukta <i>Formål:</i> Legging av stikkledning <i>Grunnforhold:</i> Se underposter <i>Restriksjoner:</i> Ingen spesielle <i>Bunnbredde:</i> 1,0 m <i>Grøftedybde:</i> Inntil 2,5 m <i>Krav til tilbakefylling:</i> Fundament: 15 cm puk 8-16 mm, Omfylling: puk 8-16 mm til min 30 cm over topp rør, Gjenfylling: som eksisterende <i>Krav til komprimering:</i> Normal <i>Andre krav:</i> Nei | | | | | |
| 20.24.01.6 .1 | <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser/leire | m | 22,00 | | | |
| 20.24.01.6 .2 | <i>Grunnforhold:</i> Fjell, "kombinert grøft" | m | 22,00 | | | |
| Sum denne side: | | | | | | |
| Akkumulert Kapittel 20 VA: | | | | | | |

| Prosjekt: Trolldalen og Stenbukta - Etablering av fortau og rehabilitering av VA-anlegg | | | | | | Side 20-62 |
|---|--|----------------|--------|------|-----|------------|
| Kapittel: 20 VA | | | | | | |
| Bygningsdel: 24 STIKKLEDNINGER | | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum | |
| 20.24.01.7 | FM2.223110 TRANSPORT UTENFOR ANLEGG SOMRÅDET - FAST VOLUM Prosjektert fast volum Opplastingssted: Gravested Total transportlengde: Uspesifisert <i>Lokalisering:</i> Stenbukta <i>Leveringssted:</i> Entreprenørens anskaffede tipp. <i>Type masser:</i> Gravemasser fra grøft, busker, gjerder <i>Andre krav:</i> Nei | m ³ | 43,00 | | | |
| 20.24.01.8 | FM5.15 LEVERINGS- OG BEHANDLINGSavgift FOR RENE MASSER Vekt <i>Lokalisering:</i> Stenbukta <i>Type masser:</i> Gravemasser fra grøft <i>Leveringssted:</i> Entreprenørens anskaffede tipp. <i>Andre krav:</i> Nei | tonn | 5,00 | | | |
| 20.24.01.9 | UM1.12111321111A UTENDØRS VANNLEDNING - KOMPLETT - RØR AV TERMOPLAST Lengde Type vannledning: Drikkevann Materiale: PE 100 Plassering: I grøft Skjøt: Muffeskjøt - strekkfast <i>Lokalisering:</i> Stenbukta <i>Ledningsstrek:</i> Stikkledninger <i>Nominell diameter:</i> DN32 <i>SDR-verdi:</i> SDR 11 <i>Største tillatte driftstrykk (PMA):</i> PN 12,5 <i>Tillatt prøvingstrykk på byggeplass (PEA):</i> PN 12,5 <i>Andre krav:</i> | m | 44,00 | | | |
| 20.24.01.10 | UO2.101200A UTENDØRS STENGEVENTIL Antall Ventiltype: Valgfritt Medium: Drikkevann Materiale: Valgfritt Skjøt: Valgfri <i>Lokalisering:</i> Stenbukta | stk | 4 | | | |
| Sum denne side: | | | | | | |
| Akkumulert Kapittel 20 VA: | | | | | | |

| Prosjekt: Trolldalen og Stenbukta - Etablering av fortau og rehabilitering av VA-anlegg | | | | | | Side 20-63 |
|---|--|------|--------|------|-----|------------|
| Kapittel: 20 VA | | | | | | |
| Bygningsdel: 24 STIKKLEDNINGER | | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum | |
| | <i>Materialkvalitet: Valgfritt</i> <i>Overflatebehandling: Valgfritt</i> <i>Temperaturområde: Valgfritt</i> <i>Trykk: PN10</i> <i>Dimensjon: Ø32mm</i> <i>Dokumentasjon: Valgfritt</i> <i>Andre krav:</i> | | | | | |
| 20.24.01.1 1 | UM1.1813 TILKOBLING PÅ RØRENDE - UTENDØRS VANNLEDNING Antall <i>Lokalisering: Stenbukta</i> <i>Utførelsesmetode: Strekkfast</i> <i>Materialtype eksisterende rørledning: Antatt galv. stålrør</i> <i>Materialtype ny rørledning: PE</i> <i>Dimensjon eksisterende ledning/ny ledning: Eksisterende/Ø32</i> <i>Største tillatte driftstrykk (PMA): PN10</i> <i>Tillatt prøvetrykk på byggeplass (PEA): PN10</i> <i>Andre krav: Nei</i> | stk | 4 | | | |
| 20.24.01.1 2 | UM1.2211114111111A UTENDØRS AVLØPSLEDNING - KOMPLETT - TRYKKLØS - RØR AV TERMOPLAST Lengde Type avløpsledning: Spillvannsledning Materiale: PP Plassering: I grøft Skjøt: Muffeskjøt - strekkfast Pakning: Fastsittende pakninger <i>Lokalisering: Stenbukta</i> <i>Ledningsstrek: Stikkledningsgrøfter</i> <i>Nominell diameter (DN/OD eller DN/ID): Ø110</i> <i>SN/SDR-verdi: SN 8</i> <i>Farge: Rødbrun</i> <i>Relativ deformasjon: Tab. U4, normale krav</i> <i>Andre krav:</i> | m | 44,00 | | | |
| Sum denne side: | | | | | | |
| Akkumulert Kapittel 20 VA: | | | | | | |

| Prosjekt: Trolldalen og Stenbukta - Etablering av fortau og rehabilitering av VA-anlegg | | | | | | Side 20-64 |
|---|---|------|--------|------|-----|------------|
| Kapittel: 20 VA | | | | | | |
| Bygningsdel: 24 STIKKLEDNINGER | | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum | |
| 20.24.01.1 3 | <p>b) Materialer Det skal benyttes rødbrune grunnavløpsrør SN8 iht NS-EN 1401, NS-EN 1852 eller NS-EN 14758. Produktene skal være merket med sertifiseringsmerket Nordic Poly Mark - eller tredjepartsverifisert til samme kvalitetsnivå.</p> <p>UM1.22114991414111111A UTENDØRS AVLØPSLEDNING - TRYKKLØS - RØRDEL FOR RØR AV TERMOPLAST</p> <p>Antall</p> <p>Rørdel: Stakerør Type avløpsledning: Spillvannsledning Materiale rør: PP Materiale rørdel: PP Plassering: I grøft Skjøt: Muffeskjøt - strekkfast Pakning: Fastsittende pakninger <i>Lokalisering:</i> I hele anlegget <i>Nominell diameter (DN/OD eller DN/ID):</i> Ø110/200 mm <i>SN/SDR-verdi:</i> SN 8 <i>Relativ deformasjon:</i> Tab. U4, normale krav <i>Andre krav:</i></p> | stk | 4 | | | |
| 20.24.01.1 4 | <p>a) Omfang og prisgrunnlag I tillegg til standardens bestemmelser skal følgende gjelde. Omfatter stake-/ spylekum med rettløp Ø110 mm og stigerør Ø200 mm. Stigerør skal være inkludert. Dobbeltmuffe og ters i toppen skal også være inkludert. Arbeider og materialer skal være inkludert.</p> <p>UM1.281141413 TILKOBLING AV SIDELEDNING TIL UTENDØRS AVLØPSLEDNING</p> <p>Antall</p> <p>Materiale hovedledning: PP Materiale sideledning: PP Utførelsesmetode: Med grenrør <i>Lokalisering:</i> Gjelder tilkobling mellom ny stikkledning til ny hovedtrasé, spillvann <i>Type tilkobling:</i> Med grenrør <i>Nominell diameter for hovedledning:</i> Ø160mm <i>Nominell diameter for sideledning:</i> Ø110mm <i>Andre krav:</i> Nei</p> | stk | 4 | | | |
| 20.24.01.1 5 | <p>UM1.281299419A TILKOBLING PÅ RØRENDE TIL UTENDØRS AVLØPSLEDNING</p> <p>Antall</p> <p>Materiale eksisterende rørledning: Betong Materiale ny rørledning: PP Utførelsesmetode: Elastisk tetting</p> | stk | 4 | | | |
| Sum denne side: | | | | | | |
| Akkumulert Kapittel 20 VA: | | | | | | |

| Prosjekt: Trolldalen og Stenbukta - Etablering av fortau og rehabilitering av VA-anlegg | | | | | | Side 20-65 |
|---|---|------|--------|------|-----|------------|
| Kapittel: 20 VA | | | | | | |
| Bygningsdel: 24 STIKKLEDNINGER | | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum | |
| 20.24.01.1 6 | <p><i>Lokalisering:</i> Eksisterende stikkledning mot ny stikkledning, spillvann <i>Type tilkobling:</i> Elastisk tetting <i>Nominell diameter for hovedledning:</i> Ø100mm <i>Nominell diameter for ny rørledning:</i> Ø110mm <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag I tillegg til standardens bestemmelser skal følgende gjelde. Posten gjelder tilknytning mellom eksist og ny stikkledning, spillvann. Eksist. ledning antatt betongrør.</p> <p>UM1.2211124111122A UTENDØRS AVLØPSLEDNING - KOMPLETT - TRYKKLØS - RØR AV TERMOPLAST Lengde Type avløpsledning: Overvannsledning Materiale: PP Plassering: I grøft Skjøt: Muffeskjøt - ikke strekkfast Pakning: Løse pakninger <i>Lokalisering:</i> I hele anlegget <i>Ledningsstrek:</i> Stikkledningsgrøfter <i>Nominell diameter (DN/OD eller DN/ID):</i> Ø110 <i>SN/SDR-verdi:</i> SN 8 <i>Farge:</i> Svart <i>Relativ deformasjon:</i> Tab. U4, normale krav <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag I tillegg til standardens bestemmelser skal følgende gjelde. Prisen for komplett rørledning inkluderer rørdeler, for eksempel bend, grenrør og fittings (ventil regnes ikke som rørdel); klammer og oppheng med tilhørende festemateriell; provisoriske tetninger/terser i byggeperioden.</p> <p>b) Materialer Det skal benyttes svarte overvannsrør SN8 iht NS-EN 1401, NS-EN 1852 eller NS-EN 14758. Produktene skal være merket med sertifiseringsmerket Nordic Poly Mark - eller tredjepartsverifisert til samme kvalitetsnivå.</p> | m | 44,00 | | | |
| Sum denne side: | | | | | | |
| Akkumulert Kapittel 20 VA: | | | | | | |

| Prosjekt: Trolldalen og Stenbukta - Etablering av fortau og rehabilitering av VA-anlegg | | | | | | Side 20-66 |
|---|---|------|--------|------|-----|------------|
| Kapittel: 20 VA | | | | | | |
| Bygningsdel: 24 STIKKLEDNINGER | | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum | |
| 20.24.01.1 7 | UM1.2211499241411111A UTENDØRS AVLØPSLEDNING - TRYKKLØS - RØRDEL FOR RØR AV TERMOPLAST Antall Rørdel: Stakerør Type avløpsledning: Overvannsledning Materiale rør: PP Materiale rørdel: PP Plassering: I grøft Skjøt: Muffeskjøt - strekkfast Pakning: Fastsittende pakninger <i>Lokalisering:</i> I hele anlegget <i>Nominell diameter (DN/OD eller DN/ID):</i> Ø110/200 mm <i>SN/SDR-verdi:</i> SN 8 <i>Relativ deformasjon:</i> Tab. U4, normale krav <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag I tillegg til standardens bestemmelser skal følgende gjelde. Omfatter stake-/ spylekum med rettløp Ø110 mm og stigerør Ø200 mm. Stigerør skal være inkludert. Dobbeltmuffe og ters i toppen skal også være inkludert. Arbeider og materialer skal være inkludert. | stk | 4 | | | |
| 20.24.01.1 8 | UM1.281141413 TILKOBLING AV SIDELEDNING TIL UTENDØRS AVLØPSLEDNING Antall Materiale hovedledning: PP Materiale sideledning: PP Utførelsesmetode: Med grenrør <i>Lokalisering:</i> Gjelder tilkobling mellom ny stikkledning til ny hovedtrasé, overvann <i>Type tilkobling:</i> Med grenrør <i>Nominell diameter for hovedledning:</i> Ø200mm <i>Nominell diameter for sideledning:</i> Ø110mm <i>Andre krav:</i> Nei | stk | 4 | | | |
| 20.24.01.1 9 | UM1.281299419A TILKOBLING PÅ RØRENDE TIL UTENDØRS AVLØPSLEDNING Antall Materiale eksisterende rørledning: Betong Materiale ny rørledning: PP Utførelsesmetode: Elastisk tetting <i>Lokalisering:</i> Eksisterende stikkledning mot ny stikkledning, overvann. <i>Type tilkobling:</i> Elastisk tetting <i>Nominell diameter for hovedledning:</i> Ø100mm <i>Nominell diameter for ny rørledning:</i> Ø110mm <i>Andre krav:</i> | stk | 4 | | | |
| Sum denne side: | | | | | | |
| Akkumulert Kapittel 20 VA: | | | | | | |

| Prosjekt: Trolldalen og Stenbukta - Etablering av fortau og rehabilitering av VA-anlegg | | | | | | Side 20-67 |
|---|---|----------------|--------|------|-----|------------|
| Kapittel: 20 VA | | | | | | |
| Bygningsdel: 24 STIKKLEDNINGER | | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum | |
| 20.24.01.2 0 | <p>a) Omfang og prisgrunnlag I tillegg til standardens bestemmelser skal følgende gjelde. Posten gjelder tilknytning mellom eksist og ny stikkledning, overvann. Eksist ledning antatt betongrør. Ny overvannsledning terses der det ikke er eksist overvannsledning å koble til.</p> <p>UP2.2291A INSPEKSJONSKUM AV BETONG</p> <p>Antall</p> <p>Kumskjøt: Kum uten krav til tetthet med falsskjøt og glidering Gjennomløp: Uten renneløp Diameter: DN 650 <i>Lokalisering:</i> På stakespylekummer og stoppekran for private stikkledninger som er plassert i adkomster. <i>Utførelse:</i> Valgfritt <i>Kumhøyde:</i> 0,5 m <i>Rørledningsdimensjon:</i> - <i>Andre krav:</i></p> | stk | 4 | | | |
| 20.24.01.2 1 | <p>a) Omfang og prisgrunnlag I tillegg til standardens bestemmelser skal følgende gjelde. Omfatter toppløsning for stikkledninger i adkomster. Alle kostnader for anskaffelse og arbeid skal inkluderes.</p> <p>c) Utførelse Utføres med toppring Ø650 mm i betong.</p> <p>KB2.2212 VEKSTJORDLAG</p> <p>Areal</p> <p>Arealtype: Grasplen <i>Lokalisering:</i> Stenbukta, reparasjonsarbeider ved stikkledningsgrøfter <i>Lagtykkelse:</i> 20 cm <i>Innhold av organisk materiale:</i> - <i>Nedbørsmengde:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei</p> | m ² | 140,00 | | | |
| 20.24.01.2 2 | <p>KB4.61 GRASDEKKE</p> <p>Areal</p> <p>Formål: Grasbakke Metode: Sådd (ikke sprøytesådd) <i>Lokalisering:</i> Stenbukta, reparasjonsarbeider ved stikkledningsgrøfter <i>Frøblanding:</i> Hage-sport <i>Frømengde per areal:</i> 16 kg/da <i>Type vekstjord:</i> Eksisterende <i>Dokumentasjon:</i> -</p> | m ² | 140,00 | | | |
| Sum denne side: | | | | | | |
| Akkumulert Kapittel 20 VA: | | | | | | |

Kapittel: 20 VA

Bygningsdel: 24 STIKKLEDNINGER

| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|----------------------------|---|------|--------|------|-----|
| 20.24.01.2 3 | <p><i>Andre krav:</i> Nei</p> <p>KB6.20A BUSKER Lengde Type busk: Uspesifisert <i>Lokalisering:</i> Erstatning for busker og hekkplanter som må fjernes pga stikkledningsgrøfter <i>Navn:</i> Div., tilsv. eksisterende <i>Herkomst:</i> Div., tilsv. eksisterende <i>Størrelse:</i> Div., tilsv. eksisterende, høyde inntil 1,5 m <i>Leveringsform:</i> - <i>Planteavstand:</i> Div., tilsv. eksisterende <i>Andre krav:</i></p> <p>b) Materialer I tillegg til standardens bestemmelser skal følgende gjelde. Entreprenør besiktiger selv på før anleggsstart</p> <p>x) Mengderegler Avregnes som lengde hekk. Enhet m.</p> | m | 15,00 | | |
| 20.24.01.2 4 | <p>Lengde KP1.119A GJERDE Fundamentering: Eksisterende <i>Lokalisering:</i> Stenbukta <i>Høyde:</i> Eksisterende <i>Stolper:</i> Eksisterende <i>Gjerdeflate:</i> Eksisterende <i>Utforming:</i> Eksisterende <i>Underlag:</i> Eksisterende <i>Toleransekrav:</i> Eksisterende <i>Andre krav:</i></p> <p>b) Materialer I tillegg til standardens bestemmelser skal følgende gjelde. Entreprenør besiktiger selv på befaring</p> | m | 10,00 | | |
| 20.24.01.2 5 | <p>UP8.11174 FLYTENDE KUMRAMME AV STØPEJERN Antall Dimensjon: DN 650 Styrkekrav: Klasse D 400 <i>Lokalisering:</i> Ved plassering i hage <i>Andre krav:</i> Nei</p> | stk | 1 | | |
| Sum denne side: | | | | | |
| Akkumulert Kapittel 20 VA: | | | | | |

| Prosjekt: Trolldalen og Stenbukta - Etablering av fortau og rehabilitering av VA-anlegg | | | | | | Side 20-69 |
|---|---|------|--------|------|-----|------------|
| Kapittel: 20 VA | | | | | | |
| Bygningsdel: 24 STIKKLEDNINGER | | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum | |
| 20.24.01.2 6 | UP8.12174 KUMLOKK AV STØPEJERN Antall Dimensjon: DN 650 Styrkekrav: Klasse D 400 <i>Lokalisering:</i> Ved plassering i hage <i>Andre krav:</i> Nei | stk | 1 | | | |
| 20.24.01.2 7 | UP8.11174 FLYTENDE KUMRAMME AV STØPEJERN Antall Dimensjon: DN 650 Styrkekrav: Klasse D 400 <i>Lokalisering:</i> Ved plassering av stikkledningskummer i adkomster <i>Andre krav:</i> Nei | stk | 3 | | | |
| 20.24.01.2 8 | UP8.12174 KUMLOKK AV STØPEJERN Antall Dimensjon: DN 650 Styrkekrav: Klasse D 400 <i>Lokalisering:</i> Ved plassering av stikkledningskummer i adkomster <i>Andre krav:</i> Nei | stk | 3 | | | |
| 20.24.02 | Losfjellet | | | | | |
| 20.24.02.1 | CD3.11721A DEMONTERING AV BYGNINGSDELER - LENGDE Lengde Bygningsdel: Støttemurer og andre murer <i>Lokalisering:</i> Losfjellet <i>Tilgjengelighet:</i> God <i>Konstruksjon:</i> Eksisterende støttemurer <i>Byggeår:</i> Ukjent <i>Materialer:</i> Støttemurer <i>Dimensjon:</i> Høyde inntil 1 m, ellers varierende <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> Ingen <i>Slutttilstand for gjenværende bygningsdeler:</i> Se andre krav <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag I tillegg til standardens bestemmelser skal følgende gjelde. Støttemurer skal demonteres, rengjøres, lagres og monteres ved behov til opprinnelig standard. | m | 10,00 | | | |
| Sum denne side: | | | | | | |
| Akkumulert Kapittel 20 VA: | | | | | | |

| Prosjekt: Trolldalen og Stenbukta - Etablering av fortau og rehabilitering av VA-anlegg | | | | | | Side 20-70 |
|---|---|----------------|--------|------|-----|------------|
| Kapittel: 20 VA | | | | | | |
| Bygningsdel: 24 STIKKLEDNINGER | | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum | |
| 20.24.02.2 | CD4.11999A RIVING - LENGDE Lengde Bygningsdel: Busker og beplantning <i>Lokalisering:</i> Losfjellet <i>Tilgjengelighet:</i> God <i>Materialer:</i> Planter <i>Byggeår:</i> Ukjent <i>Dimensjon:</i> Høyde inntil 1 m, ellers varierende <i>Konstruksjon/bæring:</i> Eksisterende <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> Ingen <i>Slutttilstand for gjenværende deler:</i> Som eksisterende <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag I tillegg til standardens bestemmelser skal følgende gjelde. Busker og hekker som må fjernes skal erstattes. | m | 5,00 | | | |
| 20.24.02.3 | FB1.452 AVTAKING AV VEGETASJONSDEKKE Areal <i>Område som skal ryddes:</i> Losfjellet <i>Andre krav:</i> Nei | m ² | 10,00 | | | |
| 20.24.02.4 | FV1.1 VEGETASJONSRYDDING - KOMPLETT Areal <i>Område som skal ryddes:</i> Losfjellet <i>Andre krav:</i> Nei | m ² | 10,00 | | | |
| 20.24.02.5 | FD8.52131A KRYSSING Type eksisterende anlegg: Veg <i>Lokalisering:</i> Losfjellet <i>Formål:</i> Graving av VA-grøft <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser <i>Beskrivelse av eksisterende anlegg:</i> Adkomster til eiendommer <i>Kryssingens lengde:</i> Varierende <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag I tillegg til standardens bestemmelser skal følgende gjelde. Reetablering av adkomster til eiendommer c) Utførelse Alle innkjørsler som berøres av gravearbeider skal reetableres til opprinnelig standard. Adkomster reetableres, oppbygging ihht tegn. F030. | | | | | |
| Sum denne side: | | | | | | |
| Akkumulert Kapittel 20 VA: | | | | | | |

| Prosjekt: Trolldalen og Stenbukta - Etablering av fortau og rehabilitering av VA-anlegg | | | | | | Side 20-71 |
|---|---|----------------|--------|------|-----|------------|
| Kapittel: 20 VA | | | | | | |
| Bygningsdel: 24 STIKKLEDNINGER | | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum | |
| 20.24.02.5 .1 | <p>Entreprenøren må sette seg nøye inn i de eksisterende forholdene på befaring.</p> <p>x) Mengderegler Avregnes som areal innkjørsler som blir berørt. Enhet m2.</p> <p>Adkomst med gruset topplag</p> | m ² | 50,00 | | | |
| 20.24.02.6 | <p>FD8.52122 KRYSSING Type eksisterende anlegg: Under kabel eller kabelgruppe med opptil 5 kabler <i>Lokalisering:</i> Losfjellet <i>Formål:</i> Ved graving av stikkledningsgrøfter og sammenkobling av ny/eksist stikkledninger til boliger <i>Grunnforhold:</i> Se underposter <i>Beskrivelse av eksisterende anlegg:</i> HSP-kabel, LSP-kabel, tele/signalkabel, TV-kabel, kabeltrekkerør <i>Kryssingens lengde:</i> 3m <i>Andre krav:</i> Nei</p> | | | | | |
| 20.24.02.6 .1 | <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser/leire | stk | 3 | | | |
| 20.24.02.6 .2 | <i>Grunnforhold:</i> Fjell, "kombinert grøft" | stk | 3 | | | |
| 20.24.02.7 | <p>FV3.12199 GRØFT - UTTAK OG UTLEGGING Omfang: Inkludert opplasting Utførelse: Uavstivet Graveskråning: 2:1 Levering: Eksterne og stedlige masser <i>Lokalisering:</i> Losfjellet <i>Formål:</i> Legging av stikkledning <i>Grunnforhold:</i> Se underposter <i>Restriksjoner:</i> Ingen spesielle <i>Bunnbredde:</i> 1,0 m <i>Grøftedybde:</i> Inntil 2,5 m <i>Krav til tilbakefylling:</i> Fundament: 15 cm pukk 8-16 mm, Omfylling: pukk 8-16 mm til min 30 cm over topp rør, Gjenfylling: som eksisterende <i>Krav til komprimering:</i> Normal <i>Andre krav:</i> Nei</p> | | | | | |
| 20.24.02.7 .1 | <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser/leire | m | 15,00 | | | |
| Sum denne side: | | | | | | |
| Akkumulert Kapittel 20 VA: | | | | | | |

| Prosjekt: Trolldalen og Stenbukta - Etablering av fortau og rehabilitering av VA-anlegg | | | | | | Side 20-72 |
|---|---|----------------|--------|------|-----|------------|
| Kapittel: 20 VA | | | | | | |
| Bygningsdel: 24 STIKKLEDNINGER | | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum | |
| 20.24.02.8 | FV3.12199 GRØFT - UTTAK OG UTLEGGING Samlet lengde Omfang: Inkludert opplasting Utførelse: Uavstivet Graveskråning: 2:1 Levering: Eksterne og stedlige masser <i>Lokalisering:</i> Losfjellet, stikkrenner <i>Formål:</i> Legging av stikkledning/Kryssing av innkjørsel <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser <i>Restriksjoner:</i> Ingen spesielle <i>Bunnbredde:</i> 0,5 m <i>Grøftedybde:</i> Inntil 0,5m <i>Krav til tilbakefylling:</i> Fundament: 15 cm pukk 8-16 mm, Omfylling: pukk 8-16 mm til min 30 cm over topp rør. <i>Krav til komprimering:</i> Normal <i>Andre krav:</i> Nei | m | 36,00 | | | |
| 20.24.02.9 | FM2.223110 TRANSPORT UTENFOR ANLEGG SOMRÅDET - FAST VOLUM Prosjektert fast volum Opplastingssted: Gravested Total transportlengde: Uspesifisert <i>Lokalisering:</i> Losfjellet <i>Leveringssted:</i> Entreprenørens anskaffede tipp. <i>Type masser:</i> Gravemasser fra grøft, busker, gjerder <i>Andre krav:</i> Nei | m ³ | 35,00 | | | |
| 20.24.02.10 | FM5.15 LEVERINGS- OG BEHANDLINGSAVGIFT FOR RENE MASSER Vekt <i>Lokalisering:</i> Losfjellet <i>Type masser:</i> Gravemasser fra grøft <i>Leveringssted:</i> Entreprenørens anskaffede tipp. <i>Andre krav:</i> Nei | tonn | 49,00 | | | |
| 20.24.02.11 | UM1.12111321111A UTENDØRS VANNLEDNING - KOMPLETT - RØR AV TERMOPLAST Lengde Type vannledning: Drikkevann Materiale: PE 100 Plassering: I grøft Skjøt: Muffeskjøt - strekkfast <i>Lokalisering:</i> Losfjellet <i>Ledningsstrek:</i> Stikkledninger <i>Nominell diameter:</i> DN32 <i>SDR-verdi:</i> SDR 11 <i>Største tillatte driftstrykk (PMA):</i> PN 12,5 <i>Tillatt prøvingstrykk på byggeplass (PEA):</i> PN 12,5 | m | 36,00 | | | |
| Sum denne side: | | | | | | |
| Akkumulert Kapittel 20 VA: | | | | | | |

| Prosjekt: Trolldalen og Stenbukta - Etablering av fortau og rehabilitering av VA-anlegg | | | | | | Side 20-73 |
|---|---|------|--------|------|-----|------------|
| Kapittel: 20 VA | | | | | | |
| Bygningsdel: 24 STIKKLEDNINGER | | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum | |
| 20.24.02.1 2 | <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag I tillegg til standardens bestemmelser skal følgende gjelde. Prisen for komplett rørledning inkluderer rørdeler, for eksempel bend, grenrør og fittings (ventil regnes ikke som rørdel); klammer og oppheng med tilhørende festemateriell; provisoriske tetninger/terser i byggeperioden.</p> <p>UO2.101200A UTENDØRS STENGEVENTIL</p> <p>Antall</p> <p>Ventiltype: Valgfritt Medium: Drikkevann Materiale: Valgfritt Skjøt: Valgfri <i>Lokalisering:</i> Losfjellet <i>Materialkvalitet:</i> Valgfritt <i>Overflatebehandling:</i> Valgfritt <i>Temperaturområde:</i> Valgfritt <i>Trykk:</i> PN10 <i>Dimensjon:</i> Ø32mm <i>Dokumentasjon:</i> Valgfritt</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag I tillegg til standardens bestemmelser skal følgende gjelde. Posten skal i tillegg inkludere spindelforlengelse for ventil inklusive varerør og stoppkranboks (gatehatt).</p> | stk | 6 | | | |
| 20.24.02.1 3 | <p>UM1.1813 TILKOBLING PÅ RØRENDE - UTENDØRS VANNLEDNING</p> <p>Antall</p> <p><i>Lokalisering:</i> Gjelder tilkobling mellom ny stikkledning og eksisterende stikkledning. <i>Utførelsesmetode:</i> Strekkfast <i>Materialtype eksisterende rørledning:</i> Antatt galv. stålrør <i>Materialtype ny rørledning:</i> PE <i>Dimensjon eksisterende ledning/ny ledning:</i> Eksisterende/Ø32 <i>Største tillatte driftstrykk (PMA):</i> PN10 <i>Tillatt prøvetrykk på byggeplass (PEA):</i> PN10</p> <p><i>Andre krav:</i> Nei</p> | stk | 6 | | | |
| Sum denne side: | | | | | | |
| Akkumulert Kapittel 20 VA: | | | | | | |

| Prosjekt: Trolldalen og Stenbukta - Etablering av fortau og rehabilitering av VA-anlegg | | | | | | Side 20-74 |
|---|--|------|--------|------|-----|------------|
| Kapittel: 20 VA | | | | | | |
| Bygningsdel: 24 STIKKLEDNINGER | | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum | |
| 20.24.02.1 4 | UM1.2211114111111A UTENDØRS AVLØPSLEDNING - KOMPLETT - TRYKKLØS - RØR AV TERMOPLAST Lengde Type avløpsledning: Spillvannsledning Materiale: PP Plassering: I grøft Skjøt: Muffeskjøt - strekkfast Pakning: Fastsittende pakninger <i>Lokalisering:</i> Losfjellet <i>Ledningsstrek:</i> Stikkledningsgrøfter <i>Nominell diameter (DN/OD eller DN/ID):</i> Ø110 <i>SN/SDR-verdi:</i> SN 8 <i>Farge:</i> Rødbrun <i>Relativ deformasjon:</i> Tab. U4, normale krav <i>Andre krav:</i> | m | 36,00 | | | |
| | a) Omfang og prisgrunnlag I tillegg til standardens bestemmelser skal følgende gjelde. Prisen for komplett rørledning inkluderer rørdeler, for eksempel bend, grenrør og fittings (ventil regnes ikke som rørdel); klammer og oppheng med tilhørende festemateriell; provisoriske tetninger/terser i byggeperioden. b) Materialer Det skal benyttes rødbrune grunnavløpsrør SN8 iht NS-EN 1401, NS-EN 1852 eller NS-EN 14758. Produktene skal være merket med sertifiseringsmerket Nordic Poly Mark - eller tredjepartsverifisert til samme kvalitetsnivå. | | | | | |
| 20.24.02.1 5 | UM1.2211499141411111A UTENDØRS AVLØPSLEDNING - TRYKKLØS - RØRDEL FOR RØR AV TERMOPLAST Antall Rørdel: Stakerør Type avløpsledning: Spillvannsledning Materiale rør: PP Materiale rørdel: PP Plassering: I grøft Skjøt: Muffeskjøt - strekkfast Pakning: Fastsittende pakninger <i>Lokalisering:</i> Losfjellet <i>Nominell diameter (DN/OD eller DN/ID):</i> Ø110/200 mm <i>SN/SDR-verdi:</i> SN 8 <i>Relativ deformasjon:</i> Tab. U4, normale krav <i>Andre krav:</i> | stk | 6 | | | |
| | a) Omfang og prisgrunnlag I tillegg til standardens bestemmelser skal følgende | | | | | |
| Sum denne side: | | | | | | |
| Akkumulert Kapittel 20 VA: | | | | | | |

| Prosjekt: Trolldalen og Stenbukta - Etablering av fortau og rehabilitering av VA-anlegg | | | | | | Side 20-75 |
|---|--|------|--------|------|-----|------------|
| Kapittel: 20 VA | | | | | | |
| Bygningsdel: 24 STIKKLEDNINGER | | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum | |
| 20.24.02.1 6 | <p>gjelde. Omfatter stake-/ spylekum med rettløp Ø110 mm og stigerør Ø200 mm. Stigerør skal være inkludert. Dobbeltmuffe og ters i toppen skal også være inkludert. Arbeider og materialer skal være inkludert.</p> <p>UM1.281141413 TILKOBLING AV SIDELEDNING TIL UTENDØRS AVLØPSLEDNING</p> <p>Antall</p> <p>Materiale hovedledning: PP Materiale sideledning: PP Utførelsesmetode: Med grenrør <i>Lokalisering:</i> Gjelder tilkobling mellom ny stikkledning til ny hovedtrasé, spillvann <i>Type tilkobling:</i> Med grenrør <i>Nominell diameter for hovedledning:</i> Ø160mm <i>Nominell diameter for sideledning:</i> Ø110mm <i>Andre krav:</i> Nei</p> | stk | 6 | | | |
| 20.24.02.1 7 | <p>UM1.281299419A TILKOBLING PÅ RØRENDE TIL UTENDØRS AVLØPSLEDNING</p> <p>Antall</p> <p>Materiale eksisterende rørledning: Betong Materiale ny rørledning: PP Utførelsesmetode: Elastisk tetting <i>Lokalisering:</i> Eksisterende stikkledning mot ny stikkledning, spillvann <i>Type tilkobling:</i> Elastisk tetting <i>Nominell diameter for hovedledning:</i> Ø100mm <i>Nominell diameter for ny rørledning:</i> Ø110mm <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag I tillegg til standardens bestemmelser skal følgende gjelde. Posten gjelder tilknytning mellom eksist og ny stikkledning, spillvann. Eksist ledning antatt betongrør.</p> | stk | 6 | | | |
| 20.24.02.1 8 | <p>UM1.2211124111122A UTENDØRS AVLØPSLEDNING - KOMPLETT - TRYKKLØS - RØR AV TERMOPLAST</p> <p>Lengde</p> <p>Type avløpsledning: Overvannsledning Materiale: PP Plassering: I grøft Skjøt: Muffeskjøt - ikke strekkfast Pakning: Løse pakninger <i>Lokalisering:</i> Losfjellet <i>Ledningsstrek:</i> Stikkledningsgrøfter <i>Nominell diameter (DN/OD eller DN/ID):</i> Ø110 <i>SN/SDR-verdi:</i> SN 8</p> | m | 36,00 | | | |
| Sum denne side: | | | | | | |
| Akkumulert Kapittel 20 VA: | | | | | | |

| Prosjekt: Trolldalen og Stenbukta - Etablering av fortau og rehabilitering av VA-anlegg | | | | | | Side 20-76 |
|---|--|------|--------|------|-----|------------|
| Kapittel: 20 VA | | | | | | |
| Bygningsdel: 24 STIKKLEDNINGER | | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum | |
| 20.24.02.19 | <p><i>Farge:</i> Svart <i>Relativ deformasjon:</i> Tab. U4, normale krav <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag I tillegg til standardens bestemmelser skal følgende gjelde. Prisen for komplett rørledning inkluderer rørdeler, for eksempel bend, grenrør og fittings (ventil regnes ikke som rørdel); klammer og oppheng med tilhørende festemateriell; provisoriske tetninger/terser i byggeperioden.</p> <p>b) Materialer Det skal benyttes svarte overvannsrør SN8 iht NS-EN 1401, NS-EN 1852 eller NS-EN 14758. Produktene skal være merket med sertifiseringsmerket Nordic Poly Mark - eller tredjepartsverifisert til samme kvalitetsnivå.</p> <p>UM1.2211499241411111A UTENDØRS AVLØPSLEDNING - TRYKKLØS - RØRDEL FOR RØR AV TERMOPLAST Antall</p> <p>Rørdel: Stakerør Type avløpsledning: Overvannsledning Materiale rør: PP Materiale rørdel: PP Plassering: I grøft Skjøt: Muffeskjøt - strekkfast Pakning: Fastsittende pakninger <i>Lokalisering:</i> Losfjellet <i>Nominell diameter (DN/OD eller DN/ID):</i> Ø110/200 mm <i>SN/SDR-verdi:</i> SN 8 <i>Relativ deformasjon:</i> Tab. U4, normale krav <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag I tillegg til standardens bestemmelser skal følgende gjelde. Omfatter stake-/ spylekum med rettløp Ø110 mm og stigerør Ø200 mm. Stigerør skal være inkludert. Dobbelmuffe og ters i toppen skal også være inkludert. Arbeider og materialer skal være inkludert.</p> | stk | 6 | | | |
| 20.24.02.20 | <p>UM1.281141413 TILKOBLING AV SIDELEDNING TIL UTENDØRS AVLØPSLEDNING Antall</p> <p>Materiale hovedledning: PP Materiale sideledning: PP Utførelsesmetode: Med grenrør <i>Lokalisering:</i> Gjelder tilkobling mellom ny stikkledning til ny hovedtrasé, overvann</p> | stk | 6 | | | |
| Sum denne side: | | | | | | |
| Akkumulert Kapittel 20 VA: | | | | | | |

| Prosjekt: Trolldalen og Stenbukta - Etablering av fortau og rehabilitering av VA-anlegg | | | | | | Side 20-77 |
|---|---|------|--------|------|-----|------------|
| Kapittel: 20 VA | | | | | | |
| Bygningsdel: 24 STIKKLEDNINGER | | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum | |
| 20.24.02.2 1 | <p><i>Type tilkobling:</i> Med grenrør <i>Nominell diameter for hovedledning:</i> Ø200mm <i>Nominell diameter for sideledning:</i> Ø110mm <i>Andre krav:</i> Nei</p> <p>UM1.281299419A TILKOBLING PÅ RØRENDE TIL UTENDØRS AVLØPSLEDNING</p> <p>Antall</p> <p>Materiale eksisterende rørledning: Betong Materiale ny rørledning: PP Utførelsesmetode: Elastisk tetting <i>Lokalisering:</i> Eksisterende stikkledning mot ny stikkledning, overvann. <i>Type tilkobling:</i> Elastisk tetting <i>Nominell diameter for hovedledning:</i> Ø100mm <i>Nominell diameter for ny rørledning:</i> Ø110mm <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag I tillegg til standardens bestemmelser skal følgende gjelde. Posten gjelder tilknytning mellom eksist og ny stikkledning, overvann. Eksist ledning antatt betongrør. Ny overvannsledning terses der det ikke er eksist overvannsledning å koble til.</p> | stk | 6 | | | |
| 20.24.02.2 2 | <p>UM1.2211124111111A UTENDØRS AVLØPSLEDNING - KOMPLETT - TRYKKLØS - RØR AV TERMOPLAST</p> <p>Lengde</p> <p>Type avløpsledning: Overvannsledning Materiale: PP Plassering: I grøft Skjøt: Muffeskjøt - strekkfast Pakning: Fastsittende pakninger <i>Lokalisering:</i> Losfjellet <i>Ledningsstrek:</i> Stikkrenner <i>Nominell diameter (DN/OD eller DN/ID):</i> Ø200 <i>SN/SDR-verdi:</i> SN 8 <i>Farge:</i> Svart <i>Relativ deformasjon:</i> Tab. U4, normale krav <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag I tillegg til standardens bestemmelser skal følgende gjelde. Prisen for komplett rørledning inkluderer rørdeler, for eksempel bend, grenrør og fittings (ventil regnes ikke som rørdel); klammer og oppheng med tilhørende festemateriell; provisoriske tetninger/terser i byggeperioden.</p> <p>b) Materialer</p> | m | 15,00 | | | |
| Sum denne side: | | | | | | |
| Akkumulert Kapittel 20 VA: | | | | | | |

| Prosjekt: Trolldalen og Stenbukta - Etablering av fortau og rehabilitering av VA-anlegg | | | | | | Side 20-78 |
|---|---|----------------|--------|------|-----|------------|
| Kapittel: 20 VA | | | | | | |
| Bygningsdel: 24 STIKKLEDNINGER | | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum | |
| 20.24.02.2 3 | <p>Det skal benyttes svarte overvannsrør SN8 iht NS-EN 1401, NS-EN 1852 eller NS-EN 14758. Produktene skal være merket med sertifiseringsmerket Nordic Poly Mark - eller tredjepartsverifisert til samme kvalitetsnivå.</p> <p>UP2.2291A INSPEKSJONSKUM AV BETONG</p> <p>Antall</p> <p>Kumskjøt: Kum uten krav til tetthet med falsskjøt og glidering</p> <p>Gjennomløp: Uten renneløp</p> <p>Diameter: DN 650</p> <p><i>Lokalisering:</i> På stakespylekummer og stoppekran for private stikkledninger som er plassert i adkomster.</p> <p><i>Utførelse:</i> Valgfritt</p> <p><i>Kumhøyde:</i> 0,5 m</p> <p><i>Rørledningsdimensjon:</i> -</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag I tillegg til standardens bestemmelser skal følgende gjelde. Omfatter topløsning for stikkledninger i adkomster. Alle kostnader for anskaffelse og arbeid skal inkluderes.</p> <p>c) Utførelse Utføres med toppring Ø650 mm i betong.</p> | stk | 5 | | | |
| 20.24.02.2 4 | <p>KB2.2212 VEKSTJORDLAG</p> <p>Areal</p> <p>Arealtype: Grasplen</p> <p><i>Lokalisering:</i> Losfjellet, reparasjonsarbeider ved stikkledningsgrøfter</p> <p><i>Lagtykkelse:</i> 20 cm</p> <p><i>Innhold av organisk materiale:</i> -</p> <p><i>Nedbørsmengde:</i> -</p> <p><i>Andre krav:</i> Nei</p> | m ² | 10,00 | | | |
| 20.24.02.2 5 | <p>KB4.61 GRASDEKKE</p> <p>Areal</p> <p>Formål: Grasbakke</p> <p>Metode: Sådd (ikke sprøytesådd)</p> <p><i>Lokalisering:</i> Losfjellet, reparasjonsarbeider ved stikkledningsgrøfter</p> <p><i>Frøblending:</i> Hage-sport</p> <p><i>Frømengde per areal:</i> 16 kg/da</p> <p><i>Type vekstjord:</i> Eksisterende</p> <p><i>Dokumentasjon:</i> -</p> <p><i>Andre krav:</i> Nei</p> | m ² | 10,00 | | | |
| Sum denne side: | | | | | | |
| Akkumulert Kapittel 20 VA: | | | | | | |

Kapittel: 20 VA

Bygningsdel: 24 STIKKLEDNINGER

| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|----------------------------|---|----------------|--------|------|-----|
| 20.24.02.2 6 | KB6.20A BUSKER Antall Type busk: Uspesifisert <i>Lokalisering:</i> Erstatning for busker og hekkplanter som må fjernes pga stikkledningsgrøfter - se underposter <i>Navn:</i> Div., tilsv. eksisterende <i>Herkomst:</i> Div., tilsv. eksisterende <i>Størrelse:</i> Div., tilsv. eksisterende, høyde inntil 1,5 m <i>Leveringsform:</i> - <i>Planteavstand:</i> Div., tilsv. eksisterende <i>Andre krav:</i> b) Materialer I tillegg til standardens bestemmelser skal følgende gjelde. Entreprenør besiktiger selv på før anleggsstart x) Mengdereglar Avregnes som lengde hekk. Enhet m. | stk | 5 | | |
| 20.24.02.2 7 | KM2.61A MUR I TERRENG Areal <i>Lokalisering:</i> Demonterte støttemurer <i>Type mur:</i> Eksisterende <i>Materialspefikasjon:</i> Eksisterende <i>Utførelsesmetode:</i> Eksisterende <i>Dimensjon:</i> Eksisterende <i>Mønster:</i> Eksisterende <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag I tillegg til standardens bestemmelser skal følgende gjelde. Posten inkluderer reetablering av demonterte støttemurer. | m ² | 10,00 | | |
| 20.24.02.2 8 | UP8.11174 FLYTENDE KUMRAMME AV STØPEJERN Antall Dimensjon: DN 650 Styrkekrav: Klasse D 400 <i>Lokalisering:</i> Ved plassering i hage <i>Andre krav:</i> Nei | stk | 1 | | |
| 20.24.02.2 9 | UP8.12174 KUMLOKK AV STØPEJERN Antall Dimensjon: DN 650 Styrkekrav: Klasse D 400 <i>Lokalisering:</i> Ved plassering i hage <i>Andre krav:</i> Nei | stk | 1 | | |
| Sum denne side: | | | | | |
| Akkumulert Kapittel 20 VA: | | | | | |

| Prosjekt: Trolldalen og Stenbukta - Etablering av fortau og rehabilitering av VA-anlegg | | | | | | Side 20-80 |
|---|---|----------------|--------|------|-----|------------|
| Kapittel: 20 VA | | | | | | |
| Bygningsdel: 24 STIKKLEDNINGER | | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum | |
| 20.24.02.3 0 | UP8.11174 FLYTENDE KUMRAMME AV STØPEJERN Antall Dimensjon: DN 650 Styrkekrav: Klasse D 400 <i>Lokalisering:</i> Ved plassering av stikkledningskummer i adkomster <i>Andre krav:</i> Nei | stk | 5 | | | |
| 20.24.02.3 1 | UP8.12174 KUMLOKK AV STØPEJERN Antall Dimensjon: DN 650 Styrkekrav: Klasse D 400 <i>Lokalisering:</i> Ved plassering av stikkledningskummer i adkomster <i>Andre krav:</i> Nei | stk | 5 | | | |
| 20.24.02.3 2 | KM2.227A ENSIDIG MURT MUR Areal Materiale: Naturstein <i>Lokalisering:</i> Losfjellet <i>Materialspesifikasjon:</i> Som eksisterende <i>Utførelsesmetode:</i> Som eksisterende <i>Dimensjon:</i> Som eksisterende <i>Mønster:</i> Som eksisterende <i>Liggefuger:</i> Som eksisterende <i>Stussfuger:</i> Som eksisterende <i>Toleransekrav:</i> Som eksisterende <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag I tillegg til standardens bestemmelser skal følgende gjelde. Omfatter tilbakeføring av støttemur som er blitt demontert. Tilbakeført mur skal forankres i gjenstående mur. | m ² | 40,00 | | | |
| 20.24.03 | Trolldalen kartlegging | | | | | |
| 20.24.03.1 | ZB7.22 RIVING AV FAST DEKKE Areal Dekketype: Asfaltdekke Total dybde: Fra 50 til 100 mm <i>Lokalisering:</i> Trolldalen <i>Spesielle forhold:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei | m ² | 105,00 | | | |
| Sum denne side: | | | | | | |
| Akkumulert Kapittel 20 VA: | | | | | | |

| Prosjekt: Trolldalen og Stenbukta - Etablering av fortau og rehabilitering av VA-anlegg | | | | | | Side 20-81 |
|---|---|----------------|--------|------|-----|------------|
| Kapittel: 20 VA | | | | | | |
| Bygningsdel: 24 STIKKLEDNINGER | | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum | |
| 20.24.03.2 | ZB3.1202 SKJÆRING Samlet lengde Dekketype: Asfaltdekke Metode: Valgfri Total dybde: Fra 50 til 100 mm <i>Lokalisering:</i> Trolldalen <i>Andre krav:</i> Nei | m | 147,00 | | | |
| 20.24.03.3 | CD7.21A OPPLASTING OG TRANSPORT AV RIVEMASSER Vekt <i>Lokalisering:</i> Trolldalen <i>Type materiale:</i> Asfalt <i>Leveringssted:</i> Godkjent deponi inkl. evt. leveringsavgift. <i>Andre krav:</i> x) Mengdereglene I tillegg til standardens bestemmelser skal følgende gjelde. Avregnes etter vekt. Enhet tonn. | tonn | 11,00 | | | |
| 20.24.03.4 | FD2.13211A GRAVING AV GRØFT - VOLUM Prosjektert fast volum Omfang: Inkludert opplasting Utførelse: Uavstivet Graveskråning: 1:1 <i>Lokalisering:</i> Trolldalen <i>Formål:</i> Kontroll av eksisterende stikkledninger <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser <i>Restriksjoner:</i> Valgfritt <i>Grøftedybde:</i> Som eksisterende <i>Bunnbredde:</i> Som eksisterende <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag I tillegg til standardens bestemmelser skal følgende gjelde. Omfatter frigraving av eksisterende spillvannsledning. Stikkledning for spillvann skal kontrolleres ved TV-kjøring for å kartlegge om boliger er separert og tilkoblet kommunalt anlegg c) Utførelse Eksisterende VA-ledninger frigraves til min 15 cm under eksisterende overvannsledning. Det er 4 ledninger i eksisterende grøft. Følgende ledninger er i grøft: PSP Ø110 PVC, OV Ø400 PVC, VL Ø225/Ø200 PVC og SPV Ø160 PVC. | m ³ | 840,00 | | | |
| Sum denne side: | | | | | | |
| Akkumulert Kapittel 20 VA: | | | | | | |

| Prosjekt: Trolldalen og Stenbukta - Etablering av fortau og rehabilitering av VA-anlegg | | | | | | Side 20-82 |
|---|---|----------------|--------|------|-----|------------|
| Kapittel: 20 VA | | | | | | |
| Bygningsdel: 24 STIKKLEDNINGER | | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum | |
| 20.24.03.5 | FM2.223110 TRANSPORT UTENFOR ANLEGG SOMRÅDET - FAST VOLUM Prosjektert fast volum Opplastingssted: Gravested Total transportlengde: Uspesifisert <i>Lokalisering:</i> Trolldalen <i>Leveringssted:</i> Entreprenørens anskaffede mellomlager <i>Type masser:</i> Stedlige utgravde masser som skal benyttes for gjenfylling i VA-grøfter <i>Andre krav:</i> Nei | m ³ | 365,00 | | | |
| 20.24.03.6 | FM2.223110 TRANSPORT UTENFOR ANLEGG SOMRÅDET - FAST VOLUM Prosjektert fast volum Opplastingssted: Gravested Total transportlengde: Uspesifisert <i>Lokalisering:</i> Trolldalen <i>Leveringssted:</i> Entreprenørens anskaffede tipp. <i>Type masser:</i> Gravemasser fra grøft <i>Andre krav:</i> Nei | m ³ | 475,00 | | | |
| 20.24.03.7 | FM5.15 LEVERINGS- OG BEHANDLINGSAVGIFT FOR RENE MASSER Vekt <i>Lokalisering:</i> Trolldalen <i>Type masser:</i> Gravemasser fra grøft <i>Leveringssted:</i> Entreprenørens anskaffede tipp. <i>Andre krav:</i> Nei | tonn | 665,00 | | | |
| 20.24.03.8 | UM1.2822200112A FRAKOBLING AV SIDELEDNING FRA UTENDØRS AVLØPSLEDNING Antall Materiale hovedledning: PVC-U Materiale sideledning: Uspesifisert Plassering: I grøft Utførelsesmetode: Kapping og innskjøting av nytt rørstykke <i>Lokalisering:</i> Trolldalen <i>Nominell diameter for hovedledning:</i> Ø160 mm <i>Nominell diameter for sideledning:</i> Antatt Ø110 mm <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag I tillegg til standardens bestemmelser skal følgende gjelde. Omfatter kapping stikkledning før TV-inspeksjon | stk | 42 | | | |
| Sum denne side: | | | | | | |
| Akkumulert Kapittel 20 VA: | | | | | | |

| Prosjekt: Trolldalen og Stenbukta - Etablering av fortau og rehabilitering av VA-anlegg | | | | | | Side 20-83 |
|---|---|------|--------|------|-----|------------|
| Kapittel: 20 VA | | | | | | |
| Bygningsdel: 24 STIKKLEDNINGER | | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum | |
| 20.24.03.9 | c) Utførelse Hoved- og stikkledning kappes slik at kamera kan kjøres inn i stikkledning for kontroll. UU1.31200 INSPEKSJON AV UTENDØRS VANN- OG AVLØPSLEDNINGER - INNVENDIG Samlet lengde Type rørledning: Avløpsledning Rørmateriale: Uspesifisert <i>Lokalisering:</i> Trolldalen <i>Strekning:</i> Stikkledninger spillvann <i>Rørdimensjon:</i> Ø110 <i>Dokumentasjonskrav:</i> Rapport og film skal leveres <i>Andre krav:</i> Nei | m | 600,00 | | | |
| 20.24.03.10 | UM1.281122003A TILKOBLING AV SIDELEDNING TIL UTENDØRS AVLØPSLEDNING Antall Materiale hovedledning: PVC-U Materiale sideledning: Uspesifisert Utførelsesmetode: Med grenrør <i>Lokalisering:</i> Trolldalen <i>Type tilkobling:</i> Se andre krav <i>Nominell diameter for hovedledning:</i> Ø160 <i>Nominell diameter for sideledning:</i> Ø110 <i>Andre krav:</i> | stk | 42 | | | |
| 20.24.03.11 | a) Omfang og prisgrunnlag I tillegg til standardens bestemmelser skal følgende gjelde. Sammenkobling av hoved- og stikkledning etter TV-kontroll. c) Utførelse Det skal inkluderes nytt 160/110 grenrør, 2 løpemuffer Ø160, en løpemuffe Ø110 og en Ø100 flexseal skjøtemuffe. FS3.1111221222 UTLEGGING AV LØSMASSER I GRØFT - LENGDE Prosjektert lengde Objekt i grøft: Rørledning Type lag: Fundament Type masser/sortering: 8/16 Levering: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll Tillatt planhetsavvik: ± 10 mm <i>Lokalisering:</i> Trolldalen <i>Tykkelse:</i> 150 mm <i>Underlag:</i> Valgfritt | m | 210,00 | | | |
| Sum denne side: | | | | | | |
| Akkumulert Kapittel 20 VA: | | | | | | |

| Prosjekt: Trolldalen og Stenbukta - Etablering av fortau og rehabilitering av VA-anlegg | | | | | | Side 20-84 |
|---|---|------|--------|------|-----|------------|
| Kapittel: 20 VA | | | | | | |
| Bygningsdel: 24 STIKKLEDNINGER | | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum | |
| 20.24.03.1 2 | <p><i>Andre krav: Nei</i></p> <p>FS3.1114221225 UTLEGGING AV LØSMASSE I GRØFT - LENGDE Prosjektert lengde Objekt i grøft: Rørledning Type lag: Omfylling Type masser/sortering: 8/16 Levering: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll Tillatt planhetsavvik: ± 30 mm <i>Lokalisering:</i> Trolldalen <i>Tykkelse:</i> Min 300 mm over øverste rør <i>Underlag:</i> Fundament <i>Andre krav:</i> Nei</p> | m | 210,00 | | | |
| 20.24.03.1 3 | <p>FS3.1115723225 UTLEGGING AV LØSMASSE I GRØFT - LENGDE Prosjektert lengde Objekt i grøft: Rørledning Type lag: Gjenfylling Type masser/sortering: Løsmasser Levering: Stedlige masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll Tillatt planhetsavvik: ± 30 mm <i>Lokalisering:</i> Trolldalen <i>Tykkelse:</i> Til underkant vei <i>Underlag:</i> Omfylling <i>Andre krav:</i> Nei</p> | m | 210,00 | | | |
| 20.24.03.1 4 | <p>FD8.52123 KRYSSING Antall kryssinger Type eksisterende anlegg: Under kabelgruppe med 5 til 10 kabler <i>Lokalisering:</i> Trolldalen <i>Formål:</i> Graving av VA-grøft <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser/leire, fjell <i>Beskrivelse av eksisterende anlegg:</i> Lavspentkabel, tele/signal og trekkerør <i>Kryssingens lengde:</i> 3m <i>Andre krav:</i> Nei</p> | stk | 10 | | | |
| 20.24.04 | Trolldalen | | | | | |
| 20.24.04.1 | <p>CD4.11725 RIVING - LENGDE Lengde Bygningsdel: Gjerder, porter og bommer <i>Lokalisering:</i> Trolldalen</p> | m | 50,00 | | | |
| Sum denne side: | | | | | | |
| Akkumulert Kapittel 20 VA: | | | | | | |

| Prosjekt: Trolldalen og Stenbukta - Etablering av fortau og rehabilitering av VA-anlegg | | | | | | Side 20-85 |
|---|--|----------------|--------|------|-----|------------|
| Kapittel: 20 VA | | | | | | |
| Bygningsdel: 24 STIKKLEDNINGER | | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum | |
| 20.24.04.2 | <p><i>Tilgjengelighet:</i> God <i>Materialer:</i> Flettverksgjerde og tregjerde <i>Byggeår:</i> Ukjent <i>Dimensjon:</i> Høyde inntil 2 m, ellers varierende <i>Konstruksjon/bæring:</i> Eksisterende <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> Ingen <i>Slutttilstand for gjenværende deler:</i> Som eksisterende <i>Andre krav:</i> Nei</p> <p>CD3.11721A DEMONTERING AV BYGNINGSDELER - LENGDE Lengde</p> <p>Bygningsdel: Støttemurer og andre murer <i>Lokalisering:</i> Trolldalen <i>Tilgjengelighet:</i> God <i>Konstruksjon:</i> Eksisterende støttemurer <i>Byggeår:</i> Ukjent <i>Materialer:</i> Støttemurer <i>Dimensjon:</i> Høyde inntil 1 m, ellers varierende <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> Ingen <i>Slutttilstand for gjenværende bygningsdeler:</i> Se andre krav <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag I tillegg til standardens bestemmelser skal følgende gjelde. Støttemurer skal demonteres, rengjøres, lagres og monteres ved behov til opprinnelig standard.</p> | m | 20,00 | | | |
| 20.24.04.3 | <p>CD4.11999A RIVING - LENGDE Lengde</p> <p>Bygningsdel: Busker og beplantning <i>Lokalisering:</i> Trolldalen <i>Tilgjengelighet:</i> God <i>Materialer:</i> Planter <i>Byggeår:</i> Ukjent <i>Dimensjon:</i> Høyde inntil 1 m, ellers varierende <i>Konstruksjon/bæring:</i> Eksisterende <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> Ingen <i>Slutttilstand for gjenværende deler:</i> Som eksisterende <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag I tillegg til standardens bestemmelser skal følgende gjelde. Busker og hekker som må fjernes skal erstattes.</p> | m | 50,00 | | | |
| 20.24.04.4 | <p>CD3.12999A DEMONTERING AV BYGNINGSDELER - AREAL Areal</p> <p>Bygningsdel: Belegningsstein</p> | m ² | 30,00 | | | |
| Sum denne side: | | | | | | |
| Akkumulert Kapittel 20 VA: | | | | | | |

| Prosjekt: Trolldalen og Stenbukta - Etablering av fortau og rehabilitering av VA-anlegg | | | | | | Side 20-86 |
|---|---|----------------|--------|------|-----|------------|
| Kapittel: 20 VA | | | | | | |
| Bygningsdel: 24 STIKKLEDNINGER | | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum | |
| | <i>Lokalisering:</i> Trolldalen <i>Tilgjengelighet:</i> God <i>Konstruksjon:</i> Belegningsstein <i>Byggeår:</i> Ukjent <i>Materialer:</i> Eksisterende <i>Dimensjon:</i> Varierende <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> Ingen <i>Slutttilstand for gjenværende bygningsdeler:</i> Se andre krav <i>Andre krav:</i> | | | | | |
| 20.24.04.5 | CD3.11999A DEMONTERING AV BYGNINGSDELER - LENGDE Bygningsdel: Kanstein <i>Lokalisering:</i> Trolldalen <i>Tilgjengelighet:</i> God <i>Konstruksjon:</i> Eksisterende kantstein <i>Byggeår:</i> Ukjent <i>Materialer:</i> Granitt <i>Dimensjon:</i> Varierende <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> Ingen <i>Slutttilstand for gjenværende bygningsdeler:</i> Skal monteres <i>Andre krav:</i> | | | | | |
| | a) Omfang og prisgrunnlag I tillegg til standardens bestemmelser skal følgende gjelde. Belegningsstein skal demonteres, rengjøres, lagres og monteres ved behov til opprinnelig standard. | | | | | |
| 20.24.04.6 | FB1.452 AVTAKING AV VEGETASJONSDEKKE Areal <i>Område som skal ryddes:</i> Trolldalen <i>Andre krav:</i> Nei | m ² | 150,00 | | | |
| 20.24.04.7 | FV1.1 VEGETASJONSRYDDING - KOMPLETT Areal <i>Område som skal ryddes:</i> Trolldalen <i>Andre krav:</i> Nei | m ² | 150,00 | | | |
| 20.24.04.8 | FD8.52131A KRYSSING Type eksisterende anlegg: Veg <i>Lokalisering:</i> Trolldalen | | | | | |
| Sum denne side: | | | | | | |
| Akkumulert Kapittel 20 VA: | | | | | | |

Kapittel: 20 VA

Bygningsdel: 24 STIKKLEDNINGER

| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|----------------------------|---|----------------|--------|-------|-------|
| | <p><i>Formål: Graving av VA-grøft</i> <i>Grunnforhold: Løsmasser</i> <i>Beskrivelse av eksisterende anlegg: Adkomster til eiendommer</i> <i>Kryssingens lengde: Varierende</i> <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag I tillegg til standardens bestemmelser skal følgende gjelde. Reetablering av adkomster til eiendommer</p> <p>c) Utførelse Alle innkjørsler som berøres av gravearbeider skal reetableres til opprinnelig standard. Adkomster reetableres, oppbygging ihht tegn. F030. Entreprenøren må sette seg nøye inn i de eksisterende forholdene på befaring.</p> <p>x) Mengderegler Avregnes som areal innkjørsler som blir berørt. Enhet m2.</p> | | | | |
| 20.24.04.8 .1 | Adkomst med gruset topplag | m ² | 20,00 | ----- | ----- |
| 20.24.04.8 .2 | Adkomst med asfaltert topplag | m ² | 20,00 | ----- | ----- |
| 20.24.04.8 .3 | Adkomst med steinsatt (granitt eller betongstein) topplag | m ² | 20,00 | ----- | ----- |
| 20.24.04.9 | <p>FD8.52122 KRYSSING Type eksisterende anlegg: Under kabel eller kabelgruppe med opptil 5 kabler Lokalisering: Trolldalen Formål: Ved graving av stikkledningsgrøfter og sammenkobling av ny/eksist stikkledninger til boliger Grunnforhold: Se underposter Beskrivelse av eksisterende anlegg: HSP-kabel, LSP-kabel, tele/signalkabel, TV-kabel, kabeltrekkerør Kryssingens lengde: 3m Andre krav: Nei</p> | | | | |
| 20.24.04.9 .1 | <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser/leire | stk | 5 | ----- | ----- |
| 20.24.04.9 .2 | <i>Grunnforhold:</i> Fjell, "kombinert grøft" | stk | 5 | ----- | ----- |
| 20.24.04.1 0 | <p>FV3.12199 GRØFT - UTTAK OG UTLEGGING Omfang: Inkludert opplasting Utførelse: Uavstivet Graveskråning: 2:1 Levering: Eksterne og stedlige masser</p> | | | | |
| Sum denne side: | | | | | |
| Akkumulert Kapittel 20 VA: | | | | | |

Kapittel: 20 VA

Bygningsdel: 24 STIKKLEDNINGER

| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|----------------------------|---|----------------|--------|------|-----|
| | <i>Lokalisering:</i> Trolldalen <i>Formål:</i> Legging av stikkledning <i>Grunnforhold:</i> Se underposter <i>Restriksjoner:</i> Ingen spesielle <i>Bunnbredde:</i> 1,0 m <i>Grøftedybde:</i> Inntil 2,5 m <i>Krav til tilbakefylling:</i> Fundament: 15 cm pukk 8-16 mm, Omfylling: pukk 8-16 mm til min 30 cm over topp rør, Gjenfylling: som eksisterende <i>Krav til komprimering:</i> Normal <i>Andre krav:</i> Nei | | | | |
| 20.24.04.1 0.1 | <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser/leire | m | 75,00 | | |
| 20.24.04.1 0.2 | <i>Grunnforhold:</i> Fjell, "kombinert grøft" | m | 75,00 | | |
| 20.24.04.1 1 | FV3.12199 GRØFT - UTTAK OG UTLEGGING Samlet lengde Omfang: Inkludert opplasting Utførelse: Uavstivet Graveskråning: 2:1 Levering: Eksterne og stedlige masser <i>Lokalisering:</i> Stikkrenner <i>Formål:</i> Legging av stikkledning/Kryssing av innkjørsel <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser <i>Restriksjoner:</i> Ingen spesielle <i>Bunnbredde:</i> 0,5 m <i>Grøftedybde:</i> Inntil 0,5m <i>Krav til tilbakefylling:</i> Fundament: 15 cm pukk 8-16 mm, Omfylling: pukk 8-16 mm til min 30 cm over topp rør. <i>Krav til komprimering:</i> Normal <i>Andre krav:</i> Nei | m | 100,00 | | |
| 20.24.04.1 2 | FM2.223110 TRANSPORT UTENFOR ANLEGGSSOMRÅDET - FAST VOLUM Prosjektert fast volum Opplastingssted: Gravested Total transportlengde: Uspesifisert <i>Lokalisering:</i> Trolldalen <i>Leveringssted:</i> Entreprenørens anskaffede tipp. <i>Type masser:</i> Gravemasser fra grøft, busker, gjerder <i>Andre krav:</i> Nei | m ³ | 340,00 | | |
| 20.24.04.1 3 | FM5.15 LEVERINGS- OG BEHANDLINGSAVGIFT FOR RENE MASSER Vekt <i>Lokalisering:</i> Trolldalen <i>Type masser:</i> Gravemasser fra grøft | tonn | 476,00 | | |
| Sum denne side: | | | | | |
| Akkumulert Kapittel 20 VA: | | | | | |

| Prosjekt: Trolldalen og Stenbukta - Etablering av fortau og rehabilitering av VA-anlegg | | | | | | Side 20-89 |
|---|---|------|--------|------|-----|------------|
| Kapittel: 20 VA | | | | | | |
| Bygningsdel: 24 STIKKLEDNINGER | | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum | |
| 20.24.04.1 4 | <p><i>Leveringssted:</i> Entreprenørens anskaffede tipp. <i>Andre krav:</i> Nei</p> <p>UM1.12111321111A UTENDØRS VANNLEDNING - KOMPLETT - RØR AV TERMOPLAST Lengde</p> <p>Type vannledning: Drikkevann Materiale: PE 100 Plassering: I grøft Skjøt: Muffeskjøt - strekkfast <i>Lokalisering:</i> Trolldalen <i>Ledningsstrek:</i> Stikkledninger <i>Nominell diameter:</i> DN32 <i>SDR-verdi:</i> SDR 11 <i>Største tillatte driftstrykk (PMA):</i> PN 12,5 <i>Tillatt prøvingstrykk på byggeplass (PEA):</i> PN 12,5 <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag I tillegg til standardens bestemmelser skal følgende gjelde. Prisen for komplett rørledning inkluderer rørdeler, for eksempel bend, grenrør og fittings (ventil regnes ikke som rørdel); klammer og oppheng med tilhørende festemateriell; provisoriske tetninger/terser i byggeperioden.</p> | m | 150,00 | | | |
| 20.24.04.1 5 | <p>UO2.101200A UTENDØRS STENGEVENTIL Antall</p> <p>Ventiltype: Valgfritt Medium: Drikkevann Materiale: Valgfritt Skjøt: Valgfri <i>Lokalisering:</i> Trolldalen <i>Materialkvalitet:</i> Valgfritt <i>Overflatebehandling:</i> Valgfritt <i>Temperaturområde:</i> Valgfritt <i>Trykk:</i> PN10 <i>Dimensjon:</i> Ø32mm <i>Dokumentasjon:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag I tillegg til standardens bestemmelser skal følgende gjelde. Posten skal i tillegg inkludere spindelforlengelse for ventil inklusive varerør og stoppkranboks (gatehatt).</p> | stk | 15 | | | |
| Sum denne side: | | | | | | |
| Akkumulert Kapittel 20 VA: | | | | | | |

| Prosjekt: Trolldalen og Stenbukta - Etablering av fortau og rehabilitering av VA-anlegg | | | | | | Side 20-90 |
|---|---|------|--------|------|-----|------------|
| Kapittel: 20 VA | | | | | | |
| Bygningsdel: 24 STIKKLEDNINGER | | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum | |
| 20.24.04.1 6 | UM1.1813 TILKOBLING PÅ RØRENDE - UTENDØRS VANNLEDNING Antall <i>Lokalisering:</i> Gjelder tilkobling mellom ny stikkledning og eksisterende stikkledning. <i>Utførelsesmetode:</i> Strekkfast <i>Materialtype eksisterende rørledning:</i> Antatt galv. stålrør <i>Materialtype ny rørledning:</i> PE <i>Dimensjon eksisterende ledning/ny ledning:</i> Eksisterende/Ø32 <i>Største tillatte driftstrykk (PMA):</i> PN10 <i>Tillatt prøvetrykk på byggeplass (PEA):</i> PN10 <i>Andre krav:</i> Nei | stk | 15 | | | |
| 20.24.04.1 7 | UM1.2211114111111A UTENDØRS AVLØPSLEDNING - KOMPLETT - TRYKKLØS - RØR AV TERMOPLAST Lengde Type avløpsledning: Spillvannsledning Materiale: PP Plassering: I grøft Skjøt: Muffeskjøt - strekkfast Pakning: Fastsittende pakninger <i>Lokalisering:</i> Trolldalen <i>Ledningsstrek:</i> Stikkledningsgrøfter <i>Nominell diameter (DN/OD eller DN/ID):</i> Ø110 <i>SN/SDR-verdi:</i> SN 8 <i>Farge:</i> Rødbrun <i>Relativ deformasjon:</i> Tab. U4, normale krav <i>Andre krav:</i> <p>a) Omfang og prisgrunnlag I tillegg til standardens bestemmelser skal følgende gjelde. Prisen for komplett rørledning inkluderer rørdeler, for eksempel bend, grenrør og fittings (ventil regnes ikke som rørdel); klammer og oppheng med tilhørende festemateriell; provisoriske tetninger/terser i byggeperioden.</p> <p>b) Materialer Det skal benyttes rødbrune grunnavløpsrør SN8 iht NS-EN 1401, NS-EN 1852 eller NS-EN 14758. Produktene skal være merket med sertifiseringsmerket Nordic Poly Mark - eller tredjepartsverifisert til samme kvalitetsnivå.</p> | m | 150,00 | | | |
| Sum denne side: | | | | | | |
| Akkumulert Kapittel 20 VA: | | | | | | |

| Prosjekt: Trolldalen og Stenbukta - Etablering av fortau og rehabilitering av VA-anlegg | | | | | | Side 20-91 |
|---|--|------|--------|------|-----|------------|
| Kapittel: 20 VA | | | | | | |
| Bygningsdel: 24 STIKKLEDNINGER | | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum | |
| 20.24.04.1 8 | UM1.2211499141411111A UTENDØRS AVLØPSLEDNING - TRYKKLØS - RØRDEL FOR RØR AV TERMOPLAST Antall Rørdel: Stakerør Type avløpsledning: Spillvannsledning Materiale rør: PP Materiale rørdel: PP Plassering: I grøft Skjøt: Muffeskjøt - strekkfast Pakning: Fastsittende pakninger <i>Lokalisering:</i> Trolldalen <i>Nominell diameter (DN/OD eller DN/ID):</i> Ø110/200 mm <i>SN/SDR-verdi:</i> SN 8 <i>Relativ deformasjon:</i> Tab. U4, normale krav <i>Andre krav:</i> | stk | 15 | | | |
| 20.24.04.1 9 | UM1.281141413 TILKOBLING AV SIDELEDNING TIL UTENDØRS AVLØPSLEDNING Antall Materiale hovedledning: PP Materiale sideledning: PP Utførelsesmetode: Med grenrør <i>Lokalisering:</i> Gjelder tilkobling mellom ny stikkledning til ny hovedtrasé, spillvann <i>Type tilkobling:</i> Med grenrør <i>Nominell diameter for hovedledning:</i> Ø160mm <i>Nominell diameter for sideledning:</i> Ø110mm <i>Andre krav:</i> Nei | stk | 15 | | | |
| 20.24.04.2 0 | UM1.281299419A TILKOBLING PÅ RØRENDE TIL UTENDØRS AVLØPSLEDNING Antall Materiale eksisterende rørledning: Betong Materiale ny rørledning: PP Utførelsesmetode: Elastisk tetting <i>Lokalisering:</i> Eksisterende stikkledning mot ny stikkledning, spillvann <i>Type tilkobling:</i> Elastisk tetting <i>Nominell diameter for hovedledning:</i> Ø100mm <i>Nominell diameter for ny rørledning:</i> Ø110mm <i>Andre krav:</i> | stk | 15 | | | |
| Sum denne side: | | | | | | |
| Akkumulert Kapittel 20 VA: | | | | | | |

| Prosjekt: Trolldalen og Stenbukta - Etablering av fortau og rehabilitering av VA-anlegg | | | | | | Side 20-92 |
|---|---|------|--------|------|-----|------------|
| Kapittel: 20 VA | | | | | | |
| Bygningsdel: 24 STIKKLEDNINGER | | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum | |
| 20.24.04.2 1 | <p>a) Omfang og prisgrunnlag I tillegg til standardens bestemmelser skal følgende gjelde. Posten gjelder tilknytning mellom eksist og ny stikkledning, spillvann. Eksist ledning antatt betongrør.</p> <p>UM1.2211124111111A UTENDØRS AVLØPSLEDNING - KOMPLETT - TRYKKLØS - RØR AV TERMOPLAST Lengde Type avløpsledning: Overvannsledning Materiale: PP Plassering: I grøft Skjøt: Muffeskjøt - strekkfast Pakning: Fastsittende pakninger <i>Lokalisering:</i> Trolldalen <i>Ledningsstrek:</i> Stikkledningsgrøfter <i>Nominell diameter (DN/OD eller DN/ID):</i> Ø110 <i>SN/SDR-verdi:</i> SN 8 <i>Farge:</i> Svart <i>Relativ deformasjon:</i> Tab. U4, normale krav <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag I tillegg til standardens bestemmelser skal følgende gjelde. Prisen for komplett rørledning inkluderer rørdeler, for eksempel bend, grenrør og fittings (ventil regnes ikke som rørdel); klammer og oppheng med tilhørende festemateriell; provisoriske tetninger/terser i byggeperioden.</p> <p>b) Materialer Det skal benyttes svarte overvannsrør SN8 iht NS-EN 1401, NS-EN 1852 eller NS-EN 14758. Produktene skal være merket med sertifiseringsmerket Nordic Poly Mark - eller tredjepartsverifisert til samme kvalitetsnivå.</p> | m | 150,00 | | | |
| 20.24.04.2 2 | <p>UM1.2211499241411111A UTENDØRS AVLØPSLEDNING - TRYKKLØS - RØRDEL FOR RØR AV TERMOPLAST Antall Rørdel: Stakerør Type avløpsledning: Overvannsledning Materiale rør: PP Materiale rørdel: PP Plassering: I grøft Skjøt: Muffeskjøt - strekkfast Pakning: Fastsittende pakninger <i>Lokalisering:</i> Trolldalen <i>Nominell diameter (DN/OD eller DN/ID):</i> Ø110/200 mm <i>SN/SDR-verdi:</i> SN 8</p> | stk | 15 | | | |
| Sum denne side: | | | | | | |
| Akkumulert Kapittel 20 VA: | | | | | | |

Kapittel: 20 VA

Bygningsdel: 24 STIKKLEDNINGER

| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|----------------------------|--|------|--------|------|-----|
| | <p><i>Relativ deformasjon:</i> Tab. U4, normale krav <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag I tillegg til standardens bestemmelser skal følgende gjelde. Omfatter stake-/ spylekum med rettløp Ø110 mm og stigerør Ø200 mm. Stigerør skal være inkludert. Dobbeltmuffe og ters i toppen skal også være inkludert. Arbeider og materialer skal være inkludert.</p> | | | | |
| 20.24.04.23 | <p>UM1.281141413 TILKOBLING AV SIDELEDNING TIL UTENDØRS AVLØPSLEDNING Antall Materiale hovedledning: PP Materiale sideledning: PP Utførelsesmetode: Med grenrør <i>Lokalisering:</i> Gjelder tilkobling mellom ny stikkledning til ny hovedtrasé, overvann <i>Type tilkobling:</i> Med grenrør <i>Nominell diameter for hovedledning:</i> Ø160mm <i>Nominell diameter for sideledning:</i> Ø110mm <i>Andre krav:</i> Nei</p> | stk | 15 | | |
| 20.24.04.24 | <p>UM1.281299419A TILKOBLING PÅ RØRENDE TIL UTENDØRS AVLØPSLEDNING Antall Materiale eksisterende rørledning: Betong Materiale ny rørledning: PP Utførelsesmetode: Elastisk tetting <i>Lokalisering:</i> Eksisterende stikkledning mot ny stikkledning, overvann. <i>Type tilkobling:</i> Elastisk tetting <i>Nominell diameter for hovedledning:</i> Ø100mm <i>Nominell diameter for ny rørledning:</i> Ø110mm <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag I tillegg til standardens bestemmelser skal følgende gjelde. Posten gjelder tilknytning mellom eksist og ny stikkledning, overvann. Eksist ledning antatt betongrør. Ny overvannsledning terses der det ikke er eksist overvannsledning å koble til.</p> | stk | 15 | | |
| Sum denne side: | | | | | |
| Akkumulert Kapittel 20 VA: | | | | | |

| Prosjekt: Trolldalen og Stenbukta - Etablering av fortau og rehabilitering av VA-anlegg | | | | | | Side 20-94 |
|---|--|------|--------|------|-----|------------|
| Kapittel: 20 VA | | | | | | |
| Bygningsdel: 24 STIKKLEDNINGER | | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum | |
| 20.24.04.2 5 | <p>UM1.2211124111111A UTENDØRS AVLØPSLEDNING - KOMPLETT - TRYKKLØS - RØR AV TERMOPLAST Lengde Type avløpsledning: Overvannsledning Materiale: PP Plassering: I grøft Skjøt: Muffeskjøt - strekkfast Pakning: Fastsittende pakninger <i>Lokalisering:</i> Trolldalen <i>Ledningsstrek:</i> Stikkrenner <i>Nominell diameter (DN/OD eller DN/ID):</i> Ø200 <i>SN/SDR-verdi:</i> SN 8 <i>Farge:</i> Svart <i>Relativ deformasjon:</i> Tab. U4, normale krav <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag I tillegg til standardens bestemmelser skal følgende gjelde. Prisen for komplett rørledning inkluderer rørdeler, for eksempel bend, grenrør og fittings (ventil regnes ikke som rørdel); klammer og oppheng med tilhørende festemateriell; provisoriske tetninger/terser i byggeperioden.</p> <p>b) Materialer Det skal benyttes svarte overvannsrør SN8 iht NS-EN 1401, NS-EN 1852 eller NS-EN 14758. Produktene skal være merket med sertifiseringsmerket Nordic Poly Mark - eller tredjepartsverifisert til samme kvalitetsnivå.</p> | m | 100,00 | | | |
| 20.24.04.2 6 | <p>UP2.2291A INSPEKSJONSKUM AV BETONG Antall Kumskjøt: Kum uten krav til tetthet med falsskjøt og glidering Gjennomløp: Uten renneløp Diameter: DN 650 <i>Lokalisering:</i> På stakespylekummer og stoppekran for private stikkledninger som er plassert i adkomster. <i>Utførelse:</i> Valgfritt <i>Kumhøyde:</i> 0,5 m <i>Rørledningsdimensjon:</i> - <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag I tillegg til standardens bestemmelser skal følgende gjelde. Omfatter toppløsning for stikkledninger i adkomster.</p> | stk | 15 | | | |
| Sum denne side: | | | | | | |
| Akkumulert Kapittel 20 VA: | | | | | | |

Kapittel: 20 VA

Bygningsdel: 24 STIKKLEDNINGER

| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|----------------------------|---|----------------|--------|------|-----|
| 20.24.04.2 7 | <p>Alle kostnader for anskaffelse og arbeid skal inkluderes.</p> <p>c) Utførelse Utføres med toppring Ø650 mm i betong.</p> <p>KB2.2212 VEKSTJORDLAG Areal Arealtype: Grasplen <i>Lokalisering:</i> Trolldalen, reparasjonsarbeider ved stikkledningsgrøfter <i>Lagtykkelse:</i> 20 cm <i>Innhold av organisk materiale:</i> - <i>Nedbørsmengde:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei</p> | m ² | 150,00 | | |
| 20.24.04.2 8 | <p>KB4.61 GRASDEKKE Areal Formål: Grasbakke Metode: Sådd (ikke sprøytesådd) <i>Lokalisering:</i> Trolldalen, reparasjonsarbeider ved stikkledningsgrøfter <i>Frøblanding:</i> Hage-sport <i>Frømengde per areal:</i> 16 kg/da <i>Type vekstjord:</i> Eksisterende <i>Dokumentasjon:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei</p> | m ² | 150,00 | | |
| 20.24.04.2 9 | <p>KB6.20A BUSKER Antall Type busk: Uspesifisert <i>Lokalisering:</i> Erstatning for busker og hekkplanter som må fjernes pga stikkledningsgrøfter - se underposter <i>Navn:</i> Div., tilsv. eksisterende <i>Herkomst:</i> Div., tilsv. eksisterende <i>Størrelse:</i> Div., tilsv. eksisterende, høyde inntil 1,5 m <i>Leveringsform:</i> - <i>Planteavstand:</i> Div., tilsv. eksisterende <i>Andre krav:</i></p> <p>b) Materialer I tillegg til standardens bestemmelser skal følgende gjelde. Entreprenør besiktiger selv på før anleggsstart</p> <p>x) Mengderegler Avregnes som lengde hekk. Enhet m.</p> | stk | 50 | | |
| 20.24.04.3 0 | <p>KP1.119A GJERDE Lengde Fundamentering: Eksisterende</p> | m | 50,00 | | |
| Sum denne side: | | | | | |
| Akkumulert Kapittel 20 VA: | | | | | |

| Prosjekt: Trolldalen og Stenbukta - Etablering av fortau og rehabilitering av VA-anlegg | | | | | | Side 20-96 |
|---|---|----------------|--------|------|-----|------------|
| Kapittel: 20 VA | | | | | | |
| Bygningsdel: 24 STIKKLEDNINGER | | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum | |
| | <i>Lokalisering:</i> Trolldalen <i>Høyde:</i> Eksisterende <i>Stolper:</i> Eksisterende <i>Gjerdeflate:</i> Eksisterende <i>Utforming:</i> Eksisterende <i>Underlag:</i> Eksisterende <i>Toleransekrav:</i> Eksisterende <i>Andre krav:</i> | | | | | |
| | b) Materialer I tillegg til standardens bestemmelser skal følgende gjelde. Entreprenør besiktiger selv på befaring | | | | | |
| 20.24.04.3 1 | KD1.51199 BELEGG AV BELEGNINGSSTEIN AV BETONG Areal Settelag: Eksisterende Slitasjemotstand: Eksisterende <i>Lokalisering:</i> Trolldalen <i>Underlag under settelag:</i> Eksisterende <i>Type:</i> Som eksisterende <i>Flater:</i> Som eksisterende <i>Dimensjon:</i> Som eksisterende <i>Leggemønster:</i> Som eksisterende <i>Fuger:</i> Som eksisterende <i>Andre krav:</i> Nei | m ² | 30,00 | | | |
| 20.24.04.3 2 | KM2.61A MUR I TERRENG Areal <i>Lokalisering:</i> Trolldalen <i>Type mur:</i> Eksisterende <i>Materialspesifikasjon:</i> Eksisterende <i>Utførelsesmetode:</i> Eksisterende <i>Dimensjon:</i> Eksisterende <i>Mønster:</i> Eksisterende <i>Andre krav:</i> | m ² | 20,00 | | | |
| | a) Omfang og prisgrunnlag I tillegg til standardens bestemmelser skal følgende gjelde. Posten inkluderer reetablering av demonterte støttemurer. | | | | | |
| 20.24.04.3 3 | UP8.11174 FLYTENDE KUMRAMME AV STØPEJERN Antall Dimensjon: DN 650 Styrkekrav: Klasse D 400 <i>Lokalisering:</i> Ved plassering i hage <i>Andre krav:</i> Nei | stk | 7 | | | |
| Sum denne side: | | | | | | |
| Akkumulert Kapittel 20 VA: | | | | | | |

| Prosjekt: Trolldalen og Stenbukta - Etablering av fortau og rehabilitering av VA-anlegg | | | | | | Side 20-97 |
|---|---|----------------|--------|------|-----|------------|
| Kapittel: 20 VA | | | | | | |
| Bygningsdel: 24 STIKKLEDNINGER | | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum | |
| 20.24.04.3 4 | UP8.12174 KUMLOKK AV STØPEJERN Antall Dimensjon: DN 650 Styrkekrav: Klasse D 400 <i>Lokalisering:</i> Ved plassering i hage <i>Andre krav:</i> Nei | stk | 7 | | | |
| 20.24.04.3 5 | UP8.11174 FLYTENDE KUMRAMME AV STØPEJERN Antall Dimensjon: DN 650 Styrkekrav: Klasse D 400 <i>Lokalisering:</i> Ved plassering av stikkledningskummer i adkomster <i>Andre krav:</i> Nei | stk | 8 | | | |
| 20.24.04.3 6 | UP8.12174 KUMLOKK AV STØPEJERN Antall Dimensjon: DN 650 Styrkekrav: Klasse D 400 <i>Lokalisering:</i> Ved plassering av stikkledningskummer i adkomster <i>Andre krav:</i> Nei | stk | 8 | | | |
| 20.24.04.3 7 | KM2.227A ENSIDIG MURT MUR Areal Materiale: Naturstein <i>Lokalisering:</i> Trolldalen <i>Materialspekifikasjon:</i> Som eksisterende <i>Utførelsesmetode:</i> Som eksisterende <i>Dimensjon:</i> Som eksisterende <i>Mønster:</i> Som eksisterende <i>Liggefuger:</i> Som eksisterende <i>Stussfuger:</i> Som eksisterende <i>Toleransekrav:</i> Som eksisterende <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag I tillegg til standardens bestemmelser skal følgende gjelde. Omfatter tilbakeføring av støttemur som er blitt demontert. Tilbakeført mur skal forankres i gjenstående mur. | m ² | 60,00 | | | |
| 20.25 20.25.1 | PRØVING, KONTROLL OG KLARGJØRING AV VA-LEDNINGSANLEGG | | | | | |
| Sum denne side: | | | | | | |
| Akkumulert Kapittel 20 VA: | | | | | | |

| Prosjekt: Trolldalen og Stenbukta - Etablering av fortau og rehabilitering av VA-anlegg | | | | | | Side 20-98 |
|---|--|------|--------|------|-----|------------|
| Kapittel: 20 VA | | | | | | |
| Bygningsdel: 25 PRØVING, KONTROLL OG KLARGJØRING AV VA-LEDNINGSANLEGG | | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum | |
| 20.25.2 | <p>Fredrikstad kommunes VA-norm skal legges til grunn ved prøving, kontroll og klargjøring av VA-ledningsanlegg.</p> <p>UU1.211002A TRYKKPRØVING AV UTENDØRS VANN- OG AVLØPSLEDNINGER - TRYKKLEDNINGER Type rørledning: Vannledning Rørmateriale: Uspesifisert Prøvemedium: Vann <i>Lokalisering:</i> I hele anlegget, vannledninger <i>Prøvestrekning:</i> Hele anlegget <i>Prøvmetsmetode:</i> Hovedtrykkprøving <i>Prøvingstrykk (STP):</i> - <i>Rørdimensjon:</i> Se underposter <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag I tillegg til standardens bestemmelser skal følgende gjelde. Trykkprøving utføres av Fredrikstad kommune. Posten gjelder bistand utført av entreprenøren i forbindelse med trykkprøving.</p> <p>x) Mengdereglar Avregnes som rund sum for hele anlegget. Enhet RS.</p> | | | | | |
| 20.25.2.1 | <p><i>Dimensjon:</i> Ø110 PVC <i>Lengde for angitt dimensjon:</i> 417 m</p> | RS | | | | ----- |
| 20.25.2.2 | <p><i>Dimensjon:</i> Ø63 PE100 <i>Lengde for angitt dimensjon:</i> 280 m</p> | RS | | | | ----- |
| 20.25.3 | <p>UU1.4112410 SPYLING AV UTENDØRS RØRLEDNING Type rørledning: Avløpsledning Rørmateriale: PP Type spyling: Valgfri <i>Lokalisering:</i> I hele anlegget <i>Ledningsstrek:</i> Hele anlegget <i>Rørdimensjon:</i> Se underposter <i>Andre krav:</i> Nei</p> | | | | | |
| 20.25.3.1 | <p><i>Dimensjon:</i> Ø160 PP</p> | m | 394,00 | | | ----- |
| 20.25.4 | <p>UU1.4119410 SPYLING AV UTENDØRS RØRLEDNING Type rørledning: Overvannsledning Rørmateriale: PP Type spyling: Valgfri <i>Lokalisering:</i> I hele anlegget <i>Ledningsstrek:</i> Hele anlegget <i>Rørdimensjon:</i> Se underposter <i>Andre krav:</i> Nei</p> | | | | | |
| Sum denne side: | | | | | | |
| Akkumulert Kapittel 20 VA: | | | | | | |

| Prosjekt: Trolldalen og Stenbukta - Etablering av fortau og rehabilitering av VA-anlegg | | | | | | Side 20-99 |
|---|--|------|--------|-------|-------|------------|
| Kapittel: 20 VA | | | | | | |
| Bygningsdel: 25 PRØVING, KONTROLL OG KLARGJØRING AV VA-LEDNINGSANLEGG | | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum | |
| 20.25.4.1 | <i>Dimensjon: Ø250 PE100</i> | m | 28,00 | ----- | ----- | |
| 20.25.4.2 | <i>Dimensjon: Ø200 PP</i> | m | 380,00 | ----- | ----- | |
| 20.25.5 | UU1.31241 INSPEKSJON AV UTENDØRS VANN- OG AVLØPSLEDNINGER - INNVENDIG Type rørledning: Avløpsledning Rørmateriale: PP <i>Lokalisering:</i> I hele anlegget, spillvannsledning <i>Strekning:</i> I hele anlegget <i>Rørdimensjon:</i> Se underposter <i>Dokumentasjonskrav:</i> Ihht. Fredrikstad kommunes VA-norm <i>Andre krav:</i> Nei | | | | | |
| 20.25.5.1 | <i>Dimensjon: Ø160 mm PP</i> | m | 394,00 | ----- | ----- | |
| 20.25.6 | UU1.31241 INSPEKSJON AV UTENDØRS VANN- OG AVLØPSLEDNINGER - INNVENDIG Type rørledning: Avløpsledning Rørmateriale: PP <i>Lokalisering:</i> I hele anlegget, overvannsledning <i>Strekning:</i> I hele anlegget <i>Rørdimensjon:</i> Se underposter <i>Dokumentasjonskrav:</i> Ihht. Fredrikstad kommunes VA-norm <i>Andre krav:</i> Nei | | | | | |
| 20.25.6.1 | <i>Dimensjon: Ø250 PE100</i> | m | 28,00 | ----- | ----- | |
| 20.25.6.2 | <i>Dimensjon: Ø200 PP</i> | m | 380,00 | ----- | ----- | |
| 20.25.7 | UU1.4121122 RENSING AV UTENDØRS RØRLEDNING MED RENSEPLUGG Type rørledning: Vannforsyningsledning Rørmateriale: PVC-U <i>Lokalisering:</i> I hele anlegget <i>Ledningsstrek:</i> I hele anlegget <i>Dimensjon:</i> Se underposter <i>Type renseplugg:</i> Ihht. Fredrikstad kommunes VA-norm <i>Andre krav:</i> Nei | | | | | |
| 20.25.7.1 | <i>Dimensjon: Ø160 PVC</i> | m | 417,00 | ----- | ----- | |
| 20.25.8 | UU1.413122A DESINFISERING AV UTENDØRS VANNLEDNINGSANLEGG - LENGDE Rørmateriale: PVC-U <i>Lokalisering:</i> I hele anlegget <i>Ledningsstrek:</i> I hele anlegget <i>Rørdimensjon (DN):</i> Se underposter <i>Metode:</i> Iht kommunal norm | | | | | |
| Sum denne side: | | | | | | |
| Akkumulert Kapittel 20 VA: | | | | | | |

| Prosjekt: Trolldalen og Stenbukta - Etablering av fortau og rehabilitering av VA-anlegg | | | | | | Side 20-100 |
|---|--|------|--------|------|-----|-------------|
| Kapittel: 20 VA | | | | | | |
| Bygningsdel: 25 PRØVING, KONTROLL OG KLARGJØRING AV VA-LEDNINGSANLEGG | | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum | |
| | <p><i>Middel/konsentrasjon:</i> Iht kommunal norm <i>Krav til restkonsentrasjon:</i> Iht kommunal norm <i>Avhending av vann med desinfeksjonsmiddel:</i> Iht kommunal norm <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag I tillegg til standardens bestemmelser skal følgende gjelde. Desinfisering utføres av Fredrikstad kommune. Posten gjelder bistand utført av entreprenøren i forbindelse med desinfisering.</p> | | | | | |
| 20.25.8.1 | <i>Dimensjon:</i> Ø160 PVC | m | 417,00 | | | |
| 20.25.9 | <p>UU1.413222A NØYTRALISERING AV UTENDØRS VANNLEDNINGSANLEGG ETTER DESINFISERING - LENGDE Rørmateriale: PVC-U <i>Lokalisering:</i> I hele anlegget <i>Ledningsstrek:</i> I hele anlegget <i>Rørdimensjon (DN):</i> Se underposter <i>Metode:</i> Iht kommunal norm <i>Middel:</i> Iht kommunal norm <i>Tillatt rest desinfeksjonsmiddel:</i> Iht kommunal norm <i>Avhending av nøytralisert vann:</i> Iht kommunal norm <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag I tillegg til standardens bestemmelser skal følgende gjelde. Nøytralisering utføres av Fredrikstad kommune. Posten gjelder bistand utført av entreprenøren i forbindelse med nøytralisering.</p> | | | | | |
| 20.25.9.1 | <i>Dimensjon:</i> Ø160 PVC | m | 417,00 | | | |
| 20.25.10 | <p>UU1.819A INNMÅLING AV UTENDØRS RØRLEDNINGSANLEGG Rundsum Type rørledning: Vannledning, overvannsledning og spillvannsledning <i>Lokalisering:</i> I hele anlegget <i>Ledningsstrek:</i> I hele anlegget <i>Type og dimensjon på rørledning:</i> Hele anlegget. <i>Dokumentasjon:</i> Ihht kommunal norm. <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag I tillegg til standardens bestemmelser skal følgende gjelde. Utførelse og omfang ihht kommunens VA-norm. All innmåling skal utføres i Euref koordinatsystem,</p> | RS | | | | |
| Sum denne side: | | | | | | |
| Akkumulert Kapittel 20 VA: | | | | | | |

Kapittel: 20 VA

Bygningsdel: 25 PRØVING, KONTROLL OG KLARGJØRING AV VA-LEDNINGSANLEGG

| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|----------------------------|---|----------------|--------|------|-----|
| | høydedatum NN2000. Resultater fra innmålinger skal overleveres byggherren på sosi-format (siste utgave) med tilhørende sosi-koder. | | | | |
| | x) Mengderegler Kostnad angis som rund sum komplett for hele anlegget. | | | | |
| 20.26 | VEIANLEGG | | | | |
| 20.26.01 | Stenbukta | | | | |
| 20.26.01.1 | ZB3.1202 SKJÆRING Samlet lengde Dekketype: Asfaltdekke Metode: Valgfri Total dybde: Fra 50 til 100 mm <i>Lokalisering:</i> Sandklova <i>Andre krav:</i> Nei | m | 10,00 | | |
| 20.26.01.2 | ZB7.22 RIVING AV FAST DEKKE Areal Dekketype: Asfaltdekke Total dybde: Fra 50 til 100 mm <i>Lokalisering:</i> Sandklova <i>Spesielle forhold:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei | m ² | 50,00 | | |
| 20.26.01.3 | CD7.21A OPPLASTING OG TRANSPORT AV RIVEMASSER Vekt <i>Lokalisering:</i> Sandklova <i>Type materiale:</i> Asfalt <i>Leveringssted:</i> Godkjent deponi inkl. evt. leveringsavgift. <i>Andre krav:</i> x) Mengderegler I tillegg til standardens bestemmelser skal følgende gjelde. Avregnes etter vekt. Enhet tonn. | tonn | 6,00 | | |
| 20.26.01.4 | GU6.14 GEOTEKSTIL FOR SEPARASJON TRAFIKKERT AREAL Areal Brukskrav: Bruksklasse 4 <i>Lokalisering:</i> Sandklova/ Stenbukta <i>Anvendelse:</i> Hele vegbredde <i>Andre krav:</i> Nei | m ² | 570,00 | | |
| Sum denne side: | | | | | |
| Akkumulert Kapittel 20 VA: | | | | | |

| Prosjekt: Trolldalen og Stenbukta - Etablering av fortau og rehabilitering av VA-anlegg | | | | | | Side 20-102 |
|---|---|----------------|--------|------|-----|-------------|
| Kapittel: 20 VA | | | | | | |
| Bygningsdel: 26 VEIANLEGG | | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum | |
| 20.26.01.5 | 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> Sandklova/ Stenbukta <i>Underlag:</i> Fiberduk <i>Tykkelse:</i> 400mm <i>Andre krav:</i> Nei | m ³ | 228,00 | | | |
| 20.26.01.6 | FS2.333615122 UTLEGGING AV LØSMASSER I LAG - VOLUM Prosjektert anbrakt volum Type lag: Nedre bærelag Type masse/sortering: 0/63 Levering: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> Sandklova/ Stenbukta <i>Underlag:</i> Forsterkningslag <i>Tykkelse:</i> 150mm <i>Andre krav:</i> Nei | m ³ | 86,00 | | | |
| 20.26.01.7 | FS2.334214122 UTLEGGING AV LØSMASSER I LAG - VOLUM Prosjektert anbrakt volum Type lag: Grusdekke Type masse/sortering: 0/22 Levering: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> Sandklova/ Stenbukta <i>Underlag:</i> Bærelag <i>Tykkelse:</i> 50mm <i>Andre krav:</i> Nei | m ³ | 57,00 | | | |
| 20.26.02 | Losfjellet | | | | | |
| 20.26.02.1 | ZB3.1202 SKJÆRING Samlet lengde Dekketype: Asfaltdekke Metode: Valgfri Total dybde: Fra 50 til 100 mm <i>Lokalisering:</i> Losfjellet <i>Andre krav:</i> Nei | m | 10,00 | | | |
| Sum denne side: | | | | | | |
| Akkumulert Kapittel 20 VA: | | | | | | |

| Prosjekt: Trolldalen og Stenbukta - Etablering av fortau og rehabilitering av VA-anlegg | | | | | | Side 20-103 |
|---|---|----------------|--------|------|-----|-------------|
| Kapittel: 20 VA | | | | | | |
| Bygningsdel: 26 VEIANLEGG | | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum | |
| 20.26.02.2 | ZB7.22 RIVING AV FAST DEKKE Areal Dekketype: Asfaltdekke Total dybde: Fra 50 til 100 mm <i>Lokalisering:</i> Losfjellet <i>Spesielle forhold:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei | m ² | 39,00 | | | |
| 20.26.02.3 | CD7.21A OPPLASTING OG TRANSPORT AV RIVEMASSER Vekt <i>Lokalisering:</i> Losfjellet <i>Type materiale:</i> Asfalt <i>Leveringssted:</i> Godkjent deponi inkl. evt. leveringsavgift. <i>Andre krav:</i> x) Mengderegler I tillegg til standardens bestemmelser skal følgende gjelde. Avregnes etter vekt. Enhet tonn. | tonn | 48,00 | | | |
| 20.26.02.4 | FD1.13913 GRAVING TIL GENERELLE GRAVENIVÅER Prosjektert fast volum Omfang: Utgraving av gjenstående veg overbygning langs VA-grøft Utførelse: Uavstivet Graveskråning: 1:2 <i>Lokalisering:</i> Losfjellet <i>Formål:</i> Utskifting av eks. vegoppbygning <i>Grunnforhold:</i> ukjent <i>Andre krav:</i> Nei | m ³ | 25,00 | | | |
| 20.26.02.5 | FM1.2311 OPPLASTING - FAST VOLUM Prosjektert fast volum Opplastingssted: Gravested <i>Lokalisering:</i> Losfjellet <i>Type masser:</i> Eks. vegoppbygning <i>Andre krav:</i> Nei | m ³ | 25,00 | | | |
| 20.26.02.6 | FM2.223119 TRANSPORT UTENFOR ANLEGG SOMRÅDET - FAST VOLUM Prosjektert fast volum Opplastingssted: Gravested Total transportlengde: Valgfritt <i>Lokalisering:</i> Losfjellet <i>Leveringssted:</i> Godkjent deponi inkl. evt. leveringsavgift. <i>Type masser:</i> Eks. vegoppbygning | m ³ | 25,00 | | | |
| Sum denne side: | | | | | | |
| Akkumulert Kapittel 20 VA: | | | | | | |

| Prosjekt: Trolldalen og Stenbukta - Etablering av fortau og rehabilitering av VA-anlegg | | | | | | Side 20-104 |
|---|--|----------------|--------|------|-----|-------------|
| Kapittel: 20 VA | | | | | | |
| Bygningsdel: 26 VEIANLEGG | | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum | |
| 20.26.02.7 | <p><i>Andre krav: Nei</i></p> <p>GU6.14 GEOTEKSTIL FOR SEPARASJON TRAFIKKERT AREAL</p> <p>Areal</p> <p>Brukskrav: Bruksklasse 4 <i>Lokalisering:</i> Losfjellet <i>Anvendelse:</i> Hele vegbredde <i>Andre krav:</i> Nei</p> | m ² | 190,00 | | | |
| 20.26.02.8 | <p>FS2.332232122 UTLEGGING AV LØSMASSER I LAG - VOLUM</p> <p>Prosjektert anbrakt volum</p> <p>Type lag: Forsterkningslag av pukk/kult Type masse/sortering: 22/120 Levering: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> Losfjellet <i>Underlag:</i> Fiberduk <i>Tykkelse:</i> 400mm <i>Andre krav:</i> Nei</p> | m ³ | 76,00 | | | |
| 20.26.02.9 | <p>FS2.333615122 UTLEGGING AV LØSMASSER I LAG - VOLUM</p> <p>Prosjektert anbrakt volum</p> <p>Type lag: Nedre bærelag Type masse/sortering: 0/63 Levering: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> Losfjellet <i>Underlag:</i> Forsterkningslag <i>Tykkelse:</i> 150mm <i>Andre krav:</i> Nei</p> | m ³ | 29,00 | | | |
| 20.26.02.10 | <p>FS2.333535122 UTLEGGING AV LØSMASSER I LAG - VOLUM</p> <p>Prosjektert anbrakt volum</p> <p>Type lag: Bærelag av knust asfalt, ak Type masse/sortering: 0/25 - knust asfalt Levering: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> Losfjellet <i>Underlag:</i> Bærelag <i>Tykkelse:</i> 50mm <i>Andre krav:</i> Nei</p> | m ³ | 19,00 | | | |
| Sum denne side: | | | | | | |
| Akkumulert Kapittel 20 VA: | | | | | | |

| Prosjekt: Trolldalen og Stenbukta - Etablering av fortau og rehabilitering av VA-anlegg | | | | | | Side 20-105 |
|---|---|----------------|--------|------|-----|-------------|
| Kapittel: 20 VA | | | | | | |
| Bygningsdel: 26 VEIANLEGG | | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum | |
| 20.26.02.1 1 | JH2.11115221A VARMPRODUSERT ASFALTDEKKE Areal Formål: Veg Asfalttype: Agb Nominell steinstørrelse: 11 Lag: Bindlag Belastning: ÅDT 300 - 1500 Tykkelse: 30 mm <i>Lokalisering:</i> Losfjellet <i>Bindemiddel:</i> Iht. Sv. Hb. N200 <i>Steinkvalitet:</i> Iht. Sv. Hb. N200 <i>Andre krav:</i> | m ² | 190,00 | | | |
| | a) Omfang og prisgrunnlag I tillegg til standardens bestemmelser skal følgende gjelde. Bindelag asfalteres fortløpende når VA-arbeider i veien/ på strekningen er ferdigstilt. | | | | | |
| 20.26.02.1 2 | JH2.11115121A VARMPRODUSERT ASFALTDEKKE Areal Formål: Veg Asfalttype: Agb Nominell steinstørrelse: 11 Lag: Slitelag Belastning: ÅDT 300 - 1500 Tykkelse: 30 mm <i>Lokalisering:</i> Losfjellet <i>Bindemiddel:</i> Iht. Sv. Hb. N200 <i>Steinkvalitet:</i> Iht. Sv. Hb. N200 <i>Andre krav:</i> | m ² | 190,00 | | | |
| | a) Omfang og prisgrunnlag I tillegg til standardens bestemmelser skal følgende gjelde. Slitelag utføres i etterkant av ferdigstillelse av VA-anlegg på alle strekninger. | | | | | |
| 20.26.02.1 3 | FS2.29935112 UTLEGGING AV LØSMASSER I LAG - AREAL Prosjektert areal Type lag: Knust asfalt på skulder Type masse/sortering: 0/25 - knust asfalt Levering: Eksterne masser Komprimering: Ingen komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> Losfjellet <i>Underlag:</i> Bærelag <i>Tykkelse:</i> 60 mm <i>Andre krav:</i> Nei | m ² | 19,00 | | | |
| Sum denne side: | | | | | | |
| Akkumulert Kapittel 20 VA: | | | | | | |

| Prosjekt: Trolldalen og Stenbukta - Etablering av fortau og rehabilitering av VA-anlegg | | | | | | Side 20-106 |
|---|--|----------------|--------|-------|-------|-------------|
| Kapittel: 20 VA | | | | | | |
| Bygningsdel: 26 VEIANLEGG | | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum | |
| 20.26.03 | Midlertidig parkering og gangvei | | | | | |
| 20.26.03.1 | FV1.1 VEGETASJONSRYDDING - KOMPLETT Areal <i>Område som skal ryddes:</i> Område langs Stenbukta som skal benyttes til midlertidig vei, gangvei og parkering <i>Andre krav:</i> Nei | m ² | 505,00 | ----- | ----- | |
| 20.26.03.2 | FB2.11 SIDEFLYTTING AV VEKSTJORD TIL RANKE - AREAL Areal <i>Område som skal avdekkes:</i> Område langs Stenbukta som skal benyttes til midlertidig vei, gangvei og parkering <i>Gjennomsnittstykkelse:</i> 20 cm <i>Beliggenhet ranke:</i> Sydvest for midlertidig anlegg. Maks høyde på ranke innenfor 10 m fra brofundament er 0,5 m. <i>Andre krav:</i> Nei | m ² | 505,00 | ----- | ----- | |
| 20.26.03.3 | FV2.13111 UTTAK AV LØSMASSER - KOMPLETT - FAST VOLUM Prosjektert fast volum Arbeidssted: I dagen Utførelse: Uavstivet <i>Lokalisering:</i> Område langs Stenbukta som skal benyttes til midlertidig vei, gangvei og parkering <i>Formål:</i> Midlertidig vei-anlegg <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser <i>Graveskråning:</i> Valgfritt <i>Tippsted:</i> Godkjent deponi inkl. evt. leveringsavgift. <i>Andre krav:</i> Nei | m ³ | 100,00 | ----- | ----- | |
| 20.26.03.4 | FV2.23113 UTTAK AV BERG - KOMPLETT - FAST VOLUM Prosjektert fast volum Arbeidssted: I dagen Krav til kontur: Konturklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Område langs Stenbukta som skal benyttes til midlertidig vei, gangvei og parkering <i>Formål:</i> Midlertidig vei-anlegg <i>Restriksjoner:</i> Ingen spesielle <i>Tippsted:</i> Godkjent deponi inkl. evt. leveringsavgift. <i>Andre krav:</i> Nei | m ³ | 50,00 | ----- | ----- | |
| 20.26.03.5 | GU6.13 GEOTEKSTIL FOR SEPARASJON TRAFIKKERT AREAL Areal Brukskrav: Bruksklasse 3 | m ² | 505,00 | ----- | ----- | |
| Sum denne side: | | | | | | |
| Akkumulert Kapittel 20 VA: | | | | | | |

| Prosjekt: Trolldalen og Stenbukta - Etablering av fortau og rehabilitering av VA-anlegg | | | | | Side 20-107 |
|---|---|----------------|--------|------|-------------|
| Kapittel: 20 VA | | | | | |
| Bygningsdel: 26 VEIANLEGG | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
| 20.26.03.6 | <p><i>Lokalisering:</i> Område langs Stenbukta som skal benyttes til midlertidig vei, gangvei og parkering <i>Anvendelse:</i> Hele bredde av midlertidig vei-anlegg <i>Andre krav:</i> Nei</p> <p>FS2.24215122 UTLEGGING AV LØSMASSER I LAG - AREAL Prosjektert areal Type lag: Grusdekke Type masse/sortering: 0/63 Levering: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> Område langs Stenbukta som skal benyttes til midlertidig vei, gangvei og parkering <i>Underlag:</i> Fiberduk <i>Tykkelse:</i> 0,5 m <i>Andre krav:</i> Nei</p> | m ² | 505,00 | | |
| 20.26.03.7 | <p>CD4.12761 RIVING - AREAL Areal Bygningsdel: Veier <i>Lokalisering:</i> Område langs Stenbukta som skal benyttes til midlertidig vei, gangvei og parkering <i>Tilgjengelighet:</i> God <i>Materialer:</i> Midlertidig vei-anlegg, Subbus 0/63 mm <i>Byggeår:</i> Etter anleggsstart av dette anlegg <i>Dimensjon:</i> Tykkelse 0,5 m <i>Konstruksjon/bæring:</i> Valgfritt <i>Spesielle konstruktive forhold og farenomenter:</i> Ingen <i>Slutttilstand for gjenværende deler:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei</p> | m ² | 505,00 | | |
| 20.26.03.8 | <p>FM2.223110 TRANSPORT UTENFOR ANLEGG SOMRÅDET - FAST VOLUM Prosjektert fast volum Opplastingssted: Gravested Total transportlengde: Uspesifisert <i>Lokalisering:</i> Område langs Stenbukta som skal benyttes til midlertidig vei, gangvei og parkering <i>Leveringssted:</i> Godkjent deponi inkl. evt. leveringsavgift. <i>Type masser:</i> Subbus 0/63 mm <i>Andre krav:</i> Nei</p> | m ³ | 25,00 | | |
| 20.26.03.9 | <p>FM5.15 LEVERINGS- OG BEHANDLINGSAVGIFT FOR RENE MASSER Vekt <i>Lokalisering:</i> Område langs Stenbukta som skal benyttes til midlertidig vei, gangvei og parkering</p> | tonn | 40,00 | | |
| Sum denne side: | | | | | |
| Akkumulert Kapittel 20 VA: | | | | | |

| Prosjekt: Trolldalen og Stenbukta - Etablering av fortau og rehabilitering av VA-anlegg | | | | | | Side 20-108 |
|---|---|----------------|--------|------|-----|-------------|
| Kapittel: 20 VA | | | | | | |
| Bygningsdel: 26 VEIANLEGG | | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum | |
| 20.26.03.1 0 | <p>Type masser: Subbus 0/63 mm Leveringssted: Godkjent deponi inkl. evt. leveringsavgift. Andre krav: Nei</p> <p>FF1.2247 AVRETNING UTEN TILFØRING AV MASSER Areal Overflate: Utgravd flate Tillatt høydeavvik: ± 20 mm Tillatt planhetsavvik: ± 50 mm <i>Lokalisering:</i> Område langs Stenbukta som skal benyttes til midlertidig vei, gangvei og parkering <i>Masser i underlaget:</i> Løsmasser Andre krav: Nei</p> | m ² | 505,00 | | | |
| 20.26.03.1 1 | <p>KB2.2216 VEKSTJORDLAG Areal Arealtype: Grasbakke <i>Lokalisering:</i> Område langs Stenbukta som skal benyttes til midlertidig vei, gangvei og parkering <i>Lagtykkelse:</i> 0,2 m <i>Innhold av organisk materiale:</i> Eksisterende masser tilbakeføres <i>Nedbørsmengde:</i> Valgfritt Andre krav: Nei</p> | m ² | 505,00 | | | |
| 20.26.03.1 3 | <p>KB4.61 GRASDEKKE Areal Formål: Grasbakke Metode: Sådd (ikke sprøytesådd) <i>Lokalisering:</i> Område langs Stenbukta som skal benyttes til midlertidig vei, gangvei og parkering <i>Frøblanding:</i> Hage-sport <i>Frømengde per areal:</i> 16 kg/da <i>Type vekstjord:</i> Eksisterende <i>Dokumentasjon:</i> - Andre krav: Nei</p> | m ² | 750,00 | | | |
| 20.27 | KABELANLEGG | | | | | |
| 20.27.01 | Grøfter | | | | | |
| 20.27.01.1 | <p>FV3.12191A GRØFT - UTTAK OG UTLEGGING Samlet lengde Omfang: Inkludert opplasting Utførelse: Uavstivet Graveskråning: Iht. Arbeidstilsynets regler Levering: Eksterne masser <i>Lokalisering:</i> Losfjellet/ Stenbukta</p> | m | 80,00 | | | |
| Sum denne side: | | | | | | |
| Akkumulert Kapittel 20 VA: | | | | | | |

| Prosjekt: Trolldalen og Stenbukta - Etablering av fortau og rehabilitering av VA-anlegg | | | | | | Side 20-109 |
|---|---|------|--------|------|-----|-------------|
| Kapittel: 20 VA | | | | | | |
| Bygningsdel: 27 KABELANLEGG | | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum | |
| | <p><i>Formål:</i> Kabelanlegg <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser <i>Restriksjoner:</i> Iht NS3420 <i>Bunnbredde:</i> Se andre krav <i>Grøftedybde:</i> Se andre krav <i>Krav til tilbakefylling:</i> Se andre krav <i>Krav til komprimering:</i> Iht NS3420 <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag I tillegg til standardens bestemmelser skal følgende gjelde. Posten gjelder jordgrøft for kabelanlegg langs hele aktuelle parsell.</p> <p>c) Utførelse Dybde gjelder avstand topp veg/grøft til bunn grøft. Ved kryssing av vei skal avstand topp vei til topp rør/kabel være 1,0 m.</p> <p>Der hvor grøfter er lagt på sprengstein skal det benyttes fiberduk i bunn grøft. Fiberduk skal være inkludert i enhetsprisene.</p> <p>Det skal ikke stå vann i grøfta når kabelen legges.</p> <p>I bunn av grøft skal det legges et sjikt på min. 100 mm med steinfri sand, hvor veilyskabelen legges. Fyll massen fra/rundt kabel skal bestå av 150 mm steinfri sand. Herifra og opp til terrengnivå benyttes ordinær fyll masse, med maksimal kornstørrelse 120 mm.</p> <p>I hele grøftens lengderetning og i alle avstikkere legges et merkeband 150 mm under terrengnivå og sentrert over kabel.</p> <p>Bredde 70 cm - 120 cm, dybde 80 cm - 100 cm.</p> <p>x) Mengderegler Mengden måles som prosjektert lengde. Enhet: m</p> | | | | | |
| 20.27.01.2 | <p>FV3.12191A GRØFT - UTTAK OG UTLEGGING Samlet lengde</p> <p>Omfang: Inkludert opplasting Utførelse: Uavstivet Graveskråning: Iht. Arbeidstilsynets regler Levering: Eksterne masser <i>Lokalisering:</i> Losfjellet/ Stenbukta <i>Formål:</i> Kabelanlegg <i>Grunnforhold:</i> Fjell <i>Restriksjoner:</i> Ihht NS3420 <i>Bunnbredde:</i> Se andre krav</p> | m | 90,00 | | | |
| Sum denne side: | | | | | | |
| Akkumulert Kapittel 20 VA: | | | | | | |

| Prosjekt: Trolldalen og Stenbukta - Etablering av fortau og rehabilitering av VA-anlegg | | | | | Side 20-110 |
|---|--|------|--------|-------|-------------|
| Kapittel: 20 VA | | | | | |
| Bygningsdel: 27 KABELANLEGG | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
| | <p><i>Grøftedybde: Se andre krav</i> <i>Krav til tilbakefylling: Se andre krav</i> <i>Krav til komprimering: Ihht NS3420</i> <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag I tillegg til standardens bestemmelser skal følgende gjelde. Posten gjelder fjellgrøft for kabelanlegg langs hele aktuelle parsell.</p> <p>c) Utførelse Dybde gjelder avstand topp veg/grøft til bunn grønft. Ved kryssing av vei skal avstand topp vei til topp rør/kabel være 1,0 m.</p> <p>Der hvor grøfter er lagt på sprengstein skal det benyttes fiberduk i bunn grønft. Fiberduk skal være inkludert i enhetsprisene.</p> <p>Det skal ikke stå vann i grønfta når kabelen legges.</p> <p>I bunn av grønft skal det legges et sjikt på min. 100 mm med steinfri sand, hvor veilyskabelen legges. Fyll massen fra/rundt kabel skal bestå av 150 mm steinfri sand. Herifra og opp til terrengnivå benyttes ordinær fyll masse, med maksimal kornstørrelse 120 mm.</p> <p>I hele grønftens lengderetning og i alle avstikkere legges et merkebånd 150 mm under terrengnivå og sentrert over kabel.</p> <p>Bredde 70 cm - 120 cm, dybde 80 cm - 100 cm.</p> <p>x) Mengderegler Mengden måles som prosjektert lengde. Enhet: m</p> | | | | |
| 20.27.01.3 | <p>FV2.1411A UTTAK AV LØSMASSER - KOMPLETT - ANTALL Antall</p> <p>Arbeidssted: I dagen Utførelse: Uavstivet <i>Lokalisering:</i> Losfjellet/ Stenbukta <i>Formål:</i> Kabelanlegg <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser <i>Dimensjon:</i> Se underposter <i>Graveskråning:</i> 1:1 <i>Tippsted:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag I tillegg til standardens bestemmelser skal følgende</p> | stk | 3 | ----- | ----- |
| Sum denne side: | | | | | |
| Akkumulert Kapittel 20 VA: | | | | | |

| Prosjekt: Trolldalen og Stenbukta - Etablering av fortau og rehabilitering av VA-anlegg | | | | | | Side 20-111 |
|---|--|------|--------|------|-----|-------------|
| Kapittel: 20 VA | | | | | | |
| Bygningsdel: 27 KABELANLEGG | | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum | |
| 20.27.01.4 | <p>gjelde. Omfatter nødvendig uttak av masser for montering av styreskap for strøm, gatelys eller fibernet.</p> <p>c) Utførelse Dybde fra topp vei til bunn grop vil være inntil 1,0 m.</p> <p>Det skal ikke stå vann i grøfta når skap settes.</p> <p>I bunn av grop skal det legges et sjikt på min. 100 mm med steinfri sand. Fyll massen fra/rundt skap skal bestå av 150 mm steinfri sand. Forøvrig benyttes ordinær fyll masse, med maksimal kornstørrelse 120 mm.</p> <p>Bredde/ lengde 70 cm - 120 cm, dybde 80 cm - 100 cm.</p> <p>FV2.1411A UTTAK AV LØSMASSER - KOMPLETT - ANTALL Antall</p> <p>Arbeidssted: I dagen Utførelse: Uavstivet <i>Lokalisering:</i> Losfjellet/ Stenbukta <i>Formål:</i> Kabelanlegg <i>Grunnforhold:</i> Fjell <i>Dimensjon:</i> Se underposter <i>Graveskråning:</i> 1:1 <i>Tippsted:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag I tillegg til standardens bestemmelser skal følgende gjelde. Omfatter nødvendig uttak av masser for montering av styreskap for strøm, gatelys eller fibernet.</p> <p>c) Utførelse Dybde fra topp vei til bunn grop vil være inntil 1,0 m.</p> <p>Det skal ikke stå vann i grøfta når skap settes.</p> <p>I bunn av grop skal det legges et sjikt på min. 100 mm med steinfri sand. Fyll massen fra/rundt skap skal bestå av 150 mm steinfri sand. Forøvrig benyttes ordinær fyll masse, med maksimal kornstørrelse 120 mm.</p> <p>Bredde/ lengde 70 cm - 120 cm, dybde 80 cm - 100 cm.</p> | stk | 3 | | | |
| 20.27.01.5 | <p>FV2.1411A UTTAK AV LØSMASSER - KOMPLETT - ANTALL Antall</p> <p>Arbeidssted: I dagen Utførelse: Uavstivet</p> | stk | 5 | | | |
| Sum denne side: | | | | | | |
| Akkumulert Kapittel 20 VA: | | | | | | |

| Prosjekt: Trolldalen og Stenbukta - Etablering av fortau og rehabilitering av VA-anlegg | | | | | | Side 20-112 |
|---|---|------|--------|------|-----|-------------|
| Kapittel: 20 VA | | | | | | |
| Bygningsdel: 27 KABELANLEGG | | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum | |
| | <p><i>Lokalisering:</i> Losfjellet/ Stenbukta <i>Formål:</i> Kabelanlegg <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser <i>Dimensjon:</i> Se underposter <i>Graveskråning:</i> 1:1 <i>Tippsted:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag I tillegg til standardens bestemmelser skal følgende gjelde. Omfatter nødvendig uttak av masser for montering av fundament for gatelystolper.</p> <p>c) Utførelse Dybde fra topp vei til bunn grop vil være inntil 1,0 m.</p> <p>Det skal ikke stå vann i grøfta når skap settes.</p> <p>I bunn av grop skal det legges et sjikt på min. 100 mm med steinfri sand. Fyll massen fra/rundt skap skal bestå av 150 mm steinfri sand. Forøvrig benyttes ordinær fyll masse, med maksimal kornstørrelse 120 mm.</p> <p>Bredde/ lengde 70 cm - 120 cm, dybde 80 cm - 100 cm.</p> | | | | | |
| 20.27.01.6 | <p>FV2.1411A UTTAK AV LØSMASSER - KOMPLETT - ANTALL Antall</p> <p>Arbeidssted: I dagen Utførelse: Uavstivet <i>Lokalisering:</i> Losfjellet/ Stenbukta <i>Formål:</i> Kabelanlegg <i>Grunnforhold:</i> Fjell <i>Dimensjon:</i> Se underposter <i>Graveskråning:</i> 1:1 <i>Tippsted:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag I tillegg til standardens bestemmelser skal følgende gjelde. Omfatter nødvendig uttak av masser for montering av fundament for gatelystolper.</p> <p>c) Utførelse Dybde fra topp vei til bunn grop vil være inntil 1,0 m.</p> <p>Det skal ikke stå vann i grøfta når skap settes.</p> <p>I bunn av grop skal det legges et sjikt på min. 100</p> | stk | 5 | | | |
| Sum denne side: | | | | | | |
| Akkumulert Kapittel 20 VA: | | | | | | |

| Prosjekt: Trolldalen og Stenbukta - Etablering av fortau og rehabilitering av VA-anlegg | | | | | | Side 20-113 |
|---|--|------|--------|------|-----|-------------|
| Kapittel: 20 VA | | | | | | |
| Bygningsdel: 27 KABELANLEGG | | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum | |
| | mm med steinfri sand. Fyll massen fra/rundt skap skal bestå av 150 mm steinfri sand. Forøvrig benyttes ordinær fyll masse, med maksimal kornstørrelse 120 mm. Bredde/ lengde 70 cm - 120 cm, dybde 80 cm - 100 cm. | | | | | |
| 20.27.02 | Rør, dekkplater og skillebord | | | | | |
| 20.27.02.1 | FS3.8126A BESKYTTELSE Lengde beskyttet trase Type anlegg: Kabel i grøft Metode: Dekkplate i plast, rød <i>Type og dimensjon:</i> Ihht REN-blad <i>Antall:</i> 5-10 kabler <i>Andre krav:</i> | m | 170,00 | | | |
| | a) Omfang og prisgrunnlag I tillegg til standardens bestemmelser skal følgende gjelde. Omfatter legging av dekkplater i grøft. | | | | | |
| | c) Utførelse Legges over kabel ihht anvisning fra kabeleier. | | | | | |
| 20.27.02.2 | FS3.821A MARKERING Lengde Type: Plastbånd <i>Andre krav:</i> | m | 170,00 | | | |
| | a) Omfang og prisgrunnlag I tillegg til standardens bestemmelser skal følgende gjelde. Omfatter legging av plastbånd i grøft. | | | | | |
| | c) Utførelse Legges over kabel ihht anvisning fra kabeleier. | | | | | |
| 20.27.02.3 | WB1.21229213A KABELRØR I LØSMASSE Lengde rørledning Type: Glatt kveilt rør Materiale: PE Farge: Leveres med ulike farger Kompletterende deler: Med trekketau Nominell utvendig diameter: DN 40 <i>Lokalisering:</i> I hele anlegget <i>Leggekrav:</i> Ihht REN-blad <i>Største deformasjon:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> | m | 170,00 | | | |
| Sum denne side: | | | | | | |
| Akkumulert Kapittel 20 VA: | | | | | | |

| Prosjekt: Trolldalen og Stenbukta - Etablering av fortau og rehabilitering av VA-anlegg | | | | | Side 20-114 |
|---|---|------|--------|------|-------------|
| Kapittel: 20 VA | | | | | |
| Bygningsdel: 27 KABELANLEGG | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
| 20.27.02.4 | <p>a) Omfang og prisgrunnlag I tillegg til standardens bestemmelser skal følgende gjelde. Posten gjelder legging av trekkerør for kabel og lyttebånd.</p> <p>Posten skal også inkludere ekstra ulemper ved kryssing eller graving langs andre kabeltraseer.</p> <p>Kostnader for trekkerøret skal ikke medtas i prisen.</p> <p>c) Utførelse Det skal benyttes 1 stk. 3x40 mm DL for kabler. Sammen med trekkerøret skal det legges et lyttebånd i senter over rør.</p> <p>WB1.21119118A KABELRØR I LØSMASSER Lengde rørledning Type: Glatt rør Materiale: PVC-U Farge: Ihht Fredrikstad kommunes krav Kompletterende deler: Uten kompletterende deler Nominell utvendig diameter: DN 110 <i>Lokalisering:</i> I hele anlegget <i>Leggekrav:</i> Ihht REN-blad <i>Største deformasjon:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i></p> | m | 170,00 | | |
| 20.27.02.5 | <p>a) Omfang og prisgrunnlag I tillegg til standardens bestemmelser skal følgende gjelde. Posten gjelder trekkerør for veglyskabel.</p> <p>Posten skal også inkludere ekstra ulemper ved kryssing eller graving langs andre kabeltraseer. Det henvises til plan.</p> <p>Kostnader for trekkerøret skal ikke medtas i prisen.</p> <p>c) Utførelse Sammen med trekkerøret skal det legges et lyttebånd i senter over rør.</p> <p>WB1.21119118A KABELRØR I LØSMASSER Lengde rørledning Type: Glatt rør Materiale: PVC-U Farge: Ihht Fredrikstad kommunes krav Kompletterende deler: Uten kompletterende deler Nominell utvendig diameter: DN 110 <i>Lokalisering:</i> I hele anlegget <i>Leggekrav:</i> Ihht REN-blad</p> | m | 170,00 | | |
| Sum denne side: | | | | | |
| Akkumulert Kapittel 20 VA: | | | | | |

| Prosjekt: Trolldalen og Stenbukta - Etablering av fortau og rehabilitering av VA-anlegg | | | | | | Side 20-115 |
|---|--|------|--------|------|-----|-------------|
| Kapittel: 20 VA | | | | | | |
| Bygningsdel: 27 KABELANLEGG | | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum | |
| | <p><i>Største deformasjon: Valgfritt</i></p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag I tillegg til standardens bestemmelser skal følgende gjelde. Posten gjelder trekkerør for veglyskabel.</p> <p>Kostnader for trekkerøret skal medtas i posten. Kostnad for bånd og skjøtedeler skal være inkludert i posten.</p> | | | | | |
| 20.27.03 | Fundamenter, skap og trekkekummer | | | | | |
| 20.27.03.1 | <p>KT2.996A</p> <p>UTENDØRS UTSTYR</p> <p>Antall</p> <p>Type: Fundament for gatelysstolpe Fundamentering: Festes med prefabrikkert fundament <i>Lokalisering:</i> I hele anlegget <i>Type/materialer:</i> Se andre krav <i>Dimensjon:</i> Se andre krav <i>Impregnering/overflatebehandling:</i> Se andre krav <i>Toleransekrav:</i> Ihht NS3420</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag I tillegg til standardens bestemmelser skal følgende gjelde. Posten gjelder fundamenter for master.</p> <p>Posten omfatter montering av fundamenter.</p> <p>Kostnader for fundament for gatelysstolpe skal ikke medtas i posten.</p> <p>b) Materialer Krav til materialer og utførelse: - Fundamentet skal fylles opp til underkant kabelhull med sand eller singel (8-12mm). - Omfylling av fundamentet utvendig skal foretas med steinfrie stedlige masser eller sand/singel, d <12mm.</p> <p>c) Utførelse Krav til utførelse: - Lysmastfundamenter skal monteres med lengdeaksen i lodd og slik at topp fundament ligger ca 50 mm over ferdig terreng. - Hullet graves inntil kabelgrøften</p> | stk | 5 | | | |
| Sum denne side: | | | | | | |
| Akkumulert Kapittel 20 VA: | | | | | | |

| Prosjekt: Trolldalen og Stenbukta - Etablering av fortau og rehabilitering av VA-anlegg | | | | | | Side 20-116 |
|---|---|------|--------|------|-----|-------------|
| Kapittel: 20 VA | | | | | | |
| Bygningsdel: 27 KABELANLEGG | | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum | |
| 20.27.03.2 | WD1.1991A KABELFORDELINGSSKAP FOR DISTRIBUTJON, LAVSPENNING Antall Fordelingssystem: Strøm eller fiberkabel Merkestrøm: Strømløst Montasje: Frittstående med fundament <i>Lokalisering:</i> I hele anlegget <i>Type/bredde:</i> Se underposter <i>Enlinjeskjema:</i> Valgfritt <i>Tilkoblingsmodul for tilførsel:</i> Valgfritt <i>Sikringsbrytere for avganger:</i> Valgfritt <i>Klimasoner:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> | stk | 5 | | | |
| | a) Omfang og prisgrunnlag I tillegg til standardens bestemmelser skal følgende gjelde. Omfatter arbeider ved montering av styreskap for strøm, gatelys eller fibernet. Kostnader for skap skal ikke inkluderes i posten. | | | | | |
| | c) Utførelse Skap monteres ihht leverandørs anvisning. | | | | | |
| 20.27.03.3 | WB1.262422A PREFABRIKERT KABELKUM Antall Innvendig bunn: 600 x 1300 mm Utvendig høyde: 1000 mm Type ramme: Flytende Lysåpning lokk: 600 x 1300 mm <i>Lokalisering:</i> I hele anlegget <i>Andre krav:</i> | stk | 2 | | | |
| | a) Omfang og prisgrunnlag I tillegg til standardens bestemmelser skal følgende gjelde. Posten omfatter graving/sprenging, nedsetting av trekkekummer og tilbakefylling. Kostnader for trekkekum skal ikke inkluderes i posten. | | | | | |
| 20.27.03.4 | WB1.263400A PREFABRIKERT KABELKUM Antall Innvendig bunn: 900 x 1600 mm Utvendig høyde: 1000 mm Type ramme: Valgfri utførelse Lysåpning lokk: Valgfri dimensjon <i>Lokalisering:</i> I hele anlegget | stk | 2 | | | |
| Sum denne side: | | | | | | |
| Akkumulert Kapittel 20 VA: | | | | | | |

Kapittel: 20 VA

Bygningsdel: 27 KABELANLEGG

| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|---------------------|--|------|--------|------|-----|
| 20.27.03.5 | <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag I tillegg til standardens bestemmelser skal følgende gjelde. Posten omfatter graving/sprenging, nedsetting av trekkekummer og tilbakefylling.</p> <p>Kostnader for trekkekum skal ikke inkluderes i posten.</p> <p>WB1.269421A PREFABRIKKERT KABELKUM Antall</p> <p>Innvendig bunn: 650 mm Utvendig høyde: 1000 mm Type ramme: Flytende Lysåpning lokk: 800 mm <i>Lokalisering:</i> I hele anlegget <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag I tillegg til standardens bestemmelser skal følgende gjelde. Posten omfatter graving/sprenging, nedsetting av trekkekummer og tilbakefylling.</p> <p>Kostnader for trekkekum skal ikke inkluderes i posten.</p> | stk | 2 | | |
| 20.27.03.6 | <p>WB1.269421A PREFABRIKKERT KABELKUM Antall</p> <p>Innvendig bunn: 800 mm Utvendig høyde: 1000 mm Type ramme: Flytende Lysåpning lokk: 800 mm <i>Lokalisering:</i> I hele anlegget <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag I tillegg til standardens bestemmelser skal følgende gjelde. Posten omfatter graving/sprenging, nedsetting av trekkekummer og tilbakefylling.</p> <p>Kostnader for trekkekum skal ikke inkluderes i posten.</p> | stk | 2 | | |
| Sum denne side: | | | | | |
| Sum Kapittel 20 VA: | | | | | |

| Prosjekt: Trolldalen og Stenbukta - Etablering av fortau og rehabilitering av VA-anlegg | | | | | Side 30-1 |
|---|--|------|---------|------|-----------|
| Kapittel: 30 Kabeltrase | | | | | |
| Bygningsdel: 01 Rigg og drift | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
| 30 | Kabeltrase | | | | |
| 30.01 | Rigg og drift | | | | |
| 30.01.1 | AV1.1 ETABLERING AV BYGGE- ELLER ANLEGGSPASS FOR EGET KONTRAKTARBEID Rund sum <i>Lokalisering:</i> Tangen <i>Andre krav:</i> Nei | RS | | | ----- |
| 30.01.2 | AV2.1 DRIFT AV BYGGE- ELLER ANLEGGSPASS FOR EGET KONTRAKTARBEID Rund sum <i>Lokalisering:</i> Tangen <i>Andre krav:</i> Nei | RS | | | ----- |
| 30.01.3 | AM1.824 KOORDINERENDE YTELSER Rundsum YTELSE: ANSVARLIG FOR KOORDINERING I UTFØRELSESFASEN <i>Prosjektbeskrivelse:</i> Posten gjelder arbeid med koordinering mot kabeletater ved nærføring og fjerning/ flytting av eksisterende anlegg. <i>Andre krav:</i> Nei | RS | | | ----- |
| 30.01.4 | AM3.116 DRIFT AV ADKOMST ELLER PASSER Rund sum TYPE/FORMÅL: TRAFIKKAVVIKLING <i>Lokalisering:</i> Hele anlegget <i>Beskrivelse:</i> Tangen skal ha ett felt åpent i hele anleggsperioden, og det skal i tillegg sikres tilgang til tomt for berørte beboere i hele anlegget og det skal hele tiden være mulig å komme fram for utrykningskjøretøy på kort tid. Rørkanalen kan omfylles igjen fortløpende etterhvert som kanalen er støpt, slik at normal trafikkavvikling kan gjennomføres. <i>Dimensjoner:</i> ett kjørefelt <i>Andre krav:</i> Nei | RS | | | ----- |
| 30.01.5 | AM3.39A DRIFT AV SIKRING ELLER BESKYTTELSE Lengde FORMÅL: Sperremateriell ved graving <i>Lokalisering:</i> Tangen <i>Omfang:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> | m | 1038,00 | | ----- |
| Sum denne side: | | | | | |
| Akkumulert Kapittel 30 Kabeltrase: | | | | | |

| Prosjekt: Trolldalen og Stenbukta - Etablering av fortau og rehabilitering av VA-anlegg | | | | | Side 30-2 |
|---|---|------|--------|------|-----------|
| Kapittel: 30 Kabeltrase | | | | | |
| Bygningsdel: 01 Rigg og drift | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
| 30.01.6 | <p>a) Omfang og prisgrunnlag I tillegg til standardens bestemmelser skal følgende gjelde. Åpne grøfter og groper skal sperres av med godkjent sperremateriale, minimum styrkeklasse T1, W2. Flytting av sperremateriell etter hvert som «aktivt anleggsområde» endres skal være inkludert. Leie eller kjøp av nødvendig sperreutstyr skal inkluderes i posten. Flytting og sikring av gjerde skal også være inkludert.</p> <p>c) Utførelse Langsgående sperring skal ha en lengde på maks 100 m. Ved ønske om flere samtidige langsgående sperringer skal det være minst 200 meter uten langsgående sperringer.</p> <p>x) Mengderegler Avregnes som utført lengde grøft</p> <p>AM3.218A DRIFT AV PROVISORISK TEKNISK INSTALLASJON Rund sum INSTALLASJON: BELYSNING <i>Lokalisering:</i> Tangen <i>Installasjonens omfang:</i> Trafikkbelysning <i>Ytelse:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i></p> | time | 150,00 | | |
| 30.01.7 | <p>a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter etablering av midlertidig trafikklys for trafikkavvikling der det er et felt. Kommer til utførelse dersom byggherre ønsker dette</p> <p>x) Mengderegler Avregnes pr time den er i drift. enhet = time</p> <p>AV3.1A AVVIKLING AV BYGGE ELLER ANLEGGSPASS FOR EGET KONTRAKTARBEID Rund sum <i>Lokalisering:</i> hele anlegget <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Avsluttende administrasjon alle arbeider.</p> <p>Veioppbygging skal lagvis innmåles med x-, y-, og z-koordinater. Det samme gjelder;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kantstein - Sluk | RS | | | |
| Sum denne side: | | | | | |
| Akkumulert Kapittel 30 Kabeltrase: | | | | | |

| Prosjekt: Trolldalen og Stenbukta - Etablering av fortau og rehabilitering av VA-anlegg | | | | | Side 30-3 |
|---|---|----------------|--------|-------|-----------|
| Kapittel: 30 Kabeltrase | | | | | |
| Bygningsdel: 01 Rigg og drift | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
| 30.01.8 | <ul style="list-style-type: none"> - Trær - Hekk - Gatelys(fellesmaster) - Skap for tele/fiber/strøm <p>AU2.1A SLUTTDOKUMENTASJON Rund sum <i>Dokumentasjonskrav: Innmålinger</i> <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Oppfatter innmålinger på ferdig støpt kanal for Trolldalen og Tangen. Ferdig støpt kanal skal måles inn med x, y og z koordinater, senter topp kanal. Rørender/kanalender skal måles inn. Traseen skal måles med en nøyaktighet på +/-15cm Traseen skal måles inn med tilstrekkelig antall punkt til å beskrive traseens forløp og utstrekning, tverravvik mellom bue og rettlinjen mellom to innmålingspunkter skal maks være 15 cm Koordinatsystem Euref - 89 UTM 32 Innmålingsfil skal overleveres byggherren kof-format</p> <p>Støpt rørkanal skal fotograferes før igjennfylling. Fotodokumentasjon skal overleveres byggherren.</p> <p>Trekkekummer skal måles inn med x, y og z koordinater på hjørner på kum. Nøyaktighet på +/- 15cm. Koordinatsystem Euref89 UTM32 Innmålingsfil overleveres byggherre i .kof-format.</p> <p>Veioppbyggingen skal lagvis innmåles med x-, y- og z- koordinater. Det samme gjelder: - Kantstein - Sluk - Trær - Hekk - Gatelys - Skap for kabler</p> | RS | | | ----- |
| 30.02 | Trolldalen | | | | |
| 30.02.1 | <p>FF1.314311A AVRETNING MED TILFØRING AV MASSER Areal Type masser/sortering: 0/22 Underlag: Traubunn Tillatt høydeavvik: ± 5 mm Tillatt planhetsavvik: ± 5 mm</p> | m ² | 717,00 | ----- | ----- |
| Sum denne side: | | | | | |
| Akkumulert Kapittel 30 Kabeltrase: | | | | | |

| Prosjekt: Trolldalen og Stenbukta - Etablering av fortau og rehabilitering av VA-anlegg | | | | | Side 30-4 |
|---|---|------|---------|------|-----------|
| Kapittel: 30 Kabeltrase | | | | | |
| Bygningsdel: 02 Trolldalen | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
| 30.02.2 | <p><i>Lokalisering:</i> Langs støpt rørkanal - Trolldalen <i>Masser i underlaget:</i> Stedlige masser <i>Midlere tykkelse:</i> 100mm <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Ved bygging av støpt rørkanal skal grunn under kanal være avrettet. Gjelder der kanalen kommer og 0,15m til hver side for kanalen.</p> <p>Snittegning 303056-310 og 303056-311</p> <p>WB1.21192313A KABELRØR I LØSMASSER Lengde rørledning Type: Glatt rør Materiale: PVC-U, PP eller PE Farge: Gul Kompletterende deler: Med tettelukk i begge ender Nominell utvendig diameter: DN 40 <i>Lokalisering:</i> langs støpt rørkanal - Trolldalen <i>Leggekrav:</i> se under <i>Største deformasjon:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter legging av 1x40mm DL-rør Se tegning 303056-310 og 303056-311</p> <p>b) Materialer Rør skal være glatt innvendig</p> <p>c) Utførelse Rør skal legges i sand med minst 10cm tykkelse over og ved siden av røret. Rør skal tettes med endehetter. Ved skjøtegroper skal det legges igjen en overlengde / kveil som gjør at en senere kan legge sammenhengende rør gjennom skjøtegroppen.</p> | m | 1010,00 | | |
| 30.02.3 | <p>WB1.21192313A KABELRØR I LØSMASSER Lengde rørledning Type: Glatt rør Materiale: PVC-U, PP eller PE Farge: Gul Kompletterende deler: Med tettelukk i begge ender Nominell utvendig diameter: DN 40 <i>Lokalisering:</i> langs støpt rørkanal - Trolldalen <i>Leggekrav:</i> se under <i>Største deformasjon:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter legging av 3x40mm DL-rør</p> | m | 1010,00 | | |
| Sum denne side: | | | | | |
| Akkumulert Kapittel 30 Kabeltrase: | | | | | |

| Prosjekt: Trolldalen og Stenbukta - Etablering av fortau og rehabilitering av VA-anlegg | | | | | Side 30-5 |
|---|--|------|---------|------|-----------|
| Kapittel: 30 Kabeltrase | | | | | |
| Bygningsdel: 02 Trolldalen | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
| 30.02.4 | <p>Se tegning 303056-310 og 303056-311</p> <p>b) Materialer Rør skal være glatt innvendig.</p> <p>c) Utførelse Rør skal legges i sand med minst 10cm tykkelse over og ved siden av røret. Rør skal tettes med endehetter. Ved skjøtegroper skal det legges igjen en overlengde / kveil som gjør at en senere kan legge sammenhengende rør gjennom skjøtegroppen.</p> <p>WB1.222191422A INNSTØPTE KABELRØR Samlet lengde Type: Glatt rør Materiale: PVC-U, PP, PE Farge: Rød Kompletterende deler: Med trekketau og tettelokk i begge ender Nominell utvendig diameter: DN 160 <i>Lokalisering:</i> Trolldalen <i>Antall rør i tverrsnittet:</i> 4 <i>Betongtverrsnitt:</i> 410x450 <i>Innstøplingslengde:</i> Full lengde <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter også armering av hele den støpte rørkanalen iht. WB1.221 ARMERING AV BETONG FOR INNSTØPING AV KABELRØR.</p> <p>b) Materialer Ringstivhet = SN4</p> <p>c) Utførelse Rørene skal legges ut i fra at høyspentkablene skal trekkes i retning fra Fv 108 ned Trolldalen og ned til Tangen OPI's leggeanvisning skal følges. For rør skal «Leggeanvisning for kabelrør» følges, utgitt av den Norske Plastrørgruppen i 2004 Alle bænd skal radius være på minst 4,0 m. Det skal legges to stk armeringsjern langs i bunnen av den støpte rørkanalen Rørene skal være fullstendig beskyttet av betong på all fire sider i snittet. Det skal være 50 millimeter betong mellom rør og betongkant på topp og bunn av kanalen. På hver av sidene skal det være 30 millimeter betong mellom rør og betongkant. Betong B25 Finsats (Maks. steinstørrelse = 12 mm). Slump på betong skal være 18 - 20 mm Rørene skal vaskes innvendig. Alle rør skal være rene og uten fremmedlegemer i</p> | m | 1010,00 | | |
| Sum denne side: | | | | | |
| Akkumulert Kapittel 30 Kabeltrase: | | | | | |

| Prosjekt: Trolldalen og Stenbukta - Etablering av fortau og rehabilitering av VA-anlegg | | | | | Side 30-6 |
|---|--|------|---------|------|-----------|
| Kapittel: 30 Kabeltrase | | | | | |
| Bygningsdel: 02 Trolldalen | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
| 30.02.5 | <p>rørene ved overtagelse til byggherren. Rør skal leveres med trekke-tråd, min 6mm Ø med bruddstyrke min. 300 kg.</p> <p>d) Toleranser Rørene skal tilfredsstillende kravene ved prøvetolking, avlang prøvetolk med 0,91xdi.</p> <p>e) Prøving og kontroll Ferdig støpt rørkanal skal tolkes. Tolk skal ha minimum diameter på 91% av rørdiameter. Tolk skal kunne trekkes gjennom med håndkraft. Tolk skal være av massivt materiale Byggherre skal inviteres med minimum 3 dagers forvarsel til å delta under tolking Det skal utarbeides egen tolkeprotokoll. Ferdig støpt rørkanal skal videofilmes Videofilm skal overleveres byggherre umiddelbart etter filming Videofilm skal være på digitalt kommersielt format. Kvalitet eller oppløsning på videofilm skal ikke endres.</p> <p>WB1.269220A PREFABRIKERT KABELKUM Antall Innvendig bunn: 700x720mm Utvendig høyde: 600 mm Type ramme: Flytende Lysåpning lokk: Valgfri dimensjon <i>Lokalisering:</i> Langs støpt rørkanal - Trolldalen <i>Andre krav:</i></p> | stk | 1 | | |
| 30.02.6 | <p>a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter komplett levering og montering av kummer for 3x40mm DL røret. Røret skal føres inn i kummen.</p> <p>Leverandør skal prosjektere kum eller levere anerkjent produkt. Produktet skal være beregnet for å legges i bilvei Trolldalen og Tangen</p> <p>Kabelkum skal være uten bunn</p> <p>WB1.321A MARKERINGSBÅND AV PLAST Lengde <i>Lokalisering:</i> Langs støpt rørkanal - Trolldalen <i>Type:</i> Type 2 - Rød, b=200mm <i>Andre krav:</i></p> | m | 1010,00 | | |
| Sum denne side: | | | | | |
| Akkumulert Kapittel 30 Kabeltrase: | | | | | |

| Prosjekt: Trolldalen og Stenbukta - Etablering av fortau og rehabilitering av VA-anlegg | | | | | Side 30-7 |
|---|--|----------------|---------|------|-----------|
| Kapittel: 30 Kabeltrase | | | | | |
| Bygningsdel: 02 Trolldalen | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
| 30.02.7 | <p>c) Utførelse Markeringsbånd legges mellom støpt rørkanal og topp asfalt</p> <p>WN1.1417A JORDINGSMATERIELL Antall Funksjon: Jordelektrode Utførelse: Som line Materiale: Blank CU Ekvivalent cu-tverrsnitt: 70 mm² <i>Lokalisering:</i> langs støpt rørkanal - Trolldalen <i>Anvendelse:</i> Valgfritt <i>Dimensjoner:</i> Valgfritt <i>Montasje:</i> se under <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag All nødvendig arbeid og materiell i forbindelse med skjøting skal inkluderes i enhetsprisen Se tegning 303056-310 og 303056-311</p> <p>b) Materialer Glødet Cu line type KHF</p> <p>c) Utførelse Jordtråd skal ikke ha noen skader eller synlige brudd i noen tråder. Skjøting av jordtråd skal gjøres ved bruk av dobbel c-press. Ved skjøtegrupperskal det legges igjen en overlengde / kveil på 1m jordtråd</p> <p>x) Mengderegler Avregnes etter utført lengde, enhet=m</p> | m | 1010,00 | | |
| 30.03 | Tangen | | | | |
| 30.03.1 | <p>FF1.314311A AVRETNING MED TILFØRING AV MASSER Areal Type masser/sortering: 0/22 Underlag: Traubunn Tillatt høydeavvik: ± 5 mm Tillatt planhetsavvik: ± 5 mm <i>Lokalisering:</i> Langs støpt rørkanal - Trolldalen <i>Masser i underlaget:</i> Stedlige masser <i>Midlere tykkelse:</i> 100mm <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Ved bygging av støpt rørkanal skal grunn under</p> | m ² | 736,00 | | |
| Sum denne side: | | | | | |
| Akkumulert Kapittel 30 Kabeltrase: | | | | | |

| Prosjekt: Trolldalen og Stenbukta - Etablering av fortau og rehabilitering av VA-anlegg | | | | | Side 30-8 |
|---|---|------|---------|------|-----------|
| Kapittel: 30 Kabeltrase | | | | | |
| Bygningsdel: 03 Tangen | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
| 30.03.2 | <p>kanal være avrettet. Gjelder der kanalen kommer og 0,15m til hver side for kanalen.</p> <p>Snittegning 303056-330</p> <p>WB1.21192313A KABELRØR I LØSMASSER Lengde rørledning Type: Glatt rør Materiale: PVC-U, PP eller PE Farge: Gul Kompletterende deler: Med tettelukk i begge ender Nominell utvendig diameter: DN 40 <i>Lokalisering:</i> langs støpt rørkanal - Trolldalen <i>Leggekrav:</i> se under <i>Største deformasjon:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter legging av 1x40mm DL-rør Se tegning 303056-330</p> <p>b) Materialer Rør skal være glatt innvendig</p> <p>c) Utførelse Rør skal legges i sand med minst 10cm tykkelse over og ved siden av røret. Rør skal tettes med endehetter. Ved skjøtegroper skal det legges igjen en overlengde / kveil som gjør at en senere kan legge sammenhengende rør gjennom skjøtegroppen.</p> | m | 1038,00 | | |
| 30.03.3 | <p>WB1.21192313A KABELRØR I LØSMASSER Lengde rørledning Type: Glatt rør Materiale: PVC-U, PP eller PE Farge: Gul Kompletterende deler: Med tettelukk i begge ender Nominell utvendig diameter: DN 40 <i>Lokalisering:</i> langs støpt rørkanal - Tangen <i>Leggekrav:</i> se under <i>Største deformasjon:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter legging av 3x40mm DL-rør Se tegning 303056-330</p> <p>b) Materialer Rør skal være glatt innvendig</p> <p>c) Utførelse Rør skal legges i sand med minst 10cm tykkelse over og ved siden av røret. Rør skal tettes med</p> | m | 1038,00 | | |
| Sum denne side: | | | | | |
| Akkumulert Kapittel 30 Kabeltrase: | | | | | |

| Prosjekt: Trolldalen og Stenbukta - Etablering av fortau og rehabilitering av VA-anlegg | | | | | Side 30-9 |
|---|--|------|---------|------|-----------|
| Kapittel: 30 Kabeltrase | | | | | |
| Bygningsdel: 03 Tangen | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
| 30.03.4 | <p>endeletter. Ved skjøtegroper skal det legges igjen en overlengde / kveil som gjør at en senere kan legge sammenhengende rør gjennom skjøtegropen.</p> <p>WB1.222191422A INNSTØPTE KABELRØR Samlet lengde Type: Glatt rør Materiale: PVC-U, PP, PE Farge: Rød Kompletterende deler: Med trekketau og tettelukk i begge ender Nominell utvendig diameter: DN 160 <i>Lokalisering:</i> Tangen <i>Antall rør i tverrsnittet:</i> 4 <i>Betongtverrsnitt:</i> 410x450 <i>Innstøplingslengde:</i> Full lengde <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter også armering av hele den støpte rørkanalen iht. WB1.221 ARMERING AV BETONG FOR INNSTØPING AV KABELRØR Tegning 33056-330</p> <p>b) Materialer Ringstivhet = SN4</p> <p>c) Utførelse Rørene skal legges ut i fra at høyspentkablene skal trekkes i retning fra Fv 108 ned Trolldalen og ned til Tangen OPI's leggeanvisning skal følges. For rør skal «Leggeanvisning for kabelrør» følges, utgitt av den Norske Plastrørgruppen i 2004 Alle bænd skal radius være på minst 4,0 m. Det skal legges to stk armeringsjern langs i bunnen av den støpte rørkanalen Rørene skal være fullstendig beskyttet av betong på all fire sider i snittet. Det skal være 50 millimeter betong mellom rør og betongkant på topp og bunn av kanalen. På hver av sidene skal det være 30 millimeter betong mellom rør og betongkant. Betong B25 Finsats (Maks. steinstørrelse = 12 mm). Slump på betong skal være 18 - 20 mm Rørene skal vaskes innvendig. Alle rør skal være rene og uten fremmedlegemer i rørene ved overtagelse til byggherren. Rør skal leveres med trekke-tråd, min 6mm Ø med bruddstyrke min. 300 kg.</p> <p>d) Toleranser Rørene skal tilfredsstillere kravene ved prøvetolking,</p> | m | 1038,00 | | |
| Sum denne side: | | | | | |
| Akkumulert Kapittel 30 Kabeltrase: | | | | | |

| Prosjekt: Trolldalen og Stenbukta - Etablering av fortau og rehabilitering av VA-anlegg | | | | | | Side 30-10 |
|---|--|------|---------|------|-----|------------|
| Kapittel: 30 Kabeltrase | | | | | | |
| Bygningsdel: 03 Tangen | | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum | |
| 30.03.5 | <p>avlang prøvetolk med 0,91xdi.</p> <p>e) Prøving og kontroll Ferdig støpt rørkanal skal tolkes. Tolk skal ha minimum diameter på 91% av rørdiameter. Tolk skal kunne trekkes gjennom med håndkraft. Tolk skal være av massivt materiale Byggherre skal inviteres med minimum 3 dagers forvarsel til å delta under tolking Det skal utarbeides egen tolkeprotokoll. Ferdig støpt rørkanal skal videofilmes Videofilm skal overleveres byggherre umiddelbart etter filming Videofilm skal være på digitalt kommersielt format. Kvalitet eller oppløsning på videofilm skal ikke endres.</p> <p>WB1.269220A PREFABRIKERT KABELKUM Antall</p> <p>Innvendig bunn: 700x720mm Utvendig høyde: 600 mm Type ramme: Flytende Lysåpning lokk: Valgfri dimensjon <i>Lokalisering:</i> Langs støpt rørkanal - Trolldalen <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter komplett levering og montering av kummer for 3x40mm DL røret. Røret skal føres inn i kummen.</p> <p>Leverandør skal prosjektere kum eller levere anerkjent produkt. Produktet skal være beregnet for å legges i bilvei Trolldalen og Tangen</p> <p>Kabelkum skal være uten bunn</p> | stk | 4 | | | |
| 30.03.6 | <p>WB1.321A MARKERINGSBÅND AV PLAST Lengde</p> <p><i>Lokalisering:</i> Langs støpt rørkanal - Trolldalen <i>Type:</i> Type 2 - Rød, b=200mm <i>Andre krav:</i></p> <p>c) Utførelse Markeringsbånd legges mellom støpt rørkanal og topp asfalt</p> | m | 1038,00 | | | |
| Sum denne side: | | | | | | |
| Akkumulert Kapittel 30 Kabeltrase: | | | | | | |

| Prosjekt: Trolldalen og Stenbukta - Etablering av fortau og rehabilitering av VA-anlegg | | | | | | Side 30-11 |
|---|---|------|---------|------|-----|------------|
| Kapittel: 30 Kabeltrase | | | | | | |
| Bygningsdel: 03 Tangen | | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum | |
| 30.03.7 | WN1.1417A JORDINGSMATERIELL Antall Funksjon: Jordelektrode Utførelse: Som line Materiale: Blank CU Ekvivalent cu-tverrsnitt: 70 mm ² <i>Lokalisering:</i> langs støpt rørkanal - Tangen <i>Anvendelse:</i> Valgfritt <i>Dimensjoner:</i> Valgfritt <i>Montasje:</i> se under <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag All nødvendig arbeid og materiell i forbindelse med skjøting skal inkluderes i enhetsprisen Se tegning 303056-330 b) Materialer Glødet Cu line type KHF c) Utførelse Jordtråd skal ikke ha noen skader eller synlige brudd i noen tråder. Skjøting av jordtråd skal gjøres ved bruk av dobbel c-press. Ved skjøtegrupperskal det legges igjen en overlengde / kveil på 1m jordtråd x) Mengderegler Avregnes etter utført lengde, enhet=m | m | 1038,00 | | | |
| 30.03.8 | WB1.21191422A KABELRØR I LØSMASSE Lengde rørledning Type: Glatt rør Materiale: PVC-U. PP eller PE. Ringstivhet minst 8SN Farge: Rød Kompletterende deler: Med trekketau og tettelukk i begge ender Nominell utvendig diameter: DN 160 <i>Lokalisering:</i> Langs støpt rørkanal - Tangen <i>Leggekrav:</i> se under <i>Største deformasjon:</i> se under <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Opsjonen omfatter også utvidet avrettingslag i bunn av grøft og ekstra markeringsbånd. Posten omfatter også innmåling i henhold til post 30.01.01. Snitt tegning 303056-331 | m | 524,00 | [] | | |
| Sum denne side: | | | | | | |
| Akkumulert Kapittel 30 Kabeltrase: | | | | | | |

| Prosjekt: Trolldalen og Stenbukta - Etablering av fortau og rehabilitering av VA-anlegg | | | | | Side 30-12 |
|---|---|------|--------|-------|------------|
| Kapittel: 30 Kabeltrase | | | | | |
| Bygningsdel: 03 Tangen | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
| | <p>b) Materialer</p> <p>Rør skal være godkjent i henhold til Nordic Poly Mark og merket "Nordic Poly Mark"</p> <p>Rør skal tilfredsstillere krav i prNS 2967/2970.</p> <p>Det skal benyttes kabelrør av plast med glatt vegg på utside og innside.</p> <p>Minimum ringstivhet: SN8,</p> <p>Rør skal være glatte innvendig.</p> <p>c) Utførelse</p> <p>For rør skal «Leggeanvisning for kabelrør» følges, utgitt av den Den norske plastrørgruppen i 2004</p> <p>Rørene skal legges ut i fra at høyspentkablene skal trekkes i retning ned mot til Tangen</p> <p>Det skal legges sand rundt røret minst 10 cm rundt røret, både til siden og over.</p> <p>Rundt sanden skal det legges fiberduk.</p> <p>Rør skal tettes med tettelokk.</p> <p>Alle bend skal radius være på minst 4,0 m.</p> <p>Rørene skal vaskes innvendig.</p> <p>Alle rør skal være rene og uten fremmedlegemer før overtagelse til byggherren,</p> <p>Rør skal leveres med trekke-tråd, min 6mm Ø med bruddstyrke min. 300 kg.</p> <p>d) Toleranser</p> <p>Rørene skal tilfredsstillere kravene ved prøvetolking, avlang prøvetolk med 0,91xdi.</p> <p>e) Prøving og kontroll</p> <p>Ferdig rør tolkes. Tolk skal ha minimum diameter på 91% av rørdiameter. Tolk skal kunne trekkes gjennom med håndkraft. Tolk skal være av massivt materiale</p> <p>Byggherre skal inviteres med minimum 3 dagers forvarsel til å delta under tolking</p> <p>Det skal utarbeides egen tolkeprotokoll.</p> <p>Ferdig støpt rørkanal skal videofilmes</p> <p>Videofilm skal overleveres byggherre umiddelbart etter filming</p> <p>Videofilm skal være på digitalt kommersielt format.</p> <p>Kvalitet eller oppløsning på videofilm skal ikke endres.</p> | | | | |
| 30.04 | Vei Båthavn - Tangen | | | | |
| 30.04.1 | <p>FB1.251A</p> <p>FELLING AV ENKELT-TRÆR</p> <p>Antall trær</p> <p><i>Hvilke trær:</i> Tangen</p> | stk | 5 | ----- | ----- |
| Sum denne side: | | | | | |
| Akkumulert Kapittel 30 Kabeltrase: | | | | | |

| Prosjekt: Trolldalen og Stenbukta - Etablering av fortau og rehabilitering av VA-anlegg | | | | | | Side 30-13 |
|---|--|------|--------|------|-----|------------|
| Kapittel: 30 Kabeltrase | | | | | | |
| Bygningsdel: 04 Vei Båthavn - Tangen | | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum | |
| 30.04.2 | <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Posten kommer til utførelse dersom entreprenør og byggherre mener det må gjøres.</p> <p>FD8.5363 PASSERING AV EKSISTERENDE ANLEGG/OBJEKT Rund sum Type eksisterende anlegg/objekt: Trær og busker <i>Lokalisering:</i> Tangen <i>Formål:</i> Kabelgrøft <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser <i>Spesifikasjon av eksisterende anlegg:</i> Eksisterende trær som det er mulig å bevare skal sikres slik at de ikke skades i anleggsperioden. <i>Andre krav:</i> Nei</p> | RS | | | | ----- |
| 30.04.3 | <p>FD8.5369A PASSERING AV EKSISTERENDE ANLEGG/OBJEKT Rund sum Type eksisterende anlegg/objekt: Kabel- og VA-anlegg <i>Lokalisering:</i> Tangen <i>Formål:</i> Kabelgrøft <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser <i>Spesifikasjon av eksisterende anlegg:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag I tillegg til standardens bestemmelser skal følgende gjelde. Det er ikke innhentet kabelkart for Tangen. Det må gjøres kabelpåvisning for å sjekke kabler i bakken. I all hovedsak skal kablene gå i luften ut til Tangen.</p> <p>Denne posten omfatter passering av synlige kabler i luft, master og kabelskap.</p> | RS | | | | ----- |
| 30.04.4 | <p>FD8.5362 PASSERING AV EKSISTERENDE ANLEGG/OBJEKT Rund sum Type eksisterende anlegg/objekt: Byggverk <i>Lokalisering:</i> Tangen <i>Formål:</i> Kabelgrøft <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser <i>Spesifikasjon av eksisterende anlegg:</i> Garasje <i>Andre krav:</i> Nei</p> | RS | | | | ----- |
| Sum denne side: | | | | | | |
| Akkumulert Kapittel 30 Kabeltrase: | | | | | | |

| Prosjekt: Trolldalen og Stenbukta - Etablering av fortau og rehabilitering av VA-anlegg | | | | | | Side 30-14 |
|---|--|------|--------|------|-----|------------|
| Kapittel: 30 Kabeltrase | | | | | | |
| Bygningsdel: 04 Vei Båthavn - Tangen | | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum | |
| 30.04.6 | FD8.52122 KRYSSING Antall kryssinger Type eksisterende anlegg: Under kabel eller kabelgruppe med opptil 5 kabler <i>Lokalisering:</i> Tangen <i>Formål:</i> Kabelgrøft <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser <i>Beskrivelse av eksisterende anlegg:</i> Valgfritt <i>Kryssingens lengde:</i> 3m <i>Andre krav:</i> Nei | stk | 2 | | | |
| 30.04.7 | FD8.52113 KRYSSING Antall kryssinger Type eksisterende anlegg: Over trykkledning <i>Lokalisering:</i> Tangen <i>Formål:</i> Kabelgrøft <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser <i>Beskrivelse av eksisterende anlegg:</i> VA-ledninger <i>Kryssingens lengde:</i> 6m <i>Andre krav:</i> Nei | stk | 1 | | | |
| 30.04.8 | FD8.52131A KRYSSING Type eksisterende anlegg: Veg <i>Lokalisering:</i> Tangen <i>Formål:</i> Kabelgrøfter <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser <i>Beskrivelse av eksisterende anlegg:</i> Adkomster til eiendommer <i>Kryssingens lengde:</i> Varierende <i>Andre krav:</i> <ul style="list-style-type: none"> a) Omfang og prisgrunnlag I tillegg til standardens bestemmelser skal følgende gjelde. Reetablering av adkomster til eiendommer c) Utførelse Alle innkjørsler som berøres av gravearbeider skal reetableres til opprinnelig standard. Adkomster reetableres, oppbygging ihht tegn. F040. Entreprenøren må sette seg nøye inn i de eksisterende forholdene før anleggsstart. x) Mengderegler Avregnes som antall innkjørsler som blir berørt. Enhet stk. | | | | | |
| 30.04.8.1 | Adkomst med asfaltert topplag | stk | 2 | | | |
| Sum denne side: | | | | | | |
| Akkumulert Kapittel 30 Kabeltrase: | | | | | | |

| Prosjekt: Trolldalen og Stenbukta - Etablering av fortau og rehabilitering av VA-anlegg | | | | | | Side 30-15 |
|---|--|----------------|---------|------|-----|------------|
| Kapittel: 30 Kabeltrase | | | | | | |
| Bygningsdel: 04 Vei Båthavn - Tangen | | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum | |
| 30.04.8.2 | Adkomst med gruset topplag | stk | 4 | | | |
| 30.04.9 | FD1.13210 GRAVING TIL GENERELLE GRAVENIVÅER Prosjektert fast volum Omfang: Inkludert opplasting Utførelse: Uavstivet Graveskråning: Valgfri <i>Lokalisering:</i> Tangen <i>Formål:</i> Kabelgrøft <i>Grunnforhold:</i> løsmasser <i>Andre krav:</i> Nei | m ³ | 1490,00 | | | |
| 30.04.10 | FH1.11 SIKKERHETSTILTAK VED SPRENGNING - FAST VOLUM Prosjektert fast volum <i>Lokalisering:</i> Tangen <i>Andre krav:</i> Nei | m ³ | 200,00 | | | |
| 30.04.11 | FH1.3311A SPRENGNING I DAGEN Prosjektert fast volum Krav til kontur: Konturklasse 0 <i>Lokalisering:</i> Tangen <i>Formål:</i> Etablering av grøft <i>Restriksjoner:</i> Valgfritt <i>Krav til underboring:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter sprengning i grøft der det er fjell. Kommer til utførelse i dialog med byggherre. | m ³ | 100,00 | | | |
| 30.04.12 | FH1.821 MERKOSTNAD FOR FLÅSPRENGNING Areal <i>Lokalisering:</i> Tangen <i>Andre krav:</i> Nei | m ² | 200,00 | | | |
| 30.04.13 | FM1.2313 OPPLASTING - FAST VOLUM Prosjektert fast volum Opplastingssted: Sprengingssted i dagen <i>Lokalisering:</i> Tangen <i>Type masser:</i> Sprengstein <i>Andre krav:</i> Nei | m ³ | 200,00 | | | |
| Sum denne side: | | | | | | |
| Akkumulert Kapittel 30 Kabeltrase: | | | | | | |

| Prosjekt: Trolldalen og Stenbukta - Etablering av fortau og rehabilitering av VA-anlegg | | | | | | Side 30-16 |
|---|---|----------------|---------|------|-----|------------|
| Kapittel: 30 Kabeltrase | | | | | | |
| Bygningsdel: 04 Vei Båthavn - Tangen | | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum | |
| 30.04.14 | FM2.223130A TRANSPORT UTENFOR ANLEGG SOMRÅDET - FAST VOLUM Prosjektert fast volum Opplastingssted: Sprengingssted i dagen Total transportlengde: Uspesifisert <i>Lokalisering:</i> Tangen <i>Leveringssted:</i> Valgfritt <i>Type masser:</i> Sprengstein <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også deponiavgift. | m ³ | 200,00 | | | |
| 30.04.15 | FH2.2311A PIGGING AV BERG I GRØFT Samlet lengde Krav til kontur: Konturklasse 0 <i>Lokalisering:</i> Tangen <i>Restriksjoner:</i> Valgfritt <i>Grunnforhold:</i> Fjell <i>Toleranser:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter pigging der dette vurderes som bedre enn sprengning. Kommer til utførelse etter dialog med byggherre. | m | 100,00 | | | |
| 30.04.16 | GU5.24 GEOTEKSTIL SOM FILTER Areal Poreåpning: O90 < 10d50 og O90 < 2d90 Brukskrav: Modifisert bruksklasse 4 <i>Lokalisering:</i> Tangen <i>Anvendelse:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei | m ² | 1400,00 | | | |
| 30.04.17 | FS2.332232122A UTLEGGING AV LØSMASSER I LAG - VOLUM Prosjektert anbrakt volum Type lag: Forsterkningslag av pukkk/kult Type masse/sortering: 22/120 Levering: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> Tangen <i>Underlag:</i> Løsmasser <i>Tykkelse:</i> 500mm <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag I tillegg til standardens bestemmelser skal følgende | m ³ | 827,00 | | | |
| Sum denne side: | | | | | | |
| Akkumulert Kapittel 30 Kabeltrase: | | | | | | |

Kapittel: 30 Kabeltrase

Bygningsdel: 04 Vei Båthavn - Tangen

| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|----------|--|----------------|---------|------------------------------------|-----|
| 30.04.18 | <p>gjelde. Forsterkningslaget fylles rundt trekkerørene. Det er viktig at arealene på siden av rørene komprimeres godt.</p> <p>FS2.332027120A UTLEGGING AV LØSMASSER I LAG - VOLUM Prosjektert anbrakt volum Type lag: Forsterkningslag Type masse/sortering: 16/32 Levering: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Uspesifisert <i>Lokalisering:</i> Tangen <i>Underlag:</i> Fjell <i>Tykkelse:</i> 100mm <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter forsterkningslag på fjell</p> | m ³ | 200,00 | | |
| 30.04.19 | <p>FS2.333035122 UTLEGGING AV LØSMASSER I LAG - VOLUM Prosjektert anbrakt volum Type lag: Bærelag Type masse/sortering: 0/25 - knust asfalt Levering: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> Tangen <i>Underlag:</i> Forsterkningslag <i>Tykkelse:</i> 100mm <i>Andre krav:</i> Nei</p> | m ³ | 271,00 | | |
| 30.04.20 | <p>ZB3.1212 SKJÆRING Samlet lengde Dekketype: Asfaltdekke Metode: Saging Total dybde: Fra 50 til 100 mm <i>Lokalisering:</i> Vei <i>Andre krav:</i> Nei</p> | m | 1038,00 | | |
| 30.04.21 | <p>FB1.54A FRESING Areal <i>Lokalisering:</i> Tangen <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter fresing langs grøft, utføres i henhold til tegning F040.</p> | m ² | 519,00 | | |
| | | | | Sum denne side: | |
| | | | | Akkumulert Kapittel 30 Kabeltrase: | |

Kapittel: 30 Kabeltrase

Bygningsdel: 04 Vei Båthavn - Tangen

| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|----------|---|----------------|---------|-----------------------------|-------|
| 30.04.22 | <p>c) Utførelse Kommer til utførelse om det er mulig i forhold til eksisterende asfaltykkelse</p> <p>JH2.11115123 VARMPRODUSERT ASFALTDEKKE Areal Formål: Veg Asfalttype: Agb Nominell steinstørrelse: 11 Lag: Slitelag Belastning: ÅDT 300 - 1500 Tykkelse: 40 mm <i>Lokalisering:</i> Tangen <i>Bindemiddel:</i> Ihht HB200 <i>Steinkvalitet:</i> Ihht HB200 <i>Andre krav:</i> Nei</p> | m ² | 1919,00 | ----- | ----- |
| 30.04.24 | <p>FS2.29935112A UTLEGGING AV LØSMASSER I LAG - AREAL Prosjektert areal Type lag: Knust asfalt Type masse/sortering: 0/25 - knust asfalt Levering: Eksterne masser Komprimering: Ingen komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> Tangen <i>Underlag:</i> Bærelag <i>Tykkelse:</i> 60-80 mm <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Levering og utlegging av knust asfalt på vei- og fortauskulder. Skulder legges med bredde 250mm.</p> <p>c) Utførelse Utføres etter asfaltering.</p> | m ² | 260,00 | ----- | ----- |
| | | | | Sum denne side: | |
| | | | | Sum Kapittel 30 Kabeltrase: | |

INNHOLDSFORTEGNELSE

| | |
|--|-------------|
| 10 VEI | 10-1 |
| 11 RIGG OG DRIFT | 10-1 |
| 12 VEIANLEGG | 10-3 |
| 13 OVERVANN | 10-23 |
| 20 VA | 20-1 |
| 21 RIGG OG DRIFT | 20-1 |
| 22 STREKNINGER | 20-3 |
| 01 Trasé 1 - Stenbukta | 20-4 |
| 02 Trasé 2 - Losfjellet | 20-27 |
| 23 KUMMER | 20-47 |
| 01 Vannkummer | 20-49 |
| 02 Rørdeler og armatur i vannkummer | 20-50 |
| 03 Spillvannskummer | 20-55 |
| 04 Overvannskummer | 20-57 |
| 05 Avløpspumpestasjon | 20-59 |
| 24 STIKKLEDNINGER | 20-59 |
| 01 Stenbukta | 20-60 |
| 02 Losfjellet | 20-69 |
| 03 Trolldalen kartlegging | 20-80 |
| 04 Trolldalen | 20-84 |
| 25 PRØVING, KONTROLL OG KLARGJØRING AV VA-LEDNINGSANLEGG | 20-97 |
| 26 VEIANLEGG | 20-101 |
| 01 Stenbukta | 20-101 |
| 02 Losfjellet | 20-102 |
| 03 Midlertidig parkering og gangvei | 20-106 |
| 27 KABELANLEGG | 20-108 |
| 01 Grøfter | 20-108 |
| 02 Rør, dekkplater og skillebord | 20-113 |
| 03 Fundamenter, skap og trekkekummer | 20-115 |
| 30 Kabeltrase | 30-1 |
| 01 Rigg og drift | 30-1 |
| 02 Trolldalen | 30-3 |
| 03 Tangen | 30-7 |
| 04 Vei Båthavn - Tangen | 30-12 |