

KARMØY KOMMUNE

VA-ANLEGG

VÅGEN HAVNEGATA - KOPERVIK

Oppdragsnr.: 5204429

2021-06-30

Prosjekt: Vågen - Havnegata - Kopervik

Side 2

Kapittel:

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
2	Denne beskrivelsen er basert på NS 3420: 2019.				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel :					

Kapittel: 01 RIGG OG DRIFT

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
01	RIGG OG DRIFT				
01.01	Etablering				
01.01.1	AV1.1A ETABLERING AV BYGGE- ELLER ANLEGGSPASS FOR EGET KONTRAKTARBEID Rund sum <i>Lokalisering:</i> Entreprenørs riggområde. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Følgende ytelser beskrives som egne poster: - Vinterarbeider - Provisorisk vannforsyning - Trafikkavvikling - Tiltak for sikring eller beskyttelse - Rystelsesmålere Riggplassen bestemmes i samråd med byggherre. Byggherren har ikke forhandlet riggplass med noen grunneier. Entreprenøren må selv sørge for riggplass inkl. nødvendig grunneiertyllatelse. Nødvendig plass for tilrigging av brakker, lager og lignende må entreprenøren selv sørge for. Det er ikke tillatt å bruke eksisterende veger eller fortau til rigg- og parkeringsplass.	RS			
01.01.3	AVA Sammensatte arbeider Rund sum <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Denne posten skal dekke entreprenørens utgifter til å gjennomføre de tiltak som er beskrevet i RIG-rapport, miljøundersøkelser og tiltaksplaner. Gjelder for hele anlegget.	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 01 RIGG OG DRIFT:					

Kapittel: 01 RIGG OG DRIFT

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
01.01.4	AVA Sammensatte arbeider Rund sum <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Entreprenøren skal måle inn alle fortauskanter, skilt og andre installasjoner som skal eller kan bli fjernet slik at de kan reetableres på samme sted.	RS			
01.01.6	AM1.31 HOVEDBEDRIFT Rund sum <i>Andre krav:</i> Nei	RS			
01.01.7	AJ8.22 UTARBEIDELSE AV AVFALLSPLAN Rund sum <i>Andre krav:</i> Nei	RS			
01.01.8	AK3.116A KLARGJØRING AV ADKOMST ELLER PLASSER Rund sum Type/formål: Trafikkavvikling Lokalisering: Vågen - Kopervik Beskrivelse: Se a) <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Trafikkavvikling under hele anleggsfasen med eventuelle veisperrer, omlegging for alle vegarealer som berøres inngår. Inkluderer alt arbeid av og med alle omkjøringsveger, inkl all planlegging. Entreprenør skal sikre god adkomst til næring/butikker/foretak under anleggsperioden. Det er entreprenørens ansvar å innhente nødvendige tillatelser fra politi, kommune og Rogaland fylkeskommune ved avsperring, innsnevring mv. av offentlig vei før arbeidene påbegynnes. Herunder skal det lages en plan for kryssing av aktuelle veger. Entreprenøren er videre ansvarlig for all skilting for trafikkavvikling, sikring, arbeidsvarsling (inkl. arbeidsvarslingsplaner) og annonsering i forbindelse med dette. Inkl. gravesøknader. Se egen post for prosjektering av skiltplan, trafikkomleggingsplan mm. Viser til SHA-plan. Stenging av vei skal varsles til alle berørte parter.	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 01 RIGG OG DRIFT:					

Prosjekt: Vågen - Havnegata - Kopervik

Side 01-3

Kapittel: 01 RIGG OG DRIFT

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
01.01.9	AK3.325A TILRIGGING FOR SIKRING ELLER BESKYTTELSE – LENGDE Lengde Formål: Fysiske tiltak for hms <i>Lokalisering:</i> Anlegget. Flyttes forløpende. <i>Omfang:</i> Se a) <i>Utførelse:</i> Høyde min 1,8 m <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Tung sikring for å sikre åpne grøfter og groper mot kjøretøy og påkjørsel. Inkl. nødvendige porter. Inkl. komplett drift og nedrigging. Inkl.flytting (nedrigging, opprigging, drift) fra anleggssted til anleggsted. Antatt mengde. Omfatter kun antatt meter i bruk samtidig.	m	50,00		
01.01.10	AK3.325A TILRIGGING FOR SIKRING ELLER BESKYTTELSE – LENGDE Lengde Formål: Fysiske tiltak for hms <i>Lokalisering:</i> Anlegget. Flyttes forløpende. <i>Omfang:</i> Se a) <i>Utførelse:</i> Høyde min 1,8 m <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Byggegjerdet for å sikre åpne grøfter og groper, evt. tiltak for å sikre fremkommelighet for gående og kjørende. Inkl. nødvendige porter. Inkl. komplett drift og nedrigging. Inkl.flytting (nedrigging, opprigging, drift) fra anleggssted til anleggsted. Antatt mengde. Omfatter kun antatt meter i bruk samtidig.	m	200,00		
01.01.11	AK3.861 TILRIGGING FOR VINTERARBEIDER Rund sum <i>Lokalisering:</i> Hele anlegget <i>Andre krav:</i> Nei	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 01 RIGG OG DRIFT:					

Kapittel: 01 RIGG OG DRIFT

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
01.01.12	AK3.327A TILRIGGING FOR SIKRING ELLER BESKYTTELSE – LENGDE Lengde Formål: Forhindre skade på omgivelser, vegetasjon mv. <i>Lokalisering:</i> Hele anlegget <i>Omfang:</i> Se a) <i>Utførelse:</i> Sperrebånd. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Utføres ved behov. Etter avtale med byggeleder. Inkl. komplett drift og nedrigging. Inkludert utstikking av avgrensning av kulturminne basert på digitale data levert fra Byggherren. Se forøvrig egne rapporter fra Fylkeskommunen.	m	100,00		
01.01.13	AU2.1A SLUTTDOKUMENTASJON Rund sum <i>Dokumentasjonskrav:</i> IHT VA-norm <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Dokumentasjon av rørintrekking. og ekstra kontroll av spillvannsledning pga lavt fall. Antatt lengde 50 meter	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 01 RIGG OG DRIFT:					

Kapittel: 01 RIGG OG DRIFT

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
01.01.14	UU1.819A INNMÅLING AV UTENDØRS RØRLEDNINGSANLEGG Rund Sum Type rørledning: VA-ledninger <i>Lokalisering:</i> Vågen - Kopervik <i>Ledningsstrek:</i> Hele anlegget. <i>Type og dimensjon på rørledning:</i> Alle typer og dimensjoner på anlegget. <i>Dokumentasjon:</i> SOSI 4.0 / 4.5 <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter komplett lokalisering innmåling av alle VA-installasjoner før oppstart av arbeidene. Område ved S7 og S8 skal påvises og innmåles først i anlegget. Innmålingsdata/rapport/bilder oversendes byggherre snarest etter fremgraving. Dette for fastsetting av løsninger, høyder, detaljer for kumgruppene. x) Mengderegler Avregnes per rund sum.	RS			
01.01.15	WL4.6A LADESTASJON FOR ELBIL Antall Kapslingsgrad: IP67 <i>Lokalisering:</i> Vågen - Kopervik <i>Strømtilførsel:</i> Etter avtale med Haugakraft <i>Jordfeilvern:</i> Ja <i>Antall uttak:</i> 4 <i>Ladeeffekt per uttak:</i> 16A <i>Tilkobling mot kjøretøy:</i> Ja <i>Type ladekabel:</i> Etter avtale med Haugakraft <i>Montasjested:</i> Etter avtale med byggherren <i>Betalingsløsning:</i> Ja <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Inkl. merking og systemprøving. Drift i egen post. Avvikling i egen post.	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 01 RIGG OG DRIFT:					

Prosjekt: Vågen - Havnegata - Kopervik

Side 01-6

Kapittel: 01 RIGG OG DRIFT

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
01.01.16	AK3.116A KLARGJØRING AV ADKOMST ELLER PLASSER Rund sum Type/formål: Trafikkavvikling <i>Lokalisering:</i> Rabatt ved vippebrua <i>Beskrivelse:</i> Trafikkavvikling <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Det skal etableres et midlertidig overkjørbar rabatt ved vippebrua for buss. Rabatten ved vippebrua må gjøres overkjørbar for bussene, dette utføres ved bruk av duk, grus og oljegrus eller asfalt. Posten skal inkludere alle entreprenørens utgifter til etablering av midlertidig kjørbar rabatt, dette gjelder også utarbeidelse av nødvendige godkjenning fra veimyndighet og alle kontakt med Kolumbus. Antatt areal eks rabatt: 50 m²	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 01 RIGG OG DRIFT:					

Kapittel: 01 RIGG OG DRIFT

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
01.02	Drift				
01.02.1	AV2.1A DRIFT AV BYGGE- ELLER ANLEGGSPASS FOR EGET KONTRAKTARBEID Rund sum <i>Lokalisering:</i> Hele anlegget <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Covid 19 Det foreligger på utlysningstidspunkt en rekke anbefalinger og tiltak fra myndigheter, knyttet til Covid 19 . Entreprenøren skal hensynta disse anbefalingene og tiltak ved levering av tilbud, og til en hver til følge gjeldende anbefalinger og krav i anleggstiden. Entreprenøren skal ikke lagre materiale eller masser utenfor anleggsområdet uten tillatelse fra aktuelle grunneiere. Entreprenøren skal ikke påføre omgivelsene skader utenfor anleggsområdet uten avtale med den aktuelle grunneier. Alle avtaler som entreprenøren inngår med grunneiere skal entreprenøren umiddelbart varsle byggherren. Riggområder og midlertidige bygninger skal fremstå som velholdte. Entreprenøren har alt ansvar for varsling og kunngjøring av anleggsarbeid og de ulemper dette får for brukere og naboer. I tillegg skal all sikring av groper, grøfter, vegarealer, etc. med, gjerder, kjøresterke rekkeverk som hindrer fare for mennesker og kjøretøy inngå i hele anleggsfasen. Følgende ytelser beskrives som egne poster: - vinterarbeider - trafikkavvikling	RS			
01.02.2	AM1.824A KOORDINERENDE YTELSE Rund sum Ytelse: Ansvarlig for koordinering i utførelsesfasen <i>Prosjektbeskrivelse:</i> Koordinering med Haugaland kraft <i>Andre krav:</i> x) Mengderegler Merk spesielt at enhet er endret i forhold til NS 3420	RS			

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 01 RIGG OG DRIFT:

Kapittel: 01 RIGG OG DRIFT

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
01.02.3	AM1.824A KOORDINERENDE YTELSE Rund sum Ytelse: Ansvarlig for koordinering i utførelsesfasen <i>Prosjektbeskrivelse:</i> Koordinering med Rogaland fylkeskommune <i>Andre krav:</i> x) Mengderegler Merk spesielt at enhet er endret i forhold til NS 3420	RS			
01.02.4	AM1.824A KOORDINERENDE YTELSE Rund sum Ytelse: Ansvarlig for koordinering i utførelsesfasen <i>Prosjektbeskrivelse:</i> Koordinering mot Karmøy kommune <i>Andre krav:</i> x) Mengderegler Merk spesielt at enhet er endret i forhold til NS 3420	RS			
01.02.5	AM1.824A KOORDINERENDE YTELSE Rund sum Ytelse: Ansvarlig for koordinering i utførelsesfasen <i>Prosjektbeskrivelse:</i> Koordinering mot pumpeleverandøren. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Entreprenøren skal koordinere mot pumpeleverandøren slik at levering av pumpesynk og utstyr tilpasses entreprenørens fremdrift. Entreprenøren er ansvarlig for å bistå pumpeleverandøren ved nedsetting av pumpestasjonen. Entreprenøren må stille maskiner, mannskap og utstyr tilgjengelig for pumpeleverandøren ved nedsetting av pumpesynk. Pumpesynk skal senkes ned i gropen, festes til beongplaten før det fylles igjen med masser og grøfter for ledninger etableres. Dersom det er behov for å fylle pumpesynk med vann for å hindre oppdrift er også dette entreprenørens ansvar. x) Mengderegler Merk spesielt at enhet er endret i forhold til NS 3420	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 01 RIGG OG DRIFT:					

Prosjekt: Vågen - Havnegata - Kopervik

Side 01-9

Kapittel: 01 RIGG OG DRIFT

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
01.02.6	AM1.829A KOORDINERENDE YTELSE Rund sum Ytelse: Annen ytelse - entreprenørs prosjektering iht. kontraktsgrunnlaget <i>Prosjektbeskrivelse:</i> Kontraktsgrunnlaget <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Poster med kode 0 - valgfritt (entreprenørs valg) Inkluderer også trafikkomleggingsplan og skiltplan. x) Mengderegler Merk spesielt at enhet er endret i forhold til NS 3420	RS			
01.02.7	AM1.824A KOORDINERENDE YTELSE Rund sum Ytelse: Ansvarlig for koordinering i utførelsesfasen <i>Prosjektbeskrivelse:</i> Grunneiere og naboer <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Denne posten skal dekke alle entreprenørens utgifter for koordinering mot grunneiere og naboer.	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 01 RIGG OG DRIFT:					

Kapittel: 01 RIGG OG DRIFT

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
01.02.8	AM3.116A DRIFT AV ADKOMST ELLER PLASSER Rund sum Type/formål: Trafikkavvikling Lokalisering: Vågen - Kopervik Beskrivelse: Trafikkavvikling Dimensjoner: NA Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Trafikkavvikling under hele anleggsfasen med eventuelle veisperrer, omlegging for alle vegarealer som berøres inngår. Entreprenør skal ivareta fremkommelighet. Det er entreprenørens ansvar å innhente nødvendige tillatelser fra politi, kommune og Rogaland fylkeskommune ved avsperring, innsnevring mv. av offentlig vei før arbeidene påbegynnes. Dersom det skulle bli aktuelt skal det lages en plan for kryssing av aktuelle veger. Entreprenøren er videre ansvarlig for all skilting for trafikkavvikling, sikring, arbeidsvarsling (inkl. arbeidsvarslingsplaner) og annonsering i forbindelse med dette. Etablering av midlertidig anleggsveier og/eller omkjøring for beboerne skal prises i denne posten.	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 01 RIGG OG DRIFT:					

Kapittel: 01 RIGG OG DRIFT

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
01.02.9	AM3.116A DRIFT AV ADKOMST ELLER PLASSER Rund sum Type/formål: Trafikkavvikling Lokalisering: Vågen - Kopervik Beskrivelse: Myke trafikkkanter Dimensjoner: NA Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Trafikkavvikling under hele anleggsfasen med eventuelle veisperrer, omlegging for alle gangveier som berøres inngår. Entreprenør skal ivareta fremkommelighet også for de myke trafikkantene. Dette innebærer trygge gangveier med tilstrekkelig belysning, midlertidige fotgjengeroverganger om nødvendig Det er entreprenørens ansvar å innhente nødvendige tillatelser fra politi, kommune og Rogaland fylkeskommune ved avsperring, innsnevring mv. av offentlig vei og gangveier før arbeidene påbegynnes. Entreprenøren er videre ansvarlig for all skilting for trafikkavvikling, sikring, arbeidsvarsling (inkl. arbeidsvarslingsplaner) og annonsering i forbindelse med dette.	RS			
01.02.10	AM3.199A DRIFT AV ADKOMST ELLER PLASSER Rund sum Type/formål: Veger i umiddelbar nærhet til anlegget Lokalisering: Anlegget og nærområdet Beskrivelse: Renhold av veger Dimensjoner: NA Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder vegene innenfor prosjektområdet samt ut av og i umiddelbar nærhet til prosjektområdet, hvor anleggstrafikk kan ha dratt med støv, grus og småstein etc. ut på vegene. Støvbinding, evt. utjevning og høvling av grusveger, renhold med henholdsvis kostebil eller spyling (hvis spesielle behov). Gjelder hele anleggsperioden.	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 01 RIGG OG DRIFT:					

Kapittel: 01 RIGG OG DRIFT

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
01.02.11	AM3.868A DRIFT FOR VINTERARBEID Rund sum Omfang: Alt vinterarbeide <i>Lokalisering:</i> Hele anlegget <i>Snødeponi:</i> Som entreprenør disponerer. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Kommer kun til utførelse i vintersesong, etter avtale med byggherre.	RS			
01.02.12	AM3.116A DRIFT AV ADKOMST ELLER PLASSER Rund sum Type/formål: Trafikkavvikling <i>Lokalisering:</i> Vågen - Kopervik <i>Beskrivelse:</i> Trafikkavvikling <i>Dimensjoner:</i> NA <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Det skal til en hver tid være åpent for tyngre kjøretøy som henter fersk fisk fra havnen. Dersom dette ikke er mulig i korte perioder skal dette avklares med Morgan Haringstad Kopervik havn AS. Dersom det i perioder må foretas stengning av tilkomst må det vurderes kveld, helg eller nattarbeid. Dette avklares med byggherren i hver enkelt tilfelle.	RS			
01.02.13	AM3.199A DRIFT AV ADKOMST ELLER PLASSER Rund sum Type/formål: Snuplass for buss <i>Lokalisering:</i> Rabatt ved vippebrua <i>Beskrivelse:</i> Trafikkavvikling <i>Dimensjoner:</i> lht tegning nr. 5204429-E01 <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Denne posten skal inkludere entreprenørens utgifter til vedlikehold av midlertidig rabatt ved vippebrua.	RS			
01.02.14	WL4A Ladestasjon for elbiler og ladbare hybridbiler Rund sum <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Denne posten skal dekke alle utgifter med eventuelle flytting (er) og drift av ladestasjonen.	RS			

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 01 RIGG OG DRIFT:

Kapittel: 01 RIGG OG DRIFT

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
01.03	Avvikling				
01.03.1	AV3.1A AVVIKLING AV BYGGE ELLER ANLEGGSPASS FOR EGET KONTRAKTARBEID Rund sum <i>Lokalisering:</i> Hele anlegget <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Enkelte poster er trukket ut i egne poster for å synliggjøre kostnadene på disse.	RS			
01.03.2	AS3.335 NEDRIGGING AV SIKRING ELLER BESKYTTELSE – RUND SUM Rund sum Formål: Fysiske tiltak for hms <i>Lokalisering:</i> Hele anlegget <i>Beskrivelse:</i> Midlertidig gjerde fjernes <i>Andre krav:</i> Nei	RS			
01.03.3	AS3.335 NEDRIGGING AV SIKRING ELLER BESKYTTELSE – RUND SUM Rund sum Formål: Fysiske tiltak for hms <i>Lokalisering:</i> Hele anlegget <i>Beskrivelse:</i> Tung sperring fjernes <i>Andre krav:</i> Nei	RS			
01.03.4	AS3.111 FJERNING AV ADKOMST ELLER PASSER Rund sum Type/formål: Anleggsvei <i>Lokalisering:</i> Hele anlegget <i>Beskrivelse:</i> Midlertidige anleggsveger/omkjøringsveier <i>Andre krav:</i> Nei	RS			
01.03.5	AS3.116 FJERNING AV ADKOMST ELLER PASSER Rund sum Type/formål: Trafikkavvikling <i>Lokalisering:</i> Hele anlegget <i>Beskrivelse:</i> Inkluderer alle fjerningskostnader mot trafikkavvikling inkl ev. lysanlegg. <i>Andre krav:</i> Nei	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 01 RIGG OG DRIFT:					

Kapittel: 01 RIGG OG DRIFT

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
01.03.6	AS3.861 NEDRIGGING ETTER VINTERARBEIDER Rund sum <i>Lokalisering:</i> Hele anlegget <i>Andre krav:</i> Nei	RS			
01.03.7	AU2.1A SLUTTDOKUMENTASJON Rund sum <i>Dokumentasjonskrav:</i> Iht. VA-norm <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Alt VA-anlegg, inkludert private stikkledninger, skal måles inn og dokumenteres iht. VA-norm. Se også teknisk godkjenning fra Karmøy kommune. Komplette bilderapport av VA-anleggene skal leveres til kommunen før anleggene settes i drift. Se også alle punkter i kontraktsgrunnlaget kapittel D4.1.4	RS			
01.03.8	AU2.1A SLUTTDOKUMENTASJON Rund sum <i>Dokumentasjonskrav:</i> Iht. Karmøy kommune Kommunalteknisk norm. "Rutiner/kontroll - overtakelse av nye veganlegg til kommunal drift/vedlikehold." <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Veganlegget skal innmåles. Se også kontraktsgrunnlaget kapittel D4.1.4	RS			
01.03.9	AU2.1A SLUTTDOKUMENTASJON Rund sum <i>Dokumentasjonskrav:</i> a) <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Alle kabler, trekkerør og kulverter som er lagt skal måles inn. Innmålinger i SOSI-format oversendes Haugaland kraft. Iht. Haugaland krafts "Beskrivelse av anleggsarbeid for Haugaland Kraft AS" punkt 3.10	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 01 RIGG OG DRIFT:					

Kapittel: 01 RIGG OG DRIFT

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
01.03.10	AU2.1A SLUTTDOKUMENTASJON Antall rørleggermeldinger <i>Dokumentasjonskrav:</i> . <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Prisen omfatter utfylling av digital søknad "Rørleggermelding".	stk	15		
01.03.11	AU2.1A SLUTTDOKUMENTASJON Antall ferdigmeldinger <i>Dokumentasjonskrav:</i> . <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Prisen omfatter utfylling av digital søknad "Ferdigmelding". GPS- innmålinger leveres som en del av ferdigmelding.	stk	15		
01.03.12	AU2.1A SLUTTDOKUMENTASJON Antall skjema <i>Dokumentasjonskrav:</i> . <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Prisen omfatter utarbeidelse av "Arbeid utført på private stikkledninger" og innsending av disse til Karmøy Kommune.	stk	15		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 01 RIGG OG DRIFT:					

Kapittel: 01 RIGG OG DRIFT

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
01.03.13	AU2.1A SLUTTDOKUMENTASJON Antall <i>Dokumentasjonskrav:</i> lht. kommunalteknisk norm og retningslinjer fra Karmøy kommune <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Prisen omfatter prøvetaking av asfalt, inkludert alle utgifter i forbindelse med prøvetaking og analyser. Utføres i samarbeid med byggherren. x) Mengderegler Endret fra RS til stk	stk	10		
01.03.14	AU2.1A SLUTTDOKUMENTASJON Rund sum <i>Dokumentasjonskrav:</i> Se andre krav <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Det skal levere dokumentasjon av rørinntrekking og ekstra kontroll av spillvannsledning pga lite fall. Lengde på strekket er ca. 50 meter	RS			
01.03.15	WL4A Ladestasjon for elbiler og ladbare hybridbiler Rund sum <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Denne posten skal dekke alle utgifter med frakobling og avvikling av ladestasjonen.	RS			
Sum denne side:					
Sum Kapittel 01 RIGG OG DRIFT:					

Prosjekt: Vågen - Havnegata - Kopervik

Side 02-1

Kapittel: 02 RIVNING OG KLARGJØRING

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02	RIVNING OG KLARGJØRING				
02.1	ZB7.22 RIVING AV FAST DEKKE Areal Dekketype: Asfaltdekke Total dybde: Fra 50 til 100 mm <i>Lokalisering:</i> All eks asfalt som berører anlegget <i>Spesielle forhold:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	350,00		
02.2	ZB7.23 RIVING AV FAST DEKKE Areal Dekketype: Asfaltdekke Total dybde: Fra 100 til 150 mm <i>Lokalisering:</i> All eks asfalt som berører anlegget <i>Spesielle forhold:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	1800,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 02 RIVNING OG KLARGJØRING:					

Kapittel: 02 RIVNING OG KLARGJØRING

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.3	CD4.14632A RIVING AV BYGNINGSDEL – ANTALL Rund sum Bygningsdel: Utvendig trapp Forurensningsgrad: Under grense for farlig avfall Lokalisering: Ved NAV Tilgjengelighet: - Bygningsdel, spesifisert: Trapp/gangvei Materialer: Som eksisterende Byggeår: Ukjent Dimensjon: - Konstruksjon/bæring: - Spesielle konstruktive forhold og faremomenter: - Spesielle miljømessige forhold og faremomenter: - Medium/konsentrasjon: - EAL-kode: - Avfallsstoffnummer: - Slutttilstand for gjenværende deler: Skal tilbakeføres til opprinnelig tilstand Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag  Ved S8 må det graves og belegningstein, asfalt, murer og gjerder må ivaretas. Entreprenøren må prise inn ulemper, demontering, evt. riving og reetablering av dette.	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 02 RIVNING OG KLARGJØRING:					

Kapittel: 02 RIVNING OG KLARGJØRING

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.4	CD4.14992A RIVING AV BYGNINGSDEL – ANTALL Rund sum Bygningsdel: Mur Forurensningsgrad: Under grense for farlig avfall <i>Lokalisering:</i> Ved S7 <i>Tilgjengelighet:</i> - <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Mur <i>Materialer:</i> Betong <i>Byggeår:</i> Ukjent <i>Dimensjon:</i> - <i>Konstruksjon/bæring:</i> - <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> - <i>Spesielle miljømessige forhold og faremomenter:</i> - <i>Medium/konsentrasjon:</i> - <i>EAL-kode:</i> - <i>Avfallsstoffnummer:</i> - <i>Slutttilstand for gjenværende deler:</i> Skal tilbakeføres til opprinnelig tilstand <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Ved S7 må det rives en mur i forbindelse med gravearbeidene, muren må rives og kjøres til godkjent deponi før den reetableres etter at arbeidene er fullført.  c) Utførelse Dette innebærer at muren må rives og leveres til godkjent deponi, gjelder betong og armering. Pris for reetablering skal inkludere komplett oppført mur, forskaling, armering og betong. Entreprenøren må prise inn ulemper, rivning og reetablering av dette.	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 02 RIVNING OG KLARGJØRING:					

Kapittel: 02 RIVNING OG KLARGJØRING

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.5	FM2.535 TRANSPORT – VOLUM Volum Type masse: Rivingsasfalt <i>Lokalisering:</i> All eks asfalt som berører anlegget <i>Leveringssted:</i> Godkjent deponi <i>Andre krav:</i> Nei	m ³	300,00		
02.6	FM5.5522 LEVERINGS- OG BEHANDLINGSAVGIFT Volum Type avfall: Asfalt <i>Lokalisering:</i> All eks asfalt som berører anlegget <i>Leveringssted:</i> Godkjent deponi <i>Andre krav:</i> Nei	m ³	300,00		
02.7	ZB3.1212 SKJÆRING Samlet lengde Dekketype: Asfaltdekke Metode: Saging Total dybde: Fra 50 til 100 mm <i>Lokalisering:</i> Veganlegg, i grensesnitt mot eksisterende asfalt. <i>Andre krav:</i> Nei	m	100,00		
02.8	ZB3.1213 SKJÆRING Samlet lengde Dekketype: Asfaltdekke Metode: Saging Total dybde: Fra 100 til 150 mm <i>Lokalisering:</i> Veganlegg, i grensesnitt mot eksisterende asfalt. <i>Andre krav:</i> Nei	m	100,00		
02.9	ZB5.45 FRESING Areal Dekketype: Agb Dybde: Fra 40 mm til 50 mm <i>Lokalisering:</i> Veganlegg, i grensesnitt mot eksisterende asfalt. <i>Jevnhet og struktur:</i> Iht. kommunalteknisk norm Karmøy kommune <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	50,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 02 RIVNING OG KLARGJØRING:					

Kapittel: 02 RIVNING OG KLARGJØRING

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.10	CD3A Demontering <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Det står utplassert 2 stk. benker ved havnen hvor det skal etableres en ny pumpestasjon.  Benker må demonteres, mellomlagres og monteres tilbake på samme sted som de står i dag.	stk	2		
02.11	CD3A Demontering <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Det står utplassert 1 stk. bosspann ved havnen hvor det skal etableres en ny pumpestasjon.  Bosspann må demonteres, mellomlagres og monteres tilbake på samme sted som de står i dag.	stk	2		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 02 RIVNING OG KLARGJØRING:					

Kapittel: 02 RIVNING OG KLARGJØRING

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.12	CD3A Demontering Rund sum <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Traseen vil krysse et autovern inkludert stolper som må demonteres, mellomlagres og monteres tilbake på samme sted som de står i dag.  Antatt lengde som må fjernes er 30 m	RS			
02.13	CD3A Demontering Antall <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Lysmast må fjernes inkludert fundament og monteres tilbake etter at arbeidene er utført.  Arbeidet skal utføres av godkjent elektriker. Ev- midlertidig mysetting inngår.	stk	2		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 02 RIVNING OG KLARGJØRING:					

Kapittel: 02 RIVNING OG KLARGJØRING

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.14	CD3A Demontering Antall <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Skilt som står i veien for traseen må fjerne inkludert fundament og monteres tilbake etter at arbeidene er utført.	stk	4		
					
02.15	FD8.64A FJERNING AV BYGNINGSRESTER I GRUNNEN – ANTALL Antall <i>Lokalisering:</i> Hele anlegget <i>Type bygningsrester:</i> Kummer og evt. armatur <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Denne posten kommer til anvendelse der kumgrupper skal fjernes. Posten skal inkludere oppgraving, opplasting, borttransport, deponering og alle deponiavgifter til godkjent deponi.	stk	3		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 02 RIVNING OG KLARGJØRING:					

Kapittel: 02 RIVNING OG KLARGJØRING

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.16	FD8.64A FJERNING AV BYGNINGSRESTER I GRUNNEN – ANTALL Lengde <i>Lokalisering:</i> Hele anlegget <i>Type bygningsrester:</i> Ledninger <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Denne posten kommer til anvendelse der ledninger må fjernes. Posten skal inkludere oppgraving, opplasting, borttransport, deponering og alle deponiavgifter til godkjent deponi.	m	250,00		
Sum denne side:					
Sum Kapittel 02 RIVNING OG KLARGJØRING:					

Prosjekt: Vågen - Havnegata - Kopervik

Side 64-1

Kapittel: 64 KABEL

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
64	KABEL				
64.01	Grøfter Alle arbeider som omhandler kabler og trekkerør med anlegg for Haugaland Kraft følger Haugaland Kraft sin anleggsbeskrivelse.				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 64 KABEL:					

Kapittel: 64 KABEL

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
64.01.2	FV3.12199A GRØFT – UTTAK OG UTLEGGING Samlet lengde Omfang: Inkludert opplasting Utførelse: Uavstivet Graveskråning: Valgfri (etter anbefaling fra geoteknisk rapport) Levering: Fundament, omfylling og beskyttelseslag med eksterne masser. Gjenfylling med stedlige masser. <i>Lokalisering:</i> Kabelgrøft <i>Formål:</i> Kabler og trekkerør <i>Grunnforhold:</i> Fyllingsmasser <i>Restriksjoner:</i> Se andre krav <i>Bunnbredde:</i> Inntil 0,6 m <i>Grøftedybde:</i> Inntil 1,5 m <i>Krav til tilbakefylling:</i> Det skal leveres omfyllingsmasser av natursand <i>Krav til komprimering:</i> Normale krav til komprimering og kontroll <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Komplett grøft for EL-kabler og trekkerør for Haugaland Kraft Omfatter også intern transport, bortkjøring, deponering av uegnede- og overskuddsmasser og evt. depoavgift. Posten omfatter også kumutvidelser, tilbakefylling mot trekkekummer, forsiktig graving under/nær luftstrekk og evt. sikring av disse. c) Utførelse Alle kabelgrøfter skal utføres iht. anleggsbeskrivelse fra Haugaland kraft. Graveskråning velges slik at utførelsen er i tråd med "Forskrift om utførelse av arbeid". Entreprenøren må under utførelsen gjøre en vurdering av hvilke graveskråning som er tilrådelig, i henhold til nevnte forskrift. Grøften skal gjenfylles med stedlige masser, men viser det seg at de ikke kan benyttes til gjenfylling (dårlige/ikke komprimerbare), må det brukes eksterne masser. Disse prises i egen post. Vurdering om stedlige masser ikke er egnet til gjenfylling, skal tas i samråd med byggherre.	m	75,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 64 KABEL:					

Kapittel: 64 KABEL

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
64.01.3	FV3.12199A GRØFT – UTTAK OG UTLEGGING Samlet lengde Omfang: Inkludert opplasting Utførelse: Uavstivet Graveskråning: Valgfri (etter anbefaling fra geoteknisk rapport) Levering: Fundament, omfylling og beskyttelseslag med eksterne masser. Gjenfylling med stedlige masser. <i>Lokalisering:</i> Kabelgrøft <i>Formål:</i> Kabler og trekkerør <i>Grunnforhold:</i> Fyllingsmasser <i>Restriksjoner:</i> Se andre krav <i>Bunnbredde:</i> Inntil 0,8 m <i>Grøftedybde:</i> Inntil 1,5 m <i>Krav til tilbakefylling:</i> Det skal leveres omfyllingsmasser av natursand <i>Krav til komprimering:</i> Normale krav til komprimering og kontroll <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Komplett grøft for EL-kabler og trekkerør for Haugaland Kraft Omfatter også intern transport, bortkjøring, deponering av uegnede- og overskuddsmasser og evt. depoavgift. Posten omfatter også kumutvidelser, tilbakefylling mot trekkekummer, forsiktig graving under/nær luftstrekk og evt. sikring av disse. c) Utførelse Alle kabelgrøfter skal utføres iht. anleggsbeskrivelse fra Haugaland kraft. Graveskråning velges slik at utførelsen er i tråd med "Forskrift om utførelse av arbeid". Entreprenøren må under utførelsen gjøre en vurdering av hvilke graveskråning som er tilrådelig, i henhold til nevnte forskrift. Grøften skal gjenfylles med stedlige masser, men viser det seg at de ikke kan benyttes til gjenfylling (dårlige/ikke komprimerbare), må det brukes eksterne masser. Disse prises i egen post. Vurdering om stedlige masser ikke er egnet til gjenfylling, skal tas i samråd med byggherre.	m	80,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 64 KABEL:					

Kapittel: 64 KABEL

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
64.01.4	FV3.12199A GRØFT – UTTAK OG UTLEGGING Samlet lengde Omfang: Inkludert opplasting Utførelse: Uavstivet Graveskråning: Valgfri (etter anbefaling fra geoteknisk rapport) Levering: Fundament, omfylling og beskyttelseslag med eksterne masser. Gjenfylling med stedlige masser. <i>Lokalisering:</i> Kabelgrøft <i>Formål:</i> Kabler og trekkerør <i>Grunnforhold:</i> Fyllingsmasser <i>Restriksjoner:</i> Se andre krav <i>Bunnbredde:</i> Inntil 1,0 m <i>Grøftedybde:</i> Inntil 1,5 m <i>Krav til tilbakefylling:</i> Det skal leveres omfyllingsmasser av natursand <i>Krav til komprimering:</i> Normale krav til komprimering og kontroll <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Komplett grøft for EL-kabler og trekkerør for Haugaland Kraft Omfatter også intern transport, bortkjøring, deponering av uegnede- og overskuddsmasser og evt. depoavgift. Posten omfatter også kumutvidelser, tilbakefylling mot trekkekummer, forsiktig graving under/nær luftstrekk og evt. sikring av disse. c) Utførelse Alle kabelgrøfter skal utføres iht. anleggsbeskrivelse fra Haugaland kraft. Graveskråning velges slik at utførelsen er i tråd med "Forskrift om utførelse av arbeid". Entreprenøren må under utførelsen gjøre en vurdering av hvilke graveskråning som er tilrådelig, i henhold til nevnte forskrift. Grøften skal gjenfylles med stedlige masser, men viser det seg at de ikke kan benyttes til gjenfylling (dårlige/ikke komprimerbare), må det brukes eksterne masser. Disse prises i egen post. Vurdering om stedlige masser ikke er egnet til gjenfylling, skal tas i samråd med byggherre.	m	185,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 64 KABEL:					

Kapittel: 64 KABEL

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
64.01.5	FV3.12199A GRØFT – UTTAK OG UTLEGGING Samlet lengde Omfang: Inkludert opplasting Utførelse: Uavstivet Graveskråning: Valgfri (etter anbefaling fra geoteknisk rapport) Levering: Fundament, omfylling og beskyttelseslag med eksterne masser. Gjenfylling med stedlige masser. Lokalisering: Kabelgrøft - for strømforsyning ny pumpestasjon Formål: Kabler og trekkerør Grunnforhold: Fyllingsmasser Restriksjoner: Se andre krav Bunnbredde: Inntil 1,0 m Grøftedybde: Inntil 1,5 m Krav til tilbakefylling: Det skal leveres omfyllingsmasser av natursand Krav til komprimering: Normale krav til komprimering og kontroll Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Komplett grøft for EL-kabler og trekkerør for Haugaland Kraft. Tekst fra Haugaland Kraft: <i>For å få strøm til ny pumpestasjon må det legges en ny TFXP 1x4x240mm² fra 13104 Olseth bort til nytt kabelskap på tomt til pumpestasjon. TFXP 1x4x50mm² fra nytt skap og inn til pumpestasjon.</i> Se også kabelplan fra Haugaland Kraft. Omfatter også intern transport, bortkjøring, deponering av uegnede- og overskuddsmasser og evt. depoavgift. Posten omfatter også kumutvidelser, tilbakefylling mot trekkekummer, forsiktig graving under/nær luftstrekk og evt. sikring av disse. c) Utførelse Alle kabelgrøfter skal utføres iht. anleggsbeskrivelse fra Haugaland kraft. Graveskråning velges slik at utførelsen er i tråd med "Forskrift om utførelse av arbeid". Entreprenøren må under utførelsen gjøre en vurdering av hvilke graveskråning som er tilrådelig, i henhold til nevnte forskrift. Grøften skal gjenfylles med stedlige masser, men viser det seg at de ikke kan benyttes til gjenfylling (dårlige/ikke komprimerbare), må det brukes eksterne masser. Disse prises i egen post. Vurdering om stedlige masser ikke er egnet til gjenfylling, skal tas i samråd med byggherre.	m	70,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 64 KABEL:					

Kapittel: 64 KABEL

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
64.02	Beskyttelse og trekkerør				
64.02.1	GU5.03A GEOTEKSTIL SOM FILTER Areal Poreåpning: Uspesifisert Brukskrav: Modifisert bruksklasse 3 <i>Lokalisering:</i> Kabelgrøft <i>Anvendelse:</i> Grøft <i>Andre krav:</i> x) Mengderegler Avregnes per lm.	lm	420,00		
64.02.2	WB2.122113A KABELRØR I LØSMASSE Lengde rørledning Type rør: Glatt – kveilt Materiale: PE Farge: Rød Kompletterende deler: Med trekketau Nominell utvendig diameter: DN 40 <i>Lokalisering:</i> Kabelgrøft <i>Leggekrav:</i> Det henvises til beskrivelse av anleggsarbeider fra Haugaland Kraft <i>Største deformasjon:</i> Det henvises til beskrivelse av anleggsarbeider fra Haugaland Kraft <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten gjelder legging.	m	1270,00		
64.02.3	FS3.8129A BESKYTTELSE Lengde beskyttet trase Type anlegg: Kabel i grøft Metode: Kabeldekkbord <i>Lokalisering:</i> Kabelgrøft <i>Type og dimensjon:</i> Det henvises til beskrivelse av anleggsarbeider fra Haugaland Kraft <i>Antall:</i> Det henvises til beskrivelse av anleggsarbeider fra Haugaland Kraft <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten gjelder utlegging av kabeldekkbord. c) Utførelse Det legges på toppen av omfyllingssonen.	m	420,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 64 KABEL:					

Kapittel: 64 KABEL

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
64.02.4	FS3.821A MARKERING Lengde Type: Plastbånd <i>Lokalisering:</i> Kabelgrøft <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten gjelder utlegging av plastbånd. Det henvises til beskrivelse av anleggsarbeider fra Haugaland Kraft c) Utførelse Kabelbånd legges på 200 mm dybde i gjenfyllingssone.	m	420,00		
64.02.5	UU1.819A INNMÅLING AV UTENDØRS RØRLEDNINGSANLEGG Antall ledningsstrekk Type rørledning: Kabler <i>Lokalisering:</i> Kabelanlegg <i>Ledningsstrekk:</i> Hele anlegget. <i>Type og dimensjon på rørledning:</i> Alle typer og dimensjoner på anlegget. <i>Dokumentasjon:</i> Det henvises til beskrivelse av anleggsarbeider fra Haugaland Kraft <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag <u>Omfatter komplett innmåling av utførte kabelanlegg iht. retningslinjer fra Haugaland kraft</u> x) Mengderegler Avregnes per rund sum.	RS			
Sum denne side:					
Sum Kapittel 64 KABEL:					

Kapittel: 71 GRUNNARBEIDER

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
71	GRUNNARBEIDER				
71.01	Grøfter				
71.01.1	Kapittelet omfatter graving av grøft samt gjenfylling i nødvendig dybde og bredde for fremføring av ledningsgrøfter iht planer. I hovedsak: Ø180 PE vannledning Ø160 PVC spillvannsledning Ø500/400/300 BTG, PVC og PE overvannledning Ø180 PE spillvannsledning Ø125 PE pumpeledning Kapittelet omfatter også: Levering og utlegging av fundament av finpukk, 8-16 mm. Tykkelse fundament: iht VA-miljøblad. Levering og utlegging av sidefylling/beskyttelseslag av finpukk, 8 - 16 mm. Det fylles til min. 300 mm over topp rør. Se også egne detaljer og VA-miljøblad. Det henvises spesielt til RIG-01 Geoteknisk rapport, RIM01 Miljøteknisk grunnundersøkelser og Tiltaksplan for forurenset grunn for håndtering av forurensete masser. Grøfter utføres med minimumsmål som angitt i NS 3420. Alle materialer og arbeider iht Norsk Vann - VA-miljøblad. Utvidelse av grøft (graving, sprenging) og tilbakefylling av pukk som følge av kum inngår. Graving utføres med forsiktighet innenfor 5 m på siden av eksisterende anlegg som avdekkes. Om nødvendig skal det håndgraves. Valg av graveutstyr og metode vurderes og velges av entreprenøren. I den grad dette påvirker arbeidsomfanget er det entreprenørens ansvar. Henlegging av grave- og gjenfyllingsmasser langs grøfter må skje kun etter tillatelse fra byggherren og uten fare for innrasing av grøftesider og rasing av gravemasser nedover skråningen. Det henvises forøvrig til forskriftene "Forskrift om utførelse av arbeid". Dersom entreprenøren ikke benytter grøftekasse ved grøfter dypere enn 2 m må graveskråning tilpasses masstyper slik at skråningen blir stabil (det må da benyttes slakere skråning enn det som er oppgitt i posten). Ved all graving det ikke brukes spunt eller grøftekasser, skal entreprenøren ut fra grunnforhold og geoteknisk kompetanse kontinuerlig vurdere hva som er stabil graveskråning. Entreprenør skal særskilt vurdere graveskråninger og grøfter med hensyn til sikkerhet i forhold til masser og grunnvannstand på anlegget. I poster inngår avretting.				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 71 GRUNNARBEIDER:					

Kapittel: 71 GRUNNARBEIDER

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
71.01.2	Det skal tas høyde for lokale forhold. Sprengning av grøft i egen post. FV3.229909A GRØFT UNDER VANN – UTTAK OG UTLEGGING Rund sum Vanndybde: Fra 0 til og med 3 m Omfang: I overgang vann - land Utførelse: Se andre krav Graveskråning: Valgfri Levering: Fundament, omfylling og beskyttelseslag med eksterne masser. Gjenfylling med stedlige masser. Lokalisering: Pel 10 - 12 Formål: VA-ledninger iht. tegninger Grunnforhold: Natursteinsmur og betongmur Restriksjoner: Se andre krav Bunnbredde: Inntil 1,0 m Grøftedybde: Inntil 2,0 m Krav til tilbakefylling: Valgfri (etter anbefaling fra geoteknisk rapport) Krav til komprimering: Normale krav til komprimering og kontroll Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Ledning skal føres til sjø og senkes til angitt kote på tekniske planer. Den skal føres ut under en gammel trekai (1985) og gjennom en natursteinsmur. Det er utarbeidet en tilstandsrapport for bryggen. Denn skal legges til grunn og hensyntas. Natursteinsmuren må plukkes ned og tilbakeføres når ledningen er ført igjennom muren. Det må påregnes en del støpearbeider for å få dette til. Posten skal inkludere levering av betong og nødvendige støpearbeider, Trekaien skal opprustes, men evt. fester må reetableres før grøften lukkes igjen. Det er forutsatt å benytte eksisterende natursteiner til oppmuring, men entreprenøren står fritt til dette. Fundament, omfylling og tilbakefylling skal utføres med normal komprimering. Ferdig lagt ledning skal ha topp rør maks. kote -2,0. Det stilles krav til at arbeid med mur skal gjennomføres så raskt som mulig og åpning i mur skal maks være tre dager. Se også /tillatelse uttalelse fra Statsforvalteren. x) Mengderegler RS	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 71 GRUNNARBEIDER:					

Kapittel: 71 GRUNNARBEIDER

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
71.01.3	FV3.12199A GRØFT – UTTAK OG UTLEGGING Samlet lengde Omfang: Inkludert opplasting Utførelse: Uavstivet Graveskråning: Valgfri (etter anbefaling fra geoteknisk rapport) Levering: Fundament, omfylling og beskyttelseslag med eksterne masser. Gjenfylling med stedlige masser. Lokalisering: Pøl 12 - 18 Formål: VA-ledninger iht. tegninger Grunnforhold: Fyllingsmasser Restriksjoner: Se andre krav Bunnbredde: Nødvendig bunnbredde for ledninger Grøftedybde: Inntil 2,0 m Krav til tilbakefylling: Iht VA-miljøblad 5 og eller 6 Krav til komprimering: Normale krav til komprimering og kontroll Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Komplett grøft for VA-ledninger. Omfatter også intern transport, bortkjøring, deponering av uegnede- og overskuddsmasser og evt. depoavgift. Posten omfatter også kumutvidelser, tilbakefylling mot kummer, forsiktig graving under/nær luftstrekk og evt. sikring av disse. Omfatter også kostnader i forbindelse med kontroll av fundament på grunn av fall iht VA miljøblad nr. 5 og 6. Posten omfatter også vannhåndtering opp til 350 l/min. Graveskråning velges slik at utførelsen er i tråd med "Forskrift om utførelse av arbeid". Entreprenøren må under utførelsen gjøre en vurdering av hvilke graveskråning som er tilrådelig, i henhold til nevnte forskrift. Grøften skal gjenfylles med stedlige masser, men viser det seg at de ikke kan benyttes til gjenfylling (dårlige/ikke komprimerbare), må det brukes eksterne masser. Disse prises i egen post. Vurdering om stedlige masser ikke er egnet til gjenfylling, skal tas i samråd med byggherre. Det må prises inn i posten at ledninger må legges i flere lag med flere fundamenter og omfyllinger. Det vises til tegninger, plan og profil og grøftesnitt for nærmere grunnlag.	m	6,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 71 GRUNNARBEIDER:					

Kapittel: 71 GRUNNARBEIDER

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
71.01.4	FV3.12199A GRØFT – UTTAK OG UTLEGGING Samlet lengde Omfang: Inkludert opplasting Utførelse: Uavstivet Graveskråning: Valgfri (etter anbefaling fra geoteknisk rapport) Levering: Fundament, omfylling og beskyttelseslag med eksterne masser. Gjenfylling med stedlige masser. <i>Lokalisering:</i> Pøl 18 - 50 <i>Formål:</i> VA-ledninger iht. tegninger <i>Grunnforhold:</i> Fyllingsmasser <i>Restriksjoner:</i> Se andre krav <i>Bunnbredde:</i> Nødvendig bunnbredde for ledninger <i>Grøftedybde:</i> Inntil 2,5 m <i>Krav til tilbakefylling:</i> Iht VA-miljøblad 5 og eller 6 <i>Krav til komprimering:</i> Normale krav til komprimering og kontroll <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Komplett grøft for VA-ledninger. Omfatter også intern transport, bortkjøring, deponering av uegnede- og overskuddsmasser og evt. depoavgift. Posten omfatter også kumutvidelser, tilbakefylling mot kummer, forsiktig graving under/nær luftstrekk og evt. sikring av disse. Omfatter også kostnader i forbindelse med kontroll av fundament på grunn av fall iht VA miljøblad nr. 5 og 6. Posten omfatter også vannhåndtering opp til 350 l/min. Graveskråning velges slik at utførelsen er i tråd med "Forskrift om utførelse av arbeid". Entreprenøren må under utførelsen gjøre en vurdering av hvilke graveskråning som er tilrådelig, i henhold til nevnte forskrift. Grøften skal gjenfylles med stedlige masser, men viser det seg at de ikke kan benyttes til gjenfylling (dårlige/ikke komprimerbare), må det brukes eksterne masser. Disse prises i egen post. Vurdering om stedlige masser ikke er egnet til gjenfylling, skal tas i samråd med byggherre. Det må prises inn i posten at ledninger må legges i flere lag med flere fundamenter og omfyllinger. Det vises til tegninger, plan og profil og grøftesnitt for nærmere grunnlag.	m	32,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 71 GRUNNARBEIDER:					

Kapittel: 71 GRUNNARBEIDER

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
71.01.5	FV3.12199A GRØFT – UTTAK OG UTLEGGING Samlet lengde Omfang: Inkludert opplasting Utførelse: Uavstivet Graveskråning: Valgfri (etter anbefaling fra geoteknisk rapport) Levering: Fundament, omfylling og beskyttelseslag med eksterne masser. Gjenfylling med stedlige masser. <i>Lokalisering:</i> Pøl 50 - 70 <i>Formål:</i> VA-ledninger iht. tegninger <i>Grunnforhold:</i> Fyllingsmasser <i>Restriksjoner:</i> Se andre krav <i>Bunnbredde:</i> Nødvendig bunnbredde for ledninger <i>Grøftedybde:</i> Inntil 2,0 m <i>Krav til tilbakefylling:</i> Iht VA-miljøblad 5 og eller 6 <i>Krav til komprimering:</i> Normale krav til komprimering og kontroll <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Komplett grøft for VA-ledninger. Omfatter også intern transport, bortkjøring, deponering av uegnede- og overskuddsmasser og evt. depoavgift. Posten omfatter også kumutvidelser, tilbakefylling mot kummer, forsiktig graving under/nær luftstrekk og evt. sikring av disse. Omfatter også kostnader i forbindelse med kontroll av fundament på grunn av fall iht VA miljøblad nr. 5 og 6. Posten omfatter også vannhåndtering opp til 350 l/min. Graveskråning velges slik at utførelsen er i tråd med "Forskrift om utførelse av arbeid". Entreprenøren må under utførelsen gjøre en vurdering av hvilke graveskråning som er tilrådelig, i henhold til nevnte forskrift. Grøften skal gjenfylles med stedlige masser, men viser det seg at de ikke kan benyttes til gjenfylling (dårlige/ikke komprimerbare), må det brukes eksterne masser. Disse prises i egen post. Vurdering om stedlige masser ikke er egnet til gjenfylling, skal tas i samråd med byggherre. Det må prises inn i posten at ledninger må legges i flere lag med flere fundamenter og omfyllinger. Det vises til tegninger, plan og profil og grøftesnitt for nærmere grunnlag.	m	20,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 71 GRUNNARBEIDER:					

Kapittel: 71 GRUNNARBEIDER

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
71.01.6	FV3.12199A GRØFT – UTTAK OG UTLEGGING Samlet lengde Omfang: Inkludert opplasting Utførelse: Uavstivet Graveskråning: Valgfri (etter anbefaling fra geoteknisk rapport) Levering: Fundament, omfylling og beskyttelseslag med eksterne masser. Gjenfylling med stedlige masser. Lokalisering: Pøl 70 - 100 Formål: VA-ledninger iht. tegninger Grunnforhold: Fyllingsmasser Restriksjoner: Se andre krav Bunnbredde: Nødvendig bunnbredde for ledninger Grøftedybde: Inntil 1,5 m Krav til tilbakefylling: Iht VA-miljøblad 5 og eller 6 Krav til komprimering: Normale krav til komprimering og kontroll Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Komplett grøft for VA-ledninger. Omfatter også intern transport, bortkjøring, deponering av uegnede- og overskuddsmasser og evt. depoavgift. Posten omfatter også kumutvidelser, tilbakefylling mot kummer, forsiktig graving under/nær luftstrekk og evt. sikring av disse. Omfatter også kostnader i forbindelse med kontroll av fundament på grunn av fall iht VA miljøblad nr. 5 og 6. Posten omfatter også vannhåndtering opp til 350 l/min. Graveskråning velges slik at utførelsen er i tråd med "Forskrift om utførelse av arbeid". Entreprenøren må under utførelsen gjøre en vurdering av hvilke graveskråning som er tilrådelig, i henhold til nevnte forskrift. Grøften skal gjenfylles med stedlige masser, men viser det seg at de ikke kan benyttes til gjenfylling (dårlige/ikke komprimerbare), må det brukes eksterne masser. Disse prises i egen post. Vurdering om stedlige masser ikke er egnet til gjenfylling, skal tas i samråd med byggherre. Det må prises inn i posten at ledninger må legges i flere lag med flere fundamenter og omfyllinger. Det vises til tegninger, plan og profil og grøftesnitt for nærmere grunnlag.	m	30,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 71 GRUNNARBEIDER:					

Kapittel: 71 GRUNNARBEIDER

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
71.01.7	FV3.12199A GRØFT – UTTAK OG UTLEGGING Samlet lengde Omfang: Inkludert opplasting Utførelse: Uavstivet Graveskråning: Valgfri (etter anbefaling fra geoteknisk rapport) Levering: Fundament, omfylling og beskyttelseslag med eksterne masser. Gjenfylling med stedlige masser. Lokalisering: Pøl 100 - 115 Formål: VA-ledninger iht. tegninger Grunnforhold: Fyllingsmasser Restriksjoner: Se andre krav Bunnbredde: Nødvendig bunnbredde for ledninger Grøftedybde: Inntil 2,5 m Krav til tilbakefylling: Iht VA-miljøblad 5 og eller 6 Krav til komprimering: Normale krav til komprimering og kontroll Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Komplett grøft for VA-ledninger. Omfatter også intern transport, bortkjøring, deponering av uegnede- og overskuddsmasser og evt. depoavgift. Posten omfatter også kumutvidelser, tilbakefylling mot kummer, forsiktig graving under/nær luftstrekk og evt. sikring av disse. Omfatter også kostnader i forbindelse med kontroll av fundament på grunn av fall iht VA miljøblad nr. 5 og 6. Posten omfatter også vannhåndtering opp til 350 l/min. Graveskråning velges slik at utførelsen er i tråd med "Forskrift om utførelse av arbeid". Entreprenøren må under utførelsen gjøre en vurdering av hvilke graveskråning som er tilrådelig, i henhold til nevnte forskrift. Grøften skal gjenfylles med stedlige masser, men viser det seg at de ikke kan benyttes til gjenfylling (dårlige/ikke komprimerbare), må det brukes eksterne masser. Disse prises i egen post. Vurdering om stedlige masser ikke er egnet til gjenfylling, skal tas i samråd med byggherre. Det må prises inn i posten at ledninger må legges i flere lag med flere fundamenter og omfyllinger. Det vises til tegninger, plan og profil og grøftesnitt for nærmere grunnlag.	m	15,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 71 GRUNNARBEIDER:					

Kapittel: 71 GRUNNARBEIDER

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
71.01.8	FV3.12199A GRØFT – UTTAK OG UTLEGGING Samlet lengde Omfang: Inkludert opplasting Utførelse: Uavstivet Graveskråning: Valgfri (etter anbefaling fra geoteknisk rapport) Levering: Fundament, omfylling og beskyttelseslag med eksterne masser. Gjenfylling med stedlige masser. <i>Lokalisering:</i> Pøl 115 - 125 <i>Formål:</i> VA-ledninger iht. tegninger <i>Grunnforhold:</i> Fyllingsmasser <i>Restriksjoner:</i> Se andre krav <i>Bunnbredde:</i> Nødvendig bunnbredde for ledninger <i>Grøftedybde:</i> Inntil 3,0 m <i>Krav til tilbakefylling:</i> Iht VA-miljøblad 5 og eller 6 <i>Krav til komprimering:</i> Normale krav til komprimering og kontroll <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Komplett grøft for VA-ledninger. Omfatter også intern transport, bortkjøring, deponering av uegnede- og overskuddsmasser og evt. depoavgift. Posten omfatter også kumutvidelser, tilbakefylling mot kummer, forsiktig graving under/nær luftstrekk og evt. sikring av disse. Omfatter også kostnader i forbindelse med kontroll av fundament på grunn av fall iht VA miljøblad nr. 5 og 6. Posten omfatter også vannhåndtering opp til 350 l/min. Graveskråning velges slik at utførelsen er i tråd med "Forskrift om utførelse av arbeid". Entreprenøren må under utførelsen gjøre en vurdering av hvilke graveskråning som er tilrådelig, i henhold til nevnte forskrift. Grøften skal gjenfylles med stedlige masser, men viser det seg at de ikke kan benyttes til gjenfylling (dårlige/ikke komprimerbare), må det brukes eksterne masser. Disse prises i egen post. Vurdering om stedlige masser ikke er egnet til gjenfylling, skal tas i samråd med byggherre. Det må prises inn i posten at ledninger må legges i flere lag med flere fundamenter og omfyllinger. Det vises til tegninger, plan og profil og grøftesnitt for nærmere grunnlag.	m	10,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 71 GRUNNARBEIDER:					

Kapittel: 71 GRUNNARBEIDER

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
71.01.9	FV3.12199A GRØFT – UTTAK OG UTLEGGING Samlet lengde Omfang: Inkludert opplasting Utførelse: Uavstivet Graveskråning: Valgfri (etter anbefaling fra geoteknisk rapport) Levering: Fundament, omfylling og beskyttelseslag med eksterne masser. Gjenfylling med stedlige masser. <i>Lokalisering:</i> Pøl 125 - 130 <i>Formål:</i> VA-ledninger iht. tegninger <i>Grunnforhold:</i> Fyllingsmasser <i>Restriksjoner:</i> Se andre krav <i>Bunnbredde:</i> Nødvendig bunnbredde for ledninger <i>Grøftedybde:</i> Inntil 2,0 m <i>Krav til tilbakefylling:</i> Iht VA-miljøblad 5 og eller 6 <i>Krav til komprimering:</i> Normale krav til komprimering og kontroll <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Komplett grøft for VA-ledninger. Omfatter også intern transport, bortkjøring, deponering av uegnede- og overskuddsmasser og evt. depoavgift. Posten omfatter også kumutvidelser, tilbakefylling mot kummer, forsiktig graving under/nær luftstrekk og evt. sikring av disse. Omfatter også kostnader i forbindelse med kontroll av fundament på grunn av fall iht VA miljøblad nr. 5 og 6. Posten omfatter også vannhåndtering opp til 350 l/min. Graveskråning velges slik at utførelsen er i tråd med "Forskrift om utførelse av arbeid". Entreprenøren må under utførelsen gjøre en vurdering av hvilke graveskråning som er tilrådelig, i henhold til nevnte forskrift. Grøften skal gjenfylles med stedlige masser, men viser det seg at de ikke kan benyttes til gjenfylling (dårlige/ikke komprimerbare), må det brukes eksterne masser. Disse prises i egen post. Vurdering om stedlige masser ikke er egnet til gjenfylling, skal tas i samråd med byggherre. Det må prises inn i posten at ledninger må legges i flere lag med flere fundamenter og omfyllinger. Det vises til tegninger, plan og profil og grøftesnitt for nærmere grunnlag.	m	5,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 71 GRUNNARBEIDER:					

Kapittel: 71 GRUNNARBEIDER

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
71.01.10	FV3.12199A GRØFT – UTTAK OG UTLEGGING Samlet lengde Omfang: Inkludert opplasting Utførelse: Uavstivet Graveskråning: Valgfri (etter anbefaling fra geoteknisk rapport) Levering: Fundament, omfylling og beskyttelseslag med eksterne masser. Gjenfylling med stedlige masser. <i>Lokalisering:</i> Pøl 130 - 160 <i>Formål:</i> VA-ledninger iht. tegninger <i>Grunnforhold:</i> Fyllingsmasser <i>Restriksjoner:</i> Se andre krav <i>Bunnbredde:</i> Nødvendig bunnbredde for ledninger <i>Grøftedybde:</i> Inntil 1,5 m <i>Krav til tilbakefylling:</i> Iht VA-miljøblad 5 og eller 6 <i>Krav til komprimering:</i> Normale krav til komprimering og kontroll <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Komplett grøft for VA-ledninger. Omfatter også intern transport, bortkjøring, deponering av uegnede- og overskuddsmasser og evt. depoavgift. Posten omfatter også kumutvidelser, tilbakefylling mot kummer, forsiktig graving under/nær luftstrekk og evt. sikring av disse. Omfatter også kostnader i forbindelse med kontroll av fundament på grunn av fall iht VA miljøblad nr. 5 og 6. Posten omfatter også vannhåndtering opp til 350 l/min. Graveskråning velges slik at utførelsen er i tråd med "Forskrift om utførelse av arbeid". Entreprenøren må under utførelsen gjøre en vurdering av hvilke graveskråning som er tilrådelig, i henhold til nevnte forskrift. Grøften skal gjenfylles med stedlige masser, men viser det seg at de ikke kan benyttes til gjenfylling (dårlige/ikke komprimerbare), må det brukes eksterne masser. Disse prises i egen post. Vurdering om stedlige masser ikke er egnet til gjenfylling, skal tas i samråd med byggherre. Det må prises inn i posten at ledninger må legges i flere lag med flere fundamenter og omfyllinger. Det vises til tegninger, plan og profil og grøftesnitt for nærmere grunnlag.	m	30,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 71 GRUNNARBEIDER:					

Kapittel: 71 GRUNNARBEIDER

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
71.01.11	FV3.12199A GRØFT – UTTAK OG UTLEGGING Samlet lengde Omfang: Inkludert opplasting Utførelse: Uavstivet Graveskråning: Valgfri (etter anbefaling fra geoteknisk rapport) Levering: Fundament, omfylling og beskyttelseslag med eksterne masser. Gjenfylling med stedlige masser. <i>Lokalisering:</i> Pøl 160 - 188 <i>Formål:</i> VA-ledninger iht. tegninger <i>Grunnforhold:</i> Fyllingsmasser <i>Restriksjoner:</i> Se andre krav <i>Bunnbredde:</i> Nødvendig bunnbredde for ledninger <i>Grøftedybde:</i> Inntil 3,0 m <i>Krav til tilbakefylling:</i> Iht VA-miljøblad 5 og eller 6 <i>Krav til komprimering:</i> Normale krav til komprimering og kontroll <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Komplett grøft for VA-ledninger. Omfatter også intern transport, bortkjøring, deponering av uegnede- og overskuddsmasser og evt. depoavgift. Posten omfatter også kumutvidelser, tilbakefylling mot kummer, forsiktig graving under/nær luftstrekk og evt. sikring av disse. Omfatter også kostnader i forbindelse med kontroll av fundament på grunn av fall iht VA miljøblad nr. 5 og 6. Posten omfatter også vannhåndtering opp til 350 l/min. Graveskråning velges slik at utførelsen er i tråd med "Forskrift om utførelse av arbeid". Entreprenøren må under utførelsen gjøre en vurdering av hvilke graveskråning som er tilrådelig, i henhold til nevnte forskrift. Grøften skal gjenfylles med stedlige masser, men viser det seg at de ikke kan benyttes til gjenfylling (dårlige/ikke komprimerbare), må det brukes eksterne masser. Disse prises i egen post. Vurdering om stedlige masser ikke er egnet til gjenfylling, skal tas i samråd med byggherre. Det må prises inn i posten at ledninger må legges i flere lag med flere fundamenter og omfyllinger. Det vises til tegninger, plan og profil og grøftesnitt for nærmere grunnlag.	m	28,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 71 GRUNNARBEIDER:					

Kapittel: 71 GRUNNARBEIDER

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
71.01.12	FV3.12199A GRØFT – UTTAK OG UTLEGGING Samlet lengde Omfang: Inkludert opplasting Utførelse: Uavstivet Graveskråning: Valgfri (etter anbefaling fra geoteknisk rapport) Levering: Fundament, omfylling og beskyttelseslag med eksterne masser. Gjenfylling med stedlige masser. Lokalisering: Stikkledninger Formål: VA-ledninger iht. tegninger Grunnforhold: Fyllingsmasser Restriksjoner: Se andre krav Bunnbredde: Nødvendig bunnbredde for ledninger Grøftedybde: Inntil 1,5 m Krav til tilbakefylling: Iht VA-miljøblad 5 og eller 6 Krav til komprimering: Normale krav til komprimering og kontroll Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Komplett grøft for stikkledninger for vann, avløp og/eller overvann. Omfatter også intern transport, bortkjøring, deponering av uegnede- og overskuddsmasser og evt. depoavgift. Posten omfatter også kumutvidelser, tilbakefylling mot kummer, forsiktig graving under/nær luftstrekk og evt. sikring av disse. Omfatter også kostnader i forbindelse med kontroll av fundament på grunn av fall iht VA miljøblad nr. 5 og 6. Posten omfatter også vannhåndtering opp til 350 l/min. Graveskråning velges slik at utførelsen er i tråd med "Forskrift om utførelse av arbeid". Entreprenøren må under utførelsen gjøre en vurdering av hvilke graveskråning som er tilrådelig, i henhold til nevnte forskrift. Grøften skal gjenfylles med stedlige masser, men viser det seg at de ikke kan benyttes til gjenfylling (dårlige/ikke komprimerbare), må det brukes eksterne masser. Disse prises i egen post. Vurdering om stedlige masser ikke er egnet til gjenfylling, skal tas i samråd med byggherre. Det må prises inn i posten at ledninger må legges i flere lag med flere fundamenter og omfyllinger. Det vises til tegninger, plan og profil og grøftesnitt for nærmere grunnlag.	m	150,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 71 GRUNNARBEIDER:					

Kapittel: 71 GRUNNARBEIDER

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
71.01.13	FV3.12199A GRØFT – UTTAK OG UTLEGGING Samlet lengde Omfang: Inkludert opplasting Utførelse: Uavstivet Graveskråning: Valgfri (etter anbefaling fra geoteknisk rapport) Levering: Fundament, omfylling og beskyttelseslag med eksterne masser. Gjenfylling med stedlige masser. Lokalisering: Stikkledninger Formål: VA-ledninger iht. tegninger Grunnforhold: Fyllingsmasser Restriksjoner: Se andre krav Bunnbredde: Nødvendig bunnbredde for ledninger Grøftedybde: Inntil 2,0 m Krav til tilbakefylling: Iht VA-miljøblad 5 og eller 6 Krav til komprimering: Normale krav til komprimering og kontroll Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Komplett grøft for stikkledninger for vann, avløp og/eller overvann. Omfatter også intern transport, bortkjøring, deponering av uegnede- og overskuddsmasser og evt. depoavgift. Posten omfatter også kumutvidelser, tilbakefylling mot kummer, forsiktig graving under/nær luftstrekk og evt. sikring av disse. Omfatter også kostnader i forbindelse med kontroll av fundament på grunn av fall iht VA miljøblad nr. 5 og 6. Posten omfatter også vannhåndtering opp til 350 l/min. Graveskråning velges slik at utførelsen er i tråd med "Forskrift om utførelse av arbeid". Entreprenøren må under utførelsen gjøre en vurdering av hvilke graveskråning som er tilrådelig, i henhold til nevnte forskrift. Grøften skal gjenfylles med stedlige masser, men viser det seg at de ikke kan benyttes til gjenfylling (dårlige/ikke komprimerbare), må det brukes eksterne masser. Disse prises i egen post. Vurdering om stedlige masser ikke er egnet til gjenfylling, skal tas i samråd med byggherre. Det må prises inn i posten at ledninger må legges i flere lag med flere fundamenter og omfyllinger. Det vises til tegninger, plan og profil og grøftesnitt for nærmere grunnlag.	m	50,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 71 GRUNNARBEIDER:					

Kapittel: 71 GRUNNARBEIDER

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
71.01.14	FV3.12199A GRØFT – UTTAK OG UTLEGGING Samlet lengde Omfang: Inkludert opplasting Utførelse: Uavstivet Graveskråning: Valgfri (etter anbefaling fra geoteknisk rapport) Levering: Fundament, omfylling og beskyttelseslag med eksterne masser. Gjenfylling med stedlige masser. <i>Lokalisering:</i> Ved behov <i>Formål:</i> Grøft for SF-ledninger <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser <i>Restriksjoner:</i> Se andre krav <i>Bunnbredde:</i> 0,8 <i>Grøftedybde:</i> 1,5 m <i>Krav til tilbakefylling:</i> Iht VA-miljøblad 5 og eller 6 <i>Krav til komprimering:</i> Normale krav <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Komplett grøft for VA-ledninger. Omfatter også intern transport, bortkjøring, deponering av uegnede- og overskuddsmasser og evt. depoavgift. Posten omfatter også kumutvidelser, tilbakefylling mot kummer, forsiktig graving under/nær luftstrekk og evt. sikring av disse. Omfatter også kostnader i forbindelse med kontroll av fundament på grunn av fall iht VA miljøblad nr. 5 og 6. Posten omfatter også vannhåndtering opp til 350 l/min. Graveskråning velges slik at utførelsen er i tråd med "Forskrift om utførelse av arbeid". Entreprenøren må under utførelsen gjøre en vurdering av hvilke graveskråning som er tilrådelig, i henhold til nevnte forskrift. Grøften skal gjenfylles med stedlige masser, men viser det seg at de ikke kan benyttes til gjenfylling (dårlige/ikke komprimerbare), må det brukes eksterne masser. Disse prises i egen post. Vurdering om stedlige masser ikke er egnet til gjenfylling, skal tas i samråd med byggherre.	m	50,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 71 GRUNNARBEIDER:					

Kapittel: 71 GRUNNARBEIDER

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
71.01.15	FS3.1315331228A UTLEGGING AV LØSMASSE I GRØFT – VOLUM Prosjektert anbrakt volum Objekt i grøft: Rørledning Type lag: Gjenfylling Type masse/sortering: 0/300 - sprengt stein Levering: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll Tillatt planhetsavvik: ± 60 mm <i>Lokalisering:</i> Ved behov <i>Tykkelse:</i> Tilpasses <i>Underlag:</i> Omfyllingsmasser <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Dersom det viser seg at de stedlige massene ikke er brukkbare kan entreprenøren hente inn eksterne masser. Overskuddsmasser må kjøres bort og leveres til godkjent deponi. Dette skal skje i samråd med byggherren og ikke utføres uten godkjenning på forhånd. Posten skal inkludere alle entreprenørens utgifter til transport av overskuddsmasser til deponi inkludert deponiavgift og transport av eksterne masser som erstatning. Inkl. avretting med egnede masser og for videre oppbygging av veg/overflate iht norm. Posten kan utgå.	m ³	500,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 71 GRUNNARBEIDER:					

Kapittel: 71 GRUNNARBEIDER

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
71.01.16	FS3.1116221225A UTLEGGING AV LØSMASSE I GRØFT – LENGDE Prosjektert lengde Objekt i grøft: Rørledning Type lag: Utkiling Type masse/sortering: 8/16 Levering: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll Tillatt planhetsavvik: ± 30 mm <i>Lokalisering:</i> Ved behov <i>Tykkelse:</i> Se andre krav <i>Underlag:</i> Overgang fjell / løsmasser <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Der det er overgang mellom fjell eller harde masser til løsmasser skal det etableres en utkiling. Lengden på Utkiling skal være 10 m og det henvis til normtegnning KK-VA4. x) Mengderegler Prises pr stk.	stk	5		
71.01.17	FD3.14219A GRAVING AV GROPER – ANTALL Antall groper Omfang: Inkludert opplasting Utførelse: Uavstivet Graveskråning: Valgfri (etter anbefaling fra geoteknisk rapport) <i>Lokalisering:</i> Ca. ved pel 20 <i>Type grop:</i> Se andre krav <i>Dimensjoner:</i> Se andre krav <i>Grunnforhold:</i> Fyllingsmasser. Se også rapport fra RiG. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Arbeider koordineres med byggherre og leverandør av pumpestasjon (kalt Lev. PS) gjennom Karmøy kommunes rammeavtale. Posten gjelder komplett graving for montering av nedgravd pumpestasjon. Pumpestasjonen har en diameter på 1,6 m og en dybde på 3,2 m. Se foreløpige tegninger fra leverandør. Disse er vedlagt. Grensesnitt Lev. PS skal: Leverer komplett pumpestasjon uten overbygg. Sammenkobling utføres av Lev. PS.. Alt teknisk tilknyttet stasjon inkl. oppstart og	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 71 GRUNNARBEIDER:					

Kapittel: 71 GRUNNARBEIDER

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	programmering tar Lev. PS. Graveentreprenør skal: Etablere singlet komprimert såle for betongplate. Sette ned og forankre/støpe fast sump etter anvisninger fra Lev. PS og Karmøy kommune. Tilkobling av alle utvendige VA ledninger. Koble til pumpeledning på utside av stasjon. Rentvann skal legges frem til plassering betongplate, skal inn i brutt vann kabinett (kobles inn i brutt vann kabinett av Lev. PS.) Levere 40mm PE mellom betongplate og pumpsump (kobles til av Lev. PS.) Heise sump på plass i grop. Støpejerns lokk Ø800 lysåpning til sump og gategutt for spindelforlenger til innløpsventil (spindelforlenger er montert i sump) og nødvendig støp rund lokk/topp sump for stabilisering. Legge frem strømkabel. Legge 2 stk. 40 mm trekkerør til innløpskum for overløpsføler. Entreprenør har ansvar for at det ikke kommer stein/singel ned i sump eventuelt slamsuge/tømme denne for fremmedelementer før oppstart. Planering og istandsetting uteområde rundt stasjon. Innmåling terreng ved og rundt PS før oppstart og rapportering til byggherre for kontroll av byggemål. Innmåling etter.				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 71 GRUNNARBEIDER:					

Kapittel: 71 GRUNNARBEIDER

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
71.01.18	FS4.4222122 TILBAKEFYLLING MED LØSMASSE MOT KONSTRUKSJON – ANTALL Antall Type utlegging: Gjenfylling Type masse/sortering: 8/16 Levering: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> Ca. ved pel 20 <i>Type konstruksjon:</i> Pumpestasjon. Se tegninger pumpestasjon. <i>Underlag:</i> Fundament <i>Nivå/kote:</i> 2,2 til -1,5 <i>Toleranse:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei	stk	1		
71.01.19	FD3.14219A GRAVING AV GROPER – ANTALL Antall groper Omfang: Inkludert opplasting Utførelse: Uavstivet Graveskråning: Valgfri (etter anbefaling fra geoteknisk rapport) <i>Lokalisering:</i> Ved S7 og S8 <i>Type grop:</i> Trekkegrop <i>Dimensjoner:</i> Se andre krav <i>Grunnforhold:</i> Fyllingsmasser <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten gjelder komplett graving og og gjenfylling av groper for trekking av PE-ledning i eksisterende OV-rør. Entreprenøren må vurdere behov for størrelsen på gropene, men antatt størrelse vil være 4 m x 6 m og en dybde på 2 m.	stk	2		
71.01.20	FH1.12A SIKKERHETSTILTAK VED SPRENGNING – RUND SUM Rund sum <i>Lokalisering:</i> Hele anlegget <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Denne posten skal dekke alle entreprenørens utgifter ved sikkerhetstiltak i forbindelse av sprengningsarbeider i grøfter og groper.	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 71 GRUNNARBEIDER:					

Kapittel: 71 GRUNNARBEIDER

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
71.01.21	FH1.5311A SPRENGNING AV GRØFT – LENGDE Samlet lengde Krav til kontur: Konturklasse 0 <i>Lokalisering:</i> Hele anlegget <i>Formål:</i> Grøft for ledninger og kabler <i>Restriksjoner:</i> Skal ikke overstige 30 s/mm <i>Bunnbredde:</i> Inntil 2,1 m <i>Grøftedybde:</i> Inntil 3,0 m <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Denne posten skal dekke entreprenørens utgifter til sprengning av grøft der det er nødvendig. Skal også inkludere flåsprenging, opplasting, transport og evt. depoavgift. Det vises til RIG-02 Geoteknisk rapport for vurdering av mengder fjell. x) Mengderegler Avregnes etter meter grøft som er sprengt.	m	170,00		
71.01.22	FH2.2311A PIGGING AV BERG I GRØFT Samlet lengde Krav til kontur: Konturklasse 0 <i>Lokalisering:</i> Hele anlegget <i>Restriksjoner:</i> Skal ikke starte før kl. 08.00 <i>Grunnforhold:</i> Fjell i grøften <i>Toleranser:</i> Ikke relevant <i>Andre krav:</i> c) Utførelse Der det er praktisk å pigge fremfor å sprengte fjell i grøften skal det pigges. Avklares med byggeleder. Gjelder også for pigging i groper for pumpestasjonen og trekkegroper. x) Mengderegler Avregnes etter medgått tid	time	150,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 71 GRUNNARBEIDER:					

Kapittel: 71 GRUNNARBEIDER

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
71.01.23	FV5.1A VANNHÅNTERING – KOMPLETT Tid <i>Lokalisering:</i> Hele anlegget <i>Objekt:</i> Grøfter <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Denne posten skal dekke alle entreprenørens kostnader med håndtering av vann i grøfter og groper. Ved anvendelse av denne posten skal faktisk lenset mengde utover 350 l/min dokumenteres med vannmåler eller tilsvarende. Anvendes i samråd med byggherre. x) Mengderegler Enhet er endret fra uker til dager	dager	75,00		
71.01.24	FM5.259A LEVERINGS- OG BEHANDLINGSavgift Vekt For masser forurenset med: Annen type forurensning – Det vises til Miljøteknisk grunnundersøkelse Vågen - Havnegata, Kopervik. <i>Lokalisering:</i> Hele anlegget <i>Forurensningsgrad/konsentrasjon:</i> Klasse 2 - 4 <i>Type masser:</i> Det vises til Miljøteknisk grunnundersøkelse Vågen - Havnegata, Kopervik. <i>Leveringssted:</i> Skal leveres til godkjent deponi <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Det vises til Miljøteknisk grunnundersøkelse Vågen - Havnegata, Kopervik. Forhold som er omtalt i rapport medtas i post.	tonn	200,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 71 GRUNNARBEIDER:					

Kapittel: 71 GRUNNARBEIDER

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
71.01.25	FD3.14219A GRAVING AV GROPER – ANTALL Antall groper Omfang: Inkludert opplasting Utførelse: Uavstivet Graveskråning: Valgfri (etter anbefaling fra geoteknisk rapport) <i>Lokalisering:</i> Private stikkledninger <i>Type grop:</i> Se andre krav <i>Dimensjoner:</i> Se andre krav <i>Grunnforhold:</i> Fyllingsmasser <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten gjelder komplett graving for tilkobling av stikkledninger. Posten skal inkludere alle utgifter til graving av grop og gjenfylling av denne. Dersom dette innebærer midlertidig gjenfylling skal dette arbeidet også inkluderes. Denne posten kommer til anvendelse der det er behov for å grave seg ned på private stikkledninger for å koble til midlertidig vannforsyning.	stk	4		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 71 GRUNNARBEIDER:					

Kapittel: 71 GRUNNARBEIDER

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
71.01.26	FD3.14219A GRAVING AV GROPER – ANTALL Antall groper Omfang: Inkludert opplasting Utførelse: Uavstivet Graveskråning: Valgfri (etter anbefaling fra geoteknisk rapport) <i>Lokalisering:</i> Private stikkledninger <i>Type grop:</i> Se andre krav <i>Dimensjoner:</i> Valgfritt <i>Grunnforhold:</i> Fyllingsmasser <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter graving av groper for lokalisering av private stikkledninger som ikke fremgraves av grøftearbeidene. Utføres i samarbeid med byggherre. Gjelder bebyggelse: 58/354 58/219 58/114 58/116 58/118 58/120 58/125	stk	5		
71.01.27	FD3.14219A GRAVING AV GROPER – ANTALL Antall groper Omfang: Inkludert opplasting Utførelse: Uavstivet Graveskråning: Valgfri (etter anbefaling fra geoteknisk rapport) <i>Lokalisering:</i> S7, S7b og S8 <i>Type grop:</i> Se andre krav <i>Dimensjoner:</i> Se andre krav <i>Grunnforhold:</i> Fyllingsmasser <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Byggherren ønsker at VA-anlegg og stikkledninger ved S7, S7b og S8 graves frem og lokaliseres ved oppstart av anlegget. Entreprenøren må grave frem VA-anlegg og stikkledninger ved disse lokasjonene, måle disse inn, og utarbeide en rapport inkl bilder som oversendes byggherren.	stk	3		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 71 GRUNNARBEIDER:					

Kapittel: 71 GRUNNARBEIDER

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
71.01.28	FH1.8A Spesielle arbeider i forbindelse med sprengning Antall <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten gjelder opp- og nedrigging av målepunkter for rystelsesmålere . Plassering av målere bestemmes i samråd med byggherren. Det skal benyttes rystelsesmålere for måling av vertikal svingehastighet (vf). Måleutstyr og utførelse av rystelsesmålinger utføres iht. NS8141:2001. Resultatene av målingene skal gjøres kontinuerlig tilgjengelig for byggherre på web-løsning, eventuelt på SMS og e-post. x) Mengderegler Avregnes pr. målepunkt pr. gang som inkluderer både montering og demontering.	stk	3		
71.01.29	FH1.8A Spesielle arbeider i forbindelse med sprengning Antall døgn <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten gjelder drift av målepunkter for rystelsesmålere . Det skal benyttes rystelsesmålere for måling av vertikal svingehastighet. (vf) Måleutstyr og utførelse av rystelsesmålinger utføres iht. NS8141:2001. Resultatene av målingene skal gjøres kontinuerlig tilgjengelig for byggherre på web-løsning, eventuelt på SMS og e-post. x) Mengderegler Avregnes pr. målerdøgn pr. måler.	døgn	200,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 71 GRUNNARBEIDER:					

Kapittel: 71 GRUNNARBEIDER

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
71.01.30	FS3.59A STRØMNINGSVASKJÆRING I GRØFT Antall Type: Leirpropp <i>Lokalisering:</i> Ved behov <i>Underlag:</i> Grøftebunn <i>Grøftedimensjon:</i> Varierer <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Denne posten skal inkludere alle entreprenørens utgifter for etablering av en leirpropp. Ref normtegning KK-VA14	stk	1		
71.01.31	GU6.13 GEOTEKSTIL FOR SEPARASJON – TRAFIKKERT AREAL Areal Brukskrav: Bruksklasse 3 <i>Lokalisering:</i> Ved behov <i>Anvendelse:</i> Skal benyttes etter avtale med byggherren <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	300,00		
71.01.32	SB5.2111126A ISOLERING AV RØRLEDNING I GRUNNEN – KOMPLETT Lengde rørledning Materiale: XPS, plater Tykkelse: 50 mm <i>Lokalisering:</i> Ved behov <i>Krav til fysiske egenskaper:</i> Isolering <i>Type og dimensjon på rørledning:</i> Varierer <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Denne posten skal inkludere alle entreprenørens utgifter til isolering av VA-ledninger i grøft. Omfatter også isolering rundt kummer. Ledningene skal isoleres med XPS plater, 1200 mm, lagt på tvers i grøften. x) Mengderegler Prises etter antall meter grøft (løpemeter).	m	30,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 71 GRUNNARBEIDER:					

Kapittel: 71 GRUNNARBEIDER

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
71.01.33	FJ1.1113A RIGGING AV PUMPEUTSTYR Rund sum Kapasitet: Arbeider i dagen; 350 – 2000 l/min Lokalisering: Ved behov Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter <u>også</u> drift og vedlikehold av alt nødvendig utstyr i forbindelse med pumper. Entreprenør må selv tilpasse antall pumper og utstyr til å utføre jobben tørt, og vurdere behov for nødvendig strømforsyning og beredskap. Anvendes uavhengig av antall opp- og nedriggninger. Anvendes i samråd med byggherre.	RS			
71.01.34	FJ1.12132A RIGGING AV LENSELEDNING Lengde Kapasitet: Arbeider i dagen; 350 – 2000 l/min Total lengde lenseledning: Fra 100 m til og med 1000 m Lokalisering: Ved behov i hele anlegget Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter <u>også</u> levering, montering og demontering av utslippsledning . Utslippsledning dimensjoneres av entreprenør og tilpasses evt. valgt kontainer. Posten inkluderer <u>også</u> nødvendig beredskap utenom anvendt skiftordning, herunder helger, helligdager og ferie. Posten inkluderer <u>også</u> drift og vedlikehold av alt nødvendig utstyr i forbindelse med utslippsledning. Anvendes i samråd med byggherre.	m	150,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 71 GRUNNARBEIDER:					

Kapittel: 71 GRUNNARBEIDER

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
71.01.35	FJ1.2113A VANNLENSING FOR EGNE ARBEIDER Tid Kapasitet: Arbeider i dagen; 350 – 2000 l/min <i>Lokalisering:</i> Ved behov <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Ved anvendelse av denne posten må håndtert vannmengde dokumenteres med vannmåler. Anvendes i samråd med byggherre. x) Mengderegler Enhet endret fra uker til dager.	dager	100,00		
71.02	Andre arbeider				
71.02.1	FD8.52199 KRYSSING Antall kryssinger Type eksisterende anlegg: Over og under kabelgruppe <i>Lokalisering:</i> Hele anlegget <i>Formål:</i> VA-anlegg <i>Grunnforhold:</i> Fyllingsmasser <i>Beskrivelse av eksisterende anlegg:</i> Kabler og trekkerrør for EL- og tele. <i>Kryssingens lengde:</i> Ca. 3 m. <i>Andre krav:</i> Nei	stk	3		
71.02.2	FD8.52199 KRYSSING Antall kryssinger Type eksisterende anlegg: Over eller under kabel eller kabelgruppe med opptil 5 kabler <i>Lokalisering:</i> Hele anlegget <i>Formål:</i> VA-anlegg <i>Grunnforhold:</i> Fyllingsmasser <i>Beskrivelse av eksisterende anlegg:</i> Kabler og trekkerrør for EL- og tele. <i>Kryssingens lengde:</i> Ca. 3 m. <i>Andre krav:</i> Nei	stk	5		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 71 GRUNNARBEIDER:					

Kapittel: 71 GRUNNARBEIDER

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
71.02.3	FD8.52299 LANGSFØRING Lengde Type eksisterende anlegg: Kabelgruppe <i>Lokalisering:</i> Hele anlegget <i>Formål:</i> VA-anlegg <i>Grunnforhold:</i> Fyllingsmasser <i>Beskrivelse av eksisterende anlegg:</i> Kabler og trekkerrør for EL- og tele. <i>Langsføringens lengde:</i> Varierer <i>Andre krav:</i> Nei	m	50,00		
71.02.4	FD8.52113 KRYSSING Antall kryssinger Type eksisterende anlegg: Over trykkledning <i>Lokalisering:</i> Hele anlegget <i>Formål:</i> VA-anlegg <i>Grunnforhold:</i> Fyllingsmasser <i>Beskrivelse av eksisterende anlegg:</i> VA-ledninger <i>Kryssingens lengde:</i> Ca. 3 m. <i>Andre krav:</i> Nei	stk	3		
71.02.5	FD8.52111 KRYSSING Antall kryssinger Type eksisterende anlegg: Over selvfallsledning <i>Lokalisering:</i> Hele anlegget <i>Formål:</i> VA-anlegg <i>Grunnforhold:</i> Fyllingsmasser <i>Beskrivelse av eksisterende anlegg:</i> VA-ledninger <i>Kryssingens lengde:</i> Ca. 3 m. <i>Andre krav:</i> Nei	stk	3		
71.02.6	FD8.52114 KRYSSING Antall kryssinger Type eksisterende anlegg: Under trykkledning <i>Lokalisering:</i> Hele anlegget <i>Formål:</i> VA-anlegg <i>Grunnforhold:</i> Fyllingsmasser <i>Beskrivelse av eksisterende anlegg:</i> VA-ledninger <i>Kryssingens lengde:</i> Ca. 3 m. <i>Andre krav:</i> Nei	stk	3		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 71 GRUNNARBEIDER:					

Kapittel: 71 GRUNNARBEIDER

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
71.02.7	FD8.52112 KRYSSING Antall kryssinger Type eksisterende anlegg: Under selvfallsledning <i>Lokalisering:</i> Hele anlegget <i>Formål:</i> VA-anlegg <i>Grunnforhold:</i> Fyllingsmasser <i>Beskrivelse av eksisterende anlegg:</i> VA-ledninger <i>Kryssingens lengde:</i> Ca. 3 m. <i>Andre krav:</i> Nei	stk	3		
71.02.8	FD8.5362A PASSERING AV EKSISTERENDE ANLEGG/OBJEKT Rund sum Type eksisterende anlegg/objekt: Byggverk <i>Lokalisering:</i> Pel 160 - 190 <i>Formål:</i> VA-anlegg <i>Grunnforhold:</i> Fyllingsmasser <i>Spesifikasjon av eksisterende anlegg:</i> Kino <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Se også geoteknisk rapport.	RS			
71.02.9	FD8.52299 LANGSFØRING Lengde Type eksisterende anlegg: Støyskjerming <i>Lokalisering:</i> Havnegata <i>Formål:</i> OV-ledning og VA <i>Grunnforhold:</i> Ikke relevant <i>Beskrivelse av eksisterende anlegg:</i> Grøften vil følge langs en støyskjerm <i>Langsføringens lengde:</i> Antatt 25 m <i>Andre krav:</i> Nei	m	25,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 71 GRUNNARBEIDER:					

Kapittel: 71 GRUNNARBEIDER

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
71.02.10	FD8.5363A PASSERING AV EKSISTERENDE ANLEGG/OBJEKT Rund sum Type eksisterende anlegg/objekt: Trær og busker <i>Lokalisering:</i> S8 <i>Formål:</i> VA-anlegg <i>Grunnforhold:</i> Fyllingsmasser <i>Spesifikasjon av eksisterende anlegg:</i> Tre <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Det står et tre ved S8 og dette må beskyttes ved graving langs dette. Entreprenøren må se til at treet ikke skades, enten ved at det tildekkes eller at det beskyrres for oppstart av arbeidene. Dersom entreprenøren velger å beskyrre treet skal dette gjøre av kvalifisert trepleier. Skader på grøntområdet skal tilbakeføres til opprinnelig stand. Posten skal inkludere alle entreprenørens utgifter i forbindelse med passering av treet. x) Mengderegler RS	RS			
71.02.11	GU8.21A SILTSKJØRT AV GEOSYNTET Areal <i>Lokalisering:</i> Pel 0 <i>Type innfesting:</i> - <i>Vanndyp og strømforhold:</i> Langs brygge ved pel 0 <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Denne posten kommer til anvendelse dersom entreprenøren i samarbeid med byggherren finner det formålstjenlig å etablere en siltgarding langs bryggen ved fjerning av mur og utlegging av ledningen.	m ²	60,00		
Sum denne side:					
Sum Kapittel 71 GRUNNARBEIDER:					

Kapittel: 73 VA

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
73	VA				
73.01	Rør og deler Etterfølgende poster gjelder levering og montering av rør og rørdeler til hovedvannledninger. Alle rør/rørdeler skal være fra godkjent fabrikat. Produktdokumentasjon/datablad på levert type rør (fabrikat, trykkklasse, utvendig og innvendig korrosjonsbeskyttelse) skal legges frem før leveranse. Hovedledningene skal være av PE 100 SDR 11 RC og SJK C50/C64. PE- rørene skal tilfredsstillе kravene i NS-EN 12201 og være merket med sertifiseringsmerke. Vannledningene skal være gjennomfarget sorte med blå striper. Skjøting av PE-rør skal skje ved speilsveising eller elektromuffesveising, avhengig av anleggets størrelse og tilgjengelig plass. Sveiseapparat skal være godkjent og kalibrert. Det benyttes duktile støpejernsrør med Tyton skjøt. Skjøtemetode: Innstikk muffeskjøt type STANDARD UNIVERSAL eller tilsvarende.				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 73 VA:					

Kapittel: 73 VA

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
73.01.2	UM1.1111611112A UTENDØRS VANNLEDNING – KOMPLETT – RØR AV METALL Lengde Type vannledning: Drikkevann Materiale: Støpejern duktilt Plassering: I grøft Skjøl: Muffeskjøl – ikke strekkfast <i>Lokalisering:</i> Vågen - Kopervik <i>Ledningsstrek:</i> Pel 120 - 151 <i>Nominell diameter:</i> DN 150 mm <i>Materialkvalitet:</i> Duktilt støpejern <i>Rør-/trykkklasse:</i> C 64 <i>Største tillatte driftstrykk (PMA):</i> 12 bar <i>Tillatt prøvingstrykk på byggeplass (PEA):</i> 17 bar <i>Korrosjonsbeskyttelse:</i> Se andre krav <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Poster for komplett ledning skal også inkludere nødvendige frakoblinger og tilkoblinger til eksisterende kummer og ledninger der dette er nødvendig. b) Materialer Rørmaterialet skal være motstandsdyktig mot eventuelle aggressive stoffer i grunn og/eller i vann. Det skal benyttes muffør produsert i henhold til NS-EN 545. Tyton skjøl. Utvendig korrosjonsbeskyttelse skal bestå av min. 400 g/m² (57 µm) sink-aluminiumlegering (15% aluminium og 85% sink) med et utvendig belegg av blå epoksy, tykkelse 70 µm til 100 µm i henhold til VA-miljøblad nr 16.	m	31,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 73 VA:					

Kapittel: 73 VA

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
73.01.3	UM1.1111611112A UTENDØRS VANNLEDNING – KOMPLETT – RØR AV METALL Lengde Type vannledning: Drikkevann Materiale: Støpejern duktilt Plassering: I grøft Skjøl: Muffeskjøl – ikke strekkfast <i>Lokalisering:</i> Vågen - Kopervik <i>Ledningsstrek:</i> Pel 151 - 190 <i>Nominell diameter:</i> DN 200 mm <i>Materialkvalitet:</i> Duktilt støpejern <i>Rør-/trykkklasse:</i> C 64 <i>Største tillatte driftstrykk (PMA):</i> 12 bar <i>Tillatt prøvingstrykk på byggeplass (PEA):</i> 17 bar <i>Korrosjonsbeskyttelse:</i> Se andre krav <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Poster for komplett ledning skal også inkludere nødvendige frakoblinger og tilkoblinger til eksisterende kummer og ledninger der dette er nødvendig. b) Materialer Rørmaterialet skal være motstandsdyktig mot eventuelle aggressive stoffer i grunn og/eller i vann. Det skal benyttes muffør produsert i henhold til NS-EN 545. Tyton skjøl. Utvendig korrosjonsbeskyttelse skal bestå av min. 400 g/m² (57 µm) sink-aluminiumlegering (15% aluminium og 85% sink) med et utvendig belegg av blå epoksy, tykkelse 70 µm til 100 µm i henhold til VA-miljøblad nr 16.	m	39,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 73 VA:					

Kapittel: 73 VA

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
73.01.4	UM1.12111991114A UTENDØRS VANNLEDNING – KOMPLETT – RØR AV TERMOPLAST Lengde Type vannledning: Drikkevann Materiale: PE100 RC Plassering: I grøft Skjøl: Buttsveisskjøl Lokalisering: Vågen - Kopervik Ledningsstrek: Pel 19 - 26 Nominell diameter: DN 50 mm SDR-verdi: 11 Største tillatte driftstrykk (PMA): 12 bar Tillatt prøvingstrykk på byggeplass (PEA): 17 bar Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Poster for komplett ledning skal også inkludere nødvendige frakoblinger og tilkoblinger til eksisterende kummer og ledninger der dette er nødvendig.	m	7,00		
73.01.5	UM1.12111991114A UTENDØRS VANNLEDNING – KOMPLETT – RØR AV TERMOPLAST Lengde Type vannledning: Drikkevann Materiale: PE100 RC Plassering: I grøft Skjøl: Buttsveisskjøl Lokalisering: Vågen - Kopervik Ledningsstrek: Pel 26 - 120 Nominell diameter: DN 180 mm SDR-verdi: 11 Største tillatte driftstrykk (PMA): 12 bar Tillatt prøvingstrykk på byggeplass (PEA): 17 bar Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Poster for komplett ledning skal også inkludere nødvendige frakoblinger og tilkoblinger til eksisterende kummer og ledninger der dette er nødvendig. Alle sveiser skal være sertifiserte.	m	94,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 73 VA:					

Kapittel: 73 VA

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
73.01.6	UM1.2211122211121A UTENDØRS AVLØPSLEDNING – KOMPLETT – TRYKKLØS – RØR AV TERMOPLAST Lengde Type avløpsledning: Overvannsledning Materiale: PVC-U Plassering: I grøft Skjøt: Muffeskjøt – ikke strekkfast Pakning: Fastsittende pakninger <i>Lokalisering:</i> Vågen - Kopervik <i>Ledningsstrek:</i> Pel 121 - 132 <i>Nominell diameter (DN/OD eller DN/ID):</i> ø 160 mm <i>SN/SDR-verdi:</i> SN 8 <i>Farge:</i> Svart <i>Relativ deformasjon:</i> - <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Poster for komplett ledning skal også inkludere nødvendige frakoblinger og tilkoblinger til eksisterende kummer og ledninger der dette er nødvendig.	m	11,00		
73.01.7	UM1.2211122211121A UTENDØRS AVLØPSLEDNING – KOMPLETT – TRYKKLØS – RØR AV TERMOPLAST Lengde Type avløpsledning: Overvannsledning Materiale: PVC-U Plassering: I grøft Skjøt: Muffeskjøt – ikke strekkfast Pakning: Fastsittende pakninger <i>Lokalisering:</i> Vågen - Kopervik <i>Ledningsstrek:</i> Pel 168 - 193 <i>Nominell diameter (DN/OD eller DN/ID):</i> ø 250 mm <i>SN/SDR-verdi:</i> SN 8 <i>Farge:</i> Svart <i>Relativ deformasjon:</i> - <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Poster for komplett ledning skal også inkludere nødvendige frakoblinger og tilkoblinger til eksisterende kummer og ledninger der dette er nødvendig.	m	25,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 73 VA:					

Kapittel: 73 VA

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
73.01.8	UM1.2211129911159A UTENDØRS AVLØPSLEDNING – KOMPLETT – TRYKKLØS – RØR AV TERMOPLAST Lengde Type avløpsledning: Overvannsledning Materiale: PE100 RC Plassering: I grøft Skjot: Elektro muffesveis Pakning: Ingen pakning <i>Lokalisering:</i> Vågen - Kopervik <i>Ledningsstrek:</i> Pel 0 - 28 <i>Nominell diameter (DN/OD eller DN/ID):</i> ø 500 mm <i>SN/SDR-verdi:</i> 17 <i>Farge:</i> Svart <i>Relativ deformasjon:</i> - <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Poster for komplett ledning skal også inkludere nødvendige frakoblinger og tilkoblinger til eksisterende kummer og ledninger der dette er nødvendig.	m	28,00		
73.01.9	UM1.211211A UTENDØRS AVLØPSLEDNING – KOMPLETT – RØR AV BETONG Lengde Type avløpsledning: Overvannsledning Materiale: Betong – armert Pakning: Fastsittende pakninger <i>Lokalisering:</i> Vågen - Kopervik <i>Ledningsstrek:</i> Pel 28 - 79 <i>Nominell diameter (DN/ID):</i> DN 400 <i>T-merket (Ja/Nei):</i> Ja <i>Maksimal tillatt løsmasseoverdekning:</i> Ikke relevant <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Poster for komplett ledning skal også inkludere nødvendige frakoblinger og tilkoblinger til eksisterende kummer og ledninger der dette er nødvendig. Tilkoblinger av betongrør til plastkummer skal inkludere nødvendige overganger.	m	51,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 73 VA:					

Kapittel: 73 VA

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
73.01.10	UM1.211211A UTENDØRS AVLØPSLEDNING – KOMPLETT – RØR AV BETONG Lengde Type avløpsledning: Overvannsledning Materiale: Betong – armert Pakning: Fastsittende pakninger <i>Lokalisering:</i> Vågen - Kopervik <i>Ledningsstrekk:</i> Pel 79 - 121 <i>Nominell diameter (DN/ID):</i> DN 300 <i>T-merket (Ja/Nei):</i> Ja <i>Maksimal tillatt løsmasseoverdekning:</i> Ikke relevant <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Poster for komplett ledning skal også inkludere nødvendige frakoblinger og tilkoblinger til eksisterende kummer og ledninger der dette er nødvendig. Tilkoblinger av betongrør til plastkummer skal inkludere nødvendige overganger.	m	42,00		
73.01.11	UM1.2211112211121A UTENDØRS AVLØPSLEDNING – KOMPLETT – TRYKKLØS – RØR AV TERMOPLAST Lengde Type avløpsledning: Spillvannsledning Materiale: PVC-U Plassering: I grøft Skjøt: Muffeskjøt – ikke strekkfast Pakning: Fastsittende pakninger <i>Lokalisering:</i> Vågen - Kopervik <i>Ledningsstrekk:</i> Pel 19 - 193 <i>Nominell diameter (DN/OD eller DN/ID):</i> ø 160 mm <i>SN/SDR-verdi:</i> SN 8 <i>Farge:</i> Brun <i>Relativ deformasjon:</i> - <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Poster for komplett ledning skal også inkludere nødvendige frakoblinger og tilkoblinger til eksisterende kummer og ledninger der dette er nødvendig.	m	174,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 73 VA:					

Kapittel: 73 VA

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
73.01.12	UM1.2211112211138A UTENDØRS AVLØPSLEDNING – KOMPLETT – TRYKKLØS – RØR AV TERMOPLAST Lengde Type avløpsledning: Spillvannsledning Materiale: PVC-U Plassering: I grøft Skjøt: Sveiseskjøt Pakning: Uten pakning <i>Lokalisering:</i> Vågen - Kopervik <i>Ledningsstrek:</i> Pel 0 - 36 <i>Nominell diameter (DN/OD eller DN/ID):</i> ø 160 mm <i>SN/SDR-verdi:</i> SN 8 <i>Farge:</i> Brun <i>Relativ deformasjon:</i> - <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Poster for komplett ledning skal også inkludere nødvendige frakoblinger og tilkoblinger til eksisterende kummer og ledninger der dette er nødvendig.	m	36,00		
73.01.13	UY3.13312A RØRINNFØRING I EKSISTERENDE RØRLEDNING – FORARBEID – LENGDE Lengde Type rørledning: Spillvannsledning – trykkløs <i>Lokalisering:</i> S7 - S8 <i>Type forarbeid:</i> Spyling, rengjøring, undersøkelse av trase og ledning. Se også post for spyling og inspeksjon. <i>Tilgjengelighet:</i> Fra eks kum ved S8. Spyling, rengjøring, undersøkelse av trase og ledning. Se også post for spyling og inspeksjon. <i>Eksisterende ledning:</i> AF600 BTG. Spyling, rengjøring, undersøkelse av trase og ledning. Se også post for spyling og inspeksjon. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Inkluderer også forundersøkelse og planlegging. Påvisning av stikk i eks ledning. Spyling, rengjøring, undersøkelse av trase og ledning. Se også post for spyling og inspeksjon. Se TV-rapport. Ledning i egen post.	m	88,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 73 VA:					

Kapittel: 73 VA

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
73.01.14	UY3.134122A RØRINNFØRING I EKSISTERENDE RØRLEDNING – INSTALLASJON Lengde Type rørledning: Spillvannsledning – trykløs Materiale – innført rørledning: PE kontinuerlig rør <i>Lokalisering:</i> S7 - S8 <i>Tilgjengelighet:</i> Fra eks kum ved S8. Spyling, rengjøring, undersøkelse av trase og ledning. Se også post for spyling og inspeksjon. <i>Eksisterende ledning:</i> AF600 BTG. Spyling, rengjøring, undersøkelse av trase og ledning. Se også post for spyling og inspeksjon. <i>Utvendig diameter inntrukket ledning:</i> Ø180 <i>SDR-verdi:</i> 17 <i>Største tillatte driftstrykk:</i> Valgfritt <i>Tillatt prøvetrykk på byggeplass:</i> Valgfritt <i>Kappe:</i> PP <i>Diffusjonssperre:</i> Valgfritt <i>Største tillatte trekraft:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Spyling, rengjøring, undersøkelse av trase og ledning. Se også post for spyling og inspeksjon. Ledning i egen post.	m	88,00		
73.01.15	UY3.1351412 RØRINNFØRING I EKSISTERENDE RØRLEDNING – UTKAPPING OG FJERNING AV SEKSJON AV EKSISTERENDE RØRLEDNING Antall Type rørledning: Avløpsledning – felles (AF) Materiale – eksisterende rørledning: Betong – uarmert <i>Lokalisering:</i> Eks AF600 ved S7 og ved S8 <i>Grunnforhold:</i> Se Geot. rapport <i>Tilgjengelighet:</i> Fra eks kum ved S8. Spyling, rengjøring, undersøkelse av trase og ledning. Se også post for spyling og inspeksjon. <i>Eksisterende ledning:</i> AF600 BTG. <i>Andre krav:</i> Nei	stk	2		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 73 VA:					

Kapittel: 73 VA

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
73.01.16	UM1.2211119921138A UTENDØRS AVLØPSLEDNING – KOMPLETT – TRYKKLØS – RØR AV TERMOPLAST Lengde Type avløpsledning: Spillvannsledning Materiale: PE100 RC SESU pipe Plassering: I varerør Skjøt: Sveiseskjøt Pakning: Uten pakning Lokalisering: Vågen - Kopervik Ledningsstrek: Pel 36 - 124 Nominell diameter (DN/OD eller DN/ID): ø 180 mm SN/SDR-verdi: 17 Farge: Svart med brun stripe Relativ deformasjon: - Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Ledningen skal forankres i S7 og S8 med innstøpt murkrage. Ledningen skal trekkes gjennom eksisterende AF 600, se også TV-rapport. Det er krav om min. 30 % belastning. Ved sveising av PE rør (speil og muffe) skal dette kun gjøre av autorisert/sertifisert personell med kalibrert utstyr. Det finnes en eksisterende AF-kum (AK2815) som kan benyttes for tilgang, men denne er svært dyp (se også lengdeprofil VA).	m	88,00		
73.01.17	UU1.4112992A SPYLING AV UTENDØRS RØRLEDNING Samlet lengde Type rørledning: Avløpsledning Rørmateriale: AF 600 betong Type spyling: Hygienisk spyling Lokalisering: S7 til S8 Ledningsstrek: Hele anlegget. Rørdimensjon: Se andre krav Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag AF 600 er en eksisterende OV ledning som skal spyles og rengjøres for stein og andre fremmedlegemer.	m	88,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 73 VA:					

Kapittel: 73 VA

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
73.01.18	UU1.31299A INSPEKSJON AV UTENDØRS VANN- OG AVLØPSLEDNINGER – INNVENDIG Samlet lengde Type rørledning: Avløpsledning Rørmateriale: 600 BTG <i>Lokalisering:</i> S7 til S8 <i>Strekning:</i> S7 til S8 <i>Rørdimensjon:</i> 600 mm <i>Dokumentasjonskrav:</i> Rapport + video på minnepinne <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag AF-ledning skal filmes etter at den er rengjort og før ny SP-ledning trekkes inn. Se også poster for rørrinnføring.	m	88,00		
73.01.19	UM1.12111991114 UTENDØRS VANNLEDNING – KOMPLETT – RØR AV TERMOPLAST Lengde Type vannledning: Drikkevann Materiale: PE100 RC Plassering: I grøft Skjøl: Buttsveisskjøl <i>Lokalisering:</i> Vågen - Kopervik <i>Ledningsstrek:</i> Stikkledninger <i>Nominell diameter:</i> DN 32 mm <i>SDR-verdi:</i> 11 <i>Største tillatte driftstrykk (PMA):</i> 12 bar <i>Tillatt prøvingstrykk på byggeplass (PEA):</i> 17 bar <i>Andre krav:</i> Nei	m	50,00		
73.01.20	UM1.12111991114 UTENDØRS VANNLEDNING – KOMPLETT – RØR AV TERMOPLAST Lengde Type vannledning: Drikkevann Materiale: PE100 RC Plassering: I grøft Skjøl: Buttsveisskjøl <i>Lokalisering:</i> Vågen - Kopervik <i>Ledningsstrek:</i> Stikkledninger <i>Nominell diameter:</i> DN 40 mm <i>SDR-verdi:</i> 11 <i>Største tillatte driftstrykk (PMA):</i> 12 bar <i>Tillatt prøvingstrykk på byggeplass (PEA):</i> 17 bar <i>Andre krav:</i> Nei	m	50,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 73 VA:					

Kapittel: 73 VA

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
73.01.21	UM1.12111991114 UTENDØRS VANNLEDNING – KOMPLETT – RØR AV TERMOPLAST Lengde Type vannledning: Drikkevann Materiale: PE100 RC Plassering: I grøft Skjøl: Buttsveisskjøl <i>Lokalisering:</i> Vågen - Kopervik <i>Ledningsstrek:</i> Stikkledninger <i>Nominell diameter:</i> DN 50 mm <i>SDR-verdi:</i> 11 <i>Største tillatte driftstrykk (PMA):</i> 12 bar <i>Tillatt prøvingstrykk på byggeplass (PEA):</i> 17 bar <i>Andre krav:</i> Nei	m	50,00		
73.01.22	UM1.2221113211138A UTENDØRS AVLØPSLEDNING – KOMPLETT – TRYKKSATT – RØR AV TERMOPLAST Lengde Type avløpsledning: Spillvannsledning Materiale: PE 100 Plassering: I grøft Skjøl: Sveiseskjøl Pakning: Uten pakning <i>Lokalisering:</i> Privat PS ved gnr. 58/219 <i>Ledningsstrek:</i> Pumpeledning <i>Nominell diameter (DN/OD eller DN/ID):</i> Ø40 mm <i>SDR-verdi:</i> 17 <i>Farge:</i> Svart med rød stripe <i>Største tillatte driftstrykk (PMA):</i> _ <i>Tillatt prøvingstrykk på byggeplass (PEA):</i> _ <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Prisen skal inkludere legging av ledning, sveising og forankring av ledningen i S1. Ledning prosjekteres av leverandør pumpestasjon/pumpeledning for privat bolig.	m	30,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 73 VA:					

Kapittel: 73 VA

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
73.01.23	UM1.2221113211138A UTENDØRS AVLØPSLEDNING – KOMPLETT – TRYKKSATT – RØR AV TERMOPLAST Lengde Type avløpsledning: Spillvannsledning Materiale: PE 100 Plassering: I grøft Skjøt: Sveiseskjøt Pakning: Uten pakning Lokalisering: PS til S5 Ledningsstrek: Pumpeledning Nominell diameter (DN/OD eller DN/ID): Ø125 mm SDR-verdi: 17 Farge: Svart med rød stripe Største tillatte driftstrykk (PMA): 10 bar Tillatt prøvingstrykk på byggeplass (PEA): 15 bar Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Ved sveising av PE rør (speil og muffe) skal dette kun gjøre av <u>autorisert/sertifisert personell med kalibrert utstyr.</u> Pumpeleverandøren vil prosjektere og dimensjonere ledning fra pumpestasjon. Bestilling av ledningen må skje i samråd med dem.	m	145,00		
73.01.24	UM1.2211112211121 UTENDØRS AVLØPSLEDNING – KOMPLETT – TRYKKLØS – RØR AV TERMOPLAST Lengde Type avløpsledning: Spillvannsledning Materiale: PVC-U Plassering: I grøft Skjøt: Muffeskjøt – ikke strekkfast Pakning: Fastsittende pakninger Lokalisering: Vågen - Kopervik Ledningsstrek: Private stikkledninger Nominell diameter (DN/OD eller DN/ID): ø 110 mm SN/SDR-verdi: SN 8 Farge: Svart Relativ deformasjon: - Andre krav: Nei	m	200,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 73 VA:					

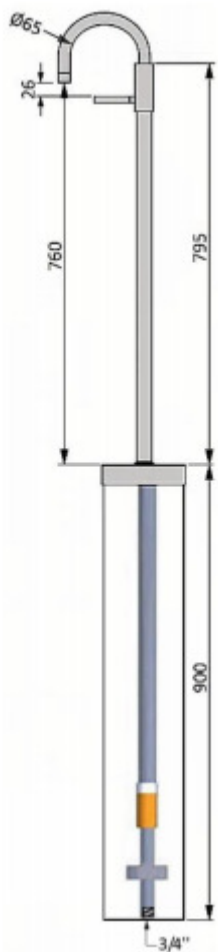
Kapittel: 73 VA

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
73.01.25	UM1.2211122211121 UTENDØRS AVLØPSLEDNING – KOMPLETT – TRYKKLØS – RØR AV TERMOPLAST Lengde Type avløpsledning: Overvannsledning Materiale: PVC-U Plassering: I grøft Skjøt: Muffeskjøt – ikke strekkfast Pakning: Fastsittende pakninger <i>Lokalisering:</i> Vågen - Kopervik <i>Ledningsstrek:</i> private stikkledninger <i>Nominell diameter (DN/OD eller DN/ID):</i> ø 125 mm <i>SN/SDR-verdi:</i> SN 8 <i>Farge:</i> Svart <i>Relativ deformasjon:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei	m	20,00		
73.01.26	UM1.2211122211121 UTENDØRS AVLØPSLEDNING – KOMPLETT – TRYKKLØS – RØR AV TERMOPLAST Lengde Type avløpsledning: Overvannsledning Materiale: PVC-U Plassering: I grøft Skjøt: Muffeskjøt – ikke strekkfast Pakning: Fastsittende pakninger <i>Lokalisering:</i> Vågen - Kopervik <i>Ledningsstrek:</i> Sandfangskummer <i>Nominell diameter (DN/OD eller DN/ID):</i> ø 160 mm <i>SN/SDR-verdi:</i> SN 8 <i>Farge:</i> Svart <i>Relativ deformasjon:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei	m	50,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 73 VA:					

Kapittel: 73 VA

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
73.01.27	UM1.11499199734212A UTENDØRS VANNLEDNING – RØRDEL FOR RØR AV METALL Antall Rørrel: Vannpost Type vannledning: Drikkevann Materiale rør: PE100 Materiale rørrel: Stål – rustfritt Plassering: Over terreng Skjøt: Muffeskjøt – ikke strekkfast <i>Lokalisering:</i> Havnegata <i>Nominell diameter:</i> Ikke relevant <i>Materialkvalitet:</i> Se andre krav <i>Rør-/trykkklasse:</i> Ikke relevant <i>Største tillatte driftstrykk (PMA):</i> PN10 <i>Tillatt prøvingstrykk på byggeplass (PEA):</i> - <i>Korrosjonsbeskyttelse:</i> Ikke relevant <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter levering av vannpost og deler til denne, inkludert arbeider med montering av vannpost. Omfatter også fundament og innfesting. Alle nødvendige overganger mellom vannledning ø32 PE SDR 11 og vannpost skal inkluderes i enhetsprisen. Type vannpost: utendørs frostsikker kran i rustfritt stål. Vannposten skal ha selvtømmende ventil (drenerende) og med innebygget tilbakeslagsventil. Vannpost leveres med 1/2" forlengerslange, lengde 300mm, med fittings	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 73 VA:					

Kapittel: 73 VA

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	 Vannposten skal tåle vær og vind og normal bruk som vannpost og kontakt med folk og dyr.				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 73 VA:					

Kapittel: 73 VA

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
73.01.28	WB2.1229113A KABELRØR I LØSMASSE Lengde rørledning Type rør: Glatt – kveilt Materiale: PE Farge: Blå Kompletterende deler: Med trekketau Nominell utvendig diameter: DN 40 <i>Lokalisering:</i> V1- V4 - V5a og V5b <i>Leggekrav:</i> Det skal legges to parallelle trekkerør mellom vannkummene, røren skal føres inn i vannkummene. <i>Største deformasjon:</i> Normale krav <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Se normtegnning KK-VA9 Prisen gjelder <u>også</u> dekkbord og varselbånd. Blå trekkerørene bestilles og hentes iht inngåtte leverandøravtaler med kommunen. Trekkerør må bestilles tidlig for å sikre leveranse til prosjektet i tide.	m	300,00		
73.01.29	WB2.1229113 KABELRØR I LØSMASSE Lengde rørledning Type rør: Glatt – kveilt Materiale: PE Farge: Rød Kompletterende deler: Med trekketau Nominell utvendig diameter: DN 40 <i>Lokalisering:</i> Fra vannmålerkum til skap for kloakkpumpestasjon <i>Leggekrav:</i> Normale krav <i>Største deformasjon:</i> Normale krav <i>Andre krav:</i> Nei	m	150,00		
73.01.30	UM1.18129 TILKOBLING AV STIKKLEDNING – UTENDØRS VANNLEDNING Antall Tilkoblingsmetode: Tilkobling i kum og eks. stikkledning mot forbruker <i>Lokalisering:</i> Hele anlegget <i>Utførelsesmetode:</i> Muffekobling <i>Materialtype hovedledning:</i> Ukjent, vil kunne variere <i>Materialtype stikkledning:</i> PE 100 <i>Dimensjon hovedledning/stikkledning:</i> 32, 40 eller 50 mm <i>Største tillatte driftstrykk (PMA):</i> 12 bar <i>Tillatt prøvetrykk på byggeplass (PEA):</i> 17 bar <i>Andre krav:</i> Nei	stk	10		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 73 VA:					

Kapittel: 73 VA

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
73.01.31	UM1.281222221 TILKOBLING PÅ RØRENDE TIL UTENDØRS AVLØPSLEDNING Antall Materiale eksisterende rørledning: PVC-U Materiale ny rørledning: PVC-U Utførelsesmetode: Dobbelmuffe <i>Lokalisering:</i> Hele anlegget <i>Type tilkobling:</i> Muffe <i>Nominell diameter for hovedledning:</i> 110 mm <i>Nominell diameter for ny rørledning:</i> 110 mm <i>Andre krav:</i> Nei	stk	10		
73.01.32	UM1.281222221 TILKOBLING PÅ RØRENDE TIL UTENDØRS AVLØPSLEDNING Antall Materiale eksisterende rørledning: PVC-U Materiale ny rørledning: PVC-U Utførelsesmetode: Dobbelmuffe <i>Lokalisering:</i> Hele anlegget <i>Type tilkobling:</i> Muffe <i>Nominell diameter for hovedledning:</i> 125 mm <i>Nominell diameter for ny rørledning:</i> 125 mm <i>Andre krav:</i> Nei	stk	5		
73.01.33	UM1.281222221 TILKOBLING PÅ RØRENDE TIL UTENDØRS AVLØPSLEDNING Antall Materiale eksisterende rørledning: PVC-U Materiale ny rørledning: PVC-U Utførelsesmetode: Dobbelmuffe <i>Lokalisering:</i> Hele anlegget <i>Type tilkobling:</i> Muffe <i>Nominell diameter for hovedledning:</i> 160 mm <i>Nominell diameter for ny rørledning:</i> 160 mm <i>Andre krav:</i> Nei	stk	5		
73.01.34	UM1.281212222 TILKOBLING PÅ RØRENDE TIL UTENDØRS AVLØPSLEDNING Antall Materiale eksisterende rørledning: Betong – uarmert Materiale ny rørledning: PVC-U Utførelsesmetode: Krympemuffe <i>Lokalisering:</i> Hele anlegget <i>Type tilkobling:</i> Muffe <i>Nominell diameter for hovedledning:</i> 100 mm <i>Nominell diameter for ny rørledning:</i> 110 mm <i>Andre krav:</i> Nei	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 73 VA:					

Kapittel: 73 VA

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
73.01.35	UO2.191220A UTENDØRS STENGEVENTIL Antall Ventiltype: Bakkekran Medium: Drikkevann Materiale: Stål Skjøt: Valgfri <i>Lokalisering:</i> Ved behov <i>Materialkvalitet:</i> I henhold til leverandørens krav <i>Overflatebehandling:</i> - <i>Temperaturområde:</i> - <i>Trykk:</i> Som hovedledning <i>Dimensjon:</i> 32 mm ledning <i>Dokumentasjon:</i> Rørleggermelding <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Der det er behov for å koble om eksisterende stikkledninger vil det være behov for å sette ned bakkekraner. Skal leveres komplett med stigerør og gatehatt (i STJ).	stk	5		
73.02	Vannkummer <u>Kumhøyde er regnet fra topp rør til ferdig terreng.</u> Kapitlet omfatter levering og montering av vannkummer som vist på tegning (kumskisser). Se også vedlegg 1 i kommunalteknisk norm. Enhetspris for kummer skal inkludere graving, fundamentering og gjenfylling utover det som er medtatt i poster for grøfter. Vannkummer skal dreneres som regel til overvannskum, veite e.l. I spesielle tilfeller kan enkelte kummer, etter avtale med byggeleder, dreneres til godt drenert terreng. Posten for vannkum inkluderer levering og montering av rørledning, bend, deler og evt. kjernboring for tilknytning av drenering fra vannkum til nærmeste OV-kummen (evt. gren på hovedavløpsledning). Det skal benyttes sort 160 mm PVC, NS-merket rør. Kummene skal leveres med armaturkonsoll forankret til kumbunn i.h.t. trykkklasse PN 10. Konsollet skal være dimensjonert og konstruert for å kunne tåle alle krefter som den vil kunne bli utsatt for (trykktesting, driftssituasjon, trykkstøt etc.). Dokumentasjon skal kunne fremlegges. Det skal benyttes støpejernskonsoll for alle dimensjoner. Betongkonsoll er ikke tillatt. Konsoll skal være tilpasset armaturet som skal monteres i kummen og skal tilfredsstille kravene i VA-miljøblad nr. 112. "Kumsikkerhet - Dimensjonering prefabrikkert vannkum". Monteringsbolter, muttere og mellomleggsskiver skal være min. A4-70 kvalitet.				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 73 VA:					

Kapittel: 73 VA

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
73.02.2	Kummene skal ha prefabrikkerte utsparinger som er tilpasset konsollhøyden, også for "ledige løp". Ubenyttede gjennomføringer blendes. Vannkummene skal ha fra 2 til 8 gjennomføringer for Ø 40 mm kabelrør i.h.t. vedlagte standardtegning, KK-VA9 "Trekkerør inn i vannkum". Entreprenøren står fritt til å velge om gjennomføringene skal bores på fabrikk eller på plassen. Selve boringen inkl. mansjett/pakning inkluderes i pris for hver enkelt vannkum. For tette PE-kummer skal alle gjennomføringene (også til trekkerør) være tette og prefabrikerte. Stikkledninger tilkobles i kum og egen kran merkes med gnr/bnr på metall-plate og festes til kran. Kumlokk skal være kjørestærke, min. 40 tonn og ha flytende rammer. Kumlokk for kommunale kummer skal ha minimum 2 spetthull og kommunevåpen. Vannkummer skal ha lokk med blå pakning. Spill- og overvannskummer skal ha lokk med svarte pakninger. For betongkummer: "Kumsikkerhet - Dimensjonering prefabrikkert vannkum" med spesifikasjoner og krav tilsvarende som "Basal aqua safe" UP1.3299A KUMELEMENT AV PLAST TIL NEDSTIGNINGSKUM Antall Type kumelement: Tett PE-kum med sump for drenering med pumpe <i>Lokalisering:</i> V1 <i>Byggehøyde:</i> Se tegning 5204429-H20 og prosjekttegninger <i>Minimum kumdiameter:</i> 1600 mm <i>Ledningsdimensjoner:</i> 180 mm <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Tett vannkum i PE (etter VA.M-blad 112) m/pumpesump. Bunnplate, betongplate, kneplate. Krav til forankring iht VA-miljøblad nr 112. Kummen skal leveres med lang spiss slik at PE-ledning kan sveises utvendig kum. Kumhøyde må kontrolleres før bestilling.	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 73 VA:					

Kapittel: 73 VA

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
73.02.3	UP1.1213515A BETONGELEMENT TIL NEDSTIGNINGSKUM Antall Kumtype: T-merket med falsskjøt og glidering Type kumelement: Topplate Kumdiameter: DN 2000 <i>Lokalisering:</i> V1 <i>Utførelse:</i> Legges på topp av en tett PE-kum <i>Byggehøyde:</i> Ikke relevant <i>Ledningsdimensjoner:</i> Ikke relevant <i>Muffetype:</i> Ikke relevant <i>Styrkeklasse for bunnseksjon med forankringskonsoll:</i> Ikke relevant <i>Spesifikasjon av bunnseksjon med egendefinerte løp:</i> Ikke relevant <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Det skal leveres en topplate som vist på tegning nr. 5204429-H20. Tett underlokk. Kjøresterkt. Platen skal være kjøresterk (20 t).	stk	1		
73.02.4	UP1.1111422A NEDSTIGNINGSKUM AV BETONGELEMENTER – KOMPLETT Antall Kumtype: T-merket med falsskjøt og glidering Kumdiameter: DN 1600 Bunnseksjon: Bunnseksjon med forankringskonsoll <i>Lokalisering:</i> V4, V5b <i>Utførelse:</i> I henhold til leverandørens krav <i>Kumhøyde:</i> Som vist på tegninger <i>Ledningsdimensjoner:</i> 180 mm <i>Muffetype:</i> Sveise muffe <i>Styrkeklasse for bunnseksjon med forankringskonsoll:</i> Se andre krav <i>Spesifikasjon av bunnseksjon med egendefinerte løp:</i> Ikke relevant <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Det skal leveres forankringskonsoll type Bjønn, kummen skal dimensjoneres for dette. Kummene skal leveres med lang spiss slik at PE-ledning kan sveises utvendig kum.	stk	2		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 73 VA:					

Kapittel: 73 VA

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
73.02.5	UP1.1111722A NEDSTIGNINGSKUM AV BETONGELEMENTER – KOMPLETT Antall Kumtype: T-merket med falsskjøt og glidering Kumdiameter: DN 2500 Bunnseksjon: Bunnseksjon med forankringskonsoll <i>Lokalisering:</i> V5a <i>Utførelse:</i> I henhold til leverandørens krav <i>Kumhøyde:</i> Som vist på tegninger <i>Ledningsdimensjoner:</i> 180 mm <i>Muffetype:</i> Sveise muffe <i>Styrkeklasse for bunnseksjon med forankringskonsoll:</i> Se andre krav <i>Spesifikasjon av bunnseksjon med egendefinerte løp:</i> Ikke relevant <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Det skal leveres forankringskonsoll type Bjønn, kummen skal dimensjoneres for dette. Kummen skal leveres med lang spiss slik at PE-ledning kan sveises utvendig kum.	stk	1		
73.02.6	UP1.13111 JUSTERINGSRING AV BETONG Antall Skjøt justeringsring: Med not og fjær Diameter justeringsring: DN 650 <i>Lokalisering:</i> V1, V4 og V5b <i>Byggehøyde:</i> 200 mm <i>Andre krav:</i> Nei	stk	3		
73.02.7	UP1.13111 JUSTERINGSRING AV BETONG Antall Skjøt justeringsring: Med not og fjær Diameter justeringsring: DN 650 <i>Lokalisering:</i> V1, V4 og V5b, ved behov <i>Byggehøyde:</i> 100 mm <i>Andre krav:</i> Nei	stk	1		
73.02.8	UP8.11174 FLYTENDE KUMRAMME AV STØPEJERN Antall Dimensjon: DN 650 Styrkekrav: Klasse D 400 <i>Lokalisering:</i> V1, V4 og V5b <i>Andre krav:</i> Nei	stk	3		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 73 VA:					

Kapittel: 73 VA

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
73.02.9	UP8.12174 KUMLOKK AV STØPEJERN Antall Dimensjon: DN 650 Styrkekrav: Klasse D 400 <i>Lokalisering:</i> V1, V4 og V5b <i>Andre krav:</i> Nei	stk	3		
73.02.10	UP8.141 STØTTERING Antall Materiale: Aluminium <i>Lokalisering:</i> V1, V4 og V5b <i>Nominell diameter:</i> 650 mm <i>Andre krav:</i> Nei	stk	3		
73.02.11	UP1.13112 JUSTERINGSRING AV BETONG Antall Skjøt justeringsring: Med not og fjær Diameter justeringsring: DN 800 <i>Lokalisering:</i> V5a <i>Byggehøyde:</i> 200 mm <i>Andre krav:</i> Nei	stk	1		
73.02.12	UP1.13112 JUSTERINGSRING AV BETONG Antall Skjøt justeringsring: Med not og fjær Diameter justeringsring: DN 800 <i>Lokalisering:</i> V5a, ved behov <i>Byggehøyde:</i> 100 mm <i>Andre krav:</i> Nei	stk	1		
73.02.13	UP8.11184 FLYTENDE KUMRAMME AV STØPEJERN Antall Dimensjon: DN 800 Styrkekrav: Klasse D 400 <i>Lokalisering:</i> V5a <i>Andre krav:</i> Nei	stk	1		
73.02.14	UP8.12184A KUMLOKK AV STØPEJERN Antall Dimensjon: DN 800 Styrkekrav: Klasse D 400 <i>Lokalisering:</i> V5a <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Kumlokk skal leveres med kapsellokk.	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 73 VA:					

Kapittel: 73 VA

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
73.02.15	UP8.141 STØTTERING Antall Materiale: Aluminium <i>Lokalisering:</i> V5a <i>Nominell diameter:</i> 800 mm <i>Andre krav:</i> Nei	stk	1		
73.02.16	UP8.211 KUMANVISER Antall <i>Lokalisering:</i> V1, V4, V5a og V5b <i>Andre krav:</i> Nei	stk	4		
73.02.17	UP8.2214A UTENDØRS STOLPE FOR KUMANVISERE Antall Fundamentering/innfesting: Føres ned i grunnen <i>Lokalisering:</i> Ved behov <i>Dimensjon:</i> Valgfritt <i>Materiale:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Stolpen skal leveres i aluminium og ha refleksbånd.	stk	4		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 73 VA:					

Kapittel: 73 VA

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
73.02.18	UM1.11499199613121A UTENDØRS VANNLEDNING – RØRDEL FOR RØR AV METALL Antall Rørrel: Kombikryss 4-veis m/serviceventiler Type vannledning: Drikkevann Materiale rør: PE100 SDR11 Materiale rørrel: Støpejern duktilt Plassering: I kum Skjøt: Flenseskjøt <i>Lokalisering:</i> V1 <i>Nominell diameter:</i> 150 mm <i>Materialkvalitet:</i> Duktilt støpejern <i>Rør-/trykkklasse:</i> - <i>Største tillatte driftstrykk (PMA):</i> 12 bar <i>Tillatt prøvingstrykk på byggeplass (PEA):</i> 17 bar <i>Korrosjonsbeskyttelse:</i> Epoxybelegg <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Kombikryss skal leveres med serviceventiler, høyrelukkende og med nøkkeltopper, PN10 eller PN16 Det ønskes alternative priser på valgfritt type/produsent. Produsent og type må oppgis. Det ønskes pris på Hawle kombikryss. Alle alternativene skal prises og tas med i sammenstillingen og evalueringen. Alle alternativer inngår i tilbudsevaluering. Kombikryssene skal leveres komplett med overgang til DN 100 mm brannventil. Posten kan utgå	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 73 VA:					

Kapittel: 73 VA

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
73.02.19	UM1.11499199613121A UTENDØRS VANNLEDNING – RØRDEL FOR RØR AV METALL Antall Rørrel: Kombikryss 4-veis m/serviceventiler Type vannledning: Drikkevann Materiale rør: PE100 SDR11 Materiale rørrel: Støpejern duktilt Plassering: I kum Skjøt: Flenseskjøt <i>Lokalisering:</i> V1 <i>Nominell diameter:</i> 150 mm <i>Materialkvalitet:</i> Duktilt støpejern <i>Rør-/trykkklasse:</i> - <i>Største tillatte driftstrykk (PMA):</i> 12 bar <i>Tillatt prøvingstrykk på byggeplass (PEA):</i> 17 bar <i>Korrosjonsbeskyttelse:</i> Epoxybelegg <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Kombikryss skal leveres med serviceventiler, høyrelukkende og med nøkkeltopper, PN10 eller PN16 Det ønskes alternative priser på valgfritt type/produsent. Produsent og type må oppgis. Det ønskes pris på Hawle kombikryss. Alle alternativene skal prises og tas med i sammenstillingen og evalueringen. Alle alternativer inngår i tilbudsevaluering. Kombikryssene skal leveres komplett med overgang til DN 100 mm brannventil. Posten kan utgå Fabrikat; Hawle	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 73 VA:					

Kapittel: 73 VA

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
73.02.20	UM1.11499199613121A UTENDØRS VANNLEDNING – RØRDEL FOR RØR AV METALL Antall Rørrel: Kombikryss 3-veis m/serviceventiler Type vannledning: Drikkevann Materiale rør: PE100 SDR11 Materiale rørrel: Støpejern duktilt Plassering: I kum Skjøt: Flenseskjøt <i>Lokalisering:</i> V4 <i>Nominell diameter:</i> 150 mm <i>Materialkvalitet:</i> Duktilt støpejern <i>Rør-/trykkklasse:</i> - <i>Største tillatte driftstrykk (PMA):</i> 12 bar <i>Tillatt prøvingstrykk på byggeplass (PEA):</i> 17 bar <i>Korrosjonsbeskyttelse:</i> Epoxybelegg <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Kombikryss skal leveres med serviceventiler, høyrelukkende og med nøkkeltopper, PN10 eller PN16 Det ønskes alternative priser på valgfritt type/produsent. Produsent og type må oppgis. Det ønskes pris på Hawle kombikryss. Alle alternativene skal prises og tas med i sammenstillingen og evalueringen. Alle alternativer inngår i tilbudsevaluering. Kombikryssene skal leveres komplett med overgang til DN 100 mm brannventil. Posten kan utgå	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 73 VA:					

Kapittel: 73 VA

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
73.02.21	UM1.11499199613121A UTENDØRS VANNLEDNING – RØRDEL FOR RØR AV METALL Antall Rørrel: Kombikryss 3-veis m/serviceventiler Type vannledning: Drikkevann Materiale rør: PE100 SDR11 Materiale rørrel: Støpejern duktilt Plassering: I kum Skjøt: Flenseskjøt <i>Lokalisering:</i> V4 <i>Nominell diameter:</i> 150 mm <i>Materialkvalitet:</i> Duktilt støpejern <i>Rør-/trykkklasse:</i> - <i>Største tillatte driftstrykk (PMA):</i> 12 bar <i>Tillatt prøvingstrykk på byggeplass (PEA):</i> 17 bar <i>Korrosjonsbeskyttelse:</i> Epoxybelegg <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Kombikryss skal leveres med serviceventiler, høyrelukkende og med nøkkeltopper, PN10 eller PN16 Det ønskes alternative priser på valgfritt type/produsent. Produsent og type må oppgis. Det ønskes pris på Hawle kombikryss. Alle alternativene skal prises og tas med i sammenstillingen og evalueringen. Alle alternativer inngår i tilbudsevaluering. Kombikryssene skal leveres komplett med overgang til DN 100 mm brannventil. Posten kan utgå Fabrikat; Hawle	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 73 VA:					

Kapittel: 73 VA

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
73.02.24	UM1.11499199613121A UTENDØRS VANNLEDNING – RØRDEL FOR RØR AV METALL Antall Rørrel: Kombikryss 3-veis m/serviceventiler Type vannledning: Drikkevann Materiale rør: PE100 SDR11 Materiale rørrel: Støpejern duktilt Plassering: I kum Skjøt: Flenseskjøt <i>Lokalisering:</i> V5a, V5b <i>Nominell diameter:</i> 200 mm <i>Materialkvalitet:</i> Duktilt støpejern <i>Rør-/trykkklasse:</i> - <i>Største tillatte driftstrykk (PMA):</i> 12 bar <i>Tillatt prøvingstrykk på byggeplass (PEA):</i> 17 bar <i>Korrosjonsbeskyttelse:</i> Epoxybelegg <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Kombikryss skal leveres med serviceventiler, høyrelukkende og med nøkkeltopper, PN10 eller PN16 Det ønskes alternative priser på valgfritt type/produsent. Produsent og type må oppgis. Det ønskes pris på Hawle kombikryss. Alle alternativene skal prises og tas med i sammenstillingen og evalueringen. Alle alternativer inngår i tilbudsevaluering. Kombikryssene skal leveres komplett med overgang til DN 100 mm brannventil. Posten kan utgå	stk	2		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 73 VA:					

Kapittel: 73 VA

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
73.02.25	UM1.11499199613121A UTENDØRS VANNLEDNING – RØRDEL FOR RØR AV METALL Antall Rørrel: Kombikryss 3-veis m/serviceventiler Type vannledning: Drikkevann Materiale rør: PE100 SDR11 Materiale rørrel: Støpejern duktilt Plassering: I kum Skjøt: Flenseskjøt <i>Lokalisering:</i> V5a, V5b <i>Nominell diameter:</i> 200 mm <i>Materialkvalitet:</i> Duktilt støpejern <i>Rør-/trykkklasse:</i> - <i>Største tillatte driftstrykk (PMA):</i> 12 bar <i>Tillatt prøvingstrykk på byggeplass (PEA):</i> 17 bar <i>Korrosjonsbeskyttelse:</i> Epoxybelegg <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Kombikryss skal leveres med serviceventiler, høyrelukkende og med nøkkeltopper, PN10 eller PN16 Det ønskes alternative priser på valgfritt type/produsent. Produsent og type må oppgis. Det ønskes pris på Hawle kombikryss. Alle alternativene skal prises og tas med i sammenstillingen og evalueringen. Alle alternativer inngår i tilbudsevaluering. Kombikryssene skal leveres komplett med overgang til DN 100 mm brannventil. Posten kan utgå Fabrikat; Hawle	stk	2		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 73 VA:					

Kapittel: 73 VA

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
73.02.29	UM1.11499199613121A UTENDØRS VANNLEDNING – RØRDEL FOR RØR AV METALL Antall Rørrel: Brannventil Type vannledning: Drikkevann Materiale rør: Ikke relevant Materiale rørrel: Støpejern duktilt Plassering: I kum Skjøt: Flenseskjøt <i>Lokalisering:</i> V1, V4, V5a, V5b <i>Nominell diameter:</i> 100 mm <i>Materialkvalitet:</i> Duktilt støpejern <i>Rør-/trykkklasse:</i> - <i>Største tillatte driftstrykk (PMA):</i> 12 bar <i>Tillatt prøvingstrykk på byggeplass (PEA):</i> 17 bar <i>Korrosjonsbeskyttelse:</i> Epoxybelegg <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Brannventil skal leveres som en stengbar type i henhold til kommunens normaltegninger.	stk	4		
73.02.30	UM1.11499199993121 UTENDØRS VANNLEDNING – RØRDEL FOR RØR AV METALL Antall Rørrel: Bakkekran Type vannledning: Drikkevann Materiale rør: Ikke relevant Materiale rørrel: Messing Plassering: I kum Skjøt: Flenseskjøt <i>Lokalisering:</i> V1, V4, V5a, V5b <i>Nominell diameter:</i> 32 mm <i>Materialkvalitet:</i> Messing <i>Rør-/trykkklasse:</i> - <i>Største tillatte driftstrykk (PMA):</i> 12 bar <i>Tillatt prøvingstrykk på byggeplass (PEA):</i> 17 bar <i>Korrosjonsbeskyttelse:</i> Ikke relevant <i>Andre krav:</i> Nei	stk	5		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 73 VA:					

Kapittel: 73 VA

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
73.02.31	UM1.11499199993121 UTENDØRS VANNLEDNING – RØRDEL FOR RØR AV METALL Antall Rørrel: Bakkekran Type vannledning: Drikkevann Materiale rør: Ikke relevant Materiale rørrel: Messing Plassering: I kum Skjøt: Flenseskjøt <i>Lokalisering:</i> V1 <i>Nominell diameter:</i> 40 mm <i>Materialkvalitet:</i> Messing <i>Rør-/trykkklasse:</i> - <i>Største tillatte driftstrykk (PMA):</i> 12 bar <i>Tillatt prøvingstrykk på byggeplass (PEA):</i> 17 bar <i>Korrosjonsbeskyttelse:</i> Ikke relevant <i>Andre krav:</i> Nei	stk	1		
73.02.32	UM1.11499199993121 UTENDØRS VANNLEDNING – RØRDEL FOR RØR AV METALL Antall Rørrel: Union Type vannledning: Drikkevann Materiale rør: Ikke relevant Materiale rørrel: Messing Plassering: I kum Skjøt: Flenseskjøt <i>Lokalisering:</i> V1 <i>Nominell diameter:</i> 40 mm <i>Materialkvalitet:</i> Messing <i>Rør-/trykkklasse:</i> - <i>Største tillatte driftstrykk (PMA):</i> 12 bar <i>Tillatt prøvingstrykk på byggeplass (PEA):</i> 17 bar <i>Korrosjonsbeskyttelse:</i> Ikke relevant <i>Andre krav:</i> Nei	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 73 VA:					

Kapittel: 73 VA

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
73.02.33	UM1.11499199993121A UTENDØRS VANNLEDNING – RØRDEL FOR RØR AV METALL Antall Rørrel: Messing albu Type vannledning: Drikkevann Materiale rør: Ikke relevant Materiale rørrel: Messing Plassering: I kum Skjøt: Flenseskjøt <i>Lokalisering: V4</i> <i>Nominell diameter: 32 mm</i> <i>Materialkvalitet: Messing</i> <i>Rør-/trykkklasse: -</i> <i>Største tillatte driftstrykk (PMA): 12 bar</i> <i>Tillatt prøvingstrykk på byggeplass (PEA): 17 bar</i> <i>Korrosjonsbeskyttelse: Ikke relevant</i> <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Messing albu 90 gr. skal leveres med nødvendige overgangsdeler.	stk	1		
73.02.34	UM1.11499199993121A UTENDØRS VANNLEDNING – RØRDEL FOR RØR AV METALL Antall Rørrel: Messing albu Type vannledning: Drikkevann Materiale rør: Ikke relevant Materiale rørrel: Messing Plassering: I kum Skjøt: Flenseskjøt <i>Lokalisering: V1</i> <i>Nominell diameter: 40 mm</i> <i>Materialkvalitet: Duktilt støpejern</i> <i>Rør-/trykkklasse: -</i> <i>Største tillatte driftstrykk (PMA): 12 bar</i> <i>Tillatt prøvingstrykk på byggeplass (PEA): 17 bar</i> <i>Korrosjonsbeskyttelse: Ikke relevant</i> <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Messing albu 90 gr. skal leveres med nødvendige overgangsdeler.	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 73 VA:					

Kapittel: 73 VA

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
73.02.35	UM1.11499199613121 UTENDØRS VANNLEDNING – RØRDEL FOR RØR AV METALL Antall Rørrel: Mellomring Type vannledning: Drikkevann Materiale rør: Ikke relevant Materiale rørrel: Støpejern duktilt Plassering: I kum Skjøt: Flenseskjøt <i>Lokalisering:</i> V1, V4 <i>Nominell diameter:</i> 150 mm <i>Materialkvalitet:</i> Duktilt støpejern <i>Rør-/trykkklasse:</i> - <i>Største tillatte driftstrykk (PMA):</i> 12 bar <i>Tillatt prøvingstrykk på byggeplass (PEA):</i> 17 bar <i>Korrosjonsbeskyttelse:</i> Epoxybelegg <i>Andre krav:</i> Nei	stk	3		
73.02.36	UM1.11499199613121 UTENDØRS VANNLEDNING – RØRDEL FOR RØR AV METALL Antall Rørrel: Mellomring med tre uttak Type vannledning: Drikkevann Materiale rør: Ikke relevant Materiale rørrel: Støpejern duktilt Plassering: I kum Skjøt: Flenseskjøt <i>Lokalisering:</i> V5b <i>Nominell diameter:</i> 150 mm <i>Materialkvalitet:</i> Duktilt støpejern <i>Rør-/trykkklasse:</i> - <i>Største tillatte driftstrykk (PMA):</i> 12 bar <i>Tillatt prøvingstrykk på byggeplass (PEA):</i> 17 bar <i>Korrosjonsbeskyttelse:</i> Epoxybelegg <i>Andre krav:</i> Nei	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 73 VA:					

Kapittel: 73 VA

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
73.02.37	UM1.11434199613121 UTENDØRS VANNLEDNING – RØRDEL FOR RØR AV METALL Antall Rørrel: Blindflens Type vannledning: Drikkevann Materiale rør: Ikke relevant Materiale rørrel: Støpejern duktilt Plassering: I kum Skjøt: Flenseskjøt <i>Lokalisering:</i> V1 <i>Nominell diameter:</i> 150 mm <i>Materialkvalitet:</i> Duktilt støpejern <i>Rør-/trykkklasse:</i> - <i>Største tillatte driftstrykk (PMA):</i> 12 bar <i>Tillatt prøvingstrykk på byggeplass (PEA):</i> 17 bar <i>Korrosjonsbeskyttelse:</i> Epoxybelegg <i>Andre krav:</i> Nei	stk	2		
73.02.38	UM1.11434199613121A UTENDØRS VANNLEDNING – RØRDEL FOR RØR AV METALL Antall Rørrel: Blindflens Type vannledning: Drikkevann Materiale rør: Ikke relevant Materiale rørrel: Støpejern duktilt Plassering: I kum Skjøt: Flenseskjøt <i>Lokalisering:</i> V1 <i>Nominell diameter:</i> 150 mm x 1/4" <i>Materialkvalitet:</i> Duktilt støpejern <i>Rør-/trykkklasse:</i> - <i>Største tillatte driftstrykk (PMA):</i> 12 bar <i>Tillatt prøvingstrykk på byggeplass (PEA):</i> 17 bar <i>Korrosjonsbeskyttelse:</i> Epoxybelegg <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Skal leveres med epoxybelagte gjenger, type Esco lock eller tilsvarende.	stk	2		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 73 VA:					

Kapittel: 73 VA

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
73.02.39	UM1.11499199613121 UTENDØRS VANNLEDNING – RØRDEL FOR RØR AV METALL Antall Rørrel: Reduksjonsflens Type vannledning: Drikkevann Materiale rør: Ikke relevant Materiale rørrel: Støpejern duktilt Plassering: I kum Skjøt: Flenseskjøt <i>Lokalisering:</i> V5a <i>Nominell diameter:</i> 200 mm / 150 mm <i>Materialkvalitet:</i> Duktilt støpejern <i>Rør-/trykkklasse:</i> - <i>Største tillatte driftstrykk (PMA):</i> 12 bar <i>Tillatt prøvingstrykk på byggeplass (PEA):</i> 17 bar <i>Korrosjonsbeskyttelse:</i> Epoxybelegg <i>Andre krav:</i> Nei	stk	1		
73.02.40	UM1.11499199613121 UTENDØRS VANNLEDNING – RØRDEL FOR RØR AV METALL Antall Rørrel: Reduksjonsflens Type vannledning: Drikkevann Materiale rør: Ikke relevant Materiale rørrel: Støpejern duktilt Plassering: I kum Skjøt: Flenseskjøt <i>Lokalisering:</i> V4 <i>Nominell diameter:</i> 150 mm / 100 mm <i>Materialkvalitet:</i> Duktilt støpejern <i>Rør-/trykkklasse:</i> - <i>Største tillatte driftstrykk (PMA):</i> 12 bar <i>Tillatt prøvingstrykk på byggeplass (PEA):</i> 17 bar <i>Korrosjonsbeskyttelse:</i> Epoxybelegg <i>Andre krav:</i> Nei	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 73 VA:					

Kapittel: 73 VA

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
73.02.41	UM1.11432199613121 UTENDØRS VANNLEDNING – RØRDEL FOR RØR AV METALL Antall Rørrel: Flensemuffe Type vannledning: Drikkevann Materiale rør: Duktilt støpejern Materiale rørrel: Støpejern duktilt Plassering: I kum Skjøt: Flenseskjøt <i>Lokalisering:</i> V4, V5a <i>Nominell diameter:</i> 150 mm <i>Materialkvalitet:</i> Duktilt støpejern <i>Rør-/trykkklasse:</i> PN10, PN16 <i>Største tillatte driftstrykk (PMA):</i> 12 bar <i>Tillatt prøvingstrykk på byggeplass (PEA):</i> 17 bar <i>Korrosjonsbeskyttelse:</i> Epoxybelegg <i>Andre krav:</i> Nei	stk	2		
73.02.42	UM1.11432199613121 UTENDØRS VANNLEDNING – RØRDEL FOR RØR AV METALL Antall Rørrel: Flensemuffe Type vannledning: Drikkevann Materiale rør: Duktilt støpejern Materiale rørrel: Støpejern duktilt Plassering: I kum Skjøt: Flenseskjøt <i>Lokalisering:</i> V5a, V5b <i>Nominell diameter:</i> 200 mm <i>Materialkvalitet:</i> Duktilt støpejern <i>Rør-/trykkklasse:</i> PN10, PN16 <i>Største tillatte driftstrykk (PMA):</i> 12 bar <i>Tillatt prøvingstrykk på byggeplass (PEA):</i> 17 bar <i>Korrosjonsbeskyttelse:</i> Epoxybelegg <i>Andre krav:</i> Nei	stk	7		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 73 VA:					

Kapittel: 73 VA

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
73.02.43	UM1.11411199613121 UTENDØRS VANNLEDNING – RØRDEL FOR RØR AV METALL Antall Rørrel: Bend Type vannledning: Drikkevann Materiale rør: Duktilt støpejern Materiale rørrel: Støpejern duktilt Plassering: I kum Skjøt: Flenseskjøt <i>Lokalisering:</i> V5a, V5b <i>Nominell diameter:</i> 200 mm <i>Materialkvalitet:</i> Duktilt støpejern <i>Rør-/trykkklasse:</i> PN10, PN16 <i>Største tillatte driftstrykk (PMA):</i> 12 bar <i>Tillatt prøvingstrykk på byggeplass (PEA):</i> 17 bar <i>Korrosjonsbeskyttelse:</i> Epoxybelegg <i>Andre krav:</i> Nei	stk	7		
73.02.44	UM1.11499199613121A UTENDØRS VANNLEDNING – RØRDEL FOR RØR AV METALL Antall Rørrel: Lufteventil Type vannledning: Drikkevann Materiale rør: Plast Materiale rørrel: Støpejern duktilt Plassering: I kum Skjøt: Flenseskjøt <i>Lokalisering:</i> V5a, V5b <i>Nominell diameter:</i> 40 mm <i>Materialkvalitet:</i> Plast <i>Rør-/trykkklasse:</i> - <i>Største tillatte driftstrykk (PMA):</i> 12 bar <i>Tillatt prøvingstrykk på byggeplass (PEA):</i> 17 bar <i>Korrosjonsbeskyttelse:</i> Ikke relevant <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Lufteventilen skal tilkobles mellomring med stengeventil og nødvendige messing overgangsdeler. Se normtegnning fra kommunen.	stk	2		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 73 VA:					

Kapittel: 73 VA

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
73.02.45	UM1.11499199613199 UTENDØRS VANNLEDNING – RØRDEL FOR RØR AV METALL Antall Rørrel: Festearmatur, faststøpt Type vannledning: Drikkevann Materiale rør: Ikke relevant Materiale rørrel: Støpejern duktilt Plassering: I kum Skjøt: Ikke relevant <i>Lokalisering:</i> V1 <i>Nominell diameter:</i> 150 mm <i>Materialkvalitet:</i> Ikke relevant <i>Rør-/trykkklasse:</i> Ikke relevant <i>Største tillatte driftstrykk (PMA):</i> Ikke relevant <i>Tillatt prøvingstrykk på byggeplass (PEA):</i> Ikke relevant <i>Korrosjonsbeskyttelse:</i> Ikke relevant <i>Andre krav:</i> Nei	stk	1		
73.02.46	UM1.121443132321115 UTENDØRS VANNLEDNING – RØRDEL FOR RØR AV TERMOPLAST Antall Rørrel: Skjøtemuffe Type vannledning: Drikkevann Materiale rør: PE 100 Materiale rørrel: PE 100 Plassering: I grøft Skjøt: Elektro muffesveis <i>Lokalisering:</i> V1, V4 <i>Nominell diameter:</i> 180 mm <i>Nominelt trykk for flensforbindelser:</i> Ikke relevant <i>SDR-verdi:</i> 11 <i>Største tillatte driftstrykk (PMA):</i> 12 bar <i>Tillatt prøvingstrykk på byggeplass (PEA):</i> 17 bar <i>Andre krav:</i> Nei	stk	2		
73.02.47	UM1.121499132323115 UTENDØRS VANNLEDNING – RØRDEL FOR RØR AV TERMOPLAST Antall Rørrel: PE-krage for speilsveis med løsf lens Type vannledning: Drikkevann Materiale rør: PE 100 Materiale rørrel: PE 100 Plassering: I kum Skjøt: Elektro muffesveis <i>Lokalisering:</i> V4 <i>Nominell diameter:</i> 90 mm <i>Nominelt trykk for flensforbindelser:</i> Ikke relevant <i>SDR-verdi:</i> 11 <i>Største tillatte driftstrykk (PMA):</i> 12 bar <i>Tillatt prøvingstrykk på byggeplass (PEA):</i> 17 bar <i>Andre krav:</i> Nei	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 73 VA:					

Kapittel: 73 VA

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
73.02.48	UM1.121499132323115 UTENDØRS VANNLEDNING – RØRDEL FOR RØR AV TERMOPLAST Antall Rørrel: PE-krage for speilsveis med løslens Type vannledning: Drikkevann Materiale rør: PE 100 Materiale rørrel: PE 100 Plassering: I kum Skjøt: Elektro muffesveis <i>Lokalisering:</i> V4 <i>Nominell diameter:</i> 180 mm <i>Nominelt trykk for flensforbindelser:</i> Ikke relevant <i>SDR-verdi:</i> 11 <i>Største tillatte driftstrykk (PMA):</i> 12 bar <i>Tillatt prøvingstrykk på byggeplass (PEA):</i> 17 bar <i>Andre krav:</i> Nei	stk	1		
73.02.49	UM1.121499132323115 UTENDØRS VANNLEDNING – RØRDEL FOR RØR AV TERMOPLAST Antall Rørrel: PE dimensjonsovergang for speilsveis Type vannledning: Drikkevann Materiale rør: PE 100 Materiale rørrel: PE 100 Plassering: I kum Skjøt: Elektro muffesveis <i>Lokalisering:</i> V4 <i>Nominell diameter:</i> 90 mm x 75 mm <i>Nominelt trykk for flensforbindelser:</i> Ikke relevant <i>SDR-verdi:</i> 11 <i>Største tillatte driftstrykk (PMA):</i> 12 bar <i>Tillatt prøvingstrykk på byggeplass (PEA):</i> 17 bar <i>Andre krav:</i> Nei	stk	1		
73.02.50	UM1.121499132991115A UTENDØRS VANNLEDNING – RØRDEL FOR RØR AV TERMOPLAST Antall Rørrel: Vannmåler Type vannledning: Drikkevann Materiale rør: PE 100 Materiale rørrel: Ikke relevant Plassering: I grøft Skjøt: Elektro muffesveis <i>Lokalisering:</i> V5a <i>Nominell diameter:</i> 150 mm <i>Nominelt trykk for flensforbindelser:</i> Ikke relevant <i>SDR-verdi:</i> 11 <i>Største tillatte driftstrykk (PMA):</i> 12 bar <i>Tillatt prøvingstrykk på byggeplass (PEA):</i> 17 bar <i>Andre krav:</i> c) Utførelse Fabrikat Krone waterflux 3100 eller tilsvarende.	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 73 VA:					

Kapittel: 73 VA

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
73.02.51	UM8.122A FORANKRING AV UTENDØRS RØRLEDNING I GRØFTER Antall Rørdele: Bend Metode: Prefabrikkert forankringskloss <i>Lokalisering:</i> Ved V5b <i>Dimensjon rørledning:</i> 200 mm <i>Dimensjoner forankring:</i> Basal type 1 eller tilsvarende <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Komplette med nødvendig grøfteutvidelse. Denne posten kommer til anvendelse etter avtale med byggherre.	stk	1		
73.02.52	UP8.161A FASTMONTERT STIGE I KUM Antall <i>Lokalisering:</i> Vannkummer <i>Materiale:</i> Aluminium <i>Lengde:</i> Tilpasses høyde i kum <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder løs stige iht VA-norm. <i>Det skal settes ned løs stige av aluminium tilpasset kumdybden i kummer med totalhøyde (bunn kum til terreng) større enn 2.0 meter. Stigen skal være produsert og testet etter NS 8070 og NS 8071.</i> Post kan utgå.	stk	1		
73.03	SP og OV kummer Kumlokk skal være kjørestærke, min. 40 tonn og ha flytende rammer. Kumlokk for kommunale kummer skal ha minimum 2 spetthull og kommunevåpen. Vannkummer skal ha lokk med blå pakning. Spill- og overvannskummer skal ha lokk med svarte pakninger.				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 73 VA:					

Kapittel: 73 VA

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
73.03.2	UP1.3299A KUMELEMENT AV PLAST TIL NEDSTIGNINGSKUM Antall Type kumelement: PE-kum med stigerør <i>Lokalisering:</i> S1 <i>Byggehøyde:</i> Som vist på tegninger <i>Minimum kumdiameter:</i> 1600 mm <i>Ledningsdimensjoner:</i> 160 mm <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Det skal leveres komplett PE-kum med stigerør type grenkum med kråkefot som vist på tegninger. (Merknad: dim kum er justert til Ø1600 sammenlignet med tegning datert 2021-05-23 grunnet plass for overløpsmåler). Kjøresterk 20 t utførelse for plassering i veg. Inkl. toppløsning og kjegle (kjegle i betong). Det skal etableres et overløp fra S1 til O1, overløpet skal være ø180 mm PE SDR17 og være klargjort med flens i kum for tilkobling av DN150 måler i STJ. Denne posten skal inkludere alle entreprenørens utgifter med etablering av overløp i PE100 SDR11 som føres til O1 og sveises med elektromuffe. Kumhøyde må kontrolleres før bestilling.	stk	1		
73.03.3	UP1.3299A KUMELEMENT AV PLAST TIL NEDSTIGNINGSKUM Antall Type kumelement: PE-kum med stigerør <i>Lokalisering:</i> O1 <i>Byggehøyde:</i> Som vist på tegninger <i>Minimum kumdiameter:</i> 1000 mm <i>Ledningsdimensjoner:</i> Se tegninger (Ø400 / 500, 180, 160) <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Det skal leveres komplett PE-kum med stigerør type grenkum med kråkefot som vist på tegning. Kjøresterk 20 t utførelse. Kjøresterk 20 t utførelse for plassering i veg. Inkl. toppløsning og kjegle (kjegle i betong). Det skal etableres et overløp fra S1 til O1, klargjort med flens i kum for tilkobling av DN150 måler i STJ. Kumhøyde må kontrolleres før bestilling.	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 73 VA:					

Kapittel: 73 VA

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
73.03.3.1	UM1.22114991992211111 UTENDØRS AVLØPSLEDNING – TRYKKLØS – RØRDEL FOR RØR AV TERMOPLAST Antall Rørdel: Supa maxi Universal flensemuffe eller tilsvarende Type avløpsledning: Spillvannsledning Materiale rør: Overgang betong - PVC Materiale rørdel: PVC-U Plassering: I grøft Skjøt: Muffeskjøt – strekkfast Pakning: Fastsittende pakninger <i>Lokalisering: S7</i> <i>Nominell diameter (DN/OD eller DN/ID): 600</i> <i>SN/SDR-verdi: SN8</i> <i>Relativ deformasjon: Normale krav</i> <i>Andre krav: Nei</i>	stk	1		
73.03.4	UP1.3299A KUMELEMENT AV PLAST TIL NEDSTIGNINGSKUM Antall Type kumelement: PE-kum med stigerør <i>Lokalisering: S5</i> <i>Byggehøyde:</i> Som vist på tegninger <i>Minimum kumdiameter: 1000 mm</i> <i>Ledningsdimensjoner: 160 mm, og PL Ø125 mm</i> <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Det skal leveres komplett PE-kum med stigerør type grenkum med kråkefot som vist på tegning nr. 5204429-H23. Kjøresterk 20 t utførelse for plassering i veg. Inkl. toppløsning og kjegle (kjegle i betong). Overgangskum pumpeledning/selvfall. Inkl. forankring pumpeledning med mulighet for testing av PL. Kumhøyde må kontrolleres før bestilling. Merknad: Kumløsning kan av kommunen endres til kumutførelse i betong med tiltak for overgang pumpeledning/selvfall ref. VA-norm pkt 4.7. <i>4.7 Påslippskum fra pumpeledning</i> <i>Påslipp/selvfallskum fra pumpeledninger skal være innvendig epoxy-behandlet. Dersom nedstrøms avløpsanlegg blir anlagt samtidig skal de første 20 meterne av avløpsledningen nedstrøms kummen også epoxy-behandles.</i>	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 73 VA:					

Kapittel: 73 VA

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
73.03.5	UP1.314A NEDSTIGNINGSKUM AV PLAST – KOMPLETT Antall Bunnseksjon av plast: Bunnseksjon med egenspesifiserte løp <i>Lokalisering:</i> S5c <i>Materiale:</i> PE <i>Utførelse:</i> PE <i>Kumhøyde:</i> Som vist på tegninger <i>Minimum kumdiameter:</i> 630 mm <i>Ledningsdimensjoner:</i> 250 mm <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Det skal leveres en PE-kum med stigerør type grenkum med rett rør som vist på tegning nr. 5204429-H23. Kjøresterk 20 t utførelse for plassering i veg. Inkl. toppløsning, ramme, stige og STJ-lokk. Det skal etableres overløp som vist på tegning nr. 5204429-H23.	stk	1		
73.03.6	UP2.193A INSPEKSJONSKUM AV PLAST Antall Gjennomløp: Gjennomløp tilpasset stikkledninger Diameter: DN 400 <i>Lokalisering:</i> På anlegget. SP og OV-kummer for stikkledninger og tilkoblinger <i>Utførelse:</i> VA-norm <i>Kumhøyde:</i> Varierer. Antatt 1,5-2 meter <i>Rørledningsdimensjon:</i> Som stikkledninger iht VA norm <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Komplett med ramme og STJ-lokk.	stk	6		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 73 VA:					

Kapittel: 73 VA

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
73.03.7	UM1.22114991414131122 A UTENDØRS AVLØPSLEDNING – TRYKKLØS – RØRDEL FOR RØR AV TERMOPLAST Antall Rørrel: Klaffeventil - tilbakeslagsventil Type avløpsledning: Spillvannsledning Materiale rør: PP Materiale rørrel: PP Plassering: I kum Skjøt: Muffeskjøt – ikke strekkfast Pakning: Løse pakninger <i>Lokalisering:</i> O1 <i>Nominell diameter (DN/OD eller DN/ID):</i> 150 mm <i>SN/SDR-verdi:</i> SN8 <i>Relativ deformasjon:</i> Ikke relevant <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Se også poster for overløpsmåler.	stk	1		
73.03.8	UP1.1111117A NEDSTIGNINGSKUM AV BETONGELEMENTER – KOMPLETT Antall Kumtype: T-merket med falsskjøt og glidering Kumdiameter: DN 1000 Bunnseksjon: Bunnseksjon med egenspesifiserte løp <i>Lokalisering:</i> O4, O5, O6. O2, O3 <i>Utførelse:</i> Skal tilfredstille VA-norm for Karmøy kommune. <i>Kumhøyde:</i> Som vist på tegninger <i>Ledningsdimensjoner:</i> Se tegninger for dimensjoner <i>Muffetype:</i> Ikke strekkfast <i>Styrkeklasse for bunnseksjon med forankringskonsoll:</i> Ikke relevant <i>Spesifikasjon av bunnseksjon med egendefinerte løp:</i> Ikke relevant <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Iht normtegninger Karmøy kommune og prosjekttetegninger.	stk	5		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 73 VA:					

Kapittel: 73 VA

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
73.03.9	UP1.1111199 NEDSTIGNINGSKUM AV BETONGELEMENTER – KOMPLETT Antall Kumtype: T-merket med falsskjøt og glidering Kumdiameter: DN 1000 Bunnseksjon: Bunnseksjon med bend rør 160 mm <i>Lokalisering:</i> S5b, S7b <i>Utførelse:</i> Skal tilfredstille VA-norm for Karmøy kommune. <i>Kumhøyde:</i> Som vist på tegninger <i>Ledningsdimensjoner:</i> Se tegninger for dimensjoner <i>Muffetype:</i> Ikke strekfast <i>Styrkeklasse for bunnseksjon med forankringskonsoll:</i> Ikke relevant <i>Spesifikasjon av bunnseksjon med egendefinerte løp:</i> Ikke relevant <i>Andre krav:</i> Nei	stk	2		
73.03.10	UP1.1111112 NEDSTIGNINGSKUM AV BETONGELEMENTER – KOMPLETT Antall Kumtype: T-merket med falsskjøt og glidering Kumdiameter: DN 1000 Bunnseksjon: Bunnseksjon med rett renneløp med plastliner <i>Lokalisering:</i> S3, S4 <i>Utførelse:</i> Skal tilfredstille VA-norm for Karmøy kommune. <i>Kumhøyde:</i> Som vist på tegninger <i>Ledningsdimensjoner:</i> Se tegninger for dimensjoner <i>Muffetype:</i> Ikke strekfast <i>Styrkeklasse for bunnseksjon med forankringskonsoll:</i> Ikke relevant <i>Spesifikasjon av bunnseksjon med egendefinerte løp:</i> Ikke relevant <i>Andre krav:</i> Nei	stk	2		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 73 VA:					

Kapittel: 73 VA

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
73.03.11	UP1.1111199 NEDSTIGNINGSKUM AV BETONGELEMENTER – KOMPLETT Antall Kumtype: T-merket med falsskjøt og glidering Kumdiameter: DN 1000 Bunnseksjon: Bunnseksjon med y-løp rør 160 mm <i>Lokalisering:</i> S6 <i>Utførelse:</i> Skal tilfredstille VA-norm for Karmøy kommune. <i>Kumhøyde:</i> Som vist på tegninger <i>Ledningsdimensjoner:</i> Se tegninger for dimensjoner <i>Muffetype:</i> Ikke strekfast <i>Styrkeklasse for bunnseksjon med forankringskonsoll:</i> Ikke relevant <i>Spesifikasjon av bunnseksjon med egendefinerte løp:</i> Ikke relevant <i>Andre krav:</i> Nei	stk	1		
73.03.12	UP1.1111199 NEDSTIGNINGSKUM AV BETONGELEMENTER – KOMPLETT Antall Kumtype: T-merket med falsskjøt og glidering Kumdiameter: DN 1000 Bunnseksjon: Bunnseksjon med rett-løp rør 250 mm <i>Lokalisering:</i> O5b <i>Utførelse:</i> Skal tilfredstille VA-norm for Karmøy kommune. <i>Kumhøyde:</i> Som vist på tegninger. <i>Ledningsdimensjoner:</i> Se tegninger for dimensjoner <i>Muffetype:</i> Ikke strekfast <i>Styrkeklasse for bunnseksjon med forankringskonsoll:</i> Ikke relevant <i>Spesifikasjon av bunnseksjon med egendefinerte løp:</i> Ikke relevant <i>Andre krav:</i> Nei	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 73 VA:					

Kapittel: 73 VA

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
73.03.13	UP1.1111417A NEDSTIGNINGSKUM AV BETONGELEMENTER – KOMPLETT Antall Kumtype: T-merket med falsskjøt og glidering Kumdiameter: DN 1600 Bunnseksjon: Bunnseksjon med egenspesifiserte løp <i>Lokalisering:</i> S7 <i>Utførelse:</i> Skal tilfredstille VA-norm for Karmøy kommune. <i>Kumhøyde:</i> Som vist på tegninger <i>Ledningsdimensjoner:</i> Se tegninger for dimensjoner <i>Muffetype:</i> Ikke strekfast <i>Styrkeklasse for bunnseksjon med forankringskonsoll:</i> Ikke relevant <i>Spesifikasjon av bunnseksjon med egendefinerte løp:</i> Ikke relevant <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Inntrekk SP-ledning (PE) forankres i bunn kum. Termisk krefter og påvirkning på ledning ivaretas.SP-ledning støpes inn i bunnseksjon med fall ut og ned fra bunn kum slik at overvann fritt kan rette over og videre nedstrøms til BET 600. Bunnseksjon spesialutformes. Tilpasning til eks AF/OV og tilpasning til ny S7b. Eventuell endring fra tegninger og beskrivelse til at kum leveres komplett i tett PE avklares med byggeleder. Gjelder S7 og S7b. Se også tegning H24.	stk	1		
73.03.13.1	UM1.22114991222231121 A UTENDØRS AVLØPSLEDNING – TRYKKLØS – RØRDEL FOR RØR AV TERMOPLAST Antall Rørrel: Flensemuffe Type avløpsledning: Spillvannsledning Materiale rør: PVC-U Materiale rørrel: PVC-U Plassering: I kum Skjøt: Muffeskjøt – ikke strekkfast Pakning: Fastsittende pakninger <i>Lokalisering:</i> S7 <i>Nominell diameter (DN/OD eller DN/ID):</i> 150 / 160 mm <i>SN/SDR-verdi:</i> SN8 <i>Relativ deformasjon:</i> Normale krav <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Det skal leveres flense PVC og PE-rør, PN 10 og 16	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 73 VA:					

Kapittel: 73 VA

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
73.03.13.2	UM1.22114231323231158 UTENDØRS AVLØPSLEDNING – TRYKKLØS – RØRDEL FOR RØR AV TERMOPLAST Antall Rørrel: Skjøtemuffe Type avløpsledning: Spillvannsledning Materiale rør: PE 100 Materiale rørrel: PE 100 Plassering: I kum Skjøt: Elektro muffesveis Pakning: Uten pakning <i>Lokalisering: S7</i> <i>Nominell diameter (DN/OD eller DN/ID): 180 mm</i> <i>SN/SDR-verdi: SDR 17</i> <i>Relativ deformasjon: Normale krav</i> <i>Andre krav: Nei</i>	stk	2		
73.03.13.3	UM1.22114511323231158 A UTENDØRS AVLØPSLEDNING – TRYKKLØS – RØRDEL FOR RØR AV TERMOPLAST Antall Rørrel: Flensekrage Type avløpsledning: Spillvannsledning Materiale rør: PE 100 Materiale rørrel: PE 100 Plassering: I kum Skjøt: Elektro muffesveis Pakning: Uten pakning <i>Lokalisering: S7</i> <i>Nominell diameter (DN/OD eller DN/ID): 180 mm</i> <i>SN/SDR-verdi: SDR 17</i> <i>Relativ deformasjon: Normale krav</i> <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Det skal leveres PE krage for speilsveis med løsfrens	stk	1		
73.03.13.4	UM1.22114111323231158 A UTENDØRS AVLØPSLEDNING – TRYKKLØS – RØRDEL FOR RØR AV TERMOPLAST Antall Rørrel: Bend Type avløpsledning: Spillvannsledning Materiale rør: PE 100 Materiale rørrel: PE 100 Plassering: I kum Skjøt: Elektro muffesveis Pakning: Uten pakning <i>Lokalisering: S7</i> <i>Nominell diameter (DN/OD eller DN/ID): 180 mm</i> <i>SN/SDR-verdi: SDR 17</i> <i>Relativ deformasjon: Normale krav</i> <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Bend 30 grader	stk	2		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 73 VA:					

Kapittel: 73 VA

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
73.03.13.5	UM1.22114111323231158 A UTENDØRS AVLØPSLEDNING – TRYKKLØS – RØRDEL FOR RØR AV TERMOPLAST Antall Rørrel: Bend Type avløpsledning: Spillvannsledning Materiale rør: PE 100 Materiale rørrel: PE 100 Plassering: I kum Skjøt: Elektro muffesveis Pakning: Uten pakning <i>Lokalisering: S7</i> <i>Nominell diameter (DN/OD eller DN/ID): 180 mm</i> <i>SN/SDR-verdi: SDR 17</i> <i>Relativ deformasjon: Normale krav</i> <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Bend 45 grader	stk	2		
73.03.13.6	UM1.22114111323231158 A UTENDØRS AVLØPSLEDNING – TRYKKLØS – RØRDEL FOR RØR AV TERMOPLAST Antall Rørrel: Bend Type avløpsledning: Spillvannsledning Materiale rør: PE 100 Materiale rørrel: PE 100 Plassering: I kum Skjøt: Elektro muffesveis Pakning: Uten pakning <i>Lokalisering: S7</i> <i>Nominell diameter (DN/OD eller DN/ID): 180 mm</i> <i>SN/SDR-verdi: SDR 17</i> <i>Relativ deformasjon: Normale krav</i> <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Bend 90 grader	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 73 VA:					

Kapittel: 73 VA

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
73.03.13.7	UM1.22114121323231158 A UTENDØRS AVLØPSLEDNING – TRYKKLØS – RØRDEL FOR RØR AV TERMOPLAST Antall Rørrel: Langbend Type avløpsledning: Spillvannsledning Materiale rør: PE 100 Materiale rørrel: PE 100 Plassering: I kum Skjøt: Elektro muffesveis Pakning: Uten pakning <i>Lokalisering: S7</i> <i>Nominell diameter (DN/OD eller DN/ID): 180 mm</i> <i>SN/SDR-verdi: SDR 17</i> <i>Relativ deformasjon: Normale krav</i> <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Bend 30 grader	stk	2		
73.03.13.8	UM1.22114121323231158 A UTENDØRS AVLØPSLEDNING – TRYKKLØS – RØRDEL FOR RØR AV TERMOPLAST Antall Rørrel: Langbend Type avløpsledning: Spillvannsledning Materiale rør: PE 100 Materiale rørrel: PE 100 Plassering: I kum Skjøt: Elektro muffesveis Pakning: Uten pakning <i>Lokalisering: S7</i> <i>Nominell diameter (DN/OD eller DN/ID): 180 mm</i> <i>SN/SDR-verdi: SDR 17</i> <i>Relativ deformasjon: Normale krav</i> <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Bend 45 grader	stk	2		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 73 VA:					

Kapittel: 73 VA

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
73.03.13.9	UM1.22114121323231158 A UTENDØRS AVLØPSLEDNING – TRYKKLØS – RØRDEL FOR RØR AV TERMOPLAST Antall Rørrel: Langbend Type avløpsledning: Spillvannsledning Materiale rør: PE 100 Materiale rørrel: PE 100 Plassering: I kum Skjøt: Elektro muffesveis Pakning: Uten pakning <i>Lokalisering: S7</i> <i>Nominell diameter (DN/OD eller DN/ID): 180 mm</i> <i>SN/SDR-verdi: SDR 17</i> <i>Relativ deformasjon: Normale krav</i> <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Bend 90 grader	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 73 VA:					

Kapittel: 73 VA

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
73.03.14	UP1.1111521A NEDSTIGNINGSKUM AV BETONGELEMENTER – KOMPLETT Antall Kumtype: T-merket med falsskjøt og glidering Kumdiameter: DN 2000 Bunnseksjon: Bunnseksjon uten renneløp <i>Lokalisering:</i> S8 <i>Utførelse:</i> Skal tilfredstille VA-norm for Karmøy kommune. <i>Kumhøyde:</i> Som vist på tegninger <i>Ledningsdimensjoner:</i> Se tegninger for dimensjoner <i>Muffetype:</i> Ikke strekkfast. <i>Styrkeklasse for bunnseksjon med forankringskonsoll:</i> Ikke relevant <i>Spesifikasjon av bunnseksjon med egendefinerte løp:</i> Ikke relevant <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag S8 er vist med kumdeler av PVC. Tegning viser prinsipp. Dialog med leverandør pågår mht matriell, og det må påregnes at det kan endres til bruk av rørdeler av PE. I post må det inkluderes forankring av ledninger og deler. Det skal legges til grunn at alle deler fra som kommer fra øst skal støpes inn i egnet betong med minst 20 cm betong rundt rør og deler. Bruk av krager og ev. styrerør må påregnes. Det skal legges tilrette for god hydraulisk utformiing av renneløp fra overvann fra sør. Avløpsledninger fra vest kommer i dag inn i bunn bunn som AF. Entreprenør skal grave frem eks AF stikk fra vest tilstrekkelig langt mot bygget at det kan oppnås at ny SP stikk kan legges inn i kum S8 30 cm over bunn renne. Stikkledning fra vest skal ha fall 1:60. Endeavslutninger vist med PVC-bend tilpasses og justeres for god utforming av renneløp/bunn kum. Kum støpes med 0,5% fall i bunn renne. Ledning for vedlikehold skal være tilrettelagt for tilkobling fremtidig Flush-kum for kommunens vedlikehold/spyling. Tilkoblinger eks stikkledninger og eks sandfang/sluk-ledninger medtas. Alternativ trase for tilkobling utenom trappeløsning kan vurderes av byggeleder og entreprenør. Se også tegning H24.	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 73 VA:					

Kapittel: 73 VA

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
73.03.14.1	UM1.22114131222231121 A UTENDØRS AVLØPSLEDNING – TRYKKLØS – RØRDEL FOR RØR AV TERMOPLAST Antall Rørrel: Kortbend Type avløpsledning: Spillvannsledning Materiale rør: PVC-U Materiale rørrel: PVC-U Plassering: I kum Skjøt: Muffeskjøt – ikke strekkfast Pakning: Fastsittende pakninger <i>Lokalisering:</i> S8 <i>Nominell diameter (DN/OD eller DN/ID):</i> 160 mm <i>SN/SDR-verdi:</i> SN8 <i>Relativ deformasjon:</i> Normale krav <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Det skal leveres PVC grunnrør kortbend 30°	stk	3		
73.03.14.2	UM1.22114131222231121 A UTENDØRS AVLØPSLEDNING – TRYKKLØS – RØRDEL FOR RØR AV TERMOPLAST Antall Rørrel: Kortbend Type avløpsledning: Spillvannsledning Materiale rør: PVC-U Materiale rørrel: PVC-U Plassering: I kum Skjøt: Muffeskjøt – ikke strekkfast Pakning: Fastsittende pakninger <i>Lokalisering:</i> S8 <i>Nominell diameter (DN/OD eller DN/ID):</i> 160 mm <i>SN/SDR-verdi:</i> SN8 <i>Relativ deformasjon:</i> Normale krav <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Det skal leveres PVC grunnrør kortbend 45°	stk	3		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 73 VA:					

Kapittel: 73 VA

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
73.03.14.3	UM1.22114131222231121 A UTENDØRS AVLØPSLEDNING – TRYKKLØS – RØRDEL FOR RØR AV TERMOPLAST Antall Rørrel: Kortbend Type avløpsledning: Spillvannsledning Materiale rør: PVC-U Materiale rørrel: PVC-U Plassering: I kum Skjøt: Muffeskjøt – ikke strekkfast Pakning: Fastsittende pakninger <i>Lokalisering:</i> S8 <i>Nominell diameter (DN/OD eller DN/ID):</i> 160 mm <i>SN/SDR-verdi:</i> SN8 <i>Relativ deformasjon:</i> Normale krav <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Det skal leveres PVC grunnrør langbend 30°	stk	3		
73.03.14.4	UM1.22114311222231121 UTENDØRS AVLØPSLEDNING – TRYKKLØS – RØRDEL FOR RØR AV TERMOPLAST Antall Rørrel: Grenrør Type avløpsledning: Spillvannsledning Materiale rør: PVC-U Materiale rørrel: PVC-U Plassering: I kum Skjøt: Muffeskjøt – ikke strekkfast Pakning: Fastsittende pakninger <i>Lokalisering:</i> S8 <i>Nominell diameter (DN/OD eller DN/ID):</i> 160 x 160 mm <i>SN/SDR-verdi:</i> SN8 <i>Relativ deformasjon:</i> Normale krav <i>Andre krav:</i> Nei	stk	2		
73.03.14.5	UM1.22114321222231121 A UTENDØRS AVLØPSLEDNING – TRYKKLØS – RØRDEL FOR RØR AV TERMOPLAST Antall Rørrel: Stake- og spylegren Type avløpsledning: Spillvannsledning Materiale rør: PVC-U Materiale rørrel: PVC-U Plassering: I kum Skjøt: Muffeskjøt – ikke strekkfast Pakning: Fastsittende pakninger <i>Lokalisering:</i> S8 <i>Nominell diameter (DN/OD eller DN/ID):</i> 160 mm <i>SN/SDR-verdi:</i> SN8 <i>Relativ deformasjon:</i> Normale krav <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Det skal leveres PVC grunnrør stakerør med skrulokk	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 73 VA:					

Kapittel: 73 VA

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
73.03.15	UP1.111199A NEDSTIGNINGSKUM AV BETONGELEMENTER – KOMPLETT Antall Kumtype: T-merket med falsskjøt og glidering Kumdiameter: DN 1000 Bunnseksjon: Rette løp <i>Lokalisering:</i> ca. 3 m oppstrøms S8 (merket Alt.) <i>Utførelse:</i> Skal tilfredstille VA-norm for Karmøy kommune. <i>Kumhøyde:</i> Som vist på tegninger <i>Ledningsdimensjoner:</i> Se tegninger for dimensjoner <i>Muffetype:</i> _ <i>Styrkeklasse for bunnseksjon med forankringskonsoll:</i> Ikke relevant <i>Spesifikasjon av bunnseksjon med egendefinerte løp:</i> Ikke relevant <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Kummen skal leveres med et sandfang, ca 1 meter under ledningene. Det skal vurderes behov for ny OV-kum med sandfang oppstrøms S8 grunnet dagens situasjon med stein og grus inne i ledning, samt lite fall på eks ledning. Inkl. tilkoblinger eks ledninger inn og ut (AF 600 BTG) Post benyttes kun i samråd med byggherre.	stk	1		
73.03.16	UP1.13111 JUSTERINGSRING AV BETONG Antall Skjøt justeringsring: Med not og fjær Diameter justeringsring: DN 650 <i>Lokalisering:</i> SP- og OV kummer <i>Byggehøyde:</i> 200 mm <i>Andre krav:</i> Nei	stk	20		
73.03.17	UP1.13111 JUSTERINGSRING AV BETONG Antall Skjøt justeringsring: Med not og fjær Diameter justeringsring: DN 650 <i>Lokalisering:</i> SP- og OV kummer, ved behov <i>Byggehøyde:</i> 100 mm <i>Andre krav:</i> Nei	stk	20		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 73 VA:					

Kapittel: 73 VA

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
73.03.18	UP8.141 STØTTERING Antall Materiale: Aluminium <i>Lokalisering:</i> SP- og OV kummer <i>Nominell diameter:</i> 650 mm <i>Andre krav:</i> Nei	stk	20		
73.03.19	UP8.11174 FLYTENDE KUMRAMME AV STØPEJERN Antall Dimensjon: DN 650 Styrkekrav: Klasse D 400 <i>Lokalisering:</i> SP- og OV kummer <i>Andre krav:</i> Nei	stk	17		
73.03.20	UP8.12174 KUMLOKK AV STØPEJERN Antall Dimensjon: DN 650 Styrkekrav: Klasse D 400 <i>Lokalisering:</i> SP- og OV kummer <i>Andre krav:</i> Nei	stk	17		
73.03.21	UP1.13112 JUSTERINGSRING AV BETONG Antall Skjøt justeringsring: Med not og fjær Diameter justeringsring: DN 800 <i>Lokalisering:</i> Pumpestasjon <i>Byggehøyde:</i> 100 mm <i>Andre krav:</i> Nei	stk	3		
73.03.22	UP8.11184A FLYTENDE KUMRAMME AV STØPEJERN Antall Dimensjon: DN 800 Styrkekrav: Klasse D 400 <i>Lokalisering:</i> Pumpestasjon <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Det må forventes noe støping rundt ringene for tilpassing til pumpesynk.	stk	1		
73.03.23	UP8.12184 KUMLOKK AV STØPEJERN Antall Dimensjon: DN 800 Styrkekrav: Klasse D 400 <i>Lokalisering:</i> Pumpestasjon <i>Andre krav:</i> Nei	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 73 VA:					

Kapittel: 73 VA

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
73.03.24	UP8.161 FASTMONTERT STIGE I KUM Antall <i>Lokalisering:</i> SP og OV kummer <i>Materiale:</i> Aluminium <i>Lengde:</i> Tilpasses høyde i kum <i>Andre krav:</i> Nei	stk	17		
73.03.25	UMA Utendørs rørledninger Antall <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Det skal leveres gateutt med spindelforlenger til utvendig stengeventil for pumpestasjon.	stk	1		
73.04	Rengjøring og testing Trykkprøving av vannledningnett Skal utføres ihht VA-miljøblad UT25 "Trykkprøving av trykkledninger", NS3551 og NS-EN 805/1/. Protokoll skal føres og undertegnes etter fullført trykktesting og inngår som en del av sluttokumentasjonen til anlegget. Eventuelle lekkasjer eller mangler som påvises skal utbedres umiddelbart. Trykkprøving skal utføres av kyndig personell ved vannverket, Karmøy kommune. Desinfeksjon av vannledningsnett Skal utføres ihht VA-miljøblad UTV39 "Desinfeksjon av vannledningsnett ved nyanlegg". Alle nylagte vannledninger skal rengjøres og desinfiseres før de tas i bruk. Etter desinfisering skal det tas vannprøve for bakteriologisk analyse og anlegget skal ikke tilknyttes eksisterende ledningsnett før godkjent resultat foreligger. Rapportering av desinfeksjon gjøres på eget skjema og inngår som en del av sluttokumentasjonen til anlegget. Desinfeksjon skal utføres av kyndig personell ved vannverket, Karmøy kommune. Innmåling/dokumentasjon Alle ledninger og kummer skal være spylt og rengjort før anleggsarbeidene ferdigstilles og bilde til kumkort tas.				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 73 VA:					

Kapittel: 73 VA

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
73.04.2	UU1.211992A TRYKKPRØVING AV UTENDØRS VANN- OG AVLØPSLEDNINGER – TRYKKLEDNINGER Lengde Type rørledning: Vannledning Rørmateriale: PE100 og duktilt støpejern Prøvemedium: Vann <i>Lokalisering:</i> Vågen - Kopervik <i>Prøvestrekning:</i> Pel 26 - 190 <i>Prøvmetsmetode:</i> I.h.h.t NS3420, VA-Miljøblad UT25 og NS3551. <i>Prøvingstrykk (STP):</i> 17 bar <i>Rørdimensjon:</i> Se andre krav <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder: 180 mm PE100 94 m 150 mm STJ 31 m 200 mm STJ 39 m	m	164,00		
73.04.3	UU1.4121199A RENSING AV UTENDØRS RØRLEDNING MED RENSEPLUGG Samlet lengde Type rørledning: Vannforsyningsledning Rørmateriale: PE100 og duktilt støpejern <i>Lokalisering:</i> Vågen - Kopervik <i>Ledningsstrekke:</i> Pel 26 - 190 <i>Dimensjon:</i> Se andre krav <i>Type renseplugg:</i> Myk <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder: 180 mm PE100 94 m 150 mm STJ 31 m 200 mm STJ 39 m c) Utførelse Før trykktesting skal alle nye vannledninger pluggkjøres med myk renseplugg i.h.h.t VA-miljøblad DTV nr. 4.	m	164,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 73 VA:					

Kapittel: 73 VA

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
73.04.4	UU1.413199A DESINFISERING AV UTENDØRS VANNLEDNINGSANLEGG – LENGDE Samlet lengde Rørmateriale: PE100 og duktilt støpejern <i>Lokalisering:</i> Vågen - Kopervik <i>Ledningsstrek:</i> Pel 26 - 190 <i>Rørdimensjon (DN):</i> Se andre krav <i>Metode:</i> I.h.t. VA-Miljøblad 39 <i>Middel/konsentrasjon:</i> hypokloritt/30 mg klor pr. liter vann <i>Krav til restkonsentrasjon:</i> I.h.t. VA-Miljøblad 39 <i>Avhending av vann med desinfeksjonsmiddel:</i> Til OV-resipient <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder: 180 mm PE100 94 m 150 mm STJ 31 m 200 mm STJ 39 m	m	164,00		
73.04.5	UU1.413299A NØYTRALISERING AV UTENDØRS VANNLEDNINGSANLEGG ETTER DESINFISERING – LENGDE Samlet lengde Rørmateriale: PE100 og duktilt støpejern <i>Lokalisering:</i> Vågen - Kopervik <i>Ledningsstrek:</i> Pel 26 - 190 <i>Rørdimensjon (DN):</i> Se andre krav <i>Metode:</i> Utspyling <i>Middel:</i> Natriumthiosulfat <i>Tillatt rest desinfeksjonsmiddel:</i> . <i>Avhending av «nøytralisert» vann:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder: 180 mm PE100 94 m 150 mm STJ 31 m 200 mm STJ 39 m	m	164,00		
73.04.6	UL1.4133A VANNPRØVE FOR BAKTERIOLOGISK ANALYSE Antall <i>Lokalisering:</i> Vågen - Kopervik <i>Ledningsstrek:</i> Fra vannkum til vannkum. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Utføres i samråd med byggherren.	stk	3		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 73 VA:					

Kapittel: 73 VA

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
73.04.7	UU1.819A INNMÅLING AV UTENDØRS RØRLEDNINGSANLEGG Rund Sum Type rørledning: VA-ledninger <i>Lokalisering:</i> Vågen - Kopervik <i>Ledningsstrek:</i> Hele anlegget. <i>Type og dimensjon på rørledning:</i> Alle typer og dimensjoner på anlegget. <i>Dokumentasjon:</i> SOSI 4.0 / 4.5 <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag <u>Omfatter komplett innmåling av utførte ledninger for vann- overvann- og spillvannsledninger, samt alle trekkerør og stikkledninger iht vedlagte tegninger.</u> x) Mengderegler Avregnes per rund sum.	RS			
73.04.8	UU1.4112992A SPYLING AV UTENDØRS RØRLEDNING Samlet lengde Type rørledning: Avløpsledning Rørmateriale: PE100, betong og PVC Type spyling: Hygienisk spyling <i>Lokalisering:</i> Vågen - Kopervik <i>Ledningsstrek:</i> Hele anlegget. <i>Rørdimensjon:</i> Se andre krav <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder: 160 mm PVC 139 m 250 mm PVC 25 m 500 mm PE100 28 m 180 mm PE100 124 m 125 mm PE100 143 m 300 mm Betong 42 m 400 mm Betong 51 m	m	552,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 73 VA:					

Kapittel: 73 VA

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
73.04.9	UU1.31299A INSPEKSJON AV UTENDØRS VANN- OG AVLØPSLEDNINGER – INNVENDIG Samlet lengde Type rørledning: Avløpsledning Rørmateriale: PE100, betong og PVC <i>Lokalisering:</i> Hele anlegget <i>Strekning:</i> Hele anlegget <i>Rørdimensjon:</i> Se andre krav <i>Dokumentasjonskrav:</i> Rapport + video på minnepinne <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder: 160 mm PVC 139 m 250 mm PVC 25 m 500 mm PE100 28 m 180 mm PE100 124 m 125 mm PE100 143 m 300 mm Betong 42 m 400 mm Betong 51 m c) Utførelse Anleggskontroll: Kontrollen utføres etter at grøftene er gjenfylt. Sluttkontroll: Andre TV-inspeksjon skal gjennomføres i forbindelse med sluttdokumentasjon. Samlet lengde gjelder begge kontroller.	m	552,00		
73.04.10	UU1.1112213 TETTHETSPRØVING AV AVLØPSLEDNINGER – TRYKKLØSE Antall ledningsstrek Type rørledning: Hovedledning Rørmateriale: PVC-U Prøvemedium: Luft Prøvemetode: LC <i>Lokalisering:</i> Hele anlegget <i>Prøvestrekning:</i> . <i>Rørdimensjon:</i> Ø 160 mm <i>Prøvmingsmetode:</i> . <i>Andre krav:</i> Nei	stk	7		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 73 VA:					

Kapittel: 73 VA

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
73.04.11	UU1.1112213 TETTHETSPRØVING AV AVLØPSLEDNINGER – TRYKKLØSE Antall ledningsstrekke Type rørledning: Hovedledning Rørmateriale: PVC-U Prøvemedium: Luft Prøvemetode: LC <i>Lokalisering:</i> Hele anlegget <i>Prøvestrekning:</i> . <i>Rørdimensjon:</i> Ø 200 mm <i>Prøvingsmetode:</i> . <i>Andre krav:</i> Nei	stk	4		
73.04.12	UU1.1211A TETTHETSPRØVING AV UTENDØRS KUM MED VANN Antall <i>Lokalisering:</i> Spillvannskummer <i>Kummateriale:</i> Betong, PE <i>Dimensjon:</i> Alle. Ø 1000 mm, Ø630, Ø2000. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Nødv. midlertidig tetting/plugging av ledninger er <u>også</u> inkludert i prisen.	stk	8		
73.04.13	UU1.431 KONTROLL AV UTENDØRS STIKKLEDNINGERS TILKOBLING Antall stikkledninger <i>Lokalisering:</i> Hele anlegget. <i>Metode:</i> Fargeprøve <i>Omfang:</i> Alle private stikkledninger <i>Rørdimensjon:</i> Varierer <i>Andre krav:</i> Nei	stk	10		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 73 VA:					

Kapittel: 73 VA

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
73.04.14	UU1A Prøving, kontroll og klargjøring av utendørs røledningsanlegg Antall eiendommer <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag <u>Rapport</u> Posten omfatter utarbeidelse av en samlet rapport for hver eiendom. Rapporten skal inneholde opplysninger om det som er funnet på stikkledningen gjennom TV-undersøkelsene sammen med nødvendige fotografier. Rapporten skal også inneholde kart som viser hvor undersøkelsen starter og hvor den slutter. Kartet skal angi trase som er undersøkt. Opptak på minnepinne vedlegges rapporten. Videre skal rapporten inneholde resultatet av fargeprøve og andre undersøkelser som forteller hvor spillvann og overvann fra eiendommen finner veien. Rapporten skal vedlegges utfylt "Sjekkliste ved kontroll av private kloakkledninger" (vedl. D3). Posten prises pr. rapport. (En rapport pr. eiendom.)	stk	20		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 73 VA:					

Kapittel: 73 VA

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
73.05	Midlertidig omlegging av VA				
73.05.1	UM1.12111329914A UTENDØRS VANNLEDNING – KOMPLETT – RØR AV TERMOPLAST Lengde Type vannledning: Drikkevann Materiale: PE 100 Plassering: Over terreng / på bakken Skjøl: Buttsveisskjøl <i>Lokalisering:</i> Vågen - Kopervik <i>Ledningsstrekk:</i> Varierer <i>Nominell diameter:</i> Ø32mm <i>SDR-verdi:</i> SDR11 <i>Største tillatte driftstrykk (PMA):</i> Som hovedledning <i>Tillatt prøvingstrykk på byggeplass (PEA):</i> Som hovedledning <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder forsyningsledning lagt på bakken for tilkobling av private stikkledninger. Midlertidig vannledning leveres på kveil. Komplette inkl. deler. Vannledning må graves ned i alle vegkryssinger. Ledning kan benyttes/flyttes mellom fasene iht fremdrift.	m	50,00		
73.05.2	UM1.12111329914A UTENDØRS VANNLEDNING – KOMPLETT – RØR AV TERMOPLAST Lengde Type vannledning: Drikkevann Materiale: PE 100 Plassering: Over terreng / på bakken Skjøl: Buttsveisskjøl <i>Lokalisering:</i> Vågen - Kopervik <i>Ledningsstrekk:</i> Varierer <i>Nominell diameter:</i> Ø50mm <i>SDR-verdi:</i> SDR11 <i>Største tillatte driftstrykk (PMA):</i> Som hovedledning <i>Tillatt prøvingstrykk på byggeplass (PEA):</i> Som hovedledning <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder forsyningsledning lagt på bakken for tilkobling av private stikkledninger. Midlertidig vannledning leveres på kveil. Komplette inkl. deler. Vannledning må graves ned i alle vegkryssinger. Ledning kan benyttes/flyttes mellom fasene iht fremdrift.	m	50,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 73 VA:					

Kapittel: 73 VA

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
73.05.3	UM1.12111329900A UTENDØRS VANNLEDNING – KOMPLETT – RØR AV TERMOPLAST Lengde Type vannledning: Drikkevann Materiale: PE 100 Plassering: Over terreng / på bakken Skjøl: Valgfri Lokalisering: Vågen - Kopervik Ledningsstrek: Varierer Nominell diameter: Ø160mm SDR-verdi: SDR11 Største tillatte driftstrykk (PMA): Som hovedledning Tillatt prøvingstrykk på byggeplass (PEA): Som hovedledning Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder forsyningsledning Vannforsyningen skal være stabil med jevnt trykk og til enhver tid tilfredsstillende krav til uttak av brannvann. Gjelder midlertidig vannledning langs Havnegata og Stangalandgata der det er behov for å opprettholde brannvann. Skal leveres komplett inkl.nødv. deler. Vannledning må graves ned i alle vegkryssinger. Inkl. påsveist PE-krage og galvanisert løsfleks i begge ender. Ledning kan benyttes/flyttes mellom fasene iht fremdrift.	m	150,00		
73.05.4	UM1.18129A TILKOBLING AV STIKKLEDNING – UTENDØRS VANNLEDNING Antall Tilkoblingsmetode: Se a) Lokalisering: Vågen - Kopervik Utførelsesmetode: _ Materialtype hovedledning: _ Materialtype stikkledning: _ Dimensjon hovedledning/stikkledning: _ Største tillatte driftstrykk (PMA): _ Tillatt prøvetrykk på byggeplass (PEA): _ Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder tilknytning til midlertidig vannledning lagt på bakken, skal i vinterperioden medtas isolering av tilkobling.	stk	5		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 73 VA:					

Kapittel: 73 VA

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
73.05.5	UM1.18129A TILKOBLING AV STIKKLEDNING – UTENDØRS VANNLEDNING Antall Tilkoblingsmetode: Se a) <i>Lokalisering:</i> Vågen - Kopervik <i>Utførelsesmetode:</i> _ <i>Materialtype hovedledning:</i> _ <i>Materialtype stikkledning:</i> _ <i>Dimensjon hovedledning/stikkledning:</i> _ <i>Største tillatte driftstrykk (PMA):</i> _ <i>Tillatt prøvetrykk på byggeplass (PEA):</i> _ <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder tilknytning til midlertidig vannledning lagt på bakken, skal i vinterperioden medtas isolering av tilkobling.	stk	2		
73.05.6	UM1.18120A TILKOBLING AV STIKKLEDNING – UTENDØRS VANNLEDNING Antall Tilkoblingsmetode: Uspesifisert <i>Lokalisering:</i> Vågen - Kopervik <i>Utførelsesmetode:</i> _ <i>Materialtype hovedledning:</i> _ <i>Materialtype stikkledning:</i> _ <i>Dimensjon hovedledning/stikkledning:</i> _ <i>Største tillatte driftstrykk (PMA):</i> _ <i>Tillatt prøvetrykk på byggeplass (PEA):</i> _ <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder tilknytning til private stikkledninger hvor det er nødvendig å opprettholde vannforsyningen. Det graves ned på stikkledning hvor midlertidig vannforsyning kobles til. Midlertidig vannledning lagt på bakken, skal i vinterperioden medtas isolering av tilkobling.	stk	4		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 73 VA:					

Kapittel: 73 VA

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
73.05.7	UM1.18220A FRAKOBLING AV STIKKLEDNING – UTENDØRS VANNLEDNING Antall Metode: Valgfri <i>Lokalisering:</i> Vågen - Kopervik <i>Materialtype hovedledning/stikkledning:</i> _ <i>Dimensjon hovedledning/stikkledning:</i> _ <i>Største tillatte driftstrykk (PMA):</i> _ <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Denne posten skal inkludere alle utgifter med frakobling av midlertidig vannforsyning på private stikkledninger.	stk	4		
73.05.8	UM1.18220A FRAKOBLING AV STIKKLEDNING – UTENDØRS VANNLEDNING Antall Metode: Valgfri <i>Lokalisering:</i> Vågen - Kopervik <i>Materialtype hovedledning/stikkledning:</i> _ <i>Dimensjon hovedledning/stikkledning:</i> _ <i>Største tillatte driftstrykk (PMA):</i> _ <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Denne posten skal inkludere alle utgifter med frakobling av midlertidig vannforsyning som er lagt på bakken.	stk	2		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 73 VA:					

Kapittel: 73 VA

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
73.05.9	FV4.611A MIDLERTIDIG OMLEGGING AV EKSISTERENDE ANLEGG Rund sum Anlegg: Selvfallsledning <i>Lokalisering:</i> Vågen - Kopervik <i>Krav til omleggingen:</i> Midlertidig omlegging av avløpsledninger og spillvann, omlegging må ha kapasitet til å håndtere eksisterende mengder. <i>Beskrivelse av de eksisterende forhold:</i> Dimensjon eksisterende ø160/200 <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Inkluderer også alle direkte og indirekte kostnader og ulemper med å retablere og drifte det midlertidige anlegg, samt fjerne etter bruk. Gjelder midlertidig omlegging/håndtering av spillvann i hht fremdrift og gjennomføringsplan. Omlegging kan utføres som bypassledning eller at kum oppstrøms plugges slik at kum fungerer pumpekum. Mobil pumpe tilkobles og pumper forbi anleggsområdet til nærmeste kum nedstrøm. Posten skal inkludere alle entreprenørens utgifter til pumpe, deler og gjennomføring.	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 73 VA:					

Kapittel: 73 VA

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
73.05.10	FV4.611A MIDLERTIDIG OMLEGGING AV EKSISTERENDE ANLEGG Rund sum Anlegg: Selvfallsledning <i>Lokalisering:</i> S7 til S8 <i>Krav til omleggingen:</i> Midlertidig omlegging av overvann, omlegging må ha kapasitet til å håndtere eksisterende mengder. <i>Beskrivelse av de eksisterende forhold:</i> AF 600 <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Inkluderer også alle direkte og indirekte kostnader og ulemper med å retablere og drifte det midlertidige anlegg, samt fjerne etter bruk. Gjelder midlertidig omlegging/håndtering av overvann i hht fremdrift og gjennomføringsplan. Omlegging kan utføres som bypassledning eller at kum oppstrøms plugges slik at kum fungerer pumpekum. Mobil pumpe tilkobles og pumper forbi anleggsområde til nærmeste kum nedstrøm. Posten skal inkludere alle entreprenørens utgifter til pumpe, deler og gjennomføring.	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 73 VA:					

Kapittel: 73 VA

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
73.06	SF kummer				
73.06.1	UP3.13A SANDFANGSKUM AV BETONG MED DYKKER Antall Diameter: DN 1000 <i>Lokalisering:</i> Ved behov <i>Utførelse:</i> Normtegning KK_VA10 <i>Sandvolum:</i> 0,8 m3 <i>Kumhøyde:</i> Normtegning KK_VA10 <i>Dimensjon utløpsdykker:</i> Normtegning KK_VA10 <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Skal inkludere tilkobling av OV-ledning SF kummer skal utføres i henhold til normtegning KK_VA10 Skal leveres komplett med flytende kumring, slukrist, støttering og justeringsringer.	stk	5		
73.06.2	UP3.52 HJELPESLUK Antall Diameter: DN 650 <i>Lokalisering:</i> Ved behov <i>Utførelse:</i> Normtegning KK_VA10 <i>Dimensjon og type utløpsrør:</i> Varierer <i>Andre krav:</i> Nei	stk	3		
73.06.3	UP3A Sandfangskummer og hjelpesluk i grunnen Antall <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Denne posten skal inkludere alle entreprenørens kostnader med rehabilitering av eksisterende sandfangskummer og tilkobling til disse. Dette gjelder levering av ny kjegle, slukrist og deler, samt tilpasning til terreng	stk	5		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 73 VA:					

Kapittel: 73 VA

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
73.06.4	UP3A Sandfangskummer og hjelpesluk i grunnen Antall <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Denne posten skal inkludere alle entreprenørens kostnader med rehabilitering av eksisterende sandfangskummer og tilkobling til disse. Dette gjelder levering av ny kjegle, kjeftesluk og deler, samt tilpasning til terreng. Antatt	stk	2		
Sum denne side:					
Sum Kapittel 73 VA:					

Kapittel: 76 VEG OG PLASSER

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
76	VEG OG PLASSER				
76.02	Overbygning				
	VEIER OG PLASSER - GENERELT				
	Generelt gjelder at veier, plasser, gjerder, murer, luftledninger/stolper, byggverk m.m. som skades/berøres under arbeidets gang, skal settes i full stand før arbeidene betraktes som avsluttet og uten kostnad for byggherre, eier eller grunneier.				
	Dersom ikke annet er angitt skal kostnader for dette inkluderes i pris for graving av grøft. Arbeidene skal godkjennes av byggherren.				
76.02.2	FF1.2399A AVRETNING UTEN TILFØRING AV MASSER Areal	m ²	2200,00		
	Overflate: Traubunn				
	Tillatt høydeavvik: Iht. Håndbok N200, kap. 5				
	Tillatt planhetsavvik: Iht. Håndbok N200, kap. 5				
	<i>Lokalisering:</i> Traubunn				
	<i>Masser i underlaget:</i> Stedlige(eksisterende sprengsteinsfylling) eller masser i VA-grøft				
	<i>Andre krav:</i>				
	a) Omfang og prisgrunnlag				
	Fraksjon på underlag skal være tilpasset utlegging av bærelag inder vegbane.				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 76 VEG OG PLASSER:					

Kapittel: 76 VEG OG PLASSER

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
76.02.3	FS2.22232122A UTLEGGING AV LØSMASSE I LAG – AREAL Prosjektert areal Type lag: Forsterkningslag av pukk/kult Type masse/sortering: 22/120 Levering: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> Fortau, vegbane og parkeringsplasser. <i>Underlag:</i> Fyllingsmasser <i>Tykkelse:</i> 0,30 m. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også levering av masser. Entreprenøren må selv vurdere eventuelle behov for mellomlagring av masser innenfor det som tillates på anlegget eller på områder til egen disposisjon, og inkludere kostnadene for dette i enhetsprisen. Omfatter også forkiling av topplaget med 5-8 cm FK 0-32 inkl. levering av masser. Omfang av forsterkningslag avklares med SVV/byggherre. b) Materialer Krav til materialene iht. N200 kap. 630. Det skal benyttes steinmateriale med Los Angeles-verdi maksimalt 40, Micro-Deval-verdi maksimalt 20 (gjelder trafikkgruppe A). Siktkrav mm. se Håndbok N200. c) Utførelse Komprimering og kontroll av komprimering i henhold til Statens vegvesens håndbok N200 d) Toleranser Tillatt avvik fra prosjektert overkant av forsterkningslaget er +/- 30 mm for enkeltverdier vegbane, +/- 50 mm gs-veg, se tabell 602.1 i N200. Se tabell 602.2 N200 for toleranser for lagtykkelse. e) Prøving og kontroll Kontroll av komprimering skal være iht. håndbok N200 Vegbygging, kap. 602. Kontroll av høyde: 3 punkter per profil per 20 m veg. x) Mengderegler Mengden måles som prosjektert anbrakt volum. Enhet: m²	m ²	2200,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 76 VEG OG PLASSER:					

Kapittel: 76 VEG OG PLASSER

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
76.02.4	FS2.223299122A UTLEGGING AV LØSMASSE I LAG – AREAL Prosjektert areal Type lag: Bærelag av knust berg, Fk Type masse/sortering: 0/32 Levering: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> Fortau, vegbane og parkeringsplasser. <i>Underlag:</i> Forsterkningslag/sprengsteinsfylling <i>Tykkelse:</i> 0,10 m. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også levering av masser. Entreprenøren må selv vurdere eventuelle behov for mellomagring av masser innenfor det som tillates på anlegget eller på områder til egen disposisjon, og inkludere kostnadene for dette i enhetsprisen. - Omfatter også forkiling av sprengsteinsfylling ved behov. b) Materialer Krav til materialene iht. N200 kap. 641. Det skal benyttes steinmateriale med Los Angeles-verdi maksimalt 40, Micro-Deval-verdi maksimalt 20 (gjelder trafikkgruppe A). Siktkrav mm. se Håndbok N200. c) Utførelse Komprimering og kontroll av komprimering i henhold til Statens vegvesens håndbok N200 d) Toleranser Tillatt avvik fra prosjektert overkant av forsterkningslaget er +/- 20 mm for enkeltverdier vegbane, gs-veg +/- 30, se tabell 602.1 i N200. Se tabell 602.2 N200 for toleranser for lagtykkelse. e) Prøving og kontroll Kontroll av komprimering skal være iht. håndbok N200 Vegbygging, kap. 602. Kontroll av høyde: 3 punkter per profil per 20 m veg.	m ²	2200,00		
76.03	Toppdekke				
76.03.1	JH1.319 KLEBING Areal Klebemiddel: Bitumen <i>Lokalisering:</i> Veger <i>Forbruk:</i> Etter leverandørens anbefalinger <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	2000,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 76 VEG OG PLASSER:					

Kapittel: 76 VEG OG PLASSER

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
76.03.2	JH2.11116215 VARMPRODUSERT ASFALTDEKKE Areal Formål: Veg Asfalttype: Agb Nominell steinstørrelse: 16 Lag: Bindlag Belastning: ÅDT < 300 Tykkelse: 50 mm <i>Lokalisering:</i> Veger <i>Bindemiddel:</i> Bitumen <i>Steinkvalitet:</i> I henhold til leverandørens anbefalinger <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	2000,00		
76.03.3	JH2.11115115 VARMPRODUSERT ASFALTDEKKE Areal Formål: Veg Asfalttype: Agb Nominell steinstørrelse: 11 Lag: Slitelag Belastning: ÅDT < 300 Tykkelse: 50 mm <i>Lokalisering:</i> Veger <i>Bindemiddel:</i> Bitumen <i>Steinkvalitet:</i> I henhold til leverandørens anbefalinger <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	2000,00		
76.03.4	JH2.11515114 VARMPRODUSERT ASFALTDEKKE Areal Formål: Gang- og sykkelveg Asfalttype: Agb Nominell steinstørrelse: 11 Lag: Slitelag Belastning: ÅDT < 300 Tykkelse: 45 mm <i>Lokalisering:</i> Fortau og parkeringsplasser <i>Bindemiddel:</i> Bitumen <i>Steinkvalitet:</i> I henhold til leverandørens anbefalinger <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	350,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 76 VEG OG PLASSER:					

Kapittel: 76 VEG OG PLASSER

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
76.03.5	KD2.21001A KANT AV NATURSTEIN Lengde Type stein: Rett Dimensjonstoleranse høyde: Uspesifisert Dimensjonstoleranse fas/vis: Uspesifisert Settelag: Sand <i>Lokalisering:</i> Hele anlegget der platekanstein må fjernes <i>Underlag under settelag:</i> Betong <i>Bergart:</i> Eksisterende stein skal benyttes <i>Type:</i> Naturstein <i>Tekniske krav:</i> Se andre krav <i>Flater:</i> Glatt <i>Tverrsnittsfom:</i> Firkantet og avlang <i>Dimensjon:</i> B = 30cm H = 20 cm L = 50 cm til 100 cm <i>Vishøyde:</i> Se andre krav <i>Antall hjørner/avslutninger/overganger:</i> Varierende <i>Linjeføring:</i> Rett med buer <i>Tilsluttende beleg:</i> Renne av brostein og asfalt <i>Fuger:</i> Knasefuger <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter opptaking, lagring og rengjøring av stein i forkant av reetableringen. b) Materialer Eksisterende stein skal benyttes. Hvis steinen blir skadet og det må supleres med nye skal dette dekket av entreprenøren. c) Utførelse Eksisterende vishøyder og linjeføring skal måles inn og platekanstein skal tilbakeføres og tilpasses til eksisterende stein. Dette innebærer at eksisterende nedsenkninger skal tilbakesføres med samme vishøyder som opprinnelig.	m	150,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 76 VEG OG PLASSER:					

Kapittel: 76 VEG OG PLASSER

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
76.03.6	KD1.22201A STRIPE AV GATESTEIN Lengde Type gatestein: Smågatestein Tykkelsestoleranse: Uspesifisert Settelag: Sand <i>Lokalisering:</i> Hele anlegget der platekanstein må fjernes <i>Underlag under settelag:</i> Sand <i>Bergart:</i> Eksisterende stein skal benyttes <i>Type:</i> Smågatestein <i>Tekniske krav:</i> Sand og underlag skal komprimeres <i>Flater:</i> Glatt <i>Dimensjon:</i> Ca. 10 cm x 10 cm <i>Linjeføring:</i> Rett med buer <i>Tilsluttende belegg:</i> Platekantstein og asfalt <i>Fuger:</i> Knasefuger <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter opptaking, lagring og rengjøring av stein i forkant av reetableringen. b) Materialer Eksisterende stein skal benyttes. Hvis steinen blir skadet og det må supleres med nye skal dette dekket av entreprenøren. c) Utførelse Det skal etableres en stipe med to smågatestein i bredden som følger platekansteinen.	m	150,00		
76.03.7	JK2.11221 PERMANENT OPPMERKING LINJE – LENGDE Samlet lengde Utførelse: Maskinell Farge: Hvit Merkemiddel: Maling <i>Lokalisering:</i> Havnegata og Hovedgata <i>Type:</i> Stiplet linje <i>Underlag:</i> Asfalt <i>Forbruk:</i> I henhold til leverandørens anbefalinger <i>Linjebredde:</i> 10 cm <i>Tykkelse:</i> I henhold til leverandørens anbefalinger <i>Andre krav:</i> Nei	m	400,00		
76.03.8	JH8.21 FARTSHUMPER Antall <i>Lokalisering:</i> Stangalandgata <i>Vegbredde:</i> 6 m <i>Utforming:</i> Iht. SVV håndbok V128, Tabell 3.2: Utforming av modifisert sirkelhump. Fartsgrense 30 km/t. <i>Materialer:</i> Asfalt <i>Andre krav:</i> Nei	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 76 VEG OG PLASSER:					

Kapittel: 76 VEG OG PLASSER

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
76.03.9	JK2.32121 PERMANENT OPPMERKING SYMBOL – ANTALL Antall Utførelse: Manuell Farge: Hvit Merkemiddel: Maling <i>Lokalisering:</i> Permanent overgangsfelt <i>Type:</i> 1024 Gangfelt <i>Underlag:</i> Slitelag <i>Dimensjon/utforming:</i> 3.0 x 0.5 meter. Avstand mellom linjer = 0.5 meter. <i>Tykkelse:</i> 3 mm. <i>Andre krav:</i> Nei	stk	2		
76.03.10	JH8.21A FARTSHUMPER Antall <i>Lokalisering:</i> Opphøyet overgangsfelt Havnegata <i>Vegbredde:</i> Inntil 8 m <i>Utforming:</i> Se andre krav <i>Materialer:</i> Asfalt og smågatestein <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag  <i>Bilde fra eks fartshump</i> b) Materialer Asfalt agb 11 og smågatestein c) Utførelse Asfalt skal leveres tilsvarende slitelaget, smågatestein skal legges i mørtel og det freses en stripe i eksisterende asfalt slik at smågatesteintilpasses asfalt på begge siser. x) Mengderegler Denne posten skal inkludere alle entreprenørens utgifter til etablering av et nytt opphøyet gangfelt, maling av gangfeltet er priset i egen post.	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 76 VEG OG PLASSER:					

Kapittel: 76 VEG OG PLASSER

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
76.03.11	KD1.21221A BELEGG AV GATESTEIN Areal Type gatestein: Smågatestein Tykkelsestoleranse: Klasse 1 – NS-EN 1342 Settelag: Sand <i>Lokalisering:</i> Gjelder smågatestein <i>Underlag under settelag:</i> Asfalt <i>Bergart:</i> Granitt <i>Type:</i> Råhugget, lys grå <i>Tekniske krav:</i> Ihht produkt <i>Flater:</i> Kløyvd <i>Dimensjon:</i> L*B*H = 100*100*100mm <i>Settemønster:</i> Forbandt <i>Fuger:</i> Settes knas <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Inkluderer også tilpasning mot kantstein, og settelag av sand. Omfatter også fuging med korning 2/4 mm og settelag av korning 2/4, tykkelse 30 mm. c) Utførelse Smågatesteinen skal legges med god tilpasning til fundament og møblement i belegget. Det skal legges en rad med hele kantstein innerst mot møblement. Smågatesteinen kuttes for tilpassing til forbandt-mønster utenfor dette.	m ²	25,00		
Sum denne side:					
Sum Kapittel 76 VEG OG PLASSER:					

Kapittel: 90 REGNINGSARBEIDER

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
90	REGNINGSARBEIDER 90 ENDRINGSARBEIDER / REGNINGSARBEIDER I dette kapittel medtas endringsarbeider som utføres som regningsarbeid. Kun arbeider som er bestilt av byggeleder kan avregnes mot denne post. Posten blir å regulere iht til byggeleders bestilling. Timerate skal være overensstemmende med timerate oppgitt i anbudsskjema. Postene inngår i prissammendrag (føres til sum) og konkurransen, men inngår ikke i kontraktssum.				
90.2	Anleggsleder/ formann				
	Fagarbeider	time	20,00		
90.3	Faglært				
	Fagarbeider	time	20,00		
90.4	Lærling				
	Fagarbeider	time	20,00		
90.5	Hjelpearbeider				
	Fagarbeider	time	20,00		
90.6	25 tonn gravemaskin m/fører				
	Gravemaskin m/fører	time	20,00		
90.7	30 tonn gravemaskin m/fører				
	Gravemaskin m/fører	time	20,00		
90.8	15 tonn hjulmaskin m/fører				
	Hjulmaskin m/fører	time	20,00		
90.9	12 m3 Dumper m/fører				
	Dumper m/fører	time	20,00		
90.10	23 m3 Dumper m/fører				
	Dumper m/fører	time	20,00		
90.11	Lastebil 10m3 m/fører				
	Lastebil m/fører	time	20,00		
90.12	25 tonn gravemaskin m/meisel og fører				
	Tid	time	20,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 90 REGNINGSARBEIDER:					

Kapittel: 90 REGNINGSARBEIDER

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
90.13	Påslagsprosent Entreprenøren skal her oppgi påslagsprosent for tilleggsleveranser og bestilte tilleggsarbeider. 5% påslag angis som 0,05 10% påslag angis som 0,10 15% påslag angis som 0,15 osv prosent	%	600000,00		
Sum denne side:					
Sum Kapittel 90 REGNINGSARBEIDER:					

INNHOLDSFORTEGNELSE

01 RIGG OG DRIFT	
01 Etablering	01-1
02 Drift	01-7
03 Avvikling	01-13
02 RIVNING OG KLARGJØRING	02-1
64 KABEL	
01 Grøfter	64-1
02 Beskyttelse og trekkerør	64-6
71 GRUNNARBEIDER	
01 Grøfter	71-1
02 Andre arbeider	71-26
73 VA	
01 Rør og deler	73-1
02 Vannkummer	73-19
03 SP og OV kummer	73-41
04 Rengjøring og testing	73-58
05 Midlertidig omlegging av VA	73-65
06 SF kummer	73-71
76 VEG OG Plasser	
02 Overbygning	76-1
03 Toppdekke	76-3
90 REGNINGSARBEIDER	90-1