

GENERELT

Tiltaket Vestmarka næringsområde E02 omfatter, i grove trekk, VA-anlegg, gatelys og asfaltdekke. Den første fasen E01 (myr, vegfylling) skal være avsluttet når fase E02 begynner.

VA-anlegg gjelder:

- vannledningen mellom eksisterende kum VN5 i Marksvegen og eksisterende kum SK1126, ibefatter også flere vannkummer mellom disse to.
- avløpsledningen mellom eksisterende kum SN10 og eksisterende kum SK1126, ibefatter også flere avløpskummer mellom disse to.
- overvannsledningen under vegtrase, har flere utløp til elva. Det finns mange overvannkummer og sandfangere.

Gatelys gjelder infrastruktur (kabler, master, armatur...) på nordsiden av vegen.

Fase E01 skal være ferdig med ca. halvparten av fyllingen (sprengsteinsmasser). Den andre halvparten utføres i denne fasen E02, i tillegg til forsterkningslag, bærelag og asfaltdekke. VA-grøfta skal graves over en del av fyllingen som skal gjenbrukes, fordi sidefylling og beskyttelse av grøfta trenger et finere materiale med mindre kornstørrelsesmateriale.

Asfaltdekke omfatter: en del av fyllingen av sprengsteinsmasser som ikke utføres i fase E01, forsterkningslag, bærelag, bindlag og slitelag.

Det finns også spesielle krysninger av eksisterende infrastruktur (kabler, EL-ledninger).

Arbeidet er i umiddelbar nærhet av Statnetts 132Kv linje. Alt personell, inkl. transport, som skal benyttes på anlegget skal gjennomgå kurs/innføring i arbeider, i regi av Statnett. Arbeidet skal planlegges og utføres i tett samråd med Statnett.

Entreprenør begynner når fase E01 (uttrakk av myr, vegfylling) er ferdig.

Kapittel: 01 Etablering, drift og avvikling av bygge- eller anleggsplassen.

Postnr:	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
01	<p>Etablering, drift og avvikling av bygge- eller anleggsplassen.</p> <p>Teknisk beskrivelse.</p> <p>Denne beskrivelsen er basert på NS 3420, 2018. Kodene til de spesifiserende tekstene viser til de bestemmelser i standardene som gjelder for de enkelte delprodukter.</p> <p>Spesifiserende tekster etter Norsk Standard er vist.</p> <p>Der hvor ytelser/delprodukter ikke er kodet gjelder likevel standardens krav der disse er relevante.</p> <p>Tegninger og beskrivelse utfyller hverandre. Ved uoverstemmelser gjelder beskrivelsen fremfor tegninger.</p> <p>I postene nedenfor skal det bare tas med kostnader som ikke er tatt inn i enhetsprisene for de enkelte arbeider i mengdeberegningene. Poster som ikke blir utfylt med kronebeløp av anbydere, regnes å være innkalkulert i enhetsprisene et annet sted.</p> <p>Entreprenøren plikter å gjøre seg kjent med andre forhold som kan ha betydning for utførelsen av hans arbeid eller medfører ansvar. Entreprenøren skal bringe på det rene hvilken stand tomte/ anlegget er i, plassforhold, lokalisering av ledninger og kabler i grunnen, hvor det kan gjøres uttak for provisorisk vann, avløp og strømtilførsel, adkomst for transport osv. Feiltakelser, skader og misforståelser som følge av manglende orientering om tomte - og anleggsforholdene, berettiger ikke til krav om ekstra godtgjørelse.</p> <p>I denne delen skal entreprenøren ta med alle kostnader ved egen tilrigging, drift og nedrigging som er nødvendig for utførelsen av de beskrevne arbeider innenfor den gitte ramme. Her nevnes bl.a. HMS-arbeid, rigg, anleggsveger, stikking, oppmåling, vinter/sommer-utgifter, opprydding, forsikring, varsling ved veg/vannavstengning og anleggsrapportering. Spesielt viktig er det med varsling / annonsering om stenging av vegger, vannledninger etc. Dette etter nærmere avtale med tiltakshaver (annonser i aviser kan betales direkte av kommunen). Der posttjeneste og renovasjon blir berørt av vegstenging skal disse varsles i god tid før stenging.</p> <p>Entreprenøren må selv foreta nødvendig grovplanering og oppgrusing av det areal som skal brukes til riggplass og parkeringsplass for sine og evt. underentreprenørers biler samt bygge nødvendig adkomstvei og interne anleggsveier.</p> <p>Før byggearbeidene igangsettes skal entreprenøren utarbeide en plan for byggeplasstilrigging. Han er også ansvarlig for at de underentreprenører han benytter følger planen. Når arbeidene er avsluttet, er han ansvarlig for at</p>				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 01 Etablering, drift og avvikling av bygge- eller anleggsplassen.:					

Kapittel: 01 Etablering, drift og avvikling av bygge- eller anleggsplassen.

Postnr:	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	<p>arealene er fullstendig oppryddet og istandsatt.</p> <p>Trasé ligger nær en strømlinje (132 kV - Statnett). det berører arbeider, rigging område, utlegging, maskiner som kan brukes, osv. Entreprenøren må ta hensyn til strømlinje. Priser omfatter dette. Det finns også ledninger av Vesterålskraft og Telenor i området.</p> <p>Viser til Miljø Blad, Sortland kommune VA-norm, DNP Norge sin leggeanvisning, SVV Håndbok N100 og N200, Statnetts publikasjon Publikasjon nr 268-2008 «Anleggsmaskiner og elektriske anlegg", Forskrift om elektriske fornyingsanlegg og alle gjeldende normer og forskrifter.</p> <p>Entreprenøren må respektere Statnetts betingelser for dette prosjektet:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Det må brukes full dekning og sprengningen må ikke skade liner eller master , tennmidler må være Nonel med tenn apparater eller elektroniske tennere. · I bakken kan det finnes jordingsanlegg som går fra nærmeste mast, dersom denne blir gravd av eller opp så ta straks kontakt med ledningseier da jordinger kan inneha store strømstyrker. · Rystelseskravene på våre master 30mmS på fundament og 20mmS på mastevangene utbygger skal da dokumentere at disse grensene ikke overstiges. · Statnett skal være til stede når sprengningen skal foregå. · Alle maskiner/personer som skal jobbe innenfor 30 meter horisontalt fra ytterste fase skal ha en sikkerhetsavtale/sikkerhetsopplæring med lednings eier. · Alle metalleder bør jordes godt da det kan bli indusert store spenninger fra vår høyspentlinje. · Hvis det blir behov og montere opp lys skal disse monteres på vipbare fundamenter innenfor 30 meter fra ytterste fase. · Veien må da oppføres etter vedlagte tegninger og endringer må da godkjennes av Statnett. <p>Entreprenøren skal i samarbeid med byggherre, kontakte Statnett i god tid, slik at påkrevd kursing og planlegging skjer i god tid før planlagt oppstart. Spesifisering i fra Statnett. (dette gjelder ALLE som skal arbeide på anlegget):</p> <p>Dokumentert sikkerhetsopplæring for personell som skal arbeide under ledelse av Leder for sikkerhet (LfS)/Ansvarlig for arbeidet (AfA), og som ikke har adgangstillatelse</p>				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 01 Etablering, drift og avvikling av bygge- eller anleggsplassen.:					

Kapittel: 01 Etablering, drift og avvikling av bygge- eller anleggsplassen.

Postnr:	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	<p>Den som skal arbeide under ledelse av LfS/AfA skal minimum ha gjennomgått ett av følgende kurs (eventuelt kurs med minimum tilsvarende innhold):</p> <ul style="list-style-type: none"> · E-læringskurs "Adgang til elektriske anlegg" · E-læringskurs "Aktiviteter nær kraftledninger og kabler i bakken" <p>Det skal ikke være mer enn 24 måneder mellom hver opplæring.</p> <p>I tillegg vil en representant fra Statnett gjennomføre en "klasseromsundervisning" som gjennomgår konkrete hendelser som har vært og hvordan man opptrer hvis det skulle inntreffe slike hendelser, til slutt tar man gjerne en befaring på området det skal arbeides på eller i nærheten av.»</p> <p>Alt dette er inkludert i enhetsprisene.</p>				
01.11	Rigging osv.				
01.11.1	<p>AJ1.1A PLANLEGGING AV EGET KONTRAKTARBEID Rund sum <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Entreprenøren må koordinere med delen E01 (veg, fylling), fordi rørene utføres etter denne delen.</p>	RS			

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 01 Etablering, drift og avvikling av bygge- eller anleggsplassen.:

Kapittel: 01 Etablering, drift og avvikling av bygge- eller anleggsplassen.

Postnr:	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
01.11.2	<p>AKA Tilrigging av bygge- eller anleggsplass Rund sum <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Omfatter også trafiksikkerhet, skiltplan, provisoriske veier og ankomts til alle berørte tomter (med lastebiler). Inkluderer tilrigging av midlertidig parkering i arbeidstid.</p> <p>c) Utførelse: i samsvar med Sortland kommune</p>	RS			-----
01.11.3	<p>AV5 Nedrigging av bygge- eller anleggsplass etter eget kontraktarbeid - komplett Rund sum <i>Andre krav:</i> Nei</p>	RS			-----
01.11.4	<p>AK3.333 TILRIGGING FOR SIKRING ELLER BESKYTTELSE - RUND SUM Rund sum FORMÅL: GJERDE <i>Lokalisering:</i> Byggeplass og riggområdet <i>Omfang:</i> Etablere byggeplassgjerd, både for riggområdet og anleggsområdet (i de områdene der det graves), og stå ansvarlig for sikring, åpning og stenging av disse områdene i hele byggeperioden. <i>Utførelse:</i> Byggeplassgjerd. Høyde min. 2,0 m. <i>Andre krav:</i> Nei</p>	RS			-----
01.11.5	<p>AK3.335 TILRIGGING FOR SIKRING ELLER BESKYTTELSE - RUND SUM Rund sum FORMÅL: FYSISKE TILTAK FOR HMS <i>Lokalisering:</i> Byggeplass og riggområdet <i>Omfang:</i> Entreprenør må gjennomføre alle nødvendige tiltak for at anleggsområdet, egne riggplasser, lagerplasser, depotområder o.l. til enhver tid er sikret forskriftsmessig slik at skader på egne ansatte, 2. person, eksisterende konstruksjoner og det ferdig arbeid, forebygges og kan unngås. Dette inkluderer f.eks. sikring av grøfter (bl.a sikring mot drukning og ras), sikring av områder under hengende last etc. <i>Utførelse:</i> Entreprenørs ansvar. Kfr. også byggherrens SHA-plan og entreprenørens HMS- plan. <i>Andre krav:</i> Nei</p>	RS			-----

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 01 Etablering, drift og avvikling av bygge- eller anleggsplassen.:

Kapittel: 01 Etablering, drift og avvikling av bygge- eller anleggsplassen.

Postnr:	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
01.12	Drift av byggeplass				
01.12.1	<p>AMA Drift av bygge- eller anleggsplass Rund sum <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Omfanger også trafiksikkerhet, skiltplan, midlertidige gangveier og ankomts til alle berørte eiendommer. Omfanger vedlikehold av adkjørsel fra begge ender av veien. Inkluderer tilrigging av provisoriske parkering i arbeidstid. Omfatter varsling til naboene for alle saker i forbindelse med arbeider.</p> <p>Omfatter stikning, måling, kontroll av alle arbeider. Omfanger tidlig utstikning på stedet. Inkluderer nødvendige kontroll og måling som bes av Sortland kommune.</p> <p>Omfanger drift trafikkavvikling alle arbeider. Adkomst til beboere i området skal til en hver tid være framkommelig til fots. Vegene skal gjøres kjørbare med bil etterhvert som ledningene er lagt. Sortland kommune kan i særlige tilfeller, og etter varsel, godta at grøft står åpen i helgene, men være sikret.</p> <p>Alle arbeider i og ved offentlig veg skal varsles og sikres iht. Vegdirektoratets håndbok 051 "Arbeids-varsling". Entreprenør skal utarbeide en arbeidsvarslingsplan og skiltplan som skal godkjennes av kommunens vegmyndighet. Evt. sperring/stenging av vei skal skje i samsvar med nevnte planer slik at riktig varsling blir ivaretatt. Entreprenøren er ansvarlig for å holde eksisterende anlegg i drift i anleggsperioden og før omkobling til nytt anlegg. Det gjøres oppmerksom på at nye ledninger legges delvis i eksisterende trase. På enkelte strekk kan avstand mellom ledningene være svært liten. Noen rør må også mest sannsynlig fjernes samtidig som nye rør legges.</p> <p>Sortland kommune stiller krav om maksimal tid for avbrudd i vannforsyningen. Kun kortere avbrudd kan aksepteres. Entreprenør skal legge frem forslag til en plan for drift av vann- og avløpsanlegg i anleggsperioden. Entreprenøren skal i sin plan redegjøre for tidspunkt for når eventuelle avbrudd oppstår. Dette skal godkjennes av driftspersonellet i kommunen. Entreprenøren er ansvarlig for all nødvendig varsling og koordinering ovenfor beboere i anleggstiden.</p> <p>All forandring i postrutinene for den enkelte husstand skal varsles til, og skje i forståelse med husstanden og postvesenet.</p>	RS			-----

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 01 Etablering, drift og avvikling av bygge- eller anleggsplassen.:

Kapittel: 01 Etablering, drift og avvikling av bygge- eller anleggsplassen.

Postnr:	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	<p>Omfanger flytting og tilbakeflytting av stativer, etablering, og drift, av midlertidig postkasser som beskrevet.</p> <p>Avstenginger av kommunale hovedledninger skal utføres på et tidspunkt i døgnet hvor abonnenter blir berørt minst mulig. (Ved stenging av hovedledninger kan det bli stilt krav om nattarbeid.) Før avstenginger utføres skal gjennomføring godkjennes av Byggeleder/ Driftsavdelingen. Selve stengingen utføres av kommunens driftspersonell.</p> <p>Entreprenøren skal:</p> <ul style="list-style-type: none"> - påse at alle berørte abonnenter har tilfredsstillende vannforsyning i hele anleggsperioden. - innkalkulere alle nødvendige sikringstiltak. - innkalkulere nødvendige reparasjoner på eks. anlegg - vurdere bruk og iverksette midlertidig løsninger for opprettholdelse av eks. vann- og avløpssystem, inkl. nødvendig materiell, herunder midlertidig vannforsyning og forbipumping av avløp/ overvann(også til private abonnenter). - innkalkulere spyling og desinfisering av midlertidig vannforsyning før dette settes i drift. - vurdere og iverksette evt. frostsikring av midlertidige løsninger <p>Alle disse operasjonene skal inkluderes i denne post. Komplette arbeider.</p> <p>Posten omfatter alle arbeider i forbindelse med kryssing og langsføring av eksisterende VA-ledninger. Dette omfatter avdekking med håndgraving, oppstøtting av røret over grøfta mens kryssingen pågår, forsiktig gjenfylling av grøfta og sidefylling /beskyttelseslag rundt ledningen.</p> <p>Posten gjelder frigraving av kabler der kabeltrase ligger i gravetrase. Kabler må her frigraves, for så å sikres forsvarlig.</p> <p>Transport av avfallsbeholdere som beskrevet.</p> <p>Grensemerker. Før entreprenøren starter arbeidet må han kartlegge om det er noen grensemerker som kommer i konflikt med anlegget. Disse må i så fall innmåles i forkant av anleggsarbeidet for så og bli satt på plass igjen etter anleggs slutt. Sjekk med Sortland kommune</p> <p>SIKRING AV EKSIST. LEDNING, STOLPER, GATELYS MM.</p> <p>I posten tas med alle kostnader for sikring av eksisterende stolper som befinner seg langs grøftetraséen. Posten omfatter alle arbeider entreprenøren har med disse sikringsarbeidene. Kabeletat skal kontaktes i god tid, spesielt Vesterålkraft Energi .</p>				

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 01 Etablering, drift og avvikling av bygge- eller anleggsplassen.:

Kapittel: 01 Etablering, drift og avvikling av bygge- eller anleggsplassen.

Postnr:	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
01.12.2	<p>Koordineringsarbeid med annet ledning- og kabel-selskap Omfanger samarbeid med alle nettverksledere, spesielt Vesterålkraft, og med Telenor.</p> <p>Entreprenøren skal ta kontakt med alle ledning- og kabel-selskap som har infrastruktur i området.</p> <p>Entreprenøren må kontakte de myndighetene for passasjen av brann- og sykehus-bilen.</p> <p>Omfatter vannlensing og snølensing for egen og andres arbeid</p> <p>Gjelder alle arbeider entreprenøren har med vannulempør ved graving i trase. Entreprenøren må selv vurdere arbeidsomfanget ut fra plangrunnlag og befarings langs traséen.</p> <p>Denne posten omfatter koordinering med ferdige arbeider fra fasen E01.</p> <p>AV2.1A DRIFT AV BYGGE- ELLER ANLEGGSPASS FOR EGET KONTRAKTARBEID</p> <p>Rund sum</p> <p><i>Lokalisering:</i> Byggeplass og riggområdet</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Denne posten omfatter alle arbeider vedrørende drift og vedlikehold av anleggsveger og rigg/lagerområde som berøres av anlegget. Herunder kommer påføring av kalk for å dempe eventuelle støvproblemer i området, eller brøyting og strøing om vinteren.</p> <p>Posten gjelder også nødvendig feiing og spyling av eksisterende i området som vil bli berørt av anleggstransport i byggeperioden.</p> <p>Varighet: Fram til overtagelse av anlegget</p>	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 01 Etablering, drift og avvikling av bygge- eller anleggsplassen.:					

Kapittel: 01 Etablering, drift og avvikling av bygge- eller anleggsplassen.

Postnr:	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
01.12.3	AUA Avsluttende dokumentasjon Rund sum <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Det skal utarbeides anleggsrapport inkl. kartbilag for "som bygget"-dokumentasjon av anlegget. Alle kummer og retningsendringer skal innmåles med x-,y og z-koordinater, høydeangivelse av alle kummer inkl. topp kum, og registrering av opplysningene på eget skjema for GEMINI VA. Alle kummer fotograferes og registreres i skjemaene. Inkludert Sosi-filene, kumkort, kontroll av stikkledninger, landmåling, osv.	RS			-----
01.13	Entrepriseadministrasjon				
01.13.1	ABA Forsikringer Rund sum <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter de nødvendige forsikringer: ansvar, eget kontraktarbeid, osv.	RS			-----
01.13.2	AE1 SIKKERHETSSTILLELSE FOR KONTRAKTSFORPLIKTELSE Rund sum <i>Andre krav:</i> Nei	RS			-----
01.13.3	AJ Planlegging av kontraktarbeidet Rund sum <i>Andre krav:</i> Nei	RS			-----
Sum denne side:					
Sum Kapittel 01 Etablering, drift og avvikling av bygge- eller anleggsplassen.:					

Kapittel: 02 Riving for klargjøring av tomt

Postnr:	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02	Riving for klargjøring av tomt				
02.1	<p>CD4.14948A RIVING AV BYGNINGSDEL - ANTALL Antall</p> <p>Bygningsdel: Kum Forurensningsgrad: Ukjent <i>Lokalisering:</i> Eksisterende kum i drift: VK837, OK169, OK168, VK304 SK376. <i>Tilgjengelighet:</i> - <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> alt <i>Materialer:</i> Betong og støpejern <i>Byggeår:</i> - <i>Dimensjon:</i> - <i>Konstruksjon/bæring:</i> - <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> - <i>Spesielle miljømessige forhold og faremomenter:</i> - <i>Medium/konsentrasjon:</i> vann og spillvann. <i>EAL-kode:</i> - <i>Avfallsstoffnummer:</i> - <i>Slutttilstand for gjenværende deler:</i> - <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Omfanger transport til- og prisen av godkjennt deponi Riving eller fylling i samsvar med Sortland kommune.</p>	stk	5		
02.2	<p>CD4.14998 RIVING AV BYGNINGSDEL - ANTALL Antall</p> <p>Bygningsdel: Eksisterende VA-anlegg Forurensningsgrad: Ukjent <i>Lokalisering:</i> Omfatter eksisterende VA-ledninger. Prisen brukes ved behov der de eksisterende ledninger ligger i den nye grøfte, etter avtale med byggeleder. <i>Tilgjengelighet:</i> - <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> - <i>Materialer:</i> SP 200 BMU, VL 150 PVC og OV 400 BAM. <i>Byggeår:</i> - <i>Dimensjon:</i> - <i>Konstruksjon/bæring:</i> - <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> - <i>Spesielle miljømessige forhold og faremomenter:</i> - <i>Medium/konsentrasjon:</i> vann og spillvann. <i>EAL-kode:</i> - <i>Avfallsstoffnummer:</i> - <i>Slutttilstand for gjenværende deler:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei</p>	m	261,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 02 Riving for klargjøring av tomt:

Kapittel: 02 Riving for klargjøring av tomt

Postnr:	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.3	<p>CD3.11699 DEMONTERING AV BYGNINGSDEL - RUND SUM Rund sum Bygningsdel: Eksisterende ventiler som skal gjenbruke av Sortland kommune <i>Lokalisering:</i> Ikke relevant <i>Tilgjengelighet:</i> - <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> - <i>Konstruksjon:</i> - <i>Byggeår:</i> - <i>Materialer:</i> støpejern <i>Dimensjon:</i> - <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> Ventiler og utstyr som skal gjenbrukes <i>Sorteringskrav:</i> - <i>Krav i forbindelse med omgivelser og miljø:</i> til godkjent deponi <i>Slutttilstand for gjenværende bygningsdeler:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei</p>	RS			-----
02.4	<p>CD4.11990A RIVING AV BYGNINGSDEL - LENGDE Lengde Bygningsdel: Eksisterende ventiler, utstyr og VA-anlegg som ikke skal gjenbrukes Forurensningsgrad: Uspesifisert <i>Lokalisering:</i> eksisterende trasé <i>Tilgjengelighet:</i> - <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> - <i>Materialer:</i> støpejern og betong <i>Byggeår:</i> - <i>Dimensjon:</i> - <i>Konstruksjon/bæring:</i> - <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> - <i>Spesielle miljømessige forhold og faremomenter:</i> - <i>Medium/konsentrasjon:</i> - <i>EAL-kode:</i> - <i>Avfallsstoffnummer:</i> - <i>Slutttilstand for gjenværende deler:</i> - <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter pris for transport og godkjent deponi</p>	RS			-----
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 02 Riving for klargjøring av tomt:					

Kapittel: 02 Riving for klargjøring av tomt

Postnr:	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.5	ZB7.29 RIVING AV FAST DEKKE Areal Dekketype: Asfaltdekke Total dybde: Eksisterende <i>Lokalisering:</i> tilkobling punkt. Verkstedvegen 228 m2 og Marksvegen 37 m2 <i>Spesielle forhold:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	265,00		
02.6	ZB3.1219 SKJÆRING Samlet lengde Dekketype: Asfaltdekke Metode: Saging Total dybde: Eksisterende <i>Lokalisering:</i> Marksvegen (26,7m), gang- og sykkelveg (2x3,7m) og Verkstedvegen (2x7m) <i>Andre krav:</i> Nei	m	48,10		
02.7	FM2.22510A TRANSPORT UTENFOR ANLEGGSSOMRÅDET - VEKT Vekt Opplastingssted: Gravested Total transportlengde: Uspesifisert <i>Lokalisering:</i> Fra anleggsområdet <i>Type masser:</i> asfaltdekke, kum, ledninger, osw. <i>Leveringssted:</i> godkennt deponi <i>Andre krav:</i> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter alle kostnader for netlasting og godkjent deponi</p>	tonn	120,00		
Sum denne side:					
Sum Kapittel 02 Riving for klargjøring av tomt:					

Kapittel: 03 Grunnarbeider

Postnr:	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03	Grunnarbeider				
03.1	<p>FS1.171122A UTLEGGING I FYLLING Prosjektert anbrakt volum Type masse/sortering: Sprengt stein Levering: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> veg fylling. <i>Underlag:</i> morene <i>Kote/nivå:</i> se lengdeprofilen <i>Tykkelse:</i> Valgfritt <i>Krav til lagvis utlegging:</i> - <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Omfanger levering av eksterne masser (SPRENGTSTEINSMASSER), nedlasting, utlegging og komprimering, og alt arbeid for utførelsen av fylling under veggen.</p> <p>c) Utførelse Utførelse av fylling i.h.h.t. håndbok N200 (Statens Vegvesen). Fyllmasser skal ikke inneholde stein som bygger mer enn 2/3 av lagtykkelse.</p>	m ³	5763,00		
03.2	<p>FD2.11003 GRAVING AV GRØFT - LENGDE Prosjektert lengde Omfang: Valgfritt Utførelse: Valgfri Graveskråning: 1:2 <i>Lokalisering:</i> grøfta 35 cm under fundament <i>Formål:</i> drenering <i>Grunnforhold:</i> myr <i>Restriksjoner:</i> - <i>Grøftedybde:</i> 35 cm under fundament <i>Bunnbredde:</i> variabel, mindre enn 2 m. <i>Andre krav:</i> Nei</p>	m	380,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 03 Grunnarbeider:					

Kapittel: 03 Grunnarbeider

Postnr:	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.3	FD2.11003A GRAVING AV GRØFT - LENGDE Prosjektert lengde Omfang: Valgfritt Utførelse: Valgfri Graveskråning: 1:2 <i>Lokalisering:</i> fotfyllingsgrøfta <i>Formål:</i> drenering <i>Grunnforhold:</i> myr <i>Restriksjoner:</i> - <i>Grøftedybde:</i> 30 cm <i>Bunnbredde:</i> variabel <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfanger avretting av terrenget ved fotfylling.	m	560,00		
Sum denne side:					
Sum Kapittel 03 Grunnarbeider:					

Kapittel: 43 Lavspent forsyning

Postnr:	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
43	Lavspent forsyning				
43.1	FD2.11200 GRAVING AV GRØFT - LENGDE Prosjektert lengde Omfang: Inkludert opplasting Utførelse: Valgfri Graveskråning: Valgfri <i>Lokalisering:</i> ca. pel 320, se tegning HI-004. <i>Formål:</i> Kabler for gatelys <i>Grunnforhold:</i> sprengsteinsmasser fylling <i>Restriksjoner:</i> støv og støv fastlegges som normalt for området eller godkennes av Sortland kommune. <i>Grøftedybde:</i> ca. 1 m <i>Bunnbredde:</i> < 1 m <i>Andre krav:</i> Nei	m	20,00		
43.2	WB1.21111421A KABELRØR I LØSMASSER Lengde rørledning Type: Glatt rør Materiale: PVC-U Farge: Rød Kompletterende deler: Med trekketau og tettelokk i begge ender Nominell utvendig diameter: DN 125 <i>Lokalisering:</i> Se tegninger <i>Leggekrav:</i> Vesterålkrafts beskrivelse <i>Største deformasjon:</i> <9% <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfanger betong, fundament og omfylling Inkludert markeringbånd. Omfatter Jording. 6 rør i tverrsnittprofil. Ihht til Vesterålkrafts krav.	m	120,00		

Sum denne side:

Sum Kapittel 43 Lavspent forsyning:

Kapittel: 44 Gatelys

Postnr:	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
44	Gatelys				
44.1	<p>WB1.14221121991A MASTER/STOLPER FOR UTENDØRS LYSANLEGG Antall Materiale: Varmgalvanisert stål Masteform: Rør med avtrappet diameter og fotplate Sikkerhetsklasse: Ingen Koblingsrom: Med rom for koblingsutstyr og vern Armaturmotasje: Direkte på stolpetopp Tilførsel: Med kabel innvendig fra jord. Se post for veglyskabel. Installasjon: Koblingstykke, jordfeilautomat og PFXP 2x2,5 + J til lysarmatur. Kontrollutstyr: Uten <i>Høyde:</i> 9 meter <i>Diameter for armaturfeste:</i> 76 mm <i>Mastenummer:</i> L1-L15 <i>Fotplate, hulldiameter og senteravstand:</i> Boolteavstand c-c=200 mm <i>Type og dimensjon for tilførselskabel:</i> PFSP 4x25 mm² Al <i>Type og dimensjon for styrekabel:</i> - <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Statnett melder at master må være mulig å legge ned. Altså de må være hengslet i bunnen. Ifht vedlikehold på mastene. Dette er ifht fare ved bruk av krane/krurv-bil</p> <p>Inkluderer helt standard fundament.</p>	stk	14		
				Sum denne side:	
				Akkumulert Kapittel 44 Gatelys:	

Kapittel: 44 Gatelys

Postnr:	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
44.2	<p>WT1.621493011A LYSARMATUR MED SPESIELL LYSKILDE Antall Lyskildetype: Lysemitterende dioder Antall lyskilder: 1 Bruksområde: Gatebelysning Kapslingsgrad: IP66 Avdekning type: Plan skjerm Materiale i avdekning: Valgfritt Optisk egenskap for avdekning: Klar transparent Tilkobling: Direkte tilkobling med kabel/ledning <i>Lokalisering:</i> Stolpetopp <i>Armaturens form:</i> Som PHILIPS BGP352 T15 1xECO142-3S/740 DC eller tilsvarende. <i>Armaturens mål:</i> Som PHILIPS BGP352 T15 1xECO142-3S/740 DC eller tilsvarende. <i>Lystekniske krav:</i> MEW3 <i>Montasje:</i> Stolpetopp <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag 119 Watt. Skal leveres med kabel PFXP 2x2,5 mellom lysarmatur og fern.</p>	stk	14		
44.3	<p>WN1.9999 JORDINGSMATERIELL Antall Funksjon: Jordwire i grøft 25 mm2 Utførelse: med forbindelse til hver mast Materiale: i samsvar med Sortland kommune Ekvivalent cu-tverrsnitt: i samsvar med Sortland kommune <i>Lokalisering:</i> i gata <i>Anvendelse:</i> - <i>Dimensjoner:</i> - <i>Montasje:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei</p>	m	490,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 44 Gatelys:

Kapittel: 44 Gatelys

Postnr:	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
44.4	<p>WL3.1A SEPARAT TILKOBLING AV ELKRAFT Antall <i>Lokalisering:</i> Tilkobling gjøres i eksisterende skap i Verkstedveien. Se tegning. <i>Tilkoblet utstyr:</i> Gatelys <i>Fordelingssystem/spenning:</i> se under <i>Kabel-/ledningstype:</i> - <i>Ledertall/dimensjon:</i> - <i>Kapslingsgrad:</i> - <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Omfanger alt elektrisk tilkoblingsarbeid, inkludert rørledning og grøfteutførelse.</p>	stk	1		
44.5	<p>FD2.11200 GRAVING AV GRØFT - LENGDE Prosjektert lengde Omfang: Inkludert opplasting Utførelse: Valgfri Graveskråning: Valgfri <i>Lokalisering:</i> Nord side <i>Formål:</i> Kabler for gatelys <i>Grunnforhold:</i> myr og morene <i>Restriksjoner:</i> støy og støv fastlegges som normalt for området eller godkennes av Sortland kommune. <i>Grøftedybde:</i> ca. 1 m <i>Bunnbredde:</i> < 1 m <i>Andre krav:</i> Nei</p>	m	490,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 44 Gatelys:					

Kapittel: 44 Gatelys

Postnr:	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
44.6	<p>WB1.21111418A KABELRØR I LØSMASSER Lengde rørledning Type: Glatt rør Materiale: PVC-U Farge: Rød Kompletterende deler: Med trekketau og tettelokk i begge ender Nominell utvendig diameter: DN 110 <i>Lokalisering:</i> Se tegninger <i>Leggekrav:</i> Vesterålkrafts beskrivelse <i>Største deformasjon:</i> <9% <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Omfanger betong, fundament og omfylling Inkludert markeringbånd. Omfatter Jording</p> <p>Ihht til Vesterålkrafts krav.</p>	m	490,00		
44.7	<p>WJ2.21622A KABEL FOR SPENNINGSBÅND II Lengde Ledertall/ledermateriale: 4+PE / AL Ledertverrsnitt: 50 mm² <i>Lokalisering:</i> i trekkerør <i>Kabeltype/kabelkonstruksjon:</i> 4x50 AL <i>Forlegning/underlag:</i> - <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Inkluderer kabel av kontroll: 2,5mm² Cu 0,6/1Kv</p>	m	490,00		
Sum denne side:					
Sum Kapittel 44 Gatelys:					

Kapittel: 73 Utendørs røranlegg

Postnr:	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
73	Utendørs røranlegg				
73.01	Forberedende arbeider				
73.01.1	FB1A Vegetasjonsrydding Areal <i>Andre krav:</i>	m ²	4930,00	-----	-----
	a) Omfang og prisgrunnlag Områder med vegetasjonsdekke som berøres av anleggsarbeidene. Trase 1: 2.491 m2 Trase 2: 749 m2 Trase 3: 421 m2 Trase 4: 367 m2 Trase 5: 569 m2 Sandfang t2: 333 m2				
73.01.2	FM2.21311A TRANSPORT INNENFOR ANLEGG SOMRÅDET - FAST VOLUM TIL PERMANENT TIPP ELLER DEPOT Prosjektert fast volum Opplastingssted: Gravested <i>Lokalisering:</i> Fra anleggsområdet <i>Type masser:</i> vegetasjonsdekke <i>Tippsted:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i>	m ²	4930,00	-----	-----
	a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter alle kostnader for side tipp og gjenbruk Trase 1: 2.491 m2 Trase 2: 749 m2 Trase 3: 421 m2 Trase 4: 367 m2 Trase 5: 569 m2 Sandfang t2: 333 m2				

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 73 Utendørs røranlegg:

Kapittel: 73 Utendørs røranlegg

Postnr:	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
73.02	Gravearbeider				
73.02.1	<p>FD2.11209A GRAVING AV GRØFT - LENGDE Omfang: Inkludert opplasting Utførelse: Valgfri Graveskråning: 2:1 ved løsmasser <i>Lokalisering:</i> løsmasser grøft <i>Formål:</i> Vannledning, spill- og overvann. <i>Grunnforhold:</i> løsmasser: myr, morene, fylling av sprengsteinsmasser <i>Restriksjoner:</i> støy og støv fastlegges som normalt for området eller godkennes av Sortland kommune. <i>Grøftedybde:</i> Se underpostene <i>Bunnbredde:</i> Se tegninger <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter opplasting. Omfatter avstivning av grøfta ved behov (se tegningen HF-005).</p> <p>c) Utførelse Graveskråning velges slik at utførelsen er i tråd med " Forskrift om utførelse av arbeid § 21" og de veiledninger som foreligger. Entreprenøren må under utførelsen gjøre en vurdering av hvilken graveskråning som er tilrådelig, i henhold til nevnt forskrift. Inkludert opplasting for material som ikke gjenbrukes.</p>				
73.02.1.1	<p>Dybde til og med 1,5 m</p> <p>Trase 1: 10 m Trase 2: 73 m Trase 3: 10 m Trase 4: 7 m Trase 5: 0 m Trase sand t2: 40 m</p> <p>N.B. : i trase 1, delen under vegen, viser det høyde på graving, men nivå for ferdig veg er ca. 2 m høyere pga. at fylling må fullføres.</p> <p>Lengde</p>	m	140,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 73 Utendørs røranlegg:

Kapittel: 73 Utendørs røranlegg

Postnr:	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
73.02.1.2	<p>Dybde 1,5 - 2,5 m</p> <p>Trase 1: 278 m Trase 2: 35 m Trase 3: 0 m Trase 4: 19 m Trase 5: 58 m Trase sand t2: 13 m</p> <p>N.B. : i trase 1, delen under vegen, viser det høyde på graving, men nivå for ferdig veg er ca. 2 m høyere pga. at fylling må fullføres.</p> <p>Lengde</p>	m	403,00		
73.02.1.3	<p>Dybde 2,5 - 3,5 m</p> <p>Trase 1: 192 m Trase 2: 5 m Trase 3: 6 m Trase 4: 9 m Trase 5: 13 m Trase sand t2: 4 m</p> <p>N.B. : i trase 1, delen under vegen, viser det høyde på graving, men nivå for ferdig veg er ca. 2 m høyere pga. at fylling må fullføres.</p> <p>Lengde</p>	m	229,00		
73.02.1.4	<p>Dybde 3,5 - 4,5 m</p> <p>Trase 1: 131 m Trase 2: 0 m Trase 3: 8 m Trase 4: 5 m Trase 5: 0 m Trase sand t2: 0 m</p> <p>N.B. : i trase 1, delen under vegen, viser det høyde på graving, men nivå for ferdig veg er ca. 2 m høyere pga. at fylling må fullføres.</p> <p>Lengde</p>	m	144,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 73 Utendørs røranlegg:					

Kapittel: 73 Utendørs røranlegg

Postnr:	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
73.02.1.5	<p>Dybde > 4,5 m</p> <p>Trase 1: 15 m Trase 2: 0 m Trase 3: 0 m Trase 4: 7 m Trase 5: 0 m Trase sand t2: 0 m</p> <p>N.B. : i trase 1, delen under veggen, viser det høyde på graving, men nivå for ferdig veg er ca. 2 m høyere pga. at fylling må fullføres.</p> <p>Lengde</p>	m	8,00		
73.02.1.6	<p>Tilkobling mellom sandfanger og OV-ledning, untatt ledning mellom sandfang sørvest og OV. Grøfta til og med 2,5 m. Lengde</p>	m	74,00		
73.02.2	<p>FD2.11209A GRAVING AV GRØFT - LENGDE Omfang: Inkludert opplasting Utførelse: Valgfri Graveskråning: 2:1 ved løsmasser, 4:1 fjell <i>Lokalisering:</i> kombinert grøft: løsmasser og fjell. <i>Formål:</i> Vannledning, spill- og overvann. <i>Grunnforhold:</i> løsmasser: myr, morene, fylling av sprengsteinsmasser <i>Restriksjoner:</i> støy og støv fastlegges som normalt for området eller godkennes av Sortland kommune. <i>Grøftedybde:</i> Se underpostene <i>Bunnbredde:</i> Se tegninger <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter opplasting. Omfatter avstivning av grøfta ved behov (se tegningen HF-005).</p> <p>c) Utførelse Graveskråning velges slik at utførelsen er i tråd med "Forskrift om utførelse av arbeid § 21" og de veiledninger som foreligger. Entreprenøren må under utførelsen gjøre en vurdering av hvilken graveskråning som er tilrådelig, i henhold til nevnt forskrift. Inkludert opplasting for material som ikke gjenbrukes.</p>				

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 73 Utendørs røranlegg:

Kapittel: 73 Utendørs røranlegg

Postnr:	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
73.02.2.1	Dybde til og med 1,5 m 10% av antall i løsmasser Lengde	m	14,00		
73.02.2.2	Dybde 1,5 - 2,5 m 10% av antall i løsmasser Lengde	m	40,00		
73.02.2.3	Dybde 2,5 - 3,5 m 10% av antall i løsmasser Lengde	m	23,00		
73.02.2.4	Dybde 3,5 - 4,5 m 10% av antall i løsmasser Lengde	m	15,00		
73.02.2.5	Dybde > 4,5 m 10% av antall i løsmasser Lengde	m	2,00		
73.02.2.6	Tilkobling mellom sandfanger og OV-ledning, untatt ledning mellom sandfang sørvest og OV. Grøfta til og med 2,5 m. Lengde	m	74,00		
73.02.3	GU6.13 GEOTEKSTIL FOR SEPARASJON TRAFIKKERT AREAL Areal Brukskrav: Bruksklasse 3 <i>Lokalisering:</i> Duk legges mellom utskiftet og omkringliggende masse <i>Anvendelse:</i> Posten gjelder for fiberduk i grøft. Brukes etter behov og kun etter avtale med byggeleder. Gjøres opp etter meter grøft. <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	3032,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 73 Utendørs røranlegg:					

Kapittel: 73 Utendørs røranlegg

Postnr:	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
73.02.4	<p>FV6.3122A MASSEFLYTTING - FAST VOLUM Prosjektert fast volum Krav til komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> - <i>Grunnforhold:</i> Eksisterende fjell og løsmasser <i>Kote/nivå:</i> Eksisterende <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter uttrauing og opplasting av masser fra trasé. Inklusive transport til depot/mellomlager. Posten omfatter også arbeidet som entreprenør må utføre på depot eller tipp, som er nødvendig for adkomst og tipping</p>	m ³	1830,00		
73.03	<p>Kryssing/nærføring</p> <p>GENERELT</p> <p>Entreprenøren er ansvarlig for påvisning av kabler og eksisterende ledninger. Entreprenøren plikter å gjøre seg godt kjent med eksisterende anlegg før graving starter.</p> <p>Reetablering av kabeltraseer skal inkluderes i postene under som omhandler langsføring , kryssing og</p>				

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 73 Utendørs røranlegg:

Kapittel: 73 Utendørs røranlegg

Postnr:	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
73.03.2	<p>FD8.52199A KRYSSING Type eksisterende anlegg: Se underpostene <i>Lokalisering:</i> Se tegningen HI-001. <i>Formål:</i> - <i>Grunnforhold:</i> - <i>Beskrivelse av eksisterende anlegg:</i> Kabler til Telenor, Vestmarka fibertraseer og Vesterålkraft <i>Kryssingens lengde:</i> Grøftalengde <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter alt arbeidet i forbindelse med kryssing av kabler. Kryssingen utføres i henhold til kabeletatens anvisninger. Posten omfatter bl.a. leting etter,- og avdekking av kablene. Kablene må avdekkes med håndgraving. Oppstøtting av kablelen(e) over grøfta mens kryssingen pågår, forsiktig gjenfylling av grøfta og sidefylling/beskyttelse-lag av kablelen(e). Som fundament for kablene, samt sidefylling/beskyttelseslag for kablelen(e) benyttes det kabelsand. Ligger det i trekkerør, benytter vi vanlig singel 8-16.</p> <p>Kabler med innbyrdes avstand mindre enn 1,0 meter regnes som 1 kryssing.</p> <p>Antall kabler kan variere i traseen. Usikkert hvor mange kabler hver etat har i traseen. Se kommunikasjon med nettverksadministratorer. Entreprenøren skal kontakte dem direkt før arbeid.. Her gjøres det oppmerksom på at det er kabeltraseen som vises. (ikke antall kabler)</p> <p>Posten avregnes etter virkelig antall.</p> <p>Inkluderer alt arbeid for komplettering og beskyttelse i samsvar med eieren av kablelen</p>				
73.03.2.1	Kabler tilhørende Vesterålkraft Antall	stk	5	-----	-----
73.03.2.2	Kabler tilhørende Telenor Antall	stk	1	-----	-----
73.03.2.3	Kabler Vestmarka fibertraseer Antall	stk	2	-----	-----

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 73 Utendørs røranlegg:

Kapittel: 73 Utendørs røranlegg

Postnr:	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
73.03.3	<p>FD8.52214A LANGSFØRING</p> <p>Lengde</p> <p>Type eksisterende anlegg: Under trykkledning <i>Lokalisering:</i> eksisterende rør <i>Formål:</i> Posten gjelder ekstra arbeid og tidsforbruk ved graving av grøfter langs eksisterende rør der trase ligger i nærheten av eksisterende rør. Prisen omfatter utførelse av midlertidig rør. Viser til tegningen: Eksisterende rør. <i>Grunnforhold:</i> - <i>Beskrivelse av eksisterende anlegg:</i> VL150 PVC, OV400 BAM og SP200 BMU <i>Langsføringens lengde:</i> - <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Prisen omfatter utførelse av midlertidig rør og tilkobling</p>	m	261,00		
73.04	Fundament og masseutskifting				
73.04.1	<p>FV7.112422A MASSEUTSKIFTING I GRØFT - LENGDE</p> <p>Samlet lengde</p> <p>Type lag: Bunnforsterkning Type masse/sortering: 11/16 Krav til komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> Utføres om nødvendig og kun etter avtale med byggeleder. <i>Grunnforhold:</i> bunn av grøfta <i>Bunnbredde:</i> i.h.h.t. Sortland kommune VA-Norm. <i>Tykkelse:</i> i samsvar med Sortland kommune <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Posten omfatter fjerning av uønsket masse samt levering, utlegging og komprimering av tilført masse</p>	m ³	850,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 73 Utendørs røranlegg:

Kapittel: 73 Utendørs røranlegg

Postnr:	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
73.04.2	FS3.1111241222A UTLEGGING AV LØSMASSER I GRØFT - LENGDE Prosjektert lengde Objekt i grøft: Rørledning Type lag: Fundament Type masser/sortering: 11/16 Levering: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll Tillatt planhetsavvik: ± 10 mm <i>Lokalisering:</i> Fundament under ledninger, trase 1 uten OV. <i>Tykkelse:</i> min. 150 mm <i>Underlag:</i> eksisterende eller masseutskifting. <i>Andre krav:</i> c) Utførelse Standard bunnbredde 1 m, unntatt i nærheten av kummene, der grøfta blir breddere. Lengde 405 m Tilkobling sandfanger - OV 0,8 m (lengde 74m)	m	479,00	-----	-----
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 73 Utendørs røranlegg:					

Kapittel: 73 Utendørs røranlegg

Postnr:	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
73.04.3	<p>FS3.1111241222A UTLEGGING AV LØSMASSE I GRØFT - LENGDE Prosjektert lengde Objekt i grøft: Rørledning Type lag: Fundament Type masser/sortering: 11/16 Levering: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll Tillatt planhetsavvik: ± 10 mm <i>Lokalisering:</i> Fundament under ledninger der det finns OV. <i>Tykkelse:</i> min. 200 mm <i>Underlag:</i> eksisterende eller masseutskifting. Andre krav:</p> <p>c) Utførelse Standard bunnbredde:</p> <p>Trase 1: 2,43 m (lengde 220 m) Trase 2: 1,20 m (lengde 112 m) Trase 3: 1,30 m (lengde 64 m) Trase 4: 1,65 m (lengde 55 m) Trase 5: 1,65 m (lengde 88 m) Trase sandfang t2: 1,10 m (lengde 57 m)</p> <p>unntatt i nærheten av kummene, der grøfta gjøres breddere</p>	m	596,00		
73.05	<p>Sidefylling/beskyttelseslag</p> <p>GENERELT</p> <p>Overdekning min. 30 cm over topp rør.</p> <p>DNP - Norge sin leggeanvisning /1/ sier at "Gjenfyllingsmasser må ikke inneholde stein som er større enn 1/3 av avstanden fra toppen av røret til steinen". Dvs. at dersom vi har lagt et beskyttelseslag på 0,3 m, så skal massen som legges oppå dette ikke inneholde stein større enn 0,1 m. Når vi har lagt masse til 0,6 m over ledningen skal det ikke brukes stein større enn 0,2 m til gjenfyllingen etc. Det understrekes at DnP sin leggeanvisning er juridisk bindende og derfor må oppfattes som absolutte minimumskrav.</p>				

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 73 Utendørs røranlegg:

Kapittel: 73 Utendørs røranlegg

Postnr:	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
73.05.2	<p>FS3.1112241223A UTLEGGING AV LØSMASSER I GRØFT - LENGDE Prosjektert lengde Objekt i grøft: Rørledning Type lag: Sidefylling Type masser/sortering: 11/16 Levering: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll Tillatt planhetsavvik: ± 15 mm <i>Lokalisering:</i> sidefylling og beskyttelseslag <i>Tykkelse:</i> min. 0,30 m over ledninger, se tegningen HA-001, <i>Underlag:</i> Fundament <i>Andre krav:</i></p> <p>c) Utførelse Standard bunnbredde (grøfta): Trase 1 (med OV): 2,43 m (lengde 220 m) Trase 1 (uten OV): 1,00 m 8lengde 405 m Trase 2: 1,20 m (lengde 112 m) Trase 3: 1,30 m (lengde 64 m) Trase 4: 1,65 m (lengde 55 m) Trase 5: 1,65 m (lengde 88 m) Trase sandfang t2: 1,10 m (lengde 57 m) Andre sandfang til OV: 1,00 m (lengde 74 m) unntatt i nærheten av kummene, der grøfta blir breddere. Den øvre overflaten er større pga. skråning (grøfta): 2:1. N.B.: vertikal avstand mellom rør er variabel: ca. 2 m under veggen, ca. 1 m uten veggen.</p>	m	1075,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 73 Utendørs røranlegg:

Kapittel: 73 Utendørs røranlegg

Postnr:	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
73.06	Gjenfylling				
73.06.1	FS4.1200222A TILBAKEFYLLING MED LØSMASSER MOT KONSTRUKSJON - LENGDE Lengde Type utlegging: Gjenfylling Type masser/sortering: Uspesifisert Levering: Masser fra depot Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> - <i>Type konstruksjon:</i> Overdekning <i>Underlag:</i> Sidefylling/beskyttelseslag <i>Nivå/kote:</i> - <i>Toleranse:</i> Normal <i>Andre krav:</i> c) Utførelse i hht til DNP Norge sin leggeanvisning. Standard bunnbredde (grøfta): Trase 1 (med OV): 2,43 m (lengde 220 m) Trase 1 (uten OV): 1,00 m 8lengde 405 m) Trase 2: 1,20 m (lengde 112 m) Trase 3: 1,30 m (lengde 64 m) Trase 4: 1,65 m (lengde 55 m) Trase 5: 1,65 m (lengde 88 m) Trase sandfang t2: 1,10 m (lengde 57 m) Andre sandfang til OV: 1,00 m (lengde 74 m) unntatt i nærheten av kummene, der grøfta gjøres breddere. Den øvre overflaten er større pga. skråning (grøfta): 2:1. Fyllmasser skal ikke inneholde stein som bygger mer enn 2/3 av lagtykkelse	m	1075,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 73 Utendørs røranlegg:

Kapittel: 73 Utendørs røranlegg

Postnr:	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
73.06.2	<p>SB5.2111126 ISOLERING AV RØRLEDNING I GRUNNEN - KOMPLETT</p> <p>Lengde rørledning</p> <p>Materiale: XPS, plater Tykkelse: 50 mm <i>Lokalisering:</i> over ledninger. Trase 1: mellom pel 415-440 og 528-568, + Trase 2, trase 3 og trase sandfang nærheten trase 2. <i>Krav til fysiske egenskaper:</i> Isolering av rørledninger med plater av ekstrudert polystyren. i henhold til Miljø Blad nr. 109. Tykkelse min. 50 mm. Platene legges på avrettet underlag. <i>Type og dimensjon på rørledning:</i> VL200mm, SP200mm, OV500-800mm. <i>Andre krav:</i> Nei</p>	m	299,00		
73.06.3	<p>UM1.221112221129A UTENDØRS AVLØPSLEDNING - KOMPLETT - TRYKKLØS - RØR AV TERMOPLAST</p> <p>Lengde</p> <p>Type avløpsledning: Overvannsledning Materiale: PVC-U Plassering: I grøft Skjøt: Muffeskjøt - ikke strekkfast Pakning: I samsvar med Sortland kommune <i>Lokalisering:</i> over ledninger. For drenering av grøfta <i>Ledningsstrekk:</i> Valgfritt <i>Nominell diameter (DN/OD eller DN/ID):</i> 160 mm <i>SN/SDR-verdi:</i> SN8 <i>Farge:</i> Svart farge <i>Relativ deformasjon:</i> Normal <i>Andre krav:</i></p> <p>c) Utførelse Utføres om nødvendig og bare etter avtale med byggeleder, for drenering av grøfta. Komplet. Inkluderer tilkobling til neste kum av overvann.</p>	m	365,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 73 Utendørs røranlegg:

Kapittel: 73 Utendørs røranlegg

Postnr:	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
73.06.4	<p>FS3.51A STRØMNINGSVASKJÆRING I GRØFT Antall</p> <p>Type: Gjenfylling med leire <i>Lokalisering:</i> Ikke relevant <i>Underlag:</i> - <i>Grøftedimensjon:</i> Se tegninger <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Posten gjelder levering og legging av strømningsavskjærende gjenfylling av leire i ledningsgrøft.</p> <p>Posten inkluderer levering, legging og montering av 6m 110mm drensledning. Drensen kobles direkte til OV-ledning med grenrør rett bak leirplugg. Den legges så i VA-grøft oppstrøms for så å plugges i toppen. inkluderer videreføring av drenering som overvannsledning til neste kum</p> <p>Benyttes ved behov og etter avtale med byggeleder.</p>	stk	7		
73.06.5	<p>FS4.120022A TILBAKEFYLLING MED LØSMASSER MOT KONSTRUKSJON - LENGDE Lengde</p> <p>Type utlegging: Gjenfylling Type masser/sortering: Uspesifisert Levering: Masser fra depot Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> Beskyttelse der dybde er <1,0: trase 1: pel 431 til 440 og 545-568 , trase 2, trase 3 og sanfang i nærheten trase 2. <i>Type konstruksjon:</i> Overdekning med løsmasser. <i>Underlag:</i> Sidefylling/beskyttelseslag <i>Nivå/kote:</i> - <i>Toleranse:</i> Normal <i>Andre krav:</i></p> <p>c) Utførelse i hht til DNP Norge sin leggeanvisning</p>	m	266,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 73 Utendørs røranlegg:

Kapittel: 73 Utendørs røranlegg

Postnr:	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
73.07	Massetransport				
73.07.1	FM2.223100 TRANSPORT UTENFOR ANLEGGSSOMRÅDET - FAST VOLUM Prosjektert fast volum Opplastingssted: Uspesifisert Total transportlengde: Uspesifisert <i>Lokalisering:</i> fra utgraving <i>Leveringssted:</i> godkjent deponi eller gjenbruk <i>Type masser:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei	m ³	2276,00		
73.07.2	FM2.21310A TRANSPORT INNENFOR ANLEGGSSOMRÅDET - FAST VOLUM TIL PERMANENT TIPP ELLER DEPOT Prosjektert fast volum Opplastingssted: Uspesifisert <i>Lokalisering:</i> fra utgraving <i>Type masser:</i> - <i>Tippsted:</i> - <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten gjelder intern transport av masser mellom grøftetrase og rigg/depot. Ved transport fra rigg/depot inkluderes opplasting.	m ³	6320,00		
73.08	Overvann GENERELT Gjelder levering og legging av overvannsledning. Inkluderer: - Levering og montering av alle bend og overganger. - Tilknytning til kummer. Leveres med integrerte pakninger i skjøter.				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 73 Utendørs røranlegg:					

Kapittel: 73 Utendørs røranlegg

Postnr:	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
73.08.2	<p>UM1.2211124111129A UTENDØRS AVLØPSLEDNING - KOMPLETT - TRYKKLØS - RØR AV TERMOPLAST Type avløpsledning: Overvannsledning Materiale: PP Plassering: I grøft Skjøt: Muffeskjøt - ikke strekkfast Pakning: i samsvar med Sortland kommune - Vann og avløp <i>Lokalisering:</i> i grøfta <i>Ledningsstrek:</i> trykkløs <i>Nominell diameter (DN/OD eller DN/ID):</i> Se underposter (viser indre diameter) <i>SN/SDR-verdi:</i> SN 8 <i>Farge:</i> Svart farge (ytre) <i>Relativ deformasjon:</i> Normale krav <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Omfanger levering, legging, utførelse av skjøter, prøving, kontroll, osv. DV rilla rør.</p>				
73.08.2.1	D300 mm Posten brukes om behov, etter avtale med byggeleder Lengde	m	50,00	-----	-----
73.08.2.2	D400 mm. Posten brukes om behov, etter avtale med byggeleder Lengde	m	50,00	-----	-----
73.08.2.3	DN 500 mm Lengde	m	113,00	-----	-----
73.08.2.4	DN 600 mm Lengde	m	63,00	-----	-----
73.08.2.5	DN 800 mm Lengde	m	362,00	-----	-----
				Sum denne side:	
				Akkumulert Kapittel 73 Utendørs røranlegg:	

Kapittel: 73 Utendørs røranlegg

Postnr:	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
73.08.3	<p>UP1.111116A NEDSTIGNINGSKUM AV BETONGELEMENTER - KOMPLETT</p> <p>Antall</p> <p>Kumtype: T-merket med falsskjøt og glidering Kumdiameter: DN 1000 Bunnseksjon: Bunnseksjon med Y-løp med plastliner <i>Lokalisering:</i> Overvann kum <i>Utførelse:</i> i.h.h.t. Sortland VA-norm <i>Kumhøyde:</i> se tegninger <i>Ledningsdimensjoner:</i> 500 - 600 mm <i>Muffetype:</i> - <i>Styrkeklasse for bunnseksjon med forankringskonsoll:</i> - <i>Spesifikasjon av bunnseksjon med egendefinerte løp:</i> - <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Omfanger komplett kum i.h.h.t. Sortland VA-norm og Miljø Blad. Høyde kjegle 1000 mm, kumløkk, kumløkk justering ring, osw, og alle anlegg for et komplett kum. Omfatter isolering med XPS 50 mm.</p> <p>Optikum. Bunnseksjon type 2.</p> <p>Alle kummer skak tetthets prøves.</p> <p>3 kum i trase 2, 1 kum i trase 3.</p>	stk	4		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 73 Utendørs røranlegg:

Kapittel: 73 Utendørs røranlegg

Postnr:	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
73.08.4	<p>UP1.1111216A NEDSTIGNINGSKUM AV BETONGELEMENTER - KOMPLETT</p> <p>Antall</p> <p>Kumtype: T-merket med falsskjøt og glidering Kumdiameter: DN 1200 Bunnseksjon: Bunnseksjon med Y-løp med plastliner <i>Lokalisering:</i> Overvann kum <i>Utførelse:</i> i.h.h.t. Sortland VA-norm <i>Kumhøyde:</i> se tegninger <i>Ledningsdimensjoner:</i> 800 mm <i>Muffetype:</i> - <i>Styrkeklasse for bunnseksjon med forankringskonsoll:</i> - <i>Spesifikasjon av bunnseksjon med egendefinerte løp:</i> - <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Omfanger komplett kum i.h.h.t. Sortland VA-norm og Miljø Blad. Høyde kjegle 1000 mm, kumlokk, kumlokk justering ring, osw, og alle anlegg for et komplett kum. Omfatter isolering med XPS 50 mm.</p> <p>Optikum. Bunnseksjon type 3.</p> <p>Alle kummer skak tetthets prøves.</p> <p>4 kum i trase 1.</p>	stk	4		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 73 Utendørs røranlegg:

Kapittel: 73 Utendørs røranlegg

Postnr:	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
73.08.5	<p>UM1.311411129A UTENDØRS DRENSLEDNING - KOMPLETT - RØR AV TERMOPLAST Lengde Materiale: PP Plassering: I grøft Skjøt: Muffeskjøt - ikke strekkfast Pakning: i samsvar med Sortland kommune - Vann og avløp <i>Lokalisering:</i> sideledning fra kum ut til vegskropper. Kum OV2 (2 stikker), OV4 (1 stk) og OV6 (1 stk) <i>Ledningsstrek:</i> trykkløs <i>Nominell diameter (DN/OD eller DN/ID):</i> 400 mm <i>SN/SDR-verdi:</i> SN 8 <i>Farge:</i> Svart farge (ytre) og hvit (indre) <i>Relativ deformasjon:</i> Normale krav <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Omfanger levering, legging, utførelse av skjøter, tilkobling i kum, rørende, prøving, kontroll, osw. DV rilla rør.</p>	stk	4		
73.08.6	<p>UM8A Andre arbeider i forbindelse med utendørs rørledninger</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Omfanger utløp til elva, lokal tilpassing og alt arbeid i betong</p>	stk	3		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 73 Utendørs røranlegg:

Kapittel: 73 Utendørs røranlegg

Postnr:	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
73.08.7	UP3.13A SANDFANGSKUM AV BETONG MED DYKKER Antall Diameter: DN 1000 <i>Lokalisering:</i> se tegningen G-001 <i>Utførelse:</i> Se Miljø Blad nr. 117 <i>Sandvolum:</i> 1 m x 3.14 x 0.5 x 0.5 <i>Kumhøyde:</i> min. 1 m over bunnen for rør for dykker. Totalt orienterende 3m <i>Dimensjon utløpsdykker:</i> 200 mm. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Levering og montering. Komplette tilkobling fra sluker og til overvannsledning, omfatter kuppelrisk, lukk og alle elementer.	stk	9		
73.08.8	UP3.13A SANDFANGSKUM AV BETONG MED DYKKER Antall Diameter: DN 1000 <i>Lokalisering:</i> se tegningen G-001. Dette gjelder sandfanger i sørvest. <i>Utførelse:</i> Se Miljø Blad nr. 117 <i>Sandvolum:</i> 1 m x 3.14 x 0.5 x 0.5 <i>Kumhøyde:</i> min. 1 m over bunnen for rør for dykker. Totalt orienterende 3m <i>Dimensjon utløpsdykker:</i> 400 mm. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Levering og montering. Komplette tilkobling fra sluker og til overvannsledning, omfatter kuppelrisk, lukk og alle elementer.	stk	1		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 73 Utendørs røranlegg:

Kapittel: 73 Utendørs røranlegg

Postnr:	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
73.08.9	<p>UP3.13A SANDFANGSKUM AV BETONG MED DYKKER Antall Diameter: DN 1000 <i>Lokalisering:</i> se tegningen G-001 <i>Utførelse:</i> Se Miljø Blad nr. 117 <i>Sandvolum:</i> 1 m x 3.14 x 0.5 x 0.5 <i>Kumhøyde:</i> min. 1 m over bunnen for rør for dykker. Totalt orienterende 3m <i>Dimensjon utløpsdykker:</i> 200 mm. <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Posten gjenbrukes fra fase E01. Montering. Komplett tilkobling fra sluker og til overvannsledning, omfatter kuppelrisk, lukk og alle elementer.</p>	stk	2		
73.08.10	<p>UM1.2211124100129A UTENDØRS AVLØPSLEDNING - KOMPLETT - TRYKKLØS - RØR AV TERMOPLAST Type avløpsledning: Overvannsledning Materiale: PP Plassering: Uspesifisert Skjøt: Muffeskjøt - ikke strekkfast Pakning: I samsvar med Sortland kommune <i>Lokalisering:</i> avløpsledninger fra sandfang til ny overvannsledning (ø300 til ø800). Se tegningen G-001, <i>Ledningsstrek:</i> - <i>Nominell diameter (DN/OD eller DN/ID):</i> Se underpostene <i>SN/SDR-verdi:</i> SN8 <i>Farge:</i> Svart farge (ytre) og hvit (indre) <i>Relativ deformasjon:</i> Normal <i>Andre krav:</i></p> <p>c) Utførelse Lengder: Sørside (fra vest til øst): 55m, 9m, 8m, 19m. Norside (fra vest til øst): 15m, 7m, 6m, 10m.</p>				
73.08.10.1	Ø200 mm Lengde	m	74,00		
73.08.11.1	Ø400 mm Lengde	m	55,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 73 Utendørs røranlegg:

Kapittel: 73 Utendørs røranlegg

Postnr:	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
73.08.12	<p>UM1.281141419A TILKOBLING AV SIDELEDNING TIL UTENDØRS AVLØPSLEDNING</p> <p>Antall</p> <p>Materiale hovedledning: PP Materiale sideledning: PP Utførelsesmetode: I samsvar med Sortland kommune VA</p> <p><i>Lokalisering:</i> Gjelder alle arbeider med tilknytning av grenrør for ledning fra ny sandfangkum/sluk til kommunal overvannsledning. <i>Type tilkobling:</i> I samsvar med Sortland kommune VA <i>Nominell diameter for hovedledning:</i> 800 mm <i>Nominell diameter for sideledning:</i> 300 - 400 mm <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Montering og leveranse av nødvendig materiell. Inkluderer stikkledning til sandfangkum, grøfta og alt arbeid til tomta.</p>	stk	8		
73.08.13	<p>UP3.53 HJELPESLUK</p> <p>Antall</p> <p>Diameter: DN 1000 <i>Lokalisering:</i> Brukes ved behov etter avtale med byggeleder <i>Utførelse:</i> Omfatter tilkobling til OV <i>Dimensjon og type utløpsrør:</i> D200mm. <i>Andre krav:</i> Nei</p>	stk	3		
73.09	<p>Spillvann</p> <p>GENERELT</p> <p>Gjelder levering og legging av spillvannsledning,</p> <p>Inkluderer: - Levering og montering av alle bend og overganger. - Tilknytning til kummer.</p> <p>Leveres med integrerte pakninger i skjøter.</p>				

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 73 Utendørs røranlegg:

Kapittel: 73 Utendørs røranlegg

Postnr:	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
73.09.2	<p>UM1.2211112211129A UTENDØRS AVLØPSLEDNING - KOMPLETT - TRYKKLØS - RØR AV TERMOPLAST Type avløpsledning: Spillvannsledning Materiale: PVC-U Plassering: I grøft Skjøt: Muffeskjøt - ikke strekkfast Pakning: i samsvar med Sortland kommune - Vann og avløp <i>Lokalisering:</i> i grøfta <i>Ledningsstrek:</i> trykkløs <i>Nominell diameter (DN/OD eller DN/ID):</i> Se underpostene <i>SN/SDR-verdi:</i> SN 8 <i>Farge:</i> rødbrun <i>Relativ deformasjon:</i> normale krav <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Omfanger levering, legging, utførelse av skjøter, prøving, kontroll, osv</p>				
73.09.2.1	Ø200 Lengde	m	580,00		
73.09.2.2	Ø250 Lengde	m	50,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 73 Utendørs røranlegg:					

Kapittel: 73 Utendørs røranlegg

Postnr:	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	<p>GENERELT</p> <p>AVLØPSKUM</p> <p>Mannhull skal være minimum Ø650. Utførelse:</p> <ul style="list-style-type: none"> Sortland kommune (SK) -Vann og avløp skal godkjenne materialvalget til spillvannskummer i forbindelse med godkjenning av tekniske detaljplaner. SK-Vann og avløp kan kreve at kummer tetthetsprøves, dette vurderes i hvert enkelt tilfelle. Tetthetsprøving utføres i henhold til VA/Miljø-blad nr. 63. Tetthetsprøving av kum. Ved bygging av avløpskummer skal det benyttes minimum (Di) 1000 mm kum. For de minste rørdimensjonene skal renner utføres i samme materiale som rørledningen. Ved bruk av PVC-rør kan renner i PP aksepteres. Dette gjelder for rørdimensjoner opp til 315mm. Bunnseksjonen skal ha variant Y Løfteanker for løfting av kummer må være godkjent for vekten av innholdet i kummen. Kummer som har gjennomgående rør på dimensjon fra og med 600mm skal ha sikkerhetsrist under kumlokk. 41 Montering av kumramme og kumlokk skal utføres i henhold til VA/Miljø-blad nr. 32. Montering av kumramme og kumlokk. I kummer med innvendig høyde på mer enn 4,0 m skal det etableres mellomdekke, med mann hull plassert eksentrisk i forhold til kumtopp. Skjøter skal sikres med låsing av egnet type eller ved at gravitasjon/egenvekt sikres mot utglidning. Alle kummer skal merkes. Merket skal plasseres minimum 2m over bakken og maks 15m fra kummen. Merket skal festes på hus, stolpe eller en annen varig konstruksjon. Det skal være plaststøpt utførelse i bunn av betong avløpskum. Sortand kommunes kumlokk skal benyttes. <p>Prisen av nedstigningskum omfatter alt dette.</p> <ul style="list-style-type: none"> Alle kummer skal tetthets prøves. 				
73.09.4	<p>UM1.2814</p> <p>TILKOBLING TIL EKSISTERENDE KUM - UTENDØRS AVLØPSLEDNING</p> <p>Antall kummer</p> <p><i>Lokalisering:</i> Enden av strekningen</p> <p><i>Utførelsesmetode:</i> Eksisterende kum bores.</p> <p><i>Type kum:</i> Eksisterende kum SN10 og SK1126</p> <p><i>Materiale rørledning:</i> PVC</p> <p><i>Dimensjoner:</i> 200mm (SN10) og 250mm (SK1126)</p> <p><i>Andre krav:</i> Nei</p>	stk	2		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 73 Utendørs røranlegg:

Kapittel: 73 Utendørs røranlegg

Postnr:	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
73.09.5	<p>UP1.111116A NEDSTIGNINGSKUM AV BETONGELEMENTER - KOMPLETT Antall Kumtype: T-merket med falsskjøt og glidering Kumdiameter: DN 1000 Bunnseksjon: Bunnseksjon med Y-løp med plastliner <i>Lokalisering:</i> Spillvann kum <i>Utførelse:</i> i.h.h.t. VA-norm <i>Kumhøyde:</i> se tegninger <i>Ledningsdimensjoner:</i> 200 mm <i>Muffetype:</i> - <i>Styrkeklasse for bunnseksjon med forankringskonsoll:</i> - <i>Spesifikasjon av bunnseksjon med egendefinerte løp:</i> - <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Omfanger komplett kum i.h.h.t. Sortland VA-norm og Miljø Blad. Høyde kjegle 1000 mm, kumløkk, kumløkk justering ring, osw, og alle anlegg for et komplett kum. Optikum.</p>	stk	9		
73.09.6	<p>UM1.311411129A UTENDØRS DRENSLEDNING - KOMPLETT - RØR AV TERMOPLAST Lengde Materiale: PP Plassering: I grøft Skjøt: Muffeskjøt - ikke strekkfast Pakning: i samsvar med Sortland kommune - Vann og avløp <i>Lokalisering:</i> sideledning fra kum ut til vegskropper. Kum SP2, SP3, SP4, SP5, SP6, 2 stikker hvert. <i>Ledningsstrek:</i> trykkløs <i>Nominell diameter (DN/OD eller DN/ID):</i> 160 mm <i>SN/SDR-verdi:</i> SN 8 <i>Farge:</i> Svart farge (ytre) og hvit (indre) <i>Relativ deformasjon:</i> Normale krav <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Omfanger levering, legging, utførelse av skjøter, tilkobling i kum, rørende, prøving, kontroll, osw. DV rilla rør.</p>	stk	10		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 73 Utendørs røranlegg:

Kapittel: 73 Utendørs røranlegg

Postnr:	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
73.10	Vann				
73.10.1	<p>GENERELT</p> <p>Gjelder levering og legging av vannledninger.</p> <p>PE for vann SDR11 ihh. til Sortland VA-norm. Inkluderer: - Levering/montering av alle bend og overganger. - Tilknytning til kummer.</p> <p>PE100. SDR 11</p> <p>Postene omfatter levering, montering, utførelse, prøve, kontroll, osv.</p>				
73.10.2	<p>UM1.12121321115A UTENDØRS VANNLEDNING - RØR AV TERMOPLAST Type vannledning: Drikkevann Materiale: PE 100 Plassering: I grøft Skjøt: Elektro muffesveis <i>Lokalisering:</i> I grøfta <i>Nominell diameter:</i> se underposter <i>SDR-verdi:</i> SDR 11. <i>Største tillatte driftstrykk (PMA):</i> 10 - 12,5 bar <i>Tillatt prøvingstrykk på byggeplass (PEA):</i> i.h.h.t VA-norm, 1,5 x maks <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter levering, plassering, bend og alt arbeid, komplett.</p> <p>b) Materialer Farge blå stripe Vannledning, minstekrav SDR 11, designfaktor for PN10 C 1,6</p> <p>Rør skal være sorte, uten skader og ikke solbleket PE trykkrør skal være merket med sertifiseringsmerket Nordic Poly Mark. Det innebærer at produktet er underlagt tredjepartskontroll administrert av INSTA-CERT. Rørene merkes også med sertifiseringsmerket DK-VAND.</p>				

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 73 Utendørs røranlegg:

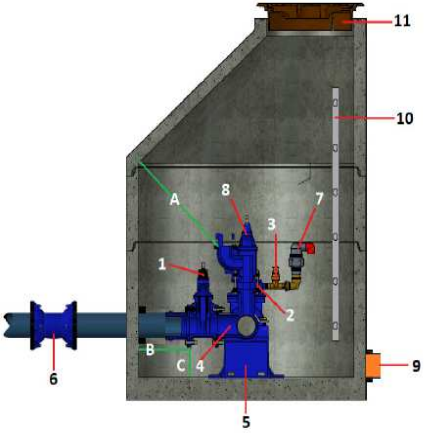
Kapittel: 73 Utendørs røranlegg

Postnr:	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
73.10.2.1	DN 160 mm (sideledninger fra kum til ut av veg), lengde <12m. Lengde	stk	6		
73.10.2.2	DN 225mm Lengde	m	629,00		
	<p>GENERELT</p> <p>VANNKUM</p> <p>Kum i henhold til Miljø Blad nr.º 1 (Vannkum med prefabrikerte bunn), dato 26.11.18 eller mer oppdatert versjon.</p> <p>Kumene skal vil bli komplette etter den normen. Enheter som ikke er spesifikt detaljerte (montasje, skjevring, støttehelse, isolering, frostsikring, merking, kartkum, osv), anses å være inkludert i enhetsprisene.</p> <p>Vannkummer sirkulære</p> <ul style="list-style-type: none"> • Leverandør skal kunne fremlegge kraftberegning for aktuell rørdimensjon og bøyeliste for armering. • Min. Ø1600mm • Falset kant • Ø800mm mannhull • Stige • Sikkerhetstopp • Ø160/ DN150 dreng • 800mm lokk med Sortland kommune logo • 800mm ramme med Sortland kommune logo • Ved bruk av toplate skal vannkum isoleres med XPS plater utvendig. • Samsvarserklæring fra autorisert rørlegger for montering av armatur i kum • Momentiltrekking av bolter skal dokumenteres • Bilde av rørrangement før innstøping. • Alle kummer skak tetthets prøves. • Alle brannventiler skal være stengbar type med 2,5" Nor-kobling. <p>høyde kjegle 1000 mm.</p> <p>Postene omfatter komplett armatur i.h.h.t. tegningene og Sortland kommunes VA-norm.</p>				

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 73 Utendørs røranlegg:

Kapittel: 73 Utendørs røranlegg

Postnr:	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
73.10.3.1	 <p>UP1.1191422 NEDSTIGNINGSKUM AV BETONGELEMENTER - KOMPLETT Antall Kumtype: i. h. h. til Sortland kommunes VA-norm Kumdiameter: DN 1600 Bunnseksjon: Bunnseksjon med forankringskonsoll <i>Lokalisering:</i> Vann <i>Utførelse:</i> prefabrikkert <i>Kumhøyde:</i> variabel. Se tegningene HK-001/002/003, <i>Ledningsdimensjoner:</i> DN 200 mm (3 kum) og DN 225 mm (1 kum) <i>Muffetype:</i> - <i>Styrkeklasse for bunnseksjon med forankringskonsoll:</i> - <i>Spesifikasjon av bunnseksjon med egendefinerte løp:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei</p>	stk	5		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 73 Utendørs røranlegg:

Kapittel: 73 Utendørs røranlegg

Postnr:	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
73.10.3.2	<p>UO2.191212 UTENDØRS STENGEVENTIL</p> <p>Antall</p> <p>Ventiltype: integrert kryssventil (sluseventiler og brannventil)</p> <p>Medium: Drikkevann</p> <p>Materiale: Støpejern</p> <p>Skjøt: Sveiseskjøt</p> <p><i>Lokalisering:</i> 1 i eksisterende kum VN5, 4 i ny kum VK4, 4 i ny kum VK3, 3 i ny kum VK2, 3 i ny kum VK1, 1 i eksisterende kum VK 917</p> <p><i>Materialkvalitet:</i> i.h.h.t. Sortland kommunes VA-norm. Inkluderer forankringkonsoll.</p> <p><i>Overflatebehandling:</i> -</p> <p><i>Temperaturområde:</i> -</p> <p><i>Trykk:</i> -</p> <p><i>Dimensjon:</i> Ø 200</p> <p><i>Dokumentasjon:</i> -</p> <p><i>Andre krav:</i> Nei</p>	stk	6		
73.10.3.3	<p>UOA Utendørs ventiler og utstyr</p> <p>Antall</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Omfanger mellomring med stuss og ventil (se Miljøblad nr.1), PVC-krage med løsf lens og reduksjonsflenser.</p>	stk	20		
73.10.3.4	<p>UO2.141212 UTENDØRS STENGEVENTIL</p> <p>Antall</p> <p>Ventiltype: Sluseventil</p> <p>Medium: Drikkevann</p> <p>Materiale: Støpejern</p> <p>Skjøt: Sveiseskjøt</p> <p><i>Lokalisering:</i> Stengeventil før lufteventil i eksisterende kum VN5</p> <p><i>Materialkvalitet:</i> i.h.h.t. Sortland kommunes VA-norm</p> <p><i>Overflatebehandling:</i> -</p> <p><i>Temperaturområde:</i> -</p> <p><i>Trykk:</i> -</p> <p><i>Dimensjon:</i> 65mm (lufteventil)+200mm+200mm</p> <p><i>Dokumentasjon:</i> -</p> <p><i>Andre krav:</i> Nei</p>	stk	1		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 73 Utendørs røranlegg:

Kapittel: 73 Utendørs røranlegg

Postnr:	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
73.10.3.5	<p>UOA Utendørs ventiler og utstyr Antall <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag flense T/flensekryss m/brannventilavstikker (se tegninger), komplett</p>	stk	5		
73.10.3.6	<p>UM8.152A FORANKRING AV UTENDØRS RØRLEDNING I GRØFTER Antall Rørdel: T- rør Metode: Prefabrikkert forankringskloss <i>Lokalisering:</i> i kum <i>Dimensjon rørledning:</i> 200 mm <i>Dimensjoner forankring:</i> Se Miljø Blad <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Forankringskonsoll. Omfanger levering og montasje, komplett. Rørdele i kum, som i aksialretningen er påvirket av vanntrykket (retningsforandring, avgrensning eller stenging av ventiler), må forankres. Forankringen må dimensjoneres. For prefabrikkerte forankringer skal leverandøren garantere at den tåler de opptredende krefter. Dimensjonerende vanntrykk skal være det man påfører ledningen under trykkprøvingen. Det henvises til VA/Miljø-blad nr. 25, men ikke følges Miljø-Blad nr. 112 (mht. oppdimensjonering av betongkonsollen).</p>	stk	5		
73.10.3.7	<p>UM1.121443122991112 UTENDØRS VANNLEDNING - RØRDEL FOR RØR AV TERMOPLAST Antall Rørdel: Skjøtemuffe Type vannledning: Drikkevann Materiale rør: PVC-U Materiale rørdel: I samsvar med byggeleder Plassering: I grøft Skjøt: Muffeskjøt - ikke strekkfast <i>Lokalisering:</i> skal plasseres ut av vegen. Minst. 6 m. lengde utenfor kummvegg <i>Nominell diameter:</i> 160mm <i>Nominelt trykk for flensforbindelser:</i> - <i>SDR-verdi:</i> SDR 21 <i>Største tillatte driftstrykk (PMA):</i> 10 - 12,5 bar <i>Tillatt prøvingstrykk på byggeplass (PEA):</i> 1,5 x maks <i>Andre krav:</i> Nei</p>	stk	6		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 73 Utendørs røranlegg:					

Kapittel: 73 Utendørs røranlegg

Postnr:	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
73.10.3.8	<p>UO2.41212 UTENDØRS LUFTEVENTIL</p> <p>Antall</p> <p>Medium: Drikkevann Materiale: Støpejern Skjøt: Sveiseskjøt <i>Lokalisering:</i> i eksisterende kum VN5 <i>Type:</i> i.h.h.t. Sortland kommunes VA-norm <i>Materialkvalitet:</i> - <i>Overflatebehandling:</i> - <i>Temperaturområde:</i> - <i>Trykk:</i> - <i>Dimensjon:</i> 65 mm <i>Dokumentasjon:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei</p>	stk	1		
73.10.3.9	<p>UO2.73112A UTENDØRS BRANNVENTIL</p> <p>Antall</p> <p>Materiale: Støpejern Skjøt: Sveiseskjøt <i>Lokalisering:</i> i kum VK1, 2, 3 og 4, i hht Miljø Blad <i>Materialkvalitet:</i> i.h.h.t. Sortland kommunes VA-norm <i>Overflatebehandling:</i> - <i>Trykk:</i> - <i>Dimensjon:</i> - <i>Dokumentasjon:</i> - <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Omfanger brannventil med hakestykk og beskyttelseslokk, automatisk drenering, montasje og kontroll. Alle brannventiler skal være stengbar type med 2,5" Nor-kobling.</p>	stk	5		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 73 Utendørs røranlegg:					

Kapittel: 73 Utendørs røranlegg

Postnr:	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
73.10.3.10	<p>UM1.2211122211129A UTENDØRS AVLØPSLEDNING - KOMPLETT - TRYKKLØS - RØR AV TERMOPLAST Lengde Type avløpsledning: Overvannsledning Materiale: PVC-U Plassering: I grøft Skjøt: Muffeskjøt - ikke strekkfast Pakning: I samsvar med Sortland kommune <i>Lokalisering:</i> Drenering fra vannkum til overvannsledning <i>Ledningsstrek:</i> trykkeløs <i>Nominell diameter (DN/OD eller DN/ID):</i> 160 mm <i>SN/SDR-verdi:</i> SN 8 <i>Farge:</i> svart <i>Relativ deformasjon:</i> normal krav <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Prisen omfatter sluseventil og alt arbeid.</p> <p>Kum VK4 dreneres til rør som kommer fra sandfang (16 m rørlengde) Kum VK3 dreneres til rør som kommer fra sandfang under VA (rørlengde mindre enn 2 m). Kum VK2 dreneres til OV-kum (rørlengde mindre enn 2 m). Kum VK1 dreneres til OV-ledning i trase 5 (rørlengde 12 m). Ny kum ved VK SK1126 dreneres til SV (det finns ikke OV i nærheten).</p>	stk	5		
73.10.3.11	<p>UP8.161A FASTMONTERT STIGE I KUM Antall <i>Lokalisering:</i> Stige i kum <i>Materiale:</i> syrefast <i>Lengde:</i> i hht til kums dybde <i>Andre krav:</i></p> <p>c) Utførelse Dersom kummen innvendig er dypere enn 4 m, skal det være et mellomdekk (rist eller tilsvarende) i denne. Ristene i mellomdekket må utformes slik at de ikke kan falle ned gjennom rammen de hviler på. Spindelforlengeren skal føres til kanten over mellomdekk.</p>	stk	5		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 73 Utendørs røranlegg:

Kapittel: 73 Utendørs røranlegg

Postnr:	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
73.10.3.12	<p>UP8.122184A KUMLOKK Antall</p> <p>Materiale: Stål Dimensjon: DN 800 Styrkekrav: Klasse D 400 <i>Lokalisering:</i> i vannkum <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag ▪ 800mm lokk med Sortland kommune logo ▪ 800mm ramme med Sortland kommune logo ▪ Ved bruk av topplate skal vannkum isoleres med XPS plater utvendig.</p>	stk	5		
73.10.3.13	<p>SB5.2341126 ISOLERING AV KUM - ANTALL Antall</p> <p>Materialer: XPS, plater Tykkelse: 50 mm <i>Lokalisering:</i> under kumlokke <i>Krav til fysiske egenskaper:</i> Isolering av kum med plater av ekstrudert polystyren. i henhold til Miljø Blad nr. 109. Tykkelse min. 50 mm. Platene legges på avrettet underlag. <i>Type kum:</i> vannkum <i>Andre krav:</i> Nei</p>	stk	6		
73.10.4	<p>UM8.121A FORANKRING AV UTENDØRS RØRLEDNING I GRØFTER Antall</p> <p>Rørdel: Bend Metode: Plasstøpt forankringskloss <i>Lokalisering:</i> Bend av vannledning <i>Dimensjon rørledning:</i> D 160 mm og D 200 mm <i>Dimensjoner forankring:</i> se Miljø Blad nr. 92 <i>Andre krav:</i></p> <p>c) Utførelse ved behov, etter avtalt med byggeleder</p>	stk	20		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 73 Utendørs røranlegg:

Kapittel: 73 Utendørs røranlegg

Postnr:	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
73.10.5	<p>UM1.1814 TILKOBLING TIL EKSISTERENDE KUM - UTENDØRS VANNLEDNING</p> <p>Antall kummer</p> <p><i>Lokalisering:</i> Begynnelsen av strekningen. Tilkobling i eksisterende kum (VN5 og VK 917). <i>Utførelsesmetode:</i> Må føres inn i kum. <i>Materialtype eksisterende rørledning:</i> PVC <i>Materialtype ny rørledning:</i> PVC <i>Dimensjon eksisterende ledning/ny ledning:</i> Ø200mm (VN5) og Ø225mm (VK 917) <i>Største tillatte driftstrykk (PMA):</i> - <i>Tillatt prøvetrykk på byggeplass (PEA):</i> i samsvar med Sortland kommune VA <i>Andre krav:</i> Nei</p>	stk	2		
73.11	Prøving og kontroll				
73.11.1	<p>UU1.31132A INSPEKSJON AV UTENDØRS VANN- OG AVLØPSLEDNINGER - INNVENDIG</p> <p>Samlet lengde</p> <p>Type rørledning: Vannledning Rørmateriale: PE 100 <i>Lokalisering:</i> vannledning <i>Strekning:</i> i samsvar med byggeleder <i>Rørdimensjon:</i> 225 mm <i>Dokumentasjonskrav:</i> TV-inspeksjon med fargevideo. Resultatet skal sammen med rapport leveres på digitalt videoforamt, tilpasset WinCan-systemet eller tilsvarende. <i>Andre krav:</i></p> <p>c) Utførelse</p> <p>Kontrollen utføres etter gjenfylling av grøftene. Dersom det ved kontrollen blir oppdaget feil skal ny inspeksjon utføres og bekostes av entreprenøren etter at feilen er utbedret. Byggelederen skal godkjenne tidspunktet for inspeksjonen</p>	m	690,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 73 Utendørs røranlegg:

Kapittel: 73 Utendørs røranlegg

Postnr:	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
73.11.2	<p>UU1.31232A INSPEKSJON AV UTENDØRS VANN- OG AVLØPSLEDNINGER - INNVENDIG Samlet lengde Type rørledning: Avløpsledning Rørmateriale: PE 100 <i>Lokalisering:</i> avløpsledning <i>Strekning:</i> i samsvar med byggeleder <i>Rørdimensjon:</i> 225 mm <i>Dokumentasjonskrav:</i> TV-inspeksjon med fargevideo. Resultatet skal sammen med rapport leveres på digitalt videoformat, tilpasset WinCan-systemet eller tilsvarende. <i>Andre krav:</i></p> <p>c) Utførelse</p> <p>Kontrollen utføres etter gjenfylling av grøftene. Dersom det ved kontrollen blir oppdaget feil skal ny inspeksjon utføres og bekostes av entreprenøren etter at feilen er utbedret. Byggelederen skal godkjenne tidspunktet for inspeksjonen.</p> <p>Se Miljø Blad n. 51</p>	m	690,00		
73.11.3	<p>UU1.31922A INSPEKSJON AV UTENDØRS VANN- OG AVLØPSLEDNINGER - INNVENDIG Type rørledning: Overvannsledning Rørmateriale: PVC-U <i>Lokalisering:</i> vannledning <i>Strekning:</i> i samsvar med byggeleder <i>Rørdimensjon:</i> se underpostene <i>Dokumentasjonskrav:</i> TV-inspeksjon med fargevideo. Resultatet skal sammen med rapport leveres på digitalt videoformat, tilpasset WinCan-systemet eller tilsvarende. <i>Andre krav:</i></p> <p>c) Utførelse</p> <p>Kontrollen utføres etter gjenfylling av grøftene. Dersom det ved kontrollen blir oppdaget feil skal ny inspeksjon utføres og bekostes av entreprenøren etter at feilen er utbedret. Byggelederen skal godkjenne tidspunktet for inspeksjonen.</p> <p>Se Miljø Blad n. 51</p>				
73.11.3.1	<p>DN 500 mm Lengde</p>	m	113,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 73 Utendørs røranlegg:

Kapittel: 73 Utendørs røranlegg

Postnr:	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
73.11.3.2	DN 600 mm Lengde	m	63,00		
73.11.3.3	DN 800 mm Lengde	m	362,00		
73.11.4	UU1.211322 TRYKKPRØVING AV UTENDØRS VANN- OG AVLØPSLEDNINGER - TRYKKLEDNINGER Antall ledningsstrekk Type rørledning: Vannledning Rørmateriale: PE 100 Prøvemedium: Vann <i>Lokalisering:</i> ny anlegg <i>Prøvestrekning:</i> Se Miljø Blad 25. Prøvetrykket (bar) skal være det som er minst av følgende: •Prøvetrykk: STP = MDP x 1,5 /•Prøvetrykk: STP = MDP + 5 bar . Hvor STP = System prøvetrykk MDP = Største dimensjonerende trykk <i>Prøvingsmetode:</i> Lekkasjemetode eller trykkfallmetode i samsvar med Sortland kommune VA <i>Prøvingstrykk (STP):</i> se opp <i>Rørdimensjon:</i> 225 mm <i>Andre krav:</i> Nei	m	690,00		
73.11.5	UU1.1112213 TETTHETSPRØVING AV AVLØPSLEDNINGER - TRYKKLØSE Antall ledningsstrekk Type rørledning: Hovedledning Rørmateriale: PVC-U Prøvemedium: Luft Prøvem metode: LC <i>Lokalisering:</i> ny anlegg spillvann <i>Prøvestrekning:</i> i samsvar med Sortland kommune VA <i>Rørdimensjon:</i> 200 mm <i>Prøvingsmetode:</i> LC <i>Andre krav:</i> Nei	m	690,00		
73.11.6	UU1.1112213 TETTHETSPRØVING AV AVLØPSLEDNINGER - TRYKKLØSE Type rørledning: Hovedledning Rørmateriale: PVC-U Prøvemedium: Luft Prøvem metode: LC <i>Lokalisering:</i> ny anlegg overvann <i>Prøvestrekning:</i> i samsvar med Sortland kommune VA <i>Rørdimensjon:</i> se underpostene <i>Prøvingsmetode:</i> LC <i>Andre krav:</i> Nei				
				Sum denne side:	
				Akkumulert Kapittel 73 Utendørs røranlegg:	

Kapittel: 73 Utendørs røranlegg

Postnr:	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
73.11.6.,1	DN 500 mm Lengde	m	113,00		
73.11.6.,2	DN 600 mm Lengde	m	63,00		
73.11.6.,3	DN 800 mm Lengde	m	362,00		
73.11.7	UU1.4121122 RENSING AV UTENDØRS RØRLEDNING MED RENSEPLUGG Samlet lengde Type rørledning: Vannforsyningsledning Rørmateriale: PVC-U <i>Lokalisering:</i> vannledninger <i>Ledningsstrek:</i> 10 bar <i>Dimensjon:</i> 200 mm <i>Type renseplugg:</i> i samsvar med Sortland kommune VA <i>Andre krav:</i> Nei	m	690,00		
73.11.8	UU1.413122 DESINFISERING AV UTENDØRS VANNLEDNINGSANLEGG - LENGDE Samlet lengde Rørmateriale: PVC-U <i>Lokalisering:</i> vannledning <i>Ledningsstrek:</i> 10 bar <i>Rørdimensjon (DN):</i> 225 mm <i>Metode:</i> i hht Miljø Blad n. 39 <i>Middel/konsentrasjon:</i> Til desinfeksjon av vannledninger benyttes natriumhypokloritt (15% klor) eller kalsiumhypokloritt (65% klor), i det etterfølgende kalt hypokloritt. <i>Krav til restkonsentrasjon:</i> i samsvar med Sortland Kommune -VA <i>Avhending av vann med desinfeksjonsmiddel:</i> i samsvar med Sortland Kommune -VA <i>Andre krav:</i> Nei	m	690,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 73 Utendørs røranlegg:

Kapittel: 73 Utendørs røranlegg

Postnr:	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
73.11.9	UU1.413222 NØYTRALISERING AV UTENDØRS VANNLEDNINGSANLEGG ETTER DESINFISERING - LENGDE Samlet lengde Rørmateriale: PVC-U <i>Lokalisering:</i> vannledning <i>Ledningsstrek:</i> 10 bar <i>Rørdimensjon (DN):</i> 225 mm <i>Metode:</i> i hht Miljø Blad n. 39 <i>Middel:</i> i samsvar med Sortland kommune VA <i>Tillatt rest desinfeksjonsmiddel:</i> i samsvar med Sortland kommune VA <i>Avhending av nøytralisert vann:</i> i samsvar med Sortland kommune VA <i>Andre krav:</i> Nei	m	690,00		
73.11.10	UU1.1211 TETTHETSPRØVING AV UTENDØRS KUM MED VANN Antall <i>Lokalisering:</i> ny anlegg vannledning <i>Kummateriale:</i> prefabrikert betong <i>Dimensjon:</i> 1600 mm eller mer <i>Andre krav:</i> Nei	stk	6		
73.11.11	UU1.1221 TETTHETSPRØVING AV UTENDØRS KUM MED LUFT Antall <i>Lokalisering:</i> nye anlegg spill- og overvann <i>Kummateriale:</i> prefabrikert, plast <i>Dimensjon:</i> 1000 mm <i>Prøvingsomfang:</i> se VA-norm <i>Andre krav:</i> Nei	stk	19		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 73 Utendørs røranlegg:					

Kapittel: 73 Utendørs røranlegg

Postnr:	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
73.12	Etterarbeider, komplettering, skjøtsel				
73.12.1	<p>KB2.2212A VEKSTJORDLAG Areal Arealtype: Grasplen <i>Lokalisering:</i> Ikke relevant <i>Lagtykkelse:</i> > 10 cm <i>Innhold av organisk materiale:</i> normal for området <i>Nedbørsmengde:</i> - <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Gjelder tilbakeføring av vekstjord i grøftetrase/berørt i parsell. Det benyttes henholdsvis masser lagret etter utgravingen.</p> <p>Posten omfatter også eventuell tilkjøring og utlegging av ny vekstjord hvis den lagrede massen fra utgravingen ikke kan brukes. Posten inkluderer bearbeiding av jord, klar for såing.</p> <p>Tykkelse minimum 10 cm.</p>	m ²	4930,00		
73.12.2	<p>KB4.51A GRASDEKKE Areal Formål: Grasplen Metode: Sådd (ikke sprøytesådd) <i>Lokalisering:</i> Ikke relevant <i>Frøblanding:</i> Valgfritt <i>Frømengde per areal:</i> Valgfritt <i>Type vekstjord:</i> Valgfritt <i>Dokumentasjon:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder såing med plenfrø i berørt plenområde i parsell. Inkl utraking, vasing og gjødsling av jordmassene.</p> <p>Frøblanding avklares i samråd med byggeleder.</p> <p>Poster utgår i sin helhet om de ikke benyttes</p>	m ²	500,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 73 Utendørs røranlegg:					

Kapittel: 73 Utendørs røranlegg

Postnr:	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
73.13	Diverse				
73.13.1	UP8.22A Utendørs stolper for kumanvisere Rund sum <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder anvisere for nye kummer. Monteres ihht. tegning, etter avtale med byggeleder. Det skal leveres anvisere, stolper, klammer og fundament. Kumanviserne skal preges, og monteres på 60 mm stålrør med en høyde min. 1,5 m over terreng, eller på eksisterende stolper i nærheten. Brukes i samsvar med byggeleder. Fundament type: BG 60 L fra Euroskilt Stolpene for merking av brannkummer skal være malt i farge RØD. Fargekode: RAL 2002. Andre stolper leveres grå. Posten gjelder levering og montering av fundament, stolper og anvisere. Utføres ved behov i samsvar med byggeleder.	stk	25		
73.13.2	WB1.321A MARKERINGSBÅND AV PLAST Lengde <i>Lokalisering:</i> over vannledning <i>Type:</i> Markeringsbånd med peiletråd for vannledning av PVC i ledningsgrøft. Trekkes inn og avsluttes inne i kum. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Plastbelagt merkebånd med peiletråd blå farge, b = 50 mm. Benyttes i samråd med byggherren. Levering og legging. Komplet	m	1075,00		
Sum denne side:					
Sum Kapittel 73 Utendørs røranlegg:					

Kapittel: 76 Veger og plasser

Postnr:	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
76	<p>Veger og plasser</p> <p>GENERELT</p> <p>Forholdet til Statnetts høyspent/luftspenn skal vies særlig oppmerksomhet i utførelsesfasen, og dette må vurderes som et prisbærende element. Det skal henvises til Publikasjon nr 268-2008 «Anleggsmaskiner og elektriske anlegg», Forskrift om elektriske fornyingsanlegg og alle gjeldende normer og forskrifter.</p> <p>Entreprenøren er fullt ansvarlig for deponering, herunder tillatelser.</p> <p>Alle masser er regulerbare og oppgjøres etter oppmåling.</p> <p>Teoretiske massebalanser danner grunnlag for entreprenørens oppgjør for tilkjøring/bortkjøring av masser. (prosjekterte faste masser).</p> <p>Entreprenøren må selv bekoste evt. utbedringer av terreng dersom de beveger seg utenfor det definerte anleggsområdet.</p> <p>Overflatevann og grunnvann må til en hver tid bortledes og anlegget forøvrig drives på en slik måte at vannømfintlige masser ikke taper verdi.</p> <p>Når entreprenøren forlater området, skal det være sikret slik at bl.a. overflatevann ikke kan gjøre noen skade.</p> <p>Overflater i utgravinger skal ikke ha langsgående spor etter anleggsmaskiner, eller lommer som samler vann. Traubunn/overflater skal gattes, evt. må grøfter graves for bortledning. Disse tiltakene gjelder under anleggstiden og ved avslutning av anlegget.</p> <p>Fyllmasser skal ikke inneholde stein som bygger mer enn halve lagtykkelsen.</p> <p>Alle materialer som tilkjøres skal tilfredstille kvalitetskravene i NS 3420.</p> <p>Ovennevnte tiltak skal inkludertes i enhetsprisene.</p> <p>Utføres mht Forskrift om elektriske fornyingsanlegg.</p>				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 76 Veger og plasser:					

Kapittel: 76 Veger og plasser

Postnr:	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
76.01	Overbygning/Dekker				
76.01.1	FS2.22032122A UTLEGGING AV LØSMASSER I LAG - AREAL Prosjektert areal Type lag: Forsterkningslag Type masse/sortering: 22/120 Levering: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> vegtrase <i>Underlag:</i> sprengsteinsmasser <i>Tykkelse:</i> 400 mm <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Avrettes med avrettingslag/forkiling Fk 0/32 (eksisterende og tilførte masser). c) Utførelse ihht SVV HB N200	m ²	4604,00		
76.01.2	JB1.121429A BÆRELAG AV ASFALTERT GRUS UTEN PRISREGULERING Prosjektert areal Type: Ag22 Bindemiddel: 70/100 Tykkelse: 130 mm <i>Lokalisering:</i> helt området <i>ÅDT:</i> 1501-3000 <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Avrettes med 0/32 mm (inkludert)	m ²	4332,00		
76.01.3	FS2.24276122 UTLEGGING AV LØSMASSER I LAG - AREAL Prosjektert areal Type lag: Grusdekke Type masse/sortering: Grus Levering: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> Vegskulder bredde 0,25m. Tykkelse: 80 mm. Områder ved behov, etter avtalt med byggeleder <i>Underlag:</i> Bærelag <i>Tykkelse:</i> 50 mm <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	750,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 76 Veger og plasser:

Kapittel: 76 Veger og plasser

Postnr:	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
76.01.4	JH1.311 KLEBING Klebemiddel: BE50R <i>Lokalisering:</i> Under varmprodusert asfaltdekke. <i>Forbruk:</i> i.h.h.t. Håndbok N200 Statens Vegvesen. Se underpostene. <i>Andre krav:</i> Nei				
76.01.4.1	Mellom bærelag og bindlag. Forbruk: 1 Kg/m2 Areal	m ²	3658,00	-----	-----
76.01.4.2	Mellom bindlag og slitelag. Forbruk: 0,5 Kg/m2 Areal	m ²	3658,00	-----	-----
76.01.5	JH2.11125232A VARMPRODUSERT ASFALTDEKKE Areal Formål: Veg Asfalttype: Ab Nominell steinstørrelse: 11 Lag: Bindlag Belastning: ÅDT 1501 - 3000 Tykkelse: 35 mm <i>Lokalisering:</i> helt området <i>Bindemiddel:</i> i.h.h.t. Statens Vegvesen Håndbok N200 <i>Steinkvalitet:</i> i.h.h.t. Statens Vegvesen Håndbok N200 <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag i.h.h.t. N200 Staten Vegvesen	m ²	3658,00	-----	-----
76.01.6	JH2.11126134A VARMPRODUSERT ASFALTDEKKE Areal Formål: Veg Asfalttype: Ab Nominell steinstørrelse: 16 Lag: Slitelag Belastning: ÅDT 1501 - 3000 Tykkelse: 45 mm <i>Lokalisering:</i> helt området <i>Bindemiddel:</i> i.h.h.t. Statens Vegvesen Håndbok N200 <i>Steinkvalitet:</i> i.h.h.t. Statens Vegvesen Håndbok N200 <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag i.h.h.t. N200 Staten Vegvesen	m ²	3658,00	-----	-----

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 76 Veger og plasser:

Kapittel: 76 Veger og plasser

Postnr:	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
76.02	Oppmerking				
76.02.1	JK2.11021 PERMANENT OPPMERKING LINJE - LENGDE Samlet lengde Utførelse: Valgfri Farge: Hvit Merkemiddel: Maling <i>Lokalisering:</i> Ikke relevant <i>Type:</i> - <i>Underlag:</i> slitelag <i>Forbruk:</i> - <i>Linjebredde:</i> i.h.h.t. Statents vegvesen N302 vegoppmerking <i>Tykkelse:</i> i.h.h.t. Statents vegvesen N302 vegoppmerking <i>Andre krav:</i> Nei	m	1100,00		
76.02.2	JK2.11011 PERMANENT OPPMERKING LINJE - LENGDE Samlet lengde Utførelse: Valgfri Farge: Gul Merkemiddel: Maling <i>Lokalisering:</i> Ikke relevant <i>Type:</i> - <i>Underlag:</i> slitelag <i>Forbruk:</i> - <i>Linjebredde:</i> i.h.h.t. Statents vegvesen N302 vegoppmerking <i>Tykkelse:</i> i.h.h.t. Statents vegvesen N302 vegoppmerking <i>Andre krav:</i> Nei	m	500,00		
76.02.3	JK2.21020 PERMANENT OPPMERKING FELT - AREAL Areal Utførelse: Valgfri Farge: Hvit Merkemiddel: Valgfritt <i>Lokalisering:</i> Ikke relevant <i>Type:</i> - <i>Underlag:</i> slitelag <i>Dimensjon/utforming:</i> i.h.h.t. Statents vegvesen N302 vegoppmerking <i>Tykkelse:</i> i.h.h.t. Statents vegvesen N302 vegoppmerking <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	150,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 76 Veger og plasser:

Kapittel: 76 Veger og plasser

Postnr:	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
76.02.4	JK2.32021 PERMANENT OPPMERKING SYMBOL - ANTALL Antall Utførelse: Valgfri Farge: Hvit Merkemiddel: Maling <i>Lokalisering:</i> Ikke relevant <i>Type:</i> - <i>Underlag:</i> slitelag <i>Dimensjon/utforming:</i> i.h.h.t. Statents vegvesen N302 vegoppmerking <i>Tykkelse:</i> i.h.h.t. Statents vegvesen N302 vegoppmerking <i>Andre krav:</i> Nei	stk	4		
Sum denne side:					
Sum Kapittel 76 Veger og plasser:					

Kapittel: 99 Regningsarbeider

Postnr:	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
99	Regningsarbeider				
99.1	REGNINGSARBEIDER				
	Disse arbeidene utføres kun etter bestilling fra byggeleder.				
99.2.1	ARBEIDSLØNN				
	Antatte timer som medgår til regningsarbeider.	time	100,00		
99.2.2	Stikningingeniør/GPS-tjenester	time	100,00		
99.2.3	Anleggsledelse	time	50,00		
99.3	MASKINLEIE				
	Antatte timer som medgår til regningsarbeider.				
99.3.1	Gravemaskin ca.30 tonn	time	10,00		
99.3.2	Gravemaskin ca.20 tonn	time	10,00		
99.3.3	Gravemaskin ca.8 tonn	time	10,00		
99.3.4	Gravemaskin ca.3,5 tonn	time	10,00		
99.3.5	Hjullaster	time	10,00		
99.3.6	Dumper	time	10,00		
99.3.7	Lastebil	time	10,00		
99.3.8	Gravemaskin med meiselhammer	time	10,00		
99.3.9	Vibrovals	time	10,00		
99.3.10	Lastebil semi / henger. 20 m3 kapasitet.	time	10,00		
99.3.11	Lastebil 4-aksler (13 m3)	time	10,00		
99.3.12	Borerigg/gravemaskin med boreaggregat	time	10,00		
Sum denne side:					
Sum Kapittel 99 Regningsarbeider:					

INNHOLDSFORTEGNELSE

01 Etablering, drift og avvikling av bygge- eller anleggsplassen.	01-1
11 Rigging osv.	01-3
12 Drift av byggeplass	01-5
13 Entreprieadministrasjon	01-8
02 Riving for klargjøring av tomt	02-1
03 Grunnarbeider	03-1
43 Lavspent forsyning	43-1
44 Gatelys	44-1
73 Utendørs røranlegg	
01 Forberedende arbeider	73-1
02 Gravearbeider	73-2
03 Kryssing/nærføring	73-6
04 Fundament og masseutskifting	73-8
05 Sidefylling/beskyttelseslag	73-10
06 Gjenfylling	73-12
07 Massetransport	73-15
08 Overvann	73-15
09 Spillvann	73-22
10 Vann	73-26
11 Prøving og kontroll	73-34
12 Etterarbeider, komplettering, skjøtsel	73-39
13 Diverse	73-40
76 Veger og plasser	76-1
01 Overbygning/Dekker	76-2
02 Oppmerking	76-4
99 Regningsarbeider	99-1