

TILBUDDSINNBYDELSE

ENGERDAL KOMMUNE



VA ledningsanlegg Engerdal Østfjell
2019

1 ORIENTERING OG BESKRIVELSE

1.1 GENERELT

Engerdal kommune, heretter kalt oppdragsgiver, skal sanere og etablere nytt på deler av vann- og spillvannsnettet i hytteområde H1-3, i tillegg til at det skal skiftes ut alle eksisterende kummer for vann- og spillvann. Punktrepasjon av overføringsledning for spillvann mellom H-feltene og eksisterende renseanlegg, samt utskifting av spillvannskummer. Punktrepasjoner og kumutskiftninger i G-Feltet.

Engerdal kommune inviterer derfor til konkurranse om etablering av nytt VA ledningsanlegg med tilhørende kummer og punktrepasjoner.

Strekkene er på til sammen ca. 2000 m med VA-ledninger og etablering av 79 kummer/kumgrupper.

1.1.1 GEOGRAFISK OMRÅDE

Anleggsområdet er lokalisert til Engerdal Østfjell. Hytteområde H1-3, og deler av G-feltet, punktrepasjon og kumutskifting spillvann mellom H-feltene og eksisterende renseanlegg.

1.1.2 GRUNNFORHOLD

Grunnforholdene består av løsmasser og fjell. Det er ikke foretatt grunnundersøkelser i området. Vurdering av grunnforholdene er basert på befaring i området.

1.1.3 PRIVATE STIKKLEDNINGER

Ved arbeider på private stikkledninger skal det innleveres rørleggermelding til kommunen med tilhørende situasjonsplan som viser alle stikkledninger og stakepunkt.

1.1.4 SHA

Entreprenøren skal være hovedbedrift iht. arbeidsmiljølovens § 2-2. Han har ansvar for å planlegge (bla. utarbeide SHA-plan), organisere og dokumentere sitt verne- og miljøarbeid på anlegget.

Entreprenør skal være koordinator for sikkerhet helse og arbeidsmiljø i utførelsesfasen. Det vil bli opprettet egen signert avtale mellom koordinator og byggeherre. (Avtaleblankett 8440A og oppgavefordeling blankett 8440B).

1.2 ORIENTERING OM PROSJEKTET, OMFANG OG STEDLIGE FORHOLD

1.2.1 DELPROSJEKT, OMFANG OG MENGDER

Arbeidene omfatter 7 deler og har følgende omfang og karakter:

1) Generell etablering, drift og avvikling. Gjelder for hele entreprisen.

2) VA-anlegg, trase A: Graving og legging av PE vannledning i dimensjon 63 mm, PVC spillvannsledning i dimensjon 110 og 160 mm. Samlet lengde ca. 680m. Graving for og etablering av 12 kumgrupper m/nedstigningskummer for vann og minikummer for avløp.

3) VA-anlegg, trase B: Graving og legging av PE vannledning i dimensjon 63 mm, PVC spillvannsledning i dimensjon 110 mm. Samlet lengde ca. 440m. Graving for og etablering av 10 kumgrupper m/nedstigningskummer for vann og minikummer for avløp. Reetablering av veier.

4) VA-anlegg, trase C: Graving og legging av PE vannledning i dimensjon 63 mm, PVC spillvannsledning i dimensjon 110 mm. Samlet lengde ca. 370m. Graving for og etablering av 9 kumgrupper m/nedstigningskummer for vann og minikummer for avløp. Reetablering av veier.

5) VA-anlegg, trase D: Graving og legging av PE vannledning i dimensjon 63 mm, PVC spillvannsledning i dimensjon 110 mm. Samlet lengde ca. 225m. Graving for og etablering av 6 kumgrupper m/nedstigningskummer for vann og minikummer for avløp.

6) VA-anlegg, trase E: Utførelse av 5 punktrepasjoner, skifte ut 19 spillvannskummer og etablere 3 nye vannkummer.

7) Felt G: Utførelse av 4 punktrepasjoner. Utskifting av 12 spillvannskummer og 8 vannkummer.

1.2.2 STEDLIGE FORHOLD, LOKALE BESTEMMELSER MV.

Hele området i denne prosjektbeskrivelse betraktes som ett anleggsområde. Se tegning H0.

Tilbyderen skal i nødvendig utstrekning gjøre seg kjent med forholdene i anleggsområdet før han leverer tilbudet slik at alle forhold som har betydning for det arbeid som skal utføres blir tatt hensyn til.

Entreprenøren må selv ordne med riggplass og midlertidig deponiplass. Entreprenøren må også sørge for eventuelt nødvendig elektrisitet, vann, avløp og kommunikasjon på riggplassen.

Der traseen berører trafikkområde må benyttet bredde av anleggsområdet begrenses. Det stilles store krav til sikring av arbeidsområdet, orden på byggeplassen og provisoriske anlegg.

Framdrift må legges opp i samråd med byggherre og representanter fra brukere av områdene slik at anleggsarbeidene skaper minst mulig problem mht. adkomst o.l. (alle bygninger, eiendommer o.l. skal til enhver tid ha tilfredsstillende adkomst). Alle veier og gangbaner skal opprettholdes med provisorium. Nødvendig trafikkregulering skal etableres. Det stilles krav om at eksisterende abonnenter normalt skal ha kontinuerlig tilkobling til vann- og avløpsnettet mens arbeidene pågår.

Entreprenøren varsler hytteeierne i området om at anleggsarbeidet vil starte.

01 Orientering og beskrivelse

Entreprenøren skal utarbeide skiltplan som skal godkjennes av oppdragsgiver.

All lokal skilting, varsling (spesielt utrykning), sikring, gravemeldinger, osv. er entreprenørens ansvar.

Det er ikke foretatt grunnundersøkelser i området. Vurdering av grunnforholdene er basert på befaringsgrunnen antas å bestå av jord/grus og noe fjell.

Stikningsdata utarbeides og leveres av byggherre (konsulent).

Det skal kunne nyttes enhetspriser for omlegg av øvrige ledninger, kummer m.v. samt reoppbygging av veier.

Standardnormen "Norsk vann" og angitte VA-Miljøblad og spesifikasjoner i denne beskrivelse skal i alle henseende følges.

Veiene skal bygges opp iht. generelt tverrprofil.

Entreprenøren har ansvar for koordinering av alle arbeider med grunneiere, naboer, kabeletater og øvrige.

1.2.3 DOKUMENT-/TEGNINGSLISTE

Følgende tegninger og dokumenter er en del av tilbudsgrunnlaget:

| Tegn nr. | Tekst | Dato |
|----------|-------------------------------|--------|
| H001 | Plan VA | 140818 |
| H002 | Plan og profiltegning trasé A | 160818 |
| H003 | Plan og profiltegning trasé B | 160818 |
| H004 | Plan og profiltegning trase C | 160818 |
| H005 | Plan og profiltegning trase D | 160818 |
| H007 | Plan G feltet | 251018 |
| D1 | Detaljtegning | 120818 |
| D2 | Detaljtegning | 120818 |
| D3 | Detaljtegning | 120818 |
| D4 | Detaljtegning | 120818 |
| D5 | Detaljtegning | 120818 |
| D6 | Detaljtegning | 120818 |
| H201 | Grøftesnitt | 261018 |

1.3 KRAV TIL ENTREPRISEN

1.3.1 TEKNISK UTFØRELSE

NB! VIKTIG, anlegget skal etableres iht:

Dette dokument.

Statens Kartverk. "Norm for va-ledningskartverk". Versjon 2.0, desember 1993.

Produsentenes anvisninger til bruk av egne materialer, monteringsanvisninger mv.

Stiftelsen VA/Miljø-blad <http://www.va-blad.no/> bl.a.

PLAN:

NKF/NORVAR VA-Miljøblad nr. 1 "Kum med prefabrikkert bunn".

NKF/NORVAR VA-Miljøblad nr. 10 "Kravspesifikasjon for rør og rørdeler av PVC-U materiale".

NKF/NORVAR VA-Miljøblad nr. 11 "Kravspesifikasjon for rør og rørdeler av PE materiale".

NKF/NORVAR VA-Miljøblad nr. 37 "Søknadspålagt tiltak (VA-anlegg) etter Plan- og bygningslov".

NKF/NORVAR VA-Miljøblad nr. 38 "Godkjenningsområder (VA-anlegg) etter Plan- og bygningslov".

NKF/NORVAR VA-Miljøblad nr. 41 "VA-ledninger under vann. Søknadsprosedyre".

NKF/NORVAR VA-Miljøblad nr. 96 "Forankring av trykkledninger".

UTFØRELSE:

NKF/NORVAR VA-Miljøblad nr. 5 "Grøfteutførelse fleksible rør".

NKF/NORVAR VA-Miljøblad nr. 9 "Rørgjennomføring i betongkum".

NKF/NORVAR VA-Miljøblad nr. 24 "Tetthetsprøving av selvføllsledninger".

NKF/NORVAR VA-Miljøblad nr. 25 "Trykkprøving av trykkledninger".

NKF/NORVAR VA-Miljøblad nr. 27 "Kontrollpl. og sjekklister for utf. av VA hoved- og stikkledninger".

NKF/NORVAR VA-Miljøblad nr. 29 "Kontrollpl. og sjekklister for utførelse av sanitærinntallasjoner".

NKF/NORVAR VA-Miljøblad nr. 32 "Montering av kumramme og kumløkk".

NKF/NORVAR VA-Miljøblad nr. 33 "Tilknytning av stikkledning til hovedavløpsledning".

NKF/NORVAR VA-Miljøblad nr. 39 "Desinfeksjon av vannledning ved nyanlegg".

NKF/NORVAR VA-Miljøblad nr. 42 "Krav til kompetanse for utførelse av VA-ledningsanlegg".

NKF/NORVAR VA-Miljøblad nr. 51 "Rørinspeksjon med videokamera av avløpsledninger".

NKF/NORVAR VA-Miljøblad nr. 63 "Tetthetsprøving av kum".

NKF/NORVAR VA-Miljøblad nr. 71 "Høytrykksspyling av trykkløse avløpsledninger".

NKF/NORVAR VA-Miljøblad nr. 83 "Flensskjøter. Flensepakninger, tiltrekkingmoment".

DRIFT:

NKF/NORVAR VA-Miljøblad nr. 4 "Rengjøring med myke renseplugg".

Ovennevnte prosedyrer, forskrifter og normer skal inngå som en del av kontrakten mellom entreprenør og byggherre og gjelder i rekkefølge som listet over. Under bygging skal alle avvik normene i mellom avklares med byggeleder før installasjon/bygging utføres.

Kravspesifikasjonene for rør og rørdeler skal inkludere grøfteutførelse med omfylling av graderte masser. Produsentenes egne beskrivelser inngår.

Før arbeidene starter skal entreprenør sende inn forhåndsmelding til arbeidstilsynet.

Eventuelle kostnader med vannulemper skal medregnes under de enkelte poster i tilbudet og vil ikke bli godtgjort spesielt utover dette.

Eventuelt påkrevet avstengning på vannledningsnett skal i god tid avtales og utføres i samråd med ledningseier.

Det er entreprenørens ansvar å finne plass for mellomagring av eksisterende masser som benyttes til gjenfylling (merk likevel at graderte masser for omfylling skal nyttes til omfylling der produsent krever dette). Eventuelle gjenværende overskuddsmasser og gammelt rørmateriale, kummer mm. sorteres, fraktes til og deponeres på godkjent deponi som entreprenøren selv finner.

01 Orientering og beskrivelse

Alle kummer skal leveres med prefabrikkerte bunner og gjennomføringer. Vannkummer skal leveres med konsoller. Spillvannskummer skal leveres med PVC-bunner med renneløp i kråkefot utførelse. Det skal legges dreneringsrør fra vannkummer til grøft.

Alle rørdeler skal være belagt med varmpåført GSK godkjent epoxy (min. 250 my) og være RAL merket fra fabrikk.

Kumlokk leveres av entreprenøren iht. beskrivelse for hver enkelt kum. Spyle-/stakekummer under kjørestert lokk leveres med utvendig lokk med håndtak. Stigerør for spyle-/stakekummer leveres rødbrunt for spillvannskummer og sort for overvannskummer. Kjøresterke kumlokk skal ha 3 tette spetthull med isopropp og gummipakning. Kumlokk som legges i vei skal ha 2 eller 3 låsearm, kumlokk som legges utenfor vei skal være uten låsearm. Det skal benyttes flytende ramme Ø 650 med splitt i skjørtet og hull i bæreflensen. Kumlokk skal preges av kommunevåpnet til Engerdal kommune.

Ved mottakskontroll skal byggherre varsles.

Veier og annen overflate skal gjenoppbygges til minimum dagens forskriftsmessige standard for slike anlegg.

Entreprenøren skal stikke og flise veien for reoppbygging etter anvisning fra og i samråd med byggherren.

Før overlevering skal det utføres prøving og kontroll av ledningene. Trykkprøving utføres iht. NS 3551. Tetthetsprøving av selvfallsledninger, herunder prefabrikkerte stakekummer utføres iht. VA-Miljøblad.

Kontroll for og fjerning av fremmedlegemer på trykkledningsnettet utføres ved rengjøring med myke renseplugg. Plugg kan tas ut i kombimatur/utspylinger.

Kontroll og fjerning av fremmedlegemer på selvfallsnettet utføres ved høytrykkspyling og rørinspeksjon.

Smussvann skal siles og fremmedlegemer tas ut slik at ikke dette føres til nedstrøms ledningsanlegg.

Alle poster skal inkludere samtlige materialer, transport helt frem, lasting/lossing og alt arbeid med montering/sammenkobling (inklusive deler) til komplett anlegg.

Kabelpåvisning må rekvireres for aktuelle kabeltyper. All påvisning og merarbeider med kabler skal inngå i enhetsprisene.

Skade på, eller bruk av andre eiendommer er et forhold mellom entreprenør og grunneier, og er oppdragsgiver uvedkommende.

NB! Det skal graves ved siden av eksisterende ledningsnett slik at dette kan være i funksjon så lenge som mulig under anleggets gang.

Samsvarserklæringer for alle aktuelle fagdisipliner.

1.3.2 INNMÅLING OG AVREGNING

Innmåling som følger:

- Alle kummer og strategiske deler skal fotograferes, orientert mot NORD. Leveres på fil.
- Som bygd-tegninger skal leveres.
- Følgende måles inn med X,Y og Z koordinater: kummer, sluk, høyde bunn rør (selvfall) og topp rør (trykk) i kummer, retningsforandringer i vertikal og horisontalplanet, tilkoblingspunkt eksisterende ledning, dimensjonsendring og materialendring utenfor kum.
- Stikkledninger (anboring/avgreningspunkt) og endepunkt.

01 Orientering og beskrivelse

Innmålingsdata leveres på SOSI-format iht. Statens Kartverk. "Norm for va-ledningskartverk". Versjon 2.0, desember 1993.

All innmåling i EUREF 89 UTM 32.

Prosjekterte tegninger er i høydegrunnlag NN2000, alle kontrollmålinger skal være iht. NN2000.

All innmåling for mengdeavregning utføres av entreprenøren og godkjennes av byggeleder.

For alle poster med unntak av RS poster forutsettes regulerbare mengder avregnet etter levert/utført mengde selv om dette ikke spesifikt fremgår av den enkelte post.

1.4. DOKUMENTASJON

Dokumentasjon skal leveres iht. til gjeldende normer og forskrifter. Se vedlagte dokument om dokumentasjon som skal leveres. Dokumentasjon leveres ihht NS5820.

Dokumentasjonen skal leveres både i papirutgave, 2 eksemplarer og digitalt på avtalt medie i de formater som er spesifisert her:

- Det skal utarbeides komplett "som bygget dokumentasjon".
- All dokumentasjon skal være på norsk.
- Alt tegningsmateriale skal være DAK-tegnet.
- Dokumenter skal leveres ferdig strukturert i original- og pdf-format i en digital katalog. Krav til format for ulike typer dokumenter er beskrevet her.
- Navn på filer som skal benyttes som dokumenter må ikke inneholde # \ / : * ? " < > |.
- Filnavn må heller ikke inneholde mellomrom ettersom dette ikke aksepteres for filer tilrettelagt for internett. I stedet skal benyttes underscore (_).
- I mange datasystemer tillates filnavn som inkluderer de særnorske tegnene, æ, ø og å, men disse tegnene bør likevel ikke brukes.

2. FORRETNINGSRUTINER FOR BYGGEFASEN

2.1 REVISJON AV TEGNINGER

Ved enhver revisjon av tegning vil utsendingen følges av endringsliste. Dette gjelder selv om revisjonen ikke medfører økonomiske konsekvenser. Aktuell revisjon markeres på tegningen. Entreprenøren skal underskrive og sende mottatt endringsliste til byggherren innen en uke.

2.2 TILLEGGS- OG ENDRINGSARBEIDER

2.2.1 SKRIFTLIG AVTALE

For ethvert arbeid ut over det avtalte kontraktsarbeidet skal det foreligge skriftlig avtale underskrevet av byggherren eller den som byggherren gir fullmakt.

Det vises her til bestemmelsene som omhandler endringer, forsinkelser mm., og varslingsplikt i NS 8405 pkt. 20-26.

2.2.2 ENDRINGSLISTE, FRIST OG PRISING

Alle endringsmeldinger fra entreprenøren skal i utgangspunktet være priset. Dersom endringer ikke lar seg prise, skal priskonsekvensene være beskrevet i detalj.

Endringslister med prisforespørsel eller andre prisforespørsler skal prises og returneres rådgiver/arkitekt senest innen en uke etter at denne er mottatt av entreprenøren. Kopi sendes byggherren ved prosjektleder.

De avtalte enhetsprisene legges i utgangspunktet til grunn slik angitt i NS 8405, pkt. 25.7.2. Dersom avtalte enhetspriser ikke er anvendbare, skal enhetspriser på tilleggs/endringsarbeidene prises med enhetspriser som står i rimelig forhold til kontraktens enhetspriser.

Pristilbud som ikke er basert på kontraktens priser skal, så langt det er mulig, inneholde mengder, enhetspriser og påslagsprosent slik at det er mulig for byggherren å vurdere prisen.

Pristilbud stiles til byggherren og sendes den som har sendt endringslisten/prisforespørselen (normalt arkitekt eller rådgivende ingeniør). Kopi av pristilbud sendes til byggherre og byggeleder.

2.3 RUTINER FOR FAKTURERING

Generelt skal fakturaer med vedlegg stiles til byggherren og kopi sendes til byggeleder for attestasjon.

Det sendes egne notaer for kontraktsarbeidet (A), for endringsarbeider (E), for tilleggsarbeider (T) og for prisendringer (P).

Avdragsnota for kontraktsarbeidet (A-nota) spesifiseres på postnivå i samsvar med mengdebeskrivelsen. Fakturaen skal minimum vise kontraktens mengder, total produksjon (mengder) pr. fakturadato og total produksjon (mengder) pr. forrige faktura og vedlegges måledata og beregningsgrunnlag for regulerbare poster. Avdragsnota faktureres pr. siste dato i måneden. Faktura skal sendes til byggeleder for kontroll, godkjenning og attestasjon.

Kun utført arbeid og montert materiell kan faktureres. Byggherren forskutterer ikke entreprenøren sitt lager for anlegget.

Faktura for endringsarbeider (E-nota) gjelder arbeider beskrevet og priset i endringsmelding/ endringslister. Det skrives egen faktura for hver endringsliste. Fakturaen spesifiseres på samme postnivå som endringslisten. Ved a-konto skal faktura minimum vise endringslistens mengder, produksjon (mengder) pr. fakturadato og produksjon (mengder) pr. forrige avdragsnota.

Faktura for tilleggsarbeider (T-nota) gjelder tilleggsarbeider som bestilles ved rekvisisjon eller brev uten at det foreligger endringsmelding/endringsliste.

Faktura for prisendring (P-nota) vedlegges spesifisert beregning av prisendringene.

2.4 BETALINGSFRISTER

Forfallsdato på fakturaer regnes fra den dato byggherren eventuelt byggeleder mottar komplett og riktig faktura med nødvendige bilag/vedlegg. Det er 30 dagers kredittid.

Hvis det er feil ved fakturaen eller bilagene, eller det mangler nødvendige bilag etc., vil faktura bero hos byggherre/byggeleder inntil fullstendig fakturamateriale er mottatt. Fakturaen vil eventuelt bli returnert uten utbetaling/delutbetaling.

Enhetspriser i kontrakt står fast ved regulering

- Merforbruk: Entreprenør leverer til avtalt pris
- Mindre forbruk: Byggherren overtar ikke overskytende materiell. Entreprenør sin eiendom.

Bestilling av materiell

- Entreprenøren er pliktig til å kontrollere mengder i kontrakt mot mengder på tegninger. Ved avvik skal det varsles byggherren.

3. KONTRAKTSBESTEMMELSER

3.1 FREMFORHANDLET STANDARD, NS 8405

Fremforhandlede standardvilkår skal som hovedregel anvendes ved offentlige anskaffelser, jfr. FOA § 3.11.

For denne anskaffelsen gjelder NS 8405:2008, 2. utgave (01.10.2008)

Kapittel 3 (i dette konkurransegrunnlaget) vil fastslå enkelte endringer av standarden i pkt. 3.2, suppleringer i pkt. 3.3 og spesielle kontraksbestemmelser i pkt. 3.4.

3.2 ENDRINGER AV BESTEMMELSER I NS 8405

3.2.1 ENDRINGER I NS 8405 PKT. 9.1 OG 9.3

I følge NS 8405, pkt. 9.1 skal partene stille sikkerhet. Pkt. 9.3 åpner for at annet kan avtales. Dette oppdraget gjøres på vegne av offentlig organ og byggherren stiller derfor ikke sikkerhet.

3.2.2 TILLEGG TIL NS 8405 PKT. 10.3

Byggherren kan kreve attest for hver tegnet forsikring og relevant dokumentasjon for den konkrete forsikringen. Byggherren krever at kopi av forsikringspolise samt kvittering for betalt premie skal forelegges byggherren før entreprenøren begynner sine arbeider på byggeplassen/anlegget.

3.3 SUPPLERENDE KONTRAKTSBESTEMMELSER I NS 8405

3.3.1 MENGDEREGULERING, NS 8405 PKT. 28.3

Hvis det er forutsatt eller det blir avtalt regulerbare mengder i tilbudet, skal entreprenøren dokumentere alle faktiske mengder. Entreprenøren har ansvaret for all kontrollmåling og mengdeberegning. For deler av utførelsen som ikke senere lar seg kontrollmåle, skal måledata og beregningsgrunnlag leveres byggherren i så god tid at han kan kontrollere målingene. Måledata og beregningsgrunnlag for regulerbare poster, skal leveres samtidig med A-konto faktura.

3.3.2 BETALINGSBETINGELSER NS 8405 KAP. 29

Hvis annet ikke er skriftlig avtalt, skal alle utbetalinger fra byggherren foretas direkte til entreprenøren. Fakturagebyr aksepteres ikke.

3.3.3 RETT TIL Å TA ARBEIDET I BRUK FØR OVERTAKELSE NS 8405 KAP. 32.

For vei- vann- og avløpsanlegg forbeholder byggherren seg retten til å ta anleggene i bruk uten at dette medfører overtakelse. Entreprenøren kan i denne forbindelse ikke kreve godtgjørelse for

eventuelle merkostnader.

3.3.4 OVERTAKELSESFORRETNING OG FERDIGBEFARING NS 8405 PKT. 32.3

Entreprenøren er ansvarlig for at arbeider som ikke er bygget inn eller gravd ned, er tilgjengelig for kontroll.

Hvis forhold som byggherren har ansvar for resulterer i at deler av kontraksarbeidet ikke kan ferdigstilles til avtalt leveringsfrist, kan byggherren bestemme at de øvrige deler av kontraksarbeidet skal ferdigstilles innen avtalt leveringsfrist.

3.3.5 BYGGHERRENS RETT TIL Å NEKTE OVERTAKELSE NS 8405 PKT 32.5 OG 32.8

Byggherren kan nekte å overta kontraksarbeidet inntil:

- Avtalt FDV-dokumentasjon er levert.
- Hele kontraksarbeidet er ferdigstilt (inkl. overflatearbeider, asfaltering, opprydding, avtalte innmålinger etc.)
- Ferdiggattest (eventuelt brukstillatelse) er utstedt.

Dersom arbeidene med istandsetting av overflater, asfaltering og opprydding o.l. ikke kan ferdigstilles på grunn av klimatiske forhold, kan byggherren likevel velge å overta kontraksarbeidet til drift og vedlikehold. Etter slik "overtakelse" vil ikke sikkerhet for ansvar i byggetiden bli nedtrappet, jfr. NS 8405 pkt. 32.6 f). Nedtrapping av sikkerheten vil først finne sted etter at hele kontraksarbeidet er avsluttet påfølgende vår/sommer.

3.3.6 UTBEDRING M.M. NS 8405 PKT. 36.2

Entreprenøren er direkte ansvarlig for utgifter til utbedring av alle skader inkl. følgeskader han påfører annen mands eiendom (inkl. byggherrens eiendom).

Utbedring av feil, mangler og garantiarbeider skal tilpasses driften av anlegget/bygget, eventuelt utføres i et tidsrom som gir minst mulig problemer/ulempes for brukere/abonnenter o.l.

3.3.7 DAGMULKT VED FOR SEN UTBEDRING NS 8405 PKT. 36.3

Dersom entreprenøren er forsinket i forhold til avtalt frist for ferdigstilling av eventuelle gjenstående arbeider avtalt ved overtakelse eller for utbedring av feil og/eller mangler registrert ved overtakelse eller i garantitiden, kan byggherren kreve dagmulkt. Er ikke annet avtalt, skal mulkten pr. hverdag være 30 % av avtalt dagmulkt for overskridelse av sluttfristen.

3.4 SPESIELLE KONTRAKTSBESTEMMELSER

3.4.1 TEKNISKE NORMER

Tekniske normer er angitt i beskrivelse og kravspesifikasjon i konkurransegrunnlaget.

3.4.2 KVALITETSSIKRING VEDRØRENDE VEI, VANN- OG AVLØPSANLEGG

Kvalitetssikringsmanual for utførelse av arbeidene skal forefinnes, brukes og utleveres på forespørsel.

Mannskaper i grøfta:

Hvert arbeidslag som arbeider med grøft og/eller ledningsanlegg skal ha minst en mann med dokumentert kompetanse tilsvarende ADK1-sertifikat, som alltid skal være til stede når det arbeides med anlegget. (Se også kvalifikasjonskrav i pkt. 4.4)

3.4.3 KONTRAKTSFORMULAR

Byggherren utarbeider avtaledokumentene i samsvar med standardformular tilsvarende byggeblankett NS 8405 A.

3.4.4 GARANTIFORMULAR

NS 8405 B skal brukes som formular for entreprenørens sikkerhetsstillelse i utførelsestiden og i reklamasjonstiden.

3.4.5 SOSIAL DUMPING, FORSKRIFT OM LØNNS- OG ARBEIDSVILKÅR I OFFENTLIGE KONTRAKTER

I samsvar med bestemmelsene i forskrift av 2008-02-08 nr 112 om lønns- og arbeidsvilkår i offentlige kontrakter ved utlysning av tenestekontrakter og bygge- og anleggskontrakter plikter entreprenøren og deres underentreprenører å ha lønns- og arbeidsvilkår som ikke er dårligere enn det som følger av gjeldende allmenngjøringsforskrifter eller gjeldende landsomfattende tariffavtale for den aktuelle bransje.

Dersom entreprenøren ikke etterlever kravet til lønns- og arbeidsvilkår, har byggherren rett til å holde tilbake deler av kontraktssummen til det er dokumentert at forholdet er brakt i orden.

Byggherren forbeholder seg retten til innsyn i dokumenter og til å foreta undersøkelser for å forsikre seg om at kravet overholdes. Entreprenøren plikter på oppfordring å legge frem dokumentasjon på de lønns- og arbeidsvilkår som blir benyttet. Dokumentasjonsplikten omfatter også underentreprenører. Dersom etterspurt dokumentasjon ikke legges fram er dette å anse som et vesentlig kontraktsbrudd som gir byggherren rett til å heve kontrakten.

VEDLEGG 6 - TILBUDSSKJEMA**SAMMENSTILLING AV HOVEDPOSTER**

Tilbudssummen er fordelt på hovedpostene som angitt nedenfor:

| | | |
|------------|---|-----|
| Kap. 01 | Generell etablering, drift og avvikling | Kr. |
| | | |
| Kap. 02 | VA-anlegg Trase A | Kr. |
| | | |
| Kap. 03 | VA-anlegg Trase B | Kr. |
| | | |
| Kap. 04 | VA-anlegg Trase C | Kr. |
| | | |
| Kap. 05 | VA-anlegg Trase D | Kr. |
| | | |
| Kap. 06 | VA-anlegg Trase E | Kr. |
| | | |
| Kap. 07 | Felt G | Kr. |
| | | |
| Sum | | Kr. |
| | | |
| 25 % mva | | Kr. |
| | | |
| Tilbudssum | | Kr. |

Byggherre ønsker oppstart av anlegget medio mars 2019 og med ferdigstillelse senest 1. mai 2020.

Fremdriftsplan skal utarbeides av entreprenøren og godkjennes av byggherre.

Tilbudet er fast og skal ikke reguleres for lønns- og/eller prisstigning.

Mva. avregnes endelig iht. Skattedirektørens rundskriv vedrørende avgiftspliktige arbeider.

REGNING SARBEID

Regningsarbeider tilbys utført på grunnlag av følgende kalkulasjonsgrunnlag:

Timepriser for mannskap og maskiner:

| Ressurs | Enhet | Kostnad pr. enhet |
|-------------------------|-------|-----------------------|
| Fagarbeider | Timer | |
| Aut. installatør/rørsl. | Timer | |
| Ufaglært arbeider | Timer | |
| Gravemaskin 8 tonn | Timer | |
| Gravemaskin 15 tonn | Timer | |
| Gravemaskin 20 tonn | Timer | |
| Maskin type: | Timer | |
| Maskin type: | Timer | |
| Maskin type: | Timer | |
| Lastebil type: | Timer | |
| Annet: | Timer | |
| Overtidssats tidsrom | | Overtidssats pr. time |
| Fagarb: | | |
| Aut. Inst: | | |
| Ufaglært: | | |

I timeprisen skal det inngå timelønn for arbeider, sosiale utgifter, reise-, diettkostnader, håndverktøy og arbeidsbil etc., samt administrasjon og fortjeneste.

Som konkurransekriterium iht. pkt. 5.2 legges til grunn 300 timer regningsarbeid for tilbudte ressurser.

Leveranser fra rørgrossist og andre underleverandører:

| Type lev. | Navn hvis kjent | %-sats for påslag |
|-------------------------|-----------------|-------------------|
| Rørgrossist / rørlegger | | |
| Betongvarer | | |
| Andre underentrepr. | | |
| Andre underlev. | | |

I timepriser og påslag skal alle kostnader og godtgjørelser være innkalkulert. Rabatter og bonuser som entreprenøren oppnår skal komme byggherren til gode.

Selvkost for materialer og underleverandører skal dokumenteres med kopi av faktura.

For regningsarbeider gjelder samme garantitid som for kontraktsarbeidet.

Som konkurransekriterium iht. pkt. 5.2 legges til grunn en fast stipulert sum på kr. 400.000 i leveranser og tilbyders gjennomsnittlige %-sats for påslag iht. tabellen over.

UNDERENTREPRENØRER

Dersom tilbyderen vil benytte underentreprenører for deler av entreprisen, skal dette angis nedenfor:

| Arbeid | Underentreprenør / leverandør |
|--------|-------------------------------|
| | |
| | |
| | |

Byggherren forbeholder seg retten til å godkjenne enhver underentreprenør. Underentreprenører kan ikke engasjeres etter kontraktsinngåelse uten etter skriftlig forhåndsgodkjenning av byggherren.

VEDLEGG 7 - ERKLÆRING OM LØNNS- OG ARBEIDSVILKÅR I OFFENTLIGE KONTRAKTER_ VED UTLYSNING AV TJENESTEKONTRAKTER OG BYGG- OG ANLEGGSKONTRAKTER

I samsvar med bestemmelsene i forskrift av 2008-02-08 nr 112 om lønns- og arbeidsvilkår i offentlige kontrakter ved utlysning av tjenestekontrakter og bygg- og anleggskontrakter vil følgende plikter pålegges leverandøren:

- § Leverandøren skal i sine kontrakter stille krav om at ansatte hos leverandøren og eventuelle underleverandører som direkte medvirker til å oppfylle kontrakten, har lønns- og arbeidsvilkår som ikke er dårligere enn det som følger av gjeldende landsomfattende tariffavtale, eller det som ellers er normalt for vedkommende sted og yrke. Dette gjelder også for arbeid som skal utføres i utlandet.
- § Leverandøren er kjent med at Oppdragsgiver skal kreve at leverandøren og eventuelle underleverandører på forespørsel må dokumentere lønns- og arbeidsvilkår til tilsette som medvirker til å oppfylle kontrakten.
- § Leverandøren er kjent med at Oppdragsgiver skal forbeholde seg retten til å gjennomføre nødvendige sanksjoner, dersom leverandøren eller eventuelle underleverandører ikke etterlever kontraktklausulen om lønns- og arbeidsvilkår. Sanksjonen skal være egna til å påvirke leverandøren eller underleverandøren til å oppfylle kontraktklausulen.
- § Leverandøren er kjent med at Oppdragsgiver skal gjennomføre nødvendig kontroll av om kravene til lønns- og arbeidsvilkår overholdes.

Leverandør erklærer med dette at nevnte forpliktelser vil bli overholdt.

Sted: _____ Dato: _____

Underskrift: : _____

| Prosjekt: Engerdal Østfjell, VA ledningsanlegg | | | | | Side 01-1 |
|---|---|------|--------|------|-----------|
| Kapittel: 01 Generell etablering, drift og avvikling | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
| 01 | Generell etablering, drift og avvikling | | | | |
| 01.1 | <p>AZA Etablering, drift og avvikling av bygge- eller anleggsplass <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag I dette kapittel skal tilbyder medta alle kostnader i forbindelse med generell etablering, drift, avvikling og generell opprydning for seg og sine underentreprenører. Det medtas også alle generelle kapitalkostnader iht. Norsk Standard så som forsikring, sikkerhetsstillelse, avgifter og gebyrer som er relatert til prosjektet. Dessuten avsluttende dokumentasjon. Herunder sluttdokumentasjon, drifts- og vedlikeholdsdokumentasjon. Entreprenør er selv ansvarlig for å skaffe rigg og lagringsplass samt areal for midlertidig omkjøring.</p> | | | | |
| 01.2 | <p>AV1A Etablering av bygge- eller anleggsplass for eget kontraktarbeid - komplett Rund sum <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder innmåling. Samt utarbeidelse og innsending av gravemelding.</p> <p>c) Utførelse Entreprenør skal før arbeidene påbegynnes utføre en stikkprøvekontroll av mottatte stikningsdata som en sikkerhet og kontroll mot grove feil i disse. Stikkprøvekontroller skal tas på følgende: -Fastmerker -Asfaltkanter/kanter vei for alle berørte veier. -Senter VA-kummer -Kummer, skap og stolpeplasseringer for kabelføringsanlegg. -Evt. andre anlegg som vil ha betydning for veiens bredde/høyde.</p> <p>Ved uoverensstemmelser i innmålingsdataene skal byggeleder kontaktes.</p> | RS | | 0,00 | 0,00 |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 |
| Akkumulert Kapittel 01 Generell etablering, drift og avvikling: | | | | | 0,00 |

| Prosjekt: Engerdal Østfjell, VA ledningsanlegg | | | | | Side 01-2 |
|---|---|------|--------|------|-----------|
| Kapittel: 01 Generell etablering, drift og avvikling | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
| 01.3 | AM1.11A ADMINISTRASJON AV BYGGE- ELLER ANLEGGSPASS FOR EGET KONTRAKTARBEID Rund sum <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Entreprenør skal løpende dokumentere alle arbeider med sjekklister og bilder. Sjekklister og bilder leveres jevnlig byggherre og senest i forbindelse med påfølgende byggemøte. | RS | | 0,00 | 0,00 |
| 01.4 | AM1.11A ADMINISTRASJON AV BYGGE- ELLER ANLEGGSPASS FOR EGET KONTRAKTARBEID Rund sum <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten gjelder for utarbeidelse av fremdriftsplan og HMS planer og oppfølging av planene. c) Utførelse Fremdriftsplanene og HMS planen skal oppdateres ved endringer. | RS | | 0,00 | 0,00 |
| 01.5 | AM1.11A ADMINISTRASJON AV BYGGE- ELLER ANLEGGSPASS FOR EGET KONTRAKTARBEID Antall <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten gjelder utarbeidelse og utsending av infoskriv til berørte hjemmelshavere underveis i prosjektet. For prising legges til grunn 1 stk infoskriv. Posten gjelder også entreprenørs administrasjon av avtaler om private stikkledninger. Posten skal også inkludere koordinering, teknisk avklaring samt nødvendig tid til oppmøte og dialog med den enkelte hjemmelshaver for å sikre god kommunikasjon og godt samarbeid under gjennomføringen. Inkl. skal også være nødvendig etablering, rigg, drift, avvikling samt rørleggermelding pr. eiendom. | RS | | 0,00 | 0,00 |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 |
| Akkumulert Kapittel 01 Generell etablering, drift og avvikling: | | | | | 0,00 |

| Prosjekt: Engerdal Østfjell, VA ledningsanlegg | | | | | Side 01-3 |
|---|---|------|--------|------|-----------|
| Kapittel: 01 Generell etablering, drift og avvikling | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
| 01.6 | <p>AM3.199A DRIFT AV ADKOMST ELLER Plasser Rund sum</p> <p>TYPE/FORMÅL: Veier i hyttefeltet <i>Lokalisering:</i> Anleggsområdet <i>Beskrivelse:</i> Veivedlikehold <i>Dimensjoner:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Posten gjelder alt ordinært veivedlikehold av alle veier innen anleggsområdet i hele anleggsperioden, herunder brøyting, strøing og vårrengjøring.</p> | RS | | 0,00 | 0,00 |
| 01.7 | <p>AM3.199A DRIFT AV ADKOMST ELLER Plasser Rund sum</p> <p>TYPE/FORMÅL: Veier i hyttefeltet <i>Lokalisering:</i> Anleggsområdet <i>Beskrivelse:</i> Veivedlikehold <i>Dimensjoner:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Posten gjelder støvreduserende tiltak på alle veier innen anleggsområdet i hele anleggsperioden.</p> <p>c) Utførelse Ved alle arbeider som forårsaker utslipp av støv skal det gjennomføres tiltak for å redusere utslippet mest mulig. Det skal utføres feiing og spyling av tilsølte veier ved behov.</p> | RS | | 0,00 | 0,00 |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 |
| Akkumulert Kapittel 01 Generell etablering, drift og avvikling: | | | | | 0,00 |

| Prosjekt: Engerdal Østfjell, VA ledningsanlegg | | | | | Side 01-4 |
|---|---|------|--------|------|-----------|
| Kapittel: 01 Generell etablering, drift og avvikling | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
| 01.8 | <p>AM3.868A DRIFT FOR VINTERARBEID Antall måneder</p> <p>OMFANG: ALT VINTERARBEIDE <i>Lokalisering:</i> Anleggsområdet <i>Snødeponi:</i> Innenfor anleggsområdet <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Tilbyder medtar her alle kostnader forbundet med vinterdrift tilknyttet det aktuelle prosjekt, eksempelvis oppvarming, tildekking, innkledning, isolering, alle former for tining, snørydding og strøing.</p> | stk | 5 | 0,00 | 0,00 |
| 01.9 | <p>AV2A Drift av bygge- eller anleggsplass for eget kontraktarbeid - komplett Rund sum</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Skal inkludere at entreprenøren i forbindelse med anleggsarbeidene informerer og samordner spørsmål fra naboer og grunneiere underveis i anleggsperioden. Kostnader for veivedlikehold, trafikkavvikling og vinterarbeid medtas i egne poster.</p> <p>Alle arbeider og kostnader i forbindelse med oppfyllelse av krav i avtaledokumentet, som ikke fremkommer i egne poster, tas med her.</p> <p>Inkludert skal også være å holde brakke med plass til inntil 8 personer for byggemøter.</p> | RS | | 0,00 | 0,00 |
| 01.10 | <p>AV3A Avvikling av bygge- eller anleggsplass for eget kontraktarbeid - komplett Rund sum</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag For krav til sluttdokumentasjon, se kapittel 1 i Alminnelig del.</p> <p>Byggherre er opptatt av at anleggsområdet skal fremstå ryddig og pent. Entreprenør skal derfor utarbeide avfallsplan for anleggsområdet. Denne skal foreligge før oppstart.</p> | RS | | 0,00 | 0,00 |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 |
| Akkumulert Kapittel 01 Generell etablering, drift og avvikling: | | | | | 0,00 |

| Prosjekt: Engerdal Østfjell, VA ledningsanlegg | | | | | Side 01-5 |
|--|--|------|--------|------|-----------|
| Kapittel: 01 Generell etablering, drift og avvikling | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
| 01.11 | <p>AV4.1A TILRIGGING AV BYGGE- ELLER ANLEGGSPASS FOR EGET KONTRAKTARBEID Rund sum <i>Lokalisering:</i> Anleggsområdet <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Alle kostnader vedr nødvendig skjerming, tildekking og tetting av tilstøtende konstruksjoner, installasjoner, m.v. skal, hvor dette ikke er spesifisert i egne poster, også innkalkuleres.</p> | RS | | 0,00 | 0,00 |
| 01.12 | <p>AU2.1A SLUTTDOKUMENTASJON Rund sum <i>Dokumentasjonskrav:</i> lht. kap 1 <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Komplett utarbeidelse av sluttdokumentasjon.</p> <p>AS-built tegninger for VA og vei. Innmålingsdata</p> <p>Kontrollplan med sjekklister og attesterte lister for egenkontroll Avviksrapport Datablad på alt utstyr som kommer i kontakt med vann. Bankgarantier Ferdigattest.</p> <p>Det gjøres oppmerksom på at sluttoppgjør ikke betales før byggherren har mottatt all krevd dokumentasjon. Sluttdokumentasjon vil være dagmulktbelagt.</p> | RS | | 0,00 | 0,00 |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 |
| Sum Kapittel 01 Generell etablering, drift og avvikling: | | | | | 0,00 |

Prosjekt: Engerdal Østfjell, VA ledningsanlegg

Side 02-1

Kapittel: 02 VA anlegg Trase A

| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|---|---|------|--------|------|------|
| 02 | VA anlegg Trase A | | | | |
| 02.1 | <u>VA-anlegg, trase A:</u> Graving og legging av PE vannledning i dimensjon 63 mm, PVC spillvannsledning i dimensjon 110 og 160 mm. Samlet lengde ca. 680m. Graving for og etablering av 12 kumgrupper m/nedstigningskummer for vann og minikummer for avløp. | | | | |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 |
| Akkumulert Kapittel 02 VA anlegg Trase A: | | | | | 0,00 |

| Prosjekt: Engerdal Østfjell, VA ledningsanlegg | | | | | Side 02-2 |
|--|---|------|--------|------|-----------|
| Kapittel: 02 VA anlegg Trase A | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
| 02.01 | Grunnarbeider - del 1 | | | | |
| 02.01.1 | C Forberedende ytelser <i>Andre krav: Nei</i> | | | | |
| 02.01.2 | CD4.11731A RIVING - LENGDE Lengde Bygningsdel: Utendørs va anlegg <i>Lokalisering:</i> Trase A <i>Tilgjengelighet:</i> I grunnen <i>Materialer:</i> Plast, betong, armatur, støpejern m.m. <i>Byggeår:</i> Ukjent <i>Dimensjon:</i> Ukjent <i>Konstruksjon/bæring:</i> Kummer og rørledninger <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> Ingen kjente <i>Slutttilstand for gjenværende deler:</i> Ingen krav <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Inkl. også opplasting på bil, transport til deponi, utlegging på deponi og deponiavgift. | m | 680,00 | 0,00 | 0,00 |
| 02.01.3 | CZA Forberedende ytelser Antall hus <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder bygningsregistreringer der graving (med eller uten grøftkasse) kommer tett innpå bygning. Murer og annen konstruksjon fotograferes utvendig og innvendig før anleggstart. | stk | 8 | 0,00 | 0,00 |
| 02.01.4 | CZA Forberedende ytelser Rund sum <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Entreprenør er ansvarlig for påvisning av eksisterende kabler og sikring av disse under arbeidene. Vedlagte kabelkart er kun til orientering og kan fravike mht. plassering og antall. Posten gjelder alle typer kabler i området. | RS | | 0,00 | 0,00 |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 |
| Akkumulert Kapittel 02 VA anlegg Trase A: | | | | | 0,00 |

Prosjekt: Engerdal Østfjell, VA ledningsanlegg

Side 02-3

Kapittel: 02 VA anlegg Trase A

| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|---|---|------|--------|------|------|
| 02.01.5 | CZA Forberedende ytelser Rund sum <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Entreprenør er ansvarlig for å kontrollmåle alle høyder på eksisterende rør og ledninger som skal tilknyttes nytt ledningsnett. Entreprenør skal sette ut trase for VA-anlegg/kumpunkt i ht. plangrunnlaget. Ved feil/mangler i grunnlaget plikter entreprenør å kontakte byggherre/konsulent for event oppretting/korreksjon. | RS | | 0,00 | 0,00 |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 |
| Akkumulert Kapittel 02 VA anlegg Trase A: | | | | | 0,00 |

| Prosjekt: Engerdal Østfjell, VA ledningsanlegg | | | | | Side 02-4 |
|--|---|------|--------|------|-----------|
| Kapittel: 02 VA anlegg Trase A | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
| 02.01.6 | F Grunnarbeider - del 1 <i>Andre krav: Nei</i> | | | | |
| 02.01.7 | FD8.5 Tiltak ved eksisterende anlegg <i>Andre krav: Nei</i> | | | | |
| 02.01.8 | FD8.52A Kryssing og langsføring av eksisterende anlegg <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Kryssing og langsføring av kabler. Omfatter kabler for kraftforsyning, televerk og datanett som blir berørt av gravearbeidet. Arbeidet skal utføres etter de forskrifter og retningslinjer som gjelder for kabeltypen. Tilbyder må selv ordne med påvisning av kablene. Som kabelkryssing regnes 1 eller flere kabler som krysser grøften med større vinkel enn 30 grader på ledningsgrøften i samme grøft med mindre avstand enn 1 m. mellom kablene. For langsgående kabel som krysser grøften med mindre vinkel enn 30 grader, og i tillegg blir frilagt i grøften, blir dette gjort opp pr. lm. Med tillegg for en kabelkryssing. I prisen skal det medtas komprimering av kabelfundament, sanding, kabelbord og merkebånd, omfylling og tilfylling. Posten gjelder kun hvor kablene blir frilagt i grøften. Kryssing og langsføring av av VA-ledninger. Kryssing av eksisterende VA-ledninger. Ved etablering av nytt VA-anlegg vil det bli nødvendig å krysse ledninger som skal opprettholdes i kortere eller lengre tid. I denne posten prissettes varierende typer kryssinger av ledninger. I prisen skal medtas alle kostnader med kryssinger og reetablering av ledning med fundament og omfyllingsmasser. Posten gjelder kun hvor ledninger blir frilagt i grøften og kun for ledninger som ikke omfattes av posten for midlertidig omlegging. | | | | |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 |
| Akkumulert Kapittel 02 VA anlegg Trase A: | | | | | 0,00 |

| Prosjekt: Engerdal Østfjell, VA ledningsanlegg | | | | | Side 02-5 |
|--|--|------|--------|------|-----------|
| Kapittel: 02 VA anlegg Trase A | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
| 02.01.9 | FD8.52122 KRYSSING Antall kryssinger Type eksisterende anlegg: Under kabel eller kabelgruppe med opptil 5 kabler <i>Lokalisering:</i> Ledningstrase <i>Formål:</i> Kryssing eks. kabler <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser/fjell <i>Beskrivelse av eksisterende anlegg:</i> El-/telekabler <i>Kryssingens lengde:</i> ca. 5 m <i>Andre krav:</i> Nei | stk | 6 | 0,00 | 0,00 |
| 02.01.10 | FD8.52222A LANGSFØRING Lengde Type eksisterende anlegg: Under kabel eller kabelgruppe med opptil 5 kabler <i>Lokalisering:</i> Ledningstrasé og stikkledninger <i>Formål:</i> Langsføring av kabler <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser/fjell <i>Beskrivelse av eksisterende anlegg:</i> El.-/og telekabler <i>Langsføringens lengde:</i> 50m <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Entreprenøren er ansvarlig for koordineringen mot kabeletater. | m | 50,00 | 0,00 | 0,00 |
| 02.01.11 | FD8.5369A PASSERING AV EKSISTERENDE ANLEGG/OBJEKT Rund sum Type eksisterende anlegg/objekt: Kryssing av veger <i>Lokalisering:</i> Trase A <i>Formål:</i> Passering med ledningsgrøft <i>Grunnforhold:</i> Som grøft <i>Spesifikasjon av eksisterende anlegg:</i> veger <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Kryssing med vann og spillvannsledning. Komplette kryssing inkl. oppbygging av veg eller arrondering av terreng. | stk | 6 | 0,00 | 0,00 |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 |
| Akkumulert Kapittel 02 VA anlegg Trase A: | | | | | 0,00 |

Prosjekt: Engerdal Østfjell, VA ledningsanlegg

Side 02-6

Kapittel: 02 VA anlegg Trase A

| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|---|--|----------------|--------|------|------|
| 02.01.12 | FH1.3 Sprengning i dagen <i>Andre krav: Nei</i> | | | | |
| 02.01.13 | FH1.3314 SPRENGNING I DAGEN Prosjektert fast volum Krav til kontur: Konturklasse 3 <i>Lokalisering:</i> Trase A <i>Formål:</i> VA-grøft <i>Restriksjoner:</i> Iht. kap. 1 <i>Krav til underboring:</i> Iht. kap. 1 <i>Andre krav:</i> Nei | m ³ | 80,00 | 0,00 | 0,00 |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 |
| Akkumulert Kapittel 02 VA anlegg Trase A: | | | | | 0,00 |

| Prosjekt: Engerdal Østfjell, VA ledningsanlegg | | | | | Side 02-7 |
|--|--|----------------|--------|------|-----------|
| Kapittel: 02 VA anlegg Trase A | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
| 02.01.14 | FH2.2 Pigging av berg <i>Andre krav: Nei</i> | | | | |
| 02.01.15 | FH2.2234 PIGGING AV BERG - VOLUM Prosjektert fast volum Krav til kontur: Konturklasse 3 <i>Lokalisering:</i> Langs ledningstrasé <i>Restriksjoner:</i> Stedlig bebyggelse <i>Grunnforhold:</i> Antatt løsmasser/fjell <i>Toleranser:</i> Iht. Norsk Standard <i>Andre krav:</i> Nei | m ³ | 50,00 | 0,00 | 0,00 |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 |
| Akkumulert Kapittel 02 VA anlegg Trase A: | | | | | 0,00 |

| Prosjekt: Engerdal Østfjell, VA ledningsanlegg | | | | | Side 02-8 |
|--|--|------|--------|------|-----------|
| Kapittel: 02 VA anlegg Trase A | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
| 02.01.16 | FH8.2 Blokkdemolering <i>Andre krav:</i> Nei | | | | |
| 02.01.17 | FH8.2241A DEMOLERING AV BLOKKER Antall blokker Blokkstørrelse: Fra 1,0 til og med 5,0 m ³ <i>Lokalisering:</i> Ledningstrasé <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Varsle byggherre før demolering. | stk | 10 | 0,00 | 0,00 |
| 02.01.18 | FH8.2242A DEMOLERING AV BLOKKER Antall blokker Blokkstørrelse: Fra 5,0 til og med 10,0 m ³ <i>Lokalisering:</i> Ledningstrasé <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Varsle byggherre før demolering. | stk | 10 | 0,00 | 0,00 |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 |
| Akkumulert Kapittel 02 VA anlegg Trase A: | | | | | 0,00 |

| Prosjekt: Engerdal Østfjell, VA ledningsanlegg | | | | | Side 02-9 |
|--|--|----------------|--------|------|-----------|
| Kapittel: 02 VA anlegg Trase A | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
| 02.01.19 | FM Opplasting og transport <i>Andre krav: Nei</i> | | | | |
| 02.01.20 | FM2.22A Transport utenfor anleggsområdet <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Underposter skal fylles inn og danner grunnlag for godtgjørelse for opplasting og massetransport samt utlegging/planering utenfor anleggsområdet. Alle slike tjenester innenfor anleggsområdet godtgjøres ikke spesielt, se tegning nr. H0 for anleggsavgrensing. Deponiavgifter til offentlig godkjent deponi godtgjøres som beskrevet i egne poster. Det er entreprenøren som er ansvarlig for å skaffe godkjent deponi. | | | | |
| 02.01.21 | FM2.223119A TRANSPORT UTENFOR ANLEGGSSOMRÅDET - FAST VOLUM Prosjektert fast volum Opplastingssted: Gravested Total transportlengde: mellomlagring og lagring av masser skal være på nærmere anvist sted ved renseanlegget (kartref. X:6853435, Y:655912). <i>Lokalisering:</i> Trase A <i>Leveringssted:</i> Deponi <i>Type masser:</i> Stedlige masser <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Inkl. opplasting, tipp og planering på deponi. | m ³ | 540,00 | 0,00 | 0,00 |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 |
| Akkumulert Kapittel 02 VA anlegg Trase A: | | | | | 0,00 |

| Prosjekt: Engerdal Østfjell, VA ledningsanlegg | | | | | Side 02-10 |
|--|---|----------------|----------|------|------------|
| Kapittel: 02 VA anlegg Trase A | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
| 02.01.22 | FS Utlegging av løsmasser <i>Andre krav:</i> Nei | | | | |
| 02.01.23 | FS2A Utlegging av løsmasser i lag <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Dette gjelder opprusting av veger der anleggstrafikk har gått. De deler av veistrekningene som berøres av anleggstrafikk skal reoppbygges. Reoppbygging av veilegeme baseres på tilførte masser. Veiprofil og grøft skal fortrinnsvis etableres tilsvarende eksisterende vei. | | | | |
| 02.01.24 | FS2.24213122A UTLEGGING AV LØSMASSER I LAG - AREAL Prosjektert areal Type lag: Grusdekke Type masse/sortering: 0/11 Levering: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> Generelt på veger der det er anleggstrafikk <i>Underlag:</i> Stedlige masser <i>Tykkelse:</i> 5 cm <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Skrape inn masser som er klemt ned og ut i forbindelse med transport, legge så på et slitelag med grus. Etterpå skal det slåddes/skrapes. Posten omfatter leveranse, opplasting, transport frem til, utlegging og komprimering i vei. | m ² | 10000,00 | 0,00 | 0,00 |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 |
| Akkumulert Kapittel 02 VA anlegg Trase A: | | | | | 0,00 |

| Prosjekt: Engerdal Østfjell, VA ledningsanlegg | | Side 02-11 | | | |
|--|--|------------|--------|------|------|
| Kapittel: 02 VA anlegg Trase A | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
| 02.01.25 | <p>FS3A Utlegging av løsmasser i grøft <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag I grøftetraseene forutsettes tilbakeført brukbare overskuddsmasser som har vært lagret adskilt. Massene skal oppfylle kravene iht. kap. 1 alminnelig del. Det skal derfor legges vekt på å ta vare på egnede masser langs grøftetraseen.</p> <p>Posten omfatter leveranse av puk 8 - 16 (22) frem til grøftekant, utlegging, omfylling av rør (fundament, sidefylling og beskyttelseslag) og komprimering.</p> | | | | |
| 02.01.26 | <p>FS3.1119221222A UTLEGGING AV LØSMASSER I GRØFT - LENGDE Prosjektert lengde Objekt i grøft: Rørledning Type lag: Fundamentering, sidefylling og beskyttelseslag Type masser/sortering: 8/16 Levering: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll Tillatt planhetsavvik: ± 10 mm <i>Lokalisering:</i> Trase A <i>Tykkelse:</i> iht. kap 1 <i>Underlag:</i> Gravd grøft <i>Andre krav:</i></p> <p>c) Utførelse Gjelder tykkelse, komprimering, kontroll, avvik, teknisk løsning og gjennomføring iht. kapittel 3 alminnelig del.</p> <p>For fundament, omfylling/beskyttelseslag av rør og kummer. Ferdig lagt og komprimert i grøft med 2 rør i grøfta.</p> | m | 680,00 | 0,00 | 0,00 |
| 02.01.27 | <p>Kabelgrøfter Entreprenøren skal utføre komplette kabelgrøfter, inkl. legging av trekkerør og kabelbånd/kabelplank. Antall rør i behold til vedlagte snitt.</p> | | | | |
| 02.01.28 | <p>KOMPLETT LEDNINGSGRØFT Denne posten omfatter kabelgrøfter langsmed VA-grøft. Komplett ledningsgrøft inkl. opplegging/opplasting, intertransport og gjenfylling. <i>Lokalisering:</i> Trase A Se forpost kabelgrøft.</p> <p>Lengde</p> | m | 680,00 | 0,00 | 0,00 |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 |
| Akkumulert Kapittel 02 VA anlegg Trase A: | | | | | 0,00 |

| Prosjekt: Engerdal Østfjell, VA ledningsanlegg | | | | | Side 02-12 |
|--|--|------|--------|------|------------|
| Kapittel: 02 VA anlegg Trase A | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
| 02.01.29 | FV Sammensatte arbeider <i>Andre krav: Nei</i> | | | | |
| 02.01.30 | FV3A Grøfter - uttak og utlegging <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Grøft legges i hovedsak i eksisterende grøfter og veger. Hele området antas å bestå av løsmasser/fjell. Masser legges opp eller internt transporteres. Alle ulemper med forsiktig graving f.eks. i forbindelse med nærliggende installasjoner som stolper, eksisterende vei, hytter, ledninger/kabler m.v. må medregnes i enhetsprisene. Grøfter graves for tilkoblinger til eksisterende og etablering av nye ledninger. All utgraving og utvidelser for tilpasninger av kummer skal inngå i postene. Gjenfylling over ledningssonen/rundt kummer skal være inkludert. Avstiving skal inngå i prisen. Grøftene graves inklusive utlegging og det utkiles. Gjenfylling over ledningssonen skal være inkludert. Det regnes gjennomgående grøfter. Utvidelser for kummer, avstivning o.l. skal inngå i grøfteprisen. Alle enhetspriser skal inkludere opplastning, transport og evt. mellomlagring av masser innen anleggsområdet. Det skal inkluderes gjenfylling med stedlige masser lagret ved grøften eller innenfor anleggsområdet, dessuten komprimering over ledningssonen og rundt kummer. Inkludert skal også være arbeid med generelle vannulemper som ikke er medtatt i tidligere poster og evt. påkrevet videre-/overpumping av spillvann og overvann. Det medtas også ulemper med påvirkning fra smeltevann/vårflom jfr. oversikt over nye ledninger, grøfter, bekker m.m. Overskuddsmasser anvendes til oppfylling innen anleggsområdet eller transporteres til deponi i umiddelbar nærhet. Gjennomføring og teknisk løsning iht. kapittel 1 i alminnelig del og tegninger. | | | | |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 |
| Akkumulert Kapittel 02 VA anlegg Trase A: | | | | | 0,00 |

| Prosjekt: Engerdal Østfjell, VA ledningsanlegg | | | | | Side 02-13 |
|--|---|------|--------|------|------------|
| Kapittel: 02 VA anlegg Trase A | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
| 02.01.31 | <p>FV3.11003A GRØFT - UTTAK OG UTLEGGING Samlet lengde Omfang: Inkludert opplegging Utførelse: Valgfri Graveskråning: Valgfri Levering: Stedlige masser <i>Lokalisering:</i> Trase A <i>Formål:</i> Ledningsgrøft, hovedgrøft. Kummer <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser <i>Restriksjoner:</i> Iht. kap 1 <i>Bunnbredde:</i> 1,2m <i>Grøftedybde:</i> 1,0 m hvorav 1,0 m jord/grus. <i>Krav til tilbakefylling:</i> Stedlige masser <i>Krav til komprimering:</i> Normal komprimering og kontroll <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Komplett ledningsgrøft inkl. opplegging/internttransport og gjenfylling. Eks. graderte masser til ledningssonen.</p> <p>Posten skal inkludere kumutvidelser. Graderte masser til ledningssonen prises i egne poster.</p> <p>c) Utførelse Gjelder for gjennomføring og teknisk løsning iht. kapittel 1 og tegninger.</p> <p>NB! Henv. forpost grøfter</p> | m | 70,00 | 0,00 | 0,00 |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 |
| Akkumulert Kapittel 02 VA anlegg Trase A: | | | | | 0,00 |

| Prosjekt: Engerdal Østfjell, VA ledningsanlegg | | | | | Side 02-14 |
|--|--|------|--------|------|------------|
| Kapittel: 02 VA anlegg Trase A | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
| 02.01.32 | FV3.11003A GRØFT - UTTAK OG UTLEGGING Samlet lengde Omfang: Inkludert opplegging Utførelse: Valgfri Graveskråning: Valgfri Levering: Stedlige masser <i>Lokalisering:</i> Trase A <i>Formål:</i> Ledningsgrøft, hovedgrøft. Kummer <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser <i>Restriksjoner:</i> iht. kap 1 <i>Bunnbredde:</i> 1,2 m <i>Grøftedybde:</i> 1,5 m hvorav 1,5 m jord/grus <i>Krav til tilbakefylling:</i> Stedlige masser <i>Krav til komprimering:</i> Normal komprimering og kontroll <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Komplett ledningsgrøft inkl. opplegging/internttransport og gjenfylling. Eks. graderte masser til ledningssonen. Posten skal inkludere kumutvidelser. Graderte masser til ledningssonen prises i egne poster. c) Utførelse Gjelder for gjennomføring og teknisk løsning iht. kapittel 1 og tegninger. NB! Henv. forpost grøfter | m | 90,00 | 0,00 | 0,00 |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 |
| Akkumulert Kapittel 02 VA anlegg Trase A: | | | | | 0,00 |

| Prosjekt: Engerdal Østfjell, VA ledningsanlegg | | | | | Side 02-15 |
|--|--|------|--------|------|------------|
| Kapittel: 02 VA anlegg Trase A | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
| 02.01.33 | FV3.11003A GRØFT - UTTAK OG UTLEGGING Samlet lengde Omfang: Inkludert opplegging Utførelse: Valgfri Graveskråning: Valgfri Levering: Stedlige masser <i>Lokalisering:</i> Trase A <i>Formål:</i> Ledningsgrøft, hovedgrøft. Kummer <i>Grunnforhold:</i> Kombinert, løsmasser/fjell hvor løsmassetykkelse er mindre eller lik 0,3 m. <i>Restriksjoner:</i> iht. kap 1 <i>Bunnbredde:</i> 1,2 m <i>Grøftedybde:</i> 1,0 m hvorav 1,0 m kombinert <i>Krav til tilbakefylling:</i> Stedlige masser <i>Krav til komprimering:</i> Normal komprimering og kontroll <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Komplette ledningsgrøft inkl. opplegging/ intertransport og gjenfylling. Eks. graderte masser til ledningssonen. Posten skal inkludere kumutvidelser. Graderte masser til ledningssonen prises i egne poster. c) Utførelse Gjelder for gjennomføring og teknisk løsning iht. kapittel 1 og tegninger. NB! Henv. forpost grøfter | m | 175,00 | 0,00 | 0,00 |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 |
| Akkumulert Kapittel 02 VA anlegg Trase A: | | | | | 0,00 |

| Prosjekt: Engerdal Østfjell, VA ledningsanlegg | | | | | Side 02-16 |
|--|--|------|--------|------|------------|
| Kapittel: 02 VA anlegg Trase A | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
| 02.01.34 | FV3.11003A GRØFT - UTTAK OG UTLEGGING Samlet lengde Omfang: Inkludert opplegging Utførelse: Valgfri Graveskråning: Valgfri Levering: Stedlige masser <i>Lokalisering:</i> Trase A <i>Formål:</i> Ledningsgrøft, hovedgrøft. Kummer <i>Grunnforhold:</i> Kombinert, løsmasser/fjell hvor løsmassetykkelse er mindre eller lik 0,3 m. <i>Restriksjoner:</i> iht. kap 1 <i>Bunnbredde:</i> 1,2m <i>Grøftedybde:</i> 1,5 m hvorav 1,5 m kombinert <i>Krav til tilbakefylling:</i> Stedlige masser <i>Krav til komprimering:</i> Normal komprimering og kontroll <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Komplett ledningsgrøft inkl. opplegging/ intertransport og gjenfylling. Eks. graderte masser til ledningssonen. Posten skal inkludere kumutvidelser. Graderte masser til ledningssonen prises i egne poster. c) Utførelse Gjelder for gjennomføring og teknisk løsning iht. kapittel 1 og tegninger. NB! Henv. forpost grøfter | m | 95,00 | 0,00 | 0,00 |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 |
| Akkumulert Kapittel 02 VA anlegg Trase A: | | | | | 0,00 |

| Prosjekt: Engerdal Østfjell, VA ledningsanlegg | | | | | Side 02-17 |
|--|--|------|--------|------|------------|
| Kapittel: 02 VA anlegg Trase A | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
| 02.01.35 | FV3.11003A GRØFT - UTTAK OG UTLEGGING Samlet lengde Omfang: Inkludert opplegging Utførelse: Valgfri Graveskråning: Valgfri Levering: Stedlige masser <i>Lokalisering:</i> Trase A <i>Formål:</i> Ledningsgrøft, hovedgrøft. Kummer <i>Grunnforhold:</i> Fjell. Fjellgrøft er grøfter hvor løsmassetykkelsen er mindre enn 0,3 m <i>Restriksjoner:</i> iht. kap 1 <i>Bunnbredde:</i> 1,2m <i>Grøftedybde:</i> 1,0 m hvorav 1,0 m fjell <i>Krav til tilbakefylling:</i> Stedlige masser <i>Krav til komprimering:</i> Normal komprimering og kontroll <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Komplett ledningsgrøft inkl. opplegging/ intertransport og gjenfylling. Eks. graderte masser til ledningssonen. Posten skal inkludere kumutvidelser. Graderte masser til ledningssonen prises i egne poster. c) Utførelse Gjelder for gjennomføring og teknisk løsning iht. kapittel 1 og tegninger. NB! Henv. forpost grøfter | m | 85,00 | 0,00 | 0,00 |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 |
| Akkumulert Kapittel 02 VA anlegg Trase A: | | | | | 0,00 |

| Prosjekt: Engerdal Østfjell, VA ledningsanlegg | | | | | Side 02-18 |
|--|---|------|--------|------|------------|
| Kapittel: 02 VA anlegg Trase A | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
| 02.01.36 | FV3.11003A GRØFT - UTTAK OG UTLEGGING Samlet lengde Omfang: Inkludert opplegging Utførelse: Valgfri Graveskråning: Valgfri Levering: Stedlige masser <i>Lokalisering:</i> Trase A <i>Formål:</i> Ledningsgrøft, hovedgrøft. Kummer <i>Grunnforhold:</i> Fjell. Fjellgrøft er grøfter hvor løsmassetykkelsen er mindre enn 0,3 m <i>Restriksjoner:</i> iht. kap 1 <i>Bunnbredde:</i> 1,2m <i>Grøftedybde:</i> 1,5 m hvorav 1,5 m fjell <i>Krav til tilbakefylling:</i> Stedlige masser <i>Krav til komprimering:</i> Normal komprimering og kontroll <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Komplet ledningsgrøft inkl. opplegging/ intertransport og gjenfylling. Eks. graderte masser til ledningssonen. Posten skal inkludere kumutvidelser. Graderte masser til ledningssonen prises i egne poster. c) Utførelse Gjelder for gjennomføring og teknisk løsning iht. kapittel 1 og tegninger. NB! Henv. forpost grøfter | m | 165,00 | 0,00 | 0,00 |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 |
| Akkumulert Kapittel 02 VA anlegg Trase A: | | | | | 0,00 |

| Prosjekt: Engerdal Østfjell, VA ledningsanlegg | | | | | Side 02-19 |
|--|--|------|--------|------|------------|
| Kapittel: 02 VA anlegg Trase A | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
| 02.01.37 | <p>FV4A Midlertidig omlegging av eksisterende anlegg <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Det stilles krav om at eksisterende abonnenter normalt skal ha kontinuerlig tilkobling til vann og avløpsnett mens arbeidene pågår.</p> <p>Det skal derfor etableres bypass som midlertidig vannforsyning der det er behov for dette.</p> <p>Spillvannsbypass etableres for å opprettholde en sikker og hygienisk håndtering av spillvannet under nedsetting og tilknytning.</p> | | | | |
| 02.01.38 | <p>FV4.611A MIDLERTIDIG OMLEGGING AV EKSISTERENDE ANLEGG Rund sum Anlegg: Selvfallsledning <i>Lokalisering:</i> Trase A <i>Krav til omleggingen:</i> se pkt. a) <i>Beskrivelse av de eksisterende forhold:</i> se pkt. a) <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag I forbindelse med gravearbeider i anleggsområdet kan eksisterende avløpsledninger bli rammet i større eller mindre grad. Det kan være aktuelt med overpumping m.m. der avløpsnett må settes ut av drift mens arbeidene pågår. Alle kostnader med oppgraving, fra-/tilkobling, leie og drift av "bypass" i min. 110 mm., nødvendige rør og tilknytninger i ender medregnes i denne post. Posten skal også inkludere nedrigging / rydding. Provisorisk avløp må sikres mot frost og mekanisk påvirkning (f.eks. trafikkklaster o.l.).</p> | RS | | 0,00 | 0,00 |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 |
| Akkumulert Kapittel 02 VA anlegg Trase A: | | | | | 0,00 |

| Prosjekt: Engerdal Østfjell, VA ledningsanlegg | | | | | Side 02-20 |
|--|--|------|--------|------|------------|
| Kapittel: 02 VA anlegg Trase A | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
| 02.01.39 | FV4.612A MIDLERTIDIG OMLEGGING AV EKSISTERENDE ANLEGG Rund sum Anlegg: Trykkledning <i>Lokalisering:</i> Trase A <i>Krav til omleggingen:</i> se pkt. a) <i>Beskrivelse av de eksisterende forhold:</i> se pkt. a) <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Bypass vann. I forbindelse med omlegg og tilkoblinger av nye vannledninger til eksisterende anlegg må midlertidig vannforsyning etableres. Alle kostnader med oppgraving, fra-/ tilkobling, leie og drift av "bypass" i min. 50 mm., nødvendige rør og tilknytninger i ender medregnes i denne post. Posten skal også inkludere nedrigging/rydding. Provisorisk vann må sikres mot frost og mekanisk påvirkning (f.eks. trafikklaste ol.). | RS | | 0,00 | 0,00 |
| 02.01.40 | FV4.612A MIDLERTIDIG OMLEGGING AV EKSISTERENDE ANLEGG Rund sum Anlegg: Trykkledning <i>Lokalisering:</i> Trase A <i>Krav til omleggingen:</i> se pkt. a) <i>Beskrivelse av de eksisterende forhold:</i> se pkt. a) <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Tilknytninger/stikkledninger i minimum 25 mm. mot "bypass". Midlertidig vannforsyning til abonnenter. Posten inkluderer rør, koblinger og arbeid med å tilknytte den enkelte abonnent til bypassledning el. Tilknytning skal fortrinnsvis skje gjennom hagekran eller i kjeller. Posten skal også inkludere drift og nedrigging/rydding. Provisorisk vann må sikres mot frost og mekanisk påvirkning (f.eks. trafikklaste ol.). I alt 16 abonnenter. | RS | | 0,00 | 0,00 |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 |
| Akkumulert Kapittel 02 VA anlegg Trase A: | | | | | 0,00 |

| Prosjekt: Engerdal Østfjell, VA ledningsanlegg | | | | | Side 02-21 |
|--|--|----------------|--------|------|------------|
| Kapittel: 02 VA anlegg Trase A | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
| 02.01.41 | FV7.317622A MASSEUTSKIFTING - VOLUM Prosjektert anbrakt volum Type lag: Bunnforsterkning Type masse/sortering: Grus Krav til komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> Trase A <i>Grunnforhold:</i> Ukjent <i>Dybde/kote:</i> Ukjent <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Dersom komprimering medfører omrøring av masser i grøftebunn under fundamentlaget, må bunn forsterkes. Utskiftet masse erstattes med friksjonsmateriale eller ensgradert grus. Under bunnforsterkningslaget legges det om nødvendig ut geotekstiler. | m ³ | 200,00 | 0,00 | 0,00 |
| 02.01.42 | FV7.399922A MASSEUTSKIFTING - VOLUM Prosjektert anbrakt volum Type lag: Utskifting av dårlige masser Type masse/sortering: Fragmenterte steinmasser Krav til komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> Trase A <i>Grunnforhold:</i> Antatt løsmasser/fjell <i>Dybde/kote:</i> Ukjent <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Masseutskifting over ledningssonen. Det presiseres at entreprenør plikter å skille ut og ta vare på egnede masser og anbringe disse i mellomlager for bruk i grøftene. Begrepet utskifting kommer i denne forbindelse kun til anvendelse i den utstrekning masser må leveres av entreprenøren. Gjelder for gravemasser fra grøftesonen som ikke tilfredsstillers kvalitetskrav for tilbakefylling skal kjøres til deponiplass. Avregnet levert volum baseres på teoretisk grøftesnitt med angitte avregningsbredder. c) <i>Utførelse</i> Gjelder for leveranse, utlegging og komprimering av fragmenterte steinmasser, max. steinstørrelse 200 mm. Innhold av finstoff < 1%. NB: Normal gjenfylling over ledningssonen i grøfter medregnes i andre poster. | m ³ | 150,00 | 0,00 | 0,00 |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 |
| Akkumulert Kapittel 02 VA anlegg Trase A: | | | | | 0,00 |

Kapittel: 02 VA anlegg Trase A

| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|---|--|------|--------|------|------|
| 02.01.43 | KP1A Gjerder, porter og bommer <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder sikring og nødvendig skilting av anleggsområde. | | | | |
| 02.01.44 | KP1.81A FLYTTBART SPERREGJERDE Rund sum <i>Lokalisering:</i> Trase A <i>Høyde:</i> Min. 2,0 m <i>Type/materialer:</i> Stål <i>Utforming:</i> Iht. NS <i>Underlag:</i> Iht. NS <i>Toleransekrav:</i> Iht. NS <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder montering og demontering av sperregjerde rundt hele traseen. Skal også inkludere nødvendig skilting. | RS | | 0,00 | 0,00 |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 |
| Akkumulert Kapittel 02 VA anlegg Trase A: | | | | | 0,00 |

| Prosjekt: Engerdal Østfjell, VA ledningsanlegg | | | | | Side 02-23 |
|--|--|----------------|--------|------|------------|
| Kapittel: 02 VA anlegg Trase A | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
| 02.02 | Grunnarbeider - del 2 | | | | |
| 02.02.2 | G Grunnarbeider - del 2 <i>Andre krav: Nei</i> | | | | |
| 02.02.3 | GU Geosynteter <i>Andre krav: Nei</i> | | | | |
| 02.02.4 | GU6.14A GEOTEKSTIL FOR SEPARASJON TRAFIKKERT AREAL Areal Brukskrav: Bruksklasse 4 <i>Lokalisering:</i> Trase A <i>Anvendelse:</i> Grunnarbeider/fundamentering/ støttekonstruksjon <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag På steder med bløte masser må det legges fiberduk. Duk benyttes etter avtale med byggherren og i et omfang som avklares på stedet. Duken legges som bunnforsterkning under traubunn og langs grøftkantene opp til bærelag. Overlapping min. 0,5 m. | m ² | 300,00 | 0,00 | 0,00 |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 |
| Akkumulert Kapittel 02 VA anlegg Trase A: | | | | | 0,00 |

Kapittel: 02 VA anlegg Trase A

| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|---|---|------|--------|------|------|
| 02.03 | Isolering, tekking og tetting | | | | |
| 02.03.1 | S Isolering, tetting og tekking <i>Andre krav: Nei</i> | | | | |
| 02.03.2 | SB5 Isolering av konstruksjoner og installasjoner i grunnen <i>Andre krav: Nei</i> | | | | |
| 02.03.3 | SB5.2341341A ISOLERING AV KUM - ANTALL Antall Materialer: EPS, plater Tykkelse: 100 mm <i>Lokalisering:</i> Under kumlokk <i>Krav til fysiske egenskaper:</i> Korttidslast min. 500 kN/m <i>Type kum:</i> Vannkummer <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Frostsikring med isolasjonslokk (over topplokk og under kumlokk). Inkl. opplegg/anlegg i ramme for isolasjonslokk. | stk | 2 | 0,00 | 0,00 |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 |
| Akkumulert Kapittel 02 VA anlegg Trase A: | | | | | 0,00 |

| Prosjekt: Engerdal Østfjell, VA ledningsanlegg | | | | | Side 02-25 |
|--|---|----------------|---------|------|------------|
| Kapittel: 02 VA anlegg Trase A | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
| 02.04 | Anleggsgartnerarbeider | | | | |
| 02.04.1 | K Anleggsgartnerarbeider <i>Andre krav: Nei</i> | | | | |
| 02.04.2 | KB Vegetasjon <i>Andre krav: Nei</i> | | | | |
| 02.04.3 | KB2.2216 VEKSTJORDLAG Areal Arealtype: Grasbakke <i>Lokalisering:</i> Trase A <i>Lagtykkelse:</i> 0,2 m <i>Innhold av organisk materiale:</i> Valgfritt <i>Nedbørsmengde:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei | m ² | 1200,00 | 0,00 | 0,00 |
| 02.04.4 | KB4.61 GRASDEKKE Areal Formål: Grasbakke Metode: Sådd (ikke sprøytesådd) <i>Lokalisering:</i> Trase A <i>Frøblanding:</i> Fjellgras <i>Frømengde per areal:</i> Iht. produsentens anvisning <i>Type vekstjord:</i> Matjord <i>Dokumentasjon:</i> Ingen <i>Andre krav:</i> Nei | m ² | 6000,00 | 0,00 | 0,00 |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 |
| Akkumulert Kapittel 02 VA anlegg Trase A: | | | | | 0,00 |

| Prosjekt: Engerdal Østfjell, VA ledningsanlegg | | Side 02-26 | | | |
|--|--|------------|--------|------|------|
| Kapittel: 02 VA anlegg Trase A | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
| 02.05 | Rør- og sanitærinstallasjoner | | | | |
| 02.05.1 | U Rørinstallasjoner <i>Andre krav: Nei</i> | | | | |
| 02.05.2 | UMA Utendørs rørledninger <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Postene omfatter leveranse, transport, legging og montering av rør inkl. bend og deler utenfor kum (fra kumvegg til kumvegg) der ikke annet er angitt. Det skal alltid benyttes langbend for spillvannsledninger utenfor kum. Inkl. er også bend og deler utenfor kum som ikke vises på kumtegningene (henv. plan og profiltegninger). Gjennomføring og teknisk løsning iht. kapittel 1 i alminnelig del og tegninger. | | | | |
| 02.05.3 | UM1.12 Utendørs vannledninger - rør av plast <i>Andre krav: Nei</i> | | | | |
| 02.05.4 | UM1.12111351113 UTENDØRS VANNLEDNING - KOMPLETT - RØR AV TERMOPLAST Lengde Type vannledning: Drikkevann Materiale: PE 80 - preisolert Plassering: I grøft Skjøt: Sveiseskjøt <i>Lokalisering:</i> Trase A <i>Ledningsstrek:</i> Hovedledning <i>Nominell diameter:</i> 63 <i>SDR-verdi:</i> 11 <i>Største tillatte driftstrykk (PMA):</i> Iht. kap 1 <i>Tillatt prøvingstrykk på byggeplass (PEA):</i> Iht. kap 1 <i>Andre krav:</i> Nei | m | 680,00 | 0,00 | 0,00 |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 |
| Akkumulert Kapittel 02 VA anlegg Trase A: | | | | | 0,00 |

Kapittel: 02 VA anlegg Trase A

| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|---|---|------|--------|------|------|
| 02.05.5 | UM1.181 Tilkobling - utendørs vannledninger <i>Andre krav: Nei</i> | | | | |
| 02.05.6 | UM1.1813A TILKOBLING PÅ RØRENDE - UTENDØRS VANNLEDNING Antall <i>Lokalisering: Trase A</i> <i>Utførelsesmetode: Strekkfast skjøtemuffe</i> <i>Materialtype eksisterende rørledning: Ukjent</i> <i>Materialtype ny rørledning: PE</i> <i>Dimensjon eksisterende ledning/ny ledning: 90/63</i> <i>Største tillatte driftstrykk (PMA): Iht. kap. 1</i> <i>Tillatt prøvetrykk på byggeplass (PEA): Iht. kap. 1</i> <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Inklusivt arbeid med påkobling og nødvendige rørdeler for tilknytning til eksisterende ledning. NB! Inkludert skal også være graving for å finne eksisterende ledning. Gjennomføring og teknisk løsning iht. kapittel 1 i alminnelig del og tegninger. | stk | 2 | 0,00 | 0,00 |
| 02.05.7 | UM1.1813A TILKOBLING PÅ RØRENDE - UTENDØRS VANNLEDNING Antall <i>Lokalisering: Trase A</i> <i>Utførelsesmetode: Strekkfast skjøtemuffe/elektromuffe/sveis</i> <i>Materialtype eksisterende rørledning: Ukjent</i> <i>Materialtype ny rørledning: PE</i> <i>Dimensjon eksisterende ledning/ny ledning: 63/63/25</i> <i>Største tillatte driftstrykk (PMA): Iht. kap. 1</i> <i>Tillatt prøvetrykk på byggeplass (PEA): Iht. kap. 1</i> <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Inklusivt arbeid med påkobling og nødvendige rørdeler for tilknytning til eksisterende ledning. NB! Inkludert skal også være graving for å finne eksisterende ledning. Gjennomføring og teknisk løsning iht. kapittel 1 i alminnelig del og tegninger. | stk | 10 | 0,00 | 0,00 |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 |
| Akkumulert Kapittel 02 VA anlegg Trase A: | | | | | 0,00 |

Kapittel: 02 VA anlegg Trase A

| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|---|--|------|--------|------|------|
| 02.05.8 | UM1.2 Utendørs avløpsledninger <i>Andre krav: Nei</i> | | | | |
| 02.05.9 | UM1.2211212311121 UTENDØRS AVLØPSLEDNING - TRYKKLØS - RØR AV TERMOPLAST Samlet lengde Type avløpsledning: Spillvannsledning Materiale: PVC - preisolert Plassering: I grøft Skjøt: Muffeskjøt - ikke strekkfast Pakning: Fastsittende pakninger <i>Lokalisering: Trase A</i> <i>Nominell diameter (DN/OD eller DN/ID): 110</i> <i>SN/SDR-verdi: 8</i> <i>Farge: Rødbrun</i> <i>Relativ deformasjon: lht. kap. 1</i> <i>Andre krav: Nei</i> | m | 680,00 | 0,00 | 0,00 |
| 02.05.10 | UM1.2211412122211121 UTENDØRS AVLØPSLEDNING - TRYKKLØS - RØRDEL FOR RØR AV TERMOPLAST Antall Rørdeel: Langbend Type avløpsledning: Spillvannsledning Materiale rør: PVC-U Materiale rørdeel: PVC-U Plassering: I grøft Skjøt: Muffeskjøt - ikke strekkfast Pakning: Fastsittende pakninger <i>Lokalisering: Trase A</i> <i>Nominell diameter (DN/OD eller DN/ID): 110 mm - 5</i> <i>grader</i> <i>SN/SDR-verdi: SN 8</i> <i>Relativ deformasjon: Normale krav</i> <i>Andre krav: Nei</i> | stk | 1 | 0,00 | 0,00 |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 |
| Akkumulert Kapittel 02 VA anlegg Trase A: | | | | | 0,00 |

Kapittel: 02 VA anlegg Trase A

| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|---|--|------|--------|------|------|
| 02.05.11 | UM1.22114121222211121 UTENDØRS AVLØPSLEDNING - TRYKKLØS - RØRDEL FOR RØR AV TERMOPLAST Antall Rørdel: Langbend Type avløpsledning: Spillvannsledning Materiale rør: PVC-U Materiale rørdel: PVC-U Plassering: I grøft Skjøt: Muffeskjøt - ikke strekkfast Pakning: Fastsittende pakninger <i>Lokalisering:</i> Trase A <i>Nominell diameter (DN/OD eller DN/ID):</i> 110 mm - 11 grader <i>SN/SDR-verdi:</i> SN 8 <i>Relativ deformasjon:</i> Normale krav <i>Andre krav:</i> Nei | stk | 1 | 0,00 | 0,00 |
| 02.05.12 | UM1.22114121222211121 UTENDØRS AVLØPSLEDNING - TRYKKLØS - RØRDEL FOR RØR AV TERMOPLAST Antall Rørdel: Langbend Type avløpsledning: Spillvannsledning Materiale rør: PVC-U Materiale rørdel: PVC-U Plassering: I grøft Skjøt: Muffeskjøt - ikke strekkfast Pakning: Fastsittende pakninger <i>Lokalisering:</i> Trase A <i>Nominell diameter (DN/OD eller DN/ID):</i> 110 mm - 22 grader <i>SN/SDR-verdi:</i> SN 8 <i>Relativ deformasjon:</i> Normale krav <i>Andre krav:</i> Nei | stk | 1 | 0,00 | 0,00 |
| 02.05.13 | UM1.22114121222211121 UTENDØRS AVLØPSLEDNING - TRYKKLØS - RØRDEL FOR RØR AV TERMOPLAST Antall Rørdel: Langbend Type avløpsledning: Spillvannsledning Materiale rør: PVC-U Materiale rørdel: PVC-U Plassering: I grøft Skjøt: Muffeskjøt - ikke strekkfast Pakning: Fastsittende pakninger <i>Lokalisering:</i> Trase A <i>Nominell diameter (DN/OD eller DN/ID):</i> 110 mm - 30 grader <i>SN/SDR-verdi:</i> SN 8 <i>Relativ deformasjon:</i> Normale krav <i>Andre krav:</i> Nei | stk | 1 | 0,00 | 0,00 |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 |
| Akkumulert Kapittel 02 VA anlegg Trase A: | | | | | 0,00 |

| Prosjekt: Engerdal Østfjell, VA ledningsanlegg | | | | | Side 02-30 |
|--|--|------|--------|------|------------|
| Kapittel: 02 VA anlegg Trase A | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
| 02.05.14 | UM1.22114121222211121 UTENDØRS AVLØPSLEDNING - TRYKKLØS - RØRDEL FOR RØR AV TERMOPLAST Antall Rørdel: Langbend Type avløpsledning: Spillvannsledning Materiale rør: PVC-U Materiale rørdel: PVC-U Plassering: I grøft Skjøt: Muffeskjøt - ikke strekkfast Pakning: Fastsittende pakninger <i>Lokalisering:</i> Trase A <i>Nominell diameter (DN/OD eller DN/ID):</i> 110 mm - 45 grader <i>SN/SDR-verdi:</i> SN 8 <i>Relativ deformasjon:</i> Normale krav <i>Andre krav:</i> Nei | stk | 1 | 0,00 | 0,00 |
| 02.05.15 | UM1.22114221222211121 UTENDØRS AVLØPSLEDNING - TRYKKLØS - RØRDEL FOR RØR AV TERMOPLAST Antall Rørdel: Løpemuffe Type avløpsledning: Spillvannsledning Materiale rør: PVC-U Materiale rørdel: PVC-U Plassering: I grøft Skjøt: Muffeskjøt - ikke strekkfast Pakning: Fastsittende pakninger <i>Lokalisering:</i> Trase A <i>Nominell diameter (DN/OD eller DN/ID):</i> 110 mm <i>SN/SDR-verdi:</i> SN 8 <i>Relativ deformasjon:</i> Normale krav <i>Andre krav:</i> Nei | stk | 1 | 0,00 | 0,00 |
| 02.05.16 | UM1.22114231222211121 UTENDØRS AVLØPSLEDNING - TRYKKLØS - RØRDEL FOR RØR AV TERMOPLAST Antall Rørdel: Skjøtemuffe Type avløpsledning: Spillvannsledning Materiale rør: PVC-U Materiale rørdel: PVC-U Plassering: I grøft Skjøt: Muffeskjøt - ikke strekkfast Pakning: Fastsittende pakninger <i>Lokalisering:</i> Trase A <i>Nominell diameter (DN/OD eller DN/ID):</i> 110 mm <i>SN/SDR-verdi:</i> SN 8 <i>Relativ deformasjon:</i> Normale krav <i>Andre krav:</i> Nei | stk | 1 | 0,00 | 0,00 |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 |
| Akkumulert Kapittel 02 VA anlegg Trase A: | | | | | 0,00 |

Prosjekt: Engerdal Østfjell, VA ledningsanlegg

Side 02-31

Kapittel: 02 VA anlegg Trase A

| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|---|---|------|--------|------|------|
| 02.05.17 | UM1.22114211222211121 UTENDØRS AVLØPSLEDNING - TRYKKLØS - RØRDEL FOR RØR AV TERMOPLAST Antall Rørdele: Dobbeltmuffe Type avløpsledning: Spillvannsledning Materiale rør: PVC-U Materiale rørdel: PVC-U Plassering: I grøft Skjøt: Muffeskjøt - ikke strekkfast Pakning: Fastsittende pakninger <i>Lokalisering:</i> Trase A <i>Nominell diameter (DN/OD eller DN/ID):</i> 110 mm <i>SN/SDR-verdi:</i> SN 8 <i>Relativ deformasjon:</i> Normale krav <i>Andre krav:</i> Nei | stk | 1 | 0,00 | 0,00 |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 |
| Akkumulert Kapittel 02 VA anlegg Trase A: | | | | | 0,00 |

Kapittel: 02 VA anlegg Trase A

| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|---|--|------|--------|------|------|
| 02.05.18 | UM1.281 Tilkobling - utendørs avløpsledninger <i>Andre krav: Nei</i> | | | | |
| 02.05.19 | UM1.281222229A TILKOBLING PÅ RØRENDE TIL UTENDØRS AVLØPSLEDNING Antall Materiale eksisterende rørledning: PVC-U Materiale ny rørledning: PVC-U Utførelsesmetode: Løpemuffe <i>Lokalisering: Trase A</i> <i>Type tilkobling: Løpemuffe</i> <i>Nominell diameter for hovedledning: 110</i> <i>Nominell diameter for ny rørledning: 110</i> <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Spillvannsledning. Inklusivt arbeid med påkobling og nødvendige rørdeler for tilknytning til eksisterende ledning. NB! Inkludert skal også være graving for å finne eksisterende ledning. Gjennomføring og teknisk løsning iht. kapittel 1 i alminnelig del og tegninger. | stk | 2 | 0,00 | 0,00 |
| 02.05.20 | UM1.281222229A TILKOBLING PÅ RØRENDE TIL UTENDØRS AVLØPSLEDNING Antall Materiale eksisterende rørledning: PVC-U Materiale ny rørledning: PVC-U Utførelsesmetode: Løpemuffe <i>Lokalisering: Trase A</i> <i>Type tilkobling: Løpemuffe</i> <i>Nominell diameter for hovedledning: 110</i> <i>Nominell diameter for ny rørledning: 110</i> <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Spillvannsledning. Inklusivt arbeid med påkobling og nødvendige rørdeler for tilknytning til eksisterende ledning. NB! Inkludert skal også være graving for å finne eksisterende ledning. Gjennomføring og teknisk løsning iht. kapittel 1 i alminnelig del og tegninger. | stk | 10 | 0,00 | 0,00 |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 |
| Akkumulert Kapittel 02 VA anlegg Trase A: | | | | | 0,00 |

Kapittel: 02 VA anlegg Trase A

| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|---|--|------|--------|------|------|
| 02.05.21 | UU1A Prøving, kontroll og klargjøring av utendørs rørledningsanlegg <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Det presiseres at postene i dette kapittel skal gjennomføres. All trykkprøving/tetthetsprøving må gjennomføres før nytt anlegg tilknyttes eksisterende ledningsnett. | | | | |
| 02.05.22 | UU1.1112299A TETTHETSPRØVING AV AVLØPSLEDNINGER - TRYKKLØSE Lengde Type rørlledning: Hovedledning Rørmateriale: PVC-U Prøvemedium: Iht. kap. 1 Prøvemetode: Iht. kap. 1 <i>Lokalisering:</i> Spillvannsledning <i>Prøvestrekning:</i> Trase A <i>Rørdimensjon:</i> 110 <i>Prøvingmetode:</i> Iht. kap. 1 <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Post inkluderer strekkevis tetthetsprøving og idriftsettelse. | m | 680,00 | 0,00 | 0,00 |
| 02.05.23 | UU1.211319A TRYKKPRØVING AV UTENDØRS VANN- OG AVLØPSLEDNINGER - TRYKKLEDNINGER Lengde Type rørlledning: Vannledning Rørmateriale: PE 80 Prøvemedium: Iht. kap. 1 <i>Lokalisering:</i> Vannledning, hovedledning <i>Prøvestrekning:</i> Trase A <i>Prøvingmetode:</i> Iht. kap. 1 <i>Prøvingstrykk (STP):</i> Iht. kap. 1 <i>Rørdimensjon:</i> 63 <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Post inkluderer strekkevis trykkprøving og idriftsettelse. | m | 680,00 | 0,00 | 0,00 |
| 02.05.24 | UU1.1211 TETTHETSPRØVING AV UTENDØRS KUM MED VANN Antall <i>Lokalisering:</i> Alle kummer <i>Kummateriale:</i> Iht. tegninger <i>Dimensjon:</i> Se tegninger <i>Andre krav:</i> Nei | stk | 12 | 0,00 | 0,00 |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 |
| Akkumulert Kapittel 02 VA anlegg Trase A: | | | | | 0,00 |

Kapittel: 02 VA anlegg Trase A

| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|---|---|------|--------|------|------|
| 02.05.25 | <p>UU1.31222A INSPEKSJON AV UTENDØRS VANN- OG AVLØPSLEDNINGER - INNVENDIG Samlet lengde Type rørledning: Avløpsledning Rørmateriale: PVC-U <i>Lokalisering:</i> Spillvannsledninger, hovedledninger <i>Strekning:</i> Alle hovedledninger for spillvann <i>Rørdimensjon:</i> 110 <i>Dokumentasjonskrav:</i> Iht. kap. 1 <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Post inkluderer strekkevis inspeksjon og idriftsettelse.</p> | m | 680,00 | 0,00 | 0,00 |
| 02.05.26 | <p>UU1.4112229A SPYLING AV UTENDØRS RØRLEDNING Samlet lengde Type rørledning: Avløpsledning Rørmateriale: PVC-U Type spyling: Rengjøring av ledning <i>Lokalisering:</i> Trase A <i>Ledningsstrek:</i> Spillvannsledninger, hovedledninger <i>Rørdimensjon:</i> 110 <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Post inkluderer strekkevis spyling og idriftsettelse.</p> | m | 680,00 | 0,00 | 0,00 |
| 02.05.27 | <p>UU1.4121131A RENSING AV UTENDØRS RØRLEDNING MED RENSEPLUGG Samlet lengde Type rørledning: Vannforsyningsledning Rørmateriale: PE 80 <i>Lokalisering:</i> Trase A <i>Ledningsstrek:</i> Alle hovedledninger for vann <i>Dimensjon:</i> 63 <i>Type renseplugg:</i> Myk <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Vannledningene skal spyles med minimum 2 myke plugg før de settes i drift. Inklusive i posten er utspyling av stikkledninger tilknyttet hovedledningene ved normal tapping (full flow). Alle fremmedlegemer, grus/slam o.l. skal fjernes. Post inkluderer strekkevis pluggkjøring og i driftsettelse.</p> <p>Gjennomføring og teknisk løsning iht. kapittel 1 i alminnelig del og tegninger.</p> | m | 680,00 | 0,00 | 0,00 |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 |
| Akkumulert Kapittel 02 VA anlegg Trase A: | | | | | 0,00 |

Kapittel: 02 VA anlegg Trase A

| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|---|--|------|--------|------|------|
| 02.05.28 | <p>UU1.413131A DESINFISERING AV UTENDØRS VANNLEDNINGSANLEGG - LENGDE</p> <p>Samlet lengde</p> <p>Rørmateriale: PE 80 <i>Lokalisering:</i> Trase A <i>Ledningsstrek:</i> Alle hovedledninger for vann <i>Rørdimensjon (DN):</i> 63 <i>Metode:</i> Iht. kap 1 <i>Middel/konsentrasjon:</i> Iht. kap 1 <i>Krav til restkonsentrasjon:</i> Iht. kap 1 <i>Avhending av vann med desinfeksjonsmiddel:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder vannprøveuttak og analyser. Gjennomføring og teknisk løsning iht. kapittel 1 i alminnelig del og tegninger.</p> | m | 680,00 | 0,00 | 0,00 |
| 02.05.29 | <p>UU1.413231 NØYTRALISERING AV UTENDØRS VANNLEDNINGSANLEGG ETTER DESINFISERING - LENGDE</p> <p>Samlet lengde</p> <p>Rørmateriale: PE 80 <i>Lokalisering:</i> Trase A <i>Ledningsstrek:</i> Hovedledninger for vann <i>Rørdimensjon (DN):</i> 63 <i>Metode:</i> Iht. kap 1 <i>Middel:</i> Iht. kap 1 <i>Tillatt rest desinfeksjonsmiddel:</i> Iht. kap.1 <i>Avhending av nøytralisert vann:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei</p> | m | 680,00 | 0,00 | 0,00 |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 |
| Akkumulert Kapittel 02 VA anlegg Trase A: | | | | | 0,00 |

| Prosjekt: Engerdal Østfjell, VA ledningsanlegg | | Side 02-36 | | | |
|--|---|------------|--------|------|------|
| Kapittel: 02 VA anlegg Trase A | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
| 02.05.30 | <p>UPA Kummer i grunnen <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Posten skal omfatte leveranse, nedsetting og montering av komplett kum med bunnseksjon inkl. pakninger, støtteringer, skjøteringer, rammer og topp-plate som spesifisert, jfr. kapittel 1 alminnelig del og tegninger. Skal være tilpasset 650 ramme.</p> <p>NB! Det skal alltid benyttes dempering i forbindelse med justeringsringer.</p> <p>Armatyr i vannkummer skal være komplett iht. typetegninger, montert på konsoll faststøpt eller boltet til bunn. Konsoll skal være tilpasset armaturets dimensjon og trykkklasser.</p> <p>All armatur skal være HØYRELukkende og i tilbudet <u>spesifikt dokumentert</u> belagt med varmpåført GSK godkjent epoxy (min. 250 my), være RAL merket fra fabrikk og levert med utskiftbare pakninger og foringer i pakkboxen på sluser i henhold til ISO 7259.</p> <p>På slusekraner skal det også være føringsvanger på sluseport så gummi ikke er i direkte kontakt med slusekropp før den er lukket.</p> <p>Alle ventiler skal leveres med nøkkeltopp.</p> <p>All armatur skal leveres med serviceventiler utenfor stengeventil (mellom stengeventil og kumvegg).</p> <p>Det skal legges stor vekt på at kummene blir tette/at det hindres inntrengning av fremmedvann.</p> <p>Alt arbeid med og deler til tilknytninger og tilpasninger av ledninger til nye kummer samt deler, bend og grenrør utenfor kum som vist på kumtegning skal være inkludert og medregnes i postene for hver enkelt kum der annet ikke er angitt i andre poster.</p> <p>Det skal inkluderes i vannkummer merking av hyttenr. på kranser.</p> <p>Gjennomføring og teknisk løsning iht. kapittel 1 i alminnelig del og tegninger.</p> | | | | |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 |
| Akumulert Kapittel 02 VA anlegg Trase A: | | | | | 0,00 |

| Prosjekt: Engerdal Østfjell, VA ledningsanlegg | | | | | | Side 02-37 |
|--|--|------|--------|------|------|------------|
| Kapittel: 02 VA anlegg Trase A | | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum | |
| 02.05.31 | <p>UP1.1119999A NEDSTIGNINGSKUM AV BETONGELEMENTER - KOMPLETT Antall Kumtype: T-merket med falsskjøt og glidering Kumdiameter: Iht. tegning Bunnseksjon: Iht. tegning <i>Lokalisering:</i> VK1 <i>Utførelse:</i> Iht. kap 1 <i>Kumhøyde:</i> Iht. tegning <i>Ledningsdimensjoner:</i> Iht. tegning <i>Muffetype:</i> Iht. tegning <i>Styrkeklasse for bunnseksjon med forankringskonsoll:</i> Kap. 3 <i>Spesifikasjon av bunnseksjon med egendefinerte løp:</i> Iht. tegning <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag NB ! henv. forpost kummer Gjennomføring og teknisk løsning iht. kapittel 1 i alminnelig del og tegninger.</p> | stk | 1 | 0,00 | 0,00 | |
| 02.05.32 | <p>UP1.1119999A NEDSTIGNINGSKUM AV BETONGELEMENTER - KOMPLETT Antall Kumtype: T-merket med falsskjøt og glidering Kumdiameter: Iht. tegning Bunnseksjon: Iht. tegning <i>Lokalisering:</i> VK2 <i>Utførelse:</i> Iht. kap 1 <i>Kumhøyde:</i> Iht. tegning <i>Ledningsdimensjoner:</i> Iht. tegning <i>Muffetype:</i> Iht. tegning <i>Styrkeklasse for bunnseksjon med forankringskonsoll:</i> Kap. 3 <i>Spesifikasjon av bunnseksjon med egendefinerte løp:</i> Iht. tegning <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag NB ! henv. forpost kummer Gjennomføring og teknisk løsning iht. kapittel 1 i alminnelig del og tegninger.</p> | stk | 1 | 0,00 | 0,00 | |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 | |
| Akkumulert Kapittel 02 VA anlegg Trase A: | | | | | 0,00 | |

| Prosjekt: Engerdal Østfjell, VA ledningsanlegg | | | | | Side 02-38 |
|--|--|------|--------|------|------------|
| Kapittel: 02 VA anlegg Trase A | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
| 02.05.33 | UP2.199A INSPEKSJONSKUM AV PLAST Antall Gjennomløp: lht. tegning Diameter: lht. tegning <i>Lokalisering:</i> SK1 <i>Utførelse:</i> lht. kap 1 <i>Kumhøyde:</i> lht. tegning <i>Rørledningsdimensjon:</i> lht. tegning <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Utførelse og teknisk løsning iht. kapittel 1 alminnelig del og tegninger. NB ! henv. forpost kummer | stk | 1 | 0,00 | 0,00 |
| 02.05.34 | UP2.199A INSPEKSJONSKUM AV PLAST Antall Gjennomløp: lht. tegning Diameter: lht. tegning <i>Lokalisering:</i> SK2 <i>Utførelse:</i> lht. kap 1 <i>Kumhøyde:</i> lht. tegning <i>Rørledningsdimensjon:</i> lht. tegning <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Utførelse og teknisk løsning iht. kapittel 1 alminnelig del og tegninger. NB ! henv. forpost kummer | stk | 1 | 0,00 | 0,00 |
| 02.05.35 | UP2.199A INSPEKSJONSKUM AV PLAST Antall Gjennomløp: lht. tegning Diameter: lht. tegning <i>Lokalisering:</i> SK3 <i>Utførelse:</i> lht. kap 1 <i>Kumhøyde:</i> lht. tegning <i>Rørledningsdimensjon:</i> lht. tegning <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Utførelse og teknisk løsning iht. kapittel 1 alminnelig del og tegninger. NB ! henv. forpost kummer | stk | 1 | 0,00 | 0,00 |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 |
| Akkumulert Kapittel 02 VA anlegg Trase A: | | | | | 0,00 |

| Prosjekt: Engerdal Østfjell, VA ledningsanlegg | | | | | Side 02-39 |
|--|--|------|--------|------|------------|
| Kapittel: 02 VA anlegg Trase A | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
| 02.05.36 | UP2.199A INSPEKSJONSKUM AV PLAST Antall Gjennomløp: lht. tegning Diameter: lht. tegning <i>Lokalisering:</i> SK4 <i>Utførelse:</i> lht. kap 1 <i>Kumhøyde:</i> lht. tegning <i>Rørledningsdimensjon:</i> lht. tegning <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Utførelse og teknisk løsning iht. kapittel 1 alminnelig del og tegninger. NB ! henv. forpost kummer | stk | 1 | 0,00 | 0,00 |
| 02.05.37 | UP2.199A INSPEKSJONSKUM AV PLAST Antall Gjennomløp: lht. tegning Diameter: lht. tegning <i>Lokalisering:</i> SK5 <i>Utførelse:</i> lht. kap 1 <i>Kumhøyde:</i> lht. tegning <i>Rørledningsdimensjon:</i> lht. tegning <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Utførelse og teknisk løsning iht. kapittel 1 alminnelig del og tegninger. NB ! henv. forpost kummer | stk | 1 | 0,00 | 0,00 |
| 02.05.38 | UP2.199A INSPEKSJONSKUM AV PLAST Antall Gjennomløp: lht. tegning Diameter: lht. tegning <i>Lokalisering:</i> SK6 <i>Utførelse:</i> lht. kap 1 <i>Kumhøyde:</i> lht. tegning <i>Rørledningsdimensjon:</i> lht. tegning <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Utførelse og teknisk løsning iht. kapittel 1 alminnelig del og tegninger. NB ! henv. forpost kummer | stk | 1 | 0,00 | 0,00 |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 |
| Akkumulert Kapittel 02 VA anlegg Trase A: | | | | | 0,00 |

| Prosjekt: Engerdal Østfjell, VA ledningsanlegg | | | | | Side 02-40 |
|--|--|------|--------|------|------------|
| Kapittel: 02 VA anlegg Trase A | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
| 02.05.39 | UP2.199A INSPEKSJONSKUM AV PLAST Antall Gjennomløp: lht. tegning Diameter: lht. tegning <i>Lokalisering:</i> SK7 <i>Utførelse:</i> lht. kap 1 <i>Kumhøyde:</i> lht. tegning <i>Rørledningsdimensjon:</i> lht. tegning <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Utførelse og teknisk løsning iht. kapittel 1 alminnelig del og tegninger. NB ! henv. forpost kummer | stk | 1 | 0,00 | 0,00 |
| 02.05.40 | UP2.199A INSPEKSJONSKUM AV PLAST Antall Gjennomløp: lht. tegning Diameter: lht. tegning <i>Lokalisering:</i> SK8 <i>Utførelse:</i> lht. kap 1 <i>Kumhøyde:</i> lht. tegning <i>Rørledningsdimensjon:</i> lht. tegning <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Utførelse og teknisk løsning iht. kapittel 1 alminnelig del og tegninger. NB ! henv. forpost kummer | stk | 1 | 0,00 | 0,00 |
| 02.05.41 | UP2.199A INSPEKSJONSKUM AV PLAST Antall Gjennomløp: lht. tegning Diameter: lht. tegning <i>Lokalisering:</i> SK9 <i>Utførelse:</i> lht. kap 1 <i>Kumhøyde:</i> lht. tegning <i>Rørledningsdimensjon:</i> lht. tegning <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Utførelse og teknisk løsning iht. kapittel 1 alminnelig del og tegninger. NB ! henv. forpost kummer | stk | 1 | 0,00 | 0,00 |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 |
| Akkumulert Kapittel 02 VA anlegg Trase A: | | | | | 0,00 |

| Prosjekt: Engerdal Østfjell, VA ledningsanlegg | | | | | Side 02-41 |
|--|---|------|--------|------|------------|
| Kapittel: 02 VA anlegg Trase A | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
| 02.05.42 | UP2.199A INSPEKSJONSKUM AV PLAST Antall Gjennomløp: lht. tegning Diameter: lht. tegning <i>Lokalisering:</i> SK10 <i>Utførelse:</i> lht. kap 1 <i>Kumhøyde:</i> lht. tegning <i>Rørledningsdimensjon:</i> lht. tegning <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Utførelse og teknisk løsning iht. kapittel 1 alminnelig del og tegninger. NB ! henv. forpost kummer | stk | 1 | 0,00 | 0,00 |
| 02.05.43 | UP2.199A INSPEKSJONSKUM AV PLAST Antall Gjennomløp: lht. tegning Diameter: lht. tegning <i>Lokalisering:</i> SK11 <i>Utførelse:</i> lht. kap 1 <i>Kumhøyde:</i> lht. tegning <i>Rørledningsdimensjon:</i> lht. tegning <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Utførelse og teknisk løsning iht. kapittel 1 alminnelig del og tegninger. NB ! henv. forpost kummer | stk | 1 | 0,00 | 0,00 |
| 02.05.44 | UP2.199A INSPEKSJONSKUM AV PLAST Antall Gjennomløp: lht. tegning Diameter: lht. tegning <i>Lokalisering:</i> SK12 <i>Utførelse:</i> lht. kap 1 <i>Kumhøyde:</i> lht. tegning <i>Rørledningsdimensjon:</i> lht. tegning <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Utførelse og teknisk løsning iht. kapittel 1 alminnelig del og tegninger. NB ! henv. forpost kummer | stk | 1 | 0,00 | 0,00 |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 |
| Akkumulert Kapittel 02 VA anlegg Trase A: | | | | | 0,00 |

| Prosjekt: Engerdal Østfjell, VA ledningsanlegg | | | | | Side 02-42 |
|--|--|------|--------|------|------------|
| Kapittel: 02 VA anlegg Trase A | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
| 02.05.45 | UP1.13111A JUSTERINGSRING AV BETONG Antall Skjøt justeringsring: Med not og fjær Diameter justeringsring: DN 650 <i>Lokalisering:</i> For justering av kummer etter behov. <i>Byggehøyde:</i> 200 mm <i>Andre krav:</i> c) Utførelse Gjennomføring og teknisk løsning iht. kapittel 1 i alminnelig del og tegninger. NB ! henv. forpost kummer Avregnes iht. uttak etter behov. | stk | 1 | 0,00 | 0,00 |
| 02.05.46 | UP1.13111A JUSTERINGSRING AV BETONG Antall Skjøt justeringsring: Med not og fjær Diameter justeringsring: DN 650 <i>Lokalisering:</i> For justering av kummer etter behov. <i>Byggehøyde:</i> 100 mm <i>Andre krav:</i> c) Utførelse Gjennomføring og teknisk løsning iht. kapittel 1 i alminnelig del og tegninger. NB ! henv. forpost kummer Avregnes iht. uttak etter behov. | stk | 1 | 0,00 | 0,00 |
| 02.05.47 | UP8.2213A UTENDØRS STOLPE FOR KUMANVISERE Antall Fundamentering/innfesting: Festes med prefabrikkert fundament <i>Lokalisering:</i> Trase A <i>Dimensjon:</i> : 2" rør i 3 m lengder <i>Materiale:</i> Galvanisert stål <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag NB ! henv. forpost kummer Kumanvisere prises i egen post | stk | 12 | 0,00 | 0,00 |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 |
| Akkumulert Kapittel 02 VA anlegg Trase A: | | | | | 0,00 |

Kapittel: 02 VA anlegg Trase A

| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|---|---|------|--------|------|------|
| 02.05.48 | <p>UP8.211A KUMANVISER Antall <i>Lokalisering: Trase A</i> <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Leveranse og montering av kumanvisere for alle kummer/ kumgrupper. Monteres på nye/eks. stolper. Stolper prises i egen post.</p> <p>c) Utførelse Utførelse og teknisk løsning iht. kapittel 1.</p> | stk | 14 | 0,00 | 0,00 |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 |
| Akkumulert Kapittel 02 VA anlegg Trase A: | | | | | 0,00 |

| Prosjekt: Engerdal Østfjell, VA ledningsanlegg | | | | | Side 02-44 |
|--|---|------|---------|------|------------|
| Kapittel: 02 VA anlegg Trase A | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
| 02.05.49 | WB1.21 Kabelrør i løsmasser <i>Andre krav: Nei</i> | | | | |
| 02.05.50 | WB1.21112499 KABELRØR I LØSMASSER Lengde rørledning Type: Glatt rør Materiale: PVC-U Farge: Gul Kompletterende deler: Med trekketau og tettelokk i begge ender Nominell utvendig diameter: 2 x 40 mm <i>Lokalisering:</i> Trekkerør i grøft iht. tegning <i>Leggekrav:</i> I sand <i>Største deformasjon:</i> Iht. leverandørens anvisning <i>Andre krav:</i> Nei | m | 1360,00 | 0,00 | 0,00 |
| 02.05.51 | WB1.21119416 KABELRØR I LØSMASSER Lengde rørledning Type: Glatt rør Materiale: PVC-U Farge: Grå Kompletterende deler: Med trekketau og tettelokk i begge ender Nominell utvendig diameter: DN 75 <i>Lokalisering:</i> Trekkerør i grøft iht. tegning <i>Leggekrav:</i> I sand <i>Største deformasjon:</i> Iht. leverandørens anvisning <i>Andre krav:</i> Nei | m | 680,00 | 0,00 | 0,00 |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 |
| Sum Kapittel 02 VA anlegg Trase A: | | | | | 0,00 |

Prosjekt: Engerdal Østfjell, VA ledningsanlegg

Side 03-1

Kapittel: 03 VA anlegg, Trase B

| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|--|---|------|--------|------|------|
| 03 | VA anlegg, Trase B | | | | |
| 03.1 | <u>VA-anlegg, trase B:</u> Graving og legging av PE vannledning i dimensjon 63 mm, PVC spillvannsledning i dimensjon 110 mm. Samlet lengde ca. 440m. Graving for og etablering av 10 kumgrupper m/nedstigningskummer for vann og minikummer for avløp. Reetablering av veier. | | | | |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 |
| Akkumulert Kapittel 03 VA anlegg, Trase B: | | | | | 0,00 |

| Prosjekt: Engerdal Østfjell, VA ledningsanlegg | | | | | Side 03-2 |
|--|---|------|--------|------|-----------|
| Kapittel: 03 VA anlegg, Trase B | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
| 03.01 | Grunnarbeider - del 1 | | | | |
| 03.01.1 | C Forberedende ytelser <i>Andre krav: Nei</i> | | | | |
| 03.01.2 | CD4.11731A RIVING - LENGDE Lengde Bygningsdel: Utendørs va anlegg <i>Lokalisering:</i> Trase B <i>Tilgjengelighet:</i> I grunnen <i>Materialer:</i> Plast, betong, armatur, støpejern m.m. <i>Byggeår:</i> Ukjent <i>Dimensjon:</i> Ukjent <i>Konstruksjon/bæring:</i> Kummer og rørledninger <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> Ingen kjente <i>Slutttilstand for gjenværende deler:</i> Ingen krav <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Inkl. også opplasting på bil, transport til deponi, utlegging på deponi og deponiavgift. | m | 440,00 | 0,00 | 0,00 |
| 03.01.3 | CZA Forberedende ytelser Antall hus <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder bygningsregistreringer der graving (med eller uten grøftkasse) kommer tett innpå bygning. Murer og annen konstruksjon fotograferes utvendig og innvendig før anleggstart. | stk | 7 | 0,00 | 0,00 |
| 03.01.4 | CZA Forberedende ytelser Rund sum <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Entreprenør er ansvarlig for påvisning av eksisterende kabler og sikring av disse under arbeidene. Vedlagte kabelkart er kun til orientering og kan fravike mht. plassering og antall. Posten gjelder alle typer kabler i området. | RS | | 0,00 | 0,00 |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 |
| Akkumulert Kapittel 03 VA anlegg, Trase B: | | | | | 0,00 |

Prosjekt: Engerdal Østfjell, VA ledningsanlegg

Side 03-3

Kapittel: 03 VA anlegg, Trase B

| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|--|---|------|--------|------|------|
| 03.01.5 | CZA Forberedende ytelser Rund sum <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Entreprenør er ansvarlig for å kontrollmåle alle høyder på eksisterende rør og ledninger som skal tilknyttes nytt ledningsnett. Entreprenør skal sette ut trase for VA-anlegg/kumpunkt i ht. plangrunnlaget. Ved feil/mangler i grunnlaget plikter entreprenør å kontakte byggherre/konsulent for event oppretting/korreksjon. | RS | | 0,00 | 0,00 |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 |
| Akkumulert Kapittel 03 VA anlegg, Trase B: | | | | | 0,00 |

| Prosjekt: Engerdal Østfjell, VA ledningsanlegg | | | | | Side 03-4 |
|--|---|------|--------|------|-----------|
| Kapittel: 03 VA anlegg, Trase B | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
| 03.01.6 | F Grunnarbeider - del 1 <i>Andre krav: Nei</i> | | | | |
| 03.01.7 | FD8.5 Tiltak ved eksisterende anlegg <i>Andre krav: Nei</i> | | | | |
| 03.01.8 | FD8.52A Kryssing og langsføring av eksisterende anlegg <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Kryssing og langsføring av kabler. Omfatter kabler for kraftforsyning, televerk og datanett som blir berørt av gravearbeidet. Arbeidet skal utføres etter de forskrifter og retningslinjer som gjelder for kabeltypen. Tilbyder må selv ordne med påvisning av kablene. Som kabelkryssing regnes 1 eller flere kabler som krysser grøften med større vinkel enn 30 grader på ledningsgrøften i samme grøft med mindre avstand enn 1 m. mellom kablene. For langsgående kabel som krysser grøften med mindre vinkel enn 30 grader, og i tillegg blir frilagt i grøften, blir dette gjort opp pr. lm. Med tillegg for en kabelkryssing. I prisen skal det medtas komprimering av kabelfundament, sanding, kabelbord og merkebånd, omfylling og tilfylling. Posten gjelder kun hvor kablene blir frilagt i grøften. Kryssing og langsføring av av VA-ledninger. Kryssing av eksisterende VA-ledninger. Ved etablering av nytt VA-anlegg vil det bli nødvendig å krysse ledninger som skal opprettholdes i kortere eller lengre tid. I denne posten prissettes varierende typer kryssinger av ledninger. I prisen skal medtas alle kostnader med kryssinger og reetablering av ledning med fundament og omfyllingsmasser. Posten gjelder kun hvor ledninger blir frilagt i grøften og kun for ledninger som ikke omfattes av posten for midlertidig omlegging. | | | | |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 |
| Akkumulert Kapittel 03 VA anlegg, Trase B: | | | | | 0,00 |

| Prosjekt: Engerdal Østfjell, VA ledningsanlegg | | | | | Side 03-5 |
|--|--|------|--------|------|-----------|
| Kapittel: 03 VA anlegg, Trase B | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
| 03.01.9 | FD8.52122 KRYSSING Antall kryssinger Type eksisterende anlegg: Under kabel eller kabelgruppe med opptil 5 kabler <i>Lokalisering:</i> Ledningstrase <i>Formål:</i> Kryssing eks. kabler <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser/fjell <i>Beskrivelse av eksisterende anlegg:</i> El-/telekabler <i>Kryssingens lengde:</i> ca. 5 m <i>Andre krav:</i> Nei | stk | 5 | 0,00 | 0,00 |
| 03.01.10 | FD8.52222A LANGSFØRING Lengde Type eksisterende anlegg: Under kabel eller kabelgruppe med opptil 5 kabler <i>Lokalisering:</i> Ledningstrase <i>Formål:</i> Langsføring av kabler <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser/fjell <i>Beskrivelse av eksisterende anlegg:</i> El.-/og telekabler <i>Langsføringens lengde:</i> 40m <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Entreprenøren er ansvarlig for koordineringen mot kabeletater. | m | 40,00 | 0,00 | 0,00 |
| 03.01.11 | FD8.5369A PASSERING AV EKSISTERENDE ANLEGG/OBJEKT Rund sum Type eksisterende anlegg/objekt: Kryssing av veger <i>Lokalisering:</i> Trase B <i>Formål:</i> Passering med ledningsgrøft <i>Grunnforhold:</i> Som grøft <i>Spesifikasjon av eksisterende anlegg:</i> veger <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Kryssing med vann og spillvannsledning. Komplet kryssing inkl. oppbygging av veg eller arrondering av terreng. | stk | 2 | 0,00 | 0,00 |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 |
| Akkumulert Kapittel 03 VA anlegg, Trase B: | | | | | 0,00 |

Prosjekt: Engerdal Østfjell, VA ledningsanlegg

Side 03-6

Kapittel: 03 VA anlegg, Trase B

| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|--|--|----------------|--------|------|------|
| 03.01.12 | FH1.3 Sprengning i dagen <i>Andre krav: Nei</i> | | | | |
| 03.01.13 | FH1.3314 SPRENGNING I DAGEN Prosjektert fast volum Krav til kontur: Konturklasse 3 <i>Lokalisering:</i> Trase B <i>Formål:</i> VA-grøft <i>Restriksjoner:</i> Iht. kap. 1 <i>Krav til underboring:</i> Iht. kap. 1 <i>Andre krav:</i> Nei | m ³ | 40,00 | 0,00 | 0,00 |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 |
| Akkumulert Kapittel 03 VA anlegg, Trase B: | | | | | 0,00 |

| Prosjekt: Engerdal Østfjell, VA ledningsanlegg | | | | | Side 03-7 |
|--|--|----------------|--------|------|-----------|
| Kapittel: 03 VA anlegg, Trase B | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
| 03.01.14 | FH2.2 Pigging av berg <i>Andre krav: Nei</i> | | | | |
| 03.01.15 | FH2.2234 PIGGING AV BERG - VOLUM Prosjektert fast volum Krav til kontur: Konturklasse 3 <i>Lokalisering:</i> Langs ledningstrasé <i>Restriksjoner:</i> Stedlig bebyggelse <i>Grunnforhold:</i> Antatt løsmasser/fjell <i>Toleranser:</i> Iht. Norsk Standard <i>Andre krav:</i> Nei | m ³ | 30,00 | 0,00 | 0,00 |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 |
| Akkumulert Kapittel 03 VA anlegg, Trase B: | | | | | 0,00 |

Prosjekt: Engerdal Østfjell, VA ledningsanlegg

Side 03-8

Kapittel: 03 VA anlegg, Trase B

| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|--|--|------|--------|------|------|
| 03.01.16 | FH8.2 Blokkdemolering <i>Andre krav:</i> Nei | | | | |
| 03.01.17 | FH8.2241A DEMOLERING AV BLOKKER Antall blokker Blokkstørrelse: Fra 1,0 til og med 5,0 m ³ <i>Lokalisering:</i> Ledningstrasé <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Varsle byggherre før demolering. | stk | 6 | 0,00 | 0,00 |
| 03.01.18 | FH8.2242A DEMOLERING AV BLOKKER Antall blokker Blokkstørrelse: Fra 5,0 til og med 10,0 m ³ <i>Lokalisering:</i> Ledningstrasé <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Varsle byggherre før demolering. | stk | 6 | 0,00 | 0,00 |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 |
| Akkumulert Kapittel 03 VA anlegg, Trase B: | | | | | 0,00 |

| Prosjekt: Engerdal Østfjell, VA ledningsanlegg | | | | | Side 03-9 |
|--|--|----------------|--------|------|-----------|
| Kapittel: 03 VA anlegg, Trase B | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
| 03.01.19 | FM Opplasting og transport <i>Andre krav: Nei</i> | | | | |
| 03.01.20 | FM2.22A Transport utenfor anleggsområdet <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Underposter skal fylles inn og danner grunnlag for godtgjørelse for opplasting og massetransport samt utlegging/planering utenfor anleggsområdet. Alle slike tjenester innenfor anleggsområdet godtgjøres ikke spesielt, se tegning nr. H0 for anleggsavgrensing. Deponiavgifter til offentlig godkjent deponi godtgjøres som beskrevet i egne poster. Det er entreprenøren som er ansvarlig for å skaffe godkjent deponi. | | | | |
| 03.01.21 | FM2.223119A TRANSPORT UTENFOR ANLEGGSSOMRÅDET - FAST VOLUM Prosjektert fast volum Opplastingssted: Gravested Total transportlengde: mellomlagring og lagring av masser skal være på nærmere anvist sted ved renseanlegget (kartref. X:6853435, Y:655912). <i>Lokalisering:</i> Trase B <i>Leveringssted:</i> Deponi <i>Type masser:</i> Stedlige masser <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Inkl. opplasting, tipp og planering på deponi. | m ³ | 350,00 | 0,00 | 0,00 |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 |
| Akkumulert Kapittel 03 VA anlegg, Trase B: | | | | | 0,00 |

| Prosjekt: Engerdal Østfjell, VA ledningsanlegg | | Side 03-10 | | | |
|--|---|----------------|--------|------|------|
| Kapittel: 03 VA anlegg, Trase B | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
| 03.01.22 | <p>FS2A Utlegging av løsmasser i lag <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Fundamenter for veier, baner og plasser.</p> <p>Deler av eller hele grøftetraseen går i eller langs veier og plasser. De deler av veistrekningene som berøres av grøftetraseene skal reoppbygges i sin fulle bredde med forsterkningslag og bærelag.</p> <p>Reoppbygging av veilegeme baseres på tilførte masser.</p> <p>Veiprofil og sluk skal fortrinnsvis etableres som tidligere. Entreprenøren tilpasser vei og fall til de stedlige forholdene i samråd med byggherre. Nødvendig stikk og flis for veioppbygging er entreprenørens ansvar og godtgjøres ikke spesielt, men medregnes i de enkelte postene.</p> | | | | |
| 03.01.23 | <p>FS2.22032122A UTLEGGING AV LØSMASSER I LAG - AREAL Prosjektert areal</p> <p>Type lag: Forsterkningslag Type masse/sortering: 22/120 Levering: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> Trase B <i>Underlag:</i> Gjenfylt grøft <i>Tykkelse:</i> 0,30 m <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter også leveranse, opplasting, transport frem til og komprimering i vei. Gjennomføring og teknisk løsning iht. kapittel 1 i alminnelig del.</p> <p>b) Materialer Kult</p> | m ² | 500,00 | 0,00 | 0,00 |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 |
| Akkumulert Kapittel 03 VA anlegg, Trase B: | | | | | 0,00 |

| Prosjekt: Engerdal Østfjell, VA ledningsanlegg | | | | | Side 03-11 |
|--|--|----------------|--------|------|------------|
| Kapittel: 03 VA anlegg, Trase B | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
| 03.01.24 | FS2.23099122A UTLEGGING AV LØSMASSER I LAG - AREAL Prosjektert areal Type lag: Bærelag Type masse/sortering: 0-32 Levering: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> Trase B <i>Underlag:</i> Forsterkningslag <i>Tykkelse:</i> 0,15 m <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter også leveranse, opplasting, transport frem til og komprimering i vei. Gjennomføring og teknisk løsning iht. kapittel 1 i alminnelig del og tegninger. | m ² | 500,00 | 0,00 | 0,00 |
| 03.01.25 | FS2.29975122A UTLEGGING AV LØSMASSER I LAG - AREAL Prosjektert areal Type lag: Sandavretting Type masse/sortering: Sand Levering: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> Trase B <i>Underlag:</i> Bærelag <i>Tykkelse:</i> 0,05 m <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter også leveranse, opplasting, transport frem til og komprimering i vei. Gjennomføring og teknisk løsning iht. kapittel 1 i alminnelig del og tegninger. | m ² | 500,00 | 0,00 | 0,00 |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 |
| Akkumulert Kapittel 03 VA anlegg, Trase B: | | | | | 0,00 |

| Prosjekt: Engerdal Østfjell, VA ledningsanlegg | | | | | | Side 03-12 |
|--|--|------|--------|------|------|------------|
| Kapittel: 03 VA anlegg, Trase B | | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum | |
| 03.01.26 | <p>FS3A Utlegging av løsmasser i grøft <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag I grøftetraseene forutsettes tilbakeført brukbare overskuddsmasser som har vært lagret adskilt. Massene skal oppfylle kravene iht. kap. 1 alminnelig del. Det skal derfor legges vekt på å ta vare på egnede masser langs grøftetraseen.</p> <p>Posten omfatter leveranse av pukk 8 - 16 (22) frem til grøftekant, utlegging, omfylling av rør (fundament, sidefylling og beskyttelseslag) og komprimering.</p> | | | | | |
| 03.01.27 | <p>FS3.1119221222A UTLEGGING AV LØSMASSER I GRØFT - LENGDE Prosjektert lengde Objekt i grøft: Rørledning Type lag: Fundamentering, sidefylling og beskyttelseslag Type masser/sortering: 8/16 Levering: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll Tillatt planhetsavvik: ± 10 mm <i>Lokalisering:</i> Trase B <i>Tykkelse:</i> iht. kap 1 <i>Underlag:</i> Gravd grøft <i>Andre krav:</i></p> <p>c) Utførelse Gjelder tykkelse, komprimering, kontroll, avvik, teknisk løsning og gjennomføring iht. kapittel 1 alminnelig del.</p> <p>For fundament, omfylling/beskyttelseslag av rør og kummer. Ferdig lagt og komprimert i grøft med 2 rør i grøfta.</p> | m | 440,00 | 0,00 | 0,00 | |
| 03.01.28 | <p>FS8.821A STØVBINDING Antall Metode: Kalsiumklorid <i>Lokalisering:</i> Trase B <i>Mengde:</i> 0,5 kg/m2 <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Posten gjelder komplett støvbinding med kalsiumklorid. Avtales med byggherre.</p> <p>Areal ca. 500 m2</p> | stk | 4 | 0,00 | 0,00 | |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 | |
| Akkumulert Kapittel 03 VA anlegg, Trase B: | | | | | 0,00 | |

| Prosjekt: Engerdal Østfjell, VA ledningsanlegg | | Side 03-13 | | | |
|--|--|------------|--------|------|------|
| Kapittel: 03 VA anlegg, Trase B | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
| 03.01.29 | FV Sammensatte arbeider <i>Andre krav: Nei</i> | | | | |
| 03.01.30 | FV3A Grøfter - uttak og utlegging <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Grøft legges i hovedsak i eksisterende grøfter og veger. Hele området antas å bestå av løsmasser/fjell. Masser legges opp eller internt transporteres. Alle ulemper med forsiktig graving f.eks. i forbindelse med nærliggende installasjoner som stolper, eksisterende vei, hytter, ledninger/kabler m.v. må medregnes i enhetsprisene. Grøfter graves for tilkoblinger til eksisterende og etablering av nye ledninger. All utgraving og utvidelser for tilpasninger av kummer skal inngå i postene. Gjenfylling over ledningssonen/rundt kummer skal være inkludert. Avstiving skal inngå i prisen. Grøftene graves inklusive utlegging og det utkiles. Gjenfylling over ledningssonen skal være inkludert. Det regnes gjennomgående grøfter. Utvidelser for kummer, avstivning o.l. skal inngå i grøfteprisen. Alle enhetspriser skal inkludere opplastning, transport og evt. mellomlagring av masser innen anleggsområdet. Det skal inkluderes gjenfylling med stedlige masser lagret ved grøften eller innenfor anleggsområdet, dessuten komprimering over ledningssonen og rundt kummer. Inkludert skal også være arbeid med generelle vannulemper som ikke er medtatt i tidligere poster og evt. påkrevet videre-/overpumping av spillvann og overvann. Det medtas også ulemper med påvirkning fra smeltevann/vårflom jfr. oversikt over nye ledninger, grøfter, bekker m.m. Overskuddsmasser anvendes til oppfylling innen anleggsområdet eller transporteres til deponi i umiddelbar nærhet. Gjennomføring og teknisk løsning iht. kapittel 1 i alminnelig del og tegninger. | | | | |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 |
| Akkumulert Kapittel 03 VA anlegg, Trase B: | | | | | 0,00 |

| Prosjekt: Engerdal Østfjell, VA ledningsanlegg | | | | | Side 03-14 |
|--|---|------|--------|------|------------|
| Kapittel: 03 VA anlegg, Trase B | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
| 03.01.31 | <p>FV3.11003A GRØFT - UTTAK OG UTLEGGING Samlet lengde Omfang: Inkludert opplegging Utførelse: Valgfri Graveskråning: Valgfri Levering: Stedlige masser <i>Lokalisering:</i> Trase B <i>Formål:</i> Ledningsgrøft, hovedgrøft. Kummer <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser <i>Restriksjoner:</i> iht. kap 1 <i>Bunnbredde:</i> 1,2m <i>Grøftedybde:</i> 1,0 m hvorav 1,0 m jord/grus. <i>Krav til tilbakefylling:</i> Stedlige masser <i>Krav til komprimering:</i> Normal komprimering og kontroll <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Komplett ledningsgrøft inkl. opplegging/internttransport og gjenfylling. Eks. graderte masser til ledningssonen.</p> <p>Posten skal inkludere kumutvidelser. Graderte masser til ledningssonen prises i egne poster.</p> <p>c) Utførelse Gjelder for gjennomføring og teknisk løsning iht. kapittel 1 og tegninger.</p> <p>NB! Henv. forpost grøfter</p> | m | 45,00 | 0,00 | 0,00 |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 |
| Akkumulert Kapittel 03 VA anlegg, Trase B: | | | | | 0,00 |

Kapittel: 03 VA anlegg, Trase B

| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|--|--|------|--------|------|------|
| 03.01.32 | <p>FV3.11003A GRØFT - UTTAK OG UTLEGGING Samlet lengde Omfang: Inkludert opplegging Utførelse: Valgfri Graveskråning: Valgfri Levering: Stedlige masser <i>Lokalisering:</i> Trase B <i>Formål:</i> Ledningsgrøft, hovedgrøft. Kummer <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser <i>Restriksjoner:</i> iht. kap 1 <i>Bunnbredde:</i> 1m2m <i>Grøftedybde:</i> 1,5 m hvorav 1,5 m jord/grus <i>Krav til tilbakefylling:</i> Stedlige masser <i>Krav til komprimering:</i> Normal komprimering og kontroll <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Komplett ledningsgrøft inkl. opplegging/internttransport og gjenfylling. Eks. graderte masser til ledningssonen.</p> <p>Posten skal inkludere kumutvidelser. Graderte masser til ledningssonen prises i egne poster.</p> <p>c) Utførelse Gjelder for gjennomføring og teknisk løsning iht. kapittel 1 og tegninger.</p> <p>NB! Henv. forpost grøfter</p> | m | 75,00 | 0,00 | 0,00 |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 |
| Akkumulert Kapittel 03 VA anlegg, Trase B: | | | | | 0,00 |

| Prosjekt: Engerdal Østfjell, VA ledningsanlegg | | | | | Side 03-16 |
|--|---|------|--------|------|------------|
| Kapittel: 03 VA anlegg, Trase B | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
| 03.01.33 | FV3.11003A GRØFT - UTTAK OG UTLEGGING Samlet lengde Omfang: Inkludert opplegging Utførelse: Valgfri Graveskråning: Valgfri Levering: Stedlige masser <i>Lokalisering:</i> Trase B <i>Formål:</i> Ledningsgrøft, hovedgrøft. Kummer <i>Grunnforhold:</i> Kombinert, løsmasser/fjell hvor løsmassetykkelse er mindre eller lik 0,3 m. <i>Restriksjoner:</i> iht. kap 1 <i>Bunnbredde:</i> 1,2 m <i>Grøftedybde:</i> 1,0 m hvorav 1,0 m kombinert <i>Krav til tilbakefylling:</i> Stedlige masser <i>Krav til komprimering:</i> Normal komprimering og kontroll <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Komplett ledningsgrøft inkl. opplegging/ intertransport og gjenfylling. Eks. graderte masser til ledningssonen. Posten skal inkludere kumutvidelser. Graderte masser til ledningssonen prises i egne poster. c) Utførelse Gjelder for gjennomføring og teknisk løsning iht. kapittel 1 og tegninger. NB! Henv. forpost grøfter | m | 110,00 | 0,00 | 0,00 |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 |
| Akkumulert Kapittel 03 VA anlegg, Trase B: | | | | | 0,00 |

| Prosjekt: Engerdal Østfjell, VA ledningsanlegg | | | | | Side 03-17 |
|--|---|------|--------|------|------------|
| Kapittel: 03 VA anlegg, Trase B | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
| 03.01.34 | FV3.11003A GRØFT - UTTAK OG UTLEGGING Samlet lengde Omfang: Inkludert opplegging Utførelse: Valgfri Graveskråning: Valgfri Levering: Stedlige masser <i>Lokalisering:</i> Trase B <i>Formål:</i> Ledningsgrøft, hovedgrøft. Kummer <i>Grunnforhold:</i> Kombinert, løsmasser/fjell hvor løsmasseykkelse er mindre eller lik 0,3 m. <i>Restriksjoner:</i> iht. kap 1 <i>Bunnbredde:</i> 1,2m <i>Grøftedybde:</i> 1,5 m hvorav 1,5 m kombinert <i>Krav til tilbakefylling:</i> Stedlige masser <i>Krav til komprimering:</i> Normal komprimering og kontroll <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Komplett ledningsgrøft inkl. opplegging/ intertransport og gjenfylling. Eks. graderte masser til ledningssonen. Posten skal inkludere kumutvidelser. Graderte masser til ledningssonen prises i egne poster. c) Utførelse Gjelder for gjennomføring og teknisk løsning iht. kapittel 1 og tegninger. NB! Henv. forpost grøfter | m | 50,00 | 0,00 | 0,00 |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 |
| Akkumulert Kapittel 03 VA anlegg, Trase B: | | | | | 0,00 |

| Prosjekt: Engerdal Østfjell, VA ledningsanlegg | | | | | Side 03-18 |
|--|---|------|--------|------|------------|
| Kapittel: 03 VA anlegg, Trase B | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
| 03.01.35 | FV3.11003A GRØFT - UTTAK OG UTLEGGING Samlet lengde Omfang: Inkludert opplegging Utførelse: Valgfri Graveskråning: Valgfri Levering: Stedlige masser <i>Lokalisering:</i> Trase B <i>Formål:</i> Ledningsgrøft, hovedgrøft. Kummer <i>Grunnforhold:</i> Fjell. Fjellgrøft er grøfter hvor løsmassetykkelsen er mindre enn 0,3 m <i>Restriksjoner:</i> iht. kap 1 <i>Bunnbredde:</i> 1,2m <i>Grøftedybde:</i> 1,0 m hvorav 1,0 m fjell <i>Krav til tilbakefylling:</i> Stedlige masser <i>Krav til komprimering:</i> Normal komprimering og kontroll <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Komplette ledningsgrøft inkl. opplegging/ intertransport og gjenfylling. Eks. graderte masser til ledningssonen. Posten skal inkludere kumutvidelser. Graderte masser til ledningssonen prises i egne poster. c) Utførelse Gjelder for gjennomføring og teknisk løsning iht. kapittel 1 og tegninger. NB! Henv. forpost grøfter | m | 60,00 | 0,00 | 0,00 |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 |
| Akkumulert Kapittel 03 VA anlegg, Trase B: | | | | | 0,00 |

| Prosjekt: Engerdal Østfjell, VA ledningsanlegg | | | | | Side 03-19 |
|--|--|------|--------|------|------------|
| Kapittel: 03 VA anlegg, Trase B | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
| 03.01.36 | <p>FV3.11003A GRØFT - UTTAK OG UTLEGGING Samlet lengde Omfang: Inkludert opplegging Utførelse: Valgfri Graveskråning: Valgfri Levering: Stedlige masser <i>Lokalisering:</i> Trase B <i>Formål:</i> Ledningsgrøft, hovedgrøft. Kummer <i>Grunnforhold:</i> Fjell. Fjellgrøft er grøfter hvor løsmassetykkelsen er mindre enn 0,3 m <i>Restriksjoner:</i> iht. kap 1 <i>Bunnbredde:</i> 1,2m <i>Grøftedybde:</i> 1,5 m hvorav 1,5 m fjell <i>Krav til tilbakefylling:</i> Stedlige masser <i>Krav til komprimering:</i> Normal komprimering og kontroll <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Komplet ledningsgrøft inkl. opplegging/ intertransport og gjenfylling. Eks. graderte masser til ledningssonen.</p> <p>Posten skal inkludere kumutvidelser. Graderte masser til ledningssonen prises i egne poster.</p> <p>c) Utførelse Gjelder for gjennomføring og teknisk løsning iht. kapittel 1 og tegninger.</p> <p>NB! Henv. forpost grøfter</p> | m | 100,00 | 0,00 | 0,00 |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 |
| Akkumulert Kapittel 03 VA anlegg, Trase B: | | | | | 0,00 |

| Prosjekt: Engerdal Østfjell, VA ledningsanlegg | | | | | Side 03-20 |
|--|--|------|--------|------|------------|
| Kapittel: 03 VA anlegg, Trase B | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
| 03.01.37 | <p>FV4A Midlertidig omlegging av eksisterende anlegg <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Det stilles krav om at eksisterende abonnenter normalt skal ha kontinuerlig tilkobling til vann og avløpsnett mens arbeidene pågår.</p> <p>Det skal derfor etableres bypass som midlertidig vannforsyning der det er behov for dette.</p> <p>Spillvannsbypass etableres for å opprettholde en sikker og hygienisk håndtering av spillvannet under nedsetting og tilknytning.</p> | | | | |
| 03.01.38 | <p>FV4.611A MIDLERTIDIG OMLEGGING AV EKSISTERENDE ANLEGG Rund sum Anlegg: Selvfallsledning <i>Lokalisering:</i> Trase B <i>Krav til omleggingen:</i> se pkt. a) <i>Beskrivelse av de eksisterende forhold:</i> se pkt. a) <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag I forbindelse med gravearbeider i anleggsområdet kan eksisterende avløpsledninger bli rammet i større eller mindre grad. Det kan være aktuelt med overpumping m.m. der avløpsnett må settes ut av drift mens arbeidene pågår. Alle kostnader med oppgraving, fra-/tilkobling, leie og drift av "bypass" i min. 110 mm., nødvendige rør og tilknytninger i ender medregnes i denne post. Posten skal også inkludere nedrigging / rydding. Provisorisk avløp må sikres mot frost og mekanisk påvirkning (f.eks. trafikklaste o.l.).</p> | RS | | 0,00 | 0,00 |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 |
| Akkumulert Kapittel 03 VA anlegg, Trase B: | | | | | 0,00 |

Kapittel: 03 VA anlegg, Trase B

| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|--|---|------|--------|------|------|
| 03.01.39 | <p>FV4.612A MIDLERTIDIG OMLEGGING AV EKSISTERENDE ANLEGG Rund sum Anlegg: Trykkledning <i>Lokalisering:</i> Trase B <i>Krav til omleggingen:</i> se pkt. a) <i>Beskrivelse av de eksisterende forhold:</i> se pkt. a) <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Bypass vann. I forbindelse med omlegg og tilkoblinger av nye vannledninger til eksisterende anlegg må midlertidig vannforsyning etableres. Alle kostnader med oppgraving, fra-/ tilkobling, leie og drift av "bypass" i min. 50 mm., nødvendige rør og tilknytninger i ender medregnes i denne post. Posten skal også inkludere nedrigging/rydding. Provisorisk vann må sikres mot frost og mekanisk påvirkning (f.eks. trafikklaste ol.).</p> | RS | | 0,00 | 0,00 |
| 03.01.40 | <p>FV4.612A MIDLERTIDIG OMLEGGING AV EKSISTERENDE ANLEGG Rund sum Anlegg: Trykkledning <i>Lokalisering:</i> Trase B <i>Krav til omleggingen:</i> se pkt. a) <i>Beskrivelse av de eksisterende forhold:</i> se pkt. a) <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Tilknytninger/stikkledninger i minimum 25 mm. mot "bypass". Midlertidig vannforsyning til abonnenter. Posten inkluderer rør, koblinger og arbeid med å tilknytte den enkelte abonnent til bypassledning el. Tilknytning skal fortrinnsvis skje gjennom hagekran eller i kjeller. Posten skal også inkludere drift og nedrigging/rydding. Provisorisk vann må sikres mot frost og mekanisk påvirkning (f.eks. trafikklaste ol.). I alt 16 abonnenter.</p> | RS | | 0,00 | 0,00 |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 |
| Akkumulert Kapittel 03 VA anlegg, Trase B: | | | | | 0,00 |

| Prosjekt: Engerdal Østfjell, VA ledningsanlegg | | | | | Side 03-22 |
|--|--|----------------|--------|------|------------|
| Kapittel: 03 VA anlegg, Trase B | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
| 03.01.41 | <p>FV7.317622A MASSEUTSKIFTING - VOLUM Prosjektert anbrakt volum Type lag: Bunnforsterkning Type masse/sortering: Grus Krav til komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> Trase B <i>Grunnforhold:</i> Ukjent <i>Dybde/kote:</i> Ukjent <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Dersom komprimering medfører omrøring av masser i grøftebunn under fundamentlaget, må bunn forsterkes. Utskiftet masse erstattes med friksjonsmateriale eller ensgradert grus. Under bunnforsterkningslaget legges det om nødvendig ut geotekstiler.</p> | m ³ | 150,00 | 0,00 | 0,00 |
| 03.01.42 | <p>FV7.399922A MASSEUTSKIFTING - VOLUM Prosjektert anbrakt volum Type lag: Utskifting av dårlige masser Type masse/sortering: Fragmenterte steinmasser Krav til komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> Trase B <i>Grunnforhold:</i> Antatt løsmasser/fjell <i>Dybde/kote:</i> Ukjent <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Masseutskifting over ledningssonen. Det presiseres at entreprenør plikter å skille ut og ta vare på egnede masser og anbringe disse i mellomlager for bruk i grøftene. Begrepet utskifting kommer i denne forbindelse kun til anvendelse i den utstrekning masser må leveres av entreprenøren.</p> <p>Gjelder for gravemasser fra grøftesonen som ikke tilfredsstillt kvalitetskrav for tilbakefylling skal kjøres til deponiplass. Avregnet levert volum baseres på teoretisk grøftesnitt med angitte avregningsbredder.</p> <p>c) <i>Utførelse</i> Gjelder for leveranse, utlegging og komprimering av fragmenterte steinmasser, max. steinstørrelse 200 mm. Innhold av finstoff < 1%.</p> <p>NB: Normal gjenfylling over ledningssonen i grøfter medregnes i andre poster.</p> | m ³ | 100,00 | 0,00 | 0,00 |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 |
| Akkumulert Kapittel 03 VA anlegg, Trase B: | | | | | 0,00 |

Kapittel: 03 VA anlegg, Trase B

| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|--|--|------|--------|------|------|
| 03.01.43 | KP1A Gjerder, porter og bommer <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder sikring og nødvendig skilting av anleggsområde. | | | | |
| 03.01.44 | KP1.81A FLYTTBART SPERREGJERDE Rund sum <i>Lokalisering:</i> Trase B <i>Høyde:</i> Min. 2,0 m <i>Type/materialer:</i> Stål <i>Utforming:</i> Iht. NS <i>Underlag:</i> Iht. NS <i>Toleransekrav:</i> Iht. NS <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder montering og demontering av sperregjerde rundt hele traseen. Skal også inkludere nødvendig skilting. | RS | | 0,00 | 0,00 |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 |
| Akkumulert Kapittel 03 VA anlegg, Trase B: | | | | | 0,00 |

| Prosjekt: Engerdal Østfjell, VA ledningsanlegg | | | | | Side 03-24 |
|--|--|----------------|--------|------|------------|
| Kapittel: 03 VA anlegg, Trase B | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
| 03.02 | Grunnarbeider - del 2 | | | | |
| 03.02.1 | G Grunnarbeider - del 2 <i>Andre krav: Nei</i> | | | | |
| 03.02.2 | GU Geosynteter <i>Andre krav: Nei</i> | | | | |
| 03.02.3 | GU6.14A GEOTEKSTIL FOR SEPARASJON TRAFIKKERT AREAL Areal Brukskrav: Bruksklasse 4 <i>Lokalisering:</i> Trase B <i>Anvendelse:</i> Grunnarbeider/fundamentering/ støttekonstruksjon <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag På steder med bløte masser må det legges fiberduk. Duk benyttes etter avtale med byggherren og i et omfang som avklares på stedet. Duken legges som bunnforsterkning under traubunn og langs grøftkantene opp til bærelag. Overlapping min. 0,5 m. | m ² | 200,00 | 0,00 | 0,00 |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 |
| Akkumulert Kapittel 03 VA anlegg, Trase B: | | | | | 0,00 |

Kapittel: 03 VA anlegg, Trase B

| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|--|---|------|--------|------|------|
| 03.03 | Isolering, tekking og tetting | | | | |
| 03.03.1 | S Isolering, tetting og tekking <i>Andre krav: Nei</i> | | | | |
| 03.03.2 | SB5 Isolering av konstruksjoner og installasjoner i grunnen <i>Andre krav: Nei</i> | | | | |
| 03.03.3 | SB5.2341341A ISOLERING AV KUM - ANTALL Antall Materialer: EPS, plater Tykkelse: 100 mm <i>Lokalisering:</i> Under kumlokk <i>Krav til fysiske egenskaper:</i> Korttidslast min. 500 kN/m <i>Type kum:</i> Vannkummer <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Frostsikring med isolasjonslokk (over topplokk og under kumlokk). Inkl. opplegg/anlegg i ramme for isolasjonslokk. | stk | 1 | 0,00 | 0,00 |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 |
| Akkumulert Kapittel 03 VA anlegg, Trase B: | | | | | 0,00 |

Kapittel: 03 VA anlegg, Trase B

| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|--|---|----------------|---------|------|------|
| 03.04 | Anleggsgartnerarbeider | | | | |
| 03.04.1 | K Anleggsgartnerarbeider <i>Andre krav: Nei</i> | | | | |
| 03.04.2 | KB Vegetasjon <i>Andre krav: Nei</i> | | | | |
| 03.04.3 | KB2.2216 VEKSTJORDLAG Areal Arealtype: Grasbakke <i>Lokalisering:</i> Trase B <i>Lagtykkelse:</i> 0,2 m <i>Innhold av organisk materiale:</i> Valgfritt <i>Nedbørsmengde:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei | m ² | 700,00 | 0,00 | 0,00 |
| 03.04.4 | KB4.61 GRASDEKKE Areal Formål: Grasbakke Metode: Sådd (ikke sprøytesådd) <i>Lokalisering:</i> Trase B <i>Frøblanding:</i> Fjellgras <i>Frømengde per areal:</i> Iht. produsentens anvisning <i>Type vekstjord:</i> Matjord <i>Dokumentasjon:</i> Ingen <i>Andre krav:</i> Nei | m ² | 3200,00 | 0,00 | 0,00 |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 |
| Akkumulert Kapittel 03 VA anlegg, Trase B: | | | | | 0,00 |

| Prosjekt: Engerdal Østfjell, VA ledningsanlegg | | | | | Side 03-27 |
|--|--|------|--------|------|------------|
| Kapittel: 03 VA anlegg, Trase B | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
| 03.05 | Rør- og sanitærinstallasjoner | | | | |
| 03.05.1 | U Rørinstallasjoner <i>Andre krav: Nei</i> | | | | |
| 03.05.2 | UMA Utendørs rørledninger <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Postene omfatter leveranse, transport, legging og montering av rør inkl. bend og deler utenfor kum (fra kumvegg til kumvegg) der ikke annet er angitt. Det skal alltid benyttes langbend for spillvannsledninger utenfor kum. Inkl. er også bend og deler utenfor kum som ikke vises på kumtegningene (henv. plan og profiltegninger). Gjennomføring og teknisk løsning iht. kapittel 1 i alminnelig del og tegninger. | | | | |
| 03.05.3 | UM1.12 Utendørs vannledninger - rør av plast <i>Andre krav: Nei</i> | | | | |
| 03.05.4 | UM1.12111351113 UTENDØRS VANNLEDNING - KOMPLETT - RØR AV TERMOPLAST Lengde Type vannledning: Drikkevann Materiale: PE 80 - preisolert Plassering: I grøft Skjøt: Sveiseskjøt <i>Lokalisering:</i> Trase B <i>Ledningsstrek:</i> Hovedledning <i>Nominell diameter:</i> 63 <i>SDR-verdi:</i> 11 <i>Største tillatte driftstrykk (PMA):</i> Iht. kap 1 <i>Tillatt prøvingstrykk på byggeplass (PEA):</i> Iht. kap 1 <i>Andre krav:</i> Nei | m | 440,00 | 0,00 | 0,00 |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 |
| Akkumulert Kapittel 03 VA anlegg, Trase B: | | | | | 0,00 |

Kapittel: 03 VA anlegg, Trase B

| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|--|---|------|--------|------|------|
| 03.05.5 | UM1.181 Tilkobling - utendørs vannledninger <i>Andre krav: Nei</i> | | | | |
| 03.05.6 | UM1.1813A TILKOBLING PÅ RØRENDE - UTENDØRS VANNLEDNING Antall <i>Lokalisering: Trase B</i> <i>Utførelsesmetode: Strekkfast skjøtemuffe</i> <i>Materialtype eksisterende rørledning: Ukjent</i> <i>Materialtype ny rørledning: PE</i> <i>Dimensjon eksisterende ledning/ny ledning: 90/63</i> <i>Største tillatte driftstrykk (PMA): Iht. kap. 1</i> <i>Tillatt prøvetrykk på byggeplass (PEA): Iht. kap. 1</i> <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Inklusivt arbeid med påkobling og nødvendige rørdeler for tilknytning til eksisterende ledning. NB! Inkludert skal også være graving for å finne eksisterende ledning. Gjennomføring og teknisk løsning iht. kapittel 1 i alminnelig del og tegninger. | stk | 1 | 0,00 | 0,00 |
| 03.05.7 | UM1.1813A TILKOBLING PÅ RØRENDE - UTENDØRS VANNLEDNING Antall <i>Lokalisering: Trase B</i> <i>Utførelsesmetode: Strekkfast skjøtemuffe/elektromuffe/sveis</i> <i>Materialtype eksisterende rørledning: Ukjent</i> <i>Materialtype ny rørledning: PE</i> <i>Dimensjon eksisterende ledning/ny ledning: 63/63/25</i> <i>Største tillatte driftstrykk (PMA): Iht. kap. 1</i> <i>Tillatt prøvetrykk på byggeplass (PEA): Iht. kap. 1</i> <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Inklusivt arbeid med påkobling og nødvendige rørdeler for tilknytning til eksisterende ledning. NB! Inkludert skal også være graving for å finne eksisterende ledning. Gjennomføring og teknisk løsning iht. kapittel 1 i alminnelig del og tegninger. | stk | 8 | 0,00 | 0,00 |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 |
| Akkumulert Kapittel 03 VA anlegg, Trase B: | | | | | 0,00 |

Prosjekt: Engerdal Østfjell, VA ledningsanlegg

Side 03-29

Kapittel: 03 VA anlegg, Trase B

| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|--|--|------|--------|------|------|
| 03.05.8 | UM1.2 Utendørs avløpsledninger <i>Andre krav: Nei</i> | | | | |
| 03.05.9 | UM1.2211212311121 UTENDØRS AVLØPSLEDNING - TRYKKLØS - RØR AV TERMOPLAST Samlet lengde Type avløpsledning: Spillvannsledning Materiale: PVC - preisolert Plassering: I grøft Skjøt: Muffeskjøt - ikke strekkfast Pakning: Fastsittende pakninger <i>Lokalisering:</i> Trase B <i>Nominell diameter (DN/OD eller DN/ID):</i> 110 <i>SN/SDR-verdi:</i> 8 <i>Farge:</i> Rødbrun <i>Relativ deformasjon:</i> Iht. kap. 1 <i>Andre krav:</i> Nei | m | 440,00 | 0,00 | 0,00 |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 |
| Akkumulert Kapittel 03 VA anlegg, Trase B: | | | | | 0,00 |

Kapittel: 03 VA anlegg, Trase B

| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|--|--|------|--------|------|------|
| 03.05.10 | UM1.281 Tilkobling - utendørs avløpsledninger <i>Andre krav: Nei</i> | | | | |
| 03.05.11 | UM1.281222229A TILKOBLING PÅ RØRENDE TIL UTENDØRS AVLØPSLEDNING Antall Materiale eksisterende rørledning: PVC-U Materiale ny rørledning: PVC-U Utførelsesmetode: Løpemuffe <i>Lokalisering: Trase B</i> <i>Type tilkobling: Løpemuffe</i> <i>Nominell diameter for hovedledning: 110</i> <i>Nominell diameter for ny rørledning: 110</i> <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Spillvannsledning. Inklusive arbeid med påkobling og nødvendige rørdeler for tilknytning til eksisterende ledning. NB! Inkludert skal også være graving for å finne eksisterende ledning. Gjennomføring og teknisk løsning iht. kapittel 1 i alminnelig del og tegninger. | stk | 1 | 0,00 | 0,00 |
| 03.05.12 | UM1.281222229A TILKOBLING PÅ RØRENDE TIL UTENDØRS AVLØPSLEDNING Antall Materiale eksisterende rørledning: PVC-U Materiale ny rørledning: PVC-U Utførelsesmetode: Løpemuffe <i>Lokalisering: Trase B</i> <i>Type tilkobling: Løpemuffe</i> <i>Nominell diameter for hovedledning: 110</i> <i>Nominell diameter for ny rørledning: 110</i> <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Spillvannsledning. Inklusive arbeid med påkobling og nødvendige rørdeler for tilknytning til eksisterende ledning. NB! Inkludert skal også være graving for å finne eksisterende ledning. Gjennomføring og teknisk løsning iht. kapittel 1 i alminnelig del og tegninger. | stk | 8 | 0,00 | 0,00 |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 |
| Akkumulert Kapittel 03 VA anlegg, Trase B: | | | | | 0,00 |

Kapittel: 03 VA anlegg, Trase B

| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|--|---|------|--------|------|------|
| 03.05.13 | <p>UU1A Prøving, kontroll og klargjøring av utendørs rørledningsanlegg <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Det presiseres at postene i dette kapittel skal gjennomføres.</p> <p>All trykkprøving/tetthetsprøving må gjennomføres før nytt anlegg tilknyttes eksisterende ledningsnett.</p> | | | | |
| 03.05.14 | <p>UU1.1112299A TETTHETSPRØVING AV AVLØPSLEDNINGER - TRYKKLØSE Lengde Type rørledning: Hovedledning Rørmateriale: PVC-U Prøvemedium: Iht. kap. 1 Prøvemethode: Iht. kap. 1 <i>Lokalisering:</i> Spillvannsledning <i>Prøvestrekning:</i> Trase B <i>Rørdimensjon:</i> 110 <i>Prøvingsmetode:</i> Iht. kap. 1 <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Post inkluderer strekkevis tetthetsprøving og idriftsettelse.</p> | m | 440,00 | 0,00 | 0,00 |
| 03.05.15 | <p>UU1.211319A TRYKKPRØVING AV UTENDØRS VANN- OG AVLØPSLEDNINGER - TRYKKLEDNINGER Lengde Type rørledning: Vannledning Rørmateriale: PE 80 Prøvemedium: Iht. kap. 1 <i>Lokalisering:</i> Vannledning, hovedledning <i>Prøvestrekning:</i> Trase B <i>Prøvingsmetode:</i> Iht. kap. 1 <i>Prøvingstrykk (STP):</i> Iht. kap. 1 <i>Rørdimensjon:</i> 63 <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Post inkluderer strekkevis trykkprøving og idriftsettelse.</p> | m | 440,00 | 0,00 | 0,00 |
| 03.05.16 | <p>UU1.1211 TETTHETSPRØVING AV UTENDØRS KUM MED VANN Antall <i>Lokalisering:</i> Alle kummer <i>Kummateriale:</i> Iht. tegninger <i>Dimensjon:</i> Se tegninger <i>Andre krav:</i> Nei</p> | stk | 11 | 0,00 | 0,00 |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 |
| Akkumulert Kapittel 03 VA anlegg, Trase B: | | | | | 0,00 |

Kapittel: 03 VA anlegg, Trase B

| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|--|---|------|--------|------|------|
| 03.05.17 | <p>UU1.31222A INSPEKSJON AV UTENDØRS VANN- OG AVLØPSLEDNINGER - INNVENDIG Samlet lengde Type rørledning: Avløpsledning Rørmateriale: PVC-U <i>Lokalisering:</i> Spillvannsledninger, hovedledninger <i>Strekning:</i> Alle hovedledninger for spillvann <i>Rørdimensjon:</i> 110 <i>Dokumentasjonskrav:</i> Iht. kap. 1 <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Post inkluderer strekkevis inspeksjon og idriftsettelse.</p> | m | 440,00 | 0,00 | 0,00 |
| 03.05.18 | <p>UU1.4112229A SPYLING AV UTENDØRS RØRLEDNING Samlet lengde Type rørledning: Avløpsledning Rørmateriale: PVC-U Type spyling: Rengjøring av ledning <i>Lokalisering:</i> Trase B <i>Ledningsstrek:</i> Spillvannsledninger, hovedledninger <i>Rørdimensjon:</i> 110 <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Post inkluderer strekkevis spyling og idriftsettelse.</p> | m | 440,00 | 0,00 | 0,00 |
| 03.05.19 | <p>UU1.4121131A RENSING AV UTENDØRS RØRLEDNING MED RENSEPLUGG Samlet lengde Type rørledning: Vannforsyningsledning Rørmateriale: PE 80 <i>Lokalisering:</i> Trase B <i>Ledningsstrek:</i> Alle hovedledninger for vann <i>Dimensjon:</i> 63 <i>Type renseplugg:</i> Myk <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Vannledningene skal spyles med minimum 2 myke plugg før de settes i drift. Inklusive i posten er utspyling av stikkledninger tilknyttet hovedledningene ved normal tapping (full flow). Alle fremmedlegemer, grus/slam o.l. skal fjernes. Post inkluderer strekkevis pluggkjøring og i driftsettelse.</p> <p>Gjennomføring og teknisk løsning iht. kapittel 1 i alminnelig del og tegninger.</p> | m | 440,00 | 0,00 | 0,00 |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 |
| Akkumulert Kapittel 03 VA anlegg, Trase B: | | | | | 0,00 |

| Prosjekt: Engerdal Østfjell, VA ledningsanlegg | | | | | Side 03-33 |
|--|---|------|--------|------|------------|
| Kapittel: 03 VA anlegg, Trase B | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
| 03.05.20 | UU1.413131A DESINFISERING AV UTENDØRS VANNLEDNINGSANLEGG - LENGDE Samlet lengde Rørmateriale: PE 80 <i>Lokalisering:</i> Trase B <i>Ledningsstrek:</i> Alle hovedledninger for vann <i>Rørdimensjon (DN):</i> 63 <i>Metode:</i> Iht. kap 1 <i>Middel/konsentrasjon:</i> Iht. kap 1 <i>Krav til restkonsentrasjon:</i> Iht. kap 1 <i>Avhending av vann med desinfeksjonsmiddel:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder vannprøveuttak og analyser. Gjennomføring og teknisk løsning iht. kapittel 1 i alminnelig del og tegninger. | m | 440,00 | 0,00 | 0,00 |
| 03.05.21 | UU1.413231 NØYTRALISERING AV UTENDØRS VANNLEDNINGSANLEGG ETTER DESINFISERING - LENGDE Samlet lengde Rørmateriale: PE 80 <i>Lokalisering:</i> Trase B <i>Ledningsstrek:</i> Hovedledninger for vann <i>Rørdimensjon (DN):</i> 63 <i>Metode:</i> Iht. kap 1 <i>Middel:</i> Iht. kap 1 <i>Tillatt rest desinfeksjonsmiddel:</i> Iht. kap.1 <i>Avhending av nøytralisert vann:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei | m | 440,00 | 0,00 | 0,00 |
| 03.05.22 | Kabelgrøfter Entreprenøren skal utføre komplette kabelgrøfter, inkl. legging av trekkerør og kabelbånd/kabelplank. Antall rør i hehold til vedlagte snitt. | | | | |
| 03.05.23 | KOMPLETT LEDNINGSGRØFT Denne posten omfatter kabelgrøfter langsmed VA-grøft. Komplette ledningsgrøft inkl. opplegging/opplasting, internttransport og gjenfylling. <i>Lokalisering:</i> Trase B Se forpost kabelgrøft. Lengde | m | 440,00 | 0,00 | 0,00 |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 |
| Akkumulert Kapittel 03 VA anlegg, Trase B: | | | | | 0,00 |

| Prosjekt: Engerdal Østfjell, VA ledningsanlegg | | | | | | Side 03-34 |
|--|--|------|--------|------|------|------------|
| Kapittel: 03 VA anlegg, Trase B | | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum | |
| 03.05.24 | <p>UPA Kummer i grunnen <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Posten skal omfatte leveranse, nedsetting og montering av komplett kum med bunnseksjon inkl. pakninger, støtteringer, skjøteringer, rammer og topp-plate som spesifisert, jfr. kapittel 1 alminnelig del og tegninger. Skal være tilpasset 650 ramme.</p> <p>NB! Det skal alltid benyttes dempering i forbindelse med justeringsringer.</p> <p>Armatyr i vannkummer skal være komplett iht. typetegninger, montert på konsoll faststøpt eller boltet til bunn. Konsoll skal være tilpasset armaturets dimensjon og trykkklasser.</p> <p>All armatur skal være HØYRELukkende og i tilbudet <u>spesifikt dokumentert</u> belagt med varmpåført GSK godkjent epoxy (min. 250 my), være RAL merket fra fabrikk og levert med utskiftbare pakninger og foringer i pakkboksen på sluser i henhold til ISO 7259.</p> <p>På slusekraner skal det også være føringsvanger på sluseport så gummi ikke er i direkte kontakt med slusekropp før den er lukket.</p> <p>Alle ventiler skal leveres med nøkkeltopp.</p> <p>All armatur skal leveres med serviceventiler utenfor stengeventil (mellom stengeventil og kumvegg).</p> <p>Det skal legges stor vekt på at kummene blir tette/at det hindres inntrengning av fremmedvann.</p> <p>Alt arbeid med og deler til tilknytninger og tilpasninger av ledninger til nye kummer samt deler, bend og grenrør utenfor kum som vist på kumtegning skal være inkludert og medregnes i postene for hver enkelt kum der annet ikke er angitt i andre poster.</p> <p>Det skal inkluderes i vannkummer merking av hyttenr. på kranser.</p> <p>Gjennomføring og teknisk løsning iht. kapittel 1 i alminnelig del og tegninger.</p> | | | | | |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 | |
| Akkumulert Kapittel 03 VA anlegg, Trase B: | | | | | 0,00 | |

Kapittel: 03 VA anlegg, Trase B

| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|--|--|------|--------|------|------|
| 03.05.25 | <p>UP1.1119999A NEDSTIGNINGSKUM AV BETONGELEMENTER - KOMPLETT Antall Kumtype: T-merket med falsskjøt og glidering Kumdiameter: Iht. tegning Bunnseksjon: Iht. tegning <i>Lokalisering:</i> VK3 <i>Utførelse:</i> Iht. kap 3 <i>Kumhøyde:</i> Iht. tegning <i>Ledningsdimensjoner:</i> Iht. tegning <i>Muffetype:</i> Iht. tegning <i>Styrkeklasse for bunnseksjon med forankringskonsoll:</i> Kap. 3 <i>Spesifikasjon av bunnseksjon med egendefinerte løp:</i> Iht. tegning <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag NB ! henv. forpost kummer Gjennomføring og teknisk løsning iht. kapittel 1 i alminnelig del og tegninger.</p> | stk | 1 | 0,00 | 0,00 |
| 03.05.26 | <p>UP2.199A INSPEKSJONSKUM AV PLAST Antall Gjennomløp: Iht. tegning Diameter: Iht. tegning <i>Lokalisering:</i> SK13 <i>Utførelse:</i> Iht. kap 1 <i>Kumhøyde:</i> Iht. tegning <i>Rørledningsdimensjon:</i> Iht. tegning <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Utførelse og teknisk løsning iht. kapittel 1 alminnelig del og tegninger. NB ! henv. forpost kummer</p> | stk | 1 | 0,00 | 0,00 |
| 03.05.27 | <p>UP2.199A INSPEKSJONSKUM AV PLAST Antall Gjennomløp: Iht. tegning Diameter: Iht. tegning <i>Lokalisering:</i> SK14 <i>Utførelse:</i> Iht. kap 1 <i>Kumhøyde:</i> Iht. tegning <i>Rørledningsdimensjon:</i> Iht. tegning <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Utførelse og teknisk løsning iht. kapittel 1 alminnelig del og tegninger. NB ! henv. forpost kummer</p> | stk | 1 | 0,00 | 0,00 |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 |
| Akkumulert Kapittel 03 VA anlegg, Trase B: | | | | | 0,00 |

Kapittel: 03 VA anlegg, Trase B

| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|--|--|------|--------|------|------|
| 03.05.28 | <p>UP2.199A INSPEKSJONSKUM AV PLAST Antall</p> <p>Gjennomløp: lht. tegning Diameter: lht. tegning <i>Lokalisering:</i> SK15 <i>Utførelse:</i> lht. kap 1 <i>Kumhøyde:</i> lht. tegning <i>Rørledningsdimensjon:</i> lht. tegning <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Utførelse og teknisk løsning iht. kapittel 1 alminnelig del og tegninger. NB ! henv. forpost kummer</p> | stk | 1 | 0,00 | 0,00 |
| 03.05.29 | <p>UP2.199A INSPEKSJONSKUM AV PLAST Antall</p> <p>Gjennomløp: lht. tegning Diameter: lht. tegning <i>Lokalisering:</i> SK16 <i>Utførelse:</i> lht. kap 1 <i>Kumhøyde:</i> lht. tegning <i>Rørledningsdimensjon:</i> lht. tegning <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Utførelse og teknisk løsning iht. kapittel 1 alminnelig del og tegninger. NB ! henv. forpost kummer</p> | stk | 1 | 0,00 | 0,00 |
| 03.05.30 | <p>UP2.199A INSPEKSJONSKUM AV PLAST Antall</p> <p>Gjennomløp: lht. tegning Diameter: lht. tegning <i>Lokalisering:</i> SK17 <i>Utførelse:</i> lht. kap 1 <i>Kumhøyde:</i> lht. tegning <i>Rørledningsdimensjon:</i> lht. tegning <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Utførelse og teknisk løsning iht. kapittel 1 alminnelig del og tegninger. NB ! henv. forpost kummer</p> | stk | 1 | 0,00 | 0,00 |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 |
| Akkumulert Kapittel 03 VA anlegg, Trase B: | | | | | 0,00 |

Kapittel: 03 VA anlegg, Trase B

| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|--|--|------|--------|------|------|
| 03.05.31 | <p>UP2.199A INSPEKSJONSKUM AV PLAST Antall</p> <p>Gjennomløp: lht. tegning Diameter: lht. tegning <i>Lokalisering:</i> SK18 <i>Utførelse:</i> lht. kap 1 <i>Kumhøyde:</i> lht. tegning <i>Rørledningsdimensjon:</i> lht. tegning <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Utførelse og teknisk løsning iht. kapittel 1 alminnelig del og tegninger. NB ! henv. forpost kummer</p> | stk | 1 | 0,00 | 0,00 |
| 03.05.32 | <p>UP2.199A INSPEKSJONSKUM AV PLAST Antall</p> <p>Gjennomløp: lht. tegning Diameter: lht. tegning <i>Lokalisering:</i> SK19 <i>Utførelse:</i> lht. kap 1 <i>Kumhøyde:</i> lht. tegning <i>Rørledningsdimensjon:</i> lht. tegning <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Utførelse og teknisk løsning iht. kapittel 1 alminnelig del og tegninger. NB ! henv. forpost kummer</p> | stk | 1 | 0,00 | 0,00 |
| 03.05.33 | <p>UP2.199A INSPEKSJONSKUM AV PLAST Antall</p> <p>Gjennomløp: lht. tegning Diameter: lht. tegning <i>Lokalisering:</i> SK20 <i>Utførelse:</i> lht. kap 1 <i>Kumhøyde:</i> lht. tegning <i>Rørledningsdimensjon:</i> lht. tegning <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Utførelse og teknisk løsning iht. kapittel 1 alminnelig del og tegninger. NB ! henv. forpost kummer</p> | stk | 1 | 0,00 | 0,00 |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 |
| Akkumulert Kapittel 03 VA anlegg, Trase B: | | | | | 0,00 |

| Prosjekt: Engerdal Østfjell, VA ledningsanlegg | | | | | Side 03-38 |
|--|---|------|--------|------|------------|
| Kapittel: 03 VA anlegg, Trase B | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
| 03.05.34 | UP2.199A INSPEKSJONSKUM AV PLAST Antall Gjennomløp: lht. tegning Diameter: lht. tegning <i>Lokalisering:</i> SK21 <i>Utførelse:</i> lht. kap 1 <i>Kumhøyde:</i> lht. tegning <i>Rørledningsdimensjon:</i> lht. tegning <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Utførelse og teknisk løsning iht. kapittel 1 alminnelig del og tegninger. NB ! henv. forpost kummer | stk | 1 | 0,00 | 0,00 |
| 03.05.35 | UP2.199A INSPEKSJONSKUM AV PLAST Antall Gjennomløp: lht. tegning Diameter: lht. tegning <i>Lokalisering:</i> SK22 <i>Utførelse:</i> lht. kap 1 <i>Kumhøyde:</i> lht. tegning <i>Rørledningsdimensjon:</i> lht. tegning <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Utførelse og teknisk løsning iht. kapittel 1 alminnelig del og tegninger. NB ! henv. forpost kummer | stk | 1 | 0,00 | 0,00 |
| 03.05.36 | UP2.199A INSPEKSJONSKUM AV PLAST Antall Gjennomløp: lht. tegning Diameter: lht. tegning <i>Lokalisering:</i> SK23 <i>Utførelse:</i> lht. kap 1 <i>Kumhøyde:</i> lht. tegning <i>Rørledningsdimensjon:</i> lht. tegning <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Utførelse og teknisk løsning iht. kapittel 1 alminnelig del og tegninger. NB ! henv. forpost kummer | stk | 1 | 0,00 | 0,00 |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 |
| Akkumulert Kapittel 03 VA anlegg, Trase B: | | | | | 0,00 |

| Prosjekt: Engerdal Østfjell, VA ledningsanlegg | | | | | | Side 03-39 |
|--|--|------|--------|------|------|------------|
| Kapittel: 03 VA anlegg, Trase B | | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum | |
| 03.05.37 | <p>UP1.13111A JUSTERINGSRING AV BETONG Antall</p> <p>Skjøt justeringsring: Med not og fjær Diameter justeringsring: DN 650 <i>Lokalisering:</i> For justering av kummer etter behov. <i>Byggehøyde:</i> 200 mm <i>Andre krav:</i></p> <p>c) Utførelse Gjennomføring og teknisk løsning iht. kapittel 1 i alminnelig del og tegninger. NB ! henv. forpost kummer Avregnes iht. uttak etter behov.</p> | stk | 1 | 0,00 | 0,00 | |
| 03.05.38 | <p>UP1.13111A JUSTERINGSRING AV BETONG Antall</p> <p>Skjøt justeringsring: Med not og fjær Diameter justeringsring: DN 650 <i>Lokalisering:</i> For justering av kummer etter behov. <i>Byggehøyde:</i> 100 mm <i>Andre krav:</i></p> <p>c) Utførelse Gjennomføring og teknisk løsning iht. kapittel 1 i alminnelig del og tegninger. NB ! henv. forpost kummer Avregnes iht. uttak etter behov.</p> | stk | 1 | 0,00 | 0,00 | |
| 03.05.39 | <p>UP8.2213A UTENDØRS STOLPE FOR KUMANVISERE Antall</p> <p>Fundamentering/innfesting: Festes med prefabrikkert fundament <i>Lokalisering:</i> Trase B <i>Dimensjon:</i> : 2" rør i 3 m lengder <i>Materiale:</i> Galvanisert stål <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag NB ! henv. forpost kummer Kumanvisere prises i egen post</p> | stk | 10 | 0,00 | 0,00 | |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 | |
| Akkumulert Kapittel 03 VA anlegg, Trase B: | | | | | 0,00 | |

Kapittel: 03 VA anlegg, Trase B

| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|--|---|------|--------|------|------|
| 03.05.40 | <p>UP8.211A KUMANVISER Antall <i>Lokalisering:</i> Trase B <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Leveranse og montering av kumanvisere for alle kummer/ kumgrupper. Monteres på nye/eks. stolper. Stolper prises i egen post.</p> <p>c) Utførelse Utførelse og teknisk løsning iht. kapittel 1.</p> | stk | 12 | 0,00 | 0,00 |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 |
| Akkumulert Kapittel 03 VA anlegg, Trase B: | | | | | 0,00 |

| Prosjekt: Engerdal Østfjell, VA ledningsanlegg | | | | | Side 03-41 |
|--|---|------|--------|------|------------|
| Kapittel: 03 VA anlegg, Trase B | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
| 03.05.41 | WB1.21 Kabelrør i løsmasser <i>Andre krav: Nei</i> | | | | |
| 03.05.42 | WB1.21112499 KABELRØR I LØSMASSER Lengde rørledning Type: Glatt rør Materiale: PVC-U Farge: Gul Kompletterende deler: Med trekketau og tettelokk i begge ender Nominell utvendig diameter: 2 x 40 mm <i>Lokalisering:</i> Trekkerør i grøft iht. tegning <i>Leggekrav:</i> I sand <i>Største deformasjon:</i> Iht. leverandørens anvisning <i>Andre krav:</i> Nei | m | 880,00 | 0,00 | 0,00 |
| 03.05.43 | WB1.21119416 KABELRØR I LØSMASSER Lengde rørledning Type: Glatt rør Materiale: PVC-U Farge: Grå Kompletterende deler: Med trekketau og tettelokk i begge ender Nominell utvendig diameter: DN 75 <i>Lokalisering:</i> Trekkerør i grøft iht. tegning <i>Leggekrav:</i> I sand <i>Største deformasjon:</i> Iht. leverandørens anvisning <i>Andre krav:</i> Nei | m | 440,00 | 0,00 | 0,00 |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 |
| Sum Kapittel 03 VA anlegg, Trase B: | | | | | 0,00 |

Prosjekt: Engerdal Østfjell, VA ledningsanlegg

Side 04-1

Kapittel: 04 VA anlegg Trase C

| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|---|--|------|--------|------|------|
| 04 | VA anlegg Trase C | | | | |
| 04.1 | <u>VA-anlegg, trase C:</u> Graving og legging av PE vannledning i dimensjon 63 mm, PVC spillvannsledning i dimensjon 110 mm. Samlet lengde ca. 370m. Graving for og etablering av 9 kumgrupper m/nedstigningskummer for vann og minikummer for avløp. Reetablering av veier. | | | | |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 |
| Akkumulert Kapittel 04 VA anlegg Trase C: | | | | | 0,00 |

| Prosjekt: Engerdal Østfjell, VA ledningsanlegg | | | | | Side 04-2 |
|--|---|------|--------|------|-----------|
| Kapittel: 04 VA anlegg Trase C | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
| 04.01 | Grunnarbeider - del 1 | | | | |
| 04.01.1 | C Forberedende ytelser <i>Andre krav: Nei</i> | | | | |
| 04.01.2 | CD4.11731A RIVING - LENGDE Lengde Bygningsdel: Utendørs va anlegg <i>Lokalisering:</i> Trase C <i>Tilgjengelighet:</i> I grunnen <i>Materialer:</i> Plast, betong, armatur, støpejern m.m. <i>Byggeår:</i> Ukjent <i>Dimensjon:</i> Ukjent <i>Konstruksjon/bæring:</i> Kummer og rørledninger <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> Ingen kjente <i>Slutttilstand for gjenværende deler:</i> Ingen krav <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Inkl. også opplasting på bil, transport til deponi, utlegging på deponi og deponiavgift. | m | 370,00 | 0,00 | 0,00 |
| 04.01.3 | CZA Forberedende ytelser Antall hus <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder bygningsregistreringer der graving (med eller uten grøftkasse) kommer tett innpå bygning. Murer og annen konstruksjon fotograferes utvendig og innvendig før anleggstart. | stk | 2 | 0,00 | 0,00 |
| 04.01.4 | CZA Forberedende ytelser Rund sum <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Entreprenør er ansvarlig for påvisning av eksisterende kabler og sikring av disse under arbeidene. Vedlagte kabelkart er kun til orientering og kan fravike mht. plassering og antall. Posten gjelder alle typer kabler i området. | RS | | 0,00 | 0,00 |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 |
| Akkumulert Kapittel 04 VA anlegg Trase C: | | | | | 0,00 |

| Prosjekt: Engerdal Østfjell, VA ledningsanlegg | | | | | Side 04-3 |
|--|---|------|--------|------|-----------|
| Kapittel: 04 VA anlegg Trase C | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
| 04.01.5 | CZA Forberedende ytelser Rund sum <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Entreprenør er ansvarlig for å kontrollmåle alle høyder på eksisterende rør og ledninger som skal tilknyttes nytt ledningsnett. Entreprenør skal sette ut trase for VA-anlegg/kumpunkt i ht. plangrunnlaget. Ved feil/mangler i grunnlaget plikter entreprenør å kontakte byggherre/konsulent for event oppretting/korreksjon. | RS | | 0,00 | 0,00 |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 |
| Akkumulert Kapittel 04 VA anlegg Trase C: | | | | | 0,00 |

| Prosjekt: Engerdal Østfjell, VA ledningsanlegg | | | | | Side 04-4 |
|--|---|------|--------|------|-----------|
| Kapittel: 04 VA anlegg Trase C | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
| 04.01.6 | F Grunnarbeider - del 1 <i>Andre krav: Nei</i> | | | | |
| 04.01.7 | FD8.5 Tiltak ved eksisterende anlegg <i>Andre krav: Nei</i> | | | | |
| 04.01.8 | FD8.52A Kryssing og langsføring av eksisterende anlegg <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Kryssing og langsføring av kabler. Omfatter kabler for kraftforsyning, televerk og datanett som blir berørt av gravearbeidet. Arbeidet skal utføres etter de forskrifter og retningslinjer som gjelder for kabeltypen. Tilbyder må selv ordne med påvisning av kablene. Som kabelkryssing regnes 1 eller flere kabler som krysser grøften med større vinkel enn 30 grader på ledningsgrøften i samme grøft med mindre avstand enn 1 m. mellom kablene. For langsgående kabel som krysser grøften med mindre vinkel enn 30 grader, og i tillegg blir frilagt i grøften, blir dette gjort opp pr. lm. Med tillegg for en kabelkryssing. I prisen skal det medtas komprimering av kabelfundament, sanding, kabelbord og merkebånd, omfylling og tilfylling. Posten gjelder kun hvor kablene blir frilagt i grøften. Kryssing og langsføring av av VA-ledninger. Kryssing av eksisterende VA-ledninger. Ved etablering av nytt VA-anlegg vil det bli nødvendig å krysse ledninger som skal opprettholdes i kortere eller lengre tid. I denne posten prissettes varierende typer kryssinger av ledninger. I prisen skal medtas alle kostnader med kryssinger og reetablering av ledning med fundament og omfyllingsmasser. Posten gjelder kun hvor ledninger blir frilagt i grøften og kun for ledninger som ikke omfattes av posten for midlertidig omlegging. | | | | |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 |
| Akkumulert Kapittel 04 VA anlegg Trase C: | | | | | 0,00 |

| Prosjekt: Engerdal Østfjell, VA ledningsanlegg | | | | | Side 04-5 |
|--|--|------|--------|------|-----------|
| Kapittel: 04 VA anlegg Trase C | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
| 04.01.9 | FD8.52122 KRYSSING Antall kryssinger Type eksisterende anlegg: Under kabel eller kabelgruppe med opptil 5 kabler <i>Lokalisering:</i> Ledningstrase <i>Formål:</i> Kryssing eks. kabler <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser/fjell <i>Beskrivelse av eksisterende anlegg:</i> El-/telekabler <i>Kryssingens lengde:</i> ca. 5 m <i>Andre krav:</i> Nei | stk | 5 | 0,00 | 0,00 |
| 04.01.10 | FD8.52222A LANGSFØRING Lengde Type eksisterende anlegg: Under kabel eller kabelgruppe med opptil 5 kabler <i>Lokalisering:</i> Ledningstrase <i>Formål:</i> Langsføring av kabler <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser/fjell <i>Beskrivelse av eksisterende anlegg:</i> El.-/og telekabler <i>Langsføringens lengde:</i> 40m <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Entreprenøren er ansvarlig for koordineringen mot kabeletater. | m | 40,00 | 0,00 | 0,00 |
| 04.01.11 | FD8.5369A PASSERING AV EKSISTERENDE ANLEGG/OBJEKT Rund sum Type eksisterende anlegg/objekt: Kryssing av veger <i>Lokalisering:</i> Trase C <i>Formål:</i> Passering med ledningsgrøft <i>Grunnforhold:</i> Som grøft <i>Spesifikasjon av eksisterende anlegg:</i> veger <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Kryssing med vann og spillvannsledning. Komplette kryssing inkl. oppbygging av veg eller arrondering av terreng. | stk | 1 | 0,00 | 0,00 |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 |
| Akkumulert Kapittel 04 VA anlegg Trase C: | | | | | 0,00 |

| Prosjekt: Engerdal Østfjell, VA ledningsanlegg | | | | | Side 04-6 |
|--|--|----------------|--------|------|-----------|
| Kapittel: 04 VA anlegg Trase C | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
| 04.01.12 | FH1.3 Sprengning i dagen <i>Andre krav: Nei</i> | | | | |
| 04.01.13 | FH1.3314 SPRENGNING I DAGEN Prosjektert fast volum Krav til kontur: Konturklasse 3 <i>Lokalisering:</i> Trase C <i>Formål:</i> VA-grøft <i>Restriksjoner:</i> Iht. kap. 1 <i>Krav til underboring:</i> Iht. kap. 1 <i>Andre krav:</i> Nei | m ³ | 40,00 | 0,00 | 0,00 |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 |
| Akkumulert Kapittel 04 VA anlegg Trase C: | | | | | 0,00 |

Prosjekt: Engerdal Østfjell, VA ledningsanlegg

Side 04-7

Kapittel: 04 VA anlegg Trase C

| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|---|--|----------------|--------|------|------|
| 04.01.14 | FH2.2 Pigging av berg <i>Andre krav: Nei</i> | | | | |
| 04.01.15 | FH2.2234 PIGGING AV BERG - VOLUM Prosjektert fast volum Krav til kontur: Konturklasse 3 <i>Lokalisering:</i> Langs ledningstrasé <i>Restriksjoner:</i> Stedlig bebyggelse <i>Grunnforhold:</i> Antatt løsmasser/fjell <i>Toleranser:</i> Iht. Norsk Standard <i>Andre krav:</i> Nei | m ³ | 30,00 | 0,00 | 0,00 |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 |
| Akkumulert Kapittel 04 VA anlegg Trase C: | | | | | 0,00 |

| Prosjekt: Engerdal Østfjell, VA ledningsanlegg | | | | | Side 04-8 |
|--|--|------|--------|------|-----------|
| Kapittel: 04 VA anlegg Trase C | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
| 04.01.16 | FH8.2 Blokkdemolering <i>Andre krav:</i> Nei | | | | |
| 04.01.17 | FH8.2241A DEMOLERING AV BLOKKER Antall blokker Blokkstørrelse: Fra 1,0 til og med 5,0 m ³ <i>Lokalisering:</i> Ledningstrasé <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Varsle byggherre før demolering. | stk | 6 | 0,00 | 0,00 |
| 04.01.18 | FH8.2242A DEMOLERING AV BLOKKER Antall blokker Blokkstørrelse: Fra 5,0 til og med 10,0 m ³ <i>Lokalisering:</i> Ledningstrasé <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Varsle byggherre før demolering. | stk | 6 | 0,00 | 0,00 |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 |
| Akkumulert Kapittel 04 VA anlegg Trase C: | | | | | 0,00 |

| Prosjekt: Engerdal Østfjell, VA ledningsanlegg | | | | | Side 04-9 |
|--|--|----------------|--------|------|-----------|
| Kapittel: 04 VA anlegg Trase C | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
| 04.01.19 | FM Opplasting og transport <i>Andre krav: Nei</i> | | | | |
| 04.01.20 | FM2.22A Transport utenfor anleggsområdet <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Underposter skal fylles inn og danner grunnlag for godtgjørelse for opplasting og massetransport samt utlegging/planering utenfor anleggsområdet. Alle slike tjenester innenfor anleggsområdet godtgjøres ikke spesielt, se tegning nr. H0 for anleggsavgrensing. Deponiavgifter til offentlig godkjent deponi godtgjøres som beskrevet i egne poster. Det er entreprenøren som er ansvarlig for å skaffe godkjent deponi. | | | | |
| 04.01.21 | FM2.223119A TRANSPORT UTENFOR ANLEGGSSOMRÅDET - FAST VOLUM Prosjektert fast volum Opplastingssted: Gravested Total transportlengde: mellomlagring og lagring av masser skal være på nærmere anvist sted ved renseanlegget (kartref. X:6853435, Y:655912). <i>Lokalisering:</i> Trase C <i>Leveringssted:</i> Deponi <i>Type masser:</i> Stedlige masser <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Inkl. opplasting, tipp og planering på deponi. | m ³ | 290,00 | 0,00 | 0,00 |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 |
| Akkumulert Kapittel 04 VA anlegg Trase C: | | | | | 0,00 |

Prosjekt: Engerdal Østfjell, VA ledningsanlegg

Side 04-10

Kapittel: 04 VA anlegg Trase C

| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|---|---|------|--------|------|------|
| 04.01.22 | FM5 Leverings- og behandlingsavgift for masser <i>Andre krav: Nei</i> | | | | |
| 04.01.23 | FM5.15 LEVERINGS- OG BEHANDLINGSavgift FOR RENE MASSER Vekt <i>Lokalisering: Trase C</i> <i>Type masser: Rene masser</i> <i>Leveringssted: Godkjent deponi</i> <i>Andre krav: Nei</i> | tonn | 440,00 | 0,00 | 0,00 |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 |
| Akkumulert Kapittel 04 VA anlegg Trase C: | | | | | 0,00 |

| Prosjekt: Engerdal Østfjell, VA ledningsanlegg | | | | | Side 04-11 |
|--|---|----------------|--------|------|------------|
| Kapittel: 04 VA anlegg Trase C | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
| 04.01.24 | <p>FS2A Utlegging av løsmasser i lag <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Fundamenter for veier, baner og plasser.</p> <p>Deler av eller hele grøftetraseen går i eller langs veier og plasser. De deler av veistrekningene som berøres av grøftetraseene skal reoppbygges i sin fulle bredde med forsterkningslag og bærelag.</p> <p>Reoppbygging av veilegeme baseres på tilførte masser.</p> <p>Veiprofil og sluk skal fortrinnsvis etableres som tidligere. Entreprenøren tilpasser vei og fall til de stedlige forholdene i samråd med byggherre. Nødvendig stikk og flis for veioppbygging er entreprenørens ansvar og godtgjøres ikke spesielt, men medregnes i de enkelte postene.</p> | | | | |
| 04.01.25 | <p>FS2.22032122A UTLEGGING AV LØSMASSER I LAG - AREAL Prosjektert areal</p> <p>Type lag: Forsterkningslag Type masse/sortering: 22/120 Levering: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> Trase C <i>Underlag:</i> Gjenfylt grøft <i>Tykkelse:</i> 0,30 m <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter også leveranse, opplasting, transport frem til og komprimering i vei. Gjennomføring og teknisk løsning iht. kapittel 1 i alminnelig del.</p> <p>b) Materialer Kult</p> | m ² | 500,00 | 0,00 | 0,00 |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 |
| Akkumulert Kapittel 04 VA anlegg Trase C: | | | | | 0,00 |

Kapittel: 04 VA anlegg Trase C

| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|---|---|----------------|--------|------|------|
| 04.01.26 | <p>FS2.23099122A UTLEGGING AV LØSMASSER I LAG - AREAL Prosjektert areal Type lag: Bærelag Type masse/sortering: 0-32 Levering: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> Trase C <i>Underlag:</i> Forsterkningslag <i>Tykkelse:</i> 0,15 m <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter også leveranse, opplasting, transport frem til og komprimering i vei. Gjennomføring og teknisk løsning iht. kapittel 1 i alminnelig del og tegninger.</p> | m ² | 500,00 | 0,00 | 0,00 |
| 04.01.27 | <p>FS2.29975122A UTLEGGING AV LØSMASSER I LAG - AREAL Prosjektert areal Type lag: Sandavretting Type masse/sortering: Sand Levering: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> Trase C <i>Underlag:</i> Bærelag <i>Tykkelse:</i> 0,05 m <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter også leveranse, opplasting, transport frem til og komprimering i vei. Gjennomføring og teknisk løsning iht. kapittel 1 i alminnelig del og tegninger.</p> | m ² | 500,00 | 0,00 | 0,00 |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 |
| Akkumulert Kapittel 04 VA anlegg Trase C: | | | | | 0,00 |

| Prosjekt: Engerdal Østfjell, VA ledningsanlegg | | Side 04-13 | | | |
|--|--|------------|--------|------|------|
| Kapittel: 04 VA anlegg Trase C | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
| 04.01.28 | <p>FS3A Utlegging av løsmasser i grøft <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag I grøftetraseene forutsettes tilbakeført brukbare overskuddsmasser som har vært lagret adskilt. Massene skal oppfylle kravene iht. kap. 1 alminnelig del. Det skal derfor legges vekt på å ta vare på egnede masser langs grøftetraseen.</p> <p>Posten omfatter leveranse av pukk 8 - 16 (22) frem til grøftekant, utlegging, omfylling av rør (fundament, sidefylling og beskyttelseslag) og komprimering.</p> | | | | |
| 04.01.29 | <p>FS3.1119221222A UTLEGGING AV LØSMASSER I GRØFT - LENGDE Prosjektert lengde Objekt i grøft: Rørledning Type lag: Fundamentering, sidefylling og beskyttelseslag Type masser/sortering: 8/16 Levering: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll Tillatt planhetsavvik: ± 10 mm <i>Lokalisering:</i> Trase C <i>Tykkelse:</i> iht. kap 3 <i>Underlag:</i> Gravd grøft <i>Andre krav:</i></p> <p>c) Utførelse Gjelder tykkelse, komprimering, kontroll, avvik, teknisk løsning og gjennomføring iht. kapittel 1 alminnelig del.</p> <p>For fundament, omfylling/beskyttelseslag av rør og kummer. Ferdig lagt og komprimert i grøft med 2 rør i grøfta.</p> | m | 370,00 | 0,00 | 0,00 |
| 04.01.30 | <p>FS8.821A STØVBINDING Antall Metode: Kalsiumklorid <i>Lokalisering:</i> Trase C <i>Mengde:</i> 0,5 kg/m2 <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Posten gjelder komplett støvbinding med kalsiumklorid. Avtales med byggherre.</p> <p>Areal ca. 500 m2</p> | stk | 4 | 0,00 | 0,00 |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 |
| Akkumulert Kapittel 04 VA anlegg Trase C: | | | | | 0,00 |

Kapittel: 04 VA anlegg Trase C

| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|---|---|------|--------|------|------|
| 04.01.31 | Kabelgrøfter Entreprenøren skal utføre komplette kabelgrøfter, inkl. legging av trekkerør og kabelbånd/kabelplank. Antall rør i hehold til vedlagte snitt. | | | | |
| 04.01.32 | KOMPLETT LEDNINGSGRØFT Denne posten omfatter kabelgrøfter langsmed VA-grøft. Komplet ledningsgrøft inkl. opplegging/opplasting, intertransport og gjenfylling. Lokalisering: Trase C Se forpost kabelgrøft. | | | | |
| | Lengde | m | 370,00 | 0,00 | 0,00 |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 |
| Akkumulert Kapittel 04 VA anlegg Trase C: | | | | | 0,00 |

| Prosjekt: Engerdal Østfjell, VA ledningsanlegg | | Side 04-15 | | | |
|--|--|------------|--------|------|------|
| Kapittel: 04 VA anlegg Trase C | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
| 04.01.33 | FV Sammensatte arbeider <i>Andre krav: Nei</i> | | | | |
| 04.01.34 | FV3A Grøfter - uttak og utlegging <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Grøft legges i hovedsak i eksisterende grøfter og veger. Hele området antas å bestå av løsmasser/fjell. Masser legges opp eller internt transporteres. Alle ulemper med forsiktig graving f.eks. i forbindelse med nærliggende installasjoner som stolper, eksisterende vei, hytter, ledninger/kabler m.v. må medregnes i enhetsprisene. Grøfter graves for tilkoblinger til eksisterende og etablering av nye ledninger. All utgraving og utvidelser for tilpasninger av kummer skal inngå i postene. Gjenfylling over ledningssonen/rundt kummer skal være inkludert. Avstiving skal inngå i prisen. Grøftene graves inklusive utlegging og det utkiles. Gjenfylling over ledningssonen skal være inkludert. Det regnes gjennomgående grøfter. Utvidelser for kummer, avstivning o.l. skal inngå i grøfteprisen. Alle enhetspriser skal inkludere opplastning, transport og evt. mellomlagring av masser innen anleggsområdet. Det skal inkluderes gjenfylling med stedlige masser lagret ved grøften eller innenfor anleggsområdet, dessuten komprimering over ledningssonen og rundt kummer. Inkludert skal også være arbeid med generelle vannulemper som ikke er medtatt i tidligere poster og evt. påkrevet videre-/overpumping av spillvann og overvann. Det medtas også ulemper med påvirkning fra smeltevann/vårflom jfr. oversikt over nye ledninger, grøfter, bekker m.m. Overskuddsmasser anvendes til oppfylling innen anleggsområdet eller transporteres til deponi i umiddelbar nærhet. Gjennomføring og teknisk løsning iht. kapittel 1 i alminnelig del og tegninger. | | | | |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 |
| Akkumulert Kapittel 04 VA anlegg Trase C: | | | | | 0,00 |

| Prosjekt: Engerdal Østfjell, VA ledningsanlegg | | | | | Side 04-16 |
|--|--|------|--------|------|------------|
| Kapittel: 04 VA anlegg Trase C | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
| 04.01.35 | FV3.11003A GRØFT - UTTAK OG UTLEGGING Samlet lengde Omfang: Inkludert opplegging Utførelse: Valgfri Graveskråning: Valgfri Levering: Stedlige masser <i>Lokalisering:</i> Trase C <i>Formål:</i> Ledningsgrøft, hovedgrøft. Kummer <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser <i>Restriksjoner:</i> Iht. kap 1 <i>Bunnbredde:</i> 1,2m <i>Grøftedybde:</i> 1,0 m hvorav 1,0 m jord/grus. <i>Krav til tilbakefylling:</i> Stedlige masser <i>Krav til komprimering:</i> Normal komprimering og kontroll <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Komplett ledningsgrøft inkl. opplegging/internttransport og gjenfylling. Eks. graderte masser til ledningssonen. Posten skal inkludere kumutvidelser. Graderte masser til ledningssonen prises i egne poster. c) Utførelse Gjelder for gjennomføring og teknisk løsning iht. kapittel 1 og tegninger. NB! Henv. forpost grøfter | m | 50,00 | 0,00 | 0,00 |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 |
| Akkumulert Kapittel 04 VA anlegg Trase C: | | | | | 0,00 |

| Prosjekt: Engerdal Østfjell, VA ledningsanlegg | | | | | Side 04-17 |
|--|---|------|--------|------|------------|
| Kapittel: 04 VA anlegg Trase C | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
| 04.01.36 | <p>FV3.11003A GRØFT - UTTAK OG UTLEGGING Samlet lengde Omfang: Inkludert opplegging Utførelse: Valgfri Graveskråning: Valgfri Levering: Stedlige masser <i>Lokalisering:</i> Trase C <i>Formål:</i> Ledningsgrøft, hovedgrøft. Kummer <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser <i>Restriksjoner:</i> Iht. kap 1 <i>Bunnbredde:</i> 1,2 m <i>Grøftedybde:</i> 1,5 m hvorav 1,5 m jord/grus <i>Krav til tilbakefylling:</i> Stedlige masser <i>Krav til komprimering:</i> Normal komprimering og kontroll <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Komplett ledningsgrøft inkl. opplegging/internttransport og gjenfylling. Eks. graderte masser til ledningssonen.</p> <p>Posten skal inkludere kumutvidelser. Graderte masser til ledningssonen prises i egne poster.</p> <p>c) Utførelse Gjelder for gjennomføring og teknisk løsning iht. kapittel 1 og tegninger.</p> <p>NB! Henv. forpost grøfter</p> | m | 55,00 | 0,00 | 0,00 |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 |
| Akkumulert Kapittel 04 VA anlegg Trase C: | | | | | 0,00 |

| Prosjekt: Engerdal Østfjell, VA ledningsanlegg | | | | | Side 04-18 |
|--|---|------|--------|------|------------|
| Kapittel: 04 VA anlegg Trase C | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
| 04.01.37 | FV3.11003A GRØFT - UTTAK OG UTLEGGING Samlet lengde Omfang: Inkludert opplegging Utførelse: Valgfri Graveskråning: Valgfri Levering: Stedlige masser <i>Lokalisering:</i> Trase C <i>Formål:</i> Ledningsgrøft, hovedgrøft. Kummer <i>Grunnforhold:</i> Kombinert, løsmasser/fjell hvor løsmassetykkelse er mindre eller lik 0,3 m. <i>Restriksjoner:</i> iht. kap 1 <i>Bunnbredde:</i> 1,2 m <i>Grøftedybde:</i> 1,0 m hvorav 1,0 m kombinert <i>Krav til tilbakefylling:</i> Stedlige masser <i>Krav til komprimering:</i> Normal komprimering og kontroll <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Komplett ledningsgrøft inkl. opplegging/ intertransport og gjenfylling. Eks. graderte masser til ledningssonen. Posten skal inkludere kumutvidelser. Graderte masser til ledningssonen prises i egne poster. c) Utførelse Gjelder for gjennomføring og teknisk løsning iht. kapittel 1 og tegninger. NB! Henv. forpost grøfter | m | 80,00 | 0,00 | 0,00 |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 |
| Akkumulert Kapittel 04 VA anlegg Trase C: | | | | | 0,00 |

| Prosjekt: Engerdal Østfjell, VA ledningsanlegg | | | | | Side 04-19 |
|--|---|------|--------|------|------------|
| Kapittel: 04 VA anlegg Trase C | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
| 04.01.38 | FV3.11003A GRØFT - UTTAK OG UTLEGGING Samlet lengde Omfang: Inkludert opplegging Utførelse: Valgfri Graveskråning: Valgfri Levering: Stedlige masser <i>Lokalisering:</i> Trase C <i>Formål:</i> Ledningsgrøft, hovedgrøft. Kummer <i>Grunnforhold:</i> Kombinert, løsmasser/fjell hvor løsmassetykkelse er mindre eller lik 0,3 m. <i>Restriksjoner:</i> iht. kap 1 <i>Bunnbredde:</i> 1,2m <i>Grøftedybde:</i> 1,5 m hvorav 1,5 m kombinert <i>Krav til tilbakefylling:</i> Stedlige masser <i>Krav til komprimering:</i> Normal komprimering og kontroll <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Komplette ledningsgrøft inkl. opplegging/ intertransport og gjenfylling. Eks. graderte masser til ledningssonen. Posten skal inkludere kumutvidelser. Graderte masser til ledningssonen prises i egne poster. c) Utførelse Gjelder for gjennomføring og teknisk løsning iht. kapittel 1 og tegninger. NB! Henv. forpost grøfter | m | 75,00 | 0,00 | 0,00 |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 |
| Akkumulert Kapittel 04 VA anlegg Trase C: | | | | | 0,00 |

| Prosjekt: Engerdal Østfjell, VA ledningsanlegg | | | | | Side 04-20 |
|--|--|------|--------|------|------------|
| Kapittel: 04 VA anlegg Trase C | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
| 04.01.39 | <p>FV3.11003A GRØFT - UTTAK OG UTLEGGING Samlet lengde Omfang: Inkludert opplegging Utførelse: Valgfri Graveskråning: Valgfri Levering: Stedlige masser <i>Lokalisering:</i> Trase C <i>Formål:</i> Ledningsgrøft, hovedgrøft. Kummer <i>Grunnforhold:</i> Fjell. Fjellgrøft er grøfter hvor løsmassetykkelsen er mindre enn 0,3 m <i>Restriksjoner:</i> iht. kap 1 <i>Bunnbredde:</i> 1,2m <i>Grøftedybde:</i> 1,0 m hvorav 1,0 m fjell <i>Krav til tilbakefylling:</i> Stedlige masser <i>Krav til komprimering:</i> Normal komprimering og kontroll <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Komplette ledningsgrøft inkl. opplegging/ intertransport og gjenfylling. Eks. graderte masser til ledningssonen.</p> <p>Posten skal inkludere kumutvidelser. Graderte masser til ledningssonen prises i egne poster.</p> <p>c) Utførelse Gjelder for gjennomføring og teknisk løsning iht. kapittel 1 og tegninger.</p> <p>NB! Henv. forpost grøfter</p> | m | 50,00 | 0,00 | 0,00 |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 |
| Akkumulert Kapittel 04 VA anlegg Trase C: | | | | | 0,00 |

| Prosjekt: Engerdal Østfjell, VA ledningsanlegg | | | | | Side 04-21 |
|--|--|------|--------|------|------------|
| Kapittel: 04 VA anlegg Trase C | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
| 04.01.40 | <p>FV3.11003A GRØFT - UTTAK OG UTLEGGING Samlet lengde Omfang: Inkludert opplegging Utførelse: Valgfri Graveskråning: Valgfri Levering: Stedlige masser <i>Lokalisering:</i> Trase C <i>Formål:</i> Ledningsgrøft, hovedgrøft. Kummer <i>Grunnforhold:</i> Fjell. Fjellgrøft er grøfter hvor løsmassetykkelsen er mindre enn 0,3 m <i>Restriksjoner:</i> iht. kap 1 <i>Bunnbredde:</i> 1,2m <i>Grøftedybde:</i> 1,5 m hvorav 1,5 m fjell <i>Krav til tilbakefylling:</i> Stedlige masser <i>Krav til komprimering:</i> Normal komprimering og kontroll <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Komplette ledningsgrøft inkl. opplegging/ intertransport og gjenfylling. Eks. graderte masser til ledningssonen.</p> <p>Posten skal inkludere kumutvidelser. Graderte masser til ledningssonen prises i egne poster.</p> <p>c) Utførelse Gjelder for gjennomføring og teknisk løsning iht. kapittel 1 og tegninger.</p> <p>NB! Henv. forpost grøfter</p> | m | 60,00 | 0,00 | 0,00 |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 |
| Akkumulert Kapittel 04 VA anlegg Trase C: | | | | | 0,00 |

Kapittel: 04 VA anlegg Trase C

| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|---|--|------|--------|------|------|
| 04.01.41 | <p>FV4A Midlertidig omlegging av eksisterende anlegg <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Det stilles krav om at eksisterende abonnenter normalt skal ha kontinuerlig tilkobling til vann og avløpsnett mens arbeidene pågår.</p> <p>Det skal derfor etableres bypass som midlertidig vannforsyning der det er behov for dette.</p> <p>Spillvannsbypass etableres for å opprettholde en sikker og hygienisk håndtering av spillvannet under nedsetting og tilknytning.</p> | | | | |
| 04.01.42 | <p>FV4.611A MIDLERTIDIG OMLEGGING AV EKSISTERENDE ANLEGG Rund sum Anlegg: Selvfallsledning <i>Lokalisering:</i> Trase C <i>Krav til omleggingen:</i> se pkt. a) <i>Beskrivelse av de eksisterende forhold:</i> se pkt. a) <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag I forbindelse med gravearbeider i anleggsområdet kan eksisterende avløpsledninger bli rammet i større eller mindre grad. Det kan være aktuelt med overpumping m.m. der avløpsnett må settes ut av drift mens arbeidene pågår. Alle kostnader med oppgraving, fra-/tilkobling, leie og drift av "bypass" i min. 110 mm., nødvendige rør og tilknytninger i ender medregnes i denne post. Posten skal også inkludere nedrigging / rydding. Provisorisk avløp må sikres mot frost og mekanisk påvirkning (f.eks. trafikklaste o.l.).</p> | RS | | 0,00 | 0,00 |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 |
| Akkumulert Kapittel 04 VA anlegg Trase C: | | | | | 0,00 |

Kapittel: 04 VA anlegg Trase C

| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|---|---|------|--------|------|------|
| 04.01.43 | <p>FV4.612A MIDLERTIDIG OMLEGGING AV EKSISTERENDE ANLEGG Rund sum Anlegg: Trykkledning <i>Lokalisering:</i> Trase C <i>Krav til omleggingen:</i> se pkt. a) <i>Beskrivelse av de eksisterende forhold:</i> se pkt. a) <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Bypass vann. I forbindelse med omlegg og tilkoblinger av nye vannledninger til eksisterende anlegg må midlertidig vannforsyning etableres. Alle kostnader med oppgraving, fra-/ tilkobling, leie og drift av "bypass" i min. 50 mm., nødvendige rør og tilknytninger i ender medregnes i denne post. Posten skal også inkludere nedrigging/rydding. Provisorisk vann må sikres mot frost og mekanisk påvirkning (f.eks. trafikklaste ol.).</p> | RS | | 0,00 | 0,00 |
| 04.01.44 | <p>FV4.612A MIDLERTIDIG OMLEGGING AV EKSISTERENDE ANLEGG Rund sum Anlegg: Trykkledning <i>Lokalisering:</i> Trase C <i>Krav til omleggingen:</i> se pkt. a) <i>Beskrivelse av de eksisterende forhold:</i> se pkt. a) <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Tilknytninger/stikkledninger i minimum 25 mm. mot "bypass". Midlertidig vannforsyning til abonnenter. Posten inkluderer rør, koblinger og arbeid med å tilknytte den enkelte abonnent til bypassledning el. Tilknytning skal fortrinnsvis skje gjennom hagekran eller i kjeller. Posten skal også inkludere drift og nedrigging/rydding. Provisorisk vann må sikres mot frost og mekanisk påvirkning (f.eks. trafikklaste ol.). I alt 16 abonnenter.</p> | RS | | 0,00 | 0,00 |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 |
| Akkumulert Kapittel 04 VA anlegg Trase C: | | | | | 0,00 |

| Prosjekt: Engerdal Østfjell, VA ledningsanlegg | | | | | Side 04-24 |
|--|---|----------------|--------|------|------------|
| Kapittel: 04 VA anlegg Trase C | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
| 04.01.45 | <p>FV7.317622A MASSEUTSKIFTING - VOLUM Prosjektert anbrakt volum Type lag: Bunnforsterkning Type masse/sortering: Grus Krav til komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> Trase C <i>Grunnforhold:</i> Ukjent <i>Dybde/kote:</i> Ukjent <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Dersom komprimering medfører omrøring av masser i grøftebunn under fundamentlaget, må bunn forsterkes. Utskiftet masse erstattes med friksjonsmateriale eller ensgradert grus. Under bunnforsterkningslaget legges det om nødvendig ut geotekstiler.</p> | m ³ | 150,00 | 0,00 | 0,00 |
| 04.01.46 | <p>FV7.399922A MASSEUTSKIFTING - VOLUM Prosjektert anbrakt volum Type lag: Utskifting av dårlige masser Type masse/sortering: Fragmenterte steinmasser Krav til komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> Trase C <i>Grunnforhold:</i> Antatt løsmasser/fjell <i>Dybde/kote:</i> Ukjent <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Masseutskifting over ledningssonen. Det presiseres at entreprenør plikter å skille ut og ta vare på egnede masser og anbringe disse i mellomlager for bruk i grøftene. Begrepet utskifting kommer i denne forbindelse kun til anvendelse i den utstrekning masser må leveres av entreprenøren.</p> <p>Gjelder for gravemasser fra grøftesonen som ikke tilfredsstillt kvalitetskrav for tilbakefylling skal kjøres til deponiplass. Avregnet levert volum baseres på teoretisk grøftesnitt med angitte avregningsbredder.</p> <p>c) <i>Utførelse</i> Gjelder for leveranse, utlegging og komprimering av fragmenterte steinmasser, max. steinstørrelse 200 mm. Innhold av finstoff < 1%.</p> <p>NB: Normal gjenfylling over ledningssonen i grøfter medregnes i andre poster.</p> | m ³ | 100,00 | 0,00 | 0,00 |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 |
| Akkumulert Kapittel 04 VA anlegg Trase C: | | | | | 0,00 |

Kapittel: 04 VA anlegg Trase C

| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|---|--|------|--------|------|------|
| 04.01.47 | KP1A Gjerder, porter og bommer <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder sikring og nødvendig skilting av anleggsområde. | | | | |
| 04.01.48 | KP1.81A FLYTTBART SPERREGJERDE Rund sum <i>Lokalisering:</i> Trase C <i>Høyde:</i> Min. 2,0 m <i>Type/materialer:</i> Stål <i>Utforming:</i> Iht. NS <i>Underlag:</i> Iht. NS <i>Toleransekrav:</i> Iht. NS <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder montering og demontering av sperregjerde rundt hele traseen. Skal også inkludere nødvendig skilting. | RS | | 0,00 | 0,00 |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 |
| Akkumulert Kapittel 04 VA anlegg Trase C: | | | | | 0,00 |

Kapittel: 04 VA anlegg Trase C

| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|---|--|----------------|--------|------|------|
| 04.02 | Grunnarbeider - del 2 | | | | |
| 04.02.1 | G Grunnarbeider - del 2 <i>Andre krav: Nei</i> | | | | |
| 04.02.2 | GU Geosynteter <i>Andre krav: Nei</i> | | | | |
| 04.02.3 | GU6.14A GEOTEKSTIL FOR SEPARASJON TRAFIKKERT AREAL Areal Brukskrav: Bruksklasse 4 <i>Lokalisering:</i> Trase C <i>Anvendelse:</i> Grunnarbeider/fundamentering/ støttekonstruksjon <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag På steder med bløte masser må det legges fiberduk. Duk benyttes etter avtale med byggherren og i et omfang som avklares på stedet. Duken legges som bunnforsterkning under traubunn og langs grøftkantene opp til bærelag. Overlapping min. 0,5 m. | m ² | 200,00 | 0,00 | 0,00 |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 |
| Akkumulert Kapittel 04 VA anlegg Trase C: | | | | | 0,00 |

Kapittel: 04 VA anlegg Trase C

| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|---|---|------|--------|------|------|
| 04.03 | Isolering, tekking og tetting | | | | |
| 04.03.1 | S Isolering, tetting og tekking <i>Andre krav: Nei</i> | | | | |
| 04.03.2 | SB5 Isolering av konstruksjoner og installasjoner i grunnen <i>Andre krav: Nei</i> | | | | |
| 04.03.3 | SB5.2341341A ISOLERING AV KUM - ANTALL Antall Materialer: EPS, plater Tykkelse: 100 mm <i>Lokalisering:</i> Under kumlokk <i>Krav til fysiske egenskaper:</i> Korttidslast min. 500 kN/m <i>Type kum:</i> Vannkummer <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Frostsikring med isolasjonslokk (over topplokk og under kumlokk). Inkl. opplegg/anlegg i ramme for isolasjonslokk. | stk | 1 | 0,00 | 0,00 |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 |
| Akkumulert Kapittel 04 VA anlegg Trase C: | | | | | 0,00 |

| Prosjekt: Engerdal Østfjell, VA ledningsanlegg | | | | | Side 04-28 |
|--|---|----------------|---------|------|------------|
| Kapittel: 04 VA anlegg Trase C | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
| 04.04 | Anleggsgartnerarbeider | | | | |
| 04.04.1 | K Anleggsgartnerarbeider <i>Andre krav: Nei</i> | | | | |
| 04.04.2 | KB Vegetasjon <i>Andre krav: Nei</i> | | | | |
| 04.04.3 | KB2.2216 VEKSTJORDLAG Areal Arealtype: Grasbakke <i>Lokalisering:</i> Trase C <i>Lagtykkelse:</i> 0,2 m <i>Innhold av organisk materiale:</i> Valgfritt <i>Nedbørsmengde:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei | m ² | 400,00 | 0,00 | 0,00 |
| 04.04.4 | KB4.61 GRASDEKKE Areal Formål: Grasbakke Metode: Sådd (ikke sprøytesådd) <i>Lokalisering:</i> Trase C <i>Frøblanding:</i> Fjellgras <i>Frømengde per areal:</i> Iht. produsentens anvisning <i>Type vekstjord:</i> Matjord <i>Dokumentasjon:</i> Ingen <i>Andre krav:</i> Nei | m ² | 2000,00 | 0,00 | 0,00 |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 |
| Akkumulert Kapittel 04 VA anlegg Trase C: | | | | | 0,00 |

| Prosjekt: Engerdal Østfjell, VA ledningsanlegg | | | | | Side 04-29 |
|--|--|------|--------|------|------------|
| Kapittel: 04 VA anlegg Trase C | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
| 04.05 | Rør- og sanitærinstallasjoner | | | | |
| 04.05.1 | U Rørinstallasjoner <i>Andre krav: Nei</i> | | | | |
| 04.05.2 | UMA Utendørs rørledninger <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Postene omfatter leveranse, transport, legging og montering av rør inkl. bend og deler utenfor kum (fra kumvegg til kumvegg) der ikke annet er angitt. Det skal alltid benyttes langbend for spillvannsledninger utenfor kum. Inkl. er også bend og deler utenfor kum som ikke vises på kumtegningene (henv. plan og profiltegninger). Gjennomføring og teknisk løsning iht. kapittel 1 i alminnelig del og tegninger. | | | | |
| 04.05.3 | UM1.12 Utendørs vannledninger - rør av plast <i>Andre krav: Nei</i> | | | | |
| 04.05.4 | UM1.12111351113 UTENDØRS VANNLEDNING - KOMPLETT - RØR AV TERMOPLAST Lengde Type vannledning: Drikkevann Materiale: PE 80 - preisolert Plassering: I grøft Skjøt: Sveiseskjøt <i>Lokalisering:</i> Trase C <i>Ledningsstrek:</i> Hovedledning <i>Nominell diameter:</i> 63 <i>SDR-verdi:</i> 11 <i>Største tillatte driftstrykk (PMA):</i> Iht. kap 1 <i>Tillatt prøvingstrykk på byggeplass (PEA):</i> Iht. kap 1 <i>Andre krav:</i> Nei | m | 370,00 | 0,00 | 0,00 |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 |
| Akkumulert Kapittel 04 VA anlegg Trase C: | | | | | 0,00 |

| Prosjekt: Engerdal Østfjell, VA ledningsanlegg | | | | | Side 04-30 |
|--|---|------|--------|------|------------|
| Kapittel: 04 VA anlegg Trase C | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
| 04.05.5 | UM1.181 Tilkobling - utendørs vannledninger <i>Andre krav: Nei</i> | | | | |
| 04.05.6 | UM1.1813A TILKOBLING PÅ RØRENDE - UTENDØRS VANNLEDNING Antall <i>Lokalisering: Trase C</i> <i>Utførelsesmetode: Strekkfast skjøtemuffe</i> <i>Materialtype eksisterende rørledning: Ukjent</i> <i>Materialtype ny rørledning: PE</i> <i>Dimensjon eksisterende ledning/ny ledning: 90/63</i> <i>Største tillatte driftstrykk (PMA): Iht. kap. 1</i> <i>Tillatt prøvetrykk på byggeplass (PEA): Iht. kap. 1</i> <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Inklusive arbeid med påkobling og nødvendige rørdeler for tilknytning til eksisterende ledning. NB! Inkludert skal også være graving for å finne eksisterende ledning. Gjennomføring og teknisk løsning iht. kapittel 1 i alminnelig del og tegninger. | stk | 2 | 0,00 | 0,00 |
| 04.05.7 | UM1.1813A TILKOBLING PÅ RØRENDE - UTENDØRS VANNLEDNING Antall <i>Lokalisering: Trase C</i> <i>Utførelsesmetode: Strekkfast skjøtemuffe/elektromuffe/sveis</i> <i>Materialtype eksisterende rørledning: Ukjent</i> <i>Materialtype ny rørledning: PE</i> <i>Dimensjon eksisterende ledning/ny ledning: 63/63/25</i> <i>Største tillatte driftstrykk (PMA): Iht. kap. 1</i> <i>Tillatt prøvetrykk på byggeplass (PEA): Iht. kap. 1</i> <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Inklusive arbeid med påkobling og nødvendige rørdeler for tilknytning til eksisterende ledning. NB! Inkludert skal også være graving for å finne eksisterende ledning. Gjennomføring og teknisk løsning iht. kapittel 1 i alminnelig del og tegninger. | stk | 11 | 0,00 | 0,00 |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 |
| Akkumulert Kapittel 04 VA anlegg Trase C: | | | | | 0,00 |

Prosjekt: Engerdal Østfjell, VA ledningsanlegg

Side 04-31

Kapittel: 04 VA anlegg Trase C

| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|---|--|------|--------|------|------|
| 04.05.8 | UM1.2 Utendørs avløpsledninger <i>Andre krav: Nei</i> | | | | |
| 04.05.9 | UM1.2211212311121 UTENDØRS AVLØPSLEDNING - TRYKKLØS - RØR AV TERMOPLAST Samlet lengde Type avløpsledning: Spillvannsledning Materiale: PVC - preisolert Plassering: I grøft Skjøt: Muffeskjøt - ikke strekkfast Pakning: Fastsittende pakninger <i>Lokalisering:</i> Trase C <i>Nominell diameter (DN/OD eller DN/ID):</i> 110 <i>SN/SDR-verdi:</i> 8 <i>Farge:</i> Rødbrun <i>Relativ deformasjon:</i> iht. kap. 1 <i>Andre krav:</i> Nei | m | 370,00 | 0,00 | 0,00 |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 |
| Akkumulert Kapittel 04 VA anlegg Trase C: | | | | | 0,00 |

Kapittel: 04 VA anlegg Trase C

| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|---|--|------|--------|------|------|
| 04.05.10 | UM1.281 Tilkobling - utendørs avløpsledninger <i>Andre krav: Nei</i> | | | | |
| 04.05.11 | UM1.281222229A TILKOBLING PÅ RØRENDE TIL UTENDØRS AVLØPSLEDNING Antall Materiale eksisterende rørledning: PVC-U Materiale ny rørledning: PVC-U Utførelsesmetode: Løpemuffe <i>Lokalisering:</i> Trase C <i>Type tilkobling:</i> Løpemuffe <i>Nominell diameter for hovedledning:</i> 110 <i>Nominell diameter for ny rørledning:</i> 110 <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Spillvannsledning. Inklusive arbeid med påkobling og nødvendige rørdeler for tilknytning til eksisterende ledning. NB! Inkludert skal også være graving for å finne eksisterende ledning. Gjennomføring og teknisk løsning iht. kapittel 1 i alminnelig del og tegninger. | stk | 2 | 0,00 | 0,00 |
| 04.05.12 | UM1.281222229A TILKOBLING PÅ RØRENDE TIL UTENDØRS AVLØPSLEDNING Antall Materiale eksisterende rørledning: PVC-U Materiale ny rørledning: PVC-U Utførelsesmetode: Løpemuffe <i>Lokalisering:</i> Trase C <i>Type tilkobling:</i> Løpemuffe <i>Nominell diameter for hovedledning:</i> 110 <i>Nominell diameter for ny rørledning:</i> 110 <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Spillvannsledning. Inklusive arbeid med påkobling og nødvendige rørdeler for tilknytning til eksisterende ledning. NB! Inkludert skal også være graving for å finne eksisterende ledning. Gjennomføring og teknisk løsning iht. kapittel 1 i alminnelig del og tegninger. | stk | 11 | 0,00 | 0,00 |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 |
| Akkumulert Kapittel 04 VA anlegg Trase C: | | | | | 0,00 |

Kapittel: 04 VA anlegg Trase C

| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|---|---|------|--------|------|------|
| 04.05.13 | UU1A Prøving, kontroll og klargjøring av utendørs rørledningsanlegg <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Det presiseres at postene i dette kapittel skal gjennomføres. All trykkprøving/tetthetsprøving må gjennomføres før nytt anlegg tilknyttes eksisterende ledningsnett. | | | | |
| 04.05.14 | UU1.1112299A TETTHETSPRØVING AV AVLØPSLEDNINGER - TRYKKLØSE Lengde Type rørledning: Hovedledning Rørmateriale: PVC-U Prøvemedium: Iht. kap. 1 Prøvemetode: Iht. kap. 1 <i>Lokalisering:</i> Spillvannsledning <i>Prøvestrekning:</i> Trase C <i>Rørdimensjon:</i> 110 <i>Prøvingmetode:</i> Iht. kap. 1 <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Post inkluderer strekkevis tetthetsprøving og idriftsettelse. | m | 370,00 | 0,00 | 0,00 |
| 04.05.15 | UU1.211319A TRYKKPRØVING AV UTENDØRS VANN- OG AVLØPSLEDNINGER - TRYKKLEDNINGER Lengde Type rørledning: Vannledning Rørmateriale: PE 80 Prøvemedium: Iht. kap. 1 <i>Lokalisering:</i> Vannledning, hovedledning <i>Prøvestrekning:</i> Trase C <i>Prøvingmetode:</i> Iht. kap. 1 <i>Prøvingstrykk (STP):</i> Iht. kap. 1 <i>Rørdimensjon:</i> 63 <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Post inkluderer strekkevis trykkprøving og idriftsettelse. | m | 370,00 | 0,00 | 0,00 |
| 04.05.16 | UU1.1211 TETTHETSPRØVING AV UTENDØRS KUM MED VANN Antall <i>Lokalisering:</i> Alle kummer <i>Kummateriale:</i> Iht. tegninger <i>Dimensjon:</i> Se tegninger <i>Andre krav:</i> Nei | stk | 11 | 0,00 | 0,00 |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 |
| Akkumulert Kapittel 04 VA anlegg Trase C: | | | | | 0,00 |

Kapittel: 04 VA anlegg Trase C

| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|---|---|------|--------|------|------|
| 04.05.17 | <p>UU1.31222A INSPEKSJON AV UTENDØRS VANN- OG AVLØPSLEDNINGER - INNVENDIG Samlet lengde Type rørledning: Avløpsledning Rørmateriale: PVC-U <i>Lokalisering:</i> Spillvannsledninger, hovedledninger <i>Strekning:</i> Alle hovedledninger for spillvann <i>Rørdimensjon:</i> 110 <i>Dokumentasjonskrav:</i> Iht. kap. 1 <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Post inkluderer strekkevis inspeksjon og idriftsettelse.</p> | m | 370,00 | 0,00 | 0,00 |
| 04.05.18 | <p>UU1.4112229A SPYLING AV UTENDØRS RØRLEDNING Samlet lengde Type rørledning: Avløpsledning Rørmateriale: PVC-U Type spyling: Rengjøring av ledning <i>Lokalisering:</i> Trase C <i>Ledningsstrek:</i> Spillvannsledninger, hovedledninger <i>Rørdimensjon:</i> 110 <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Post inkluderer strekkevis spyling og idriftsettelse.</p> | m | 370,00 | 0,00 | 0,00 |
| 04.05.19 | <p>UU1.4121131A RENSING AV UTENDØRS RØRLEDNING MED RENSEPLUGG Samlet lengde Type rørledning: Vannforsyningsledning Rørmateriale: PE 80 <i>Lokalisering:</i> Trase C <i>Ledningsstrek:</i> Alle hovedledninger for vann <i>Dimensjon:</i> 63 <i>Type renseplugg:</i> Myk <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Vannledningene skal spyles med minimum 2 myke plugg før de settes i drift. Inklusive i posten er utspyling av stikkledninger tilknyttet hovedledningene ved normal tapping (full flow). Alle fremmedlegemer, grus/slam o.l. skal fjernes. Post inkluderer strekkevis pluggkjøring og i driftsettelse.</p> <p>Gjennomføring og teknisk løsning iht. kapittel 1 i alminnelig del og tegninger.</p> | m | 370,00 | 0,00 | 0,00 |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 |
| Akkumulert Kapittel 04 VA anlegg Trase C: | | | | | 0,00 |

Kapittel: 04 VA anlegg Trase C

| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|---|--|------|--------|------|------|
| 04.05.20 | <p>UU1.413131A DESINFISERING AV UTENDØRS VANNLEDNINGSANLEGG - LENGDE</p> <p>Samlet lengde</p> <p>Rørmateriale: PE 80 <i>Lokalisering:</i> Trase C <i>Ledningsstrek:</i> Alle hovedledninger for vann <i>Rørdimensjon (DN):</i> 63 <i>Metode:</i> Iht. kap 1 <i>Middel/konsentrasjon:</i> Iht. kap 1 <i>Krav til restkonsentrasjon:</i> Iht. kap 1 <i>Avhending av vann med desinfeksjonsmiddel:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder vannprøveuttak og analyser. Gjennomføring og teknisk løsning iht. kapittel 1 i alminnelig del og tegninger.</p> | m | 370,00 | 0,00 | 0,00 |
| 04.05.21 | <p>UU1.413231 NØYTRALISERING AV UTENDØRS VANNLEDNINGSANLEGG ETTER DESINFISERING - LENGDE</p> <p>Samlet lengde</p> <p>Rørmateriale: PE 80 <i>Lokalisering:</i> Trase C <i>Ledningsstrek:</i> Hovedledninger for vann <i>Rørdimensjon (DN):</i> 63 <i>Metode:</i> Iht. kap 1 <i>Middel:</i> Iht. kap 1 <i>Tillatt rest desinfeksjonsmiddel:</i> Iht. kap.1 <i>Avhending av nøytralisert vann:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei</p> | m | 370,00 | 0,00 | 0,00 |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 |
| Akkumulert Kapittel 04 VA anlegg Trase C: | | | | | 0,00 |

| Prosjekt: Engerdal Østfjell, VA ledningsanlegg | | Side 04-36 | | | |
|--|---|------------|--------|------|------|
| Kapittel: 04 VA anlegg Trase C | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
| 04.05.22 | <p>UPA Kummer i grunnen <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Posten skal omfatte leveranse, nedsetting og montering av komplett kum med bunnseksjon inkl. pakninger, støtteringer, skjøteringer, rammer og topp-plate som spesifisert, jfr. kapittel 1 alminnelig del og tegninger. Skal være tilpasset 650 ramme.</p> <p>NB! Det skal alltid benyttes dempering i forbindelse med justeringsringer.</p> <p>Armatyr i vannkummer skal være komplett iht. typetegninger, montert på konsoll faststøpt eller boltet til bunn. Konsoll skal være tilpasset armaturets dimensjon og trykkklasser.</p> <p>All armatur skal være HØYRELukkende og i tilbudet <u>spesifikt dokumentert</u> belagt med varmpåført GSK godkjent epoxy (min. 250 my), være RAL merket fra fabrikk og levert med utskiftbare pakninger og foringer i pakkboxen på sluser i henhold til ISO 7259.</p> <p>På slusekraner skal det også være føringsvanger på sluseport så gummi ikke er i direkte kontakt med slusekropp før den er lukket.</p> <p>Alle ventiler skal leveres med nøkkeltopp.</p> <p>All armatur skal leveres med serviceventiler utenfor stengeventil (mellom stengeventil og kumvegg).</p> <p>Det skal legges stor vekt på at kummene blir tette/at det hindres inntrengning av fremmedvann.</p> <p>Alt arbeid med og deler til tilknytninger og tilpasninger av ledninger til nye kummer samt deler, bend og grenrør utenfor kum som vist på kumtegning skal være inkludert og medregnes i postene for hver enkelt kum der annet ikke er angitt i andre poster.</p> <p>Det skal inkluderes i vannkummer merking av hyttenr. på kranser.</p> <p>Gjennomføring og teknisk løsning iht. kapittel 1 i alminnelig del og tegninger.</p> | | | | |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 |
| Akkumulert Kapittel 04 VA anlegg Trase C: | | | | | 0,00 |

Kapittel: 04 VA anlegg Trase C

| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|---|--|------|--------|------|------|
| 04.05.23 | <p>UP1.1119999A NEDSTIGNINGSKUM AV BETONGELEMENTER - KOMPLETT Antall Kumtype: T-merket med falsskjøt og glidering Kumdiameter: Iht. tegning Bunnseksjon: Iht. tegning <i>Lokalisering:</i> VK4 <i>Utførelse:</i> Iht. kap 1 <i>Kumhøyde:</i> Iht. tegning <i>Ledningsdimensjoner:</i> Iht. tegning <i>Muffetype:</i> Iht. tegning <i>Styrkeklasse for bunnseksjon med forankringskonsoll:</i> Kap. 3 <i>Spesifikasjon av bunnseksjon med egendefinerte løp:</i> Iht. tegning <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag NB ! henv. forpost kummer Gjennomføring og teknisk løsning iht. kapittel 1 i alminnelig del og tegninger.</p> | stk | 1 | 0,00 | 0,00 |
| 04.05.24 | <p>UP1.1119999A NEDSTIGNINGSKUM AV BETONGELEMENTER - KOMPLETT Antall Kumtype: T-merket med falsskjøt og glidering Kumdiameter: Iht. tegning Bunnseksjon: Iht. tegning <i>Lokalisering:</i> VK5 <i>Utførelse:</i> Iht. kap 1 <i>Kumhøyde:</i> Iht. tegning <i>Ledningsdimensjoner:</i> Iht. tegning <i>Muffetype:</i> Iht. tegning <i>Styrkeklasse for bunnseksjon med forankringskonsoll:</i> Kap. 3 <i>Spesifikasjon av bunnseksjon med egendefinerte løp:</i> Iht. tegning <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag NB ! henv. forpost kummer Gjennomføring og teknisk løsning iht. kapittel 1 i alminnelig del og tegninger.</p> | stk | 1 | 0,00 | 0,00 |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 |
| Akkumulert Kapittel 04 VA anlegg Trase C: | | | | | 0,00 |

Kapittel: 04 VA anlegg Trase C

| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|---|--|------|--------|------|------|
| 04.05.25 | <p>UP2.199A INSPEKSJONSKUM AV PLAST Antall</p> <p>Gjennomløp: lht. tegning Diameter: lht. tegning <i>Lokalisering:</i> SK23 <i>Utførelse:</i> lht. kap 1 <i>Kumhøyde:</i> lht. tegning <i>Rørledningsdimensjon:</i> lht. tegning <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Utførelse og teknisk løsning iht. kapittel 1 alminnelig del og tegninger. NB ! henv. forpost kummer</p> | stk | 1 | 0,00 | 0,00 |
| 04.05.26 | <p>UP2.199A INSPEKSJONSKUM AV PLAST Antall</p> <p>Gjennomløp: lht. tegning Diameter: lht. tegning <i>Lokalisering:</i> SK24 <i>Utførelse:</i> lht. kap 1 <i>Kumhøyde:</i> lht. tegning <i>Rørledningsdimensjon:</i> lht. tegning <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Utførelse og teknisk løsning iht. kapittel 1 alminnelig del og tegninger. NB ! henv. forpost kummer</p> | stk | 1 | 0,00 | 0,00 |
| 04.05.27 | <p>UP2.199A INSPEKSJONSKUM AV PLAST Antall</p> <p>Gjennomløp: lht. tegning Diameter: lht. tegning <i>Lokalisering:</i> SK25 <i>Utførelse:</i> lht. kap 1 <i>Kumhøyde:</i> lht. tegning <i>Rørledningsdimensjon:</i> lht. tegning <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Utførelse og teknisk løsning iht. kapittel 1 alminnelig del og tegninger. NB ! henv. forpost kummer</p> | stk | 1 | 0,00 | 0,00 |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 |
| Akkumulert Kapittel 04 VA anlegg Trase C: | | | | | 0,00 |

| Prosjekt: Engerdal Østfjell, VA ledningsanlegg | | | | | Side 04-39 |
|--|---|------|--------|------|------------|
| Kapittel: 04 VA anlegg Trase C | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
| 04.05.28 | UP2.199A INSPEKSJONSKUM AV PLAST Antall Gjennomløp: lht. tegning Diameter: lht. tegning <i>Lokalisering:</i> SK26 <i>Utførelse:</i> lht. kap 1 <i>Kumhøyde:</i> lht. tegning <i>Rørledningsdimensjon:</i> lht. tegning <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Utførelse og teknisk løsning iht. kapittel 1 alminnelig del og tegninger. NB ! henv. forpost kummer | stk | 1 | 0,00 | 0,00 |
| 04.05.29 | UP2.199A INSPEKSJONSKUM AV PLAST Antall Gjennomløp: lht. tegning Diameter: lht. tegning <i>Lokalisering:</i> SK27 <i>Utførelse:</i> lht. kap 1 <i>Kumhøyde:</i> lht. tegning <i>Rørledningsdimensjon:</i> lht. tegning <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Utførelse og teknisk løsning iht. kapittel 1 alminnelig del og tegninger. NB ! henv. forpost kummer | stk | 1 | 0,00 | 0,00 |
| 04.05.30 | UP2.199A INSPEKSJONSKUM AV PLAST Antall Gjennomløp: lht. tegning Diameter: lht. tegning <i>Lokalisering:</i> SK28 <i>Utførelse:</i> lht. kap 1 <i>Kumhøyde:</i> lht. tegning <i>Rørledningsdimensjon:</i> lht. tegning <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Utførelse og teknisk løsning iht. kapittel 1 alminnelig del og tegninger. NB ! henv. forpost kummer | stk | 1 | 0,00 | 0,00 |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 |
| Akkumulert Kapittel 04 VA anlegg Trase C: | | | | | 0,00 |

| Prosjekt: Engerdal Østfjell, VA ledningsanlegg | | | | | | Side 04-40 |
|--|---|------|--------|------|------|------------|
| Kapittel: 04 VA anlegg Trase C | | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum | |
| 04.05.31 | UP2.199A INSPEKSJONSKUM AV PLAST Antall Gjennomløp: lht. tegning Diameter: lht. tegning <i>Lokalisering:</i> SK29 <i>Utførelse:</i> lht. kap 1 <i>Kumhøyde:</i> lht. tegning <i>Rørledningsdimensjon:</i> lht. tegning <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Utførelse og teknisk løsning iht. kapittel 1 alminnelig del og tegninger. NB ! henv. forpost kummer | stk | 1 | 0,00 | 0,00 | |
| 04.05.32 | UP2.199A INSPEKSJONSKUM AV PLAST Antall Gjennomløp: lht. tegning Diameter: lht. tegning <i>Lokalisering:</i> SK30 <i>Utførelse:</i> lht. kap 1 <i>Kumhøyde:</i> lht. tegning <i>Rørledningsdimensjon:</i> lht. tegning <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Utførelse og teknisk løsning iht. kapittel 1 alminnelig del og tegninger. NB ! henv. forpost kummer | stk | 1 | 0,00 | 0,00 | |
| 04.05.33 | UP2.199A INSPEKSJONSKUM AV PLAST Antall Gjennomløp: lht. tegning Diameter: lht. tegning <i>Lokalisering:</i> SK31 <i>Utførelse:</i> lht. kap 1 <i>Kumhøyde:</i> lht. tegning <i>Rørledningsdimensjon:</i> lht. tegning <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Utførelse og teknisk løsning iht. kapittel 1 alminnelig del og tegninger. NB ! henv. forpost kummer | stk | 1 | 0,00 | 0,00 | |
| Sum denne side: | | | | | | 0,00 |
| Akkumulert Kapittel 04 VA anlegg Trase C: | | | | | | 0,00 |

| Prosjekt: Engerdal Østfjell, VA ledningsanlegg | | | | | | Side 04-41 |
|--|--|------|--------|------|------|------------|
| Kapittel: 04 VA anlegg Trase C | | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum | |
| 04.05.34 | UP1.13111A JUSTERINGSRING AV BETONG Antall Skjøt justeringsring: Med not og fjær Diameter justeringsring: DN 650 <i>Lokalisering:</i> For justering av kummer etter behov. <i>Byggehøyde:</i> 200 mm <i>Andre krav:</i> c) Utførelse Gjennomføring og teknisk løsning iht. kapittel 1 i alminnelig del og tegninger. NB ! henv. forpost kummer Avregnes iht. uttak etter behov. | stk | 1 | 0,00 | 0,00 | |
| 04.05.35 | UP1.13111A JUSTERINGSRING AV BETONG Antall Skjøt justeringsring: Med not og fjær Diameter justeringsring: DN 650 <i>Lokalisering:</i> For justering av kummer etter behov. <i>Byggehøyde:</i> 100 mm <i>Andre krav:</i> c) Utførelse Gjennomføring og teknisk løsning iht. kapittel 1 i alminnelig del og tegninger. NB ! henv. forpost kummer Avregnes iht. uttak etter behov. | stk | 1 | 0,00 | 0,00 | |
| 04.05.36 | UP8.2213A UTENDØRS STOLPE FOR KUMANVISERE Antall Fundamentering/innfesting: Festes med prefabrikkert fundament <i>Lokalisering:</i> Trase C <i>Dimensjon:</i> : 2" rør i 3 m lengder <i>Materiale:</i> Galvanisert stål <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag NB ! henv. forpost kummer Kumanvisere prises i egen post | stk | 9 | 0,00 | 0,00 | |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 | |
| Akkumulert Kapittel 04 VA anlegg Trase C: | | | | | 0,00 | |

Kapittel: 04 VA anlegg Trase C

| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|---|---|------|--------|------|------|
| 04.05.37 | <p>UP8.211A KUMANVISER Antall <i>Lokalisering: Trase C</i> <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Leveranse og montering av kumanvisere for alle kummer/ kumgrupper. Monteres på nye/eks. stolper. Stolper prises i egen post.</p> <p>c) Utførelse Utførelse og teknisk løsning iht. kapittel 1.</p> | stk | 11 | 0,00 | 0,00 |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 |
| Akkumulert Kapittel 04 VA anlegg Trase C: | | | | | 0,00 |

| Prosjekt: Engerdal Østfjell, VA ledningsanlegg | | | | | Side 04-43 |
|--|---|------|--------|------|------------|
| Kapittel: 04 VA anlegg Trase C | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
| 04.05.38 | WB1.21 Kabelrør i løsmasser <i>Andre krav: Nei</i> | | | | |
| 04.05.39 | WB1.21112499 KABELRØR I LØSMASSER Lengde rørledning Type: Glatt rør Materiale: PVC-U Farge: Gul Kompletterende deler: Med trekketau og tettelokk i begge ender Nominell utvendig diameter: 2 x 40 mm <i>Lokalisering:</i> Trekkerør i grøft iht. tegning <i>Leggekrav:</i> I sand <i>Største deformasjon:</i> Iht. leverandørens anvisning <i>Andre krav:</i> Nei | m | 740,00 | 0,00 | 0,00 |
| 04.05.40 | WB1.21119416 KABELRØR I LØSMASSER Lengde rørledning Type: Glatt rør Materiale: PVC-U Farge: Grå Kompletterende deler: Med trekketau og tettelokk i begge ender Nominell utvendig diameter: DN 75 <i>Lokalisering:</i> Trekkerør i grøft iht. tegning <i>Leggekrav:</i> I sand <i>Største deformasjon:</i> Iht. leverandørens anvisning <i>Andre krav:</i> Nei | m | 370,00 | 0,00 | 0,00 |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 |
| Sum Kapittel 04 VA anlegg Trase C: | | | | | 0,00 |

Prosjekt: Engerdal Østfjell, VA ledningsanlegg

Side 05-1

Kapittel: 05 VA anlegg Trase D

| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|---|---|------|--------|------|------|
| 05 | VA anlegg Trase D | | | | |
| 05.1 | <u>VA-anlegg, trase D:</u> Graving og legging av PE vannledning i dimensjon 63 mm, PVC spillvannsledning i dimensjon 110 mm. Samlet lengde ca. 225m. Graving for og etablering av 6 kumgrupper m/nedstigningskummer for vann og minikummer for avløp. | | | | |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 |
| Akkumulert Kapittel 05 VA anlegg Trase D: | | | | | 0,00 |

| Prosjekt: Engerdal Østfjell, VA ledningsanlegg | | | | | Side 05-2 |
|--|--|------|--------|------|-----------|
| Kapittel: 05 VA anlegg Trase D | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
| 05.01 | Grunnarbeider - del 1 | | | | |
| 05.01.1 | C Forberedende ytelser <i>Andre krav: Nei</i> | | | | |
| 05.01.2 | CD4.11731A RIVING - LENGDE Lengde Bygningsdel: Utendørs va anlegg <i>Lokalisering:</i> Trase D <i>Tilgjengelighet:</i> I grunnen <i>Materialer:</i> Plast, betong, armatur, støpejern m.m. <i>Byggeår:</i> Ukjent <i>Dimensjon:</i> Ukjent <i>Konstruksjon/bæring:</i> Kummer og rørledninger <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> Ingen kjente <i>Slutttilstand for gjenværende deler:</i> Ingen krav <i>Andre krav:</i> | m | 225,00 | 0,00 | 0,00 |
| 05.01.3 | a) Omfang og prisgrunnlag Inkl. også opplasting på bil, transport til deponi, utlegging på deponi og deponiavgift. CZA Forberedende ytelser Antall hus <i>Andre krav:</i> | stk | 5 | 0,00 | 0,00 |
| 05.01.4 | a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder bygningsregistreringer der graving (med eller uten grøftkasse) kommer tett innpå bygning. Murer og annen konstruksjon fotograferes utvendig og innvendig før anleggstart. CZA Forberedende ytelser Rund sum <i>Andre krav:</i> | RS | | 0,00 | 0,00 |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 |
| Akkumulert Kapittel 05 VA anlegg Trase D: | | | | | 0,00 |

Kapittel: 05 VA anlegg Trase D

| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|---|---|------|--------|------|------|
| 05.01.5 | CZA Forberedende ytelser Rund sum <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Entreprenør er ansvarlig for å kontrollmåle alle høyder på eksisterende rør og ledninger som skal tilknyttes nytt ledningsnett. Entreprenør skal sette ut trase for VA-anlegg/kumpunkt i ht. plangrunnlaget. Ved feil/mangler i grunnlaget plikter entreprenør å kontakte byggherre/konsulent for event oppretting/korreksjon. | RS | | 0,00 | 0,00 |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 |
| Akkumulert Kapittel 05 VA anlegg Trase D: | | | | | 0,00 |

| Prosjekt: Engerdal Østfjell, VA ledningsanlegg | | | | | Side 05-4 |
|--|---|------|--------|------|-----------|
| Kapittel: 05 VA anlegg Trase D | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
| 05.01.6 | F Grunnarbeider - del 1 <i>Andre krav: Nei</i> | | | | |
| 05.01.7 | FD8.5 Tiltak ved eksisterende anlegg <i>Andre krav: Nei</i> | | | | |
| 05.01.8 | FD8.52A Kryssing og langsføring av eksisterende anlegg <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Kryssing og langsføring av kabler. Omfatter kabler for kraftforsyning, televerk og datanett som blir berørt av gravearbeidet. Arbeidet skal utføres etter de forskrifter og retningslinjer som gjelder for kabeltypen. Tilbyder må selv ordne med påvisning av kablene. Som kabelkryssing regnes 1 eller flere kabler som krysser grøften med større vinkel enn 30 grader på ledningsgrøften i samme grøft med mindre avstand enn 1 m. mellom kablene. For langsgående kabel som krysser grøften med mindre vinkel enn 30 grader, og i tillegg blir frilagt i grøften, blir dette gjort opp pr. lm. Med tillegg for en kabelkryssing. I prisen skal det medtas komprimering av kabelfundament, sanding, kabelbord og merkebånd, omfylling og tilfylling. Posten gjelder kun hvor kablene blir frilagt i grøften. Kryssing og langsføring av av VA-ledninger. Kryssing av eksisterende VA-ledninger. Ved etablering av nytt VA-anlegg vil det bli nødvendig å krysse ledninger som skal opprettholdes i kortere eller lengre tid. I denne posten prissettes varierende typer kryssinger av ledninger. I prisen skal medtas alle kostnader med kryssinger og reetablering av ledning med fundament og omfyllingsmasser. Posten gjelder kun hvor ledninger blir frilagt i grøften og kun for ledninger som ikke omfattes av posten for midlertidig omlegging. | | | | |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 |
| Akkumulert Kapittel 05 VA anlegg Trase D: | | | | | 0,00 |

| Prosjekt: Engerdal Østfjell, VA ledningsanlegg | | | | | Side 05-5 |
|--|--|------|--------|------|-----------|
| Kapittel: 05 VA anlegg Trase D | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
| 05.01.9 | FD8.52122 KRYSSING Antall kryssinger Type eksisterende anlegg: Under kabel eller kabelgruppe med opptil 5 kabler <i>Lokalisering:</i> Ledningstrase <i>Formål:</i> Kryssing eks. kabler <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser/fjell <i>Beskrivelse av eksisterende anlegg:</i> El-/telekabler <i>Kryssingens lengde:</i> ca. 5 m <i>Andre krav:</i> Nei | stk | 2 | 0,00 | 0,00 |
| 05.01.10 | FD8.52222A LANGSFØRING Lengde Type eksisterende anlegg: Under kabel eller kabelgruppe med opptil 5 kabler <i>Lokalisering:</i> Ledningstrase <i>Formål:</i> Langsføring av kabler <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser/fjell <i>Beskrivelse av eksisterende anlegg:</i> El.-/og telekabler <i>Langsføringens lengde:</i> 20m <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Entreprenøren er ansvarlig for koordineringen mot kabeletater. | m | 20,00 | 0,00 | 0,00 |
| 05.01.11 | FD8.5369A PASSERING AV EKSISTERENDE ANLEGG/OBJEKT Rund sum Type eksisterende anlegg/objekt: Kryssing av veger <i>Lokalisering:</i> Trase D <i>Formål:</i> Passering med ledningsgrøft <i>Grunnforhold:</i> Som grøft <i>Spesifikasjon av eksisterende anlegg:</i> veger <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Kryssing med vann og spillvannsledning. Komplette kryssing inkl. oppbygging av veg eller arrondering av terreng. | stk | 1 | 0,00 | 0,00 |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 |
| Akkumulert Kapittel 05 VA anlegg Trase D: | | | | | 0,00 |

Prosjekt: Engerdal Østfjell, VA ledningsanlegg

Side 05-6

Kapittel: 05 VA anlegg Trase D

| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|---|--|----------------|--------|------|------|
| 05.01.12 | FH1.3 Sprengning i dagen <i>Andre krav: Nei</i> | | | | |
| 05.01.13 | FH1.3314 SPRENGNING I DAGEN Prosjektert fast volum Krav til kontur: Konturklasse 3 <i>Lokalisering:</i> Trase D <i>Formål:</i> VA-grøft <i>Restriksjoner:</i> Iht. kap. 1 <i>Krav til underboring:</i> Iht. kap. 1 <i>Andre krav:</i> Nei | m ³ | 30,00 | 0,00 | 0,00 |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 |
| Akkumulert Kapittel 05 VA anlegg Trase D: | | | | | 0,00 |

Prosjekt: Engerdal Østfjell, VA ledningsanlegg

Side 05-7

Kapittel: 05 VA anlegg Trase D

| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|---|--|----------------|--------|------|------|
| 05.01.14 | FH2.2 Pigging av berg <i>Andre krav: Nei</i> | | | | |
| 05.01.15 | FH2.2234 PIGGING AV BERG - VOLUM Prosjektert fast volum Krav til kontur: Konturklasse 3 <i>Lokalisering:</i> Langs ledningstrasé <i>Restriksjoner:</i> Stedlig bebyggelse <i>Grunnforhold:</i> Antatt løsmasser/fjell <i>Toleranser:</i> Iht. Norsk Standard <i>Andre krav:</i> Nei | m ³ | 20,00 | 0,00 | 0,00 |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 |
| Akkumulert Kapittel 05 VA anlegg Trase D: | | | | | 0,00 |

| Prosjekt: Engerdal Østfjell, VA ledningsanlegg | | | | | Side 05-8 |
|--|--|------|--------|------|-----------|
| Kapittel: 05 VA anlegg Trase D | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
| 05.01.16 | FH8.2 Blokkdemolering <i>Andre krav:</i> Nei | | | | |
| 05.01.17 | FH8.2241A DEMOLERING AV BLOKKER Antall blokker Blokkstørrelse: Fra 1,0 til og med 5,0 m ³ <i>Lokalisering:</i> Ledningstrasé <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Varsle byggherre før demolering. | stk | 4 | 0,00 | 0,00 |
| 05.01.18 | FH8.2242A DEMOLERING AV BLOKKER Antall blokker Blokkstørrelse: Fra 5,0 til og med 10,0 m ³ <i>Lokalisering:</i> Ledningstrasé <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Varsle byggherre før demolering. | stk | 4 | 0,00 | 0,00 |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 |
| Akkumulert Kapittel 05 VA anlegg Trase D: | | | | | 0,00 |

| Prosjekt: Engerdal Østfjell, VA ledningsanlegg | | | | | Side 05-9 |
|--|--|----------------|--------|------|-----------|
| Kapittel: 05 VA anlegg Trase D | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
| 05.01.19 | FM Opplasting og transport <i>Andre krav: Nei</i> | | | | |
| 05.01.20 | FM2.22A Transport utenfor anleggsområdet <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Underposter skal fylles inn og danner grunnlag for godtgjørelse for opplasting og massetransport samt utlegging/planering utenfor anleggsområdet. Alle slike tjenester innenfor anleggsområdet godtgjøres ikke spesielt, se tegning nr. H0 for anleggsavgrensing. Deponiavgifter til offentlig godkjent deponi godtgjøres som beskrevet i egne poster. Det er entreprenøren som er ansvarlig for å skaffe godkjent deponi. | | | | |
| 05.01.21 | FM2.223119A TRANSPORT UTENFOR ANLEGGSSOMRÅDET - FAST VOLUM Prosjektert fast volum Opplastingssted: Gravested Total transportlengde: mellomlagring og lagring av masser skal være på nærmere anvist sted ved renseanlegget (kartref. X:6853435, Y:655912). <i>Lokalisering:</i> Trase D <i>Leveringssted:</i> Deponi <i>Type masser:</i> Stedlige masser <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Inkl. opplasting, tipp og planering på deponi. | m ³ | 180,00 | 0,00 | 0,00 |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 |
| Akkumulert Kapittel 05 VA anlegg Trase D: | | | | | 0,00 |

Prosjekt: Engerdal Østfjell, VA ledningsanlegg

Side 05-10

Kapittel: 05 VA anlegg Trase D

| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|---|---|------|--------|------|------|
| 05.01.22 | FM5 Leverings- og behandlingsavgift for masser <i>Andre krav: Nei</i> | | | | |
| 05.01.23 | FM5.15 LEVERINGS- OG BEHANDLINGSavgift FOR RENE MASSER Vekt <i>Lokalisering: Trase D</i> <i>Type masser: Rene masser</i> <i>Leveringssted: Godkjent deponi</i> <i>Andre krav: Nei</i> | tonn | 270,00 | 0,00 | 0,00 |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 |
| Akkumulert Kapittel 05 VA anlegg Trase D: | | | | | 0,00 |

| Prosjekt: Engerdal Østfjell, VA ledningsanlegg | | | | | Side 05-11 |
|--|--|------|--------|------|------------|
| Kapittel: 05 VA anlegg Trase D | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
| 05.01.24 | <p>FS3A Utlegging av løsmasser i grøft <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag I grøftetraseene forutsettes tilbakeført brukbare overskuddsmasser som har vært lagret adskilt. Massene skal oppfylle kravene iht. kap. 1 alminnelig del. Det skal derfor legges vekt på å ta vare på egnede masser langs grøftetraseen.</p> <p>Posten omfatter leveranse av pukk 8 - 16 (22) frem til grøftekant, utlegging, omfylling av rør (fundament, sidefylling og beskyttelseslag) og komprimering.</p> | | | | |
| 05.01.25 | <p>FS3.1119221222A UTLEGGING AV LØSMASSER I GRØFT - LENGDE Prosjektert lengde Objekt i grøft: Rørledning Type lag: Fundamentering, sidefylling og beskyttelseslag Type masser/sortering: 8/16 Levering: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll Tillatt planhetsavvik: ± 10 mm <i>Lokalisering:</i> Trase D <i>Tykkelse:</i> iht. kap 1 <i>Underlag:</i> Gravd grøft <i>Andre krav:</i></p> <p>c) Utførelse Gjelder tykkelse, komprimering, kontroll, avvik, teknisk løsning og gjennomføring iht. kapittel 1 alminnelig del.</p> <p>For fundament, omfylling/beskyttelseslag av rør og kummer. Ferdig lagt og komprimert i grøft med 2 rør i grøfta.</p> | m | 225,00 | 0,00 | 0,00 |
| 05.01.26 | <p>Kabelgrøfter Entreprenøren skal utføre komplette kabelgrøfter, inkl. legging av trekkerør og kabelbånd/kabelplank. Antall rør i behold til vedlagte snitt.</p> | | | | |
| 05.01.27 | <p>KOMPLETT LEDNINGSGRØFT Denne posten omfatter kabelgrøfter langsmed VA-grøft. Komplett ledningsgrøft inkl. opplegging/opplasting, intertransport og gjenfylling. <i>Lokalisering:</i> Trase D Se forpost kabelgrøft.</p> <p>Lengde</p> | m | 225,00 | 0,00 | 0,00 |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 |
| Akkumulert Kapittel 05 VA anlegg Trase D: | | | | | 0,00 |

| Prosjekt: Engerdal Østfjell, VA ledningsanlegg | | Side 05-12 | | | |
|--|--|------------|--------|------|------|
| Kapittel: 05 VA anlegg Trase D | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
| 05.01.28 | FV Sammensatte arbeider <i>Andre krav: Nei</i> | | | | |
| 05.01.29 | FV3A Grøfter - uttak og utlegging <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Grøft legges i hovedsak i eksisterende grøfter og veger. Hele området antas å bestå av løsmasser/fjell. Masser legges opp eller internt transporteres. Alle ulemper med forsiktig graving f.eks. i forbindelse med nærliggende installasjoner som stolper, eksisterende vei, hytter, ledninger/kabler m.v. må medregnes i enhetsprisene. Grøfter graves for tilkoblinger til eksisterende og etablering av nye ledninger. All utgraving og utvidelser for tilpasninger av kummer skal inngå i postene. Gjenfylling over ledningssonen/rundt kummer skal være inkludert. Avstiving skal inngå i prisen. Grøftene graves inklusive utlegging og det utkiles. Gjenfylling over ledningssonen skal være inkludert. Det regnes gjennomgående grøfter. Utvidelser for kummer, avstivning o.l. skal inngå i grøfteprisen. Alle enhetspriser skal inkludere opplastning, transport og evt. mellomlagring av masser innen anleggsområdet. Det skal inkluderes gjenfylling med stedlige masser lagret ved grøften eller innenfor anleggsområdet, dessuten komprimering over ledningssonen og rundt kummer. Inkludert skal også være arbeid med generelle vannulemper som ikke er medtatt i tidligere poster og evt. påkrevet videre-/overpumping av spillvann og overvann. Det medtas også ulemper med påvirkning fra smeltevann/vårflom jfr. oversikt over nye ledninger, grøfter, bekker m.m. Overskuddsmasser anvendes til oppfylling innen anleggsområdet eller transporteres til deponi i umiddelbar nærhet. Gjennomføring og teknisk løsning iht. kapittel 1 i alminnelig del og tegninger. | | | | |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 |
| Akkumulert Kapittel 05 VA anlegg Trase D: | | | | | 0,00 |

| Prosjekt: Engerdal Østfjell, VA ledningsanlegg | | | | | Side 05-13 |
|--|--|------|--------|------|------------|
| Kapittel: 05 VA anlegg Trase D | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
| 05.01.30 | FV3.11003A GRØFT - UTTAK OG UTLEGGING Samlet lengde Omfang: Inkludert opplegging Utførelse: Valgfri Graveskråning: Valgfri Levering: Stedlige masser <i>Lokalisering:</i> Trase D <i>Formål:</i> Ledningsgrøft, hovedgrøft. Kummer <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser <i>Restriksjoner:</i> Iht. kap 1 <i>Bunnbredde:</i> 1,2m <i>Grøftedybde:</i> 1,0 m hvorav 1,0 m jord/grus. <i>Krav til tilbakefylling:</i> Stedlige masser <i>Krav til komprimering:</i> Normal komprimering og kontroll <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Komplett ledningsgrøft inkl. opplegging/internttransport og gjenfylling. Eks. graderte masser til ledningssonen. Posten skal inkludere kumutvidelser. Graderte masser til ledningssonen prises i egne poster. c) Utførelse Gjelder for gjennomføring og teknisk løsning iht. kapittel 1 og tegninger. NB! Henv. forpost grøfter | m | 40,00 | 0,00 | 0,00 |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 |
| Akkumulert Kapittel 05 VA anlegg Trase D: | | | | | 0,00 |

| Prosjekt: Engerdal Østfjell, VA ledningsanlegg | | | | | Side 05-14 |
|--|--|------|--------|------|------------|
| Kapittel: 05 VA anlegg Trase D | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
| 05.01.31 | <p>FV3.11003A GRØFT - UTTAK OG UTLEGGING Samlet lengde Omfang: Inkludert opplegging Utførelse: Valgfri Graveskråning: Valgfri Levering: Stedlige masser <i>Lokalisering:</i> Trase D <i>Formål:</i> Ledningsgrøft, hovedgrøft. Kummer <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser <i>Restriksjoner:</i> Iht. kap 1 <i>Bunnbredde:</i> 1,5m <i>Grøftedybde:</i> 1,5 m hvorav 1,5 m jord/grus <i>Krav til tilbakefylling:</i> Stedlige masser <i>Krav til komprimering:</i> Normal komprimering og kontroll <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Komplett ledningsgrøft inkl. opplegging/internttransport og gjenfylling. Eks. graderte masser til ledningssonen.</p> <p>Posten skal inkludere kumutvidelser. Graderte masser til ledningssonen prises i egne poster.</p> <p>c) Utførelse Gjelder for gjennomføring og teknisk løsning iht. kapittel 1 og tegninger.</p> <p>NB! Henv. forpost grøfter</p> | m | 35,00 | 0,00 | 0,00 |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 |
| Akkumulert Kapittel 05 VA anlegg Trase D: | | | | | 0,00 |

| Prosjekt: Engerdal Østfjell, VA ledningsanlegg | | | | | Side 05-15 |
|--|--|------|--------|------|------------|
| Kapittel: 05 VA anlegg Trase D | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
| 05.01.32 | FV3.11003A GRØFT - UTTAK OG UTLEGGING Samlet lengde Omfang: Inkludert opplegging Utførelse: Valgfri Graveskråning: Valgfri Levering: Stedlige masser <i>Lokalisering:</i> Trase D <i>Formål:</i> Ledningsgrøft, hovedgrøft. Kummer <i>Grunnforhold:</i> Kombinert, løsmasser/fjell hvor løsmasseykkelse er mindre eller lik 0,3 m. <i>Restriksjoner:</i> iht. kap 1 <i>Bunnbredde:</i> 1,2 m <i>Grøftedybde:</i> 1,0 m hvorav 1,0 m kombinert <i>Krav til tilbakefylling:</i> Stedlige masser <i>Krav til komprimering:</i> Normal komprimering og kontroll <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Komplett ledningsgrøft inkl. opplegging/ intertransport og gjenfylling. Eks. graderte masser til ledningssonen. Posten skal inkludere kumutvidelser. Graderte masser til ledningssonen prises i egne poster. c) Utførelse Gjelder for gjennomføring og teknisk løsning iht. kapittel 1 og tegninger. NB! Henv. forpost grøfter | m | 50,00 | 0,00 | 0,00 |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 |
| Akkumulert Kapittel 05 VA anlegg Trase D: | | | | | 0,00 |

| Prosjekt: Engerdal Østfjell, VA ledningsanlegg | | | | | Side 05-16 |
|--|--|------|--------|------|------------|
| Kapittel: 05 VA anlegg Trase D | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
| 05.01.33 | FV3.11003A GRØFT - UTTAK OG UTLEGGING Samlet lengde Omfang: Inkludert opplegging Utførelse: Valgfri Graveskråning: Valgfri Levering: Stedlige masser <i>Lokalisering:</i> Trase D <i>Formål:</i> Ledningsgrøft, hovedgrøft. Kummer <i>Grunnforhold:</i> Kombinert, løsmasser/fjell hvor løsmassetykkelse er mindre eller lik 0,3 m. <i>Restriksjoner:</i> iht. kap 1 <i>Bunnbredde:</i> 1,2m <i>Grøftedybde:</i> 1,5 m hvorav 1,5 m kombinert <i>Krav til tilbakefylling:</i> Stedlige masser <i>Krav til komprimering:</i> Normal komprimering og kontroll <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Komplett ledningsgrøft inkl. opplegging/ intertransport og gjenfylling. Eks. graderte masser til ledningssonen. Posten skal inkludere kumutvidelser. Graderte masser til ledningssonen prises i egne poster. c) Utførelse Gjelder for gjennomføring og teknisk løsning iht. kapittel 1 og tegninger. NB! Henv. forpost grøfter | m | 65,00 | 0,00 | 0,00 |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 |
| Akkumulert Kapittel 05 VA anlegg Trase D: | | | | | 0,00 |

| Prosjekt: Engerdal Østfjell, VA ledningsanlegg | | | | | Side 05-17 |
|--|--|------|--------|------|------------|
| Kapittel: 05 VA anlegg Trase D | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
| 05.01.34 | <p>FV3.11003A GRØFT - UTTAK OG UTLEGGING Samlet lengde Omfang: Inkludert opplegging Utførelse: Valgfri Graveskråning: Valgfri Levering: Stedlige masser <i>Lokalisering:</i> Trase D <i>Formål:</i> Ledningsgrøft, hovedgrøft. Kummer <i>Grunnforhold:</i> Fjell. Fjellgrøft er grøfter hvor løsmassetykkelsen er mindre enn 0,3 m <i>Restriksjoner:</i> iht. kap 1 <i>Bunnbredde:</i> 1,2m <i>Grøftedybde:</i> 1,0 m hvorav 1,0 m fjell <i>Krav til tilbakefylling:</i> Stedlige masser <i>Krav til komprimering:</i> Normal komprimering og kontroll <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Komplette ledningsgrøft inkl. opplegging/ intertransport og gjenfylling. Eks. graderte masser til ledningssonen.</p> <p>Posten skal inkludere kumutvidelser. Graderte masser til ledningssonen prises i egne poster.</p> <p>c) Utførelse Gjelder for gjennomføring og teknisk løsning iht. kapittel 1 og tegninger.</p> <p>NB! Henv. forpost grøfter</p> | m | 15,00 | 0,00 | 0,00 |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 |
| Akkumulert Kapittel 05 VA anlegg Trase D: | | | | | 0,00 |

| Prosjekt: Engerdal Østfjell, VA ledningsanlegg | | | | | Side 05-18 |
|--|--|------|--------|------|------------|
| Kapittel: 05 VA anlegg Trase D | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
| 05.01.35 | FV3.11003A GRØFT - UTTAK OG UTLEGGING Samlet lengde Omfang: Inkludert opplegging Utførelse: Valgfri Graveskråning: Valgfri Levering: Stedlige masser <i>Lokalisering:</i> Trase D <i>Formål:</i> Ledningsgrøft, hovedgrøft. Kummer <i>Grunnforhold:</i> Fjell. Fjellgrøft er grøfter hvor løsmassetykkelsen er mindre enn 0,3 m <i>Restriksjoner:</i> iht. kap 1 <i>Bunnbredde:</i> 1,2m <i>Grøftedybde:</i> 1,5 m hvorav 1,5 m fjell <i>Krav til tilbakefylling:</i> Stedlige masser <i>Krav til komprimering:</i> Normal komprimering og kontroll <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Komplett ledningsgrøft inkl. opplegging/ intertransport og gjenfylling. Eks. graderte masser til ledningssonen. Posten skal inkludere kumutvidelser. Graderte masser til ledningssonen prises i egne poster. c) Utførelse Gjelder for gjennomføring og teknisk løsning iht. kapittel 1 og tegninger. NB! Henv. forpost grøfter | m | 20,00 | 0,00 | 0,00 |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 |
| Akkumulert Kapittel 05 VA anlegg Trase D: | | | | | 0,00 |

Kapittel: 05 VA anlegg Trase D

| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|---|--|------|--------|------|------|
| 05.01.36 | <p>FV4A Midlertidig omlegging av eksisterende anlegg <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Det stilles krav om at eksisterende abonnenter normalt skal ha kontinuerlig tilkobling til vann og avløpsnett mens arbeidene pågår.</p> <p>Det skal derfor etableres bypass som midlertidig vannforsyning der det er behov for dette.</p> <p>Spillvannsbypass etableres for å opprettholde en sikker og hygienisk håndtering av spillvannet under nedsetting og tilknytning.</p> | | | | |
| 05.01.37 | <p>FV4.611A MIDLERTIDIG OMLEGGING AV EKSISTERENDE ANLEGG Rund sum Anlegg: Selvfallsledning <i>Lokalisering:</i> Trase D <i>Krav til omleggingen:</i> se pkt. a) <i>Beskrivelse av de eksisterende forhold:</i> se pkt. a) <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag I forbindelse med gravearbeider i anleggsområdet kan eksisterende avløpsledninger bli rammet i større eller mindre grad. Det kan være aktuelt med overpumping m.m. der avløpsnett må settes ut av drift mens arbeidene pågår. Alle kostnader med oppgraving, fra-/tilkobling, leie og drift av "bypass" i min. 110 mm., nødvendige rør og tilknytninger i ender medregnes i denne post. Posten skal også inkludere nedrigging / rydding. Provisorisk avløp må sikres mot frost og mekanisk påvirkning (f.eks. trafikklaste o.l.).</p> | RS | | 0,00 | 0,00 |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 |
| Akkumulert Kapittel 05 VA anlegg Trase D: | | | | | 0,00 |

| Prosjekt: Engerdal Østfjell, VA ledningsanlegg | | | | | Side 05-20 |
|--|--|------|--------|------|------------|
| Kapittel: 05 VA anlegg Trase D | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
| 05.01.38 | FV4.612A MIDLERTIDIG OMLEGGING AV EKSISTERENDE ANLEGG Rund sum Anlegg: Trykkledning <i>Lokalisering:</i> Trase D <i>Krav til omleggingen:</i> se pkt. a) <i>Beskrivelse av de eksisterende forhold:</i> se pkt. a) <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Bypass vann. I forbindelse med omlegg og tilkoblinger av nye vannledninger til eksisterende anlegg må midlertidig vannforsyning etableres. Alle kostnader med oppgraving, fra-/ tilkobling, leie og drift av "bypass" i min. 50 mm., nødvendige rør og tilknytninger i ender medregnes i denne post. Posten skal også inkludere nedrigging/rydding. Provisorisk vann må sikres mot frost og mekanisk påvirkning (f.eks. trafikklaste ol.). | RS | | 0,00 | 0,00 |
| 05.01.39 | FV4.612A MIDLERTIDIG OMLEGGING AV EKSISTERENDE ANLEGG Rund sum Anlegg: Trykkledning <i>Lokalisering:</i> Trase D <i>Krav til omleggingen:</i> se pkt. a) <i>Beskrivelse av de eksisterende forhold:</i> se pkt. a) <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Tilknytninger/stikkledninger i minimum 25 mm. mot "bypass". Midlertidig vannforsyning til abonnenter. Posten inkluderer rør, koblinger og arbeid med å tilknytte den enkelte abonnent til bypassledning el. Tilknytning skal fortrinnsvis skje gjennom hagekran eller i kjeller. Posten skal også inkludere drift og nedrigging/rydding. Provisorisk vann må sikres mot frost og mekanisk påvirkning (f.eks. trafikklaste ol.). I alt 16 abonnenter. | RS | | 0,00 | 0,00 |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 |
| Akkumulert Kapittel 05 VA anlegg Trase D: | | | | | 0,00 |

| Prosjekt: Engerdal Østfjell, VA ledningsanlegg | | | | | Side 05-21 |
|--|--|----------------|--------|------|------------|
| Kapittel: 05 VA anlegg Trase D | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
| 05.01.40 | FV7.317622A MASSEUTSKIFTING - VOLUM Prosjektert anbrakt volum Type lag: Bunnforsterkning Type masse/sortering: Grus Krav til komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> Trase D <i>Grunnforhold:</i> Ukjent <i>Dybde/kote:</i> Ukjent <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Dersom komprimering medfører omrøring av masser i grøftebunn under fundamentlaget, må bunn forsterkes. Utskiftet masse erstattes med friksjonsmateriale eller ensgradert grus. Under bunnforsterkningslaget legges det om nødvendig ut geotekstiler. | m ³ | 120,00 | 0,00 | 0,00 |
| 05.01.41 | FV7.399922A MASSEUTSKIFTING - VOLUM Prosjektert anbrakt volum Type lag: Utskifting av dårlige masser Type masse/sortering: Fragmenterte steinmasser Krav til komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> Trase D <i>Grunnforhold:</i> Antatt løsmasser/fjell <i>Dybde/kote:</i> Ukjent <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Masseutskifting over ledningssonen. Det presiseres at entreprenør plikter å skille ut og ta vare på egnede masser og anbringe disse i mellomlager for bruk i grøftene. Begrepet utskifting kommer i denne forbindelse kun til anvendelse i den utstrekning masser må leveres av entreprenøren. Gjelder for gravemasser fra grøftesonen som ikke tilfredsstillt kvalitetskrav for tilbakefylling skal kjøres til deponiplass. Avregnet levert volum baseres på teoretisk grøftesnitt med angitte avregningsbredder. c) <i>Utførelse</i> Gjelder for leveranse, utlegging og komprimering av fragmenterte steinmasser, max. steinstørrelse 200 mm. Innhold av finstoff < 1%. NB: Normal gjenfylling over ledningssonen i grøfter medregnes i andre poster. | m ³ | 80,00 | 0,00 | 0,00 |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 |
| Akkumulert Kapittel 05 VA anlegg Trase D: | | | | | 0,00 |

Kapittel: 05 VA anlegg Trase D

| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|---|--|------|--------|------|------|
| 05.01.42 | KP1A Gjerder, porter og bommer <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder sikring og nødvendig skilting av anleggsområde. | | | | |
| 05.01.43 | KP1.81A FLYTTBART SPERREGJERDE Rund sum <i>Lokalisering:</i> Trase D <i>Høyde:</i> Min. 2,0 m <i>Type/materialer:</i> Stål <i>Utforming:</i> Iht. NS <i>Underlag:</i> Iht. NS <i>Toleransekrav:</i> Iht. NS <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder montering og demontering av sperregjerde rundt hele traseen. Skal også inkludere nødvendig skilting. | RS | | 0,00 | 0,00 |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 |
| Akkumulert Kapittel 05 VA anlegg Trase D: | | | | | 0,00 |

| Prosjekt: Engerdal Østfjell, VA ledningsanlegg | | | | | Side 05-23 |
|--|--|----------------|--------|------|------------|
| Kapittel: 05 VA anlegg Trase D | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
| 05.02 | Grunnarbeider - del 2 | | | | |
| 05.02.1 | G Grunnarbeider - del 2 <i>Andre krav: Nei</i> | | | | |
| 05.02.2 | GU Geosynteter <i>Andre krav: Nei</i> | | | | |
| 05.02.3 | GU6.14A GEOTEKSTIL FOR SEPARASJON TRAFIKKERT AREAL Areal Brukskrav: Bruksklasse 4 <i>Lokalisering:</i> Trase D <i>Anvendelse:</i> Grunnarbeider/fundamentering/ støttekonstruksjon <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag På steder med bløte masser må det legges fiberduk. Duk benyttes etter avtale med byggherren og i et omfang som avklares på stedet. Duken legges som bunnforsterkning under traubunn og langs grøftkantene opp til bærelag. Overlapping min. 0,5 m. | m ² | 150,00 | 0,00 | 0,00 |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 |
| Akkumulert Kapittel 05 VA anlegg Trase D: | | | | | 0,00 |

Kapittel: 05 VA anlegg Trase D

| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|---|---|------|--------|------|------|
| 05.03 | Isolering, tekking og tetting | | | | |
| 05.03.1 | S Isolering, tetting og tekking <i>Andre krav: Nei</i> | | | | |
| 05.03.2 | SB5 Isolering av konstruksjoner og installasjoner i grunnen <i>Andre krav: Nei</i> | | | | |
| 05.03.3 | SB5.2341341A ISOLERING AV KUM - ANTALL Antall Materialer: EPS, plater Tykkelse: 100 mm <i>Lokalisering:</i> Under kumlokk <i>Krav til fysiske egenskaper:</i> Korttidslast min. 500 kN/m <i>Type kum:</i> Vannkummer <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Frostsikring med isolasjonslokk (over topplokk og under kumlokk). Inkl. opplegg/anlegg i ramme for isolasjonslokk. | stk | 2 | 0,00 | 0,00 |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 |
| Akkumulert Kapittel 05 VA anlegg Trase D: | | | | | 0,00 |

Kapittel: 05 VA anlegg Trase D

| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|---|---|----------------|---------|------|------|
| 05.04 | Anleggsgartnerarbeider | | | | |
| 05.04.1 | K Anleggsgartnerarbeider <i>Andre krav: Nei</i> | | | | |
| 05.04.2 | KB Vegetasjon <i>Andre krav: Nei</i> | | | | |
| 05.04.3 | KB2.2216 VEKSTJORDLAG Areal Arealtype: Grasbakke <i>Lokalisering:</i> Trase D <i>Lagtykkelse:</i> 0,2 m <i>Innhold av organisk materiale:</i> Valgfritt <i>Nedbørsmengde:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei | m ² | 500,00 | 0,00 | 0,00 |
| 05.04.4 | KB4.61 GRASDEKKE Areal Formål: Grasbakke Metode: Sådd (ikke sprøytesådd) <i>Lokalisering:</i> Trase D <i>Frøblanding:</i> Fjellgras <i>Frømengde per areal:</i> Iht. produsentens anvisning <i>Type vekstjord:</i> Matjord <i>Dokumentasjon:</i> Ingen <i>Andre krav:</i> Nei | m ² | 2200,00 | 0,00 | 0,00 |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 |
| Akkumulert Kapittel 05 VA anlegg Trase D: | | | | | 0,00 |

| Prosjekt: Engerdal Østfjell, VA ledningsanlegg | | | | | Side 05-26 |
|--|--|------|--------|------|------------|
| Kapittel: 05 VA anlegg Trase D | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
| 05.05 | Rør- og sanitærinstallasjoner | | | | |
| 05.05.1 | U Rørinstallasjoner <i>Andre krav: Nei</i> | | | | |
| 05.05.2 | UMA Utendørs rørledninger <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Postene omfatter leveranse, transport, legging og montering av rør inkl. bend og deler utenfor kum (fra kumvegg til kumvegg) der ikke annet er angitt. Det skal alltid benyttes langbend for spillvannsledninger utenfor kum. Inkl. er også bend og deler utenfor kum som ikke vises på kumtegningene (henv. plan og profiltegninger). Gjennomføring og teknisk løsning iht. kapittel 1 i alminnelig del og tegninger. | | | | |
| 05.05.3 | UM1.12 Utendørs vannledninger - rør av plast <i>Andre krav: Nei</i> | | | | |
| 05.05.4 | UM1.12111351113 UTENDØRS VANNLEDNING - KOMPLETT - RØR AV TERMOPLAST Lengde Type vannledning: Drikkevann Materiale: PE 80 - preisolert Plassering: I grøft Skjøt: Sveiseskjøt <i>Lokalisering:</i> Trase D <i>Ledningsstrek:</i> Hovedledning <i>Nominell diameter:</i> 63 <i>SDR-verdi:</i> 11 <i>Største tillatte driftstrykk (PMA):</i> Iht. kap 1 <i>Tillatt prøvingstrykk på byggeplass (PEA):</i> Iht. kap 1 <i>Andre krav:</i> Nei | m | 225,00 | 0,00 | 0,00 |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 |
| Akkumulert Kapittel 05 VA anlegg Trase D: | | | | | 0,00 |

| Prosjekt: Engerdal Østfjell, VA ledningsanlegg | | Side 05-27 | | | |
|--|---|------------|--------|------|------|
| Kapittel: 05 VA anlegg Trase D | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
| 05.05.5 | UM1.181 Tilkobling - utendørs vannledninger <i>Andre krav: Nei</i> | | | | |
| 05.05.6 | UM1.1813A TILKOBLING PÅ RØRENDE - UTENDØRS VANNLEDNING Antall <i>Lokalisering: Trase D</i> <i>Utførelsesmetode: Strekkfast skjøtemuffe/sveis/elektromuffe</i> <i>Materialtype eksisterende rørledning: Ukjent</i> <i>Materialtype ny rørledning: PE</i> <i>Dimensjon eksisterende ledning/ny ledning: 63/63</i> <i>Største tillatte driftstrykk (PMA): Iht. kap. 1</i> <i>Tillatt prøvetrykk på byggeplass (PEA): Iht. kap. 1</i> <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Inklusive arbeid med påkobling og nødvendige rørdeler for tilknytning til eksisterende ledning. NB! Inkludert skal også være graving for å finne eksisterende ledning. Gjennomføring og teknisk løsning iht. kapittel 1 i alminnelig del og tegninger. | stk | 1 | 0,00 | 0,00 |
| 05.05.7 | UM1.1813A TILKOBLING PÅ RØRENDE - UTENDØRS VANNLEDNING Antall <i>Lokalisering: Trase C</i> <i>Utførelsesmetode: Strekkfast skjøtemuffe/elektromuffe/sveis</i> <i>Materialtype eksisterende rørledning: Ukjent</i> <i>Materialtype ny rørledning: PE</i> <i>Dimensjon eksisterende ledning/ny ledning: 63/63/25</i> <i>Største tillatte driftstrykk (PMA): Iht. kap. 1</i> <i>Tillatt prøvetrykk på byggeplass (PEA): Iht. kap. 1</i> <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Inklusive arbeid med påkobling og nødvendige rørdeler for tilknytning til eksisterende ledning. NB! Inkludert skal også være graving for å finne eksisterende ledning. Gjennomføring og teknisk løsning iht. kapittel 1 i alminnelig del og tegninger. | stk | 9 | 0,00 | 0,00 |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 |
| Akkumulert Kapittel 05 VA anlegg Trase D: | | | | | 0,00 |

Kapittel: 05 VA anlegg Trase D

| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|---|--|------|--------|------|------|
| 05.05.8 | UM1.2 Utendørs avløpsledninger <i>Andre krav: Nei</i> | | | | |
| 05.05.9 | UM1.2211212311121 UTENDØRS AVLØPSLEDNING - TRYKKLØS - RØR AV TERMOPLAST Samlet lengde Type avløpsledning: Spillvannsledning Materiale: PVC - preisolert Plassering: I grøft Skjøt: Muffeskjøt - ikke strekkfast Pakning: Fastsittende pakninger <i>Lokalisering:</i> Trase D <i>Nominell diameter (DN/OD eller DN/ID):</i> 110 <i>SN/SDR-verdi:</i> 8 <i>Farge:</i> Rødbrun <i>Relativ deformasjon:</i> iht. kap. 1 <i>Andre krav:</i> Nei | m | 225,00 | 0,00 | 0,00 |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 |
| Akkumulert Kapittel 05 VA anlegg Trase D: | | | | | 0,00 |

| Prosjekt: Engerdal Østfjell, VA ledningsanlegg | | | | | | Side 05-29 |
|--|--|------|--------|------|------|------------|
| Kapittel: 05 VA anlegg Trase D | | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum | |
| 05.05.10 | UM1.281 Tilkobling - utendørs avløpsledninger <i>Andre krav: Nei</i> | | | | | |
| 05.05.11 | UM1.281222229A TILKOBLING PÅ RØRENDE TIL UTENDØRS AVLØPSLEDNING Antall Materiale eksisterende rørledning: PVC-U Materiale ny rørledning: PVC-U Utførelsesmetode: Løpemuffe <i>Lokalisering:</i> Trase D <i>Type tilkobling:</i> Løpemuffe <i>Nominell diameter for hovedledning:</i> 110 <i>Nominell diameter for ny rørledning:</i> 110 <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Spillvannsledning. Inklusive arbeid med påkobling og nødvendige rørdeler for tilknytning til eksisterende ledning. NB! Inkludert skal også være graving for å finne eksisterende ledning. Gjennomføring og teknisk løsning iht. kapittel 1 i alminnelig del og tegninger. | stk | 2 | 0,00 | 0,00 | |
| 05.05.12 | UM1.281222229A TILKOBLING PÅ RØRENDE TIL UTENDØRS AVLØPSLEDNING Antall Materiale eksisterende rørledning: PVC-U Materiale ny rørledning: PVC-U Utførelsesmetode: Løpemuffe <i>Lokalisering:</i> Trase C <i>Type tilkobling:</i> Løpemuffe <i>Nominell diameter for hovedledning:</i> 110 <i>Nominell diameter for ny rørledning:</i> 110 <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Spillvannsledning. Inklusive arbeid med påkobling og nødvendige rørdeler for tilknytning til eksisterende ledning. NB! Inkludert skal også være graving for å finne eksisterende ledning. Gjennomføring og teknisk løsning iht. kapittel 1 i alminnelig del og tegninger. | stk | 9 | 0,00 | 0,00 | |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 | |
| Akkumulert Kapittel 05 VA anlegg Trase D: | | | | | 0,00 | |

Kapittel: 05 VA anlegg Trase D

| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|---|--|------|--------|------|------|
| 05.05.13 | UU1A Prøving, kontroll og klargjøring av utendørs rørledningsanlegg <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Det presiseres at postene i dette kapittel skal gjennomføres. All trykkprøving/tetthetsprøving må gjennomføres før nytt anlegg tilknyttes eksisterende ledningsnett. | | | | |
| 05.05.14 | UU1.1112299A TETTHETSPRØVING AV AVLØPSLEDNINGER - TRYKKLØSE Lengde Type rørlledning: Hovedledning Rørmateriale: PVC-U Prøvemedium: Iht. kap. 1 Prøvemetode: Iht. kap. 1 <i>Lokalisering:</i> Spillvannsledning <i>Prøvestrekning:</i> Trase D <i>Rørdimensjon:</i> 110 <i>Prøving metode:</i> Iht. kap. 1 <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Post inkluderer strekkevis tetthetsprøving og idriftsettelse. | m | 225,00 | 0,00 | 0,00 |
| 05.05.15 | UU1.211319A TRYKKPRØVING AV UTENDØRS VANN- OG AVLØPSLEDNINGER - TRYKKLEDNINGER Lengde Type rørlledning: Vannledning Rørmateriale: PE 80 Prøvemedium: Iht. kap. 1 <i>Lokalisering:</i> Vannledning, hovedledning <i>Prøvestrekning:</i> Trase D <i>Prøving metode:</i> Iht. kap. 1 <i>Prøvingstrykk (STP):</i> Iht. kap. 1 <i>Rør dimensjon:</i> 63 <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Post inkluderer strekkevis trykkprøving og idriftsettelse. | m | 225,00 | 0,00 | 0,00 |
| 05.05.16 | UU1.1211 TETTHETSPRØVING AV UTENDØRS KUM MED VANN Antall <i>Lokalisering:</i> Alle kummer <i>Kummateriale:</i> Iht. tegninger <i>Dimensjon:</i> Se tegninger <i>Andre krav:</i> Nei | stk | 7 | 0,00 | 0,00 |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 |
| Akkumulert Kapittel 05 VA anlegg Trase D: | | | | | 0,00 |

Kapittel: 05 VA anlegg Trase D

| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|---|---|------|--------|------|------|
| 05.05.17 | <p>UU1.31222A INSPEKSJON AV UTENDØRS VANN- OG AVLØPSLEDNINGER - INNVENDIG Samlet lengde Type rørledning: Avløpsledning Rørmateriale: PVC-U <i>Lokalisering:</i> Spillvannsledninger, hovedledninger <i>Strekning:</i> Alle hovedledninger for spillvann <i>Rørdimensjon:</i> 110 <i>Dokumentasjonskrav:</i> Iht. kap. 1 <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Post inkluderer strekkevis inspeksjon og idriftsettelse.</p> | m | 225,00 | 0,00 | 0,00 |
| 05.05.18 | <p>UU1.4112229A SPYLING AV UTENDØRS RØRLEDNING Samlet lengde Type rørledning: Avløpsledning Rørmateriale: PVC-U Type spyling: Rengjøring av ledning <i>Lokalisering:</i> Trase D <i>Ledningsstrek:</i> Spillvannsledninger, hovedledninger <i>Rørdimensjon:</i> 110 <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Post inkluderer strekkevis spyling og idriftsettelse.</p> | m | 225,00 | 0,00 | 0,00 |
| 05.05.19 | <p>UU1.4121131A RENSING AV UTENDØRS RØRLEDNING MED RENSEPLUGG Samlet lengde Type rørledning: Vannforsyningsledning Rørmateriale: PE 80 <i>Lokalisering:</i> Trase C <i>Ledningsstrek:</i> Alle hovedledninger for vann <i>Dimensjon:</i> 63 <i>Type renseplugg:</i> Myk <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Vannledningene skal spyles med minimum 2 myke plugg før de settes i drift. Inklusive i posten er utspyling av stikkledninger tilknyttet hovedledningene ved normal tapping (full flow). Alle fremmedlegemer, grus/slam o.l. skal fjernes. Post inkluderer strekkevis pluggkjøring og i driftsettelse.</p> <p>Gjennomføring og teknisk løsning iht. kapittel 1 i alminnelig del og tegninger.</p> | m | 225,00 | 0,00 | 0,00 |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 |
| Akkumulert Kapittel 05 VA anlegg Trase D: | | | | | 0,00 |

| Prosjekt: Engerdal Østfjell, VA ledningsanlegg | | | | | Side 05-32 |
|--|---|------|--------|------|------------|
| Kapittel: 05 VA anlegg Trase D | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
| 05.05.20 | UU1.413131A DESINFISERING AV UTENDØRS VANNLEDNINGSANLEGG - LENGDE Samlet lengde Rørmateriale: PE 80 <i>Lokalisering:</i> Trase C <i>Ledningsstrek:</i> Alle hovedledninger for vann <i>Rørdimensjon (DN):</i> 63 <i>Metode:</i> Iht. kap 1 <i>Middel/konsentrasjon:</i> Iht. kap 1 <i>Krav til restkonsentrasjon:</i> Iht. kap 1 <i>Avhending av vann med desinfeksjonsmiddel:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder vannprøveuttak og analyser. Gjennomføring og teknisk løsning iht. kapittel 1 i alminnelig del og tegninger. | m | 225,00 | 0,00 | 0,00 |
| 05.05.21 | UU1.413231 NØYTRALISERING AV UTENDØRS VANNLEDNINGSANLEGG ETTER DESINFISERING - LENGDE Samlet lengde Rørmateriale: PE 80 <i>Lokalisering:</i> Trase C <i>Ledningsstrek:</i> Hovedledninger for vann <i>Rørdimensjon (DN):</i> 63 <i>Metode:</i> Iht. kap 1 <i>Middel:</i> Iht. kap 1 <i>Tillatt rest desinfeksjonsmiddel:</i> Iht. kap.1 <i>Avhending av nøytralisert vann:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei | m | 225,00 | 0,00 | 0,00 |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 |
| Akkumulert Kapittel 05 VA anlegg Trase D: | | | | | 0,00 |

| Prosjekt: Engerdal Østfjell, VA ledningsanlegg | | | | | Side 05-33 |
|--|--|------|--------|------|------------|
| Kapittel: 05 VA anlegg Trase D | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
| 05.05.22 | <p>UPA Kummer i grunnen <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Posten skal omfatte leveranse, nedsetting og montering av komplett kum med bunnseksjon inkl. pakninger, støtteringer, skjøteringer, rammer og topp-plate som spesifisert, jfr. kapittel 1 alminnelig del og tegninger. Skal være tilpasset 650 ramme.</p> <p>NB! Det skal alltid benyttes dempering i forbindelse med justeringsringer.</p> <p>Armatyr i vannkummer skal være komplett iht. typetegninger, montert på konsoll faststøpt eller boltet til bunn. Konsoll skal være tilpasset armaturets dimensjon og trykkklasser.</p> <p>All armatur skal være HØYRELukkende og i tilbudet <u>spesifikt dokumentert</u> belagt med varmpåført GSK godkjent epoxy (min. 250 my), være RAL merket fra fabrikk og levert med utskiftbare pakninger og foringer i pakkboksen på sluser i henhold til ISO 7259.</p> <p>På slusekraner skal det også være føringsvanger på sluseport så gummi ikke er i direkte kontakt med slusekropp før den er lukket.</p> <p>Alle ventiler skal leveres med nøkkeltopp.</p> <p>All armatur skal leveres med serviceventiler utenfor stengeventil (mellom stengeventil og kumvegg).</p> <p>Det skal legges stor vekt på at kummene blir tette/at det hindres inntrengning av fremmedvann.</p> <p>Alt arbeid med og deler til tilknytninger og tilpasninger av ledninger til nye kummer samt deler, bend og grenrør utenfor kum som vist på kumtegning skal være inkludert og medregnes i postene for hver enkelt kum der annet ikke er angitt i andre poster.</p> <p>Det skal inkluderes i vannkummer merking av hyttenr. på kranser.</p> <p>Gjennomføring og teknisk løsning iht. kapittel 1 i alminnelig del og tegninger.</p> | | | | |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 |
| Akkumulert Kapittel 05 VA anlegg Trase D: | | | | | 0,00 |

Kapittel: 05 VA anlegg Trase D

| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|---|--|------|--------|------|------|
| 05.05.23 | <p>UP1.1119999A NEDSTIGNINGSKUM AV BETONGELEMENTER - KOMPLETT Antall Kumtype: T-merket med falsskjøt og glidering Kumdiameter: Iht. tegning Bunnseksjon: Iht. tegning <i>Lokalisering:</i> VK6 <i>Utførelse:</i> Iht. kap 1 <i>Kumhøyde:</i> Iht. tegning <i>Ledningsdimensjoner:</i> Iht. tegning <i>Muffetype:</i> Iht. tegning <i>Styrkeklasse for bunnseksjon med forankringskonsoll:</i> Kap. 3 <i>Spesifikasjon av bunnseksjon med egendefinerte løp:</i> Iht. tegning <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag NB ! henv. forpost kummer Gjennomføring og teknisk løsning iht. kapittel 1 i alminnelig del og tegninger.</p> | stk | 1 | 0,00 | 0,00 |
| 05.05.24 | <p>UP2.199A INSPEKSJONSKUM AV PLAST Antall Gjennomløp: Iht. tegning Diameter: Iht. tegning <i>Lokalisering:</i> SK32 <i>Utførelse:</i> Iht. kap 1 <i>Kumhøyde:</i> Iht. tegning <i>Rørledningsdimensjon:</i> Iht. tegning <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Utførelse og teknisk løsning iht. kapittel 1 alminnelig del og tegninger. NB ! henv. forpost kummer</p> | stk | 1 | 0,00 | 0,00 |
| 05.05.25 | <p>UP2.199A INSPEKSJONSKUM AV PLAST Antall Gjennomløp: Iht. tegning Diameter: Iht. tegning <i>Lokalisering:</i> SK33 <i>Utførelse:</i> Iht. kap 1 <i>Kumhøyde:</i> Iht. tegning <i>Rørledningsdimensjon:</i> Iht. tegning <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Utførelse og teknisk løsning iht. kapittel 1 alminnelig del og tegninger. NB ! henv. forpost kummer</p> | stk | 1 | 0,00 | 0,00 |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 |
| Akkumulert Kapittel 05 VA anlegg Trase D: | | | | | 0,00 |

Kapittel: 05 VA anlegg Trase D

| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|---|--|------|--------|------|------|
| 05.05.26 | <p>UP2.199A INSPEKSJONSKUM AV PLAST Antall</p> <p>Gjennomløp: lht. tegning Diameter: lht. tegning <i>Lokalisering:</i> SK33 <i>Utførelse:</i> lht. kap 1 <i>Kumhøyde:</i> lht. tegning <i>Rørledningsdimensjon:</i> lht. tegning <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Utførelse og teknisk løsning iht. kapittel 1 alminnelig del og tegninger. NB ! henv. forpost kummer</p> | stk | 1 | 0,00 | 0,00 |
| 05.05.27 | <p>UP2.199A INSPEKSJONSKUM AV PLAST Antall</p> <p>Gjennomløp: lht. tegning Diameter: lht. tegning <i>Lokalisering:</i> SK34 <i>Utførelse:</i> lht. kap 1 <i>Kumhøyde:</i> lht. tegning <i>Rørledningsdimensjon:</i> lht. tegning <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Utførelse og teknisk løsning iht. kapittel 1 alminnelig del og tegninger. NB ! henv. forpost kummer</p> | stk | 1 | 0,00 | 0,00 |
| 05.05.28 | <p>UP2.199A INSPEKSJONSKUM AV PLAST Antall</p> <p>Gjennomløp: lht. tegning Diameter: lht. tegning <i>Lokalisering:</i> SK35 <i>Utførelse:</i> lht. kap 1 <i>Kumhøyde:</i> lht. tegning <i>Rørledningsdimensjon:</i> lht. tegning <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Utførelse og teknisk løsning iht. kapittel 1 alminnelig del og tegninger. NB ! henv. forpost kummer</p> | stk | 1 | 0,00 | 0,00 |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 |
| Akkumulert Kapittel 05 VA anlegg Trase D: | | | | | 0,00 |

Kapittel: 05 VA anlegg Trase D

| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|---|--|------|--------|------|------|
| 05.05.29 | <p>UP2.199A INSPEKSJONSKUM AV PLAST Antall</p> <p>Gjennomløp: Iht. tegning Diameter: Iht. tegning <i>Lokalisering:</i> SK36 <i>Utførelse:</i> Iht. kap 1 <i>Kumhøyde:</i> Iht. tegning <i>Rørledningsdimensjon:</i> Iht. tegning <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Utførelse og teknisk løsning iht. kapittel 1 alminnelig del og tegninger. NB ! henv. forpost kummer</p> | stk | 1 | 0,00 | 0,00 |
| 05.05.30 | <p>UP2.199A INSPEKSJONSKUM AV PLAST Antall</p> <p>Gjennomløp: Iht. tegning Diameter: Iht. tegning <i>Lokalisering:</i> SK37 <i>Utførelse:</i> Iht. kap 1 <i>Kumhøyde:</i> Iht. tegning <i>Rørledningsdimensjon:</i> Iht. tegning <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Utførelse og teknisk løsning iht. kapittel 1 alminnelig del og tegninger. NB ! henv. forpost kummer</p> | stk | 1 | 0,00 | 0,00 |
| 05.05.31 | <p>UP1.13111A JUSTERINGSRING AV BETONG Antall</p> <p>Skjøt justeringsring: Med not og fjær Diameter justeringsring: DN 650 <i>Lokalisering:</i> For justering av kummer etter behov. <i>Byggehøyde:</i> 200 mm <i>Andre krav:</i></p> <p>c) Utførelse Gjennomføring og teknisk løsning iht. kapittel 1 i alminnelig del og tegninger. NB ! henv. forpost kummer Avregnes iht. uttak etter behov.</p> | stk | 1 | 0,00 | 0,00 |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 |
| Akkumulert Kapittel 05 VA anlegg Trase D: | | | | | 0,00 |

Kapittel: 05 VA anlegg Trase D

| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|---|---|------|--------|------|------|
| 05.05.32 | <p>UP1.13111A JUSTERINGSRING AV BETONG Antall Skjøt justeringsring: Med not og fjær Diameter justeringsring: DN 650 <i>Lokalisering:</i> For justering av kummer etter behov. <i>Byggehøyde:</i> 100 mm <i>Andre krav:</i></p> <p>c) Utførelse Gjennomføring og teknisk løsning iht. kapittel 1 i alminnelig del og tegninger. NB ! henv. forpost kummer Avregnes iht. uttak etter behov.</p> | stk | 1 | 0,00 | 0,00 |
| 05.05.33 | <p>UP8.2213A UTENDØRS STOLPE FOR KUMANVISERE Antall Fundamentering/innfesting: Festes med prefabrikkert fundament <i>Lokalisering:</i> Trase D <i>Dimensjon:</i> : 2" rør i 3 m lengder <i>Materiale:</i> Galvanisert stål <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag NB ! henv. forpost kummer Kumanvisere prises i egen post</p> | stk | 6 | 0,00 | 0,00 |
| 05.05.34 | <p>UP8.211A KUMANVISER Antall <i>Lokalisering:</i> Trase D <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Leveranse og montering av kumanvisere for alle kummer/kumgrupper. Monteres på nye/eks. stolper. Stolper prises i egen post.</p> <p>c) Utførelse Utførelse og teknisk løsning iht. kapittel 1.</p> | stk | 7 | 0,00 | 0,00 |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 |
| Akkumulert Kapittel 05 VA anlegg Trase D: | | | | | 0,00 |

| Prosjekt: Engerdal Østfjell, VA ledningsanlegg | | | | | Side 05-38 |
|--|---|------|--------|------|------------|
| Kapittel: 05 VA anlegg Trase D | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
| 05.05.35 | WB1.21 Kabelrør i løsmasser <i>Andre krav: Nei</i> | | | | |
| 05.05.36 | WB1.21112499 KABELRØR I LØSMASSER Lengde rørledning Type: Glatt rør Materiale: PVC-U Farge: Gul Kompletterende deler: Med trekketau og tettelokk i begge ender Nominell utvendig diameter: 2 x 40 mm <i>Lokalisering:</i> Trekkerør i grøft iht. tegning <i>Leggekrav:</i> I sand <i>Største deformasjon:</i> Iht. leverandørens anvisning <i>Andre krav:</i> Nei | m | 450,00 | 0,00 | 0,00 |
| 05.05.37 | WB1.21119416 KABELRØR I LØSMASSER Lengde rørledning Type: Glatt rør Materiale: PVC-U Farge: Grå Kompletterende deler: Med trekketau og tettelokk i begge ender Nominell utvendig diameter: DN 75 <i>Lokalisering:</i> Trekkerør i grøft iht. tegning <i>Leggekrav:</i> I sand <i>Største deformasjon:</i> Iht. leverandørens anvisning <i>Andre krav:</i> Nei | m | 225,00 | 0,00 | 0,00 |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 |
| Sum Kapittel 05 VA anlegg Trase D: | | | | | 0,00 |

Prosjekt: Engerdal Østfjell, VA ledningsanlegg

Side 06-1

Kapittel: 06 VA anlegg Trase E

| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|---|--|------|--------|------|------|
| 06 | VA anlegg Trase E | | | | |
| 06.1 | <u>VA-anlegg, trase E:</u> Utførelse av 5 punktreparasjoner, skifte ut 19 spillvannskummer og etablere 3 nye vannkummer. | | | | |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 |
| Akkumulert Kapittel 06 VA anlegg Trase E: | | | | | 0,00 |

| Prosjekt: Engerdal Østfjell, VA ledningsanlegg | | | | | Side 06-2 |
|--|---|------|--------|------|-----------|
| Kapittel: 06 VA anlegg Trase E | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
| 06.01 | Grunnarbeider - del 1 | | | | |
| 06.01.1 | C Forberedende ytelser <i>Andre krav: Nei</i> | | | | |
| 06.01.2 | CD4.11731A RIVING - LENGDE Lengde Bygningsdel: Utendørs va anlegg <i>Lokalisering:</i> Trase E <i>Tilgjengelighet:</i> I grunnen <i>Materialer:</i> Plast, betong, armatur, stopejern m.m. <i>Byggeår:</i> Ukjent <i>Dimensjon:</i> Ukjent <i>Konstruksjon/bæring:</i> Kummer og rørledninger <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> Ingen kjente <i>Slutttilstand for gjenværende deler:</i> Ingen krav <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Inkl. også opplasting på bil, transport til deponi, utlegging på deponi og deponiavgift. | m | 100,00 | 0,00 | 0,00 |
| 06.01.3 | CZA Forberedende ytelser Antall hus <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder bygningsregistreringer der graving (med eller uten grøftkasse) kommer tett innpå bygning. Murer og annen konstruksjon fotograferes utvendig og innvendig før anleggstart. | stk | 1 | 0,00 | 0,00 |
| 06.01.4 | CZA Forberedende ytelser Rund sum <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Entreprenør er ansvarlig for påvisning av eksisterende kabler og sikring av disse under arbeidene. Vedlagte kabelkart er kun til orientering og kan fravike mht. plassering og antall. Posten gjelder alle typer kabler i området. | RS | | 0,00 | 0,00 |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 |
| Akkumulert Kapittel 06 VA anlegg Trase E: | | | | | 0,00 |

| Prosjekt: Engerdal Østfjell, VA ledningsanlegg | | | | | Side 06-3 |
|--|---|------|--------|------|-----------|
| Kapittel: 06 VA anlegg Trase E | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
| 06.01.5 | CZA Forberedende ytelser Rund sum <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Entreprenør er ansvarlig for å kontrollmåle alle høyder på eksisterende rør og ledninger som skal tilknyttes nytt ledningsnett. Entreprenør skal sette ut trase for VA-anlegg/kumpunkt i ht. plangrunnlaget. Ved feil/mangler i grunnlaget plikter entreprenør å kontakte byggherre/konsulent for event oppretting/korreksjon. | RS | | 0,00 | 0,00 |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 |
| Akkumulert Kapittel 06 VA anlegg Trase E: | | | | | 0,00 |

| Prosjekt: Engerdal Østfjell, VA ledningsanlegg | | | | | Side 06-4 |
|--|---|------|--------|------|-----------|
| Kapittel: 06 VA anlegg Trase E | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
| 06.01.6 | F Grunnarbeider - del 1 <i>Andre krav: Nei</i> | | | | |
| 06.01.7 | FD3A Uttak av groper <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder også avtaking av vegetasjon og vekstjord, opplasting og borttransport/mellomlagring. Vegetasjon skal transporteres til deponi ved renseanlegget. | | | | |
| 06.01.8 | FD3.14200A GRAVING AV GROPER - ANTALL Antall groper Omfang: Inkludert opplasting Utførelse: Valgfri Graveskråning: Valgfri <i>Lokalisering:</i> Trase E, graving av grop for utskifting av krakelert rør <i>Type grop:</i> Grop for utskifting av rør <i>Dimensjoner:</i> LxHxB = 20mx2,5mx1,5m <i>Grunnforhold:</i> Antatt løsmasser <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder graving av grop, fjerning av eksisterende rør, legging av nytt rør PVC 160mm, gjenfylling i grøft/grop og med pukkfundament (pukk 8-12 / 12-22) og stedlige masser. Pris pr. m. skal oppgis her..... Posten avregnes etter antall meter komplett grøft. | stk | 5 | 0,00 | 0,00 |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 |
| Akkumulert Kapittel 06 VA anlegg Trase E: | | | | | 0,00 |

| Prosjekt: Engerdal Østfjell, VA ledningsanlegg | | | | | Side 06-5 |
|--|--|----------------|--------|------|-----------|
| Kapittel: 06 VA anlegg Trase E | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
| 06.01.9 | FM Opplasting og transport <i>Andre krav:</i> Nei | | | | |
| 06.01.10 | FM2.22A Transport utenfor anleggsområdet <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Underposter skal fylles inn og danner grunnlag for godtgjørelse for opplasting og massetransport samt utlegging/planering utenfor anleggsområdet. Alle slike tjenester innenfor anleggsområdet godtgjøres ikke spesielt, se tegning nr. H0 for anleggsavgrensing. Deponiavgifter til offentlig godkjent deponi godtgjøres som beskrevet i egne poster. Det er entreprenøren som er ansvarlig for å skaffe godkjent deponi. | | | | |
| 06.01.11 | FM2.223119A TRANSPORT UTENFOR ANLEGGSSOMRÅDET - FAST VOLUM Prosjektert fast volum Opplastingssted: Gravested Total transportlengde: mellomlagring og lagring av masser skal være på nærmere anvist sted ved renseanlegget (kartref. X:6853435, Y:655912). <i>Lokalisering:</i> Trase E <i>Leveringssted:</i> Deponi <i>Type masser:</i> Stedlige masser <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Inkl. opplasting, tipp og planering på deponi. | m ³ | 150,00 | 0,00 | 0,00 |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 |
| Akkumulert Kapittel 06 VA anlegg Trase E: | | | | | 0,00 |

Prosjekt: Engerdal Østfjell, VA ledningsanlegg

Side 06-6

Kapittel: 06 VA anlegg Trase E

| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|---|---|------|--------|------|------|
| 06.01.12 | FM5 Leverings- og behandlingsavgift for masser <i>Andre krav: Nei</i> | | | | |
| 06.01.13 | FM5.15 LEVERINGS- OG BEHANDLINGSavgift FOR RENE MASSER Vekt <i>Lokalisering: Trase E</i> <i>Type masser: Rene masser</i> <i>Leveringssted: Godkjent deponi</i> <i>Andre krav: Nei</i> | tonn | 225,00 | 0,00 | 0,00 |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 |
| Akkumulert Kapittel 06 VA anlegg Trase E: | | | | | 0,00 |

| Prosjekt: Engerdal Østfjell, VA ledningsanlegg | | | | | Side 06-7 |
|--|--|------|--------|------|-----------|
| Kapittel: 06 VA anlegg Trase E | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
| 06.01.14 | KP1A Gjerder, porter og bommer <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder sikring og nødvendig skilting av anleggsområde. | | | | |
| 06.01.15 | KP1.81A FLYTTBART SPERREGJERDE Rund sum <i>Lokalisering:</i> Trase E <i>Høyde:</i> Min. 2,0 m <i>Type/materialer:</i> Stål <i>Utforming:</i> Iht. NS <i>Underlag:</i> Iht. NS <i>Toleransekrav:</i> Iht. NS <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder montering og demontering av sperregjerde rundt groper. Skal også inkludere nødvendig skilting. | RS | | 0,00 | 0,00 |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 |
| Akkumulert Kapittel 06 VA anlegg Trase E: | | | | | 0,00 |

| Prosjekt: Engerdal Østfjell, VA ledningsanlegg | | | | | Side 06-8 |
|--|--|----------------|--------|------|-----------|
| Kapittel: 06 VA anlegg Trase E | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
| 06.02 | Grunnarbeider - del 2 | | | | |
| 06.02.1 | G Grunnarbeider - del 2 <i>Andre krav: Nei</i> | | | | |
| 06.02.2 | GU Geosynteter <i>Andre krav: Nei</i> | | | | |
| 06.02.3 | GU6.14A GEOTEKSTIL FOR SEPARASJON TRAFIKKERT AREAL Areal Brukskrav: Bruksklasse 4 <i>Lokalisering:</i> Trase E <i>Anvendelse:</i> Grunnarbeider/fundamentering/ støttekonstruksjon <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag På steder med bløte masser må det legges fiberduk. Duk benyttes etter avtale med byggherren og i et omfang som avklares på stedet. Duken legges som bunnforsterkning under traubunn og langs grøftkantene opp til bærelag. Overlapping min. 0,5 m. | m ² | 200,00 | 0,00 | 0,00 |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 |
| Akkumulert Kapittel 06 VA anlegg Trase E: | | | | | 0,00 |

| Prosjekt: Engerdal Østfjell, VA ledningsanlegg | | | | | Side 06-9 |
|--|--|------|--------|------|-----------|
| Kapittel: 06 VA anlegg Trase E | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
| 06.03 | Rør- og sanitærinstallasjoner | | | | |
| 06.03.1 | U Rørinstallasjoner <i>Andre krav: Nei</i> | | | | |
| 06.03.2 | UMA Utendørs rørledninger <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Postene omfatter leveranse, transport, legging og montering av rør inkl. bend og deler utenfor kum (fra kumvegg til kumvegg) der ikke annet er angitt. Det skal alltid benyttes langbend for spillvannsledninger utenfor kum. Inkl. er også bend og deler utenfor kum som ikke vises på kumtegningene (henv. plan og profiltegninger). Gjennomføring og teknisk løsning iht. kapittel 1 i alminnelig del og tegninger. | | | | |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 |
| Akkumulert Kapittel 06 VA anlegg Trase E: | | | | | 0,00 |

| Prosjekt: Engerdal Østfjell, VA ledningsanlegg | | | | | Side 06-10 |
|--|--|------|--------|------|------------|
| Kapittel: 06 VA anlegg Trase E | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
| 06.03.3 | UM1.2 Utendørs avløpsledninger <i>Andre krav: Nei</i> | | | | |
| 06.03.4 | UM1.2211212311121 UTENDØRS AVLØPSLEDNING - TRYKKLØS - RØR AV TERMOPLAST Samlet lengde Type avløpsledning: Spillvannsledning Materiale: PVC - preisolert Plassering: I grøft Skjøt: Muffeskjøt - ikke strekkfast Pakning: Fastsittende pakninger <i>Lokalisering:</i> Trase E <i>Nominell diameter (DN/OD eller DN/ID):</i> 110 <i>SN/SDR-verdi:</i> 8 <i>Farge:</i> Rødbrun <i>Relativ deformasjon:</i> lht. kap. 1 <i>Andre krav:</i> Nei | m | 150,00 | 0,00 | 0,00 |
| 06.03.5 | UM1.2211212311121 UTENDØRS AVLØPSLEDNING - TRYKKLØS - RØR AV TERMOPLAST Samlet lengde Type avløpsledning: Spillvannsledning Materiale: PVC - preisolert Plassering: I grøft Skjøt: Muffeskjøt - ikke strekkfast Pakning: Fastsittende pakninger <i>Lokalisering:</i> Trase E <i>Nominell diameter (DN/OD eller DN/ID):</i> 160 <i>SN/SDR-verdi:</i> 8 <i>Farge:</i> Rødbrun <i>Relativ deformasjon:</i> lht. kap. 1 <i>Andre krav:</i> Nei | m | 50,00 | 0,00 | 0,00 |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 |
| Akkumulert Kapittel 06 VA anlegg Trase E: | | | | | 0,00 |

Kapittel: 06 VA anlegg Trase E

| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|---|--|------|--------|------|------|
| 06.03.6 | UM1.281 Tilkobling - utendørs avløpsledninger <i>Andre krav: Nei</i> | | | | |
| 06.03.7 | UM1.281222229A TILKOBLING PÅ RØRENDE TIL UTENDØRS AVLØPSLEDNING Antall Materiale eksisterende rørledning: PVC-U Materiale ny rørledning: PVC-U Utførelsesmetode: Løpemuffe <i>Lokalisering:</i> Trase D <i>Type tilkobling:</i> Løpemuffe <i>Nominell diameter for hovedledning:</i> 160 <i>Nominell diameter for ny rørledning:</i> 110 <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Spillvannsledning. Inklusivt arbeid med påkobling og nødvendige rørdeler for tilknytning til eksisterende ledning. NB! Inkludert skal også være graving for å finne eksisterende ledning. Gjennomføring og teknisk løsning iht. kapittel 1 i alminnelig del og tegninger. | stk | 20 | 0,00 | 0,00 |
| 06.03.8 | UM1.281222229A TILKOBLING PÅ RØRENDE TIL UTENDØRS AVLØPSLEDNING Antall Materiale eksisterende rørledning: PVC-U Materiale ny rørledning: PVC-U Utførelsesmetode: Løpemuffe <i>Lokalisering:</i> Trase C <i>Type tilkobling:</i> Løpemuffe <i>Nominell diameter for hovedledning:</i> 110 <i>Nominell diameter for ny rørledning:</i> 110 <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Spillvannsledning. Inklusivt arbeid med påkobling og nødvendige rørdeler for tilknytning til eksisterende ledning. NB! Inkludert skal også være graving for å finne eksisterende ledning. Gjennomføring og teknisk løsning iht. kapittel 1 i alminnelig del og tegninger. | stk | 18 | 0,00 | 0,00 |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 |
| Akkumulert Kapittel 06 VA anlegg Trase E: | | | | | 0,00 |

Kapittel: 06 VA anlegg Trase E

| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|---|---|------|--------|------|------|
| 06.03.9 | <p>UU1A Prøving, kontroll og klargjøring av utendørs rørledningsanlegg <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Det presiseres at postene i dette kapittel skal gjennomføres.</p> <p>All trykkprøving/tetthetsprøving må gjennomføres før nytt anlegg tilknyttes eksisterende ledningsnett.</p> | | | | |
| 06.03.10 | <p>UU1.1112299A TETTHETSPRØVING AV AVLØPSLEDNINGER - TRYKKLØSE Lengde Type rørlledning: Hovedledning Rørmateriale: PVC-U Prøvemedium: Iht. kap. 1 Prøvemetode: Iht. kap. 1 <i>Lokalisering:</i> Spillvannsledning <i>Prøvestrekning:</i> Trase E <i>Rørdimensjon:</i> 110/160 <i>Prøvmingsmetode:</i> Iht. kap. 1 <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Post inkluderer strekkevis tetthetsprøving og idriftsettelse.</p> | m | 200,00 | 0,00 | 0,00 |
| 06.03.11 | <p>UU1.1211 TETTHETSPRØVING AV UTENDØRS KUM MED VANN Antall <i>Lokalisering:</i> Alle kummer <i>Kummateriale:</i> Iht. tegninger <i>Dimensjon:</i> Se tegninger <i>Andre krav:</i> Nei</p> | stk | 22 | 0,00 | 0,00 |
| 06.03.12 | <p>UU1.31222A INSPEKSJON AV UTENDØRS VANN- OG AVLØPSLEDNINGER - INNVENDIG Samlet lengde Type rørlledning: Avløpsledning Rørmateriale: PVC-U <i>Lokalisering:</i> Spillvannsledninger, hovedledninger <i>Strekning:</i> Alle hovedledninger for spillvann <i>Rørdimensjon:</i> 110/160 <i>Dokumentasjonskrav:</i> Iht. kap. 1 <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Post inkluderer strekkevis inspeksjon og idriftsettelse.</p> | m | 200,00 | 0,00 | 0,00 |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 |
| Akkumulert Kapittel 06 VA anlegg Trase E: | | | | | 0,00 |

Prosjekt: Engerdal Østfjell, VA ledningsanlegg

Side 06-13

Kapittel: 06 VA anlegg Trase E

| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|---|---|------|--------|------|------|
| 06.03.13 | UU1.4112229A SPYLING AV UTENDØRS RØRLEDNING Samlet lengde Type rørledning: Avløpsledning Rørmateriale: PVC-U Type spyling: Rengjøring av ledning <i>Lokalisering:</i> Trase E <i>Ledningsstrek:</i> Spillvannsledninger, hovedledninger <i>Rørdimensjon:</i> 110/160 <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Post inkluderer strekkevis spyling og idriftsettelse. | m | 200,00 | 0,00 | 0,00 |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 |
| Akkumulert Kapittel 06 VA anlegg Trase E: | | | | | 0,00 |

| Prosjekt: Engerdal Østfjell, VA ledningsanlegg | | | | | Side 06-14 |
|--|---|------|--------|------|------------|
| Kapittel: 06 VA anlegg Trase E | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
| 06.03.14 | <p>UPA Kummer i grunnen <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Posten skal omfatte leveranse, nedsetting og montering av komplett kum med bunnseksjon inkl. pakninger, støtteringer, skjøteringer, rammer og topp-plate som spesifisert, jfr. kapittel 1 alminnelig del og tegninger. Skal være tilpasset 650 ramme.</p> <p>NB! Det skal alltid benyttes dempering i forbindelse med justeringsringer.</p> <p>Armatyr i vannkummer skal være komplett iht. typetegninger, montert på konsoll faststøpt eller boltet til bunn. Konsoll skal være tilpasset armaturets dimensjon og trykkklasser.</p> <p>All armatur skal være HØYRELukkende og i tilbudet <u>spesifikt dokumentert</u> belagt med varmpåført GSK godkjent epoxy (min. 250 my), være RAL merket fra fabrikk og levert med utskiftbare pakninger og foringer i pakkboxen på sluser i henhold til ISO 7259.</p> <p>På slusekraner skal det også være føringsvanger på sluseport så gummi ikke er i direkte kontakt med slusekropp før den er lukket.</p> <p>Alle ventiler skal leveres med nøkkeltopp.</p> <p>All armatur skal leveres med serviceventiler utenfor stengeventil (mellom stengeventil og kumvegg).</p> <p>Det skal legges stor vekt på at kummene blir tette/at det hindres inntrengning av fremmedvann.</p> <p>Alt arbeid med og deler til tilknytninger og tilpasninger av ledninger til nye kummer samt deler, bend og grenrør utenfor kum som vist på kumtegning skal være inkludert og medregnes i postene for hver enkelt kum der annet ikke er angitt i andre poster.</p> <p>Det skal inkluderes i vannkummer merking av hyttenr. på kranser.</p> <p>Gjennomføring og teknisk løsning iht. kapittel 1 i alminnelig del og tegninger.</p> | | | | |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 |
| Akkumulert Kapittel 06 VA anlegg Trase E: | | | | | 0,00 |

Kapittel: 06 VA anlegg Trase E

| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|---|--|------|--------|------|------|
| 06.03.15 | <p>UP1.1119999A NEDSTIGNINGSKUM AV BETONGELEMENTER - KOMPLETT Antall Kumtype: T-merket med falsskjøt og glidering Kumdiameter: Iht. tegning Bunnseksjon: Iht. tegning <i>Lokalisering: VK7</i> <i>Utførelse:</i> Iht. kap 1 <i>Kumhøyde:</i> Iht. tegning <i>Ledningsdimensjoner:</i> Iht. tegning <i>Muffetype:</i> Iht. tegning <i>Styrkeklasse for bunnseksjon med forankringskonsoll:</i> Kap. 3 <i>Spesifikasjon av bunnseksjon med egendefinerte løp:</i> Iht. tegning <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag NB ! henv. forpost kummer Gjennomføring og teknisk løsning iht. kapittel 1 i alminnelig del og tegninger.</p> | stk | 1 | 0,00 | 0,00 |
| 06.03.16 | <p>UP1.1119999A NEDSTIGNINGSKUM AV BETONGELEMENTER - KOMPLETT Antall Kumtype: T-merket med falsskjøt og glidering Kumdiameter: Iht. tegning Bunnseksjon: Iht. tegning <i>Lokalisering: VK8</i> <i>Utførelse:</i> Iht. kap 1 <i>Kumhøyde:</i> Iht. tegning <i>Ledningsdimensjoner:</i> Iht. tegning <i>Muffetype:</i> Iht. tegning <i>Styrkeklasse for bunnseksjon med forankringskonsoll:</i> Kap. 3 <i>Spesifikasjon av bunnseksjon med egendefinerte løp:</i> Iht. tegning <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag NB ! henv. forpost kummer Gjennomføring og teknisk løsning iht. kapittel 1 i alminnelig del og tegninger.</p> | stk | 1 | 0,00 | 0,00 |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 |
| Akkumulert Kapittel 06 VA anlegg Trase E: | | | | | 0,00 |

Kapittel: 06 VA anlegg Trase E

| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|---|--|------|--------|------|------|
| 06.03.17 | <p>UP1.1119999A NEDSTIGNINGSKUM AV BETONGELEMENTER - KOMPLETT Antall Kumtype: T-merket med falsskjøt og glidering Kumdiameter: Iht. tegning Bunnseksjon: Iht. tegning <i>Lokalisering:</i> VK9 <i>Utførelse:</i> Iht. kap 1 <i>Kumhøyde:</i> Iht. tegning <i>Ledningsdimensjoner:</i> Iht. tegning <i>Muffetype:</i> Iht. tegning <i>Styrkeklasse for bunnseksjon med forankringskonsoll:</i> Kap. 3 <i>Spesifikasjon av bunnseksjon med egendefinerte løp:</i> Iht. tegning <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag NB ! henv. forpost kummer Gjennomføring og teknisk løsning iht. kapittel 1 i alminnelig del og tegninger.</p> | stk | 1 | 0,00 | 0,00 |
| 06.03.18 | <p>UP1.319A NEDSTIGNINGSKUM AV PLAST - KOMPLETT Antall Bunnseksjon av plast: Vannkum <i>Lokalisering:</i> Trase A-E <i>Materiale:</i> Valgfritt <i>Utførelse:</i> Iht. kap 1 <i>Kumhøyde:</i> Iht. tegning <i>Minimum kumdiameter:</i> <i>Ledningsdimensjoner:</i> <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder PE kum 1400mm vannkum Utførelse og teknisk løsning iht. kapittel 1 alminnelig del og tegninger. NB ! henv. forpost kummer</p> | stk | 1 | 0,00 | 0,00 |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 |
| Akkumulert Kapittel 06 VA anlegg Trase E: | | | | | 0,00 |

| Prosjekt: Engerdal Østfjell, VA ledningsanlegg | | | | | Side 06-17 |
|--|---|------|--------|------|------------|
| Kapittel: 06 VA anlegg Trase E | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
| 06.03.19 | UP2.199A INSPEKSJONSKUM AV PLAST Antall Gjennomløp: lht. tegning Diameter: lht. tegning <i>Lokalisering:</i> SK38 <i>Utførelse:</i> lht. kap 1 <i>Kumhøyde:</i> lht. tegning <i>Rørledningsdimensjon:</i> lht. tegning <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Utførelse og teknisk løsning iht. kapittel 1 alminnelig del og tegninger. NB ! henv. forpost kummer | stk | 1 | 0,00 | 0,00 |
| 06.03.20 | UP2.199A INSPEKSJONSKUM AV PLAST Antall Gjennomløp: lht. tegning Diameter: lht. tegning <i>Lokalisering:</i> SK39 <i>Utførelse:</i> lht. kap 1 <i>Kumhøyde:</i> lht. tegning <i>Rørledningsdimensjon:</i> lht. tegning <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Utførelse og teknisk løsning iht. kapittel 1 alminnelig del og tegninger. NB ! henv. forpost kummer | stk | 1 | 0,00 | 0,00 |
| 06.03.21 | UP2.199A INSPEKSJONSKUM AV PLAST Antall Gjennomløp: lht. tegning Diameter: lht. tegning <i>Lokalisering:</i> SK40 <i>Utførelse:</i> lht. kap 1 <i>Kumhøyde:</i> lht. tegning <i>Rørledningsdimensjon:</i> lht. tegning <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Utførelse og teknisk løsning iht. kapittel 1 alminnelig del og tegninger. NB ! henv. forpost kummer | stk | 1 | 0,00 | 0,00 |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 |
| Akkumulert Kapittel 06 VA anlegg Trase E: | | | | | 0,00 |

Kapittel: 06 VA anlegg Trase E

| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|---|--|------|--------|------|------|
| 06.03.22 | <p>UP2.199A INSPEKSJONSKUM AV PLAST Antall</p> <p>Gjennomløp: lht. tegning Diameter: lht. tegning <i>Lokalisering:</i> SK41 <i>Utførelse:</i> lht. kap 1 <i>Kumhøyde:</i> lht. tegning <i>Rørledningsdimensjon:</i> lht. tegning <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Utførelse og teknisk løsning iht. kapittel 1 alminnelig del og tegninger. NB ! henv. forpost kummer</p> | stk | 1 | 0,00 | 0,00 |
| 06.03.23 | <p>UP2.199A INSPEKSJONSKUM AV PLAST Antall</p> <p>Gjennomløp: lht. tegning Diameter: lht. tegning <i>Lokalisering:</i> SK42 <i>Utførelse:</i> lht. kap 1 <i>Kumhøyde:</i> lht. tegning <i>Rørledningsdimensjon:</i> lht. tegning <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Utførelse og teknisk løsning iht. kapittel 1 alminnelig del og tegninger. NB ! henv. forpost kummer</p> | stk | 1 | 0,00 | 0,00 |
| 06.03.24 | <p>UP2.199A INSPEKSJONSKUM AV PLAST Antall</p> <p>Gjennomløp: lht. tegning Diameter: lht. tegning <i>Lokalisering:</i> SK43 <i>Utførelse:</i> lht. kap 1 <i>Kumhøyde:</i> lht. tegning <i>Rørledningsdimensjon:</i> lht. tegning <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Utførelse og teknisk løsning iht. kapittel 1 alminnelig del og tegninger. NB ! henv. forpost kummer</p> | stk | 1 | 0,00 | 0,00 |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 |
| Akkumulert Kapittel 06 VA anlegg Trase E: | | | | | 0,00 |

| Prosjekt: Engerdal Østfjell, VA ledningsanlegg | | | | | Side 06-19 |
|--|---|------|--------|------|------------|
| Kapittel: 06 VA anlegg Trase E | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
| 06.03.25 | UP2.199A INSPEKSJONSKUM AV PLAST Antall Gjennomløp: lht. tegning Diameter: lht. tegning <i>Lokalisering:</i> SK44 <i>Utførelse:</i> lht. kap 1 <i>Kumhøyde:</i> lht. tegning <i>Rørledningsdimensjon:</i> lht. tegning <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Utførelse og teknisk løsning iht. kapittel 1 alminnelig del og tegninger. NB ! henv. forpost kummer | stk | 1 | 0,00 | 0,00 |
| 06.03.26 | UP2.199A INSPEKSJONSKUM AV PLAST Antall Gjennomløp: lht. tegning Diameter: lht. tegning <i>Lokalisering:</i> SK45 <i>Utførelse:</i> lht. kap 1 <i>Kumhøyde:</i> lht. tegning <i>Rørledningsdimensjon:</i> lht. tegning <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Utførelse og teknisk løsning iht. kapittel 1 alminnelig del og tegninger. NB ! henv. forpost kummer | stk | 1 | 0,00 | 0,00 |
| 06.03.27 | UP2.199A INSPEKSJONSKUM AV PLAST Antall Gjennomløp: lht. tegning Diameter: lht. tegning <i>Lokalisering:</i> SK46 <i>Utførelse:</i> lht. kap 1 <i>Kumhøyde:</i> lht. tegning <i>Rørledningsdimensjon:</i> lht. tegning <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Utførelse og teknisk løsning iht. kapittel 1 alminnelig del og tegninger. NB ! henv. forpost kummer | stk | 1 | 0,00 | 0,00 |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 |
| Akkumulert Kapittel 06 VA anlegg Trase E: | | | | | 0,00 |

| Prosjekt: Engerdal Østfjell, VA ledningsanlegg | | | | | Side 06-20 |
|--|---|------|--------|------|------------|
| Kapittel: 06 VA anlegg Trase E | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
| 06.03.28 | UP2.199A INSPEKSJONSKUM AV PLAST Antall Gjennomløp: lht. tegning Diameter: lht. tegning <i>Lokalisering:</i> SK47 <i>Utførelse:</i> lht. kap 1 <i>Kumhøyde:</i> lht. tegning <i>Rørledningsdimensjon:</i> lht. tegning <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Utførelse og teknisk løsning iht. kapittel 1 alminnelig del og tegninger. NB ! henv. forpost kummer | stk | 1 | 0,00 | 0,00 |
| 06.03.29 | UP2.199A INSPEKSJONSKUM AV PLAST Antall Gjennomløp: lht. tegning Diameter: lht. tegning <i>Lokalisering:</i> SK48 <i>Utførelse:</i> lht. kap 1 <i>Kumhøyde:</i> lht. tegning <i>Rørledningsdimensjon:</i> lht. tegning <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Utførelse og teknisk løsning iht. kapittel 1 alminnelig del og tegninger. NB ! henv. forpost kummer | stk | 1 | 0,00 | 0,00 |
| 06.03.30 | UP2.199A INSPEKSJONSKUM AV PLAST Antall Gjennomløp: lht. tegning Diameter: lht. tegning <i>Lokalisering:</i> SK49 <i>Utførelse:</i> lht. kap 1 <i>Kumhøyde:</i> lht. tegning <i>Rørledningsdimensjon:</i> lht. tegning <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Utførelse og teknisk løsning iht. kapittel 1 alminnelig del og tegninger. NB ! henv. forpost kummer | stk | 1 | 0,00 | 0,00 |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 |
| Akkumulert Kapittel 06 VA anlegg Trase E: | | | | | 0,00 |

| Prosjekt: Engerdal Østfjell, VA ledningsanlegg | | | | | Side 06-21 |
|--|---|------|--------|------|------------|
| Kapittel: 06 VA anlegg Trase E | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
| 06.03.31 | UP2.199A INSPEKSJONSKUM AV PLAST Antall Gjennomløp: lht. tegning Diameter: lht. tegning <i>Lokalisering:</i> SK50 <i>Utførelse:</i> lht. kap 1 <i>Kumhøyde:</i> lht. tegning <i>Rørledningsdimensjon:</i> lht. tegning <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Utførelse og teknisk løsning iht. kapittel 1 alminnelig del og tegninger. NB ! henv. forpost kummer | stk | 1 | 0,00 | 0,00 |
| 06.03.32 | UP2.199A INSPEKSJONSKUM AV PLAST Antall Gjennomløp: lht. tegning Diameter: lht. tegning <i>Lokalisering:</i> SK51 <i>Utførelse:</i> lht. kap 1 <i>Kumhøyde:</i> lht. tegning <i>Rørledningsdimensjon:</i> lht. tegning <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Utførelse og teknisk løsning iht. kapittel 1 alminnelig del og tegninger. NB ! henv. forpost kummer | stk | 1 | 0,00 | 0,00 |
| 06.03.33 | UP2.199A INSPEKSJONSKUM AV PLAST Antall Gjennomløp: lht. tegning Diameter: lht. tegning <i>Lokalisering:</i> SK52 <i>Utførelse:</i> lht. kap 1 <i>Kumhøyde:</i> lht. tegning <i>Rørledningsdimensjon:</i> lht. tegning <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Utførelse og teknisk løsning iht. kapittel 1 alminnelig del og tegninger. NB ! henv. forpost kummer | stk | 1 | 0,00 | 0,00 |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 |
| Akkumulert Kapittel 06 VA anlegg Trase E: | | | | | 0,00 |

Kapittel: 06 VA anlegg Trase E

| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|---|--|------|--------|------|------|
| 06.03.34 | <p>UP2.199A INSPEKSJONSKUM AV PLAST Antall</p> <p>Gjennomløp: lht. tegning Diameter: lht. tegning <i>Lokalisering:</i> SK53 <i>Utførelse:</i> lht. kap 1 <i>Kumhøyde:</i> lht. tegning <i>Rørledningsdimensjon:</i> lht. tegning <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Utførelse og teknisk løsning iht. kapittel 1 alminnelig del og tegninger. NB ! henv. forpost kummer</p> | stk | 1 | 0,00 | 0,00 |
| 06.03.35 | <p>UP2.199A INSPEKSJONSKUM AV PLAST Antall</p> <p>Gjennomløp: lht. tegning Diameter: lht. tegning <i>Lokalisering:</i> SK54 <i>Utførelse:</i> lht. kap 1 <i>Kumhøyde:</i> lht. tegning <i>Rørledningsdimensjon:</i> lht. tegning <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Utførelse og teknisk løsning iht. kapittel 1 alminnelig del og tegninger. NB ! henv. forpost kummer</p> | stk | 1 | 0,00 | 0,00 |
| 06.03.36 | <p>UP2.199A INSPEKSJONSKUM AV PLAST Antall</p> <p>Gjennomløp: lht. tegning Diameter: lht. tegning <i>Lokalisering:</i> SK55 <i>Utførelse:</i> lht. kap 1 <i>Kumhøyde:</i> lht. tegning <i>Rørledningsdimensjon:</i> lht. tegning <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Utførelse og teknisk løsning iht. kapittel 1 alminnelig del og tegninger. NB ! henv. forpost kummer</p> | stk | 1 | 0,00 | 0,00 |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 |
| Akkumulert Kapittel 06 VA anlegg Trase E: | | | | | 0,00 |

| Prosjekt: Engerdal Østfjell, VA ledningsanlegg | | | | | | Side 06-23 |
|--|--|------|--------|------|------|------------|
| Kapittel: 06 VA anlegg Trase E | | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum | |
| 06.03.37 | UP2.199A INSPEKSJONSKUM AV PLAST Antall Gjennomløp: Iht. tegning Diameter: Iht. tegning <i>Lokalisering:</i> SK56 <i>Utførelse:</i> Iht. kap 1 <i>Kumhøyde:</i> Iht. tegning <i>Rørledningsdimensjon:</i> Iht. tegning <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Utførelse og teknisk løsning iht. kapittel 1 alminnelig del og tegninger. NB ! henv. forpost kummer | stk | 1 | 0,00 | 0,00 | |
| 06.03.38 | UP2.199A INSPEKSJONSKUM AV PLAST Antall Gjennomløp: Iht. tegning Diameter: Iht. tegning <i>Lokalisering:</i> SK57 <i>Utførelse:</i> Iht. kap 1 <i>Kumhøyde:</i> Iht. tegning <i>Rørledningsdimensjon:</i> Iht. tegning <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Utførelse og teknisk løsning iht. kapittel 1 alminnelig del og tegninger. NB ! henv. forpost kummer | stk | 1 | 0,00 | 0,00 | |
| 06.03.39 | UP1.13111A JUSTERINGSRING AV BETONG Antall Skjøt justeringsring: Med not og fjær Diameter justeringsring: DN 650 <i>Lokalisering:</i> For justering av kummer etter behov. <i>Byggehøyde:</i> 200 mm <i>Andre krav:</i> c) Utførelse Gjennomføring og teknisk løsning iht. kapittel 1 i alminnelig del og tegninger. NB ! henv. forpost kummer Avregnes iht. uttak etter behov. | stk | 1 | 0,00 | 0,00 | |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 | |
| Akkumulert Kapittel 06 VA anlegg Trase E: | | | | | 0,00 | |

Kapittel: 06 VA anlegg Trase E

| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|---|---|------|--------|------|------|
| 06.03.40 | <p>UP1.13111A JUSTERINGSRING AV BETONG Antall Skjøt justeringsring: Med not og fjær Diameter justeringsring: DN 650 <i>Lokalisering:</i> For justering av kummer etter behov. <i>Byggehøyde:</i> 100 mm <i>Andre krav:</i></p> <p>c) Utførelse Gjennomføring og teknisk løsning iht. kapittel 1 i alminnelig del og tegninger. NB ! henv. forpost kummer Avregnes iht. uttak etter behov.</p> | stk | 1 | 0,00 | 0,00 |
| 06.03.41 | <p>UP8.2213A UTENDØRS STOLPE FOR KUMANVISERE Antall Fundamentering/innfesting: Festes med prefabrikkert fundament <i>Lokalisering:</i> Trase E <i>Dimensjon:</i> : 2" rør i 3 m lengder <i>Materiale:</i> Galvanisert stål <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag NB ! henv. forpost kummer Kumanvisere prises i egen post</p> | stk | 22 | 0,00 | 0,00 |
| 06.03.42 | <p>UP8.211A KUMANVISER Antall <i>Lokalisering:</i> Trase E <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Leveranse og montering av kumanvisere for alle kummer/kumgrupper. Monteres på nye/eks. stolper. Stolper prises i egen post.</p> <p>c) Utførelse Utførelse og teknisk løsning iht. kapittel 1.</p> | stk | 22 | 0,00 | 0,00 |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 |
| Akkumulert Kapittel 06 VA anlegg Trase E: | | | | | 0,00 |

Kapittel: 06 VA anlegg Trase E

| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|------------------------------------|---|----------------|---------|------|------|
| 06.04 | Anleggsgartnerarbeider | | | | |
| 06.04.1 | K Anleggsgartnerarbeider <i>Andre krav: Nei</i> | | | | |
| 06.04.2 | KB Vegetasjon <i>Andre krav: Nei</i> | | | | |
| 06.04.3 | KB2.2216 VEKSTJORDLAG Areal Arealtype: Grasbakke <i>Lokalisering:</i> Trase E <i>Lagtykkelse:</i> 0,2 m <i>Innhold av organisk materiale:</i> Valgfritt <i>Nedbørsmengde:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei | m ² | 500,00 | 0,00 | 0,00 |
| 06.04.4 | KB4.61 GRASDEKKE Areal Formål: Grasbakke Metode: Sådd (ikke sprøytesådd) <i>Lokalisering:</i> Trase E <i>Frøblanding:</i> Fjellgras <i>Frømengde per areal:</i> Iht. produsentens anvisning <i>Type vekstjord:</i> Matjord <i>Dokumentasjon:</i> Ingen <i>Andre krav:</i> Nei | m ² | 1200,00 | 0,00 | 0,00 |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 |
| Sum Kapittel 06 VA anlegg Trase E: | | | | | 0,00 |

Prosjekt: Engerdal Østfjell, VA ledningsanlegg

Side 07-1

Kapittel: 07 VA anlegg Felt G

| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|--|--|------|--------|------|------|
| 07 | VA anlegg Felt G | | | | |
| 07.1 | <u>VA anlegg felt G</u> : Utførelse av 4 punktreprasjoner. Utskifting av 12 spillvannskummer og 8 vannkummer. | | | | |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 |
| Akkumulert Kapittel 07 VA anlegg Felt G: | | | | | 0,00 |

| Prosjekt: Engerdal Østfjell, VA ledningsanlegg | | | | | Side 07-2 |
|--|--|------|--------|------|-----------|
| Kapittel: 07 VA anlegg Felt G | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
| 07.01 | Grunnarbeider - del 1 | | | | |
| 07.01.1 | C Forberedende ytelser <i>Andre krav: Nei</i> | | | | |
| 07.01.2 | CD4.11731A RIVING - LENGDE Lengde Bygningsdel: Utendørs va anlegg <i>Lokalisering:</i> Trase E <i>Tilgjengelighet:</i> I grunnen <i>Materialer:</i> Plast, betong, armatur, stopejern m.m. <i>Byggeår:</i> Ukjent <i>Dimensjon:</i> Ukjent <i>Konstruksjon/bæring:</i> Kummer og rørledninger <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> Ingen kjente <i>Sluttstand for gjenværende deler:</i> Ingen krav <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Inkl. også opplasting på bil, transport til deponi, utlegging på deponi og deponiavgift. | m | 100,00 | 0,00 | 0,00 |
| 07.01.3 | CZA Forberedende ytelser Antall hus <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder bygningsregistreringer der graving (med eller uten grøftkasse) kommer tett innpå bygning. Murer og annen konstruksjon fotograferes utvendig og innvendig før anleggstart. | stk | 8 | 0,00 | 0,00 |
| 07.01.4 | CZA Forberedende ytelser Rund sum <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Entreprenør er ansvarlig for påvisning av eksisterende kabler og sikring av disse under arbeidene. Vedlagte kabelkart er kun til orientering og kan fravike mht. plassering og antall. Posten gjelder alle typer kabler i området. | RS | | 0,00 | 0,00 |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 |
| Akkumulert Kapittel 07 VA anlegg Felt G: | | | | | 0,00 |

| Prosjekt: Engerdal Østfjell, VA ledningsanlegg | | | | | Side 07-3 |
|--|---|------|--------|------|-----------|
| Kapittel: 07 VA anlegg Felt G | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
| 07.01.5 | CZA Forberedende ytelser Rund sum <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Entreprenør er ansvarlig for å kontrollmåle alle høyder på eksisterende rør og ledninger som skal tilknyttes nytt ledningsnett. Entreprenør skal sette ut trase for VA-anlegg/kumpunkt i ht. plangrunnlaget. Ved feil/mangler i grunnlaget plikter entreprenør å kontakte byggherre/konsulent for event oppretting/korreksjon. | RS | | 0,00 | 0,00 |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 |
| Akkumulert Kapittel 07 VA anlegg Felt G: | | | | | 0,00 |

| Prosjekt: Engerdal Østfjell, VA ledningsanlegg | | Side 07-4 | | | |
|--|--|-----------|--------|------|------|
| Kapittel: 07 VA anlegg Felt G | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
| 07.01.6 | FD3A Uttak av groper <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder også avtaking av vegetasjon og vekstjord, opplasting og borttransport/mellomlagring. Vegetasjon skal transporteres til deponi ved renseanlegget. | | | | |
| 07.01.7 | FD3.14200A GRAVING AV GROPER - ANTALL Antall groper Omfang: Inkludert opplasting Utførelse: Valgfri Graveskråning: Valgfri <i>Lokalisering:</i> Felt G, graving av grop for utskifting av krakelert rør <i>Type grop:</i> Grop for utskifting av rør <i>Dimensjoner:</i> LxHxB = 15mx2,5mx1,5m <i>Grunnforhold:</i> Antatt løsmasser <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder graving av grop, fjerning av eksisterende rør, legging av nytt rør PVC 160mm, gjenfylling i grøft/grop og med pukkfundament (pukk 8-12 / 12-22) og stedlige masser samt oppbygging av veg min. som eksist. oppbygging der dette er nødvendig. Pris pr. m. skal oppgis her..... Posten avregnes etter antall meter komplett grøft. | stk | 4 | 0,00 | 0,00 |
| 07.01.8 | FD3.14200A GRAVING AV GROPER - ANTALL Antall groper Omfang: Inkludert opplasting Utførelse: Valgfri Graveskråning: Valgfri <i>Lokalisering:</i> Felt G <i>Type grop:</i> Grop for vannkum <i>Dimensjoner:</i> Grop for 1200mm vannkum <i>Grunnforhold:</i> Antatt løsmasser <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder også gjenfylling rundt hele kummen og med pukkfundament (pukk 8-12 / 12-22) og stedlige masser samt oppbygging av veg min. som eksist. profil. | stk | 8 | 0,00 | 0,00 |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 |
| Akkumulert Kapittel 07 VA anlegg Felt G: | | | | | 0,00 |

| Prosjekt: Engerdal Østfjell, VA ledningsanlegg | | | | | Side 07-5 |
|--|--|------|--------|------|-----------|
| Kapittel: 07 VA anlegg Felt G | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
| 07.01.9 | FD3.14200A GRAVING AV GROPER - ANTALL Antall groper Omfang: Inkludert opplasting Utførelse: Valgfri Graveskråning: Valgfri <i>Lokalisering:</i> Felt G <i>Type grop:</i> Grop for spillvannkum <i>Dimensjoner:</i> Grop for 400mm minikum <i>Grunnforhold:</i> Antatt løsmasser <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder også gjenfylling rundt hele kummen og med pukkfundament (pukk 8-12 / 12-22) og stedlige masser samt oppbygging av veg min. som eksist. profil. | stk | 12 | 0,00 | 0,00 |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 |
| Akkumulert Kapittel 07 VA anlegg Felt G: | | | | | 0,00 |

| Prosjekt: Engerdal Østfjell, VA ledningsanlegg | | | | | Side 07-6 |
|--|--|----------------|--------|------|-----------|
| Kapittel: 07 VA anlegg Felt G | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
| 07.01.10 | FM Opplasting og transport <i>Andre krav: Nei</i> | | | | |
| 07.01.11 | FM2.22A Transport utenfor anleggsområdet <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Underposter skal fylles inn og danner grunnlag for godtgjørelse for opplasting og massetransport samt utlegging/planering utenfor anleggsområdet. Alle slike tjenester innenfor anleggsområdet godtgjøres ikke spesielt, se tegning nr. H0 for anleggsavgrensing. Deponiavgifter til offentlig godkjent deponi godtgjøres som beskrevet i egne poster. Det er entreprenøren som er ansvarlig for å skaffe godkjent deponi. | | | | |
| 07.01.12 | FM2.223119A TRANSPORT UTENFOR ANLEGG SOMRÅDET - FAST VOLUM Prosjektert fast volum Opplastingssted: Gravested Total transportlengde: mellomlagring og lagring av masser skal være på nærmere anvist sted ved renseanlegget (kartref. X:6853435, Y:655912). <i>Lokalisering:</i> Felt G <i>Leveringssted:</i> Deponi <i>Type masser:</i> Stedlige masser <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Inkl. opplasting, tipp og planering på deponi. | m ³ | 240,00 | 0,00 | 0,00 |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 |
| Akkumulert Kapittel 07 VA anlegg Felt G: | | | | | 0,00 |

Kapittel: 07 VA anlegg Felt G

| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|--|---|------|--------|------|------|
| 07.01.13 | KP1A Gjerder, porter og bommer <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder sikring og nødvendig skilting av anleggsområde. | | | | |
| 07.01.14 | KP1.81A FLYTTBART SPERREGJERDE Rund sum <i>Lokalisering:</i> Felt G <i>Høyde:</i> Min. 2,0 m <i>Type/materialer:</i> Stål <i>Utforming:</i> Iht. NS <i>Underlag:</i> Iht. NS <i>Toleransekrav:</i> Iht. NS <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder montering og demontering av sperregjerde rundt groper. Skal også inkludere nødvendig skilting. | RS | | 0,00 | 0,00 |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 |
| Akkumulert Kapittel 07 VA anlegg Felt G: | | | | | 0,00 |

| Prosjekt: Engerdal Østfjell, VA ledningsanlegg | | | | | Side 07-8 |
|--|---|------|--------|------|-----------|
| Kapittel: 07 VA anlegg Felt G | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
| 07.02 | Rør- og sanitærinstallasjoner | | | | |
| 07.02.1 | U Rørinstallasjoner <i>Andre krav: Nei</i> | | | | |
| 07.02.2 | UM1.12 Utendørs vannledninger - rør av plast <i>Andre krav: Nei</i> | | | | |
| 07.02.3 | UM1.12111311113 UTENDØRS VANNLEDNING - KOMPLETT - RØR AV TERMOPLAST Lengde Type vannledning: Drikkevann Materiale: PE 80 Plassering: I grøft Skjøt: Sveiseskjøt <i>Lokalisering:</i> Felt G <i>Ledningsstrek:</i> Hovedledning <i>Nominell diameter:</i> 63 <i>SDR-verdi:</i> 11 <i>Største tillatte driftstrykk (PMA):</i> Iht. kap 1 <i>Tillatt prøvingstrykk på byggeplass (PEA):</i> Iht. kap 1 <i>Andre krav:</i> Nei | m | 30,00 | 0,00 | 0,00 |
| 07.02.4 | UM1.12111311113 UTENDØRS VANNLEDNING - KOMPLETT - RØR AV TERMOPLAST Lengde Type vannledning: Drikkevann Materiale: PE 80 Plassering: I grøft Skjøt: Sveiseskjøt <i>Lokalisering:</i> Felt G <i>Ledningsstrek:</i> Hovedledning <i>Nominell diameter:</i> 90 <i>SDR-verdi:</i> 11 <i>Største tillatte driftstrykk (PMA):</i> Iht. kap 1 <i>Tillatt prøvingstrykk på byggeplass (PEA):</i> Iht. kap 1 <i>Andre krav:</i> Nei | m | 30,00 | 0,00 | 0,00 |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 |
| Akkumulert Kapittel 07 VA anlegg Felt G: | | | | | 0,00 |

| Prosjekt: Engerdal Østfjell, VA ledningsanlegg | | | | | Side 07-9 |
|--|--|------|--------|------|-----------|
| Kapittel: 07 VA anlegg Felt G | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
| 07.02.5 | UM1.181 Tilkobling - utendørs vannledninger <i>Andre krav: Nei</i> | | | | |
| 07.02.6 | UM1.1813A TILKOBLING PÅ RØRENDE - UTENDØRS VANNLEDNING Antall <i>Lokalisering: Felt G</i> <i>Utførelsesmetode: Strekkfast skjøtemuffe</i> <i>Materialtype eksisterende rørledning: Ukjent</i> <i>Materialtype ny rørledning: PE</i> <i>Dimensjon eksisterende ledning/ny ledning: 90/63</i> <i>Største tillatte driftstrykk (PMA): Iht. kap. 1</i> <i>Tillatt prøvetrykk på byggeplass (PEA): Iht. kap. 1</i> <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Inklusivt arbeid med påkobling og nødvendige rørdeler for tilknytning til eksisterende ledning. NB! Inkludert skal også være graving for å finne eksisterende ledning. Gjennomføring og teknisk løsning iht. kapittel 1 i alminnelig del og tegninger. | stk | 16 | 0,00 | 0,00 |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 |
| Akkumulert Kapittel 07 VA anlegg Felt G: | | | | | 0,00 |

| Prosjekt: Engerdal Østfjell, VA ledningsanlegg | | | | | Side 07-10 |
|--|---|------|--------|------|------------|
| Kapittel: 07 VA anlegg Felt G | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
| 07.02.7 | UM1.2 Utendørs avløpsledninger <i>Andre krav: Nei</i> | | | | |
| 07.02.8 | UM1.2211212311121 UTENDØRS AVLØPSLEDNING - TRYKKLØS - RØR AV TERMOPLAST Samlet lengde Type avløpsledning: Spillvannsledning Materiale: PVC - preisolert Plassering: I grøft Skjøt: Muffeskjøt - ikke strekkfast Pakning: Fastsittende pakninger <i>Lokalisering: Felt G</i> <i>Nominell diameter (DN/OD eller DN/ID): 110</i> <i>SN/SDR-verdi: 8</i> <i>Farge: Rødbrun</i> <i>Relativ deformasjon: lht. kap. 1</i> <i>Andre krav: Nei</i> | m | 50,00 | 0,00 | 0,00 |
| 07.02.9 | UM1.2211212311121 UTENDØRS AVLØPSLEDNING - TRYKKLØS - RØR AV TERMOPLAST Samlet lengde Type avløpsledning: Spillvannsledning Materiale: PVC - preisolert Plassering: I grøft Skjøt: Muffeskjøt - ikke strekkfast Pakning: Fastsittende pakninger <i>Lokalisering: Felt G</i> <i>Nominell diameter (DN/OD eller DN/ID): 160</i> <i>SN/SDR-verdi: 8</i> <i>Farge: Rødbrun</i> <i>Relativ deformasjon: lht. kap. 1</i> <i>Andre krav: Nei</i> | m | 90,00 | 0,00 | 0,00 |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 |
| Akkumulert Kapittel 07 VA anlegg Felt G: | | | | | 0,00 |

| Prosjekt: Engerdal Østfjell, VA ledningsanlegg | | | | | Side 07-11 |
|--|---|------|--------|------|------------|
| Kapittel: 07 VA anlegg Felt G | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
| 07.02.10 | UM1.281 Tilkobling - utendørs avløpsledninger <i>Andre krav: Nei</i> | | | | |
| 07.02.11 | UM1.281222229A TILKOBLING PÅ RØRENDE TIL UTENDØRS AVLØPSLEDNING Antall Materiale eksisterende rørledning: PVC-U Materiale ny rørledning: PVC-U Utførelsesmetode: Løpemuffe <i>Lokalisering: Felt G</i> <i>Type tilkobling: Løpemuffe</i> <i>Nominell diameter for hovedledning: 160</i> <i>Nominell diameter for ny rørledning: 160</i> <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Spillvannsledning. Inklusivt arbeid med påkobling og nødvendige rørdeler for tilknytning til eksisterende ledning. NB! Inkludert skal også være graving for å finne eksisterende ledning. Gjennomføring og teknisk løsning iht. kapittel 1 i alminnelig del og tegninger. | stk | 24 | 0,00 | 0,00 |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 |
| Akkumulert Kapittel 07 VA anlegg Felt G: | | | | | 0,00 |

| Prosjekt: Engerdal Østfjell, VA ledningsanlegg | | | | | Side 07-12 |
|--|---|------|--------|------|------------|
| Kapittel: 07 VA anlegg Felt G | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
| 07.02.12 | <p>UPA Kummer i grunnen <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Posten skal omfatte leveranse, nedsetting og montering av komplett kum med bunnseksjon inkl. pakninger, støtteringer, skjøteringer, rammer og topp-plate som spesifisert, jfr. kapittel 1 alminnelig del og tegninger. Skal være tilpasset 650 ramme.</p> <p>NB! Det skal alltid benyttes dempering i forbindelse med justeringsringer.</p> <p>Armatyr i vannkummer skal være komplett iht. typetegninger, montert på konsoll faststøpt eller boltet til bunn. Konsoll skal være tilpasset armaturets dimensjon og trykkklasser.</p> <p>All armatur skal være HØYRELukkende og i tilbudet <u>spesifikt dokumentert</u> belagt med varmpåført GSK godkjent epoxy (min. 250 my), være RAL merket fra fabrikk og levert med utskiftbare pakninger og foringer i pakkboxen på sluser i henhold til ISO 7259.</p> <p>På slusekraner skal det også være føringsvanger på sluseport så gummi ikke er i direkte kontakt med slusekropp før den er lukket.</p> <p>Alle ventiler skal leveres med nøkkeltopp.</p> <p>All armatur skal leveres med serviceventiler utenfor stengeventil (mellom stengeventil og kumvegg).</p> <p>Det skal legges stor vekt på at kummene blir tette/at det hindres inntrengning av fremmedvann.</p> <p>Alt arbeid med og deler til tilknytninger og tilpasninger av ledninger til nye kummer samt deler, bend og grenrør utenfor kum som vist på kumtegning skal være inkludert og medregnes i postene for hver enkelt kum der annet ikke er angitt i andre poster.</p> <p>Det skal inkluderes i vannkummer merking av hyttenr. på kranser.</p> <p>Gjennomføring og teknisk løsning iht. kapittel 1 i alminnelig del og tegninger.</p> | | | | |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 |
| Akkumulert Kapittel 07 VA anlegg Felt G: | | | | | 0,00 |

Kapittel: 07 VA anlegg Felt G

| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|--|--|------|--------|------|------|
| 07.02.13 | <p>UP1.1119999A NEDSTIGNINGSKUM AV BETONGELEMENTER - KOMPLETT Antall Kumtype: T-merket med falsskjøt og glidering Kumdiameter: Iht. tegning Bunnseksjon: Iht. tegning <i>Lokalisering:</i> VK2 <i>Utførelse:</i> Iht. kap 3 <i>Kumhøyde:</i> Iht. tegning <i>Ledningsdimensjoner:</i> Iht. tegning <i>Muffetype:</i> Iht. tegning <i>Styrkeklasse for bunnseksjon med forankringskonsoll:</i> Kap. 3 <i>Spesifikasjon av bunnseksjon med egendefinerte løp:</i> Iht. tegning <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag NB ! henv. forpost kummer Gjennomføring og teknisk løsning iht. kapittel 1 i alminnelig del og tegninger.</p> | stk | 1 | 0,00 | 0,00 |
| 07.02.14 | <p>UP1.1119999A NEDSTIGNINGSKUM AV BETONGELEMENTER - KOMPLETT Antall Kumtype: T-merket med falsskjøt og glidering Kumdiameter: Iht. tegning Bunnseksjon: Iht. tegning <i>Lokalisering:</i> VK3 <i>Utførelse:</i> Iht. kap 3 <i>Kumhøyde:</i> Iht. tegning <i>Ledningsdimensjoner:</i> Iht. tegning <i>Muffetype:</i> Iht. tegning <i>Styrkeklasse for bunnseksjon med forankringskonsoll:</i> Kap. 3 <i>Spesifikasjon av bunnseksjon med egendefinerte løp:</i> Iht. tegning <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag NB ! henv. forpost kummer Gjennomføring og teknisk løsning iht. kapittel 1 i alminnelig del og tegninger.</p> | stk | 1 | 0,00 | 0,00 |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 |
| Akkumulert Kapittel 07 VA anlegg Felt G: | | | | | 0,00 |

Kapittel: 07 VA anlegg Felt G

| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|--|--|------|--------|------|------|
| 07.02.15 | <p>UP1.1119999A NEDSTIGNINGSKUM AV BETONGELEMENTER - KOMPLETT Antall Kumtype: T-merket med falsskjøt og glidering Kumdiameter: Iht. tegning Bunnseksjon: Iht. tegning <i>Lokalisering:</i> VK4 <i>Utførelse:</i> Iht. kap 3 <i>Kumhøyde:</i> Iht. tegning <i>Ledningsdimensjoner:</i> Iht. tegning <i>Muffetype:</i> Iht. tegning <i>Styrkeklasse for bunnseksjon med forankringskonsoll:</i> Kap. 3 <i>Spesifikasjon av bunnseksjon med egendefinerte løp:</i> Iht. tegning <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag NB ! henv. forpost kummer Gjennomføring og teknisk løsning iht. kapittel 1 i alminnelig del og tegninger.</p> | stk | 1 | 0,00 | 0,00 |
| 07.02.16 | <p>UP1.1119999A NEDSTIGNINGSKUM AV BETONGELEMENTER - KOMPLETT Antall Kumtype: T-merket med falsskjøt og glidering Kumdiameter: Iht. tegning Bunnseksjon: Iht. tegning <i>Lokalisering:</i> VK6 <i>Utførelse:</i> Iht. kap 3 <i>Kumhøyde:</i> Iht. tegning <i>Ledningsdimensjoner:</i> Iht. tegning <i>Muffetype:</i> Iht. tegning <i>Styrkeklasse for bunnseksjon med forankringskonsoll:</i> Kap. 3 <i>Spesifikasjon av bunnseksjon med egendefinerte løp:</i> Iht. tegning <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag NB ! henv. forpost kummer Gjennomføring og teknisk løsning iht. kapittel 1 i alminnelig del og tegninger.</p> | stk | 1 | 0,00 | 0,00 |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 |
| Akkumulert Kapittel 07 VA anlegg Felt G: | | | | | 0,00 |

Kapittel: 07 VA anlegg Felt G

| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|--|--|------|--------|------|------|
| 07.02.17 | <p>UP1.1119999A NEDSTIGNINGSKUM AV BETONGELEMENTER - KOMPLETT Antall Kumtype: T-merket med falsskjøt og glidering Kumdiameter: Iht. tegning Bunnseksjon: Iht. tegning <i>Lokalisering: VK7</i> <i>Utførelse:</i> Iht. kap 3 <i>Kumhøyde:</i> Iht. tegning <i>Ledningsdimensjoner:</i> Iht. tegning <i>Muffetype:</i> Iht. tegning <i>Styrkeklasse for bunnseksjon med forankringskonsoll:</i> Kap. 3 <i>Spesifikasjon av bunnseksjon med egendefinerte løp:</i> Iht. tegning <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag NB ! henv. forpost kummer Gjennomføring og teknisk løsning iht. kapittel 1 i alminnelig del og tegninger.</p> | stk | 1 | 0,00 | 0,00 |
| 07.02.18 | <p>UP1.1119999A NEDSTIGNINGSKUM AV BETONGELEMENTER - KOMPLETT Antall Kumtype: T-merket med falsskjøt og glidering Kumdiameter: Iht. tegning Bunnseksjon: Iht. tegning <i>Lokalisering: VK9</i> <i>Utførelse:</i> Iht. kap 3 <i>Kumhøyde:</i> Iht. tegning <i>Ledningsdimensjoner:</i> Iht. tegning <i>Muffetype:</i> Iht. tegning <i>Styrkeklasse for bunnseksjon med forankringskonsoll:</i> Kap. 3 <i>Spesifikasjon av bunnseksjon med egendefinerte løp:</i> Iht. tegning <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag NB ! henv. forpost kummer Gjennomføring og teknisk løsning iht. kapittel 1 i alminnelig del og tegninger.</p> | stk | 1 | 0,00 | 0,00 |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 |
| Akkumulert Kapittel 07 VA anlegg Felt G: | | | | | 0,00 |

Kapittel: 07 VA anlegg Felt G

| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|--|---|------|--------|------|------|
| 07.02.19 | <p>UP1.1119999A NEDSTIGNINGSKUM AV BETONGELEMENTER - KOMPLETT Antall Kumtype: T-merket med falsskjøt og glidering Kumdiameter: Iht. tegning Bunnseksjon: Iht. tegning <i>Lokalisering:</i> VK10 <i>Utførelse:</i> Iht. kap 3 <i>Kumhøyde:</i> Iht. tegning <i>Ledningsdimensjoner:</i> Iht. tegning <i>Muffetype:</i> Iht. tegning <i>Styrkeklasse for bunnseksjon med forankringskonsoll:</i> Kap. 3 <i>Spesifikasjon av bunnseksjon med egendefinerte løp:</i> Iht. tegning <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag NB ! henv. forpost kummer Gjennomføring og teknisk løsning iht. kapittel 1 i alminnelig del og tegninger.</p> | stk | 1 | 0,00 | 0,00 |
| 07.02.20 | <p>UP1.1119999A NEDSTIGNINGSKUM AV BETONGELEMENTER - KOMPLETT Antall Kumtype: T-merket med falsskjøt og glidering Kumdiameter: Iht. tegning Bunnseksjon: Iht. tegning <i>Lokalisering:</i> VK12 <i>Utførelse:</i> Iht. kap 3 <i>Kumhøyde:</i> Iht. tegning <i>Ledningsdimensjoner:</i> Iht. tegning <i>Muffetype:</i> Iht. tegning <i>Styrkeklasse for bunnseksjon med forankringskonsoll:</i> Kap. 3 <i>Spesifikasjon av bunnseksjon med egendefinerte løp:</i> Iht. tegning <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag NB ! henv. forpost kummer Gjennomføring og teknisk løsning iht. kapittel 1 i alminnelig del og tegninger.</p> | stk | 1 | 0,00 | 0,00 |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 |
| Akkumulert Kapittel 07 VA anlegg Felt G: | | | | | 0,00 |

| Prosjekt: Engerdal Østfjell, VA ledningsanlegg | | | | | Side 07-17 |
|--|---|------|--------|------|------------|
| Kapittel: 07 VA anlegg Felt G | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
| 07.02.21 | UP2.199A INSPEKSJONSKUM AV PLAST Antall Gjennomløp: lht. tegning Diameter: lht. tegning <i>Lokalisering:</i> S1 <i>Utførelse:</i> lht. kap 1 <i>Kumhøyde:</i> lht. tegning <i>Rørledningsdimensjon:</i> lht. tegning <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Utførelse og teknisk løsning iht. kapittel 1 alminnelig del og tegninger. NB ! henv. forpost kummer | stk | 1 | 0,00 | 0,00 |
| 07.02.22 | UP2.199A INSPEKSJONSKUM AV PLAST Antall Gjennomløp: lht. tegning Diameter: lht. tegning <i>Lokalisering:</i> S2 <i>Utførelse:</i> lht. kap 1 <i>Kumhøyde:</i> lht. tegning <i>Rørledningsdimensjon:</i> lht. tegning <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Utførelse og teknisk løsning iht. kapittel 1 alminnelig del og tegninger. NB ! henv. forpost kummer | stk | 1 | 0,00 | 0,00 |
| 07.02.23 | UP2.199A INSPEKSJONSKUM AV PLAST Antall Gjennomløp: lht. tegning Diameter: lht. tegning <i>Lokalisering:</i> S3 <i>Utførelse:</i> lht. kap 1 <i>Kumhøyde:</i> lht. tegning <i>Rørledningsdimensjon:</i> lht. tegning <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Utførelse og teknisk løsning iht. kapittel 1 alminnelig del og tegninger. NB ! henv. forpost kummer | stk | 1 | 0,00 | 0,00 |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 |
| Akkumulert Kapittel 07 VA anlegg Felt G: | | | | | 0,00 |

| Prosjekt: Engerdal Østfjell, VA ledningsanlegg | | | | | Side 07-18 |
|--|---|------|--------|------|------------|
| Kapittel: 07 VA anlegg Felt G | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
| 07.02.24 | UP2.199A INSPEKSJONSKUM AV PLAST Antall Gjennomløp: lht. tegning Diameter: lht. tegning <i>Lokalisering:</i> S4 <i>Utførelse:</i> lht. kap 1 <i>Kumhøyde:</i> lht. tegning <i>Rørledningsdimensjon:</i> lht. tegning <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Utførelse og teknisk løsning iht. kapittel 1 alminnelig del og tegninger. NB ! henv. forpost kummer | stk | 1 | 0,00 | 0,00 |
| 07.02.25 | UP2.199A INSPEKSJONSKUM AV PLAST Antall Gjennomløp: lht. tegning Diameter: lht. tegning <i>Lokalisering:</i> S5 <i>Utførelse:</i> lht. kap 1 <i>Kumhøyde:</i> lht. tegning <i>Rørledningsdimensjon:</i> lht. tegning <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Utførelse og teknisk løsning iht. kapittel 1 alminnelig del og tegninger. NB ! henv. forpost kummer | stk | 1 | 0,00 | 0,00 |
| 07.02.26 | UP2.199A INSPEKSJONSKUM AV PLAST Antall Gjennomløp: lht. tegning Diameter: lht. tegning <i>Lokalisering:</i> S6 <i>Utførelse:</i> lht. kap 1 <i>Kumhøyde:</i> lht. tegning <i>Rørledningsdimensjon:</i> lht. tegning <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Utførelse og teknisk løsning iht. kapittel 1 alminnelig del og tegninger. NB ! henv. forpost kummer | stk | 1 | 0,00 | 0,00 |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 |
| Akkumulert Kapittel 07 VA anlegg Felt G: | | | | | 0,00 |

Kapittel: 07 VA anlegg Felt G

| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|--|--|------|--------|------|------|
| 07.02.27 | <p>UP2.199A INSPEKSJONSKUM AV PLAST Antall</p> <p>Gjennomløp: lht. tegning Diameter: lht. tegning <i>Lokalisering:</i> S7 <i>Utførelse:</i> lht. kap 1 <i>Kumhøyde:</i> lht. tegning <i>Rørledningsdimensjon:</i> lht. tegning <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Utførelse og teknisk løsning iht. kapittel 1 alminnelig del og tegninger. NB ! henv. forpost kummer</p> | stk | 1 | 0,00 | 0,00 |
| 07.02.28 | <p>UP2.199A INSPEKSJONSKUM AV PLAST Antall</p> <p>Gjennomløp: lht. tegning Diameter: lht. tegning <i>Lokalisering:</i> S8 <i>Utførelse:</i> lht. kap 1 <i>Kumhøyde:</i> lht. tegning <i>Rørledningsdimensjon:</i> lht. tegning <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Utførelse og teknisk løsning iht. kapittel 1 alminnelig del og tegninger. NB ! henv. forpost kummer</p> | stk | 1 | 0,00 | 0,00 |
| 07.02.29 | <p>UP2.199A INSPEKSJONSKUM AV PLAST Antall</p> <p>Gjennomløp: lht. tegning Diameter: lht. tegning <i>Lokalisering:</i> S9 <i>Utførelse:</i> lht. kap 1 <i>Kumhøyde:</i> lht. tegning <i>Rørledningsdimensjon:</i> lht. tegning <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Utførelse og teknisk løsning iht. kapittel 1 alminnelig del og tegninger. NB ! henv. forpost kummer</p> | stk | 1 | 0,00 | 0,00 |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 |
| Akkumulert Kapittel 07 VA anlegg Felt G: | | | | | 0,00 |

Kapittel: 07 VA anlegg Felt G

| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|--|---|------|--------|------|------|
| 07.02.30 | <p>UP2.199A INSPEKSJONSKUM AV PLAST Antall</p> <p>Gjennomløp: lht. tegning Diameter: lht. tegning <i>Lokalisering:</i> S10 <i>Utførelse:</i> lht. kap 1 <i>Kumhøyde:</i> lht. tegning <i>Rørledningsdimensjon:</i> lht. tegning <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Utførelse og teknisk løsning iht. kapittel 1 alminnelig del og tegninger. NB ! henv. forpost kummer</p> | stk | 1 | 0,00 | 0,00 |
| 07.02.31 | <p>UP2.199A INSPEKSJONSKUM AV PLAST Antall</p> <p>Gjennomløp: lht. tegning Diameter: lht. tegning <i>Lokalisering:</i> S11 <i>Utførelse:</i> lht. kap 1 <i>Kumhøyde:</i> lht. tegning <i>Rørledningsdimensjon:</i> lht. tegning <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Utførelse og teknisk løsning iht. kapittel 1 alminnelig del og tegninger. NB ! henv. forpost kummer</p> | stk | 1 | 0,00 | 0,00 |
| 07.02.32 | <p>UP2.199A INSPEKSJONSKUM AV PLAST Antall</p> <p>Gjennomløp: lht. tegning Diameter: lht. tegning <i>Lokalisering:</i> S12 <i>Utførelse:</i> lht. kap 1 <i>Kumhøyde:</i> lht. tegning <i>Rørledningsdimensjon:</i> lht. tegning <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Utførelse og teknisk løsning iht. kapittel 1 alminnelig del og tegninger. NB ! henv. forpost kummer</p> | stk | 1 | 0,00 | 0,00 |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 |
| Akkumulert Kapittel 07 VA anlegg Felt G: | | | | | 0,00 |

Kapittel: 07 VA anlegg Felt G

| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|--|--|------|--------|------|------|
| 07.02.33 | <p>UP1.13111A JUSTERINGSRING AV BETONG Antall</p> <p>Skjøt justeringsring: Med not og fjær Diameter justeringsring: DN 650 <i>Lokalisering:</i> For justering av kummer etter behov. <i>Byggehøyde:</i> 200 mm <i>Andre krav:</i></p> <p>c) Utførelse Gjennomføring og teknisk løsning iht. kapittel 1 i alminnelig del og tegninger. NB ! henv. forpost kummer Avregnes iht. uttak etter behov.</p> | stk | 4 | 0,00 | 0,00 |
| 07.02.34 | <p>UP1.13111A JUSTERINGSRING AV BETONG Antall</p> <p>Skjøt justeringsring: Med not og fjær Diameter justeringsring: DN 650 <i>Lokalisering:</i> For justering av kummer etter behov. <i>Byggehøyde:</i> 100 mm <i>Andre krav:</i></p> <p>c) Utførelse Gjennomføring og teknisk løsning iht. kapittel 1 i alminnelig del og tegninger. NB ! henv. forpost kummer Avregnes iht. uttak etter behov.</p> | stk | 4 | 0,00 | 0,00 |
| 07.02.35 | <p>UP8.2213A UTENDØRS STOLPE FOR KUMANVISERE Antall</p> <p>Fundamentering/innfesting: Festes med prefabrikkert fundament <i>Lokalisering:</i> Felt G <i>Dimensjon:</i> : 2" rør i 3 m lengder <i>Materiale:</i> Galvanisert stål <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag NB ! henv. forpost kummer Kumanvisere prises i egen post</p> | stk | 12 | 0,00 | 0,00 |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 |
| Akkumulert Kapittel 07 VA anlegg Felt G: | | | | | 0,00 |

Kapittel: 07 VA anlegg Felt G

| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|--|--|------|--------|------|------|
| 07.02.36 | <p>UP8.211A KUMANVISER Antall <i>Lokalisering:</i> Felt G <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Leveranse og montering av kumanvisere for alle kummer/ kumgrupper. Monteres på nye/eks. stolper. Stolper prises i egen post.</p> <p>c) Utførelse Utførelse og teknisk løsning iht. kapittel 1.</p> | stk | 20 | 0,00 | 0,00 |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 |
| Akkumulert Kapittel 07 VA anlegg Felt G: | | | | | 0,00 |

Kapittel: 07 VA anlegg Felt G

| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|--|---|------|--------|------|------|
| 07.02.37 | <p>UU1A Prøving, kontroll og klargjøring av utendørs røledningsanlegg <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Det presiseres at postene i dette kapittel skal gjennomføres.</p> <p>All trykkprøving/tetthetsprøving må gjennomføres før nytt anlegg tilknyttes eksisterende ledningsnett.</p> | | | | |
| 07.02.38 | <p>UU1.413131A DESINFISERING AV UTENDØRS VANNLEDNINGSANLEGG - LENGDE Samlet lengde Rørmateriale: PE 80 <i>Lokalisering:</i> Felt G <i>Ledningsstrek:</i> Alle hovedledninger for vann <i>Rørdimensjon (DN):</i> 90/63 <i>Metode:</i> Iht. kap 1 <i>Middel/konsentrasjon:</i> Iht. kap 1 <i>Krav til restkonsentrasjon:</i> Iht. kap 1 <i>Avhending av vann med desinfeksjonsmiddel:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder vannprøveuttak og analyser. Gjennomføring og teknisk løsning iht. kapittel 1 i alminnelig del og tegninger.</p> | m | 150,00 | 0,00 | 0,00 |
| 07.02.39 | <p>UU1.413231 NØYTRALISERING AV UTENDØRS VANNLEDNINGSANLEGG ETTER DESINFISERING - LENGDE Samlet lengde Rørmateriale: PE 80 <i>Lokalisering:</i> Felt G <i>Ledningsstrek:</i> Hovedledninger for vann <i>Rørdimensjon (DN):</i> 63 <i>Metode:</i> Iht. kap 1 <i>Middel:</i> Iht. kap 1 <i>Tillatt rest desinfeksjonsmiddel:</i> Iht. kap.1 <i>Avhending av nøytralisert vann:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei</p> | m | 150,00 | 0,00 | 0,00 |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 |
| Akkumulert Kapittel 07 VA anlegg Felt G: | | | | | 0,00 |

Prosjekt: Engerdal Østfjell, VA ledningsanlegg

Side 07-24

Kapittel: 07 VA anlegg Felt G

| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|--|---|------|--------|------|------|
| 07.02.40 | UU1.1211 TETTHETSPRØVING AV UTENDØRS KUM MED VANN Antall <i>Lokalisering:</i> Alle kummer <i>Kummateriale:</i> Iht. tegninger <i>Dimensjon:</i> Se tegninger <i>Andre krav:</i> Nei | stk | 20 | 0,00 | 0,00 |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 |
| Akkumulert Kapittel 07 VA anlegg Felt G: | | | | | 0,00 |

| Prosjekt: Engerdal Østfjell, VA ledningsanlegg | | | | | Side 07-25 |
|--|--|----------------|--------|------|------------|
| Kapittel: 07 VA anlegg Felt G | | | | | |
| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
| 07.03 | Anleggsgartnerarbeider | | | | |
| 07.03.1 | K Anleggsgartnerarbeider <i>Andre krav: Nei</i> | | | | |
| 07.03.2 | KB Vegetasjon <i>Andre krav: Nei</i> | | | | |
| 07.03.3 | KB2.2216 VEKSTJORDLAG Areal Arealtype: Grasbakke <i>Lokalisering:</i> Felt G <i>Lagtykkelse:</i> 0,2 m <i>Innhold av organisk materiale:</i> Valgfritt <i>Nedbørsmengde:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei | m ² | 500,00 | 0,00 | 0,00 |
| 07.03.4 | KB4.61 GRASDEKKE Areal Formål: Grasbakke Metode: Sådd (ikke sprøytesådd) <i>Lokalisering:</i> Felt G <i>Frøblanding:</i> Fjellgras <i>Frømengde per areal:</i> Iht. produsentens anvisning <i>Type vekstjord:</i> Matjord <i>Dokumentasjon:</i> Ingen <i>Andre krav:</i> Nei | m ² | 800,00 | 0,00 | 0,00 |
| Sum denne side: | | | | | 0,00 |
| Sum Kapittel 07 VA anlegg Felt G: | | | | | 0,00 |

INNHALDSFORTEGNELSE

| | |
|---|-------------|
| 00 Alminnelig del | 00-1 |
| 00 Forside | 00-1 |
| 01 Orientering og beskrivelse | 00-2 |
| 02 Forretningsrutiner byggefasen | 00-9 |
| 03 Kontraktsbestemmelser | 00-11 |
| 04 Vedlegg | 00-14 |
| 01 Generell etablering, drift og avvikling | 01-1 |
| 02 VA anlegg Trase A | 02-1 |
| 01 Grunnarbeider - del 1 | 02-2 |
| 02 Grunnarbeider - del 2 | 02-23 |
| 03 Isolering, tekking og tetting | 02-24 |
| 04 Anleggsgartnerarbeider | 02-25 |
| 05 Rør- og sanitærinstallasjoner | 02-26 |
| 03 VA anlegg, Trase B | 03-1 |
| 01 Grunnarbeider - del 1 | 03-2 |
| 02 Grunnarbeider - del 2 | 03-24 |
| 03 Isolering, tekking og tetting | 03-25 |
| 04 Anleggsgartnerarbeider | 03-26 |
| 05 Rør- og sanitærinstallasjoner | 03-27 |
| 04 VA anlegg Trase C | 04-1 |
| 01 Grunnarbeider - del 1 | 04-2 |
| 02 Grunnarbeider - del 2 | 04-26 |
| 03 Isolering, tekking og tetting | 04-27 |
| 04 Anleggsgartnerarbeider | 04-28 |
| 05 Rør- og sanitærinstallasjoner | 04-29 |
| 05 VA anlegg Trase D | 05-1 |
| 01 Grunnarbeider - del 1 | 05-2 |
| 02 Grunnarbeider - del 2 | 05-23 |
| 03 Isolering, tekking og tetting | 05-24 |
| 04 Anleggsgartnerarbeider | 05-25 |
| 05 Rør- og sanitærinstallasjoner | 05-26 |
| 06 VA anlegg Trase E | 06-1 |
| 01 Grunnarbeider - del 1 | 06-2 |
| 02 Grunnarbeider - del 2 | 06-8 |
| 03 Rør- og sanitærinstallasjoner | 06-9 |
| 04 Anleggsgartnerarbeider | 06-25 |
| 07 VA anlegg Felt G | 07-1 |
| 01 Grunnarbeider - del 1 | 07-2 |
| 02 Rør- og sanitærinstallasjoner | 07-8 |
| 03 Anleggsgartnerarbeider | 07-25 |