

## Kapittel: 00 Tekniske bestemmelser

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
00	Tekniske bestemmelser				
00.1	<p>Denne beskrivelsen er basert på <b>NS 3420 "Beskrivelsestekster for bygg og anlegg", utgave 4 (201401)</b></p> <p>Kodene for de spesifiserte tekster viser til de bestemmelser i standardene som gjelder for de enkelte ytelser og utførelser.</p> <p>En del poster er satt opp uten kode og skal utføres som beskrevet.</p> <p>I tilslutning til og i tillegg til bestemmelsene i NS 3420 gjelder de bestemmelser og spesifikasjoner som fremgår av de enkelte kapitler.</p> <p>I beskrivelsen er det oppgitt enhetspriser, hvor poster med mengdeangivelse er antatt og skal reguleres etter oppmåling.</p>				
Sum denne side:					
Sum Kapittel 00 Tekniske bestemmelser:					

## Kapittel: 01 Rigg

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<b>01</b>	Rigg				
<b>01.1</b>	<p><b>A</b> <b>Etablering, drift og avvikling av bygge- eller anleggsplass</b></p> <p>Entreprenøren er selv ansvarlig for å ordne riggplass. Entreprenøren må selv ordne med strømtilkobling og eventuelt telefontilkobling.</p> <p>Entreprenøren er ansvarlig for event. byggemelding av rigg.</p> <p>Generelt gjelder at all varsling og/eller tillatelser som kreves for entreprenørens virksomhet må besørges av entreprenøren selv.</p> <p>Riggområdet skal holdes forsvarlig beskyttet i anleggsperioden. Riggplassen skal til enhver tid holdes ryddig og fri for søppel og lignende.</p> <p>Før arbeidet starter skal entreprenøren utarbeide en plan for framdrift. Til denne planen skal det også utarbeides en oversikt over de områdene som skal tas til bruk til rigg og lagerplass for utførelse av prosjektet.</p> <p>Etter at arbeidene er avsluttet, skal event. riggområdet straks bringes tilbake til samme standard som opprinnelig.</p> <p>Entreprenøren plikter å vise hensyn til beboerne og brukerne i området og skal sørge for at gjennomføringen av prosjektet håndteres på en best mulig måte.</p>				
<b>01.2</b>	<p><b>AB</b> <b>Forsikringer</b></p> <p>Forsikring av ansvar og eget kontraktsarbeid</p> <p>Rund sum</p>	RS			
<b>01.3</b>	<p><b>AE1</b> <b>SIKKERHETSSTILLELSE FOR KONTRAKTSFORPLIKTELSER</b></p> <p>Rund sum</p> <p><i>Andre krav: Nei</i></p>	RS			
<b>01.4</b>	<p><b>AJ1.1</b> <b>PLANLEGGING AV EGET KONTRAKTARBEID</b></p> <p>Rund sum</p> <p><i>Andre krav: Nei</i></p>	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 01 Rigg:					

## Kapittel: 01 Rigg

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
01.5	<b>AJ8.22</b> <b>UTARBEIDELSE AV AVFALLSPLAN</b> Rund sum <i>Andre krav: Nei</i>	RS			
01.6	<b>AK3</b> <b>Detaljert tilrigging av bygge- eller anleggsplass</b> Alle nødvendige tilrigginger Rund sum	RS			
01.7	<b>AM</b> <b>Drift av bygge- eller anleggsplass</b> Alle kostnader til drift av plassen skal være inkludert Rund sum	RS			
01.8	<b>AM3.2</b> <b>Drift av provisoriske tekniske installasjoner</b> Drift av provisoriske vann- og avløpsinstallasjoner Rund sum	RS			
01.9	<b>AM3.8</b> <b>Spesielle arbeider ved drift av bygge- eller anleggsplass</b> Skilting og sikring av av grøftarbeidene i anleggstiden Rund sum	RS			
01.10	<b>AM3.8</b> <b>Spesielle arbeider ved drift av bygge- eller anleggsplass</b> Trafikkavvikling i anleggsperioden Rund sum	RS			
01.11	<b>AM3.8</b> <b>Spesielle arbeider ved drift av bygge- eller anleggsplass</b> Arbeidsstikking som omfatter alle arbeider med oppmåling og utstikking av VA-trasèene, c/l veg, asfaltkanter, gatelys osv. Rund sum	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 01 Rigg:					

## Kapittel: 01 Rigg

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
01.12	<p><b>AM3.868A</b>  <b>DRIFT FOR VINTERARBEID</b>  Rund sum  <b>Omfang:</b> Alt vinterarbeide  <i>Lokalisering:</i> På hele strekningen som blir berørt av vinterarbeide.  <i>Snødeponi:</i> Iht avtale med byggeleder  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag  Vinterarbeide beregnes for perioden 1. november til 30.mars</p>	RS			
01.13	<p><b>AS</b>  <b>Nedrigging av bygge- eller anleggsplass</b>  Alle kostnader til nedrigging og avslutning av plassen  Rund sum</p>	RS			
01.14	<p><b>AU</b>  <b>Avsluttende dokumentasjon</b>  Avsluttende dokumentasjon med FDV  Rund sum</p>	RS			
Sum denne side:					
Sum Kapittel 01 Rigg:					

## Kapittel: 02 Grøftarbeider

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02	Grøftarbeider				
02.1	<p><b>F</b> <b>Grunnarbeider - del 1</b></p> <p>Grøftetraséen følger i all hovedsak de eksisterende ledningstraséene. VA grøften skal ligge min 1,0 m fra kabelgrøften.</p> <p>Grøften gjøres opp etter teoretisk profil. Grøftetabell skal fylles ut og være i overensstemmelse med enhetsprisene i anbudet. Ved uoverensstemmelse vil laveste pris bli gjeldende. <b>Grøftetabellen skal være inklusiv rensk, fjellsprenging og sikringstiltak ved sprenging samt graving.</b></p> <p>Grøftene graves med bunnbredder som vist på typiske snitt VA-grøft.</p> <p>Til fundamentering og røromfylling skal det benyttes pukk 8/22 mm, event. kan andre masser godkjennes dersom de oppfyller krav som er stilt i KLIF `s retningslinjer til dette bruk.</p> <p>Ved overgang fra fjell til jord skal grøftebunnen utkiles.</p> <p>Kumutvidelse betegnes som 1 stk for kumgrupper med kummer fra 1 - 3.</p> <p>Grøftebunnen regnes gjennomgående, og utvidelser for kummer o.l. skal inngå i grøfteprisen. Grøftesiden skal legges slik at at innrasing av grøftemasser unngås. Eventuelt må avstiving med grøftekasser benyttes. Vannulemper/avløp i grøftesonen skal være inkludert i grøfteprisen.</p> <p>Der grunnforholdene tilsier at det at kan være fare for setninger, skal entreprenøren kontakte byggeleder for avgjørelse om utskifting av masser.</p> <p>Dersom det i garanti tiden oppstår sprekker eller setninger som forårsaker skader på asfaltdekke o.l., vil kostnadene til oppgraving, komprimering og legging av nytt dekke bli pålagt entreprenøren.</p> <p>Hvor det ikke fremgår som egen post, skal alle enhetsprisene for graving inkludere opplasting, transport, gjenfylling og mellomlagring i eget depot utenfor anleggsområdet av gravemasser. Entreprenøren må selv finne egnet depotplass.</p> <p>Fundamenter og røromfylling: Grøfter med bunnbredde 1,2 - 1,4 m beregnes 1,5 m3 pr. lm. Grøfter med bunnbredde 0,60 m beregnes 0,3 m3 pr. lm</p> <p>Tillfylling kummer: Rundt nedstigningskummer beregnes 5,0 m3 pr. stk.</p>				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 02 Grøftarbeider:					

## Kapittel: 02 Grøftarbeider

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.2	<p>Rundt inspeksjonskummer beregnes 4,0 m3 pr stk Rundt sluker beregnes 4,0 m3 pr. stk.</p> <p><b>CD4.11999A</b> <b>RIVING - LENGDE</b> Lengde <b>Bygningsdel:</b> Riving av avløpsledninger</p> <p><i>Lokalisering:</i> Profil 0 - 330 <i>Tilgjengelighet:</i> I oppgravd grøft <i>Materialer:</i> Betongledning <i>Byggeår:</i> Ukjent <i>Dimensjon:</i> DN 250 <i>Konstruksjon/bæring:</i> Avløpsledning AF <i>Andre krav:</i> Knusing, opplasting og transport til godkjent deponi/fyllplass skal være inkludert. Entreprenøren må selv finne godkjent depotplase.</p>	m	330,00		
02.3	<p><b>CD4.11999A</b> <b>RIVING - LENGDE</b> Lengde <b>Bygningsdel:</b> Riving av vannledninger</p> <p><i>Lokalisering:</i> Profil 0 - 160 <i>Tilgjengelighet:</i> I oppgravd grøft <i>Materialer:</i> PVC <i>Byggeår:</i> Ukjent <i>Dimensjon:</i> DN 110 <i>Konstruksjon/bæring:</i> Vannledning <i>Andre krav:</i> Opplasting og transport til godkjent deponi/fyllplass skal være inkludert. Entreprenøren må selv finne godkjent depotplase.</p>	m	160,00		
02.4	<p><b>CD4.11999A</b> <b>RIVING - LENGDE</b> Lengde <b>Bygningsdel:</b> Riving av vannledning</p> <p><i>Lokalisering:</i> Profil 160 - 330 <i>Tilgjengelighet:</i> I oppgravd grøft <i>Materialer:</i> Støpejern <i>Byggeår:</i> Ukjent <i>Dimensjon:</i> DN 150 <i>Konstruksjon/bæring:</i> Vannledning av støpejern <i>Andre krav:</i> Knusing, opplasting og transport til godkjent deponi/fyllplass skal være inkludert. Entreprenøren må selv finne godkjent depotplase.</p> <p>.</p>	m	170,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 02 Grøftarbeider:					

## Kapittel: 02 Grøftarbeider

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.5	<p><b>CD4.11999A</b> <b>RIVING - LENGDE</b> Lengde <b>Bygningsdel:</b> Riving av stikkledninger</p> <p><i>Lokalisering:</i> Profil 0 - 300 <i>Tilgjengelighet:</i> I oppgravd grøft <i>Materialer:</i> Betonledninger <i>Byggeår:</i> Ukjent <i>Dimensjon:</i> DN 125 <i>Konstruksjon/bæring:</i> Stikkledninger betong <i>Andre krav:</i> Knusing, opplasting og transport til godkjent deponi/fyllplass skal være inkludert. Entreprenøren må selv finne godkjent depotplase.</p>	m	70,00		
02.6	<p><b>CD4.14731A</b> <b>RIVING AV BYGNINGSDELER - ANTALL</b> Antall <b>Bygningsdel:</b> Utendørs va anlegg</p> <p><i>Lokalisering:</i> Profil 0 - 330 <i>Tilgjengelighet:</i> I oppgravd grøft <i>Materialer:</i> Prefabrikerte armerte betongkummer. <i>Byggeår:</i> Ukjent <i>Dimensjon:</i> DN 1400 <i>Konstruksjon/bæring:</i> VA kummer med støpejernslokk og rammer. <i>Slutttilstand for gjenværende deler:</i> Ingen gjennværende deler. <i>Andre krav:</i> Betongelementene knuses i max. størrelse på 30 cm. Armering, innstøpte stigetrinn, separate stiger og annet separeres fra betongen. Opplasting, knusing, separering og transport til godkjent deponi/fyllplass skal være inkludert. Entreprenøren må selv finne godkjent depotplass.</p>	stk	4		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 02 Grøftarbeider:					

## Kapittel: 02 Grøftarbeider

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.7	<p><b>CD4.14999A</b>  <b>RIVING AV BYGNINGSDELER - ANTALL</b>            Antall  <b>Bygningsdel:</b> Riving av vannverksarmatur</p> <p><i>Lokalisering:</i> Pel 0 - 330  <i>Tilgjengelighet:</i> I vannkummer  <i>Materialer:</i> Støpejern  <i>Byggeår:</i> Ukjent  <i>Dimensjon:</i> 1400  <i>Konstruksjon/bæring:</i> Vannverksarmatur  <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> Ingen kjente  <i>Slutttilstand for gjenværende deler:</i> Ingen gjenværende deler.  <i>Andre krav:</i> Knusing, opplasting og transport til godkjent deponi/fyllplass skal være inkludert. Entreprenøren må selv finne godkjent depotplase.</p> <p>Hadsel kommune har vederlagsfritt rett til å overta kummlokk, rammer og armatur etter behov.</p>	stk	4		
02.8	<p><b>CD7.22A</b>  <b>LEVERINGS- OG BEHANDLINGSGEBYR FOR RIVEMASSER</b>            Vekt</p> <p><i>Lokalisering:</i> Vannledning og armatur i kummer  <i>Type materiale:</i> Støpejern, rammer, lokk og armering  <i>Leveringssted:</i> Godkjent deponi. Entreprenøren må selv finne godkjent depotplase.</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag            Entreprenøren må selv finne godkjent depotplase.</p>	tonn	46,00		
02.9	<p><b>CD7.22A</b>  <b>LEVERINGS- OG BEHANDLINGSGEBYR FOR RIVEMASSER</b>            Vekt</p> <p><i>Lokalisering:</i> Avløpsledninger  <i>Type materiale:</i> Knuste betongledninger  <i>Leveringssted:</i> Godkjent deponi.  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag            Entreprenøren må selv finne godkjent depotplase.</p>	tonn	30,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 02 Grøftarbeider:					



## Kapittel: 02 Grøftarbeider

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.10	<p><b>CD7.22A</b>  <b>LEVERINGS- OG BEHANDLINGSGEBYR FOR RIVEMASSER</b>  Vekt</p> <p><i>Lokalisering:</i> Betongkummer  <i>Type materiale:</i> Knust betong  <i>Leveringssted:</i> Godkjent  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag  Entreprenøren må selv finne godkjent depotplase.</p>	tonn	10,00		
02.11	<p><b>FD2.11910A</b>  <b>GRAVING AV GRØFT - LENGDE</b>  Prosjektert lengde</p> <p><b>Omfang:</b> Inkludert opplasting, internttransport, mellomlagring og gjenfylling  <b>Utførelse:</b> Uavstivet  <b>Graveskråning:</b> Valgfri</p> <p><i>Lokalisering:</i> Profil 0 - 10  <i>Formål:</i> Grøft for VA-ledninger  <i>Grunnforhold:</i> 2,0 m jord / 2,0 m fjell  <i>Restriksjoner:</i> Ingen kjente  <i>Grøftedybde:</i> 4,0 m (5,5 - 2,5)  <i>Bunnbredde:</i> 1,3 m  <i>Andre krav:</i> Posten skal være inklusiv rensk av fjell, sikkerhetstiltak ved sprenging, fjellsprenging og skal være komplett uttak av kombinertgrøft.</p>	m	10,00		
02.12	<p><b>FD2.11910A</b>  <b>GRAVING AV GRØFT - LENGDE</b>  Prosjektert lengde</p> <p><b>Omfang:</b> Inkludert opplasting, internttransport, mellomlagring og gjenfylling  <b>Utførelse:</b> Uavstivet  <b>Graveskråning:</b> Valgfri</p> <p><i>Lokalisering:</i> Profil 10 - 125  <i>Formål:</i> Grøft for VA-ledninger  <i>Grunnforhold:</i> 2,0 m jord/1,0 m fjell  <i>Restriksjoner:</i> Rystelser ved sprenging  <i>Grøftedybde:</i> 3,0 m  <i>Bunnbredde:</i> 1,3 m  <i>Andre krav:</i> Posten skal være inklusiv rensk av fjell, sikkerhetstiltak ved sprenging, fjellsprenging og skal være komplett uttak av kombinertgrøft.</p>	m	115,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 02 Grøftarbeider:					

## Kapittel: 02 Grøftarbeider

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.13	<p><b>FD2.11910</b> <b>GRAVING AV GRØFT - LENGDE</b> Prosjektert lengde <b>Omfang:</b> Inkludert opplasting, internttransport, mellomlagring og gjenfylling <b>Utførelse:</b> Uavstivet <b>Graveskråning:</b> Valgfri</p> <p><i>Lokalisering:</i> Profil 125 - 160 <i>Formål:</i> Grøft for VA-ledninger <i>Grunnforhold:</i> Jord <i>Restriksjoner:</i> Ingen kjente <i>Grøftedybde:</i> 2,5 m <i>Bunnbredde:</i> 1,3 m <i>Andre krav:</i> Nei</p>	m	35,00		
02.14	<p><b>FD2.11910</b> <b>GRAVING AV GRØFT - LENGDE</b> Prosjektert lengde <b>Omfang:</b> Inkludert opplasting, internttransport, mellomlagring og gjenfylling <b>Utførelse:</b> Uavstivet <b>Graveskråning:</b> Valgfri</p> <p><i>Lokalisering:</i> Profil 160 - 200 <i>Formål:</i> Grøft for VA-ledninger <i>Grunnforhold:</i> Jord <i>Restriksjoner:</i> Ingen kjente <i>Grøftedybde:</i> 1,5 m <i>Bunnbredde:</i> 0,6 m <i>Andre krav:</i> Nei</p>	m	40,00		
02.15	<p><b>FD2.11910</b> <b>GRAVING AV GRØFT - LENGDE</b> Prosjektert lengde <b>Omfang:</b> Inkludert opplasting, internttransport, mellomlagring og gjenfylling <b>Utførelse:</b> Uavstivet <b>Graveskråning:</b> Valgfri</p> <p><i>Lokalisering:</i> Pel 200 - 330 <i>Formål:</i> Grøft for VA- ledninger <i>Grunnforhold:</i> Jord <i>Restriksjoner:</i> Ingen kjente <i>Grøftedybde:</i> 2,0 m <i>Bunnbredde:</i> 1,4 m <i>Andre krav:</i> Nei</p>	m	130,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 02 Grøftarbeider:					

## Kapittel: 02 Grøftarbeider

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.16	<p><b>FD2.11910</b> <b>GRAVING AV GRØFT - LENGDE</b> Prosjektert lengde <b>Omfang:</b> Inkludert opplasting, internttransport, mellomlagring og gjenfylling <b>Utførelse:</b> Uavstivet <b>Graveskråning:</b> Valgfri</p> <p><i>Lokalisering:</i> Grøft i boliggate ned av kum Vk 5 pel 312 <i>Formål:</i> Grøft for vannledning <i>Grunnforhold:</i> Gravemasser <i>Restriksjoner:</i> Ingen kjente <i>Grøftedybde:</i> 2,5 m <i>Bunnbredde:</i> 0,6 m <i>Andre krav:</i> Nei</p>	m	55,00		
02.17	<p><b>FD2.11910</b> <b>GRAVING AV GRØFT - LENGDE</b> Prosjektert lengde <b>Omfang:</b> Inkludert opplasting, internttransport, mellomlagring og gjenfylling <b>Utførelse:</b> Uavstivet <b>Graveskråning:</b> Valgfri</p> <p><i>Lokalisering:</i> Stikk - og slukledningsgrøfter <i>Formål:</i> Grøft for stikk- og slukledninger <i>Grunnforhold:</i> Jord <i>Restriksjoner:</i> Eksisterende gatelyskabel <i>Grøftedybde:</i> 2,0 m <i>Bunnbredde:</i> 0,6 m <i>Andre krav:</i> Nei</p>	m	80,00		
02.18	<p><b>FS3.1316221228A</b> <b>UTLEGGING AV LØSMASSER I GRØFT - VOLUM</b> Prosjektert anbragt volum <b>Objekt i grøft:</b> Rørledning <b>Type lag:</b> Utkiling <b>Type masser/sortering:</b> 8/16 <b>Levering:</b> Eksterne masser <b>Komprimering:</b> Normal komprimering <b>Kontroll av komprimering:</b> Normal kontroll <b>Tillatt planhetsavvik:</b> ± 60 mm</p> <p><i>Lokalisering:</i> Utkiling av grøft ved overgang jord/fjell i grøft <i>Underlag:</i> Avrettet grøftebunn <i>Andre krav:</i> Beregner 4,0 m<sup>3</sup> pukk pr. utkiling Antall 4 stk.</p>	m <sup>3</sup>	16,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 02 Grøftarbeider:					

## Kapittel: 02 Grøftearbeider

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.19	<p><b>FD2.813A</b> <b>GRØFTEKASSER</b> Lengde</p> <p><i>Lokalisering:</i> Ved større dybder og/eller dårlige masser <i>Bunnbredde:</i> 1,4 m <i>Andre krav:</i> Posten gjelder tillegg for graving med grøftekasse. Selve gravingen er med i ordinære graveposter</p>	m	40,00		
02.20	<p><b>FV7.110032A</b> <b>MASSEUTSKIFTING I GRØFT - LENGDE</b> Samlet lengde</p> <p><b>Type lag:</b> Bunnforsterkning <b>Type masse/sortering:</b> Uspesifisert <b>Krav til komprimering:</b> Lett komprimering <b>Kontroll av komprimering:</b> Normal kontroll</p> <p><i>Lokalisering:</i> Ved dårlige og bløte bunnforhold <i>Grunnforhold:</i> Grunnforhold hvor det er fare for omrøring. <i>Bunnbredde:</i> 1,4 <i>Tykkelse:</i> 300 mm <i>Andre krav:</i> Dersom komprimering medfører omrøring av masser i grøftebunn under fundamentlaget, må grøftebunn forsterkes. Utskiftet masse erstattes med friksjonsmateriale eller ensgradert grus. Under bunnforsterkningslaget skal det legges ut fiberduk klasse IV. Inklusiv leveranser</p>	m	70,00		
02.21	<p><b>FV6.3219</b> <b>MASSEFLYTTING - ANBRAKT VOLUM</b> Prosjektert anbrakt volum</p> <p><b>Krav til komprimering:</b> Ingen komprimering <b>Kontroll av komprimering:</b> Ingen komprimering</p> <p><i>Lokalisering:</i> Overskuddsmasser fra gravearbeidene som ikke skal nyttes til tilbakefylling skal transporteres til godkjent fyllplass. <i>Andre krav:</i> Det er entreprenørens ansvar at massene blir anbragt til godkjent plass. Eventuell deponiavgift skal være inkludert i prisen.</p>	m <sup>3</sup>	575,00		
02.22	<p><b>FD8.52122A</b> <b>KRYSSING</b> Antall kryssinger</p> <p><b>Type eksisterende anlegg:</b> Under kabel eller kabelgruppe med opptil 5 kabler</p> <p><i>Lokalisering:</i> Profil 0 - 160 <i>Formål:</i> Grøft for VA-ledninger <i>Grunnforhold:</i> Gravemasser <i>Beskrivelse av eksisterende anlegg:</i> Gatelyskabel <i>Andre krav:</i> Ved kryssing av kabler må entreprenøren selv sørge for påvisning av kabler. I prisen skal det medtas komprimering av kabelfundament, sanding, kabelbord og merkeband samt omfylling, tilbakefylling og leveranse.</p>	stk	5		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 02 Grøftearbeider:					

## Kapittel: 02 Grøftarbeider

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.23	<b>FS3.1111231224</b> <b>UTLEGGING AV LØSMASSER I GRØFT - LENGDE</b> Prosjektert lengde <b>Objekt i grøft:</b> Rørledning <b>Type lag:</b> Fundament <b>Type masser/sortering:</b> 8/22 <b>Levering:</b> Eksterne masser <b>Komprimering:</b> Normal komprimering <b>Kontroll av komprimering:</b> Normal kontroll <b>Tillatt planhetsavvik:</b> ± 20 mm  <i>Lokalisering:</i> Profil 0 - 160 og 200 - 335 <i>Tykkelse:</i> 150 <i>Underlag:</i> Avrettet grøftebunn <i>Bunnbredde:</i> 1,2 - 1,4 m <i>Andre krav:</i> Nei	m	295,00		
02.24	<b>FS3.1111231224</b> <b>UTLEGGING AV LØSMASSER I GRØFT - LENGDE</b> Prosjektert lengde <b>Objekt i grøft:</b> Rørledning <b>Type lag:</b> Fundament <b>Type masser/sortering:</b> 8/22 <b>Levering:</b> Eksterne masser <b>Komprimering:</b> Normal komprimering <b>Kontroll av komprimering:</b> Normal kontroll <b>Tillatt planhetsavvik:</b> ± 20 mm  <i>Lokalisering:</i> Profil 160 - 200 <i>Tykkelse:</i> 150 mm <i>Underlag:</i> Avrettet grøftebunn <i>Bunnbredde:</i> 0,6 m <i>Andre krav:</i> Nei	m	40,00		
02.25	<b>FS3.1119231224</b> <b>UTLEGGING AV LØSMASSER I GRØFT - LENGDE</b> Prosjektert lengde <b>Objekt i grøft:</b> Rørledning <b>Type lag:</b> Sidefylling og beskyttelseslag <b>Type masser/sortering:</b> 8/22 <b>Levering:</b> Eksterne masser <b>Komprimering:</b> Normal komprimering <b>Kontroll av komprimering:</b> Normal kontroll <b>Tillatt planhetsavvik:</b> ± 20 mm  <i>Lokalisering:</i> Profil 0 - 160 <i>Tykkelse:</i> 980 mm, iht grøftesnitt <i>Underlag:</i> Komprimert fundament <i>Andre krav:</i> Nei	m	160,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 02 Grøftarbeider:					

## Kapittel: 02 Grøftarbeider

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.26	<b>FS3.1119231224</b> <b>UTLEGGING AV LØSMASSER I GRØFT - LENGDE</b> Prosjektert lengde <b>Objekt i grøft:</b> Rørledning <b>Type lag:</b> Sidefylling og beskyttelseslag <b>Type masser/sortering:</b> 8/22 <b>Levering:</b> Eksterne masser <b>Komprimering:</b> Normal komprimering <b>Kontroll av komprimering:</b> Normal kontroll <b>Tillatt planhetsavvik:</b> ± 20 mm <i>Lokalisering:</i> Profil 200 - 335 <i>Tykkelse:</i> 670 <i>Underlag:</i> Komprimert fundament <i>Andre krav:</i> Nei	m	135,00		
02.27	<b>FS3.1119231224</b> <b>UTLEGGING AV LØSMASSER I GRØFT - LENGDE</b> Prosjektert lengde <b>Objekt i grøft:</b> Rørledning <b>Type lag:</b> Sidefylling og beskyttelseslag <b>Type masser/sortering:</b> 8/22 <b>Levering:</b> Eksterne masser <b>Komprimering:</b> Normal komprimering <b>Kontroll av komprimering:</b> Normal kontroll <b>Tillatt planhetsavvik:</b> ± 20 mm  <i>Lokalisering:</i> Profil 160 - 200 <i>Tykkelse:</i> 460 mm <i>Underlag:</i> Komprimert fundament <i>Andre krav:</i> Nei	m	40,00		
02.28	<b>FS4.4223122</b> <b>TILBAKEFYLLING MED LØSMASSER</b> <b>MOT KONSTRUKSJON - ANTALL</b> Antall <b>Type utlegging:</b> Gjenfylling <b>Type masser/sortering:</b> 8/22 <b>Levering:</b> Eksterne masser <b>Komprimering:</b> Normal komprimering <b>Kontroll av komprimering:</b> Normal kontroll  <i>Lokalisering:</i> VA-kummer <i>Type konstruksjon:</i> Nedstigningskummer av betong og plast <i>Underlag:</i> Avrettet grøftebunn <i>Toleranse:</i> Normal <i>Andre krav:</i> Nei	stk	12		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 02 Grøftarbeider:					

## Kapittel: 02 Grøftarbeider

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.29	<b>FJ1.76</b> <b>ØVRIGE TILTAK VED VANNHÅNTERING - RUND SUM</b> Rund sum  <i>Lokalisering:</i> Vannulemper i grøften i tillegg til det som dekkes i ordinære grøfteposter <i>Andre krav:</i> Nei	RS			
02.30	<b>FS4.4223122</b> <b>TILBAKEFYLLING MED LØSMASSER MOT KONSTRUKSJON - ANTALL</b> Antall <b>Type utlegging:</b> Gjenfylling <b>Type masser/sortering:</b> 8/22 <b>Levering:</b> Eksterne masser <b>Komprimering:</b> Normal komprimering <b>Kontroll av komprimering:</b> Normal kontroll  <i>Lokalisering:</i> Avløpskummer i plast <i>Type konstruksjon:</i> Plastkummer Ø 400 mm <i>Underlag:</i> Avrettet grøftebunn <i>Toleranse:</i> Normale <i>Andre krav:</i> Nei	stk	4		
Sum denne side:					
Sum Kapittel 02 Grøftarbeider:					

## Kapittel: 03 Rørlegging

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<b>03</b>	Rørlegging				
<b>03.1</b>	<b>UB1.1</b> <b>Vannledninger</b>  Rørledninger av PVC-U skal tilfredsstillere utførelseskravene for vannforsyning i NS-EN 1452-1				
<b>03.2</b>	<b>UB1.111231211</b> <b>VANNLEDNING - KOMPLETT</b> Lengde <b>Type vannledning:</b> Kaldt forbruksvann <b>Materiale:</b> Pvc-u <b>Plassering/montasje:</b> I grøft <b>Skjøt:</b> Muffeskjøt  <i>Lokalisering:</i> Profil 0 - 312 <i>Ringstivhet:</i> SDR 21 <i>Relativ deformasjon:</i> Normal <i>Trykk:</i> PN 10 <i>Dimensjon:</i> DN 160 <i>Materialekvalitet:</i> PVC-U, Grå <i>Andre krav:</i> Nei	m	312,00		
<b>03.3</b>	<b>UB1.111231211</b> <b>VANNLEDNING - KOMPLETT</b> Lengde <b>Type vannledning:</b> Kaldt forbruksvann <b>Materiale:</b> Pvc-u <b>Plassering/montasje:</b> I grøft <b>Skjøt:</b> Muffeskjøt  <i>Lokalisering:</i> Pel 312 - 334 <i>Ringstivhet:</i> SDR 21 <i>Relativ deformasjon:</i> Normal <i>Trykk:</i> PN 10 <i>Dimensjon:</i> DN 225 <i>Materialekvalitet:</i> PVC-U, Grå <i>Andre krav:</i> Nei	m	22,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 03 Rørlegging:					



## Kapittel: 03 Rørlegging

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.4	<b>UB1.111231211</b> <b>VANNLEDNING - KOMPLETT</b> Lengde <b>Type vannledning:</b> Kaldt forbruksvann <b>Materiale:</b> Pvc-u <b>Plassering/montasje:</b> I grøft <b>Skjøt:</b> Muffeskjøt  <i>Lokalisering:</i> Vk 5 og ned boliggate for tilknytning til eksisterende vannledning <i>Ringstivhet:</i> SDR 21 <i>Relativ deformasjon:</i> Normal <i>Trykk:</i> PN 10 <i>Dimensjon:</i> DN 225 <i>Materialkvalitet:</i> PVC-U, Grå <i>Andre krav:</i> Nei	m	55,00		
03.5	<b>UB1.2A</b> <b>Vanntilførsel - tilknytninger og frakoblinger</b>  <i>Andre krav:</i> Posten omfatter tilknytning til eksisterende vannledning DN 100 SJK ved ny vannkum V1. Alt arbeide og nødvendige deler skal være inklusiv.  Rund sum	RS			
03.6	<b>UB1.2A</b> <b>Vanntilførsel - tilknytninger og frakoblinger</b>  <i>Andre krav:</i> Tilknytning til eksisterende DN 225 PVC ved Baio pel 335. Alle nødvendige deler for tilkobling skal være inklusiv.  Rund sum	RS			
03.7	<b>UB1.2A</b> <b>Vanntilførsel - tilknytninger og frakoblinger</b>  <i>Andre krav:</i> Tilknytning til eksisterende DN 225 PVC i boliggate ned av kum Vk 5. Alle nødvendige deler for tilkobling skal være inklusiv.  Rund sum	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 03 Rørlegging:					

## Kapittel: 03 Rørlegging

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.8	<p><b>UB1.2A</b> <b>Vanntilførsel - tilknytninger og frakoblinger</b></p> <p><i>Andre krav:</i> TILKNYTNING AV STIKKLEDNINGER Posten omfatter tilknytning av alle stikkledninger vann som er i drift. Entreprenøren må foreta undersøkelse med de respektive gårdeiere om vedkommendes ledning er i drift og hvilke ledning som ligger der.</p> <p>Stikkene skal generelt skiftes ut til 2 m utenfor veg hvor de avsluttes med bakkekran. Dersom eksisterende stikkledninger er i dårlig forfatning skal entreprenøren i samråd med byggelederen vurdere om det er tilrådelig å koble de til uten at de utbedres.</p> <p>Tilknytning til hovedledningen skal skje ved tilkobling til armatur i nye vannkummer iht kumtegninger.</p> <p>Avhengig av hvor eksisterende stikkledninger ligger må det vurderes hvilken vannkum de skal kobles til.</p>				
03.9	<p><b>UB1.111321214A</b> <b>VANNLEDNING - KOMPLETT</b></p> <p>Lengde</p> <p><b>Type vannledning:</b> Kaldt forbruksvann <b>Materiale:</b> Pe 80 <b>Plassering/montasje:</b> I grøft <b>Skjøt:</b> Sveiseskjøt</p> <p><i>Lokalisering:</i> Stikkledninger <i>Ringstivhet:</i> SDR 11 <i>Relativ deformasjon:</i> Normal <i>Trykk:</i> PN 10 <i>Dimensjon:</i> DN 32 <i>Materialkvalitet:</i> PE 80 <i>Andre krav:</i> Posten skal være inklusiv tilkobling til eksisterende stikkledninger ca. 2 m utenfor veg hvor det skal monteres bakkekran med med spindelforlenger. Leveranse og montering av bakkekraner er med i egen post. All leveranse og arbeide skal være inkludert.</p>	m	415,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 03 Rørlegging:					

## Kapittel: 03 Rørlegging

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.10	<b>UB1.3193</b> <b>STENGE- OG TAPPEANORDNINGER</b> Antall <b>Ventiltype:</b> Bakkekran <b>Tilleggsutstyr:</b> med spindelforlengelse for ventil inklusive varerør og stoppekrans (gatehatt) <i>Lokalisering:</i> På enden av nye stikkledninger <i>Materiale:</i> Messing <i>Dimensjon:</i> For 32 mm PE- ledning <i>Trykkklasse:</i> PN10 <i>Andre krav:</i> Nei	stk	16		
03.11	<b>UB2</b> <b>Avløps- og drensledninger</b> Rørledninger og rørdeler for trykkløse grunnavløpssystemer av PVC-U rør skal tilfredstille kravene i NS-EN 1401-1:2001				
03.12	<b>UB2.1112312112</b> <b>AVLØPSLEDNING - KOMPLETT</b> Lengde <b>Type avløpsledning:</b> Avløpsledning trykkløs <b>Materiale:</b> Pvc-u <b>Plassering/montasje:</b> I grøft <b>Skjøt:</b> Muffeskjøt <b>Pakningstype:</b> Innstøpte pakninger <i>Lokalisering:</i> Spillvannsledning pel 0 - 160 og 200 - 335 <i>Ringstivhet:</i> SN 8 <i>Relativ deformasjon:</i> Normal <i>Trykk:</i> Trykkløs <i>Dimensjon:</i> DN 160 <i>Materialkvalitet:</i> PVC-U, Rødbrun <i>Andre krav:</i> Nei	m	295,00		
03.13	<b>UB2.1112312112A</b> <b>AVLØPSLEDNING - KOMPLETT</b> Lengde <b>Type avløpsledning:</b> Avløpsledning trykkløs <b>Materiale:</b> Pvc-u <b>Plassering/montasje:</b> I grøft <b>Skjøt:</b> Muffeskjøt <b>Pakningstype:</b> Innstøpte pakninger <i>Lokalisering:</i> Stikkledninger spillvann <i>Ringstivhet:</i> SN 8 <i>Relativ deformasjon:</i> Normal <i>Trykk:</i> Trykkløs <i>Dimensjon:</i> DN 110 <i>Materialkvalitet:</i> PVC-U, Rødbrun <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Ledningene legges ut til 2 m utenfor vegggrøft	m	96,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 03 Rørlegging:					

## Kapittel: 03 Rørlegging

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.14	<b>UB2.1132312112</b> <b>AVLØPSLEDNING - KOMPLETT</b> Lengde <b>Type avløpsledning:</b> Overvannsledning trykkløs <b>Materiale:</b> Pvc-u <b>Plassering/montasje:</b> I grøft <b>Skjøt:</b> Muffeskjøt <b>Pakningstype:</b> Innstøpte pakninger  <i>Lokalisering:</i> Overvannsledning pel 0 - 160 og 200 - 330 <i>Ringstivhet:</i> SN 8 <i>Relativ deformasjon:</i> Normal <i>Trykk:</i> Trykkløs <i>Dimensjon:</i> DN 160 <i>Materialkvalitet:</i> PVC-U, Sort <i>Andre krav:</i> Nei	m	290,00		
03.15	<b>UB2.1132312112A</b> <b>AVLØPSLEDNING - KOMPLETT</b> Lengde <b>Type avløpsledning:</b> Overvannsledning trykkløs <b>Materiale:</b> Pvc-u <b>Plassering/montasje:</b> I grøft <b>Skjøt:</b> Muffeskjøt <b>Pakningstype:</b> Innstøpte pakninger  <i>Lokalisering:</i> Stikkledninger overvann <i>Ringstivhet:</i> SN 8 <i>Relativ deformasjon:</i> Normal <i>Trykk:</i> Trykkløs <i>Dimensjon:</i> DN 110 <i>Materialkvalitet:</i> PVC-U, Sort <i>Andre krav:</i>  a) Omfang og prisgrunnlag Ledningene legges ut til 2 m utenfor vegggrøft og avsluttes med ters	m	96,00		
03.16	<b>UB2.1132312112</b> <b>AVLØPSLEDNING - KOMPLETT</b> Lengde <b>Type avløpsledning:</b> Overvannsledning trykkløs <b>Materiale:</b> Pvc-u <b>Plassering/montasje:</b> I grøft <b>Skjøt:</b> Muffeskjøt <b>Pakningstype:</b> Innstøpte pakninger  <i>Lokalisering:</i> Slukledninger <i>Ringstivhet:</i> SN 8 <i>Relativ deformasjon:</i> Normal <i>Trykk:</i> Trykkløs <i>Dimensjon:</i> DN 160 <i>Materialkvalitet:</i> PVC-U, sort <i>Andre krav:</i> Nei	m	60,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 03 Rørlegging:					

## Kapittel: 03 Rørlegging

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.17	<p><b>UB2.321999A</b>  <b>DRENSLEDNINGER AV PLAST - GLATTE</b>  Lengde  <b>Materiale:</b> DV- rør  <b>Nominell diameter:</b> DN 300  <i>Lokalisering:</i> Stikkrenner for avkjørsler på begge siden av Kirkegata  <i>Underlag:</i> Avrettet grøftebunn  <i>Relativ deformasjon:</i> Normal  <i>Dimensjon:</i> DN 300  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag  Inklusiv tilpassing av lengden på stikkrennenetil de forskjellige avkjørslene.</p>	m	116,00		
03.18	<p><b>UB2.2</b>  <b>Avløpsledninger - tilknytninger og frakoblinger</b></p> <p>Posten omfatter fra- og tilknytning av alle stikkledninger spillvann som er i drift. Entreprenøren må foreta undersøkelse med de respektive gårdeiere om vedkommendes ledning er i drift og hvilke ledning som ligger der. Dette må eventuelt utføres med tilsetning av fargestoff i spillvannet fra innvendig bygning.</p> <p>Hvert eksisterende stikk skal kontrolleres med TV-inspeksjon.</p> <p>Generelt skal alle stikkledninger skiftes ut til 2 m utenfor vegskulder/vegggrøft. Leveranse og legging av stikkledninger er med i egne poster.</p>				
03.19	<p><b>UB2.2A</b>  <b>Avløpsledninger - tilknytninger og frakoblinger</b></p> <p><i>Andre krav:</i> Posten gjelder tilknytning av ny spillvannsledning til eksisterende spillvannsledning pel 330. Alle nødvendige deler skal være inklusiv.</p> <p>Rund sum</p>	RS			
03.20	<p><b>UB2.2A</b>  <b>Avløpsledninger - tilknytninger og frakoblinger</b></p> <p><i>Andre krav:</i> Posten gjelder tilknytning av spillvannsledning til eksisterende spillvannskum med renneløp DN 200 PVC ved pel 0. Alle nødvendige deler skal være inklusiv.</p> <p>Rund sum</p>	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 03 Rørlegging:					

## Kapittel: 03 Rørlegging

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.21	<p><b>UB2.212312993A</b>  <b>TILKNYTNING TIL AVLØPSLEDNING</b>            Antall  <b>Matriale:</b> Pvc-u  <b>Plassering/montasje:</b> I grøft  <b>Nominell diameter for hovedledning:</b> DN 160  <b>Nominell diameter for tilknytning:</b> DN 110  <b>Type tilknytning:</b> Med grenrør</p> <p><i>Lokalisering:</i> Tilknytning stikkledninger spillvann til hovedledningen og eksisterende stikkledninger.  <i>Andre krav:</i> Føres generelt ut til 2 m utenfor vegkant/vegskulder og kobles til eksisterende stikk som er av forskjellig materiale (betong/plast) og dimensjon (110,125 og 150) samt tilkobling til hovedledningen med grenrør. Alt materiell til tilkobling skal være inkludert. Selve legging og leveranse av stikkledninger er med i post 03.12            Alle undersøkelser som nevnt under 03.16 skal også være inkludert i prisen.</p>	stk	20		
03.22	<p><b>UB2.212312993A</b>  <b>TILKNYTNING TIL AVLØPSLEDNING</b>            Antall  <b>Matriale:</b> Pvc-u  <b>Plassering/montasje:</b> I grøft  <b>Nominell diameter for hovedledning:</b> DN 160  <b>Nominell diameter for tilknytning:</b> DN 110  <b>Type tilknytning:</b> Med grenrør</p> <p><i>Lokalisering:</i> Tilknytning stikkledninger overvann  <i>Andre krav:</i> Føres generelt ut til 2 m utenfor vegkant/vegskulder og enden blindes. Alt materiell til tilkobling skal være inkludert. Selve legging og leveranse av stikkledninger er med i post 03.14.</p>	stk	12		
03.23	<p><b>UB2.212312993A</b>  <b>TILKNYTNING TIL AVLØPSLEDNING</b>            Antall  <b>Matriale:</b> Pvc-u  <b>Plassering/montasje:</b> I grøft  <b>Nominell diameter for hovedledning:</b> DN 160  <b>Nominell diameter for tilknytning:</b> DN 110  <b>Type tilknytning:</b> Med grenrør</p> <p><i>Lokalisering:</i> Tilknytning av slukledninger  <i>Andre krav:</i> Alle deler skal være inkludert. Leveransen og legging av slukledninger er medtatt i post 03.15</p>	stk	10		
03.24	<p><b>UB2.2A</b>  <b>Avløpsledninger - tilknytninger og frakobliger</b></p> <p><i>Andre krav:</i> Posten gjelder tilknytning av overvann til eksisterende overvannsledning pel 330.            Alle deler skal være inklusiv.</p> <p>Rund sum</p>	RS			

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 03 Rørlegging:

## Kapittel: 03 Rørlegging

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.25	<p><b>UB2.2A</b> <b>Avløpsledninger - tilknytninger og frakoblinger</b></p> <p><i>Andre krav:</i> Posten gjelder tilknytning av overvann til eksisterende overvannsledning/overvannskum pel 0. Alle deler skal være inklusiv.</p> <p>Rund sum</p>	RS			
03.26	<p><b>UB8.1</b> <b>Prøving, kontroll og klargjøring av vann- og avløpssystemer</b></p>				
03.27	<p><b>UB8.121</b> <b>TRYKKPRØVING AV VANN- OG AVLØPSLEDNINGER - TRYKKLEDNINGER</b></p> <p>Antall ledningsstrek</p> <p><b>Rørmateriale:</b> Termoplast</p> <p><i>Lokalisering:</i> Vannledning pel 0 - 334 og fra Vk 5 og ned boliggate. <i>Dimensjon:</i> DN 160 og DN 225 <i>Lengde ledning for angitt dimensjon:</i> DN 160 er 312 m, DN 225 er 80 m <i>Prøvmetsmetode:</i> Iht. VA-Miljøblad nr 25 <i>Andre krav:</i> Nei</p>	stk	3		
03.28	<p><b>UB8.141</b> <b>INNVENDIG INSPEKSJON AV VANN- OG AVLØPSSYSTEMER</b></p> <p>Lengde</p> <p><b>Rørmateriale:</b> Termoplast</p> <p><i>Lokalisering:</i> Spillvannsledning pel 0 - 165 og 200 - 335 <i>Dimensjon:</i> DN 160 <i>Andre krav:</i> Nei</p>	m	300,00		
03.29	<p><b>UB8.141</b> <b>INNVENDIG INSPEKSJON AV VANN- OG AVLØPSSYSTEMER</b></p> <p>Lengde</p> <p><b>Rørmateriale:</b> Termoplast</p> <p><i>Lokalisering:</i> Overvannsledning pel 0 - 165 og 200 - 260 <i>Dimensjon:</i> DN 160 <i>Andre krav:</i> Nei</p>	m	225,00		
03.30	<p><b>UB8.141</b> <b>INNVENDIG INSPEKSJON AV VANN- OG AVLØPSSYSTEMER</b></p> <p>Lengde</p> <p><b>Rørmateriale:</b> Termoplast</p> <p><i>Lokalisering:</i> Overvannsledning pel 260 - 330 <i>Dimensjon:</i> DN 225 <i>Andre krav:</i> Nei</p>	m	70,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 03 Rørlegging:					

## Kapittel: 03 Rørlegging

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.31	<p><b>UB8.1521A</b> <b>RENSING AV RØRLEDNING</b> Rund sum <b>Rørmateriale:</b> Termoplast</p> <p><i>Lokalisering:</i> Vannledning pel 0 - 312 <i>Type ledning:</i> Vannledning PVC <i>Dimensjon:</i> DN 160 <i>Andre krav:</i> Renses med minimum 2 myke plugger før den settes i drift. Alle fremmedlegemer, grus/slam o.l. skal fjernes</p>	RS			
03.32	<p><b>UB8.1521A</b> <b>RENSING AV RØRLEDNING</b> Rund sum <b>Rørmateriale:</b> Termoplast</p> <p><i>Lokalisering:</i> Vk 5 til 334 og Vk 5 ned boliggate <i>Type ledning:</i> Vannledning PVC <i>Dimensjon:</i> DN 225 <i>Andre krav:</i> Renses med minimum 2 myke plugger før den settes i drift. Alle fremmedlegemer, grus/slam o.l. skal fjernes</p>	RS			
03.33	<p><b>UB8.1511A</b> <b>SPYLING AV RØRLEDNING</b> Rund sum <b>Rørmateriale:</b> Termoplast</p> <p><i>Lokalisering:</i> Pel 0 - 165 og 200 - 335 <i>Type ledning:</i> Spillvannsledning <i>Dimensjon:</i> DN 160 <i>Andre krav:</i> Samtlige trykløse ledninger skal høytrykkspyles før/i forbindelse med rørinspeksjon slik at alle fremmedlegemer, grus/slam o.l. blir fjernet.</p>	RS			
03.34	<p><b>UB8.1511A</b> <b>SPYLING AV RØRLEDNING</b> Rund sum <b>Rørmateriale:</b> Termoplast</p> <p><i>Lokalisering:</i> Pel 0 - 165 og 200 - 330 <i>Type ledning:</i> Overvannsledning <i>Dimensjon:</i> DN 160 <i>Andre krav:</i> Samtlige trykløse ledninger skal høytrykkspyles før/i forbindelse med rørinspeksjon slik at alle fremmedlegemer, grus/slam o.l. blir fjernet.</p>	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 03 Rørlegging:					



## Kapittel: 03 Rørlegging

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.35	<p><b>UB8.1531</b> <b>DESINFISERING AV RØRLEDNING</b> Rund sum</p> <p><i>Lokalisering:</i> Alle vannledningene <i>Type ledning:</i> Vannledninger PVC og PE <i>Dimensjon (DN):</i> DN 32, DN 160 og DN 225 <i>Lengde ledning for angitt dimensjon:</i> DN 32 = 415 m, DN 160 = 312 m og DN 225 = 77 m <i>Desinfeksjonsmetode:</i> Iht. VA/Miljø-blad nr. 39 "Desinfeksjon av vannledninger ved nyanlegg".</p>	RS			
03.36	<p><b>UB8.1532</b> <b>NØYTRALISERING ETTER DESINFISERING</b> Rund sum</p> <p><i>Metode:</i> Iht. VA/Miljø-blad nr. 39 <i>Type ledning:</i> Vannledninger <i>Dimensjon (DN):</i> DN 32, DN 160 og DN 225 <i>Lengde ledning for angitt dimensjon:</i> DN 32 = 415 m, DN 160 = 312 m og DN 225 = 77 m <i>Andre krav:</i> Nei</p>	RS			
03.37	<p><b>UB8.1</b> <b>Prøving, kontroll og klargjøring av vann- og avløpssystemer</b></p> <p><i>Lokalisering:</i> Alle vannledninger Dokumentasjon av godkjent vannprøve etter desinfiseringen/nøytralisering</p> <p>Rund sum</p>	RS			
03.38	<p><b>UB8.721</b> <b>INNMÅLING AV RØRLEDNING</b> Rund sum</p> <p><i>Lokalisering:</i> Hele ledningsstrekket. <i>Type og dimensjon:</i> Alle installasjoner, ledninger og kummer. Alle ledninger, kummer, grenpunkter, tilkoblingspunkter eksisterende anlegg, retningsendringer osv. koordinatfestes (x, y, z), og data overleveres byggherren på elektronisk format tilpasset GEMINI VA (SOSI) ledningsnettets database.</p> <p>NB! Alle innmålinger skal skje på åpen grøft</p> <p>I tillegg skal alle kummer fargefotograferes på digital format med nordpil og overleveres byggherren sammen med komplett utfylt digitalt kumskjema. <i>Andre krav:</i> Nei</p>	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 03 Rørlegging:					

## Kapittel: 03 Rørlegging

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.39	<p><b>SB5.2111126A</b>  <b>ISOLERING AV RØRLEDNING I GRUNNEN - KOMPLETT</b>  Lengde rørledning  <b>Materiale:</b> XPS, plater  <b>Tykkelse:</b> 50 mm</p> <p><i>Lokalisering:</i> Ved grunnere overdekning enn 1,6 m.  Pel 160 - 200  <i>Krav til fysiske egenskaper:</i> Jackofoam OX32 el. lign.  <i>Type og dimensjon på rørledning:</i> Vannledning PVC DN 160  Bredde 1,2 m i hovedgrøfter.  <i>Andre krav:</i> Eventuelt bruk avklares med byggeleder.</p>	m	40,00		
03.40	<p><b>GU6.14</b>  <b>GEOTEKSTIL FOR SEPARASJON TRAFIKKERT AREAL</b>  Areal  <b>Brukskrav:</b> Bruksklasse 4</p> <p><i>Lokalisering:</i> I bunnen av grøfter med bløte masser  Bruksklasse IV  <i>Utførelse:</i> På steder med bløte masser i grøftebunnen må det legges fiberduk. Dette utføres etter avtale med byggeleder. Duken legges med overlapp på min 0,5 m.  <i>Andre krav:</i> Utføres i samråd med byggeleder</p>	m <sup>2</sup>	210,00		
03.41	<p><b>UP1.119</b>  <b>FORANKRING AV RØRLEDNING I GRØFTER OG KUMMER</b>  Antall  <b>Del:</b> Rørledning i grøft  <b>Metode:</b> Forankring av ledning i grøft med muffelås  <i>Lokalisering:</i> I boligvei nedenfor kum V5 ved vinkel ut av veg  <i>Dimensjon:</i> DN 225  <i>Andre krav:</i> Nei</p>	stk	4		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 03 Rørlegging:					

## Kapittel: 03 Rørlegging

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.42	<p><b>UB7</b> <b>Diverse</b></p> <p><u>Midlertidig vann og avløpsanlegg</u></p> <p>Posten gjelder midlertidig vannforsyning/avløpsanlegg til bebyggelsen på begge sidene av VA-trasèen. Arbeidets omfang må vurderes på stedet. Alle eventuelle vinterkostnader skal være inkludert. Posten skal også omfatte alle kostnader med materiell, utlegging og opprettholdelse av vannforsyningen til beboerne. Postene skal være inklusiv desinfisering og nøytralisering samt nødvendige vannprøver.</p> <p><u>I riggposten 01.8 er drift av provisorisk vann- og avløpsanlegg med</u></p> <p>Kommunens rørlegger vil være behjelpelig med påvisning og stenging av hovedledningen i de berørte vannkummene. Eventuelt kommunalt gebyr for avstenging skal også dekkes inn i postene.</p>				
03.43	<p><b>UB7</b> <b>Diverse</b></p> <p>Provisorisk anlegg: Alt nødvendig materiell for å kunne opprettholde tilfredsstillende vann- og avløpssystem skal være inklusiv. Kommunale gebyrer for vannavstengning skal være inklusiv.</p> <p>Rund sum</p>	RS			
Sum denne side:					
Sum Kapittel 03 Rørlegging:					

## Kapittel: 04 Kummer

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<b>04</b>	Kummer				
<b>04.1</b>	<p><b>UF</b> <b>Kummer</b></p> <p>Posten skal omfatte leveranse, nedsetting og montering av komplett kum med bunnseksjon inkl. pakninger, støtteringer, skjøteringer, rammer og lokk som spesifisert på tegninger. Bunnseksjonen skal ha en høyde på maks 1,0 m.</p> <p>2 stk. støtteringer og 2 stk. 10 cm justeringsringer inngår i post for den enkelte kum og sluk.</p> <p>Det skal leveres og monteres stige med doble vanger og sikkerhetstopp i alle nedstigningskummer.</p> <p>Slukkummer skal leveres som prefabrikkert plastkum med nødvendige pakninger.</p> <p>Kummen skal leveres med plastdykker for utløp. Under utløpet skal det være 1000 mm / maks. 1250 mm sandfang.</p> <p>Leveres med kuppelrist for montasje i grøft.</p> <p>Armatyr i vannkum skal være komplett iht. typetegninger, montert på konsoll faststøpt eller boltet til bunn. Konsoll skal være tilpasset armaturets dimensjon.</p> <p>All armatur skal i tilbudet <u>spesifikt dokumenteres</u> belagt med varmpåført GSK godkjent epoxy. Alle ventiler skal være HØYRELUKKENDE og leveres med nøkkeltopp.</p> <p>Alle spillvannskummer skal leveres som plastkummer med renneløp.</p> <p>Minikummer av plast skal leveres og monteres med lastfordelingsplate i betong D 650/1200. BH = 500.</p> <p>Det skal legges stor vekt på at kummene blir tette og at det hindres inntrengning av fremmedvann.</p> <p>Det ønskes likevel drenering fra vannkum og ut til overvannsledning, jfr.tegninger.</p> <p>Alt arbeid og deler med tilknytninger og tilpasninger av eksisterende og nye ledninger til nye kummer skal være inkludert og medregnes i postene for hver enkelt kum.</p> <p>Eventuell avstenging og arbeid med varsling osv. skal være med i prisen.</p> <p>Det skal benyttes avslutningsring av resirkulert materiale. Alle kummer og sluker utføres slik at ramme og lokk ligger 1 cm under ferdig asfalt.</p> <p>Gjennomføring og løsninger iht. tegninger</p>				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 04 Kummer:					

## Kapittel: 04 Kummer

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
04.2	<p><b>UF1.12434A</b>  <b>NEDSTIGNINGSKUM AV BETONGELEMENTER</b>            Antall  <b>Type element:</b> Bunnseksjon uten renneløp  <b>Kumtype:</b> T-merket med innstøpt pakning  <b>Nominell diameter:</b> DN 1600</p> <p><i>Lokalisering: V1 pel 5</i>  <i>Byggehøyde: 2400</i>  <i>Nominell rørdiameter: DN 160</i>  <i>Andre krav:</i> Kummen skal leveres komplett med kumtopp iht kumskisse og post 04.1</p>	stk	1		
04.3	<p><b>UF1.12434A</b>  <b>NEDSTIGNINGSKUM AV BETONGELEMENTER</b>            Antall  <b>Type element:</b> Bunnseksjon uten renneløp  <b>Kumtype:</b> T-merket med innstøpt pakning  <b>Nominell diameter:</b> DN 1600</p> <p><i>Lokalisering: V2 pel 82</i>  <i>Byggehøyde: 2600</i>  <i>Nominell rørdiameter: DN 160</i>  <i>Andre krav:</i> Kummen skal leveres komplett med kumtopp iht kumskisse og post 04.1</p>	stk	1		
04.4	<p><b>UF1.12434A</b>  <b>NEDSTIGNINGSKUM AV BETONGELEMENTER</b>            Antall  <b>Type element:</b> Bunnseksjon uten renneløp  <b>Kumtype:</b> T-merket med innstøpt pakning  <b>Nominell diameter:</b> DN 1600</p> <p><i>Lokalisering: V3 pel 160</i>  <i>Byggehøyde: 1800</i>  <i>Nominell rørdiameter: DN 160</i>  <i>Andre krav:</i> Kummen skal leveres komplett med kumtopp iht kumskisse og post 04.1</p>	stk	1		
04.5	<p><b>UF1.12434A</b>  <b>NEDSTIGNINGSKUM AV BETONGELEMENTER</b>            Antall  <b>Type element:</b> Bunnseksjon uten renneløp  <b>Kumtype:</b> T-merket med innstøpt pakning  <b>Nominell diameter:</b> DN 1600</p> <p><i>Lokalisering: V4 pel pel 245</i>  <i>Byggehøyde: 2200</i>  <i>Nominell rørdiameter: DN 160</i>  <i>Andre krav:</i> Kummen skal leveres komplett med kumtopp iht kumskisse og post 04.1</p>	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 04 Kummer:					

## Kapittel: 04 Kummer

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
04.6	<p><b>UF1.12434A</b>  <b>NEDSTIGNINGSKUM AV BETONGELEMENTER</b>            Antall  <b>Type element:</b> Bunnseksjon uten renneløp  <b>Kumtype:</b> T-merket med innstøpt pakning  <b>Nominell diameter:</b> DN 1600</p> <p><i>Lokalisering: V5 pel 312</i>  <i>Byggehøyde: 2100</i>  <i>Nominell rørdiameter: DN 225</i>  <i>Andre krav:</i> Kummen skal leveres komplett med kumtopp iht kumskisse og post 04.1</p>	stk	1		
04.7	<p><b>UF1.31A</b>  <b>NEDSTIGNINGSKUM AV PLAST - KOMPLETT</b>            Antall</p> <p><i>Lokalisering: SN1 pel 62</i>  <i>Kumhøyde: 2800</i>  <i>Nominell rørdiameter: DN 160</i>  <i>Minimum kumdiameter: DN 1000</i>  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag            Kummen skal leveres komplett med kumtopp iht kumskisse og post 04.1</p>	stk	1		
04.8	<p><b>UF1.31A</b>  <b>NEDSTIGNINGSKUM AV PLAST - KOMPLETT</b>            Antall</p> <p><i>Lokalisering: SN3 pel 164</i>  <i>Kumhøyde: 2100</i>  <i>Nominell rørdiameter: DN 160</i>  <i>Minimum kumdiameter: DN 1000</i>  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag            Kummen skal leveres komplett med kumtopp iht kumskisse og post 04.1</p>	stk	1		
04.9	<p><b>UF1.31A</b>  <b>NEDSTIGNINGSKUM AV PLAST - KOMPLETT</b>            Antall</p> <p><i>Lokalisering: SN4 pel 202</i>  <i>Kumhøyde: 2100</i>  <i>Nominell rørdiameter: DN 160</i>  <i>Minimum kumdiameter: DN 1000</i>  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag            Kummen skal leveres komplett med kumtopp iht kumskisse og post 04.1</p>	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 04 Kummer:					

## Kapittel: 04 Kummer

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
04.10	<b>UF2.163A</b> <b>INSPEKSJONSKUM AV PLAST</b> Antall <b>Type gjennomløp:</b> Y-løp <b>Nominell diameter:</b> DN 400  <i>Lokalisering:</i> S2 pel 115 <i>Kumhøyde:</i> 2900 <i>Rørledningsdimensjon:</i> DN 160 <i>Andre krav:</i> Kummen skal leveres komplett med lastfordelingsplate D 650/1200, H= 500. Iht post 04.1	stk	1		
04.11	<b>UF2.163A</b> <b>INSPEKSJONSKUM AV PLAST</b> Antall <b>Type gjennomløp:</b> Y-løp <b>Nominell diameter:</b> DN 400  <i>Lokalisering:</i> S5 pel 262 <i>Kumhøyde:</i> 2100 <i>Rørledningsdimensjon:</i> DN 160 <i>Andre krav:</i> Kummen skal leveres komplett med lastfordelingsplate D 650/1200, H= 500. Iht post 04.1	stk	1		
04.12	<b>UF1.31A</b> <b>NEDSTIGNINGSKUM AV PLAST - KOMPLETT</b> Antall <i>Lokalisering:</i> ON1 pel 60 <i>Kumhøyde:</i> 3100 <i>Nominell rørdiameter:</i> DN 160 <i>Minimum kumdiameter:</i> DN 1000 <i>Andre krav:</i>  a) Omfang og prisgrunnlag Kummen skal leveres komplett med kumtopp iht kumskisse og post 04.1	stk	1		
04.13	<b>UF1.31A</b> <b>NEDSTIGNINGSKUM AV PLAST - KOMPLETT</b> Antall <i>Lokalisering:</i> ON3 pel 162 <i>Kumhøyde:</i> 2500 <i>Nominell rørdiameter:</i> DN 160 <i>Minimum kumdiameter:</i> DN 1000 <i>Andre krav:</i>  a) Omfang og prisgrunnlag Kummen skal leveres komplett med kumtopp iht kumskisse og post 04.1	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 04 Kummer:					

## Kapittel: 04 Kummer

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
04.14	<p><b>UF1.31A</b> <b>NEDSTIGNINGSKUM AV PLAST - KOMPLETT</b> Antall <i>Lokalisering:</i> ON4 pel 200 <i>Kumhøyde:</i> 2100 <i>Nominell rørdiameter:</i> DN 160 <i>Minimum kumdiameter:</i> DN 1000 <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Kummen skal leveres komplett med kumtopp iht kumskisse og post 04.1</p>	stk	1		
04.15	<p><b>UF1.31A</b> <b>NEDSTIGNINGSKUM AV PLAST - KOMPLETT</b> Antall <i>Lokalisering:</i> ON5 pel 260 <i>Kumhøyde:</i> 2100 <i>Nominell rørdiameter:</i> DN 160 <i>Minimum kumdiameter:</i> DN 1000 <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Kummen skal leveres komplett med kumtopp iht kumskisse og post 04.1</p>	stk	1		
04.16	<p><b>UF2.163A</b> <b>INSPEKSJONSKUM AV PLAST</b> Antall <b>Type gjennomløp:</b> Y-løp <b>Nominell diameter:</b> DN 400</p> <p><i>Lokalisering:</i> O2 pel 110 <i>Kumhøyde:</i> 3100 <i>Rørledningsdimensjon:</i> DN 160 <i>Andre krav:</i> Kummen skal leveres komplett med lastfordelingsplate D 650/1200, H= 500. Iht post 04.1</p>	stk	1		
04.17	<p><b>UF2.163A</b> <b>INSPEKSJONSKUM AV PLAST</b> Antall <b>Type gjennomløp:</b> Y-løp <b>Nominell diameter:</b> DN 400</p> <p><i>Lokalisering:</i> O6 pel 330 <i>Kumhøyde:</i> 2000 <i>Rørledningsdimensjon:</i> DN 160 <i>Andre krav:</i> Kummen skal leveres komplett med lastfordelingsplate D 650/1200, H= 500. Iht post 04.1</p>	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 04 Kummer:					



## Kapittel: 04 Kummer

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
04.18	<b>UF3.36A</b> <b>SANDFANGSKUMMER AV PLAST MED VANNLÅS</b> Antall <b>Nominell diameter:</b> DN 650 <i>Lokalisering:</i> Sandfangkummer langs veggen iht plantegning <i>Sandvolum:</i> H=1000 <i>Kumhøyde:</i> 2000 <i>Andre krav:</i>	stk	10		
04.19	<b>UF6.721A</b> <b>STOLPER MED KUMANVISERE</b> Antall  <i>Lokalisering:</i> VA-kummer og sluker i vegtraséen <i>Dimensjon:</i> 2" rør, 3 m lengde <i>Materiale:</i> Galvanisert stål <i>Andre krav:</i> Leveres og monteres med betongfundament for kumanvisere. Leveranse av kumanvisere (skilt) er med i egne poster.	stk	5		
04.20	<b>UF6.711A</b> <b>KUMANVISERE</b> Antall  <i>Lokalisering:</i> For Vk1 til Vk5 <i>Andre krav:</i> Leveranse og montering av kumanvisere for alle vannkummer. Monteres på egne stolper (post 04.19). Anvisere for 5 vannkummer.  Type skilt: .....	stk	5		
04.21	<b>UF6.711A</b> <b>KUMANVISERE</b> Antall  <i>Lokalisering:</i> Langs grøftetraséen <i>Andre krav:</i> Posten gjelder montering av kumanvisere på garasjevegger, stolper o.l. Dersom denne posten kan benyttes reduseres antallet i postene 04.19 og 04.20 tilsvarende.	stk	5		
Sum denne side:					
Sum Kapittel 04 Kummer:					

## Kapittel: 05 Vegarbeider

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05	Vegarbeider				
05.1	<p><b>FD1.13900A</b>  <b>GRAVING TIL GENERELLE GRAVENIVÅER</b>            Prosjektert fast volum  <b>Omfang:</b> Inklusiv opplasting og transport til depot  <b>Utførelse:</b> Valgfri  <b>Graveskråning:</b> Valgfri</p> <p><i>Lokalisering:</i> I vegen pel 0 - 340  <i>Formål:</i> Uttrauing for oppbygging av ny overbygning            Lagtykkelse ca. 600 mm. Vurderes under utførelse i samråd med byggeleder.  <i>Grunnforhold:</i> Gravemasser  <i>Tykkelse:</i> 600 mm  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag            Lagtykkelse ca. 600 mm. Vurderes under utførelse i samråd med byggeleder.</p> <p>Posten skal være inklusiv transport til depot valgt av entreprenøren.</p>	m <sup>3</sup>	1632,00		
05.2	<p><b>FD1.13912A</b>  <b>GRAVING TIL GENERELLE GRAVENIVÅER</b>            Prosjektert fast volum  <b>Omfang:</b> Inkludert opplasting og transport til fyllplass  <b>Utførelse:</b> Uavstivet  <b>Graveskråning:</b> 1:1½  <i>Lokalisering:</i> I boliggate 55 m  <i>Formål:</i> Uttrauing for oppbygging av ny overbygning  <i>Grunnforhold:</i> Gravemasser  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag            Lagtykkelse ca. 600 mm. Vurderes under utførelse i samråd med byggeleder.</p> <p>Posten skal være inklusiv transport til depot valgt av entreprenøren.</p>	m <sup>3</sup>	231,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05 Vegarbeider:					

## Kapittel: 05 Vegarbeider

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.3	<b>FS2.22032122A</b> <b>UTLEGGING AV LØSMASSER I LAG - AREAL</b> Prosjektert areal <b>Type lag:</b> Forsterkningslag <b>Type masse/sortering:</b> 22/120 <b>Levering:</b> Eksterne masser <b>Komprimering:</b> Normal komprimering <b>Kontroll av komprimering:</b> Normal kontroll  <i>Lokalisering:</i> Kirkegata som er trauet ut pel 0 - 340 <i>Underlag:</i> Planert traubunn <i>Tykkelse:</i> 400 mm <i>Andre krav:</i> Bruk av kult vurderes på stedet i samråd med byggeleder	m <sup>2</sup>	2380,00		
05.4	<b>FS2.22032122A</b> <b>UTLEGGING AV LØSMASSER I LAG - AREAL</b> Prosjektert areal <b>Type lag:</b> Forsterkningslag <b>Type masse/sortering:</b> 22/120 <b>Levering:</b> Eksterne masser <b>Komprimering:</b> Normal komprimering <b>Kontroll av komprimering:</b> Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> Boligvei pel 0 - 55 <i>Underlag:</i> Planert traubunn <i>Tykkelse:</i> 400 mm <i>Andre krav:</i>	m <sup>2</sup>	330,00		
05.5	<b>FS2.23099122A</b> <b>UTLEGGING AV LØSMASSER I LAG - AREAL</b> Prosjektert areal <b>Type lag:</b> Bærelag <b>Type masse/sortering:</b> 0/32 <b>Levering:</b> Eksterne masser <b>Komprimering:</b> Normal komprimering <b>Kontroll av komprimering:</b> Normal kontroll  <i>Lokalisering:</i> Kirkeveien 0 - 340 <i>Underlag:</i> Planert forsterkningslag <i>Tykkelse:</i> 150 mm i hele vegens bredde <i>Andre krav:</i> Vegen legges med takfall 2,5 %	m <sup>2</sup>	2040,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05 Vegarbeider:					

## Kapittel: 05 Vegarbeider

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.6	<p><b>FS2.23099122A</b>  <b>UTLEGGING AV LØSMASSER I LAG - AREAL</b>            Prosjektert areal  <b>Type lag:</b> Bærelag  <b>Type masse/sortering:</b> 0/32  <b>Levering:</b> Eksterne masser  <b>Komprimering:</b> Normal komprimering  <b>Kontroll av komprimering:</b> Normal kontroll  <i>Lokalisering:</i> Boligvei pel 0 - 55  <i>Underlag:</i> Avrettet forsterkningslag  <i>Tykkelse:</i> 150 mm  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag            Vegen legges med takfall 2,5 %</p>	m <sup>2</sup>	275,00		
05.7	<p><b>JH2.11115145</b>  <b>VARMPRODUSERT ASFALTDEKKE</b>            Areal  <b>Formål:</b> Veg  <b>Asfalttype :</b> Agb  <b>Nominell steinstørrelse :</b> 11  <b>Lag :</b> Slitelag  <b>Belastning:</b> ÅDT 3001 - 5000  <b>Tykkelse:</b> 50 mm</p> <p><i>Lokalisering:</i> Pel 0 - 340  <i>Bindemiddel:</i> Bitumen  <i>Steinkvalitet:</i> Normal  <i>Andre krav:</i> Nei</p>	m <sup>2</sup>	1700,00		
05.8	<p><b>JH2.11115145</b>  <b>VARMPRODUSERT ASFALTDEKKE</b>            Areal  <b>Formål:</b> Veg  <b>Asfalttype :</b> Agb  <b>Nominell steinstørrelse :</b> 11  <b>Lag :</b> Slitelag  <b>Belastning:</b> ÅDT 3001 - 5000  <b>Tykkelse:</b> 50 mm</p> <p><i>Lokalisering:</i> Boliggate ned av pel 312  <i>Bindemiddel:</i> Bitumen  <i>Steinkvalitet:</i> Normal  <i>Andre krav:</i> Nei</p>	m <sup>2</sup>	220,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05 Vegarbeider:					

## Kapittel: 05 Vegarbeider

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.9	<p><b>GU1.21A</b>  <b>GEOSYNTET TIL ARMERING</b>  <b>FOR TRAFIKKBELASTNING</b>  Areal</p> <p><i>Lokalisering:</i> Traubunn av vegen ved dårlige masser i underbygningen.  <i>Strekfasthet:</i> 20 kN/m i begge retninger i hht. NS-EN ISO 10319.  <i>Styrke v/ 2 % tøyning:</i> 7kN/m i hht. NS-EN ISO 10319.  <i>Bestandighet:</i> Bestandig mot kjemisk og biologisk nedbryting.  <i>Utførelse:</i> Iht. relevante krav i NS 3420-1 punkt 4,c.  Legges med min. 0,5 m overlapp.  <i>Krav til geonett:</i> Det skal benyttes stivt varmstruktet geonett av PP. Geonettet skal ha ruteåpning 40 mm +/- 5 mm.  <i>Andre krav:</i> Eventuelt bruk og omfang av geonett avklares med byggeleder.</p>	m <sup>2</sup>	1000,00		
05.10	<p><b>GU6.14</b>  <b>GEOTEKSTIL FOR SEPARASJON</b>  <b>TRAFIKKERT AREAL</b>  Areal</p> <p><b>Brukskrav:</b> Bruksklasse 4</p> <p><i>Lokalisering:</i> Traubunn veg  <i>Anvendelse:</i> Separasjonslag mellom traubunn og forsterkningslag  <i>Anvendelse:</i> Fiberduk kl. IV  <i>Andre krav:</i> Nei</p>	m <sup>2</sup>	1000,00		
05.11	<p><b>KB2.21</b>  <b>Vekstjordlag for grasdekke</b></p> <p>Skråningspuss med tilføring av 5 cm med vekstjord inklusiv gjødsling, tilsåing og komprimering</p> <p>Areal</p>	m <sup>2</sup>	1360,00		
05.12	<p><b>FF1.399933</b>  <b>AVRETNING MED TILFØRING AV MASSER</b>  Areal</p> <p><b>Type masser/sortering:</b> 0 - 16 mm  <b>Underlag:</b> Avrettet vegskulder  <b>Tillatt høydeavvik:</b> ± 15 mm  <b>Tillatt planhetsavvik:</b> ± 15 mm</p> <p><i>Lokalisering:</i> På begge vegskuldrene langs asfaltkanten  <i>Masser i underlaget:</i> Avrettet og komprimert bærelag  <i>Midlere tykkelse:</i> 80 mm  <i>Andre krav:</i> Nei</p>	m <sup>2</sup>	350,00		
Sum denne side:					
Sum Kapittel 05 Vegarbeider:					

## Kapittel: 06 Gatelys/kabelarbeider

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<b>06</b>	Gatelys/kabelarbeider				
<b>06.1</b>	<b>Generelt</b> I beskrivelsen har vi tatt med gatelys og kabelgrøfter i hele vejen. Omfanget av kabelarbeider og gatelys vil kunne bli endret.				
<b>06.2</b>	<b>Gatelys</b>				
<b>06.3</b>	<b>FD3.14100</b> <b>GRAVING AV GROPER - ANTALL</b> Antall groper <b>Omfang:</b> Inkludert opplegging <b>Utførelse:</b> Valgfri <b>Graveskråning:</b> Valgfri  <i>Lokalisering:</i> Langs vejen på nordsiden <i>Type grop:</i> Grop for mastefundamenter <i>Dimensjoner:</i> Dybde 1,3 m <i>Grunnforhold:</i> Gravemasser <i>Andre krav:</i> Nei	stk	10		
<b>06.4</b>	<b>Fundamenter</b>  <i>Type:</i> Ørsta eller tilsvarende <i>Materiell:</i> Stål (varmgalvanisert) <i>Høyde:</i> 1250 mm Posten omfatter leveranse av gatelysfundamenter inkl. transport og nedsetting, oppfylling med sand og komprimering.  Antall	stk	10		
<b>06.5</b>	<b>Kontaktorskapp</b>  <i>Type:</i> Modell for bakkemontering <i>Vare nr:</i> C DCM O20 Posten omfatter nedsetting og montering av skap med fundamentering og tilkobling Antall tilpasses til eksisterende belysning  Antall	stk	1		
<b>06.6</b>	<b>Tilkoblinger</b>  Tilkobling til eksisterende gatelysnett. Antall tilpasses til eksisterende lysanlegg.  Antall	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 06 Gatelys/kabelarbeider:					

## Kapittel: 06 Gatelys/kabelarbeider

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06.7	<p><b>WB1.14221131132A</b>  <b>MASTER/STOLPER FOR UTENDØRS LYSANLEGG</b>            Antall  <b>Materiale:</b> Varmgalvanisert stål  <b>Masteform:</b> Rør med avtrappet diameter og fotplate  <b>Sikkerhetsklasse:</b> Ingen  <b>Koblingsrom:</b> Med rom for koblingsutstyr, vern og kontrollutstyr  <b>Armaturmontasje:</b> Direkte på stolpetopp  <b>Tilførsel:</b> Med kabel innvendig fra jord  <b>Installasjon:</b> Koblingsstykke og stolpesikringer  <b>Kontrollutstyr:</b> Tilstandsovervåkning</p> <p><i>Høyde:</i> 9,0 m  <i>Diameter for armaturfeste:</i> Nedre diameter skal være 140 mm  <i>Mastenummer:</i> lht kommunalt system  <i>Fotplate, huldiameter og senteravstand:</i> Fotplate med bolteavstand c/c 200 mm  <i>Andre krav:</i> Posten omfatter komplett leveranse inkl. transport og montering. Posten skal og være inklusiv stolpeinnsats med kobling og automatsikring for tilkobling av PFSP 4x 25A/10 mm<sup>2</sup>. Alle koblinger inkl. internkobling for kombiautomat på hver mast skal være med. Demontering og borttransport av eksisterende stålmaster skal være inklusiv. Eksisterende fundamenter skal benyttes dersom de tilfredsstillt kravene</p>	stk	10		
06.8	<p><b>WJ2.491A</b>  <b>LEDNING FOR LAVSPENNING</b>            Lengde  <b>Type:</b> Gul/grønn 25 mm<sup>2</sup> Cu til mastene  <b>Ledermateriale:</b> Cu</p> <p><i>Lokalisering:</i> I hele gatelystrasèenes lengde  <i>Andre krav:</i> Jordkabelen stripses til trekkerøret for gatelyskabelen.</p>	m	350,00		
06.9	<p><b>WJ2.491</b>  <b>LEDNING FOR LAVSPENNING</b>            Lengde  <b>Type:</b> Jordingskabler i mastene PFXP 2X1,5 mm<sup>2</sup>  <b>Ledermateriale:</b> Cu</p> <p><i>Lokalisering:</i> Fra jordingskabelen i grøften og inn i masten. Ved hver avgreining skal det benyttes c-press ca. 2 m pr. mast.  <i>Andre krav:</i> Nei</p>	m	20,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 06 Gatelys/kabelarbeider:					

## Kapittel: 06 Gatelys/kabelarbeider

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06.10	<p><b>WJ2.494A</b> <b>LEDNING FOR LAVSPENNING</b> Lengde <b>Type:</b> PFSP 4 x 25 A/ 10 mm2 spenning 400 V <b>Ledermateriale:</b> Al</p> <p><i>Lokalisering:</i> Gatelyskabel i gatelystrasèer <i>Andre krav:</i> Posten skal være inklusiv leveranse, transport og legging i trekkør (trekkør er medtatt i egne poster i kap 06) samt sløyfer ut til mastene.</p>	m	400,00		
06.11	<p><b>Masteskilt</b></p> <p><i>Lokalisering:</i> På hver mast skal det monteres masteskilt ca. 2 m over fortau eller terreng og merkes med: 1) Maste nr. Iht kommunalt system 2) Spenningsnivå</p> <p>Antall</p>	stk	10		
06.12	<p><b>WT1.691499511</b> <b>LYSARMATUR MED SPESIELL LYSKILDE</b> Antall</p> <p><b>Lyskildetype:</b> Philips Iridium Medium LED <b>Antall lyskilder:</b> 1 <b>Bruksområde:</b> Gatebelysning <b>Kapslingsgrad:</b> IP66 <b>Avdekning type:</b> Armatur av type kl. II <b>Materiale i avdekning:</b> Aluminium <b>Optisk egenskap for avdekning:</b> Klar transparent <b>Tilkobling:</b> Direkte tilkobling med kabel/ledning</p> <p><i>Lokalisering:</i> På alle lysmastene <i>Armaturens form:</i> - <i>Armaturens mål:</i> - <i>Lystekniske krav:</i> Wattstyrke 47 watt <i>Montasje:</i> Iht montasjeanvisning <i>Andre krav:</i> Nei</p>	stk	10		
06.13	<p><b>Prøving og kontroll</b></p> <p>Prøving og kontroll av gatelysanlegget. Omfatter prøving og drift frem til overlevering. Posten skal være inklusiv sluttdokumentasjon med kart og innmålingsdata.</p> <p>Rund sum</p>	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 06 Gatelys/kabelarbeider:					



## Kapittel: 06 Gatelys/kabelarbeider

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<b>06.14</b>	<b>Kabelarbeider</b> Langs gaten skal det graves og nedlegges nytt kabelgrøftanlegg under forutsetning av at kabeletatene ønsker å flytte kabler som i dag er i luftstrekk til kabelgrøft. Antall nye kabelrør og dimensjoner på disse vil variere langs kabeltraséen. De enkelte kabeletatene vil også vurdere behovet for nye trekkør i reserve. Alt av kabelrør, dekkbord, merkebånd og varselnett leveres av de enkelte etater.				
<b>06.15</b>	<b>FD2.11110 GRAVING AV GRØFT - LENGDE</b> Prosjektert lengde <b>Omfang:</b> Inkludert opplegging <b>Utførelse:</b> Uavstivet <b>Graveskråning:</b> Valgfri  <i>Lokalisering:</i> Grøft i veg <i>Formål:</i> Grøft for kabelanlegg <i>Grunnforhold:</i> Gravemasser <i>Restriksjoner:</i> Kabler <i>Grøftedybde:</i> 0,3 m under ferdig traubunn veg <i>Bunnbredde:</i> 1,0 m <i>Andre krav:</i> Nei	m	350,00		
<b>06.16</b>	<b>WB1.21119499A KABELRØR I LØSMASSER</b> Lengde rørledning <b>Type:</b> Glatt rør <b>Materiale:</b> PVC-U <b>Farge:</b> Forskjellige farver <b>Kompletterende deler:</b> Med trekketau og tettelokk i begge ender <b>Nominell utvendig diameter:</b> Forskjellige dimensjoner  <i>Lokalisering:</i> I kabelgrøftene <i>Ledningsdim og type:</i> DN 110 2 stk. DL - rør 3x40 mm 1 stk. DN 50 mm rød (gatelys m/bend ut til lysmastene) 40 stk.  rørbend <i>Leggekrav:</i> Posten skal være inklusiv fundamentering, sidefylling, beskyttelseslag, komprimering og gjenfylling. Til fundament gjelder pukk 8/16 med 150 mm lagtykkelse. Til sidebeskyttelse og beskyttelseslag 250 mm, benyttes samme masse som til fundament. Gjenfylling av grøften med sidelagrede forsterkningslagsmasser skal også være inklusiv. Ledningseiere leverer rørmateriellet. <i>Største deforrmasjon:</i> Normal <i>Andre krav:</i> Gjenfylling av grøften med sidelagrede forsterkningslagsmasser skal også være inklusiv.	m	340,00		
Sum denne side:					
Sum Kapittel 06 Gatelys/kabelarbeider:					

## INNHOLDSFORTEGNELSE

<b>00 Tekniske bestemmelser .....</b>	<b>00-1</b>
<b>01 Rigg .....</b>	<b>01-1</b>
<b>02 Grøftarbeider .....</b>	<b>02-1</b>
<b>03 Rørlegging .....</b>	<b>03-1</b>
<b>04 Kummer .....</b>	<b>04-1</b>
<b>05 Vegarbeider .....</b>	<b>05-1</b>
<b>06 Gatelys/kabelarbeider .....</b>	<b>06-1</b>