

Prosjekt: 1001142 Blinken m flere strømpe avløp

Kapittel: 0 Generelle bestemmelser

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
0	Generelle bestemmelser				
0.1	NS 3420 Denne mengdefortegnelsen er basert på NS 3420 versjon 2018.				
Sum denne side:					
Sum Kapittel 0 Generelle bestemmelser:					

Prosjekt: 1001142 Blinken m flere strømpe avløp					
Kapittel: A Etablering, drift og avvikling av bygge- eller anleggsplass					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
A	Etablering, drift og avvikling av bygge- eller anleggsplass				
A.1	<p>AZA Etablering, drift og avvikling av bygge- eller anleggsplass <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Prisene i postene for fag A "Etablering, drift og avvikling av bygge- eller anleggsplass" skal også dekke alle kostnader ved å oppfylle krav etc. i Oppdragsbeskrivelsens kap. "B.1 Generell ytelsesbeskrivelse".</p> <p>Generelt Entreprenør må påregne nødvendig tid for avklaring/møte/befaring med byggherre, VA/drift og andre etater.</p> <p>Gebyrer Alle gebyrer ved innhenting av gravetillatelse viderefaktureres til byggherren uten påslag. Evt. straffegebyr for entreprenørens forsømmelser belastes entreprenøren.</p> <p>Riggområde Entreprenøren må skaffe og bekoste riggområde dersom det er behov. Det er også entreprenørens ansvar å etablere det minimum av riggfasiliteter som må være ved det enkelte anleggssted, inkl. nødvendig avklaring med grunneiere og myndigheter. Store deler av arbeidene vil bli utført på kommunal grunn. Byggherren kan være behjelpelig med å skaffe areal for plassering av spise- og toalettbrakke dersom behov uttrykkes i anbudet.</p> <p>Strøm- og vannforsyning og avløp for entreprisen er entreprenørens ansvar.</p> <p>Anleggsområdet skal fremstå som ryddig. Ved lengre parseller skal aktiviteter og materiell konsentreres om de(t) område(r) hvor det arbeides. Der anlegget er utført skal det fortløpende ryddes og planeres til akseptabel tilstand, avhengig av type areal.</p> <p>Vinterarbeid Alle vinterkostnader knyttet til entreprisen skal være inkludert i postene i fag A.</p> <p>Naboforhold Forholdet til grunneiere/beboere og institusjoner skal ivaretas av entreprenøren i hele anleggsperioden.</p>				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel A Etablering, drift og avvikling av bygge- eller anleggsplass:					

Prosjekt: 1001142 Blinken m flere strømpe avløp					
Kapittel: A Etablering, drift og avvikling av bygge- eller anleggsplass					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	<p>Disse skal iht. byggherrens retningslinjer varsles med brev i postkassen kl. 11, to dager før om endringer i avløp, vannforsyning, adkomst, miljøforhold, navn og telefonnummer for entreprenørens kontaktperson og evt. andre forhold av direkte påvirkning. Kopi av brevet leveres byggherren. Anleggsarbeider på hver enkelt eiendom skal utføres konsentrert med kortest mulig varighet fra eiendommen tas i bruk til entreprenøren trekker seg ut igjen. Permanent reetablering av overflate kan planlegges samlet for flere eiendommer, forutsatt akseptable provisoriske løsninger.</p> <p>Ved generende styrenlukt hos huseier skal entreprenør installere vifter hos huseier, og eventuelt ristlokk på kummer for hovedledning.</p> <p>VA Driftssentral Entreprenøren skal varsle driftssentralen om hvilke strekk som skal strømpekjøres uken før installasjon. Det sendes kopi til prosjektleder og byggeleder.</p> <p>Ved utførelse av omfattende piggearbeider, eller arbeider som kan medføre rystelser i kumkonstruksjonen i kummer med vannførende/trykksatte rør og gods, skal det planlegges vannavslag. Ved oppstart av prosjektet skal entreprenør foreslå i hvilke kummer det bør vurderes vannavslag og deretter utføres en befaring med byggherrens representant. I kummene hvor det anses som nødvendig med vannavslag, skal det sendes bestilling til VA-drift 3 dager før oppstart av arbeidene. Tidsbruk for dette skal være en del av prisgrunnlaget.</p> <p>Skade på terreng/eiendom Entreprenøren må ikke foreta inngrep i terrenget utover det som er vist på tegningene eller omtalt i beskrivelsen, uten at dette er spesielt avtalt med byggherren eller er ivarettatt i tilhørende grunneieravtaler. Gjør entreprenøren seg skyldig i brudd på denne bestemmelse, plikter han for egen regning å utbedre skade på terrenget eller anlegg/konstruksjoner etter byggherrens anvisninger og betale evt. erstatninger til eier. All felling av større trær skal avklares med byggherren. På samme måte skal eventuelle skader som måtte være påført terreng/vegetasjon eller anlegg/konstruksjoner som en følge av at entreprenøren har unnlatt å ta forholdsregler eller treffe tiltak som beskrevet eller angitt på tegningene, utbedres etter byggherrens anvisning.</p> <p>Dokumentasjon og registrering i Gemini Portal Entreprenør har ansvaret for registrering av renoverte</p>				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel A Etablering, drift og avvikling av bygge- eller anleggsplass:					

Prosjekt: 1001142 Blinken m flere strømpe avløp					
Kapittel: A Etablering, drift og avvikling av bygge- eller anleggsplass					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	ledninger, kumbilder og rørinspeksjoner av ferdig anlegg i Gemini Portal. Dette skal utføres fortløpende som installasjonene utføres og ferdigstilles.				
	x) Mengderegler Avregnes som rundsum, RS i påfølgende poster.				
A.2	AV1.1 ETABLERING AV BYGGE- ELLER ANLEGGSPASS FOR EGET KONTRAKTARBEID Rund sum <i>Lokalisering: Alle</i> <i>Andre krav: Nei</i>	RS			
A.3	AV2.1 DRIFT AV BYGGE- ELLER ANLEGGSPASS FOR EGET KONTRAKTARBEID Rund sum <i>Lokalisering: Alle</i> <i>Andre krav: Nei</i>	RS			
A.4	AV3.1 AVVIKLING AV BYGGE ELLER ANLEGGSPASS FOR EGET KONTRAKTARBEID Rund sum <i>Lokalisering: Alle</i> <i>Andre krav: Nei</i>	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel A Etablering, drift og avvikling av bygge- eller anleggsplass:					

Prosjekt: 1001142 Blinken m flere strøpme avløp					
Kapittel: A Etablering, drift og avvikling av bygge- eller anleggsplass					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
A.5	<p>AU4.1A DRIFTS- OG VEDLIKEHOLDS DOKUMENTASJON Rund sum <i>Dokumentasjonskrav:</i> Ihht. Bærum kommune VA-norm og vedlegg E.8 - Lokale bestemmelser for innmåling i Del 2 Oppdragsbeskrivelse. <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder for forkontroll av kummer. Omfatter alle arbeider med dokumentering, inkluderer fotografering av eksisterende kummer.</p> <p>Entreprenøren skal ta tilstrekkelig med foto pr. kum slik at byggherre kan vurdere entreprenørens tiltaksforslag. Byggherren skal ut fra bildene kunne vurdere de tiltak entreprenøren foreslår og de ikke valgte tiltak dersom kummen er i god stand. F.eks. utbedering av renne og kumbunn, pusse eks. sprekker feks. rundt vannledning (Se egen post UY3.2A).</p> <p>Navngiving av filer: Kum SID.</p> <p>Uklare foto eller uten godt nok lys aksepteres ikke.</p> <p>Resultatene forelegges Bærum kommune som en del av entreprenørens tiltaksforslag.</p> <p>b) Materialer Betong eller plast.</p> <p>c) Utførelse Utføres ihht. Bærum kommune VA- norm og vedlegg E.8 - Lokale bestemmelser for innmåling i Del 2 Oppdragsbeskrivelse.</p> <p>x) Mengderegler Avregnes pr kum uavhengig av antall bilder som er nødvendig for tilfredsstillende dokumentasjon.</p>	stk	123		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel A Etablering, drift og avvikling av bygge- eller anleggsplass:					

Prosjekt: 1001142 Blinken m flere strømpe avløp					
Kapittel: A Etablering, drift og avvikling av bygge- eller anleggsplass					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
A.6	<p>Entreprenørens tiltaksforslag</p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter alle arbeider med utarbeidelse av entreprenørens tiltaksforslag på alle ledninger og kummer.</p> <p>Entreprenørens tiltaksforslag utarbeides med bakgrunn i</p> <ul style="list-style-type: none"> - Forkontroll kummer - Forkontroll hovedledning - Forkontroll stikkledninger <p>c) Utførelse Entreprenøren deler selv inn prosjektet i egnede parseller, hvis allerede parsellforslag ikke er ideell i forhold til gjennomføring. Rørinspeksjon og dokumentering av kummer danner grunnlag for entreprenørens tiltaksforslag pr parsell. Tiltakene fylles inn i et excelark og leveres til byggherre.</p> <p>Entreprenørens tiltaksforslag skal oversendes digitalt (interaxo-prosjekthotell) til byggherre for godkjenning. Leveransen skal leveres parsellsvis og skal bestå av:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Excel ark skal inneholder alle ledninger i prosjektet med kolonne for ledning SID, gatenavn, kartplate og parsell, samsvarer med tabellen i vedlegg E1 Oppdragsbeskrivelse. - Rørinspeksjoner i pdf og film for både hovedledninger og stikkledninger. - Bilder av kummer <p>Byggherre vil innen 7 virkedager etter å ha mottatt komplett leveranse komme med tilbakemelding av tiltaksforslaget. Fristen for tilbakemelding gjelder for maksimalt 2 parseller innlevert innen samme 7 virkedagers periode. Når begge parter er enige signeres tiltaksforslaget og avtalte arbeider kan starte opp.</p> <p>x) Mengderegler Avregnes som rund sum.</p> <p>Rund sum</p>				
		RS			
Sum denne side:					
Sum Kapittel A Etablering, drift og avvikling av bygge- eller anleggsplass:					

Prosjekt: 1001142 Blinken m flere strømpe avløp					
Kapittel: F Grunnarbeider					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
F	Grunnarbeider				
F.1	<p>FV3.12999A GRØFT - UTTAK OG UTLEGGING Samlet lengde Omfang: Inkludert opplasting Utførelse: Med grøftkasser Graveskråning: Annen utførelse Levering: Ledningsone og inntil kumelementer: Levering av masser iht VA-norm pkt 4.0. Gjenfylling: Komprimerbare gravemasser fra anlegget <i>Lokalisering:</i> Alle påregnelige areal typer. <i>Formål:</i> Omfatter grøft for bend/dimensjonsendringer, brudd, svanker og lignende på avløpsledningen. <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser <i>Restriksjoner:</i> Ingen <i>Bunnbredde:</i> Inntil 2 m <i>Grøftedybde:</i> Inntil 3,5 m <i>Krav til tilbakefylling:</i> VA-norm punkt 4.0. <i>Friksjonsmasser</i> D<22 mm inntil kumelementer <i>Krav til komprimering:</i> Normal komprimering. Normal kontroll <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter skjæring/riving/deponering av asfalt, oppgraving, transport av masser, igjenfylling, normal komprimering, reetablering av veioppbygning med fresing av asfalt og asfaltering.</p> <p>Ved arbeider i/nær vei må entreprenøren søke om gravetillatelse/skiltplan før anleggstart. Gebyrer ved innhenting av gravetillatelse viderefaktureres til byggherren uten påslag (jfr. del 2-oppdagsbeskrivelsen)</p> <p>c) Utførelse Det må generelt tas hensyn til at gropene utføres nær eksisterende konstruksjoner som ledninger, kummer, kabler, bygninger, murer og andre konstruksjoner.</p> <p>x) Mengdereglar Avregnes etter antall gravde meter i bunn grøft.</p>	m	10,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel F Grunnarbeider:					

Prosjekt: 1001142 Blinken m flere strømpe avløp					
Kapittel: F Grunnarbeider					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
F.2	<p>FV3.12390A GRØFT - UTTAK OG UTLEGGING Samlet lengde Omfang: Inkludert opplasting Utførelse: Med grøfttekasser Graveskråning: Annen utførelse Levering: Valgfri <i>Lokalisering:</i> Alle påregnelige arealtyper. <i>Formål:</i> Omfatter grøft for bend/dimensjonsendringer, brudd, svanker og lignende på avløpsledningen. <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser over berg <i>Restriksjoner:</i> Ingen <i>Bunnbredde:</i> Inntil 2 m <i>Grøftedybde:</i> Inntil 3,5 m <i>Krav til tilbakefylling:</i> VA. norm punkt 4.0. Friksjonsmasser D<22 mm inntil kumelementer <i>Krav til komprimering:</i> Normal komprimering. Normal kontroll <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag <i>Denne posten kommer kun til anvendelse når fjell må fjernes.</i></p> <p>Posten omfatter skjæring/riving/deponering av asfalt, oppgraving, transport av masser, igjenfylling, normal komprimering, reetablering av veioppbygning med fresing av asfalt og asfaltering.</p> <p>Ved arbeider i/nær vei må entreprenøren søke om gravetillatelse/skiltplan før anleggstart. Gebyrer ved innhenting av gravetillatelse viderefaktureres til byggherren uten påslag (jfr. del 2-oppdragsbeskrivelsen)</p> <p>c) Utførelse Det må generelt tas hensyn til at gropene utføres nær eksisterende konstruksjoner som ledninger, kummer, kabler, bygninger, murer og andre konstruksjoner.</p> <p>x) Mengderegler Avregnes etter antall gravde meter i bunn grøft.</p>	m	10,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel F Grunnarbeider:					

Prosjekt: 1001142 Blinken m flere strømpe avløp					
Kapittel: F Grunnarbeider					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
F.3	<p>FD2.813A GRØFTEKASSER Lengde <i>Lokalisering:</i> Ved behov <i>Gravedybde:</i> Tilsvarende grøfteposter <i>Bunnbredde:</i> Tilsvarende grøfteposter <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Lokale grunnforhold og begrenset areal for oppgraving kan gi behov for bruk av grøftekasse for graving av grøft og groper.</p> <p>c) Utførelse Det skal benyttes endesteng der det er nødvendig for å hindre innrasing av masser.</p> <p>Fylling med finnpukk mellom grøft og kasse, samt jekking av kasse mot eksisterende masser skal være inkludert.</p> <p>x) Mengdereglar Kommer til anvendelse ved behov, etter avtale med byggherre.</p>	m	10,00		
F.4	<p>FV4.611A MIDLERTIDIG OMLEGGING AV EKSISTERENDE ANLEGG Anlegg: Selvfallsledning <i>Lokalisering:</i> Alle <i>Krav til omleggingen:</i> Må ivareta kapasiteten til eksisterende hovedledning <i>Beskrivelse av de eksisterende forhold:</i> På terreng <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Dette er en overordnet post som gjelder for alle påfølgende poster med kode FV4.611A og FV4.612A.</p> <p>Posten omfatter all planlegging, varsling av abonnenter, etablering og drift av provisorisk avløpshåndtering inkl. vakttelefon.</p> <p>Provisorisk avløp i installasjonsperioden omfatter opprettholdelse av avløp i hovedledninger som skal rehabiliteres ved overpumping. Det vil si pumping av avløpsvann fra en kum til en annen via en midlertidig pumpeledning anlagt på terrenget. Ivaretagelse av vann fra stikkledninger skal være inkludert dersom metode/fremdrift krever dette.</p> <p>En plan for provisorisk avløpshåndtering vises på kartutsnitt hvor det fremkommer dimensjon på provisorier (pumpeledning og selvfallsledning) samt plassering. Planen legges frem for byggherre for godkjenning.</p>				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel F Grunnarbeider:					

Prosjekt: 1001142 Blinken m flere strømpe avløp					
Kapittel: F Grunnarbeider					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
F.5	<p>Det må påregnes store svingninger i vannføring i kommunale ledninger og at ledninger kan gå fulle, uavhengig av dimensjon. Nedrigging av alt provisorium og komplett tilbakeføring til normal driftssituasjon inngår i posten. Ovennevnte er underlagt entreprenørens egen prosjektering og utførelse.</p> <p>c) Utførelse Plan for provisorisk avløpshåndtering skal utarbeides av entreprenøren i god tid før utførelse. Det er avgjørende betydning at det velges opplegg og løsninger som sikrer en sikker og kontinuerlig avløpshåndtering.</p> <p>Det er ikke tillatt å føre spillvann/fellesavløp ut i resipient, overvannsledning, grøft, i grunnen eller byggegrop.</p> <p>Pumper i drift skal overvåkes, enten ved automatiske løsninger eller ved personell på plassen. Overvåkingen skal loggføres og legges på prosjekthotell.</p> <p>x) Mengdereglar Avregnes i påfølgende poster.</p>				
	<p>FV4.611A MIDLERTIDIG OMLEGGING AV EKSISTERENDE ANLEGG Antall</p> <p>Anlegg: Selvfallsledning <i>Lokalisering:</i> Alle <i>Krav til omleggingen:</i> Må ivareta kapasiteten til eksisterende hovedledning <i>Beskrivelse av de eksisterende forhold:</i> På terreng <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter provisorisk pumping av vann i kommunale avløpsledninger som må brytes. Benyttes kun etter avtale med byggherren der omkobling med selvføll ikke gir akseptabel løsning. Plugging av ledning skal være inkludert.</p> <p>x) Mengdereglar I denne posten skal det prises pumpe med kapasitet 20 l/s ved 5 meter løftehøyde.</p> <p>Avregnes som pris pr døgn som pumpen er i bruk. Døgnprisen skal også dekke rigg-kostnader og eventuell leie for tid som pumpene ikke benyttes</p>	døgn	15,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel F Grunnarbeider:					

Prosjekt: 1001142 Blinken m flere strømpe avløp					
Kapittel: F Grunnarbeider					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
F.6	<p>FV4.611A MIDLERTIDIG OMLEGGING AV EKSISTERENDE ANLEGG Antall Anlegg: Selvfallsledning <i>Lokalisering:</i> Alle <i>Krav til omleggingen:</i> Må ivareta kapasiteten til eksisterende hovedledning <i>Beskrivelse av de eksisterende forhold:</i> På terreng <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter provisorisk pumping av vann i kommunale avløpsledninger som må brytes. Benyttes kun etter avtale med byggherren der omkobling med selvføll ikke gir akseptabel løsning. Plugging av ledning skal være inkludert.</p> <p>x) Mengderegler I denne posten skal det prises pumpe med kapasitet 50 l/s ved 5 meter løftehøyde.</p> <p>Avregnes som pris pr døgn som pumpen er i bruk. Døgnprisen skal også dekke rigg-kostnader og eventuell leie for tid som pumpene ikke benyttes</p>	døgn	25,00		
F.7	<p>FV4.611A MIDLERTIDIG OMLEGGING AV EKSISTERENDE ANLEGG Antall Anlegg: Selvfallsledning <i>Lokalisering:</i> Alle <i>Krav til omleggingen:</i> Må ivareta kapasiteten til eksisterende hovedledning <i>Beskrivelse av de eksisterende forhold:</i> På terreng <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter provisorisk pumping av vann i kommunale avløpsledninger og stikkledninger som må brytes. Benyttes kun etter avtale med byggherren der omkobling med selvføll ikke gir akseptabel løsning. Plugging av ledning skal være inkludert. Brukes der vanlig pumpe ikke kan benyttes f.eks. i stake/spylekummer eller innvendig kjeller.</p> <p>x) Mengderegler I denne posten skal det prises sugepumpe med kapasitet inntil 15 l/s.</p> <p>Avregnes som pris pr. døgn som pumpen er i bruk. Døgnprisen skal også dekke rigg-kostnader og eventuell leie for tid som pumpene ikke benyttes</p>	døgn	25,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel F Grunnarbeider:					

Prosjekt: 1001142 Blinken m flere strøpme avløp					
Kapittel: F Grunnarbeider					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
F.8	FV4.612A MIDLERTIDIG OMLEGGING AV EKSISTERENDE ANLEGG Lengde Anlegg: Trykkledning <i>Lokalisering:</i> Alle <i>Krav til omleggingen:</i> Pumpeledning <i>Beskrivelse av de eksisterende forhold:</i> Alle <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter kostnad for selve ledningen og utlegging. b) Materialer D ≤ 100 mm (innvendig) x) Mengderegler Avregnes som maksimal lengde ledning som er samtidig i bruk til pumping. Samme ledning forutsettes benyttet flere ganger.	m	400,00		
Sum denne side:					
Sum Kapittel F Grunnarbeider:					

Prosjekt: 1001142 Blinken m flere strømpe avløp					
Kapittel: U Rør- og sanitærinstallasjoner					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
U	Rør- og sanitærinstallasjoner				
U.1	UU1.4112990A SPYLING AV UTENDØRS RØRLEDNING Samlet lengde Type rørledning: Avløpsledning Rørmateriale: Alle Type spyling: Valgfri <i>Lokalisering:</i> Alle <i>Ledningsstrek:</i> Alle <i>Rørdimensjon:</i> Alle <i>Andre krav:</i>	m	5700,00		
	a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder <u>kun</u> spyling av hovedledninger før rørinnspeksjon (forkontroll) gjennomføres og før fjerning av røtter mv. Grus, sand osv. spyles til nærmeste kum. For- og etterarbeider og oppmøte/rigging er inkludert. Slamsuging og tømning i normalt omfang skal være inklusiv. Posten dekker spyling i normalt omfang som her er anslått antall rørmeter.				
	c) Utførelse Utføres iht. VA miljøblad nr. 71.				
	x) Mengderegler Ytelsen avregnes som antall meter spylt ledning.				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel U Rør- og sanitærinstallasjoner:					

Prosjekt: 1001142 Blinken m flere strøpme avløp					
Kapittel: U Rør- og sanitærinstallasjoner					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
U.2	UU1.4119990A SPYLING AV UTENDØRS RØRLEDNING Samlet lengde Type rørledning: Avløpsledning - før strøpmeinstallasjon Rørmateriale: Alle Type spyling: Valgfri <i>Lokalisering:</i> Alle <i>Ledningsstrek:</i> Alle <i>Rørdimensjon:</i> Alle <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder <u>kun</u> spyling av hovedledninger i normalt omfang før installasjon gjennomføres. Grus, sand osv. spyles til nærmeste kum. For- og etterarbeider og oppmøte/rigging er inkludert. Slamsuging og tømning i normalt omfang skal være inklusiv. c) Utførelse Utføres iht. VA miljøblad nr. 71. x) Mengdereglar Ytelsen avregnes som antall meter spylt ledning.	m	5700,00		
U.3	UU1.4119990A SPYLING AV UTENDØRS RØRLEDNING Samlet lengde Type rørledning: Rehabiliteret avløpsledning Rørmateriale: Alle Type spyling: Valgfri <i>Lokalisering:</i> Alle <i>Ledningsstrek:</i> Alle <i>Rørdimensjon:</i> Alle <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder spyling av strøppekjorte avløpsledninger. Spylingen skal gjennomføres like i forkant eller parallelt rørinspeksjon for sluttokumentasjon. c) Utførelse Utføres iht. VA miljøblad nr. 71. x) Mengdereglar Ytelsen avregnes som antall meter spylt ledning.	m	5700,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel U Rør- og sanitærinstallasjoner:					

Prosjekt: 1001142 Blinken m flere strøpme avløp					
Kapittel: U Rør- og sanitærinstallasjoner					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
U.4	<p>UU1.4112990A SPYLING AV UTENDØRS RØRLEDNING Samlet lengde Type rørledning: Avløpsledning Rørmateriale: Alle Type spyling: Valgfri <i>Lokalisering:</i> Alle <i>Ledningsstrek:</i> Alle <i>Rørdimensjon:</i> Alle <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Posten kommer til anvendelse når det er et behov for å spyle private stikkledninger. Slam osv. spyles til nærmeste kum eller til hovedledning. For- og etterarbeider og oppmøte/rigging er inkludert.</p> <p>Posten dekker spyling i normalt omfang.</p> <p>Entreprenør avgjør når det er behov for spyling av ledningen. Dette dokumenteres ved at ledningen kamerakjøres fra innvendig sluk/stakeluke, og viser at ledningen er tett. På filmen og rapporten skal det også tydelig navnegis med "før spyling" og "etter spyling".</p> <p>c) Utførelse Utføres iht. VA miljøblad nr. 71.</p> <p>x) Mengderegler Ytelsen avregnes som antall meter spylt ledning.</p>	m	205,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel U Rør- og sanitærinstallasjoner:					

Prosjekt: 1001142 Blinken m flere strøpme avløp					
Kapittel: U Rør- og sanitærinstallasjoner					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
U.5	UU1.4112990A SPYLING AV UTENDØRS RØRLEDNING Samlet mengde Type rørledning: Avløpsledning Rørmateriale: Alle Type spyling: Valgfri <i>Lokalisering:</i> Alle <i>Ledningsstrek:</i> Alle <i>Rørdimensjon:</i> Alle <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten avregnes etter forhåndsavtale med byggherre der det er store mengder grus/slam i ledningen, som ikke dekkes av UU1.4112990A "Spyling av utendørs rørledning". Posten omfatter slamsuging og tømning på depot som entreprenør skaffer, inkludert nødvendig ekstra spyling for arbeidene. x) Mengderegler Avregnes per tonn levert.	tonn	4,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel U Rør- og sanitærinstallasjoner:					

Prosjekt: 1001142 Blinken m flere strømpe avløp					
Kapittel: U Rør- og sanitærinstallasjoner					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
U.6	<p>UY3.1119A STRØMPEFORING I EKSISTERENDE RØRLEDNING - FORKONTROLL Lengde Type rørledning: Alle trykkløse avløpsledninger Lokalisering: Alle Tilgjengelighet: I kum Eksisterende ledning: Alle Andre krav:</p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder ved dokumentasjon av eksisterende hovedledninger og som en forkontroll for videre arbeider. Rørinspeksjonene skal også være grunnlag for entreprenørens tiltaksforslag.</p> <p>Dette skal være en kontroll av ledningsdimensjon/ -type, overganger/innsnevninger, bend/avvinklinger, eventuell skadeutvikling, kumavstander, stikkledninger/-grenrørlokalisering, konstatering av om stikkledning er i drift eller ikke og kvalitet i avgreningspunkt. Kamera skal stoppe ved <u>alle</u> forgreningspunkt, også uidentifiserte grenrør.</p> <p>Filmopptaket herfra skal også brukes som grunnlag for sammenlikning ved etterkontroll. Filmen skal leveres byggherren snarest.</p> <p>Posten skal omfatte entreprenørs forslag til tiltak for gjenåpning av grenrør, montering av hatter og evt. lengde på hattene, ny kum osv. Forslaget skal leveres til byggherre for godkjenning. Byggherre skal også bistå entreprenør med tilstrekkelig informasjon for optimal installasjon av sitt produkt og arbeid.</p> <p>Entreprenør skal levere: - Egen film og rapport til hovedledning - Egen film og rapport til grenrør - En skisse på kart som viser hvor kamera har kjørt på de ulike ledningsstrekker. - Forslag til tiltak</p> <p>På filmen og rapporten skal det også tydelig beskrives hvilken kum (SID) og hvilket ledningsstrekke (LSID) som har blitt inspisert. I tillegg skal grenrør nummeres og navngis med tall f.eks. grenrør 1, grenrør 2, grenrør 3 osv. i både film, rapport og skissekart. Både forkontroll og sluttkontroll skal utføres i samme kjøretning.</p> <p>c) Utførelse I henhold til VA Miljøblad nr. 51 og Norva-rapport 234/2018. .</p> <p>x) Mengderegler Avregnes som antall meter rørinspisert ledning.</p>	m	5700,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel U Rør- og sanitærinstallasjoner:					

Prosjekt: 1001142 Blinken m flere strømpe avløp					
Kapittel: U Rør- og sanitærinstallasjoner					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
U.7	<p>UY3.1119A STRØMPEFORING I EKSISTERENDE RØRLEDNING - FORKONTROLL Antall Type rørledning: Alle trykkløse stikkledninger <i>Lokalisering:</i> Alle <i>Tilgjengelighet:</i> Fra hovedledning <i>Eksisterende ledning:</i> Alle <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder ved forkontroll av eksisterende stikkledninger og uidentifiserte rør ved bruk av satelittkamera fra hovedledning. Rørinspeksjonene skal også være grunnlag for entreprenørens tiltaksforslag.</p> <p>Dette er viktig for eventuelt å kunne gi pålegg til eier om rehabilitering eller om uidentifiserte rør kan settes ut av drift. Rørinspeksjonen av alle grenrør foretas fra hovedledningen og så langt inn i stikkledningen som mulig. Alle tilkoblede stikkledninger i kummene skal også rørinspiseres. Ved behov for spyling av eksisterende stikkledninger, se egen post UU1.4112990A.</p> <p>Etter levering av rapport og video fra satelittkjøringene vil byggherre vurdere behov for ekstra rørinspeksjon fra enten utvendig stake-/spylekum eller fra sluk inne i hus. Disse arbeidene avregnes på påfølgende post UY3.1119A.</p> <p>Av rapporten skal det tydelig fremkomme nummer på grenrør (ihht. forkontroll av hovedledning, post UY3.1119A og hvilken eiendom det er kjørt inn mot. Rapport og film skal navngis med adresse som det er kjørt til. I tillegg skal entreprenør lage en excel fil av oversikt over stikkledninger hvor det står kjøretning, kjørelengde og kommentar.</p> <p>Trase og beliggenhet av avgreninger, uidentifiserte rør og påkoblinger tegnes inn på kommunalt situasjonskart/kart fra Gemini i målestokk 1:500. Dette skal foretas samtidig som forkontroll og ikke etter "husken" i ettertid.</p> <p>Eventuelle delstrekker som ikke har latt seg kamerakjørt skal markeres tydelig på kartet. Entreprenør er selv ansvarlig for å skaffe og bekoste nødvendige situasjonsplaner. Skissene overleveres byggherre direkte etter utførelse av forkontroll.</p> <p>c) Utførelse I henhold til NORVAR-rapport 234/2018 og VA Miljøblad nr. 51. Skal utføres samtidig som forkontroll av hovedledningen.</p>	stk	205		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel U Rør- og sanitærinstallasjoner:					

Prosjekt: 1001142 Blinken m flere strømpe avløp

Kapittel: U Rør- og sanitærinstallasjoner

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	x) Mengderegler Avregnes som antall inspiserte stikkledninger inntil 20 meter pr. stikkledning. Ved overskridelse avregnes posten 1 gang pr. 20 meter.				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel U Rør- og sanitærinstallasjoner:					

Prosjekt: 1001142 Blinken m flere strømpe avløp					
Kapittel: U Rør- og sanitærinstallasjoner					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
U.8	<p>UY3.1119A STRØMPEFORING I EKSISTERENDE RØRLEDNING - FORKONTROLL Antall Type rørledning: Alle trykkløse stikkledninger <i>Lokalisering:</i> Alle <i>Tilgjengelighet:</i> I kum <i>Eksisterende ledning:</i> Alle <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder forkontroll av eksisterende stikkledninger og uidentifiserte ledninger ved rørinspeksjon fra utvendig stake-/spyle kum mot hus og hovedledning.</p> <p>Det må påregnes bruk av stakekamera eller vanlig traktor. Ved behov for spyling av eksisterende stikkledninger, se egen post UU1.4112990A.</p> <p>Av rapporten skal det tydelig fremkomme hvilken eiendom og ledning det er kjørt inn mot. Rapport og film skal navngis med adresse som det er kjørt til. I tillegg skal entreprenør lage en excel fil av oversikt over stikkledninger hvor det står kjøreretning, kjørelengde og kommentar. Entreprenør må påregne flere oppstillinger/oppmøter per stikkledning.</p> <p>Trase og beliggenhet av avgreninger, uidentifiserte rør og påkoblinger tegnes inn på kommunalt situasjonskart/kart fra Gemini i målestokk 1:500. Dette skal foretas samtidig som forkontroll og ikke etter "husken" i ettertid.</p> <p>Eventuelle delstrekker som ikke har latt seg bli kamerakjørt skal markeres tydelig på kartet. Entreprenør er selv ansvarlig for å skaffe og bekoste nødvendige situasjonsplaner. Skissene overleveres byggherre direkte etter utførelse av forkontroll.</p> <p>Posten omfatter all nødvendig kontakt og koordinering med grunneier for tilgang for rørinspeksjon.</p> <p>c) Utførelse I henhold til NORVAR-rapport 234/2018 og VA Miljøblad nr. 51. Utføres kun etter bestilling fra byggherre.</p> <p>x) Mengdereglar Avregnes som antall inspiserte stikkledninger inntil 20 meter pr. stikkledning. Ved overskridelse avregnes posten 1 gang pr. 20 meter.</p>	stk	205		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel U Rør- og sanitærinstallasjoner:					

Prosjekt: 1001142 Blinken m flere strømpe avløp					
Kapittel: U Rør- og sanitærinstallasjoner					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
U.9	<p>UY3.1119A STRØMPEFORING I EKSISTERENDE RØRLEDNING - FORKONTROLL Antall Type rørledning: Alle trykkløse stikkledninger <i>Lokalisering:</i> Alle <i>Tilgjengelighet:</i> Sluk i privat bolig <i>Eksisterende ledning:</i> Alle <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder forkontroll av eksisterende stikkledninger og uidentifiserte ledninger ved rørinnspeksjon fra sluk inne i hus og ut til hovedledning (der hvor utvendig stake-/spylekum ikke kan benyttes).</p> <p>Ved behov for spyling av eksisterende stikkledninger, se egen post UU1.4112990A.</p> <p>Av rapporten skal det tydelig fremkomme hvilken eiendom det er kjørt fra. Rapport og film skal navngis med adresse som det er kjørt fra. I tillegg skal entreprenør lage en excel fil av oversikt over stikkledninger hvor det står kjøreretning, kjørelengde og kommentar. Entreprenør må påregne flere oppstillinger/oppmøter per stikkledning.</p> <p>Trase og beliggenhet av avgreninger, uidentifiserte rør og påkoblinger tegnes inn på kommunalt situasjonskart/kart fra Gemini i målestokk 1:500. Dette skal foretas samtidig som forkontroll og ikke etter "husken" i ettertid.</p> <p>Eventuelle delstrekker som ikke har latt seg kamerakjørt skal markeres tydelig på kartet. Entreprenør er selv ansvarlig for å skaffe og bekoste nødvendige situasjonsplaner. Skissene overleveres byggherre direkte etter utførelse av forkontroll.</p> <p>Posten omfatter all nødvendig kontakt og koordinering med grunneier for tilgang for rørinnspeksjon.</p> <p>c) Utførelse I henhold til NORVAR-rapport 234/2018 og VA Miljøblad nr. 51. Utføres kun etter bestilling fra byggherre.</p> <p>x) Mengdereglar Avregnes som antall inspiserte stikkledninger inntil 20 meter pr. stikkledning. Ved overskridelse avregnes posten 1 gang pr. 20 meter.</p>	stk	205		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel U Rør- og sanitærinstallasjoner:					

Prosjekt: 1001142 Blinken m flere strømpe avløp					
Kapittel: U Rør- og sanitærinstallasjoner					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
U.10	<p>UY3.1119A STRØMPEFORING I EKSISTERENDE RØRLEDNING - FORKONTROLL Antall Type rørledning: Alle trykkløse stikkledninger Lokalisering: Alle Tilgjengelighet: I kum Eksisterende ledning: Alle Andre krav:</p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder ved forkontroll av privat kum. Det må påregnes eventuelt fremgraving av stakekum med spad eller liten gravemaskin utenfor hus. Posten inkluderer også lokalisering av kum med metallsøker.</p> <p>x) Mengderegler Avregnes som antall kontrollerte private kummer.</p>	stk	5		
U.11	<p>UY3.1119A STRØMPEFORING I EKSISTERENDE RØRLEDNING - FORKONTROLL Antall Type rørledning: Alle trykkløse avløpsledninger Lokalisering: Alle Tilgjengelighet: I kum, bolig, hovedledning Eksisterende ledning: Alle Andre krav:</p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder alle nødvendige arbeider og kostnader med lokalisering og innmålingen av hovedledninger, stikkledninger og ukjent gren/rørledninger. Posten avregnes etter avtale med byggherre.</p> <p>c) Utførelse Lokaliseringen av ledninger ved bruk av sonde eller tilsvarende, måles inn med X, Y koordinat. Entreprenør skal melde tilbake til byggherre om hvilken metode som brukt for lokaliseringen av ledningen. Innmålingsfil oversendes byggherre <u>Kommer kun til utførelse etter avtale med byggherre.</u></p> <p>x) Mengderegler Avregnes som antall lokaliserte hovedledninger, stikkledning og ukjente gren/rørledninger inntil 20m pr. ledningsstrek. Ved overskridelse avregnes posten 1 gang pr. 20 meter.</p>	stk	5		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel U Rør- og sanitærinstallasjoner:					

Prosjekt: 1001142 Blinken m flere strømpe avløp					
Kapittel: U Rør- og sanitærinstallasjoner					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
U.12	<p>UY3.113101A STRØMPEFORING I EKSISTERENDE RØRLEDNING - FORARBEID - LENGDE Lengde Type rørledning: Uspesifisert Type forarbeid: Fjerning av røtter <i>Lokalisering:</i> Alle <i>Grunnvannstand:</i> - <i>Tilgjengelighet:</i> - <i>Eksisterende ledning:</i> Alle <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter rotkutting etter førstegangs spyling. Omfatter arbeidstid på anlegget.</p> <p>x) Mengderegler Ytelsen avregnes etter antall meter rotkuttet ledning.</p>	m	100,00		
U.13	<p>UY3.113491A STRØMPEFORING I EKSISTERENDE RØRLEDNING - FORARBEID - ANTALL Antall Type rørledning: Alle trykkløse avløpsledninger Type forarbeid: Kutting av innstikkende rør <i>Lokalisering:</i> Alle <i>Grunnvannstand:</i> Alle <i>Tilgjengelighet:</i> I kum <i>Eksisterende ledning:</i> Alle <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder fresing og fjerning av innstikkene rør/hindringer grad 2,3,4 og andre faste gjenstander uten oppgraving. Det må ikke benyttes metoder som kan skade røret, stikkledninger eller kummer. Posten omfatter også fjerning av alle typer avleiringer, utfellinger, rørbiter, fremmedelementer og liknende som ikke har blitt fjernet ved første spyling (post UU1.4112990A). Fremmedlegemer fjernes og samles/slamsuges i nærmeste kum. Entreprenøren skaffer avfallsmottak.</p> <p>x) Mengderegler Avregnes som antall fjernet innstikkene rør/hindringer eller fjerning av fremmedelementer over en strekning på inntil 1 meter. Posten avregnes flere ganger dersom fjerningen av fremmedelementer overstiger 1 meter. Oppmøte og rigg inkluderes i enhetsprisen.</p>	stk	60		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel U Rør- og sanitærinstallasjoner:					

Prosjekt: 1001142 Blinken m flere strømpe avløp					
Kapittel: U Rør- og sanitærinstallasjoner					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
U.14	<p>UY3.113492A STRØMPEFORING I EKSISTERENDE RØRLEDNING - FORARBEID - ANTALL Antall Type rørledning: Alle trykløse avløpsledninger Type forarbeid: Fjerning av hindring <i>Lokalisering:</i> Alle <i>Grunnvannstand:</i> Alle <i>Tilgjengelighet:</i> I kum <i>Eksisterende ledning:</i> Alle <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Alle typer avleiringer, utfellinger, rørbiter, fremmedelementer, røtter og liknende som ikke kan fjernes ved spyling i post UU1.4112990A eller større røtter etter UY3.113101A.</p> <p>Omfatter for- og etterarbeider, oppmøte/rigging, opplasting, transport og deponering forutsatt 1 vending med tank- eller lastebil, jfr. neste post.</p> <p><u>Utføres kun etter avtale med byggherre.</u></p> <p>x) Mengderegler Avregnes som antall oppmøter.</p>	stk	10		
U.15	<p>UY3.113492A STRØMPEFORING I EKSISTERENDE RØRLEDNING - FORARBEID - ANTALL Antall Type rørledning: Alle trykløse avløpsledninger Type forarbeid: Fjerning av hindring <i>Lokalisering:</i> Alle <i>Grunnvannstand:</i> Alle <i>Tilgjengelighet:</i> I kum <i>Eksisterende ledning:</i> Alle <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Alle typer avleiringer, utfellinger, rørbiter, fremmedelementer, røtter og liknende som ikke kan fjernes ved spyling i post UU1.4112990A eller større røtter etter UY3.113101A.</p> <p>Omfatter arbeidstid på anlegget.</p> <p><u>Utføres kun etter avtale med byggherre, jfr. forrige post.</u></p> <p>x) Mengderegler Avregnes som antall timer. Dokumenteres med timeliste. Prisen omfatter både utstyr og nødvendig mannskap.</p>	time	30,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel U Rør- og sanitærinstallasjoner:					

Prosjekt: 1001142 Blinken m flere strømpe avløp					
Kapittel: U Rør- og sanitærinstallasjoner					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
U.16	<p>UY3.113499A STRØMPEFORING I EKSISTERENDE RØRLEDNING - FORARBEID - ANTALL Antall Type rørledning: Alle trykkløse avløpsledninger Type forarbeid: Pigging av renne for installasjon <i>Lokalisering:</i> Alle <i>Grunnvannstand:</i> Alle <i>Tilgjengelighet:</i> I kum <i>Eksisterende ledning:</i> Alle <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder ved arbeid i kum uten eksisterende renne, eller der hvor rennelengde er mindre enn L=600mm.</p> <p>Behov for større lengde enn L=600mm pga. adkomst for hatteutstyr (UY3.11529A), fres (UY3.11519A), spyling (UU1.4112990A), kamera (UY3.1119A) o.l. avregnes ikke i denne posten, men skal prises inn i sine respektive poster.</p> <p><u>Utføres kun etter avtale med byggherre.</u></p> <p>x) Mengdereglar Avregnes etter medgatte timer. Dokumenteres med timeliste.</p>	time	30,00		
U.17	<p>UY3.11419A STRØMPEFORING I EKSISTERENDE RØRLEDNING - INSTALLASJON Type rørledning: Alle trykkløse avløpsledninger <i>Lokalisering:</i> Alle <i>Krav til strømpe:</i> Se b) <i>Minimum veggtykkelse strømpe:</i> 3mm <i>Grunnvannstand:</i> Alle <i>Tilgjengelighet:</i> I kum <i>Eksisterende ledning:</i> Alle <i>Ringstivhet:</i> Korttids:5000 N/m² Langtids: 2000 N/m² <i>Største tillatte driftstrykk:</i> Ingen <i>Tillatt prøvingstrykk på byggeplass:</i> Ingen <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Denne posten gjelder overordnet for påfølgende poster med kode UY3.11419, UY3.11419A og UY3.114293A. Posten skal omfatte alle arbeidsprosessene som er nødvendige for å kunne foreta en utføring av avløpsledningen med den tilbudte metoden inkl. dokumentasjon av utførelsen.</p> <p>Dette skal omfatte innføring av strømpe og herding av denne, tilpassing av strømpe mot kumrenne samt fuging mellom strømpe og betong med egnet fugemasse/betong. Dersom det ved installasjon av strømmen oppstår uakseptable rynker, sprekker eller andre typer forhøyninger skal entreprenøren utbedre</p>				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel U Rør- og sanitærinstallasjoner:					

Prosjekt: 1001142 Blinken m flere strømpe avløp					
Kapittel: U Rør- og sanitærinstallasjoner					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	<p>dette for egen regning. Strømpen skal i størst mulig grad kjøres gjennom kummer. Dersom det pga. innføring/endekum må bli opphold i strømpa og kanter på strømpeforingen oppstår, må entreprenør gjøre støpearbeid i kumrenne og med det eliminerer dette.</p> <p>Forvrenning (strømpe uten epoxy) inntil 15 meter skal være inkludert i posten.</p> <p>Entreprenøren må selv kontrollere dimensjon, lengde og andre parameter, før bestilling av strømpe.</p> <p>b) Materialer Minimum veggtykkelse skal være 3 mm. Filtstrømpe skal utføres med coating av materiale PP, PE eller PU. Glassfiberstrømpe skal utføres med et innvendig slitebelegg. Alle strømper skal utføres med ytterfolie mot eksisterende rørvegg.</p> <p>c) Utførelse Etter produsentens anvisninger. Dokumentasjon av utførelsen skal skje med elektronisk, kontinuerlig overvåkningssystem som leveres byggherren etter installasjon.</p> <p>Filt: Det skal benyttes elektronisk overvåking av temperatur langs hele strømpens lengde. Det benyttes måletråd/kabel som ligger mellom strømpe og gammelt rør. System: OssCAD eller tilsvarende.</p> <p>Glassfiber: Det skal måles og loggføres hastighet, temperatur, trykk, lengde kjørt og antall aktive pærer på/ved UV-tog. Før oppstart av arbeidene skal det overleveres dokumentasjon på pærenes tilstand etter produsentens krav.</p> <p>x) Mengderegler Avregnes som antall meter med ferdig installert strømpe i påfølgende poster.</p>				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel U Rør- og sanitærinstallasjoner:					

Prosjekt: 1001142 Blinken m flere strømpe avløp					
Kapittel: U Rør- og sanitærinstallasjoner					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
U.18	UY3.11419 STRØMPEFORING I EKSISTERENDE RØRLEDNING - INSTALLASJON Lengde Type rørledning: Alle trykkløse avløpsledninger <i>Lokalisering:</i> Alle <i>Krav til strømpe:</i> Se overordnet post <i>Minimum veggtykkelse strømpe:</i> 3mm <i>Grunnvannstand:</i> Alle <i>Tilgjengelighet:</i> 1 kum <i>Eksisterende ledning:</i> 150mm <i>Ringstivhet:</i> Korttids:5000 N/m2 Langtids: 2000 N/m2 <i>Største tillatte driftstrykk:</i> - <i>Tillatt prøvingstrykk på byggeplass:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei	m	481,00		
	Blinken			180,00	
	Fridtjof Nansens vei			66,00	
	Ropernveien			148,00	
	Holtet del 9			9,00	
	Hundsundveien			78,00	
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel U Rør- og sanitærinstallasjoner:					

Prosjekt: 1001142 Blinken m flere strømppe avløp					
Kapittel: U Rør- og sanitærinstallasjoner					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
U.19	UY3.11419 STRØMPEFORING I EKSISTERENDE RØRLEDNING - INSTALLASJON Lengde Type rørledning: Alle trykkløse avløpsledninger <i>Lokalisering:</i> Alle <i>Krav til strømppe:</i> Se overordnet post <i>Minimum veggtykkelse strømppe:</i> 3mm <i>Grunnvannstand:</i> Alle <i>Tilgjengelighet:</i> 1 kum <i>Eksisterende ledning:</i> 230mm spes. på linjer <i>Ringstivhet:</i> Korttids:5000 N/m ² Langtids: 2000 N/m ² <i>Største tillatte driftstrykk:</i> - <i>Tillatt prøvingstrykk på byggeplass:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei	m	2259,00		
	Skogfaret-del 1			220,00	
	Skogfaret-del 2			240,00	
	Bjerkholtet			300,00	
	Nadderudveien del 2			84,00	
	Furstveien del 3			226,00	
	Strømstangeveien			60,00	
	Fornebu			225,00	
	Holtet Michelet vei del 1			118,00	
	Holtet Michelets vei del 2			42,00	
	Holtet Michelets vei del 3			13,00	
	Holtet del 4, Michelet vei			120,00	
	Holtet del 5, Michelet vei			18,00	
	Holtet del 6, Michelet vei			15,00	
	Holtet del 10, Michelet vei			8,00	
	Holtet del 10, Michelet vei usikker på dimensjonen h17,00				
	Holtet del 11, Michelet vei			15,00	
	Fjordveien del 4			7,00	
	Fjordeveien del 5			43,00	
	Nadderudveien del 1, 230mm 65m			65,00	
	Lindebergveien			67,00	
	Furstveien del 1, 230mm i 224 meter			224,00	
	Fjordveien del 3, Båttstørdet, 230 i 13meter			13,00	
	NB!!Fjordveien del 3, Båttstørdet 250mm i 114me			114,00	
	NB!! Fjordveien del 2, Onkel Eriksvei, 250mm i 5,5m			5,00	
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel U Rør- og sanitærinstallasjoner:					

Prosjekt: 1001142 Blinken m flere strøpme avløp					
Kapittel: U Rør- og sanitærinstallasjoner					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
U.20	UY3.11419 STRØMPEFORING I EKSISTERENDE RØRLEDNING - INSTALLASJON Lengde Type rørledning: Alle trykkløse avløpsledninger <i>Lokalisering:</i> Alle <i>Krav til strøpme:</i> Se overordnet post <i>Minimum veggtykkelse strøpme:</i> 3mm <i>Grunnvannstand:</i> Alle <i>Tilgjengelighet:</i> 1 kum <i>Eksisterende ledning:</i> 200mm <i>Ringstivhet:</i> Korttids:5000 N/m2 Langtids: 2000 N/m2 <i>Største tillatte driftstrykk:</i> - <i>Tillatt prøvingstrykk på byggeplass:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei	m	1587,00		
	Grini Næringspark			240,00	
	Haldenveien 1			133,00	
	Haldenveien 2			89,00	
	Fjordveien del 1			602,00	
	Furstveien del 2			211,00	
	Hundsundveien			40,00	
	Furstveien del 1, 200mm, i 166meter			166,00	
	Fjordveien del 2, 200mm i 106meter			106,00	
U.21	UY3.11419 STRØMPEFORING I EKSISTERENDE RØRLEDNING - INSTALLASJON Lengde Type rørledning: Alle trykkløse avløpsledninger <i>Lokalisering:</i> Alle <i>Krav til strøpme:</i> Se overordnet post <i>Minimum veggtykkelse strøpme:</i> 3mm <i>Grunnvannstand:</i> Alle <i>Tilgjengelighet:</i> 1 kum <i>Eksisterende ledning:</i> 600mm <i>Ringstivhet:</i> Korttids:5000 N/m2 Langtids: 2000 N/m2 <i>Største tillatte driftstrykk:</i> - <i>Tillatt prøvingstrykk på byggeplass:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei	m	133,00		
	Holtet del 7, Holtet			92,00	
	Holtet del 8, Holtet			41,00	
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel U Rør- og sanitærinstallasjoner:					

Prosjekt: 1001142 Blinken m flere strømppe avløp						
Kapittel: U Rør- og sanitærinstallasjoner						
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum	
U.22	UY3.11419 STRØMPEFORING I EKSISTERENDE RØRLEDNING - INSTALLASJON Lengde Type rørledning: Alle trykkløse avløpsledninger <i>Lokalisering:</i> Alle <i>Krav til strømppe:</i> Se overordnet post <i>Minimum veggtykkelse strømppe:</i> 3mm <i>Grunnvannstand:</i> Alle <i>Tilgjengelighet:</i> 1 kum <i>Eksisterende ledning:</i> 300mm <i>Ringstivhet:</i> Korttids:5000 N/m ² Langtids: 2000 N/m ² <i>Største tillatte driftstrykk:</i> - <i>Tillatt prøvingstrykk på byggeplass:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei	m	945,00			
				0,00		
	Nadderud del 1			605,00		
	Lindebergveien	340,00				
U.23	UY3.114299A STRØMPEFORING I EKSISTERENDE RØRLEDNING - INSTALLASJON - SPESIELL YTELSE Lengde Type rørledning: Alle trykkløse avløpsledninger Ytelse: Forvrenging <i>Lokalisering:</i> Alle <i>Krav til strømppe:</i> Se overordnet post, UY3.11419A <i>Grunnvannstand:</i> Alle <i>Tilgjengelighet:</i> Fra nærmeste vei <i>Eksisterende ledning:</i> Alle <i>Ringstivhet:</i> - <i>Største tillatte driftstrykk:</i> - <i>Andre krav:</i>	m	50,00			
	a) Omfang og prisgrunnlag Forvrenging (strømppe uten epoxy) inntil 15 meter skal være inkludert i post UY3.11419 og UY3.11419A. Dersom det er behov for lengre forvrenging enn 15 meter, skal denne posten benyttes.					
	x) Mengdereglar Avregnes etter antall meter forvrenging, lengre enn 15 meter.					
Sum denne side:						
Akkumulert Kapittel U Rør- og sanitærinstallasjoner:						

Prosjekt: 1001142 Blinken m flere strømpe avløp					
Kapittel: U Rør- og sanitærinstallasjoner					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
U.24	<p>UY3.114291A STRØMPEFORING I EKSISTERENDE RØRLEDNING - INSTALLASJON - SPESELL YTELSE</p> <p>Antall</p> <p>Type rørledning: Alle trykkløse avløpsledninger Ytelse: Blindkjøring Lokalisering: Alle Krav til strømpe: Se overordnet post, UY3.11419A Grunnvannstand: Alle Tilgjengelighet: Kun i én ende av strekket som skal strømpekjøres. Eksisterende ledning: Alle Ringstivhet: Korttids: 5000 N/m2 Langtids: 2000 N/m2 Største tillatte driftstrykk: - Andre krav:</p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter alle ekstrakostnader med avslutning av et ledningsstrek ved blindkjøring. Det vil si at det kun er tilgang til én av endene på ledningsstrekket som skal strømpekjøres. Posten avregnes som antall utførte blindkjøringer.</p> <p>Dersom tilbyder <u>ikke</u> kan blindkjøre skal følgende inngå i posten:</p> <p>1. Alle kostnader med komplett oppgraving og igjenfylling (tilsvarende krav i post F.1), utkapping av nødvendige lenger av eksist. rør, sammenskjøting av eksist. rør inkludert nødvendige deler, og tilrettelegging slik at strømpen kan installeres fra A til B. I tillegg skal alle arbeider med istandsetting være inkludert.</p> <p>Eller</p> <p>2. Alle arbeider med å få engasjert entreprenør som kan blindkjøre.</p> <p><u>Posten utføres kun etter avtale med byggherre.</u></p> <p>x) Mengdereglar Utført blindkjøring for avtalte delstrekninger.</p>	stk	5		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel U Rør- og sanitærinstallasjoner:					

Prosjekt: 1001142 Blinken m flere strømpe avløp					
Kapittel: U Rør- og sanitærinstallasjoner					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
U.26	<p>UY3.114299A STRØMPEFORING I EKSISTERENDE RØRLEDNING - INSTALLASJON - SPESIELL YTELSE</p> <p>Antall Type rørledning: Alle trykkløse avløpsledninger Ytelse: Partliner <i>Lokalisering:</i> Alle <i>Krav til strømpe:</i> Se overordnet post, UY3.11419A <i>Grunnvannstand:</i> Alle <i>Tilgjengelighet:</i> I kum <i>Eksisterende ledning:</i> Alle <i>Ringstivhet:</i> Se U7 <i>Største tillatte driftstrykk:</i> Trykkløst <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Posten skal omfatte alle kostnader, inkludert tilrigging, drift og nedrigging forbundet med installasjon av partliner/kortstrømpe. Partliner installeres om forkontrollen skulle avdekke behov for å forsterke eksisterende ledning før installasjon av strømpeforing. Lengde per installasjon: 0,5 - 2m</p> <p>Installasjon skal avtales med byggherre i hvert enkelt tilfelle.</p> <p>x) Mengderegler Posten avregnes som antall installerte partlinere/kortstrømper.</p>	stk	10		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel U Rør- og sanitærinstallasjoner:					

Prosjekt: 1001142 Blinken m flere strømppe avløp					
Kapittel: U Rør- og sanitærinstallasjoner					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
U.27	<p>UY3.114299A STRØMPEFORING I EKSISTERENDE RØRLEDNING - INSTALLASJON - SPESIELL YTELSE</p> <p>Antall</p> <p>Type rørledning: Alle trykkløse avløpsledninger Ytelse: Uttak av prøvebit <i>Lokalisering:</i> I kum <i>Krav til strømppe:</i> Se overordnet post, UY3.11419A <i>Grunnvannstand:</i> Alle <i>Tilgjengelighet:</i> I kum <i>Eksisterende ledning:</i> Alle <i>Ringstivhet:</i> Alle <i>Største tillatte driftstrykk:</i> Trykkløst <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter alle arbeider og alt materiell ved at entreprenøren kapper ut en rørprøve av strømpa i kum. Strømpen skal kjøres gjennom et kalibrert rør fra leverandør for å hindre utvidelse av strømpa. Byggherren avgjør i samråd med entreprenøren hvor prøven skal tas ut.</p> <p>Byggherre bekoster sending og testing i lab.</p> <p>Ved avdekking av underskjent prøvetaking vil entreprenør måtte utbedre/ fjerne og installere ny strømppe som tilfredstiller lovet kvalitet på gjeldene rørstrekk.</p> <p>Ved fravikende test resultater økes prøvetakningen med 5 nye prøver på nye strekk. Denne kostnaden bærer Entreprenør, og trekkes fra slutfaktura, ved eventuell nye avvik må dette utbedres på samme måte beskrevet over..</p> <p>c) Utførelse Rørprøven som kappes ut skal ha minimum lengde 60cm. Prøven skal i tillegg være helt rett. Prøven skal leveres pakket i styrentett og UV-tett forpakning rett etter uttak av prøven. Byggherren skal være tilstede under uttak av rørprøve, og sammen med representant fra entreprenør undertegne protokoll.</p> <p>Hele ringer testes iht. ISO 7685 Segmenter (3punkts prøve) testes iht. ISO 178 / ISO 11296-4 annex B.</p> <p>x) Mengderegler Avregnes som antall utkappede rørprøver. Uavhengig om det tas ut hel ring eller kum segment.</p>	stk	5		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel U Rør- og sanitærinstallasjoner:					

Prosjekt: 1001142 Blinken m flere strømpe avløp					
Kapittel: U Rør- og sanitærinstallasjoner					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
U.28	<p>UY3.114293A STRØMPEFORING I EKSISTERENDE RØRLEDNING - INSTALLASJON - SPEIELL YTELSE</p> <p>Antall</p> <p>Type rørledning: Alle trykløse avløpsledninger Ytelse: Dimensjonsending Lokalisering: Alle Krav til strømpe: Se overordnet post, UY3.11419A Grunnvannstand: Alle Tilgjengelighet: Alle Eksisterende ledning: Alle Ringstivhet: Korttids: 5000N/m2 Langtids:2000N/m2 Største tillatte driftstrykk: Trykløst Andre krav:</p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Posten kommer til bruk dersom forkontroll avdekker ukjente dimensjonsoverganger som ikke er dekket av UY3.11419, UY3.11419A og UY3.114293A poster.</p> <p>Posten omfatter merkostnad for levering av strømpe med dimensjonsoverganger innenfor ledningsdimensjoner mellom Ø150mm-Ø600mm. Posten skal også omfatte alle merkostnader og arbeider i forbindelse med å installere strømpeforing for dimensjonsoverganger, der dette ikke er dekket av UY3.11419, UY3.11419A og UY3.114293A poster.</p> <p>x) Mengderegler Posten avregnes som antall dimensjonsoverganger.</p>	stk	5		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel U Rør- og sanitærinstallasjoner:					

Prosjekt: 1001142 Blinken m flere strømpe avløp					
Kapittel: U Rør- og sanitærinstallasjoner					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
U.29	<p>UY3.11519A STRØMPEFORING I EKSISTERENDE RØRLEDNING - TILKOBLING - OPPFRESING Antall Type rørledning: Alle trykkløse avløpsledninger <i>Lokalisering:</i> Alle <i>Grunnvannstand:</i> Alle <i>Tilgjengelighet:</i> I kum <i>Eksisterende hovedledning:</i> Alle <i>Eksisterende grenledning:</i> Alle <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter alle nødvendige arbeider ved gjenåpning av stikkledningene i forbindelse med renoveringsarbeidene på hovedledningen, inklusive dimensjons-, posisjonsbestemmelse og dokumentasjon av utførelsen.</p> <p>c) Utførelse Grenpunkt/tilkobling skal ved forgreningspunkt fremstå med god hydraulisk form etter utskjæringen. Ved feilfresing av stikkledninger skal dette utbedres av entreprenøren for hans regning. Tilknytninger hvor det skal monteres hatt, skal freses slik at det gir optimalt grunnlag for ytelser beskrevet under hatte-installasjonen (UY3.11529A).</p> <p>x) Mengdereglar Posten avregnes etter antall oppfreste stikk.</p>	stk	205		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel U Rør- og sanitærinstallasjoner:					

Prosjekt: 1001142 Blinken m flere strømpe avløp					
Kapittel: U Rør- og sanitærinstallasjoner					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
U.30	<p>UY3.11529A STRØMPEFORING I EKSISTERENDE RØRLEDNING - TILKOBLING - HATT Antall Type rørledning: Alle trykkløse avløpsledninger <i>Lokalisering:</i> Alle <i>Hattelengde:</i> 0,3m <i>Grunnvannstand:</i> Alle <i>Tilgjengelighet:</i> I kum <i>Eksisterende hovedledning:</i> Alle <i>Eksisterende grenledning:</i> Alle <i>Ringstivhet:</i> Korttids: 5000 N/m², Langtids 2000 N/m² <i>Største tillatte driftstrykk:</i> Trykkløst <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Arbeidene gjelder komplett installert hatt. Posten omfatter i tillegg alle nødvendige arbeider på tilkoblingspunktet og andre tiltak overfor byggherrens abonnenter inkl. håndtering av abonnentenes avløpsvann mens rehabiliteringsarbeidene pågår. Leverandøren må dokumentere at metoden gir tett forbindelse mellom stikkledningen og den renoverte hovedledningen til minimum 0,3m inn på stikkledningen. Det skal rubbes ved grenrør før innføring av hatt. Dette for å oppnå god heft mellom brem og strømpeforing. Posten omfatter også alle arbeider som er nødvendig for injisering i skadet forgreningspunkt før evt. montering av hatt.</p> <p>c) Utførelse Etter leverandørens anvisninger.</p> <p>x) Mengderegler Posten avregnes etter antall installerte hatter.</p>	stk	205		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel U Rør- og sanitærinstallasjoner:					

Prosjekt: 1001142 Blinken m flere strøpme avløp					
Kapittel: U Rør- og sanitærinstallasjoner					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
U.31	<p>UY3.1179A STRØMPEFORING I EKSISTERENDE RØRLEDNING - SLUTTDOKUMENTASJON</p> <p>Lengde</p> <p>Type rørledning: Alle trykkfrie avløpsledninger Lokalisering: Alle Krav til sluttdokumentasjon: Se a) Andre krav:</p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder ved dokumentasjon av ferdig installert strøpmeføring etter gjenåpning av stikk og montering av hatter. Rørinspeksjonen av kumstrekkele skal foretas i samme retning som inspeksjonen i forundersøkelsen. Videokamera skal stoppe ved alle forgreningspunkt og filme inn i grenrøret fra hovedledningen. Inspeksjonen skal kontrollere og dokumentere renoverte rør med hensyn på rynker, folder, kanter, skjøter, avfresing av kanter og bremavslutning. Video skal vise fullt tverrsnitt av ledningen (dvs. fyllingsgrad skal være mindre enn 5%).</p> <p>Video herfra skal brukes sammen med video fra forkontroll som grunnlag for sammenlikning ved etterkontroll.</p> <p>c) Utførelse I henhold til NORVAR-rapport 234/2018 og VA Miljøblad nr. 51.</p> <p>x) Mengdereglar Avregnes som lengde rørinspisert ledning.</p>	m	5700,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel U Rør- og sanitærinstallasjoner:					

Prosjekt: 1001142 Blinken m flere strømpe avløp					
Kapittel: U Rør- og sanitærinstallasjoner					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
U.32	<p>UY3.2A Renovering av kummer i grunnen <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Pigging av renne og full utstøping av ny kumbunn og renne, ikre eventuelle rørgjennomføringer. Det skal pusses eksisterende sprekker, for eksempel rundt vannledning. Det skal støpes en kant/kile (100 * 100mm) mellom kumbunn og vegg for å hindre innlekking der hvor det er glippe lang kumbunn.</p> <p>Entreprenør dokumenterer med foto av kum før arbeider startes, foto når bunn er pigget opp og foto når utstøping av renne er utført. I tillegg skal kumdybde og kumdimensjon måles. Foto av rehabilitert kum legges inn i Gemini Portal av entreprenør.</p> <p>b) Materialer Plasstøpt betong skal være i samsvar med NS1990, NS1992, NS-EN13670 og NS3420, samt tilfredsstillende følgende krav: - Fasthetsklasse min B35 - Bestandighetsklasse min MF45 - Maks steinstørrelse 16mm - Kloridklasse CL 0,1 - Min. armeringsoverdekning 50mm - Armering, stålkvalitet B500 NC - Generell armering Ø12 C150 i rutenett</p> <p>c) Utførelse Det skal tas bilde av kum før kumrenovering, under kumrenoveringen og etter at kumrenoveringen er utført og forskalling etc. fjernet. I tillegg skal kumdybde og dimensjon måles og legges inn i en excel fil.</p> <p>x) Mengdereglar Avregnes som antall rehabiliterte og dokumenterte kummer i påfølgende poster.</p>				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel U Rør- og sanitærinstallasjoner:					

Prosjekt: 1001142 Blinken m flere strøpme avløp					
Kapittel: U Rør- og sanitærinstallasjoner					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
U.33	<p>UY3.212A RENOVERING AV KUM Antall kummer Type rørledningsanlegg: Avløp <i>Lokalisering:</i> Alle <i>Type og dimensjon:</i> Alle <i>Dybde:</i> Alle <i>Grunnforhold:</i> - <i>Arbeidsomfang:</i> - <i>Tiltak/metode:</i> Rensk av kum <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter alle arbeider med å få rensket/slamsuget kum. Omfatter nødvendig utstyr, arbeidstid samt levering av masser til godkjent deponi.</p> <p>x) Mengdereglar Posten avregnes en gang pr. rensket kum uavhengig av dimensjon.</p>	stk	123		
U.34	<p>UY3.212 RENOVERING AV KUM Antall kummer Type rørledningsanlegg: Avløp <i>Lokalisering:</i> Alle <i>Type og dimensjon:</i> Ren avløpskum uten vannledning/armatur. Gjelder dimensjoner fra og med Ø1000 til og med Ø2500 <i>Dybde:</i> Alle <i>Grunnforhold:</i> Alle <i>Arbeidsomfang:</i> Alle <i>Tiltak/metode:</i> Alle <i>Andre krav:</i> Nei</p>	stk	30		
U.35	<p>UY3.212 RENOVERING AV KUM Antall kummer Type rørledningsanlegg: Avløp <i>Lokalisering:</i> Alle <i>Type og dimensjon:</i> Felleskum med gjennomgående vannledning uten armatur. Gjelder dimensjoner fra og med Ø1000 til og med Ø2500. <i>Dybde:</i> Alle <i>Grunnforhold:</i> Alle <i>Arbeidsomfang:</i> Alle <i>Tiltak/metode:</i> Alle <i>Andre krav:</i> Nei</p>	stk	20		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel U Rør- og sanitærinstallasjoner:					

Prosjekt: 1001142 Blinken m flere strømpe avløp					
Kapittel: U Rør- og sanitærinstallasjoner					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
U.36	UY3.212 RENOVERING AV KUM Antall kummer Type rørledningsanlegg: Avløp <i>Lokalisering:</i> Alle <i>Type og dimensjon:</i> Felleskum med vannarmatur (Flense-T med ventiler eller ventilkryss). Gjelder dimensjoner fra og med Ø1000 til og med Ø2500 <i>Dybde:</i> Alle <i>Grunnforhold:</i> Alle <i>Arbeidsomfang:</i> Alle <i>Tiltak/metode:</i> Alle <i>Andre krav:</i> Nei	stk	20		
U.37	UY3.212A RENOVERING AV KUM Antall kummer Type rørledningsanlegg: Avløp <i>Lokalisering:</i> Alle <i>Type og dimensjon:</i> 600mm x rørdiameter <i>Dybde:</i> Alle <i>Grunnforhold:</i> Alle <i>Arbeidsomfang:</i> Rennelukk <i>Tiltak/metode:</i> Angitt under <i>Andre krav:</i> <ol style="list-style-type: none"> Omfang og prisgrunnlag Gjelder oppmåling, leveranse, montering av rennelukk og ramme i kum samt pigging og innstøping av ramme. Materialer Rennelukkene skal være laget av Aluminium. Betongkvalitet skal være minimum B35. Ramme med tilhørende lokk skal ha vinkler/feste og kilelås m/lenke slik at lokket ikke kan forskyve seg samt forankringsklør for innstøping i betong. Byggherre skal godkjenne type lokk som benyttes. Rammen skal være tilpasset rennelengde L=600mm og B= tilpasses ledningsdimensjoner i dette prosjektet. Utførelse Lukk og ramme monteres på AF/SP-renne. Det må påregnes tilpassing da renne kan ligge tett inntil kumvegg, forankringer, gods etc. I disse tilfellene skal løsning godkjennes av byggherre. Rammen forankres i kumbunn. Entreprenør må selv sjekke eksakte mål for rennelukk før bestilling. Se vedlegg E.9 for eksempel på rennelukk og ramme. Mengdereglar Avregnes som antall ferdig monterte rennelukk. 	stk	10		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel U Rør- og sanitærinstallasjoner:					

Prosjekt: 1001142 Blinken m flere strømpe avløp					
Kapittel: U Rør- og sanitærinstallasjoner					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
U.41	UY3.11419 STRØMPEFORING I EKSISTERENDE RØRLEDNING - INSTALLASJON Lengde Type rørledning: Alle trykkløse avløpsledninger <i>Lokalisering:</i> Alle <i>Krav til strømpe:</i> Se overordnet post <i>Minimum veggtykkelse strømpe:</i> 3mm <i>Grunnvannstand:</i> Alle <i>Tilgjengelighet:</i> 1 kum <i>Eksisterende ledning:</i> 250mmse spes. på linjer <i>Ringstivhet:</i> Korttids:5000 N/m ² Langtids: 2000 N/m ² <i>Største tillatte driftstrykk:</i> - <i>Tillatt prøvingstrykk på byggeplass:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei	m	120,00		
Sum denne side:					
Sum Kapittel U Rør- og sanitærinstallasjoner:					

Prosjekt: 1001142 Blinken m flere strømpe avløp

Kapittel: Å Timepriser

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
Å	Timepriser				
Å.1	Bas/formann Tid	time	20,00		
Å.2	Ingeniør Tid	time	20,00		
Å.3	Fagarbeider/montør Tid	time	30,00		
Å.4	Sugebil inkl. nødvendig mannskap Tid	time	20,00		
Å.5	Spylebil inkl. nødvendig mannskap Tid	time	20,00		
Å.6	Rørinspeksjonsbil inkl. nødvendig mannskap Tid	time	10,00		
Sum denne side:					
Sum Kapittel Å Timepriser:					

INNHOLDSFORTEGNELSE

0 Generelle bestemmelser	0-1
A Etablering, drift og avvikling av bygge- eller anleggsplass	A-1
F Grunnarbeider	F-1
U Rør- og sanitærinstallasjoner	U-1
Å Timepriser	Å-1