

Prosjekt:		Side 01-1			
01: 01					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
01	RIGGING OG DRIFT AV BYGGEPLASS				
01.01	Eablering, drift og avvikling				
01.01.1					
01.01.2	AV1.1 ETABLERING AV BYGGE- ELLER ANLEGGSPASS FOR EGET KONTRAKTARBEID Rund sum <i>Lokalisering:</i> Entreprenør skaffer riggplass. <i>Andre krav:</i> Nei	RS			
01.01.3	AB2 FORSIKRING AV EGET KONTRAKTARBEID Rund sum <i>Andre krav:</i> Nei	RS			
01.01.4	AE1 SIKKERHETSSTILLELSE FOR KONTRAKTSFORPLIKTELSE Rund sum <i>Andre krav:</i> Nei	RS			
01.01.5	AJ1.1 PLANLEGGING AV EGET KONTRAKTARBEID Rund sum <i>Andre krav:</i> Nei	RS			
01.01.6	AM1.11 ADMINISTRASJON AV BYGGE- ELLER ANLEGGSPASS FOR EGET KONTRAKTARBEID Rund sum <i>Andre krav:</i> Nei	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 01:					

Prosjekt:					
01: 01					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
01.01.8	AK3.2188A TILRIGGING AV PROVISORISK TEKNISK INSTALLASJON Rund sum INSTALLASJON: BELYSNING FORMÅL: HELE BYGGE- ELLER ANLEGGSPLASSEN <i>Lokalisering:</i> Hele anlegget <i>Utførelse:</i> Midlertidige master med lysforholdt tilsvarende eksist belysning. <i>Dimensjon/kapasitet:</i> Lysforhold tilsvarende eksist. gatebelysning. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter midlertidig belysning i anleggsfasen i tidsperioden etter 15. september. Spesielt viktig med tanke på elever til Kannik skole.	RS			
01.01.9	AK3.2118 TILRIGGING AV PROVISORISK TEKNISK INSTALLASJON Rund sum INSTALLASJON: VANNFORSYNING FORMÅL: HELE BYGGE- ELLER ANLEGGSPLASSEN <i>Lokalisering:</i> Hele anlegget <i>Utførelse:</i> Gjelder tilrigging for provisorisk vannforsyning til alle boliger og bygg som er tilknyttet anlegget <i>Dimensjon/kapasitet:</i> Som eksisterende dimensjon <i>Andre krav:</i> Nei	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 01:					

Prosjekt:		Side 01-3			
01: 02					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
01.02	Trafikkavvikling				
01.02.1	<p>AK3.116A KLARGJØRING AV ADKOMST ELLER PLASSER Rund sum TYPE/FORMÅL: TRAFIKKAVVIKLING <i>Lokalisering:</i> Kannikgata <i>Beskrivelse:</i> Gjelder etablering av anleggsvei, trafikkavvikling, midlertidig parkering o.l. Må vurderes spesielt. Det må legges spesielt stor vekt på sikker adkomst for elevene til til Kannik skole. <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag All trafikkavvikling og midlertidige adkomster i forbindelse med opparbeidelse av anlegget. Posten skal inkludere alle utgifter med skilting, merking, varsling, midlertidig trafikkavvikling, nødvendige jerseyblokker, sikringsgjerde etc.</p> <p>Entreprenøren utarbeider skilt og varslingsplaner og søker Stavanger kommune om godkjenning.</p> <p>Posten omfatter rigg, drift og nedrigging.</p>	RS			
01.03	Tilrigging				
01.03.2	<p>AK3.333 TILRIGGING FOR SIKRING ELLER BESKYTTELSE - RUND SUM Rund sum FORMÅL: GJERDE <i>Lokalisering:</i> Byggegropp/åpen grøft <i>Omfang:</i> Hele området <i>Utførelse:</i> Gjelder tilrigging av gjerde, sikring og lignende. <i>Andre krav:</i> Nei</p>	RS			
01.03.4	<p>AK3.861 TILRIGGING FOR VINTERARBEIDER Rund sum <i>Lokalisering:</i> Hele anlegget <i>Andre krav:</i> Nei</p>	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 01:					

Prosjekt:		Side 01-4			
01: 03					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
01.03.5	<p>AK3.337A TILRIGGING FOR SIKRING ELLER BESKYTTELSE - RUND SUM Rund sum FORMÅL: FORHINDRE SKADE PÅ OMGIVELSER, VEG ETASJON MV. <i>Lokalisering:</i> Rundt eksist. trær, vegetasjon som ikke skal berøres under anleggsarbeidene. <i>Omfang:</i> Komplette arbeide med beskyttelse av stammer og røtter på trær. Det vises til rapport fra NIS <i>Utførelse:</i> Arbeidet utføres før gravearbeider starter i henhold til anbefalte tiltak fra arborist <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Komplette arbeide med montering av sikringsarbeider. Omfatter også at plan for sikringsarbeider fremlegges for byggherre før start og at arbeidene skal godkjennes før andre arbeider kan starte. Antall justeres etter avklaring med oppdragsgiver.</p> <p>b) Materialer Treplanker, spiker, ståltråd, halm eller tilsvarende materialer</p> <p>c) Utførelse Det bygges opp en trekasse rundt stammen, halm eller tilsvarende puttes mellom stamme og trekasse der det er nødvendig.</p> <p>d) Toleranser Trærnes stamme og røtter skal ikke skades ved montering av beskyttelse.</p> <p>e) Prøving og kontroll Arbeidet godkjennes av sertifisert arborist.</p> <p>x) Mengderegler Avregnes som antall trær, stk.</p>	stk	33		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 01:

Prosjekt:		Side 01-5			
01: 03					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
01.03.6	<p>AK3.327A TILRIGGING FOR SIKRING ELLER BESKYTTELSE - LENGDE Lengde FORMÅL: FORHINDRE SKADE PÅ OMGIVELSER, VEG ETASJON MV. <i>Lokalisering:</i> Rundt vegetasjon som ikke skal berøres under anleggsfasen i Kannikgata fra Schiøtz gate til Solagata og i Solagata <i>Omfang:</i> Montering av anleggsgjerder <i>Utførelse:</i> Monteres før andre anleggsarbeider starter <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Gjerde monteres mellom vegetasjon og område for anleggsarbeider, i henhold til anbefalinger fra arborist. b) Materialer Låsbart byggeplassgjerde i metall, med fot. x) Mengderegler Mengde måles som meter oppsatt gjerde.</p>	m	45,00		
01.04	Drift				
01.04.1	<p>AM1.824A KOORDINERENDE YTELSE Tid YTELSE: ANSVARLIG FOR KOORDINERING I UTFØRELSESFASEN <i>Prosjektbeskrivelse:</i> Koordinering og samordning med huseiere og grunneiere <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter koordinering, planlegging og samordning opp mot grunneiere inntill anleggsområdet. Kopi av avtaler som ingås med grunneiere skal sendes til byggherre så snart som mulig, dette gjelder også for arbeider som avtales utført mellom grunneiere og entreprenør. Gjennomføring hos grunneiere skal inkluderes og holdes oppdatert i fremdriftsplanen.</p>	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 01:					

Prosjekt:		Side 01-6			
01: 04					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
01.04.2	<p>AM1.824A KOORDINERENDE YTELSE</p> <p>Tid</p> <p>YTELSE: ANSVARLIG FOR KOORDINERING I UTFØRELSESFASEN <i>Prosjektbeskrivelse:</i> Koordinering og samordning med andre etater <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Posten gjelder koordinering og samordning med andre etater, f.eks. kabeletater, offentlige aktører osv.</p> <p>Gjelder entreprenørens egne arbeider, arbeider som utføres av og i samarbeid med kabelaktørene/ ledningseiere/ underentreprenører og offentlige aktører. Omfatter også koordinering av fremdrift og tilrettelegging av de forskjellige aktørene i forhold til leveranser av materialer og utførelse av arbeid på anlegget.</p> <p>Omfatter også entreprenørens arbeider med forundersøkelse, kabelpåvisninger, HS og LS og ledningspåvisninger, gravemeldinger, avklaringer, søknader, samarbeide og koordinering mot kabeletatene og ledningsetatene. Omfatter også ventetid ved restriksjoner, legging, skjøting av kabler og innmåling av kabler og rør.</p>	RS			
01.04.3	<p>AM1.829A KOORDINERENDE YTELSE</p> <p>Tid</p> <p>YTELSE: Koordinering tegninger <i>Prosjektbeskrivelse:</i> Tegninger og dokumenter <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Tegninger, beskrivelse, referater og annet materiell blir tildelt entreprenør på fil. Entreprenør må selv sørge for eventuelle papirkopier. Omfatter også føring av oversiktsliste som beskrevet i SHA-plan</p>	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 01:					

Prosjekt:		Side 01-7			
01: 04					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
01.04.4	AM3.116 DRIFT AV ADKOMST ELLER PASSER Rund sum TYPE/FORMÅL: TRAFIKKAVVIKLING <i>Lokalisering:</i> Omkjøringsveier <i>Beskrivelse:</i> Gjelder drift av omkjøringsvei, midlertidig parkering o.l. <i>Dimensjoner:</i> Avgjøres av entreprenør <i>Andre krav:</i> Nei	RS			
01.04.5	AM3.33 DRIFT AV SIKRING ELLER BESKYTTELSE Rund sum FORMÅL: GJERDE <i>Lokalisering:</i> Byggegropp/åpen grøft <i>Omfang:</i> Gjelder drift av gjerde, sikring o.l. <i>Andre krav:</i> Nei	RS			
01.04.6	AM3.822A AVFALLSHÅNDTERING - RUND SUM Rund sum <i>Lokalisering:</i> Hele anlegget <i>Type avfall:</i> Avfallsdunker/husholdningsavfall <i>Leveringssted:</i> Etter avtale med renovasjonen IKS <i>Andre krav:</i> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Posten inkluderer også koordinering og behandling/flytting av husholdningsavfall/avfallsdunker etter anvist sted fra Renovasjonen IKS.</p>	RS			
01.04.7	AM3.868 DRIFT FOR VINTERARBEID Rund sum OMFANG: ALT VINTERARBEIDE <i>Lokalisering:</i> Hele anlegget <i>Snødeponi:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei	RS			
01.04.8	AV2.1 DRIFT AV BYGGE- ELLER ANLEGGSPASS FOR EGET KONTRAKTARBEID Rund sum <i>Lokalisering:</i> Hele anlegget <i>Andre krav:</i> Nei	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 01:					

Prosjekt:					
01: 04					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
01.04.9	<p>AM3.37A DRIFT AV SIKRING ELLER BESKYTTELSE Rund sum FORMÅL: FORHINDRE SKADE PÅ OMGIVELSER, VEG ETASJON MV. <i>Lokalisering:</i> Alle trær og vegetasjon langs tiltaket som kan bli skadet av anleggsmaskiner <i>Omfang:</i> Kontroll og vedlikehold av sikringstiltak. <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Arbeidet omfatter kontroll av at sikring av trær som ikke er falt ned og beskytter i henhold til intensjonen. Avvik meldes til byggherre.</p>	RS			
01.04.10	<p>AM3.199 DRIFT AV ADKOMST ELLER Plasser Rund sum TYPE/FORMÅL: GANGVEIER UNDER ANLEGGET <i>Lokalisering:</i> Hele anlegget <i>Beskrivelse:</i> Entreprenør skal sørge for sikre gangveier for skoleelever og beboere under hele anlegget. Midlertidige gangveier skal merkes godt. <i>Dimensjoner:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei</p>	RS			
01.04.11	<p>AM3.211 DRIFT AV PROVISORISK TEKNISK INSTALLASJON Rund sum INSTALLASJON: VANNFORSYNING <i>Lokalisering:</i> Hele anlegget <i>Installasjonens omfang:</i> Gjelder drift av provisorisk vannforsyning til alle boliger og bygg som er tilknyttet anlegget. Drift av provisorisk vannforsyning ved frost skal være inkludert <i>Ytelse:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei</p>	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 01:					

Prosjekt:					
01: 04					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
01.04.12	<p>AM3.212A DRIFT AV PROVISORISK TEKNISK INSTALLASJON Rund sum INSTALLASJON: AVLØPSANLEGG <i>Lokalisering:</i> Hele anlegget <i>Installasjonens omfang:</i> Gjelder drift av provisorisk avløp <i>Ytelse:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag det tillates ikke spillvannsavløp i åpne grøfter i helger og i ferier. Rør, deler og arbeid med provisorisk avløp komplett.</p>	RS			
01.04.13	<p>AM3.218A DRIFT AV PROVISORISK TEKNISK INSTALLASJON Rund sum INSTALLASJON: BELYSNING <i>Lokalisering:</i> Hele anlegget <i>Installasjonens omfang:</i> Valgfritt <i>Ytelse:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter midlertidig belysning under hele anlegget</p>	RS			
01.04.14	<p>AM3.33 DRIFT AV SIKRING ELLER BESKYTTELSE Rund sum FORMÅL: GJERDE <i>Lokalisering:</i> Byggegrøp og åpen grøft <i>Omfang:</i> Gjelder drift av gjerde og sikring o.l. <i>Andre krav:</i> Nei</p>	RS			
01.04.15	<p>T1442 / 2016 Retningslinjer for behandling av støy i arealplanlegging.</p> <p>Entreprenør skal ivareta krav gitt i T1442 / 2016.</p> <p>Denne posten skal ivareta alle nødvendige tiltak, nødvendig materiell og dokumentasjon om at krav er ivartatt.</p> <p>Rund sum</p>	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 01:					

Prosjekt:		Side 01-10			
01: 05					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
01.05	Nedrigging				
01.05.1	AS3.333 NEDRIGGING AV SIKRING ELLER BESKYTTELSE - RUND SUM Rund sum FORMÅL: GJERDE <i>Lokalisering:</i> Hele anlegget <i>Beskrivelse:</i> Gjelder nedrigging av gjerde, sikring o.l. <i>Andre krav:</i> Nei	RS			
01.05.4	AS3.861 NEDRIGGING ETTER VINTERARBEIDER Rund sum <i>Lokalisering:</i> Hele anlegget <i>Andre krav:</i> Nei	RS			
01.05.5	AS3.337A NEDRIGGING AV SIKRING ELLER BESKYTTELSE - RUND SUM Rund sum FORMÅL: FORHINDRE SKADE PÅ OMGIVELSER, VEG ETASJON MV. <i>Lokalisering:</i> Rundt eksit. vegetasjon som ikke skal berøres under anleggsarbeidene. <i>Beskrivelse:</i> Omfatter nedrigging av stammebeskyttelse og anleggsgjerder for sikring av trær og vegetasjon. Skal utføres som en av de siste arbeidsoperasjonene i området. Skal utføres i henhold til anbefalinger fra arborist. <i>Andre krav:</i> <p>d) Toleranser Trær eller vegetasjon skal ikke skades ved demontering.</p>	RS			
01.05.6	AS3.2118 NEDRIGGING AV PROVISORISK TEKNISK INSTALLASJON Rund sum INSTALLASJON: VANNFORSYNING OMFANG: HELE BYGGE- ELLER ANLEGGSPLASSEN <i>Lokalisering:</i> Hele anlegget <i>Beskrivelse:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 01:					

Prosjekt:		Side 01-11			
01: 05					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
01.05.7	AS3.2188 NEDRIGGING AV PROVISORISK TEKNISK INSTALLASJON Rund sum INSTALLASJON: BELYSNING OMFANG: HELE BYGGE- ELLER ANLEGGSPLASSEN <i>Lokalisering:</i> Hele anlegget <i>Beskrivelse:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei	RS			
01.05.8	AU2.1A SLUTTDOKUMENTASJON Rund sum <i>Dokumentasjonskrav:</i> Iht. kommunalteknisk norm <i>Andre krav:</i> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Kumkort: For alle kummer og nedgravde bend iht. kommunal standard (se egne vedlegg) Videoinspeksjonsrapport: Sluttkontroll for alle avløpsledninger Trykkregistreringsskjema vann: For alle hovedvannledninger mellom nye ventiler. Analyserapport vann: Bakterieprøver for alle hovedvannledninger. Trykkregistreringsskjema avløp: Det skal foreligge skjema for tetthetsprøving av alle avløpsledninger. Innmålingsdata: På .kof format og som .txt-fil. Innmåling av bend, kummer, dimensjonsendring og koblingspunkt mot eksisterende ledninger skal koordinatbestemmes (EUREF, NN2000). Innmålingsdata skal entydig merkes iht. sosi-standard koder. Tegninger: Virkelig utførelse (som bygget) skal dokumenteres med innmålinger. Masterplan som viser all infrastruktur som er plassert i offentlige arealer (VA, høyspent, fjernvarme, gass, kabler, sandfang, dreng etc) skal innleveres med "som bygget" kvalitet som en del av sluttdokumentasjonen. Innmåling stikkledninger: Påkopling avløpstikk til hovedledning hentes fra videoinspeksjonsrapportene. Anboringsmuffe for vannstikk på hovedledning skal måles som utmål fra kum og presenteres i .txt-fil. Drengskum, stakegren og stoppekran skal måles inn med koordinater (EUREF). Stikkledningsskissene skal vise stikkledningenes beliggenhet i forhold til eksisterende byggverk og hovedledninger. Drengskum, stakegren, stoppekran og bend vises som utmål fra bygning. Ved utkopling av slamavskiller skal skjema for dette benyttes, jfr. vedlegg "Innmelding av stikk/Utkopling av slamavskillere".</p>	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 01:					

Prosjekt:		Side 01-12			
01: 05					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	<p>Tinglyste rettigheter: Dersom kommunale va-ledninger blir liggende i/over privat areal.</p> <p>Sjekkliste offentlig vann og avløpsanlegg: Skal minimum inneholde sjekkliste for gjenfylling, komprimering, mottakskontroll, montering av kummer, rør, an boring stikk, bend og forankring trykkledninger.</p> <p>Sjekkliste vei: Skal minimum inneholde, sjekkliste for traubunn, forsterkningslag, bærelag, montering av kantstein, sandfang, drensledning.</p> <p>Avvik: iht. entreprenørens egenkontrollsystem.</p> <p>Avvik utover kravene i NS3420 eller normer skal godkjennes av byggherren.</p> <p>Erklæringer: Eventuelle erklæringer/avtaler som entreprenør har inngått skriftlig med grunneiere og som (kan) berører kommunen (NB: skal være avklart/avtalt med kommunen før inngåelse).</p> <p>FDV dokumentasjon skal leveres komplett i digital form på en minnepinne og i tillegg i 1 eksemplar som papirformat. Anlegget anses ikke ferdig til overtagelse før denne post er utført komplett og den innleverte dokumentasjon er godkjent av VA-verket. Saksbehandlingstid for godkjenning av innlevert sluttdokumentasjon på VA-verket er på inntil 3 uker. Siste dato for innlevering av komplett sluttdokumentasjon bør være minst 1 måned før planlagt innflytting.</p> <p>NB: For feltutbygginger vil det ikke bli gitt brukstillatelse fra byggesaksavdelingen før VA-verket bekrefter at VA-anlegget er formelt overtatt og satt i drift.</p>				
01.06	Avvikling				
01.06.1	<p>AV3.1</p> <p>AVVIKLING AV BYGGE ELLER ANLEGGSPASS FOR EGET KONTRAKTARBEID</p> <p>Rund sum</p> <p><i>Lokalisering:</i> Hele anlegget</p> <p><i>Andre krav:</i> Nei</p>	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 01:					

Prosjekt:					
01: 07					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
01.07	Sluttdokumentasjon				
01.07.1	<p>AU2.1A SLUTTDOKUMENTASJON Rund sum <i>Dokumentasjonskrav:</i> Ihht. kommunalteknisk VA-norm. <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Sjekkliste vei: Se kommunens hjemmesider. Dokumentasjon veg: Geometrisk kontroll av veg ihht SVV håndbok N200, gjelder traubunn, forsterkningslag, bærelag, og slitelag. Se kommunenes hjemmeside for øvrig spesifikasjon av krav til dokumentasjon. Avvik: iht. entreprenørens egenkontrollsystem. Avvik utover kravene i NS3420 eller normer skal godkjennes av byggherren. Erklæringer: Eventuelle erklæringer/avtaler som entreprenør har inngått skriftlig med grunneiere og som (kan) berører kommunen (NB: skal være avklart/avtalt med kommunen før inngåelse).</p> <p>FDV dokumentasjon skal leveres komplett i digital form på en minnepinne og i tillegg i 1 eksemplar som papirformat. Anlegget anses ikke ferdig til overtagelse før denne post er utført komplett og den innleverte dokumentasjon er godkjent av VA-verket. Saksbehandlingstid for godkjenning av innlevert sluttdokumentasjon på VA-verket er på inntil 3 uker. Siste dato for innlevering av komplett sluttdokumentasjon bør være minst 1 måned før planlagt innflytting.</p>	RS			
Sum denne side:					
Sum Kapittel 01:					

Prosjekt:		Side 02-1			
02: 01					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02	VEI KANNIKGATA				
02.01	GRAVING, SPRENGNING				
02.01.01	Forberdedene arbeider				
02.01.01.1	CD1.234 TØMMING Rund sum Installasjon: Kum og sandfang Medium: Sand <i>Lokalisering:</i> Sandfang som skal fjernes, tegning G1 <i>Tilgjengelighet:</i> Sandfang i veikant <i>Type medium, spesifisert:</i> - <i>Dimensjon:</i> Ø 1000 mm <i>Mengde:</i> 2 sandfang <i>Andre krav:</i> Nei	RS			
02.01.01.2	CD3.11999 DEMONTERING AV BYGNINGSDELER - LENGDE Lengde Bygningsdel: Kantstein <i>Lokalisering:</i> Se tegning C1 <i>Tilgjengelighet:</i> Langs veikant <i>Konstruksjon:</i> Plategranitt <i>Byggeår:</i> Ukjent <i>Materialer:</i> Granitt <i>Dimensjon:</i> 30 x 20 cm, varierende lengder <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> I.a. <i>Slutttilstand for gjenværende bygningsdeler:</i> Uskadet og rengjort for gjenbruk <i>Andre krav:</i> Nei	m	210,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 02:					

Prosjekt:		Side 02-2			
02: 01					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.01.01.3	CD4.11999A RIVING - LENGDE Lengde Bygningsdel: Kantstein <i>Lokalisering:</i> Se tegning C1 <i>Tilgjengelighet:</i> Langs veikant <i>Materialer:</i> Kanter av storgatestein <i>Byggeår:</i> ukjent <i>Dimensjon:</i> Vis 0 - 130 mm <i>Konstruksjon/bæring:</i> - <i>Spesielle konstruktive forhold og færemomenter:</i> - <i>Slutttilstand for gjenværende deler:</i> Til deponi <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Inkluderer også opplasting og borttransport til godkjent depomi.	m	65,00		
02.01.01.4	CD4.12999 RIVING - AREAL Areal Bygningsdel: Smågatestein <i>Lokalisering:</i> Fortau, møbleringssone <i>Tilgjengelighet:</i> Nødvendig riving av smågatestein <i>Materialer:</i> Granitt <i>Byggeår:</i> Ukjent <i>Dimensjon:</i> 10x10x10 cm <i>Konstruksjon/bæring:</i> IA <i>Spesielle konstruktive forhold og færemomenter:</i> IA <i>Slutttilstand for gjenværende deler:</i> Smågatestein rengjøres og brukes om igjen <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	50,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 02:					

Prosjekt:		Side 02-3			
02: 01					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.01.01.5	CD4.14763A RIVING AV BYGNINGSDELER - ANTALL Antall Bygningsdel: Skilter <i>Lokalisering:</i> Se L-tegninger <i>Tilgjengelighet:</i> Fjerning av eksisterende skilt <i>Materialer:</i> Skilt og skiltfundament <i>Byggeår:</i> ukjent <i>Dimensjon:</i> - <i>Konstruksjon/bæring:</i> - <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> - <i>Slutttilstand for gjenværende deler:</i> Til deponi <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Inkluderer også opplasting og borttransport til godkjent depomi.	stk	1		
02.01.01.6	CD4.14999A RIVING AV BYGNINGSDELER - ANTALL Antall Bygningsdel: Sandfangkummer <i>Lokalisering:</i> Veg <i>Tilgjengelighet:</i> På veg <i>Materialer:</i> Betong <i>Byggeår:</i> Ukjent <i>Dimensjon:</i> Ø650 og Ø1000 mm <i>Konstruksjon/bæring:</i> Ingen <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> Nei <i>Slutttilstand for gjenværende deler:</i> Ingen <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter riving og fjerning av sandfangkum eller deler av sandfangkum. Inkluderer gjennfylling av gjenværende del av sandfangkum med pukk og gjennfylling av grop etter sandfangkum. Inkluderer også frakobling av kum.	stk	3		
02.01.01.7	FM1.535 OPPLASTING - VOLUM Volum Type masse: Rivingsasfalt <i>Lokalisering:</i> På veg <i>Andre krav:</i> Nei	m ³	100,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 02:					

Prosjekt:		Side 02-4			
02: 01					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.01.01.8	FM2.535A TRANSPORT - VOLUM Volum Type masse: Rivingsasfalt <i>Lokalisering:</i> Alle veiarealer <i>Leveringssted:</i> Godkjent deponi <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Inkluderer også opplasting.	m ³	100,00		
02.01.01.9	FM5.5522 LEVERINGS- OG BEHANDLINGSAVGIFT Vekt Type avfall: Asfalt <i>Lokalisering:</i> Alle veiarealer <i>Leveringssted:</i> Godkjent deponi <i>Andre krav:</i> Nei	m ³	100,00		
02.01.01.10	ZB3.1212 SKJÆRING Samlet lengde Dekketype: Asfaltdekke Metode: Saging Total dybde: Fra 50 til 100 mm <i>Lokalisering:</i> Mot eksisterende asfalt. <i>Andre krav:</i> Nei	m	50,00		
02.01.01.11	ZB3.1213 SKJÆRING Samlet lengde Dekketype: Asfaltdekke Metode: Saging Total dybde: Fra 100 til 150 mm <i>Lokalisering:</i> Mot eksisterende asfalt. <i>Andre krav:</i> Nei	m	45,00		
02.01.01.12	ZB5.44 FRESING Areal Dekketype: Agb Dybde: Fra 30 mm til 40 mm <i>Lokalisering:</i> For reasfaltering og fortanning mot eksit. asfalt. <i>Jevnhet og struktur:</i> Normal <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	20,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 02:					

Prosjekt:		Side 02-5			
02: 01					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.01.01.13	ZB7.21 RIVING AV FAST DEKKE Areal Dekketype: Asfaltdekke Total dybde: Til og med 50 mm <i>Lokalisering:</i> Fortau <i>Spesielle forhold:</i> Nei <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	400,00		
02.01.01.14	ZB7.22 RIVING AV FAST DEKKE Areal Dekketype: Asfaltdekke Total dybde: Fra 50 til 100 mm <i>Lokalisering:</i> Veg <i>Spesielle forhold:</i> Nei <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	660,00		
02.01.04	Vei Stavanger kommune				
02.01.04.1	FD1.13211 GRAVING TIL GENERELLE GRAVENIVÅER Prosjektert fast volum Omfang: Inkludert opplasting Utførelse: Uavstivet Graveskråning: 1:1 <i>Lokalisering:</i> Prosjektert veg ihht tegning. <i>Formål:</i> Utgraving for ny kantstein m.m. <i>Grunnforhold:</i> Gammel overbygning. <i>Andre krav:</i> Nei	m ³	20,00		
02.01.04.2	FD1.13211A GRAVING TIL GENERELLE GRAVENIVÅER Prosjektert fast volum Omfang: Inkludert opplasting Utførelse: Uavstivet Graveskråning: 1:1 <i>Lokalisering:</i> Prosjektert veg ihht tegning. <i>Formål:</i> Utgraving for ny kantstein m.m. <i>Grunnforhold:</i> Gammel overbygning. <i>Andre krav:</i> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter forsiktig graving ved trerøtter, inkluderer graving med luftspade.</p>	m ³	40,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 02:					

Prosjekt:		Side 02-6			
02: 01					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.01.04.4	<p>Opplasting og transport</p> <p>FM2.223110A TRANSPORT UTENFOR ANLEGGSSOMRÅDET - FAST VOLUM</p> <p>Prosjektert fast volum Opplastingssted: Gravested Total transportlengde: Uspesifisert <i>Lokalisering:</i> Prosjektert veg <i>Leveringssted:</i> Entreprenør overtar massene <i>Type masser:</i> Løsmasser (gammel overbygning). <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag - Entreprenør overtar massene. - Eventuell tippavgift er inkludert.</p>	m ³	110,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 02:					

Prosjekt:		Side 02-7			
02: 01					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.01.04.6	Utlegging av løsmasser FS8.2222 KOMPRIMERING AV LØSMASSER Areal Krav til komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> Hele anlegget <i>Type masser:</i> Grus <i>Kote:</i> iht tegninger <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	580,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 02:					

Prosjekt:		Side 02-8			
02: 01					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.01.04.8	Avretting FF1.2277 AVRETNING UTEN TILFØRING AV MASSER Areal Overflate: Utgravd flate Tillatt høydeavvik: ± 50 mm Tillatt planhetsavvik: ± 50 mm <i>Lokalisering:</i> Prosjektert veg <i>Masser i underlaget:</i> Grus <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	580,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 02:					

Prosjekt:		Side 02-9			
02: 01					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.01.04.10	FF1.142 KONTROLL AV UNDERLAGET Rund sum Overflate: Forsterkningslag Type kontroll: Underlagets nivå, jevnhet og fall <i>Lokalisering:</i> Prosjekter veg. <i>Metode:</i> Geometrisk kontroll <i>Andre krav:</i> Nei	RS			
02.01.04.11	FF1.152 KONTROLL AV UNDERLAGET Rund sum Overflate: Bærelag Type kontroll: Underlagets nivå, jevnhet og fall <i>Lokalisering:</i> Prosjekter veg. <i>Metode:</i> Geometrisk kontroll <i>Andre krav:</i> Nei	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 02:					

Prosjekt:		Side 02-10			
02: 01					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.01.05	Sandfang og sandfangledning Stavanger kommune				
	Graving av groper				
02.01.05.4	FD3.14211 GRAVING AV GROPER - ANTALL Antall groper Omfang: Inkludert opplasting Utførelse: Uavstivet Graveskråning: 1:1 <i>Lokalisering:</i> I.h.h.t drensplan, tegning G1. <i>Type grop:</i> Sandfangskum <i>Dimensjoner:</i> Ø 650 og Ø1000 <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser og fjell. <i>Andre krav:</i> Nei	stk	3		
02.01.05.5	FH2.2234 PIGGING AV BERG - VOLUM Prosjektert fast volum Krav til kontur: Konturklasse 3 <i>Lokalisering:</i> For sandfangkummer Ø650 og Ø1000 mm <i>Restriksjoner:</i> Lav rystelse <i>Grunnforhold:</i> Fjell <i>Toleranser:</i> i.a. <i>Andre krav:</i> Nei	m ³	5,00		
02.01.05.6	FM2.223110A TRANSPORT UTENFOR ANLEGG SOMRÅDET - FAST VOLUM Prosjektert fast volum Opplastingssted: Gravested Total transportlengde: Uspesifisert <i>Lokalisering:</i> Fra grop til sluk <i>Leveringssted:</i> Godkjent sted som entreprenøren disponerer <i>Type masser:</i> Alle masser fra grop som må kjøres bort fra anlegget <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Eventuell deponiavgift skal inkluderes i prisen	m ³	9,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 02:					

Prosjekt:		Side 02-11			
02: 01					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.01.05.7	FS4.3222122A TILBAKEFYLLING MED LØSMASSER MOT KONSTRUKSJON - VOLUM Prosjektert anbrakt volum Type utlegging: Gjenfylling Type masser/sortering: 8/16 Levering: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> For sandfangkummer Ø650 og Ø1000 mm <i>Type konstruksjon:</i> Sandfangkummer <i>Underlag:</i> Fundament <i>Nivå/kote:</i> Valgfritt <i>Toleranse:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Inkludert også fundament for tilkoblingsrør.	m ³	9,00		
02.01.05.8	FS4.3922122A TILBAKEFYLLING MED LØSMASSER MOT KONSTRUKSJON - VOLUM Prosjektert anbrakt volum Type utlegging: Fundament Type masser/sortering: 8/16 Levering: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> For sandfangkummer Ø650 og Ø1000 mm <i>Type konstruksjon:</i> Sandfangkummer <i>Underlag:</i> Løsmasser eller fjell <i>Nivå/kote:</i> Valgfritt <i>Toleranse:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Inkludert også fundament for tilkoblingsrør.	m ³	3,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 02:					

Prosjekt:		Side 02-12			
02: 01					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.01.05.9	<p>UM1.2211122211121A UTENDØRS AVLØPSLEDNING - KOMPLETT - TRYKKLØS - RØR AV TERMOPLAST Lengde Type avløpsledning: Overvannsledning Materiale: PVC-U Plassering: I grøft Skjøt: Muffeskjøt - ikke strekkfast Pakning: Fastsittende pakninger <i>Lokalisering:</i> Ledning fra eksisterende eller nye sandfang til overvannskum eller overvannsledning <i>Ledningsstrek:</i> I henhold til tegn. E101-E105 <i>Nominell diameter (DN/OD eller DN/ID):</i> DN160 <i>SN/SDR-verdi:</i> SN8 <i>Farge:</i> Sort <i>Relativ deformasjon:</i> Normale krav <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Posten inkluderer alle nødvendige deler og alt nødvendig arbeid for å koble ny ledning til eksisterende sandfang, og å koble ny ledning til ny overvannskum.</p> <p>b) Materialer Gjennomfarget sort.</p> <p>c) Utførelse Fundament: Pukk 4/16, tykkelse 150mm. Omfilling: Pukk 4/16 til 200mm over topp rør. Gjenfylling: Stedlige gjodkjente masser.</p> <p>x) Mengderegler Regulerbar</p>	m	20,00		
02.01.05.9.1	<p>UM1.2814 TILKOBLING TIL EKSISTERENDE KUM - UTENDØRS AVLØPSLEDNING Antall kummer <i>Lokalisering:</i> Eksisterende eller nye sandfang som kobles til AF-kummer <i>Utførelsesmetode:</i> Valgfritt <i>Type kum:</i> AF-kum, material varierer <i>Materiale rørledning:</i> PVC-U <i>Dimensjoner:</i> DN160 <i>Andre krav:</i> Nei</p>	stk	3		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 02:					

Prosjekt:		Side 02-13			
02: 01					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.01.05.10	<p>UM1.22114312999911121 UTENDØRS AVLØPSLEDNING - TRYKKLØS - RØRDEL FOR RØR AV TERMOPLAST Antall Rørdel: Grenrør Type avløpsledning: Overvannsledning Materiale rør: PP DV Materiale rørdel: For PP DV Plassering: I grøft Skjøt: Muffeskjøt - ikke strekkfast Pakning: Fastsittende pakninger <i>Lokalisering:</i> Tilkobling av ledning fra sandfang til overvannsledning dersom avstand mellom sandfang og overvannskum overstiger 20 m <i>Nominell diameter (DN/OD eller DN/ID):</i> 200/160 <i>SN/SDR-verdi:</i> SN8 <i>Relativ deformasjon:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei</p>	stk	3		
02.01.05.11	<p>UP3.13A SANDFANGSKUM AV BETONG MED DYKKER Antall Diameter: DN 1000 <i>Lokalisering:</i> Se tegning C1 <i>Utførelse:</i> I henhold til kommunal vegnorm <i>Sandvolum:</i> Min. 1,0 m³ <i>Kumhøyde:</i> Varierer (antatt snitt = 2.5 meter) <i>Dimensjon utløpsdykker:</i> Standard <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Kum leveres med dykker som gjør det mulig å moterer trykktestingsblåse på.</p> <p>Inkludert komplett kjøresterk D400 sykkelvennlig gaterist, teleskopring, justeringsringer iht. kommunens normer og nødvendige deler for å tilknytning av ledning til kum.</p>	stk	3		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 02:					

Prosjekt:		Side 02-14			
02: 02					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.02	ANLEGGSGARTNERARBEIDER				
02.02.01	Arrondering (terrengformimg)				
02.02.01.1	FS8.542 UTLEGGING AV BARK - AREAL Areal <i>Lokalisering:</i> Langs eksist. park <i>Formål:</i> Dekke av vekstjord <i>Underlag:</i> Vekstjord <i>Type bark:</i> Furubark <i>Tykkelse/lagdeling:</i> 10 cm <i>Skråningshelning:</i> Tilnærmet flatt <i>Krav til utlegging:</i> Jevn tykkelse og overflate <i>Komprimering:</i> Ingen <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	60,00		
02.02.01.2	KB2.2217 VEKSTJORDLAG Areal Arealtype: Plantefelt <i>Lokalisering:</i> Langs eksist. park <i>Lagtykkelse:</i> 20 - 30 cm <i>Innhold av organisk materiale:</i> vekstjord med moldklasse 3-6% (vekt) <i>Nedbørsmengde:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	60,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 02:					

Prosjekt:		Side 02-15			
02: 02					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.02.02	Kanter, renner og belegg				
02.02.02.1	<p>KD2.21993A KANT AV NATURSTEIN Lengde</p> <p>Type stein: Rett Dimensjonstoleranse høyde: iht. kommunaltekniskekrav Dimensjonstoleranse fas/vis: iht. kommunaltekniskekrav Settelag: Betong <i>Lokalisering:</i> Se tegning <i>Underlag under settelag:</i> Jordfuktig betong M45, konsistensklasse SN, steinstørrelse maks 8 mm. <i>Bergart:</i> Granitt <i>Type:</i> Kantstein <i>Tekniske krav:</i> Tolleranse iht NS-EN 1343 bredde +/- 3 mm, høyde +/- 10 mm, diagonal +/- 5 mm. <i>Flater:</i> i.a <i>Tverrsnittform:</i> Gjenbruk av gammel platekanstein <i>Dimensjon:</i> 300x200 nn (bxh). Fas avrundet. <i>Vishøyde:</i> 130 mm og 20 mm ved avkjørsler. <i>Antall hjørner/avslutninger/overganger:</i> i.a <i>Linjeføring:</i> Rett <i>Tilsluttende belegg:</i> Asfalt på vei og smågatetein på fortau <i>Fuger:</i> Jordfuktig betong (ferdigblandet mørtel), steinstørrelse maks 4 mm. Fugene skal være jevnt med steinen og glattstrykes med fugeskje. Fugene skal jevnes i bakkant. Fugebredde: 15-20 mm. <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Utførelse for alle avslutninger og spesielle hjørner m.m. avklares med byggeleder før utførelse. Inkludere også nedsenket kantstein og buet kantstein og at løsmasser under settelag, avretting, komprimering og kontroll av underlag er inkludert i posten, og montreing og levering.</p> <p>b) Materialer Ekstra stein som trengs hentes på byggherrens lager på Fors.</p> <p>c) Utførelse Krav til jordfuktig betong:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Jordfuktig mørtel skal ikke ha opphold på byggeplassen lengere enn 4 timer. • Blandinger tilsatt limstoff skal brukes innen 1 time etter blanding. • Mørtel skal beskyttes mot rennende vann, frost og sol til herdingen er kommet godt igang. • Underlagsbetong skal fuktes før utlegging av tørrmørtel. • Betongen skal etterstrykes slik at den fremstår glatt, tett og jevn. Der må ikke kunne samles vann på 	m	265,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 02:					

Prosjekt:		Side 02-16			
02: 02					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.02.02.2	<p>betongen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • For ytterligere å hindre uttørking skal mørtlen tildekkes med plast til enhver tid på byggeplassen. • For å få god heft, slemmes alltid såvel mørtlen som steinmaterialet slik at en legger "vått i vått". • Etter fugingen skal steinen være rengjort for alt søl fra mørtel og fugemasse. • Monteringsarbeider m/mørtel skal ikke foregå dersom det er fare for at temperaturen på bakken kan komme under 0 grader de nærmeste 48 timer etter legging, uten at belegget evt. er beskyttet av oppvarmet telt eller tilsvarende <p>Ved gjenbruk av brukt stein generelt:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Plategranitt som tas opp, brukes om igjen. Det er mulig å bruke stein fra kommunenes lager på Forus (januar-19) - Steinene er grovsortert - Entreprenør må selv laste opp og transportere steinen - Kontakt : Park og vei v/Arne Undal <p>KD1.21221 BELEGG AV GATESTEIN Areal Type gatestein: Smågatestein Tykkelsestoleranse: Klasse 1 - NS-EN 1342 Settelag: Sand <i>Lokalisering:</i> På fortau, se tegning C1 <i>Underlag under settelag:</i> Overbygning <i>Bergart:</i> Granitt <i>Type:</i> Smågatestein <i>Tekniske krav:</i> - <i>Flater:</i> Standard hogd smågstestein <i>Dimensjon:</i> 10x10x10 cm <i>Settemønster:</i> Rekker <i>Fuger:</i> Fuges med sand. <i>Andre krav:</i> Nei</p>	m ²	275,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 02:					

Prosjekt:		Side 02-17			
02: 02					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.02.02.3	KD1.21223 BELEGG AV GATESTEIN Areal Type gatestein: Smågatestein Tykkelsestoleranse: Klasse 1 - NS-EN 1342 Settelag: Betong <i>Lokalisering:</i> På hver side av rødmalt dekke <i>Underlag under settelag:</i> Asfaltgrus (Ag) <i>Bergart:</i> Granitt <i>Type:</i> Smågatestein <i>Tekniske krav:</i> - <i>Flater:</i> Standard hogd smågatestein <i>Dimensjon:</i> 10x10x10 cm <i>Settemønster:</i> Rekker <i>Fuger:</i> Fuges med Ultracrete Flowpoint eller tilsvarende <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	172,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 02:					

Prosjekt:		Side 02-18			
02: 02					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.02.02.4	<p>KD2.51A KANT AV STÅL Lengde <i>Lokalisering:</i> Rundt trær <i>Underlag under settelag:</i> Bærelag <i>Materialspesifikasjon:</i> 6mm stålkant <i>Skjøtemetode:</i> Valgfritt <i>Tilsluttende belegg:</i> Asphalt og smågatestein <i>Linjeføring:</i> Rett <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Utførelse for alle avslutninger og spesielle hjørner m.m. avklares med byggeleder før utførelse. Inkludere også løsmasser under settelag, avretting, komprimering og kontroll av underlag, og montreing og levering.</p> <p>c) Utførelse Krav til jordfuktig betong:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Jordfuktig mørtel skal ikke ha opphold på byggeplassen lengere enn 4 timer. • Blandinger tilsatt limstoff skal brukes innen 1 time etter blanding. • Mørtel skal beskyttes mot rennende vann, frost og sol til herdingen er kommet godt igang. • Underlagsbetong skal fuktes før utlegging av tørrmørtel. • Betongen skal etterstrykes slik at den fremstår glatt, tett og jevn. Der må ikke kunne samles vann på betongen. • For ytterligere å hindre uttørking skal mørtlen tildekkes med plast til enhver tid på byggeplassen. • For å få god heft, slemmes alltid såvel mørtlen som steinmaterialet slik at en legger "vått i vått". • Etter fugingen skal steinen være rengjort for alt søl fra mørtel og fugemasse. Monteringsarbeider m/mørtel skal ikke foregå dersom det er fare for at temperaturen på bakken kan komme under 0 grader de nærmeste 48 timer etter legging, uten at belegget evt. er beskyttet av oppvarmet telt eller tilsvarende 	m	81,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 02:					

Prosjekt:					
02: 02					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.02.02.5	KD1.411222 BELEGG AV BETONGHELLER Areal Settelag: Sand Bøystrekkfasthet: Klasse 2 (T) - NS 1339 Slitasjemotstand: Klasse 2 (G) - NS 1339 Bruddlast: Klasse 4 - NS 1339 <i>Lokalisering:</i> Varselheller på fortau, se tegning C1 <i>Underlag under settelag:</i> Bærelag <i>Type:</i> 30x30 cm varselheller <i>Flater:</i> Standard prefabrikerte ledeheller <i>Dimensjon:</i> 30x30x6 cm <i>Leggemønster:</i> Rekker <i>Fuger:</i> Fuges med fugesand <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	47,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 02:					

Prosjekt:		Side 02-20			
02: 02					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.02.02.6	<p>KD2.21993A KANT AV NATURSTEIN Lengde Type stein: Rett Dimensjonstoleranse høyde: iht. kommunaltekniskekrav Dimensjonstoleranse fas/vis: iht. kommunaltekniskekrav Settelag: Betong <i>Lokalisering:</i> Se tegning <i>Underlag under settelag:</i> Jordfuktig betong M45, konsistensklasse SN, steinstørrelse maks 8 mm. <i>Bergart:</i> Granitt <i>Type:</i> Kantstein <i>Tekniske krav:</i> Tolleranse iht NS-EN 1343 bredde +/- 3 mm, høyde +/- 10 mm, diagonal +/- 5 mm. <i>Flater:</i> i.a <i>Tverrsnittsform:</i> Rettvinklet med fas på 2x2cm <i>Dimensjon:</i> 125x250 nn (bxh). Fas avrundet. <i>Vishøyde:</i> 130 mm og 20 mm ved avkjørsler. <i>Antall hjørner/avslutninger/overganger:</i> i.a <i>Linjeføring:</i> Rett og kurver <i>Tilsluttende belegg:</i> Asfalt på vei og smågatetein på fortau <i>Fuger:</i> Jordfuktig betong (ferdigblandet mørtel), steinstørrelse maks 4 mm. Fugene skal være jevnt med steinen og glattstrykes med fugeskje. Fugene skal jevnes i bakkant. Fugebredde: 15-20 mm. <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Utførelse for alle avslutninger og spesielle hjørner m.m. avklares med byggeleder før utførelse. Inkludere også nedsenket kantstein og buet kantstein og at løsmasser under settelag, avretting, komprimering og kontroll av underlag er inkludert i posten, og montering og levering.</p> <p>c) Utførelse Krav til jordfuktig betong:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Jordfuktig mørtel skal ikke ha opphold på byggeplassen lengere enn 4 timer. • Blandinger tilsatt limstoff skal brukes innen 1 time etter blanding. • Mørtel skal beskyttes mot rennende vann, frost og sol til herdingen er kommet godt igang. • Underlagsbetong skal fuktes før utlegging av tørrmørtel. • Betongen skal etterstrykes slik at den fremstår glatt, tett og jevn. Der må ikke kunne samles vann på betongen. • For ytterligere å hindre uttørking skal mørtlen tildekkes med plast til enhver tid på byggeplassen. • For å få god heft, slemmes alltid såvel mørtlen som steinmaterialet slik at en legger "vått i vått". 	m	20,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 02:					

Prosjekt:		Side 02-21			
02: 02					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	<ul style="list-style-type: none"> • Etter fugingen skal steinen være rengjort for alt søl fra mørtel og fugemasse. • Monteringsarbeider m/mørtel skal ikke foregå dersom det er fare for at temperaturen på bakken kan komme under 0 grader de nærmeste 48 timer etter legging, uten at belegget evt. er beskyttet av oppvarmet telt eller tilsvarende 				
02.03	VEIARBEID				
02.03.02	Overbygning				
02.03.02.1	FS2.333214222A UTLEGGING AV LØSMASSER I LAG - VOLUM Prosjektert anbrakt volum Type lag: Bærelag av knust berg, fk Type masse/sortering: 0/22 Levering: Masser fra depot Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> Vei og fortau <i>Underlag:</i> Forsterkningslag <i>Tykkelse:</i> Vaierer <i>Andre krav:</i>	m ³	110,00		
	a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter avretting og oppbygging med nytt bærelag, tykkelse varierer.				
02.03.02.2	JB1.111317A BÆRELAG AV ASFALTERT GRUS MED PRISREGULERING Prosjektert areal Type: Ag16 Bindemiddel: 50/70 Tykkelse: 100 mm <i>Lokalisering:</i> På hver side av rødmalt dekke <i>ÅDT:</i> 2000 <i>Andre krav:</i>	m ²	290,00		
	a) Omfang og prisgrunnlag Under smågatestein langs rødmalt dekke legges det stripe med Ag, med bredde 70 - 80 cm, min 15 cm under topp dekke.				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 02:					

Prosjekt:		Side 02-22			
02: 03					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.03.02.3	FS2.331332122 UTLEGGING AV LØSMASSER I LAG - VOLUM Prosjektert anbrakt volum Type lag: Frostsikringslag Type masse/sortering: 22/120 Levering: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> Vei og fortau <i>Underlag:</i> Løsmasser <i>Tykkelse:</i> Varierer <i>Andre krav:</i> Nei	m ³	70,00		
02.03.03	Toppdekke asfalt				
02.03.03.1	JH1.310 KLEBING Areal Klebemiddel: Valgfritt <i>Lokalisering:</i> Mellom bindelag og slitelag <i>Forbruk:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	1100,00		
02.03.03.2	JH2.11115113A VARMPRODUSERT ASFALTDEKKE Areal Formål: Veg Asfalttype: Agb Nominell steinstørrelse: 11 Lag: Slitelag Belastning: ÅDT < 300 Tykkelse: 40 mm <i>Lokalisering:</i> Vei <i>Bindemiddel:</i> Statens vegvesen normalkrav <i>Steinkvalitet:</i> Statens vegvesen normalkrav <i>Andre krav:</i> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Utbygger skal ha styringsdokumenter for produksjon og utlegging av asfalt i henhold til Statens vegvesen sin håndbok N200 Vegbygging.. Dokumentet skal inneholde beskrivelse av produksjon, utlegging og resept. Dette skal vedlegges sluttdokumentasjonen.</p> <p>b) Materialer Ved bruk av gjenbruk i asfalt tillates følgende gjenbruksmengder:</p> <ul style="list-style-type: none"> - slitelaget: inntil 40% - bindlaget: inntil 40 % - bærelaget: inntil 30-40%. Dette gjelder både 	m ²	660,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 02:					

Prosjekt:		Side 02-23			
02: 03					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	<p>bærelag i grus og bærelag i asfalt.</p> <p>Ved bruk av gjenbruk stilles det krav til kulemølleverdi på 14 eller bedre. Dersom det leveres gjenbruksasfalt skal det leveres utvidet beskrivelse av produksjon, utlegging og resepter. Ved bruk av gjenbruk skal dette være skriftlig avklart med saksbehandler på forhånd.</p> <p>c) Utførelse Kommunen skal informeres når forsterkningslag er klargjort og når det skal asfalteres. Dette skal skje skriftlig.</p> <p>d) Toleranser Kommunen kan kreve prøvetaking av utlagt asfalt lag. Kommune skal i sammen med utbygger påvise stedet for prøvetakning. Minimum 2 boreprøver pr 50 meter.</p> <p>i. Utbygger skal foreta og sende inn asfaltprøver til nøytrale laboratorium</p> <p>ii. Prøvetakning og analyse skal i sin helhet bekostet av utbygger.</p> <p>e) Prøving og kontroll Alle skjøter skal forsegles.</p>				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 02:					

Prosjekt:		Side 02-24			
02: 03					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.03.03.3	<p>JH2.11115213A VARMPRODUSERT ASFALTDEKKE Areal Formål: Veg Asfalttype: Agb Nominell steinstørrelse: 11 Lag: Bindlag Belastning: ÅDT < 300 Tykkelse: 40 mm <i>Lokalisering:</i> Vei <i>Bindemiddel:</i> Statens vegvesen normalkrav <i>Steinkvalitet:</i> Statens vegvesen normalkrav <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Utbygger skal ha styringsdokumenter for produksjon og utlegging av asfalt i henhold til Statens vegvesen sin håndbok N200 Vegbygging.. Dokumentet skal inneholde beskrivelse av produksjon, utlegging og resept. Dette skal vedlegges sluttdokumentasjonen.</p> <p>b) Materialer Ved bruk av gjenbruk i asfalt tillates følgende gjenbruksmengder:</p> <ul style="list-style-type: none"> - slitelaget: inntil 40% - bindlaget: inntil 40 % - bærelaget: inntil 30-40%. Dette gjelder både bærelag i grus og bærelag i asfalt. <p>Ved bruk av gjenbruk stilles det krav til kulemølleverdi på 14 eller bedre. Dersom det leveres gjenbruksasfalt skal det leveres utvidet beskrivelse av produksjon, utlegging og resepter. Ved bruk av gjenbruk skal dette være skriftlig avklart med saksbehandler på forhånd.</p> <p>c) Utførelse Kommunen skal informeres når forsterkningslag er klargjort og når det skal asfalteres. Dette skal skje skriftlig.</p> <p>d) Toleranser Kommunen kan kreve prøvetaking av utlagt asfalt lag. Kommune skal i sammen med utbygger påvise stedet for prøvetakning. Minimum 2 boreprøver pr 50 meter.</p> <p>i. Utbygger skal foreta og sende inn asfaltprøver til nøytrale laboratorium</p> <p>ii. Prøvetakning og analyse skal i sin helhet</p>	m ²	660,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 02:					

Prosjekt:		Side 02-25			
02: 03					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.03.03.4	<p>bekostet av utbygger.</p> <p>e) Prøving og kontroll Alle skjøter skal forsegles.</p> <p>JH2.11515111A VARMPRODUSERT ASFALTDEKKE Areal</p> <p>Formål: Gang- og sykkelveg Asfalttype: Agb Nominell steinstørrelse: 11 Lag: Slitelag Belastning: ÅDT < 300 Tykkelse: 30 mm <i>Lokalisering:</i> Fortau og turvei <i>Bindemiddel:</i> Statens vegvesen normalkrav <i>Steinkvalitet:</i> Statens vegvesen normalkrav <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Utbygger skal ha styringsdokumenter for produksjon og utlegging av asfalt i henhold til Statens vegvesen sin håndbok N200 Vegbygging. Dokumentet skal inneholde beskrivelse av produksjon, utlegging og resept. Dette skal vedlegges sluttdokumentasjonen.</p> <p>b) Materialer Ved bruk av gjenbruk i asfalt tillates følgende gjenbruksmengder:</p> <ul style="list-style-type: none"> - slitelaget: inntil 40% - bindlaget: inntil 40 % - bærelaget: inntil 30-40%. Dette gjelder både bærelag i grus og bærelag i asfalt. <p>Ved bruk av gjenbruk stilles det krav til kulemølleverdi på 14 eller bedre. Dersom det leveres gjenbruksasfalt skal det leveres utvidet beskrivelse av produksjon, utlegging og resepter. Ved bruk av gjenbruk skal dette være skriftlig avklart med saksbehandler på forhånd.</p> <p>c) Utførelse Kommunen skal informeres når forsterkningslag er klargjort og når det skal asfalteres. Dette skal skje skriftlig.</p> <p>d) Toleranser Kommunen kan kreve prøvetaking av utlagt asfalt lag. Kommune skal i sammen med utbygger påvise stedet for prøvetaking. Minimum 2 boreprøver pr 50 meter.</p>	m ²	440,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 02:					

Prosjekt:		Side 02-26			
02: 03					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.03.03.5	<p>i. Utbygger skal foreta og sende inn asfaltprøver til nøytrale laboratorium</p> <p>ii. Prøvetakning og analyse skal i sin helhet bekostet av utbygger.</p> <p>e) Prøving og kontroll Alle skjøter skal forsegles.</p> <p>JH2.11515211A VARMPRODUSERT ASFALTDEKKE Areal</p> <p>Formål: Gang- og sykkelveg Asfalttype: Agb Nominell steinstørrelse: 11 Lag: Bindlag Belastning: ÅDT < 300 Tykkelse: 30 mm <i>Lokalisering:</i> Fortau og turvei <i>Bindemiddel:</i> Statens vegvesen normalkrav <i>Steinkvalitet:</i> Statens vegvesen normalkrav <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Utbygger skal ha styringsdokumenter for produksjon og utlegging av asfalt i henhold til Statens vegvesen sin håndbok N200 Vegbygging.. Dokumentet skal inneholde beskrivelse av produksjon, utlegging og resept. Dette skal vedlegges sluttdokumentasjonen.</p> <p>b) Materialer Ved bruk av gjenbruk i asfalt tillates følgende gjenbruksmengder:</p> <p>- slitelaget: inntil 40% - bindlaget: inntil 40 % - bærelaget: inntil 30-40%. Dette gjelder både bærelag i grus og bærelag i asfalt.</p> <p>Ved bruk av gjenbruk stilles det krav til kulemølleverdi på 14 eller bedre. Dersom det leveres gjenbruksasfalt skal det leveres utvidet beskrivelse av produksjon, utlegging og resepter. Ved bruk av gjenbruk skal dette være skriftlig avklart med saksbehandler på forhånd.</p> <p>c) Utførelse Kommunen skal informeres når forsterkningslag er klargjort og når det skal asfalteres. Dette skal skje skriftlig.</p> <p>d) Toleranser Kommunen kan kreve prøvetaking av utlagt asfalt lag. Kommune skal i sammen med</p>	m ²	440,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 02:					

Prosjekt:		Side 02-27			
02: 03					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.03.03.6	<p>utbygger påvise stedet for prøvetakning. Minimum 2 boreprøver pr 50 meter.</p> <p>i. Utbygger skal foreta og sende inn asfaltprøver til nøytrale laboratorium</p> <p>ii. Prøvetakning og analyse skal i sin helhet bekostet av utbygger.</p> <p>e) Prøving og kontroll Alle skjøter skal forsegles.</p> <p>JH2.11915119A VARMPRODUSERT ASFALTDEKKE Areal Formål: Asfaltprøver Asfalttype: Agb Nominell steinstørrelse: 11 Lag: Slitelag Belastning: ÅDT < 300 Tykkelse: Alle tykkelser <i>Lokalisering:</i> Asfaltareal <i>Bindemiddel:</i> Statens vegvesen normalkrav <i>Steinkvalitet:</i> Statens vegvesen normalkrav <i>Andre krav:</i></p> <p>e) Prøving og kontroll Det skal tas ut prøver av asfalt som skal sendes til byggherres lab.</p> <p>Prøvene tas ut etter nærmere avtale med byggherre og informasjon fra Park og vei.</p> <p>Posten gjelder prising av arbeid knyttet til koordinering mot byggherre og Park og vei, og uttak av prøve iht. håndbok N200</p>	stk	1		
02.03.03.7	<p>JH1.211 RENGJØRING AV UNDERLAG Areal Metode: Feiing <i>Lokalisering:</i> Asfaltareal <i>Underlag:</i> Asfalt <i>Andre krav:</i> Nei</p>	m ²	1100,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 02:					

Prosjekt:		Side 02-28			
02: 03					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.03.03.8	FS2.24217110 UTLEGGING AV LØSMASSER I LAG - AREAL Prosjektert areal Type lag: Grusdekke Type masse/sortering: 4/8 Levering: Eksterne masser Komprimering: Ingen komprimering Kontroll av komprimering: Uspesifisert <i>Lokalisering:</i> Rundt trær <i>Underlag:</i> Jord <i>Tykkelse:</i> 100 mm <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	30,00		
02.03.03.9	JH8.21 FARTSHUMPER Antall <i>Lokalisering:</i> I Kannikgata <i>Vegbredde:</i> 5 m <i>Utforming:</i> Sirkelhump for gate 30 km/t, lengde hump 4m, bredde 5m, høyde 10 cm, i h.t. HB. V128. Se også C-tegninger <i>Materialer:</i> Agb 11 <i>Andre krav:</i> Nei	stk	2		
02.03.04	Skilt og oppmerking				
02.03.04.1	JK2.21123 PERMANENT OPPMERKING FELT - AREAL Areal Utførelse: Manuell Farge: Hvit Merkemiddel: Ekstrudert plast <i>Lokalisering:</i> Se tegning L1 <i>Type:</i> 1022 vikelinje <i>Underlag:</i> Asfalt <i>Dimensjon/utforming:</i> Se tegning L1 <i>Tykkelse:</i> 0,3 mm <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	3,30		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 02:					

Prosjekt:		Side 02-29			
02: 03					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.03.04.2	JK2.21123 PERMANENT OPPMERKING FELT - AREAL Areal Utførelse: Manuell Farge: Hvit Merkemiddel: Ekstrudert plast <i>Lokalisering:</i> Se L-tegning <i>Type:</i> 1027, fartshump <i>Underlag:</i> Asfalt <i>Dimensjon/utforming:</i> Standard <i>Tykkelse:</i> 0,3 mm <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	4,00		
02.03.04.3	RP1.44A FRITTSTÅENDE SKILT UTE Antall Type: Trafikkskilt Fundamentering/festemåte: Festes på prefabrikkert fundament <i>Lokalisering:</i> Se tegning L1 <i>Type/materialer:</i> Standard trafikkskilt, skilt 202, pos 1 <i>Dimensjon:</i> LS <i>Overflatebehandling:</i> Standard <i>Toleransekrav:</i> Standard <i>Underlag/grunnforhold:</i> Vegoverbygging <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Inkludert fundament og nedsetting av fundament	stk	4		
02.03.04.4	RP1.44A FRITTSTÅENDE SKILT UTE Antall Type: Trafikkskilt Fundamentering/festemåte: Festes på prefabrikkert fundament <i>Lokalisering:</i> Se tegning L1 <i>Type/materialer:</i> Standard trafikkskilt, skilt 372, pos 7 <i>Dimensjon:</i> LS <i>Overflatebehandling:</i> Standard <i>Toleransekrav:</i> Standard <i>Underlag/grunnforhold:</i> Vegoverbygging <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Inkludert fundament og nedsetting av fundament	stk	3		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 02:					

Prosjekt:		Side 02-30			
02: 03					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.03.04.5	RP1.44A FRITTSTÅENDE SKILT UTE Antall Type: Trafikkskilt Fundamentering/festemåte: Festes på prefabrikkert fundament <i>Lokalisering:</i> Se tegning L1 <i>Type/materialer:</i> Standard trafikkskilt, skilt 206, pos 9 <i>Dimensjon:</i> LS <i>Overflatebehandling:</i> Standard <i>Toleransekrav:</i> Standard <i>Underlag/grunnforhold:</i> Vegoverbygging <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Inkludert fundament og nedsetting av fundament	stk	5		
02.03.04.6	RP1.44A FRITTSTÅENDE SKILT UTE Antall Type: Trafikkskilt Fundamentering/festemåte: Festes på prefabrikkert fundament <i>Lokalisering:</i> Se tegning L1 <i>Type/materialer:</i> Standard trafikkskilt, skilt 208, pos 10 <i>Dimensjon:</i> LS <i>Overflatebehandling:</i> Standard <i>Toleransekrav:</i> Standard <i>Underlag/grunnforhold:</i> Vegoverbygging <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Inkludert fundament og nedsetting av fundament.	stk	4		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 02:					

Prosjekt:					
02: 03					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.03.04.7	<p>RP1.44A FRITTSTÅENDE SKILT UTE Antall Type: Trafikkskilt Fundamentering/festemåte: Festes på prefabrikkert fundament <i>Lokalisering:</i> Se tegning L1 <i>Type/materialer:</i> Nytt skilt uten skiltnummer, tosidig med underskilt, pos. nr. 11 <i>Dimensjon:</i> LS <i>Overflatebehandling:</i> Standard <i>Toleransekrav:</i> Standard <i>Underlag/grunnforhold:</i> Vegoverbygging Andre krav:</p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Inkludert fundament og nedsetting av fundament.</p>	stk	3		
Sum denne side:					
Sum Kapittel 02:					

Prosjekt:		Side 04-1			
04: 02					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
04	KABLER OG BELYSNING				
04.02	Kabelgrøft				
04.02.1					
04.02.2	FD3.14210 GRAVING AV GROPER - ANTALL Antall groper Omfang: Inkludert opplasting Utførelse: Uavstivet Graveskråning: Valgfri <i>Lokalisering:</i> Nye fundament til lysmaster <i>Type grop:</i> Fundamentgrop <i>Dimensjoner:</i> Se belysningsplan <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser og fjell <i>Andre krav:</i> Nei	stk	18		
04.02.3	FM2.223110 TRANSPORT UTENFOR ANLEGG SOMRÅDET - FAST VOLUM Prosjektert fast volum Opplastingssted: Gravested Total transportlengde: Uspesifisert <i>Lokalisering:</i> Kabelgrøfter langs vei <i>Leveringssted:</i> Valgfritt <i>Type masser:</i> Løsmasser <i>Andre krav:</i> Nei	m ³	130,00		
04.02.4	FS3.1121111222 UTLEGGING AV LØSMASSER I GRØFT - LENGDE Prosjektert lengde Objekt i grøft: Kabler Type lag: Fundament Type masser/sortering: 0/4 Levering: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll Tillatt planhetsavvik: ± 10 mm <i>Lokalisering:</i> Kabelgrøfter langs vei <i>Tykkelse:</i> 150 mm <i>Underlag:</i> Stedlige masser <i>Andre krav:</i> Nei	m	260,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 04:					

Prosjekt:					
04: 02					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
04.02.5	FS3.1124111222 UTLEGGING AV LØSMASSER I GRØFT - LENGDE Prosjektert lengde Objekt i grøft: Kabler Type lag: Omfylling Type masser/sortering: 0/4 Levering: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll Tillatt planhetsavvik: ± 10 mm <i>Lokalisering:</i> Kabelgrøfter langs vei <i>Tykkelse:</i> 150 mm <i>Underlag:</i> Fundament <i>Andre krav:</i> Nei	m	260,00		
04.02.6	FS3.1125321222 UTLEGGING AV LØSMASSER I GRØFT - LENGDE Prosjektert lengde Objekt i grøft: Kabler Type lag: Gjenfylling Type masser/sortering: 22/120 Levering: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll Tillatt planhetsavvik: ± 10 mm <i>Lokalisering:</i> Kabelgrøfter langs vei <i>Tykkelse:</i> Varierer <i>Underlag:</i> Omfylling <i>Andre krav:</i> Nei	m	260,00		
04.02.7	FV3.12111 GRØFT - UTTAK OG UTTAK OG UTTAK Samlet lengde Omfang: Inkludert opplasting Utførelse: Uavstivet Graveskråning: 1:1 Levering: Eksterne masser <i>Lokalisering:</i> Kabelgrøft for belysning <i>Formål:</i> Kabelgrøft for belysning <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser og fjell <i>Restriksjoner:</i> Ingen <i>Bunnbredde:</i> 0,5 m <i>Grøftedybde:</i> 0,8 m <i>Krav til tilbakefylling:</i> Besyttelselag av sand <i>Krav til komprimering:</i> Normal <i>Andre krav:</i> Nei	m	260,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 04:					

Prosjekt:					
04: 02					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
04.02.8	WJ2.411A LEDNING FOR LAVSPENNING Lengde Type: Isolert flertrådet Ledermateriale: Cu <i>Lokalisering:</i> Gatelyskabel <i>Forlegning:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i>	m	260,00		
	a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter legging av kabel for gatelys + jordledning ihht. forskrift fra Lyse. Kabler leveres av Lyse.				
04.02.10	WB1.14A Master for lysanlegg Antall <i>Andre krav:</i>	stk	18		
	a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter montering av standard veilysfundament. Fundamentene leveres av Lyse. Krav til fundament og sidestøtte: Iht. Lyse sine retningslinjer.				
				Sum denne side:	
				Sum Kapittel 04:	

Prosjekt:					
05: 01					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05	Vann og Avløp				
05.01	Markrydding og rensk				
05.01.02	Markrydding og rensk				
05.01.02.1	DOKUMENTASJON FØR OPPSTART Dokumentasjonsnivå: Foto/notater/rapport Omfang og prisgrunnlag: Før arbeidene starter skal det utarbeides en rapport som inneholder fotodokumentasjon av eksisterende konstruksjoner som murer, gjerder, garasjer, belegningsstein o.a. som kan få skade under anleggsarbeidene. Rund sum	RS			
05.01.02.2	CD3.11496 DEMONTERING AV BYGNINGSDEL - ANTALL Antall Bygningsdel: Utendørs teknisk anlegg <i>Lokalisering:</i> Hele anlegget <i>Tilgjengelighet:</i> Enkel <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Trafikkskilter og gatenavnskilt <i>Konstruksjon:</i> Trafikkskilter og gatenavnskilter på egne fundament eller på lysmaster <i>Byggeår:</i> Ukjent <i>Materialer:</i> Varierer <i>Dimensjon:</i> Varierer <i>Spesielle konstruktive forhold og farenementer:</i> Nei <i>Sorteringskrav:</i> - <i>Krav i forbindelse med omgivelser og miljø:</i> - <i>Slutttilstand for gjenværende bygningsdeler:</i> Uskadet, skal monteres <i>Andre krav:</i> Nei	stk	8		
05.01.02.3	CD3.27696 OPPLASTING, TRANSPORT OG LOSSING AV DEMONTERTE BYGNINGSDEL - RUND SUM Rund sum Bygningsdel: Utendørs teknisk anlegg <i>Lokalisering:</i> Hele anlegget <i>Transportavstand:</i> Valgfritt <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Trafikkskilter og gatenavnskilt <i>Dimensjon:</i> Varierer <i>Andre krav:</i> Nei	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05:					

Prosjekt:		Side 05-2			
05: 01					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.01.02.4	CD3.61696 LAGRING AV DEMONTERT BYGNINGSDEL - RUND SUM Rund sum Bygningsdel: Utendørs teknisk anlegg <i>Lokalisering:</i> Bestemmes av entrepenør <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Trafikkskilter og gatenavnskilt <i>Lagringssted:</i> Valgfritt <i>Lagringsperiode:</i> Fra demontering til remontering <i>Andre krav:</i> Nei	RS			
05.01.02.5	CD3.11196A DEMONTERING AV BYGNINGSDEL - LENGDE Lengde Bygningsdel: Utendørs teknisk anlegg <i>Lokalisering:</i> Hele anlegget <i>Tilgjengelighet:</i> Enkel <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Naturkantstein <i>Konstruksjon:</i> ikke aktuelt <i>Byggeår:</i> Ukjent <i>Materialer:</i> Granitt <i>Dimensjon:</i> varierer <i>Spesielle konstruktive forhold og farenementer:</i> Nei <i>Sorteringskrav:</i> Nei <i>Krav i forbindelse med omgivelser og miljø:</i> Nei <i>Slutttilstand for gjenværende bygningsdeler:</i> Skal gjenbrukes <i>Andre krav:</i> <ul style="list-style-type: none"> a) Omfang og prisgrunnlag Eksisterende kantstein som kommer i konflikt med anleggest grøftarbeid, skal demonteres og gjenbrukes. Posten omfatter demontering, eventuell sortering, opplasting, transport og mellomlagring på entreprenørens deponi eller på anlegget. Opplasting og transport, samt remontering er tatt med i egen post. x) Mengderegler Reguleres 	m	125,00		
05.01.02.6	CD3.27696 OPPLASTING, TRANSPORT OG LOSSING AV DEMONTERT BYGNINGSDEL - RUND SUM Rund sum Bygningsdel: Utendørs teknisk anlegg <i>Lokalisering:</i> Hele anlegget <i>Transportavstand:</i> Valgfritt <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Naturkantstein granitt <i>Dimensjon:</i> varierer <i>Andre krav:</i> Nei	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05:					

Prosjekt:		Side 05-3			
05: 01					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.01.02.7	CD3.61696 LAGRING AV DEMONTERT BYGNINGSDEL - RUND SUM Rund sum Bygningsdel: Utendørs teknisk anlegg <i>Lokalisering:</i> Hele anlegget <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Naturkantstein granitt <i>Lagringssted:</i> Valgfritt <i>Lagringsperiode:</i> Fra demontering til remontering <i>Andre krav:</i> Nei	RS			
05.01.02.8	CD3.11296A DEMONTERING AV BYGNINGSDEL - AREAL Areal Bygningsdel: Utendørs teknisk anlegg <i>Lokalisering:</i> Hele anlegget <i>Tilgjengelighet:</i> Enkel <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Belegningstein <i>Konstruksjon:</i> Ukjent <i>Byggeår:</i> Ukjent <i>Materialer:</i> Varierer <i>Dimensjon:</i> Varierer <i>Spesielle konstruktive forhold og færemomenter:</i> Nei <i>Sorteringskrav:</i> Valgfritt <i>Krav i forbindelse med omgivelser og miljø:</i> Valgfritt <i>Slutttilstand for gjenværende bygningsdeler:</i> Som før anlegg <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter demontering av belegningstein i innkjørsler og inngangsparti som kommer i konflikt med fremføring av stikkledninger.	m ²	10,00		
05.01.02.9	CD3.27696 OPPLASTING, TRANSPORT OG LOSSING AV DEMONTERT BYGNINGSDEL - RUND SUM Rund sum Bygningsdel: Utendørs teknisk anlegg <i>Lokalisering:</i> Hele anlegget <i>Transportavstand:</i> Valgfritt <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Belegningstein <i>Dimensjon:</i> Varierer <i>Andre krav:</i> Nei	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05:					

Prosjekt:		Side 05-4			
05: 01					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.01.02.10	CD3.61696 LAGRING AV DEMONTERT BYGNINGSDEL - RUND SUM Rund sum Bygningsdel: Utendørs teknisk anlegg <i>Lokalisering:</i> Hele anlegget <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Belegningstein <i>Lagringssted:</i> Valgfritt <i>Lagringsperiode:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei	RS			
05.01.02.11	CD3.11196A DEMONTERING AV BYGNINGSDEL - LENGDE Lengde Bygningsdel: Utendørs teknisk anlegg <i>Lokalisering:</i> Hele anlegget <i>Tilgjengelighet:</i> Enkel <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Gjerder <i>Konstruksjon:</i> Varierer <i>Byggeår:</i> Ukjent <i>Materialer:</i> Vareierer <i>Dimensjon:</i> Varierer <i>Spesielle konstruktive forhold og farenomenter:</i> Nei <i>Sorteringskrav:</i> Valgfritt <i>Krav i forbindelse med omgivelser og miljø:</i> Valgfritt <i>Slutttilstand for gjenværende bygningsdeler:</i> Som før anlegg <i>Andre krav:</i> <ul style="list-style-type: none"> a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter demontering av gjerder som kommer i konflikt med fremføring av stikkledninger. Gjerder skal monteres etter anlegg x) Mengderegler Reguleres 	m	10,00		
05.01.02.12	CD3.27696 OPPLASTING, TRANSPORT OG LOSSING AV DEMONTERT BYGNINGSDEL - RUND SUM Rund sum Bygningsdel: Utendørs teknisk anlegg <i>Lokalisering:</i> Hele anlegget <i>Transportavstand:</i> Valgfritt <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Gjerder <i>Dimensjon:</i> Varierer <i>Andre krav:</i> Nei	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05:					

Prosjekt:		Side 05-5			
05: 01					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.01.02.13	CD3.61696 LAGRING AV DEMONTERT BYGNINGSDEL - RUND SUM Rund sum Bygningsdel: Utendørs teknisk anlegg <i>Lokalisering:</i> Hele anlegget <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Gjerder <i>Lagringssted:</i> Valgfritt <i>Lagringsperiode:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei	RS			
05.01.02.14	CD4.11990 RIVING AV BYGNINGSDEL - LENGDE Lengde Bygningsdel: Gatekantstein i betong Forurensningsgrad: Uspesifisert <i>Lokalisering:</i> Kannikgata <i>Tilgjengelighet:</i> Enkel <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Eksisterende betongkantstein <i>Materialer:</i> Betong <i>Byggeår:</i> Ukjent <i>Dimensjon:</i> Varierer <i>Konstruksjon/bæring:</i> Ukjent <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> Nei <i>Spesielle miljømessige forhold og faremomenter:</i> Nei <i>Medium/konsentrasjon:</i> i.a. <i>EAL-kode:</i> i.a. <i>Avfallsstoffnummer:</i> i.a. <i>Slutttilstand for gjenværende deler:</i> Eventuelle gjenværende deler skal godkjennes av byggeleder. <i>Andre krav:</i> Nei	m	20,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05:					

Prosjekt:		Side 05-6			
05: 01					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.01.02.15	<p>CD4.11968A RIVING AV BYGNINGSDEL - LENGDE Lengde Bygningsdel: Utendørs teknisk anlegg Forurensningsgrad: Ukjent <i>Lokalisering:</i> Hele anlegget <i>Tilgjengelighet:</i> Forutsetter fremgraving i forbindelse med øvrige gravearbeider (egne poster). <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> eksisterende vann- og avløpsledninger <i>Materialer:</i> Betong, duktilt støpejern, <i>Byggeår:</i> Varierer <i>Dimensjon:</i> Varierer <i>Konstruksjon/bæring:</i> ikke aktuelt <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> Nei <i>Spesielle miljømessige forhold og faremomenter:</i> Nei <i>Medium/konsentrasjon:</i> - <i>EAL-kode:</i> - <i>Avfallsstoffnummer:</i> - <i>Slutttilstand for gjenværende deler:</i> Alt skal fjernes <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Posten inkluderer alle eksisterende ledninger, kummer inkludert armatur, og evt. sandfang og drensledninger. Inkludert opplasting og borttransport til godkjent deponi inkl. evet. tippavgift.</p> <p>Posten er oppgitt som løpemeter grøft men inkluderer alle ledninger/kummer etc i grøften.</p> <p>Det bemerkes spesielt at OV-kum med SID172582 fjernes. Gammel OV-ledning DN600SJK ligger i bunn av denne kum. Kun selve kummen skal fjernes.</p> <p>x) Mengderegler Regulerbar mengde</p>	m	120,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05:					

Prosjekt:		Side 05-7			
05: 01					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.01.02.16	<p>CD4.14968A RIVING AV BYGNINGSDEL - ANTALL Antall Bygningsdel: Utendørs teknisk anlegg Forurensningsgrad: Ukjent <i>Lokalisering:</i> Hele anlegget <i>Tilgjengelighet:</i> Lett <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Gatelysmaster med fundament <i>Materialer:</i> Metall og betong <i>Byggeår:</i> Ukjent <i>Dimensjon:</i> i.a. <i>Konstruksjon/bæring:</i> i.a. <i>Spesielle konstruktive forhold og færemomenter:</i> Nei <i>Spesielle miljømessige forhold og færemomenter:</i> Nei <i>Medium/konsentrasjon:</i> i.a. <i>EAL-kode:</i> i.a. <i>Avfallsstoffnummer:</i> i.a. <i>Slutttilstand for gjenværende deler:</i> i,a, <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter alle arbeider som er nødvendig for å demontere eksisterende gatelysmaster med tilhørende fundamenter.</p> <p>Lyse Elnett skal koble lysmaster fra el-nettet før mastene demonteres av entreprenør. Entreprenør skal varlse Lyse Elnett i god tid før demontering for frakobling.</p> <p>Lyse Elnett skal an vise lagerplass for demonterte master.</p> <p>Skilt som er festet til mastene skal demonteres og tas vare på.</p> <p>x) Mengderegler Reguleres</p>	stk	7		
05.01.02.17	<p>FV1.1 VEGETASJONSRYDDING - KOMPLETT Areal <i>Område som skal ryddes:</i> Vegetasjon i grøftetrase. Gjelder kke trær og større busker <i>Andre krav:</i> Nei</p>	m ²	160,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05:					

Prosjekt:		Side 05-8			
05: 01					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.01.02.18	FM2.535 TRANSPORT - VOLUM Volum Type masse: Rivingsasfalt <i>Lokalisering:</i> Alle veiarealer <i>Leveringssted:</i> Godkjent deponi <i>Andre krav:</i> Nei	tonn	265,00		
05.01.02.19	FM5.5522 LEVERINGS- OG BEHANDLINGSAVGIFT Vekt Type avfall: Asfalt <i>Lokalisering:</i> Alle veiarealer <i>Leveringssted:</i> Godkjent deponi <i>Andre krav:</i> Nei	tonn	265,00		
05.01.02.20	FM1.2311 OPPLASTING - FAST VOLUM Prosjektert fast volum Opplastingssted: Gravested <i>Lokalisering:</i> Alle veiarealer <i>Type masser:</i> Rivingsasfalt <i>Andre krav:</i> Nei	m ³	265,00		
05.01.02.21	ZB3.1212 SKJÆRING Samlet lengde Dekketype: Asfaltdekke Metode: Saging Total dybde: Fra 50 til 100 mm <i>Lokalisering:</i> Veiareal - i overflate grøfteområde, mot eksisterende asfaltkant <i>Andre krav:</i> Nei	m	240,00		
	Kannikgata			160,00	
	Solagata			80,00	
05.01.02.22	ZB5.44 FRESING Areal Dekketype: Agb Dybde: Fra 30 mm til 40 mm <i>Lokalisering:</i> Inn på eksisterende asfaltkant <i>Jevnhet og struktur:</i> Normal <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	10,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05:					

Prosjekt:		Side 05-9			
05: 01					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.01.02.23	ZB7.22 RIVING AV FAST DEKKE Areal Dekketype: Asfaltdekke Total dybde: Fra 50 til 100 mm <i>Lokalisering:</i> Veiareal <i>Spesielle forhold:</i> Ingen <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	1100,00		
05.02	Grøter				
05.02.03	Grøfter til vann og avløp, hovedanlegg				
05.02.03.1	FH1.381A PROFILERING AV STUFFEN Rund sum <i>Lokalisering:</i> Hele anlegget <i>Krav til utførelse:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Posten gjelder innmåling av fjellkontur, og påføring av fjellkontur på lengdeprofil.</p> <p>Når fjell påtreffes, skal fjellkontur måles inn og føres på gjeldene lengdeprofil. Grøftebredde skal måles inn og angis. Oppdaterte profiler skal løpende settes i perm i anleggsbrakke. Fjellkontur skal være tema i byggemøter.</p> <p>Innmålt fjellkontur skal leveres prosjekternde for kontroll av oppgjør. Innmålt data leveres i sosi-format.</p>	RS			
05.02.03.2	FH1.12 SIKKERHETSTILTAK VED SPRENGNING - RUND SUM Rund sum <i>Lokalisering:</i> Hele anlegget <i>Andre krav:</i> Nei	RS			
05.02.03.3	FF5.121 RENSK AV BERGOVERFLATE ETTER GRAVING Rensket areal Krav til nøyaktighet: Nøyaktighetsklasse 1 <i>Lokalisering:</i> Hele anlegget <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	50,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05:					

Prosjekt:		Side 05-10			
05: 02					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.02.03.4	FJ1.2111 VANNLENSING FOR EGNE ARBEIDER Tid Kapasitet: Arbeider i dagen; 350 - 1000 l/min <i>Lokalisering:</i> Gjelder eventuell vannledning ut over 350 l/min, som er inkludert i gravposter <i>Andre krav:</i> Nei	uker	6,00		
05.02.03.5	FH2.2311A PIGGING AV BERG I GRØFT Samlet lengde Krav til kontur: Konturklasse 0 <i>Lokalisering:</i> Hele anlegget <i>Restriksjoner:</i> Forskrift for graving og avstiving av grøfter <i>Grunnforhold:</i> Fjellgrøft grunnere 0,5 m <i>Toleranser:</i> Se d) <i>Andre krav:</i> <ul style="list-style-type: none"> a) Omfang og prisgrunnlag Omfang angitt i post 02.01 skal være inkludert i posten. c) Utførelse Det skal pigges slik at det oppnå tilstrekkelig planhet i grøftebunn. d) Toleranser Planhet i grøftebunn skal være som for løsmassegrøft x) Mengderegler Posten skal prises som tillegg til løsmassegrøft. (Dybde løsmassegrøft er angitt til bunn fundament laveste prosjektert ledning) 	stk	3		
05.02.03.6	FD2.813A GRØFTEKASSER Lengde <i>Lokalisering:</i> Kumsett 1 - kumsett 2 i Kannigata. <i>Gravedybde:</i> Inntil 2,5 m <i>Bunnbredde:</i> 4,0 <i>Andre krav:</i> <ul style="list-style-type: none"> a) Omfang og prisgrunnlag Omfang angitt i post 02.01 skal være inkludert i posten. 	m	80,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05:					

Prosjekt:		Side 05-11			
05: 02					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.02.03.7	<p>FD4.342A FORGRAVING - ANTALL Antall</p> <p>Total gravedybde: Fra 2 til og med 4 m <i>Lokalisering:</i> ved fremgraving av eksisterende ledninger og kummer som det nye anlegget skal kobles til <i>Grunnforhold:</i> Løsmassegrøft <i>Formål:</i> VA-Grøft <i>Lengde x bredde:</i> Tilpasser <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Omfang angitt i post 02.01 skal være inkludert i posten. Før graving av grøft skal eksisterende ledninger og kummer graves frem, avdekkes og måles inn i x-y- og z-retning. Innmålinger skal kontrolleres mot prosjekterte høyder. Eventuelle avvik skal rapporteres til byggeleder. Posten skal inkludere fremgraving, innmåling og rapportering komplett. Tilbakefylling inngår i graveposter.</p>	stk	3		
05.02.03.8	<p>FH8.2241A DEMOLERING AV BLOKKER Antall blokker</p> <p>Blokkstørrelse: Fra 1,0 til og med 5,0 m³ <i>Lokalisering:</i> I VA-grøften <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Omfang angitt i post 02.01 skal være inkludert i posten.</p>	stk	2		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05:					

Prosjekt:					
05: 02					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.02.03.9	FD2.11239A GRAVING AV GRØFT - LENGDE Prosjektert lengde Omfang: Inkludert opplasting Utførelse: Med grøftkasser Graveskråning: Forskrift for graving og avstiving av grøfter <i>Lokalisering:</i> Kumsett 1 - kumsett 2 <i>Formål:</i> VA-Grøft <i>Grunnforhold:</i> Løsmassegrøft <i>Restriksjoner:</i> Forskrift for graving og avstiving av grøfter <i>Grøftedybde:</i> 1,8 - 2,4 m <i>Bunnbredde:</i> 2,0 m <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfang angitt i post 02.01 skal være inkludert i posten.	m	75,00		
05.02.03.10	FH1.5311A SPRENGNING AV GRØFT - LENGDE Samlet lengde Krav til kontur: Konturklasse 0 <i>Lokalisering:</i> Kumsett 1 - kumsett 2 - Eks. kum 176321 - 176320 <i>Formål:</i> VA-Grøft <i>Restriksjoner:</i> Forskrift om håndtering av eksplosjonsfarlig stoff fra DSB. <i>Bunnbredde:</i> 2,0 m <i>Grøftedybde:</i> Antatt 0,5 m fjelldybde <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfang angitt i post 02.01 skal være inkludert i posten.	m	5,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05:					

Prosjekt:		Side 05-13			
05: 02					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.02.03.11	FD2.11299A GRAVING AV GRØFT - LENGDE Prosjektert lengde Omfang: Inkludert opplasting Utførelse: Forskrift for graving og avstiving av grøfter Graveskråning: Forskrift for graving og avstiving av grøfter <i>Lokalisering:</i> Kumsett 2 - Eks. kum 176321 - 176320 <i>Formål:</i> VA-Grøft <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser <i>Restriksjoner:</i> Forskrift for graving og avstiving av grøfter <i>Grøftedybde:</i> 2,2 m - 4,0m <i>Bunnbredde:</i> 1,0 m <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfang angitt i post 02.01 skal være inkludert i posten.	m	37,00		
05.02.03.13	FD3.14299 GRAVING AV GROPER - ANTALL Antall groper Omfang: Inkludert opplasting Utførelse: Forskrift for graving og avstiving av grøfter Graveskråning: Forskrift for graving og avstiving av grøfter <i>Lokalisering:</i> Graving av grop for sandfang under overvannskummer <i>Type grop:</i> Som for kummer <i>Dimensjoner:</i> Valgfritt <i>Grunnforhold:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei	stk	3		
05.02.03.14	FH2.723 UTTAK AV BERG UTEN BRUK AV SPRENGSTOFF Prosjektert fast volum <i>Lokalisering:</i> Uttak av fjell for sandfang under overvannskummer <i>Metode:</i> Valgfritt <i>Krav til kontur:</i> Kontuklasse 0 <i>Andre krav:</i> Nei	m ³	1,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05:					

Prosjekt:		Side 05-14			
05: 02					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.02.03.15	FS3.1116001205A UTLEGGING AV LØSMASSER I GRØFT - LENGDE Prosjektert lengde Objekt i grøft: Rørledning Type lag: Utkiling Type masser/sortering: Uspesifisert Levering: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Uspesifisert Tillatt planhetsavvik: ± 30 mm <i>Lokalisering:</i> I overgang mellom løsmassegrøft og fjell. <i>Tykkelse:</i> min 60cm. (inkl. fundament), bunnbredde 1.0 meter. <i>Underlag:</i> Fjell/Løsmasser <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfang angitt i post 02.01 skal være inkludert i posten. Posten inkluderer også nødvendig ekstra graving/meisling for utkilingen. Type masse: Samme som i fundament. x) Mengderegler Regulerbar mengde	stk	3		
05.02.03.16	FS3.1111991225A UTLEGGING AV LØSMASSER I GRØFT - LENGDE Prosjektert lengde Objekt i grøft: Rørledning Type lag: Fundament Type masser/sortering: 4/16 Levering: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll Tillatt planhetsavvik: ± 30 mm <i>Lokalisering:</i> For ledningdim. til og med 300 mm <i>Tykkelse:</i> 150 mm <i>Underlag:</i> Løsmasser / fjell <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfang angitt i post 02.01 skal være inkludert i posten. DN 200 Overvann, PVC-U 75,00 DN 250 Avløp felles, Betong 120,00 DN150 Vann, Duktilt 130,00	m	325,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05:					

Prosjekt:		Side 05-15			
05: 02					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.02.03.17	FS3.1114991225A UTLEGGING AV LØSMASSE I GRØFT - LENGDE Prosjektert lengde Objekt i grøft: Rørledning Type lag: Omfylling Type masser/sortering: 4/16 Levering: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll Tillatt planhetsavvik: ± 30 mm <i>Lokalisering:</i> For ledningdim. til og med 300 mm <i>Tykkelse:</i> 300 mm over topp rør <i>Underlag:</i> Utlagt fundament <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfang angitt i post 02.01 skal være inkludert i posten. DN 200 Overvann, PVC-U 75,00 DN 250 Avløp felles, Betong 120,00 DN 150 Vann, Duktil 130,00	m	325,00		
05.02.03.18	FS3.1115991225A UTLEGGING AV LØSMASSE I GRØFT - LENGDE Prosjektert lengde Objekt i grøft: Rørledning Type lag: Gjenfylling Type masser/sortering: Knuste løsmasser, maks. diameter 300mm Levering: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll Tillatt planhetsavvik: ± 30 mm <i>Lokalisering:</i> VA grøft <i>Tykkelse:</i> Inntil 1,0m <i>Underlag:</i> Utlagt omfyllingsmasse <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfang angitt i post 02.01 skal være inkludert i posten	m	130,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05:					

Prosjekt:		Side 05-16			
05: 02					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.02.03.19	FS4.4299122 TILBAKEFYLLING MED LØSMASSER MOT KONSTRUKSJON - ANTALL Antall Type utlegging: Gjenfylling Type masser/sortering: 4 - 16 Levering: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> VA grøft <i>Type konstruksjon:</i> Alle betongkummer <i>Underlag:</i> Utlagt omfyllingsmasse <i>Nivå/kote:</i> Varierer <i>Toleranse:</i> i.a. <i>Andre krav:</i> Nei	stk	9		
05.02.03.20	FD8.52122A KRYSSING Antall kryssinger Type eksisterende anlegg: Under kabel eller kabelgruppe med opptil 5 kabler <i>Lokalisering:</i> Se vedlagte kabelkart <i>Formål:</i> VA grøft <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser <i>Beskrivelse av eksisterende anlegg:</i> Eksisterende kabler fra eksterne kabeletater (Lyse, Telenor, etc). <i>Kryssingens lengde:</i> Ca. 5 meter <i>Andre krav:</i> <ul style="list-style-type: none"> a) Omfang og prisgrunnlag Reetablering er inkludert i posten. Aktuell kabeletats hensvisninger og krav skal følges. Alle kostnader vedrørende dette inngår i posten (fremlytting etc). x) Mengderegler Regulerbar mengde 	stk	4		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05:					

Prosjekt:		Side 05-17			
05: 02					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.02.03.21	FD8.52123A KRYSSING Antall kryssinger Type eksisterende anlegg: Under kabelgruppe med 5 til 10 kabler <i>Lokalisering:</i> Se vedlagte kabelkart <i>Formål:</i> VA grøft <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser <i>Beskrivelse av eksisterende anlegg:</i> Eksisterende kabler fra eksterne kabeletater (Lyse, Telenor, etc). <i>Kryssingens lengde:</i> Ca. 5 meter <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Reetablering er inkludert i posten. Aktuell kabeletats hensvisninger og krav skal følges. Alle kostnader vedrørende dette inngår i posten (fremlytting etc). x) Mengderegler Regulerbar mengde	stk	2		
05.02.03.22	FD8.52124A KRYSSING Antall kryssinger Type eksisterende anlegg: Under kabelgruppe med 10 eller flere kabler <i>Lokalisering:</i> Se vedlagte kabelkart <i>Formål:</i> VA grøft <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser <i>Beskrivelse av eksisterende anlegg:</i> Eksisterende kabler fra eksterne kabeletater (Lyse, Telenor, etc). <i>Kryssingens lengde:</i> Ca. 5 meter <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Reetablering er inkludert i posten. Aktuell kabeletats hensvisninger og krav skal følges. Alle kostnader vedrørende dette inngår i posten (fremlytting etc). x) Mengderegler Regulerbar mengde	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05:					

Prosjekt:		Side 05-18			
05: 02					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.02.03.23	FD8.52122A KRYSSING Antall kryssinger Type eksisterende anlegg: Under kabel eller kabelgruppe med opptil 5 kabler <i>Lokalisering:</i> Se vedlagte kabelkart <i>Formål:</i> VA grøft <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser <i>Beskrivelse av eksisterende anlegg:</i> Høyspent høyspentkabel fra Lyse. <i>Kryssingens lengde:</i> Ca. 5 meter <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Reetablering er inkludert i posten. Aktuell kabletats henvisninger og krav skal følges. Alle kostnader vedrørende dette inngår i posten. (fremlytting etc). x) Mengderegler Regulerbar mengde	stk	2		
05.02.03.24	FD8.52222A LANGSFØRING Lengde Type eksisterende anlegg: Under kabel eller kabelgruppe med opptil 5 kabler <i>Lokalisering:</i> Langs VA grøft <i>Formål:</i> VA grøft <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser <i>Beskrivelse av eksisterende anlegg:</i> Eksisterende kabler fra eksterne kabeletater (Lyse, Telenor, etc). <i>Langsføringens lengde:</i> I.h.h.t. lengden <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Reetablering er inkludert i posten. Aktuell kabletats henvisninger og krav skal følges. Alle kostnader vedrørende dette inngår i posten (fremlytting etc). x) Mengderegler Regulerbar mengde	m	120,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05:					

Prosjekt:		Side 05-19			
05: 02					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.02.03.25	FD8.52223A LANGSFØRING Lengde Type eksisterende anlegg: Under kabelgruppe med 5 til 10 kabler <i>Lokalisering:</i> Langs VA grøft <i>Formål:</i> VA grøft <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser <i>Beskrivelse av eksisterende anlegg:</i> Eksisterende kabler fra eksterne kabeletater (Lyse, Telenor, etc). <i>Langsføringens lengde:</i> I.h.h.t. lengden <i>Andre krav:</i> <ul style="list-style-type: none"> a) Omfang og prisgrunnlag Reetablering er inkludert i posten. Aktuell kabeletats henvisninger og krav skal følges. Alle kostnader vedrørende dette inngår i posten (fremlytting etc). x) Mengderegler Regulerbar mengde 	m	40,00		
05.02.03.26	FM2.223110 TRANSPORT UTENFOR ANLEGG SOMRÅDET - FAST VOLUM Prosjektert fast volum Opplastingssted: Gravested Total transportlengde: Uspesifisert <i>Lokalisering:</i> Hele anlegget <i>Leveringssted:</i> Godkjent deponi for rene masser <i>Type masser:</i> Overskudd av masser som må kjøres bort fra anlegget <i>Andre krav:</i> Nei	m ³	510,00		
05.02.03.27	FM5.15 LEVERINGS- OG BEHANDLINGSavgift FOR RENE MASSER Vekt <i>Lokalisering:</i> Hele anlegget <i>Type masser:</i> Overskudd fra grøft, masser som må kjøres bort fra anlegget <i>Leveringssted:</i> Godkjent deponi for rene masser <i>Andre krav:</i> Nei	m ³	510,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05:					

Prosjekt:		Side 05-20			
05: 02					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.02.03.31	<p>FS3.59A STRØMNINGSVAVSKJÆRING I GRØFT Antall Type: Velgradert FK. 0-12 mm <i>Lokalisering:</i> Iht. ledningsplan og lengdeprofiler <i>Underlag:</i> Stedlige masser <i>Grøftedimensjon:</i> Se tegning. <i>Andre krav:</i></p> <p>c) Utførelse Tetningskjerner føres opp til 0,3 m over høyeste VA-ledning. e) Prøving og kontroll Sikteturve skal legges frem og godkjennes av byggherre.</p>	stk	3		
05.02.04	<p>Grøfter til vann og avløp, stikkledninger</p> <p>Kapitelet omfatter graving, sprengning og/eller pigging av grøft i nødvendig dybde og bredde for fremføring av ledningsgrøft for stikkledninger.</p> <p>Postene omfatter også eventuell grøfteutvidelse for plassering av stake/spylekum og/eller samleikum på stikkledningene.</p> <p>Gjeldende forskrifter for graving og avstiving av grøfter skal følges. Dersom grøft ikke kan graves med grøftehelning som angitt i forskrifter skal grøftekasse benyttes.</p> <p>Det skal graves grøft frem til eiendomsgrenser. Eksisterende AF - eller spillvannsledning kobles til ny AF ved stake-spylekum ved eiendomsgrenser.</p> <p>Ut fra tilgjengelige rørleggermeldinger og TV-inspeksjoner er det antatt ca. 60 eiendommer som er koblet på eksisterende ledningsanlegg, og som skal kobles på det nye.</p>				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05:					

Prosjekt:		Side 05-21			
05: 02					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.02.04.2	FV3.12991A GRØFT - UTTAK OG UTLEGGING Samlet lengde Omfang: Inkludert opplasting Utførelse: Forskrift for graving og avstiving av grøfter Graveskråning: Forskrift for graving og avstiving av grøfter Levering: Eksterne masser <i>Lokalisering:</i> Stikkledningsgrøft <i>Formål:</i> Stikkledninger VA <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser + 0.5 meter fjell <i>Restriksjoner:</i> Forskrift for graving og avstiving av grøfter <i>Bunnbredde:</i> 0,9m <i>Grøftedybde:</i> Inntil 2,0 m <i>Krav til tilbakefylling:</i> Eksterne masser <i>Krav til komprimering:</i> Normal <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfang angitt i post 02.01 og 02.02 skal inkluderes i denne posten c) Utførelse Fundament: Pukk 4 - 16 mm, tykkelse 15 cm Omfylling Pukk 4 - 16 mm til 20 cm over topp rør Gjenfylling Eksterne masser med 0 300 mm x) Mengderegler Reguleres	m	70,00		
05.02.04.3	FM2.223110 TRANSPORT UTENFOR ANLEGGSSOMRÅDET - FAST VOLUM Prosjektert fast volum Opplastingssted: Gravested Total transportlengde: Uspesifisert <i>Lokalisering:</i> Stikkledningsgrøft <i>Leveringssted:</i> Godkjent deponi for rene masser <i>Type masser:</i> Løsmasser <i>Andre krav:</i> Nei	m ³	37,00		
05.02.04.4	FM5.15 LEVERINGS- OG BEHANDLINGSavgift FOR RENE MASSER Vekt <i>Lokalisering:</i> Stikkledningsgrøft <i>Type masser:</i> Løsmasser <i>Leveringssted:</i> Godkjent deponi for rene masser <i>Andre krav:</i> Nei	m ³	37,00		
				Sum denne side:	
				Akkumulert Kapittel 05:	

Prosjekt:		Side 05-22			
05: 02					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.02.04.7	FD8.52122A KRYSSING Antall kryssinger Type eksisterende anlegg: Under kabel eller kabelgruppe med opptil 5 kabler <i>Lokalisering:</i> I grøft for stikkledninger <i>Formål:</i> Stikkledninger VA <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser <i>Beskrivelse av eksisterende anlegg:</i> Eksisterende kabler fra eksterne kabeletater (Lyse, Telenor, etc). <i>Kryssingens lengde:</i> 4,0 m <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Aktuell kabeletats henvisninger og krav skal følges. Alle kostnader vedrørende dette inngår i posten (fremlytting etc). x) Mengderegler Regulerbar mengde	stk	2		
05.02.04.8	FD8.52123A KRYSSING Antall kryssinger Type eksisterende anlegg: Under kabelgruppe med 5 til 10 kabler <i>Lokalisering:</i> I grøft for stikkledninger <i>Formål:</i> Stikkledninger VA <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser <i>Beskrivelse av eksisterende anlegg:</i> Eksisterende kabler fra eksterne kabeletater (Lyse, Telenor, etc). <i>Kryssingens lengde:</i> Ca. 4 meter <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Aktuell kabeletats henvisninger og krav skal følges. Alle kostnader vedrørende dette inngår i posten (fremlytting etc). x) Mengderegler Regulerbar mengde	stk	5		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05:					

Prosjekt:		Side 05-23			
05: 03					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.03	KUMMER, RØR OG DELER TIL AVLØP				
05.03.01	<p>Rør og rørdeler, hovedanlegg</p> <p>Omfang beskrevet i denne post skal prises inn i etterfølgende poster i dette kapittel.</p> <p>Selvfallsledning av betong: Rør og rørdeler skal være produsert iht.NS 3121 og testet etter NS-EN 1610, prøvem metode LC.</p> <p>Det skal benyttes innstøpt syntetisk pakning med gummikvalitet l.h.h.t NS-EN 681-1.</p> <p>Felles avløpsledninger skal være rød.</p> <p>Selvfallsledning av plast:</p> <p>PVC-U trykkløse rør Det skal benyttes mufferrør med fast pakning. Rør og rørdeler skal være produsert etter NS-EN 1401-1. Rørene skal ha ringstivhet: SN8. Rørdelene materiale skal tilfredsstille kravene i NS-INSTA 220. Rørenes styrke og kvalitet skal være tilpasset den aktuelle leggedybde. Pakningen skal være utført i syntetisk gummikvalitet EPDM eller tilsvarende. Rørene skal minimum være merket i henhold til standarden. I tillegg skal de være merket med Nordic Poly Mark.</p> <p>Overvannsledninger skal være sorte.</p> <p>PE - trykkløse rør Det skal benyttes rør av PE100 RC Ø400 mm PP ledning SDR 17, produsert iht. NS-EN 12201. Leverandør skal legge frem sertifikat på at rørene er produsert iht. standarden. Dette gjelder både råvare og ferdig produsert rør.</p> <p>Rørene skal som minimum merkes iht. NS-EN 12201, del 2 og 3.</p> <p>Skjøting av PE-rør skal skje ved buttsveising eller elektromuffesveising, avhengig av anleggets størrelse og tilgjengelig plass. For all sveising skal DS/INF 70 1-7 legges til grunn. For øvrige krav til sveiseutførelse og maskiner kfr. NORVAR's VA-miljøblad PT 11.</p> <p>Rørene skal minimum være merket iht. standarden. I tillegg skal de være merket med Nordic Poly Mark.</p>				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05:					

Prosjekt:		Side 05-24			
05: 03					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.03.01.2	<p>Overvannsledninger skal være sorte.</p> <p>UM1.2211122211121A UTENDØRS AVLØPSLEDNING - KOMPLETT - TRYKKLØS - RØR AV TERMOPLAST</p> <p>Lengde</p> <p>Type avløpsledning: Overvannsledning Materiale: PVC-U Plassering: I grøft Skjøt: Muffeskjøt - ikke strekkfast Pakning: Fastsittende pakninger Lokalisering: I.h.h.t tegn. HC101 kumsett 1 til 2 og HK112. Ledningsstrek: Kannikgata Nominell diameter (DN/OD eller DN/ID): DN 200 SN/SDR-verdi: SN 8 Farge: Sort Relativ deformasjon: Normale krav Andre krav:</p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Omfang angitt i post 03.01 skal være inkludert i posten.</p> <p>b) Materialer Gjennomfarget sort</p>	m	75,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05:					

Prosjekt:		Side 05-25			
05: 03					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.03.01.3	<p>UM1.2143131A UTENDØRS AVLØPSLEDNING - RØRDEL FOR RØR AV BETONG Antall Rørdel: Grenrør Type avløpsledning: Avløp fellesledning Pakning: Fastsittende pakninger <i>Lokalisering:</i> På AF - ledning <i>Nominell diameter (DN/ID):</i> DN 250 <i>T-merket (Ja/Nei):</i> Ja <i>Maksimal tillatt løsmasseoverdekning:</i> 4 meter Andre krav:</p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Omfang angitt i post 03.01 skal være inkludert i posten.</p> <p>Inkl. overgang til 125mm PVC stikkledning</p> <p>b) Materialer Gjennomfarget rød</p>	stk	3		
05.03.01.4	<p>UM1.22114312222211121A UTENDØRS AVLØPSLEDNING - TRYKKLØS - RØRDEL FOR RØR AV TERMOPLAST Antall Rørdel: Grenrør Type avløpsledning: Overvannsledning Materiale rør: PVC-U Materiale rørdel: PVC-U Plassering: I grøft Skjøt: Muffeskjøt - ikke strekkfast Pakning: Fastsittende pakninger <i>Lokalisering:</i> På OV - ledning <i>Nominell diameter (DN/OD eller DN/ID):</i> DN 200 <i>SN/SDR-verdi:</i> SN 8 <i>Relativ deformasjon:</i> Normale krav Andre krav:</p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Inkl. overgang til 110mm PVC stikkledning</p>	stk	3		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05:					

Prosjekt:		Side 05-26			
05: 03					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.03.01.5	SB5.2111126 ISOLERING AV RØRLEDNING I GRUNNEN - KOMPLETT Lengde rørledning Materiale: XPS, plater Tykkelse: 50 mm <i>Lokalisering:</i> HC101:mellom kumsett 1 - 2, <i>Krav til fysiske egenskaper:</i> Oljebestandig med trykkfasthet 400kN/m ² <i>Type og dimensjon på rørledning:</i> DN 150 duktil støpejernsledning <i>Andre krav:</i> Nei	m	50,00		
05.03.01.6	UM1.2113121A UTENDØRS AVLØPSLEDNING - KOMPLETT - RØR AV BETONG Lengde Type avløpsledning: Avløp fellesledning Materiale: Betong - uarmert Pakning: Fastsittende pakninger <i>Lokalisering:</i> I.h.h.t tegn. HC101 og HC106 kumsett 1 til 2. (AK 2A-2C) og tegn. HK112 <i>Ledningsstrek:</i> Kannikgata og Solagata <i>Nominell diameter (DN/ID):</i> DN 250 <i>T-merket (Ja/Nei):</i> Ja <i>Maksimal tillatt løsmasseoverdekning:</i> 4 meter <i>Andre krav:</i> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Omfang angitt i post 03.01 skal være inkludert i posten.</p> <p>b) Materialer Gjennomfarget rød</p>	m	120,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05:					

Prosjekt:		Side 05-27			
05: 03					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.03.01.7	<p>UM1.2141131A UTENDØRS AVLØPSLEDNING – RØRDEL FOR RØR AV BETONG</p> <p>Antall</p> <p>Rørdel: Bend</p> <p>Type avløpsledning: Avløp fellesledning</p> <p>Pakning: Fastsittende pakninger</p> <p><i>Lokalisering:</i> Påkobling til eks. AF v/Kumgr. 2. Se tegn. HK112.</p> <p><i>Nominell diameter (DN/ID):</i> DN 250</p> <p><i>T-merket (Ja/Nei):</i> Valgfritt</p> <p><i>Maksimal tillatt løsmasseoverdekning:</i> 4 meter</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Omfang angitt i post 03.01 skal være inkludert i posten.</p> <p>b) Materialer</p> <p>2 stk. 11,25 grader bend</p>	stk	2		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05:					

Prosjekt:		Side 05-28			
05: 03					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.03.02	<p>Kummer, hovedanlegg</p> <p>Omfang beskrevet i denne post skal prises inn i etterfølgende poster i dette kapittel.</p> <p>Kapitlet omfatter levering og montering av avløp- og overvannskummer med sandfangskummer som vist på kumskissene, tegn. nr. HK101 - HK106.</p> <p>Kumpostene skal inkludere spissvendere og eventuelle overganger i nødvendige dimensjoner ved tilkoping til kum.</p> <p>Krav til avløpskum: Kummen skal være produsert og testet l.h.h.t NS 3139 og etter montering skal kummene tilfredsstille NS-EN 1610 pkt. 13.2.</p> <p>Bunnseksjon for ledninger opp tom DN 300 mm kan leveres i prefabrikkert utførelse (max bend inn/ut av kum = 22,5 grader). Over DN 300 mm skal bunnseksjonen støpes med angitt vinkel (jfr tegning).</p> <p>Innløp/renneløp i spillvannskummer som ikke benyttes skal gjenstøpes og stålglatte. Alt arbeid og material vedrørende dette skal inngå i kumposten.</p> <p>Alle ledninger inn/ut av kum skal flukte i topp rør hvis ikke annet er angitt.</p> <p>Skjøtemetode skal være separat eller integrert pakning av syntetisk gummi l.h.h.t NS-EN 681-1 som sikrer varig tett skjøt. Kummen skal avsluttes med eksentrisk kjegle med Ø650 mm mannhull hvis ikke annet er angitt.</p> <p>Kumstige av aluminium skal være fastmontert med syrefaste ekspansjonsbolter når total kumhøyde overstiger 1,5m. Stigen skal være produsert og testet etter NS 8070 og NS 8071</p> <p><i>Kumhøyder er fra bunn senter kum/renne til topp lokk/topp veg, der ikke annet er angitt.</i></p> <p>Det stilles samme krav til tetthet for kummer som til avløpsledninger.</p> <p>Oppføring over kjegler med teleskopring skal ikke overstige 200 mm.</p>				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05:					

Prosjekt:					
05: 03					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.03.02.2	<p>UP3.23A SANDFANGSKUM AV BETONG UTEN DYKKER Antall Diameter: DN 1000 <i>Lokalisering:</i> AK1 <i>Utførelse:</i> Valgfritt <i>Sandvolum:</i> Minimum 0,75 m3 <i>Kumhøyde:</i> 1,0 meter <i>Dimensjon utløp:</i> DN110 <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Det skal settes anleggssandfang i første AF kum på anlegget. Ekstra utgraving/sprengning for plassering inngår i posten. Jevnlig tilsyn og tømning av sandfanget inngår i posten. Gjenfylling/gjenstøping av sandfanget etter at anlegget er ferdig inngår også i posten.</p>	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05:					

Prosjekt:		Side 05-30			
05: 03					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.03.02.3	<p>UP1.111117A NEDSTIGNINGSKUM AV BETONGELEMENTER - KOMPLETT Antall Kumtype: T-merket med falsskjøt og glidering Kumdiameter: DN 1000 Bunnseksjon: Bunnseksjon med egenspesifiserte løp <i>Lokalisering:</i> AK1 <i>Utførelse:</i> Se kumskisse HK102 <i>Kumhøyde:</i> 1,54 meter <i>Ledningsdimensjoner:</i> Hovedløp Ø250mm <i>Muffetype:</i> Valgfritt <i>Styrkeklasse for bunnseksjon med forankringskonsoll:</i> i. a. <i>Spesifikasjon av bunnseksjon med egendefinerte løp:</i> Bunnseksjon i henhold til kumskisse på tegn. HK102. <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Omfang angitt i post 03.02 skal være inkludert i posten. Det skal etableres overløp mellom AK1 og OK1 i henhold til kumskisse HK102.</p> <p>b) Materialer Nødvendiger deler for komplett overløp mellom AK1 og OK1 skal inkluderes i prisen.</p> <p>c) Utførelse Kjerneboring i AK1 og OK, montering av overløpsledning og nødvendiger deler for komplett overløp skal inkluderes i prisen.</p>	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05:					

Prosjekt:		Side 05-31			
05: 03					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.03.02.4	<p>UP1.111117A NEDSTIGNINGSKUM AV BETONGELEMENTER - KOMPLETT Antall Kumtype: T-merket med falsskjøt og glidering Kumdiameter: DN 1000 Bunnseksjon: Bunnseksjon med egenspesifiserte løp <i>Lokalisering:</i> OK1 <i>Utførelse:</i> Valgfritt <i>Kumhøyde:</i> 1,43 m <i>Ledningsdimensjoner:</i> Hovedløp Ø200mm <i>Muffetype:</i> Valgfritt <i>Styrkeklasse for bunnseksjon med forankringskonsoll:</i> i. a. <i>Spesifikasjon av bunnseksjon med egendefinerte løp:</i> Bunnseksjon med plastliner i henhold til kumskisse på tegn. HK102. <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Omfang angitt i post 03.02 skal være inkludert i posten.</p> <p>Inkludert 1.0m dyp sandfang, min volum 0,8m³ og hultaking i bunn.</p> <p>c) Utførelse</p> <p>Det skal etableres overløp mellom OV1 og AK1, iht. kumskisse. Montering, kjerneboring i begge kummer og nødvendige deler for komplett overløp er inkludert i posten for kum AK1.</p> <p>Kummen bygges med permanent sandfang H= 1,0m under bunnseksjon og skal inkluderes i denne posten. I bunnseksjonens renne skal det kjernebores ett Ø200mm hull. Utførelse av sandfang som vist på tegn.nr. HK101.</p> <p>Ekstra utgraving/sprengning for plassering av sandfanget inngår i grave-/ sprengepostene.</p> <p>Jevnlig tilsyn og tømning av sandfanget under anlegg inngår i posten. Tømning og rengjøring etter at anlegget er ferdig inngår også i posten.</p> <p>Alt nødvendig material som rør, rørdeler, AR-pakning mv, for tilkobling og tilpassing av PVC-U rør inn og ut av kummene skal inkluderes i posten.</p>	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05:					

Prosjekt:		Side 05-32			
05: 03					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.03.02.5	<p>UP1.111117A NEDSTIGNINGSKUM AV BETONGELEMENTER - KOMPLETT Antall Kumtype: T-merket med falsskjøt og glidering Kumdiameter: DN 1000 Bunnseksjon: Bunnseksjon med egenspesifiserte løp <i>Lokalisering:</i> AK2A <i>Utførelse:</i> Valgfritt <i>Kumhøyde:</i> 2,2 meter <i>Ledningsdimensjoner:</i> Hovedløp Ø250mm <i>Muffetype:</i> Valgfritt <i>Styrkeklasse for bunnseksjon med forankringskonsoll:</i> i. a. <i>Spesifikasjon av bunnseksjon med egendefinerte løp:</i> Bunnseksjon i henhold til kumskisse på tegn. HK102. <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Omfang angitt i post 03.02 skal være inkludert i posten.</p>	stk	1		
05.03.02.6	<p>UP1.111117A NEDSTIGNINGSKUM AV BETONGELEMENTER - KOMPLETT Antall Kumtype: T-merket med falsskjøt og glidering Kumdiameter: DN 1000 Bunnseksjon: Bunnseksjon med egenspesifiserte løp <i>Lokalisering:</i> AK2B <i>Utførelse:</i> Valgfritt <i>Kumhøyde:</i> 2,2 meter <i>Ledningsdimensjoner:</i> Hovedløp Ø250mm <i>Muffetype:</i> Valgfritt <i>Styrkeklasse for bunnseksjon med forankringskonsoll:</i> i. a. <i>Spesifikasjon av bunnseksjon med egendefinerte løp:</i> Bunnseksjon i henhold til kumskisse på tegn. HK102. <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Omfang angitt i post 03.02 skal være inkludert i posten.</p>	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05:					

Prosjekt:		Side 05-33			
05: 03					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.03.02.7	<p>UP1.111117A NEDSTIGNINGSKUM AV BETONGELEMENTER - KOMPLETT Antall Kumtype: T-merket med falsskjøt og glidring Kumdiameter: DN 1000 Bunnseksjon: Bunnseksjon med egenspesifiserte løp <i>Lokalisering:</i> AK2C <i>Utførelse:</i> Valgfritt <i>Kumhøyde:</i> 2,3 m <i>Ledningsdimensjoner:</i> Hovedløp Ø250mm, Sideløp Ø250 <i>Muffetype:</i> Valgfritt <i>Styrkeklasse for bunnseksjon med forankringskonsoll:</i> i. a. <i>Spesifikasjon av bunnseksjon med egendefinerte løp:</i> Bunnseksjon i henhold til kumskisse på tegn. HK104. <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Omfang angitt i post 03.02 skal være inkludert i posten.</p>	stk	1		
05.03.02.8	<p>UM1.2814A TILKOBLING TIL EKSISTERENDE KUM - UTENDØRS AVLØPSLEDNING Antall kummer <i>Lokalisering:</i> Eksisterende tilkoblingskummer <i>Utførelsesmetode:</i> Kjerneboring <i>Type kum:</i> Betong <i>Materiale rørledning:</i> Betong <i>Dimensjoner:</i> Ø250mm <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Alt inkludert b) Materialer Avløpskum c) Utførelse Hulltakning - kjerneboring inn på eksisterende kummer dersom det ikke er tilgjengelig renneløp, se tegning HC100 eksisterende kummer AF177387, AF176321. Dimensjon hull tilpasset 2 stk. 250 mm betongrør, med AR-pakning. d) Toleranser Tykkelse inntil 20 cm</p>	stk	2		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05:					

Prosjekt:		Side 05-34			
05: 03					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.03.02.9	<p>UP8.11174 FLYTENDE KUMRAMME AV STØPEJERN Antall Dimensjon: DN 650 Styrkekrav: Klasse D 400 <i>Lokalisering:</i> Alle avløpskummer (se ledningsplan) <i>Andre krav:</i> Nei</p>	stk	5		
05.03.02.10	<p>UP8.12174A KUMLOKK AV STØPEJERN Antall Dimensjon: DN 650 Styrkekrav: Klasse D 400 <i>Lokalisering:</i> Alle avløpskummer (se ledningsplan) <i>Andre krav:</i></p> <p>c) Utførelse Det skal benyttes lokk der pakningen er fast (krympet eller vulkanisert) i lokket, låsearm, spetthulls-anvisning og propp til å legge i spetthullet (type ISA eller tilsvarende). Lokk kan kun merkes med produsentnavn.</p>	stk	5		
05.03.02.11	<p>UP8.149A STØTTERING Antall Materiale: Varmgalvanisert teleskopring <i>Lokalisering:</i> Alle avløpskummer (se ledningsplan) <i>Nominell diameter:</i> DN 650 <i>Andre krav:</i></p> <p>b) Materialer Varmgalvanisert teleskopring</p>	stk	5		
05.03.02.12	<p>UP8.161A FASTMONTERT STIGE I KUM Antall <i>Lokalisering:</i> Alle avløpskummer som er dypere enn 1.5 meter. Materiale: Aluminium <i>Lengde:</i> Inntil 3m <i>Andre krav:</i></p> <p>c) Utførelse Stiger i.h.h.t NS8070 og 8071 skal monteres med syrefaste bolter/innfestingskrage. Kjegle skal være klargjort for dette fra fabrikk. Stige (og mannhull) må ikke plasseres i eller rett over renneløp p.g.a framtidig drift (spyling etc.)</p>	stk	5		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05:					

Prosjekt:		Side 05-35			
05: 03					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.03.03	<p>Stikkledninger</p> <p>Omfang beskrevet i denne post skal prises inn i etterfølgende poster i dette kapittel.</p> <p>Stikkledninger fra hovedledning til privat eiendomsgrense er kommunale. I dette prosjektet skal kommunael stikkledninger skiftes ut.</p> <p>Ny avløp stikkledning, mellom eksist. privat stikkledning, og ny hovedledning skal utføres med minimum samme dimensjon som stikkledning som skiftes ut.</p> <p> Rett før privat eiendomsgrense, skal ny kommunal avløp stikkledning kobles til eksisterende privat avløp stikkledning. I overgang mellom ny kommunal stikkledning og eksisterende privat stikkledning, skal det settes ned stake- og spylekum.</p> <p>Det skal benyttes samleikum hvor stikkledning for vann og avløps ligger tett nok til at dette kan benyttes.</p> <p>Det skal også legges ut overvann stikkledning til alle boliger som ligger i tilknytning til ny OV-hovedledning.</p> <p>Overvann stikkledning, skal legges grunt, slik som hovedledning for overvann.</p> <p>Stikkledning for overvann er kun tenkt å lede bort takvann.</p> <p>Ved påtreff av private overvanns stikkledninger, taknedløp osv, som er tilgjengelige for tilkobling til ny OV-hovedledning, skal disse tilkobles det nye anlegget.</p> <p>Øvrige OV-stikk som legges ut skal terses nær opp til tomtgrense.</p> <p>Se forøvrig skisse på tegn.nr. HK101.</p> <p>Alle påkoblingspunkt for stikkledninger skal måles inn, og målsatt kartskisse skal leveres rørleggerkontrollen (myndighet).</p> <p><u>Selvfallsledning av PVC og PP</u> Rør skal være i ringstivhetsklasse SN8, PVC rørdeler i rørklasse SDR34 og PP rørdeler i rørklasse S16. Alle muffe skal ha integrert, fastsittende tetningsring. Rør og rørdeler skal oppfylle de tekniske bestemmelser i NS-EN 1401 eller NS-EN 1852. Dette skal være kontrollert gjennom tredjepartskontroll bestyrt av INSTA-CERT og produktene skal være merket med sertifiseringsmerket Nordic Poly Mark -- eller tredjepartsverifisert til samme kvalitetsnivå</p>				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05:					

Prosjekt:		Side 05-36			
05: 03					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.03.03.2	<p>Avløp fellesledninger skal være gjennomfarget oransjebrune.</p> <p>Overvannsledninger skal være gjennomfarget sorte.</p> <p>På grunn av usikkerheten rundt hvor mange stikk som skal skiftes er alle postene i dette kapitelet regulerbare.</p> <p>UM1.2211132211121A UTENDØRS AVLØPSLEDNING - KOMPLETT - TRYKKLØS - RØR AV TERMOPLAST</p> <p>Lengde</p> <p>Type avløpsledning: Avløp fellesledning Materiale: PVC-U Plassering: I grøft Skjøt: Muffeskjøt - ikke strekkfast Pakning: Fastsittende pakninger Lokalisering: Stikkledninger Ledningsstrek: Alle boliger Nominell diameter (DN/OD eller DN/ID): Ø125mm SN/SDR-verdi: SN8 Farge: Oransjebrun Relativ deformasjon: Normale krav Andre krav:</p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Omfang angitt i post 03.03 skal være inkludert i posten.</p> <p>Posten inkluderer alle nødvendige deler (bend etc).</p> <p>b) Materialer Materialkrav, se innledende post dette kapittel.</p> <p>REGULERES</p>	m	33,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05:					

Prosjekt:		Side 05-37			
05: 03					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.03.03.3	<p>UM1.2211122211121A UTENDØRS AVLØPSLEDNING - KOMPLETT - TRYKKLØS - RØR AV TERMOPLAST Lengde Type avløpsledning: Overvannsledning Materiale: PVC-U Plassering: I grøft Skjøt: Muffeskjøt - ikke strekkfast Pakning: Fastsittende pakninger <i>Lokalisering:</i> Stikkledninger <i>Ledningsstrek:</i> Alle boliger <i>Nominell diameter (DN/OD eller DN/ID):</i> Ø125mm <i>SN/SDR-verdi:</i> SN8 <i>Farge:</i> Sort <i>Relativ deformasjon:</i> Normale krav <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Omfang angitt i post 03.03 skal være inkludert i posten. Posten inkluderer alle nødvendige deler (bend etc).</p> <p>b) Materialer Materialkrav, se innledende post dette kapittel.</p> <p>REGULERES</p>	m	33,00		
05.03.03.4	<p>UM1.281299220A TILKOBLING PÅ RØRENDE TIL UTENDØRS AVLØPSLEDNING Antall Materiale eksisterende rørledning: Vil variere mellom betong og plast Materiale ny rørledning: PVC-U Utførelsesmetode: Valgfri <i>Lokalisering:</i> I grøft for stikkledninger <i>Type tilkobling:</i> Valgfritt <i>Nominell diameter for hovedledning:</i> Varierer <i>Nominell diameter for ny rørledning:</i> Varierer <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Posten gjelder sammenkobling av nye og eksisterende stikkledninger, etter stake-spylekum på avløpsledning, og event. tilkobling av eksisterende takvannsledning til ny overvannsledning. Posten skal inkludere alt arbeid og alt materiell.</p> <p>x) Mengdereglar Reguleres</p>	stk	8		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05:					

Prosjekt:		Side 05-38			
05: 03					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.03.03.5	<p>UP2.119A INSPEKSJONSKUM AV PLAST Antall Gjennomløp: Rett gjennomløp Diameter: Ø200mm <i>Lokalisering:</i> Stake-spylegrenrør ved overgang kommunal og privat stikkledning, så nær eiendomsgrense som mulig <i>Utførelse:</i> Valgfritt <i>Kumhøyde:</i> Varierer (antatt snitt = 2.5 meter) <i>Rørledningsdimensjon:</i> 125 mm Avløp felles <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Inkludert nødvendige overganger og DN200 stigerør i rødbrunt - oransje. Inkludert skal være kjøresterkt lokk i asfaltert areal, med alle nødvendige deler . I areal uten trafikk brukes betonglokk, inkludert alle nødvendige deler.</p> <p>x) Mengderegler Reguleres</p>	stk	8		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05:					

Prosjekt:		Side 05-39			
05: 03					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.03.03.6	<p>UP2.2191A INSPEKSJONSKUM AV BETONG Antall Kumskjøt: T-merket kum med falsskjøt og glidering Gjennomløp: Bunnring leveres med sirkulær avlastningsflate Diameter: DN 650 <i>Lokalisering:</i> I veikant i overgangen mellom offentlig og privat grunn. Kum markerer skille mellom offentlige og privat del av stikkledningene. <i>Utførelse:</i> Valgfritt <i>Kumhøyde:</i> ca 500 mm <i>Rørledningsdimensjon:</i> ikke aktuelt <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder samleikum for stigerør avløp og stengeventil vann.</p> <p>c) Utførelse Kum skal ha minimum 25 cm bred sirkulær avlastning/anleggsflate mot undergrunn (pga setningsfare). Overkant avlastningsflate skal ligge i topp trau. Dersom kum ikke leveres som ett helstøpt produkt skal det inkluderes støttering mellom kumdelene.</p> <p>d) Toleranser Må være tilpasset standard støttering, kumramme, kumlukk og teleskopring.</p> <p>x) Mengderegler Reguleres</p>	stk	4		
05.03.03.7	<p>UP8.11214A FAST KUMRAMME AV STØPEJERN Antall Dimensjon: DN 650 Styrkekrav: Klasse D 400 <i>Lokalisering:</i> Samleikum stikkledninger <i>Andre krav:</i></p> <p>c) Utførelse Standard rundt</p>	stk	4		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05:					

Prosjekt:		Side 05-40			
05: 03					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.03.03.8	<p>UP8.12174A KUMLOKK AV STØPEJERN Antall Dimensjon: DN 650 Styrkekrav: Klasse D 400 <i>Lokalisering:</i> Samlekum stikkledninger <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Det skal benyttes lokk der pakningen er fast (krympet eller vulkanisert) i lokket, 3 låsearmer, spetthulls-anvisning og propp til å legge i spetthullet (type ISA eller tilsvarende). Lokk kan kun merkes med produsentnavn.</p>	stk	4		
05.03.03.9	<p>UP8.149A STØTTERING Antall Materiale: Varmforzinket stål <i>Lokalisering:</i> Samlekum stikkledninger <i>Nominell diameter:</i> DN 650 <i>Andre krav:</i></p> <p>b) Materialer Varmgalvanisert teleskopring</p>	stk	4		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05:					

Prosjekt:		Side 05-41			
05: 03					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.03.03.10	<p>UP3.39A SANDFANGSKUM AV PLAST MED DYKKER Antall Diameter: DN315 <i>Lokalisering:</i> Ved bolig <i>Utførelse:</i> Valgfritt <i>Sandvolum:</i> Standard husdreneringskum <i>Kumhøyde:</i> Varierer, 2,5 m i snitt <i>Dimensjon utløpsdykker:</i> i henhold til norm/reglement <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Husdreneringskummen skal leveres med vannlås. Inkludert kjørestærkt kumløkk, DN400, og alle nødvendige deler for tilknytning av eksisterende drens.</p> <p>Posten benyttes ved påtreff av eksisterende husdrenskummer som er i dårlig stand, og som må skiftes på grunn av tilkobling til nye kommunale stikkledninger.</p> <p>Vil gjelde boliger i Kannikgata som har grunnmur mot fortau.</p> <p>Bruk av post avklares med byggeleder.</p> <p>x) Mengderegler Reguleres</p>	stk	5		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05:					

Prosjekt:		Side 05-42			
05: 03					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.03.03.11	UU1.31200A INSPEKSJON AV UTENDØRS VANN- OG AVLØPSLEDNINGER - INNVENDIG Samlet lengde Type rørledning: Avløpsledning Rørmateriale: Uspesifisert <i>Lokalisering:</i> Eksisterende stikkledninger avløp felles <i>Strekning:</i> Eksisterende stikkledninger <i>Rørdimensjon:</i> Varierer <i>Dokumentasjonskrav:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Private avløps stikkledninger skal kamera- inspiseres for å kunne vurdere tilstand før de kobles til det nye anlegget. Det skal levers komplett dokumentasjon på alle kjørte ledninger uavhengig av tilstand. Utføres i.h.h.t VA-miljøblad UTA-51. Det regnes 1 inspeksjon pr ledning (AF, SP og OV). x) Mengderegler Reguleres	m	66,00		
05.03.03.12	UU1.819A INNMÅLING AV UTENDØRS RØRLEDNINGSANLEGG Antall ledningsstrek Type rørledning: Vann- og avløpsledninger <i>Lokalisering:</i> Stikkledninger <i>Ledningsstrek:</i> Stikkledninger <i>Type og dimensjon på rørledning:</i> Varierer. <i>Dokumentasjon:</i> Se generell del <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Alle stikkledninger skal innmåles (x, y og z) og skisse skal tegnes i.h.h.t standard mal (se vedlegg). Omfatter også eksisterende stikk med ny tilknytning. Det skal tegnes 1 skisse pr hus/eiendom. REGULERES	stk	8		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05:					

Prosjekt:		Side 05-43			
05: 03					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.03.03.13	UM1.22114992222211121 UTENDØRS AVLØPSLEDNING - TRYKKLØS - RØRDEL FOR RØR AV TERMOPLAST Antall Rørdel: Ters Type avløpsledning: Overvannsledning Materiale rør: PVC-U Materiale rørdel: PVC-U Plassering: I grøft Skjøt: Muffeskjøt - ikke strekkfast Pakning: Fastsittende pakninger <i>Lokalisering:</i> På OV stikkledning der det ikke er tilgjengelige privat OV-stikk eller taknedløp for tilkobling <i>Nominell diameter (DN/OD eller DN/ID):</i> Ø110 mm <i>SN/SDR-verdi:</i> SN8 <i>Relativ deformasjon:</i> Normale krav <i>Andre krav:</i> Nei	stk	4		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05:					

Prosjekt:					
05: 03					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.03.04	<p>Rengjøring og testing</p> <p>Omfang beskrevet i denne post skal prises inn i etterfølgende poster i dette kapittel.</p> <p>Tetthetsprøving. Krav til tetthetsprøving gjelder for <u>alle</u> anlegg inklusiv sanering/utskiftingsanlegg og inkluderer alle stikkledninger ut til ny overgangskum/stakepunkt i vei/fortauskant (kommunale stikkledninger).</p> <p>Selvfallsledningene skal tetthetsprøves i overensstemmelse med NS-EN-1610 type LC, og skal tilfredsstillende kravet til tetthet som angitt i NS 3420, H71 og VA-miljøblad UTA24. Protokoll skal utferdiges og undertegnes etter fullført testing.</p> <p>Trykkprøving av alle hovedledninger skal utføres av uavhengig 3. part.</p> <p>Eventuelle lekkasjer eller mangler som påvises, skal utbedres umiddelbart.</p> <p>TV-kontroll. Det skal gjennomføres to TV-inspeksjoner av hovedanlegget. En etter gjennfylt grøft (anleggskontroll) for å avdekke eventuelle skader som skal utbedres før veianlegget ferdigstilles, og en rett før overtakelsen (sluttkontroll) som danner grunnlag for sluttdokumentasjonen.</p> <p>Sluttkontrollen skal utføres av uavhengig 3. part. Stavanger kommunen står fritt til å velge om de ønsker å gjennomføre kontrollen selv ved bruk av eget godkjent personell, eller ved bruk av egne innleide godkjente firma iht kommunal rammeavtale.</p> <p>Alle hovedledninger skal TV-inspiseres.</p> <p>Det skal fra inspeksjonen føres protokoll i henhold til VA miljøblad UTA-51.</p>				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05:					

Prosjekt:		Side 05-45			
05: 03					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.03.04.2	UU1.4112999A SPYLING AV UTENDØRS RØRLEDNING Samlet lengde Type rørledning: Avløpsledning Rørmateriale: Varierer Type spyling: I henhold til Stavanger kommunes VA-norm. <i>Lokalisering:</i> Alle hovedledninger <i>Ledningsstrek:</i> Hele anlegget <i>Rørdimensjon:</i> Varierer <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Spyling før første TV-inspeksjon (anleggskontroll) DN 200 Overvann plast 75,00 DN 250 Avløp felles betong 120,00	m	195,00		
05.03.04.3	UU1.31299A INSPEKSJON AV UTENDØRS VANN- OG AVLØPSLEDNINGER - INNVENDIG Samlet lengde Type rørledning: Avløpsledning Rørmateriale: Varierer <i>Lokalisering:</i> Alle hovedledninger <i>Strekning:</i> Hele anlegget <i>Rørdimensjon:</i> Varierer <i>Dokumentasjonskrav:</i> I henhold til Stavanger kommunes VA-norm. <i>Andre krav:</i> c) Utførelse Anleggskontroll Første TV-inspeksjonen skal gjennomføres etter at grøft er gjennfylt og senest før overbygningen av veianlegget starter. Denne skal ha fokus på feil og mangler på anlegget og trenger ikke innehold registreringer som lokalisering av stikk som blir utført under sluttkontrollen. Ledningsanlegget skal om nødvendig tilføres vann før tv-kontroll utføres. Utføres i.h.h.t VA-miljøblad UTA-51. e) Prøving og kontroll NB: Alle eventuelle merknader i rapporten anses som avvik og skal gjennomgås og godkjennes/avklares skriftlig med kommunens representant/byggeleder før videre opparbeidelse av overbygningen. Både rapport og video/film skal overleveres. DN 200 Overvann plast 75,00 DN 250 Avløp felles betong 120,00	m	195,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05:					

Prosjekt:		Side 05-46			
05: 03					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.03.04.4	UU1.4112999A SPYLING AV UTENDØRS RØRLEDNING Samlet lengde Type rørledning: Avløpsledning Rørmateriale: Varierer Type spyling: I henhold til Stavanger kommunes norm. <i>Lokalisering:</i> Alle hovedledninger <i>Ledningsstrek:</i> Hele anlegget <i>Rørdimensjon:</i> Varierer <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Spyling før andre TV-inspeksjon, sluttkontroll. Posten inkluderer også spyling og rengjøring av alle kummer. DN 200 Overvann, PVC-U 75,00 DN 250 Avløp felles, Betong 120,00	m	195,00		
05.03.04.5	UU1.31299A INSPEKSJON AV UTENDØRS VANN- OG AVLØPSLEDNINGER - INNVENDIG Samlet lengde Type rørledning: Avløpsledning Rørmateriale: Varierer <i>Lokalisering:</i> Alle hovedledninger <i>Strekning:</i> Hele anlegget <i>Rørdimensjon:</i> Varierer <i>Dokumentasjonskrav:</i> I henhold til Stavanger kommunes VA-norm. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Sluttkontroll Posten omfatter all tilrettelegging, klargjøring og assistanse fra entreprenørens side i forbindelse med sluttkontrollen. c) Utførelse Sluttkontroll Andre TV-inspeksjon skal gjennomføres i forbindelse med sluttdokumentasjon. Utføres i.h.h.t VA-miljøblad nr. 51 og så tett opp mot overtakelsen som mulig. Alle ledninger og kummer skal være rengjort før inspeksjon. Alle stiger skal være montert i kummer. e) Prøving og kontroll Sluttkontrollen skal utføres av uavhengig 3. part DN 200 Overvann, PVC-U 75,00 DN 250 Avløp felles, Betong 120,00	m	195,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05:					

Prosjekt:		Side 05-47			
05: 03					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.03.04.6	UU1.1119913A TETTHETSPRØVING AV AVLØPSLEDNINGER - TRYKKLØSE Antall ledningsstrek Type rørledning: Hovedledning Rørmateriale: Varierer Prøvemedium: Luft Prøvemetode: LC <i>Lokalisering:</i> Alle nye hovedledninger <i>Prøvestrekning:</i> Hele anlegget <i>Rørdimensjon:</i> Varierer <i>Prøvmingsmetode:</i> I.h.h.t NS-EN 1610 type LC Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Alle nødvendige tiltak for å gjennomføre prøvingen inngå i posten, inkludert isetting av terrs/blåser i alle stikkledninger/stakepunkt og eventuelle tilkoblede sandfang og vannkummer. e) Prøving og kontroll Skal utføres av uavhengig 3 part. Dersom ledningen ikke tilfredsstiller kravene skal entreprenøren foreta nødvendige utbedringer uten kostnad for byggherren. DN 200 Overvann plast 2 DN 250 Avløp felles betong 5	stk	7		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05:					

Prosjekt:		Side 05-48			
05: 03					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.03.04.7	UU1.1129913A TETTHETSPRØVING AV AVLØPSLEDNINGER - TRYKKLØSE Antall ledningsstrek Type rørledning: Stikkledning Rørmateriale: Plast Prøvemedium: Luft Prøvemetode: LC <i>Lokalisering:</i> Alle kommunale stikkledninger. <i>Prøvestrekning:</i> Kannikgata, Solagata, Erling Skjalgssons gate, Munkehagen og Orknøygata <i>Rørdimensjon:</i> Varierer <i>Prøvmingsmetode:</i> I.h.h.t NS-EN 1610 type LC Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Alle nødvendige tiltak for å gjennomføre prøvingen inngå i posten, inkludert isetting av terrs/blåser i alle stikkledninger/stakepunkt og eventuelle tilkoblede sandfang og vannkummer. e) Prøving og kontroll Skal utføres som uavhengig 3 parts kontroll. Dersom ledningen ikke tilfredsstiller kravene skal entreprenøren foreta nødvendige utbedringer uten kostnad for byggherren. DN 110 Overvann 4 DN 125 Avløp felles plat 4	stk	8		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05:					

Prosjekt:		Side 05-49			
05: 03					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.03.04.8	<p>UU1.812A INNMALING AV UTENDØRS RØRLEDNINGSANLEGG</p> <p>Antall ledningsstrekke</p> <p>Type rørledning: Avløpsledning <i>Lokalisering:</i> Alle kummer, koblingspunkt og bend på avløps- og overvannsanlegget <i>Ledningsstrekke:</i> Alle <i>Type og dimensjon på rørledning:</i> Varierer <i>Dokumentasjon:</i> Se andre krav <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Innmåling av alle kummer på hovedanlegget. Koblingspunkt og koblingsmuffe mot eksisterende ledninger skal koordinatbestemmes (x, y og z).</p> <p>AF- og overvannsledninger som er lagt ut med ters, for fremtidig videreføring skal koordinatbestemmes.</p> <p>Bend på overvannsledning skal måles inn og koordinatbestemmes.</p> <p>Arbeidet omfatter utarbeidelse av kumskisser for alle nye kummer, inkl. foto.</p> <p>For eksisterende kummer hvor det er foretatt endringer skal det lages nytt kumkort.</p>	stk	8		
05.03.04.9	<p>UU1.812A INNMALING AV UTENDØRS RØRLEDNINGSANLEGG</p> <p>Antall ledningsstrekke</p> <p>Type rørledning: Avløpsledning <i>Lokalisering:</i> Alle stikkledninger <i>Ledningsstrekke:</i> Hele anlegget <i>Type og dimensjon på rørledning:</i> Varierer <i>Dokumentasjon:</i> Se andre krav <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Innmåling, koordinatbestemmelse, foto og utarbeidelse av kumskisse for alle koblinger mellom kommunal og privat stikkledning. Det lages skisser med bilder som viser alle deler i overgangen mellom kommunale og private stikkledninger.</p> <p>Det lages en skisse pr. eiendom</p>	stk	8		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05:					

Prosjekt:		Side 05-50			
05: 04					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.04	KUMMER, RØR OG DELER TIL VANN				
05.04.01	<p>Rør og rørdeler, hovedanlegg</p> <p>Omfang beskrevet i denne post skal prises inn i etterfølgende poster i dette kapittel.</p> <p>Alle rør og rørdeler skal være fra godkjent fabrikat. Produktdokumentasjon og datablad på levert type rør (fabrikat, trykkklasse, utvendig og innvendig korrosjonsbeskyttelse) skal legges frem før leveranse.</p> <p>Vannledninger skal leveres i henhold til vedlegg 3 i kommunalteknisk norm.</p> <p>Hovedledningene skal være av duktilt støpejern i henhold til NS-EN 545. med muffeskjøt type Tyton orginal, levert med glidepakning i følge ISO 4633 og nødvendig glidemiddel.</p> <p>Følgende trykkklasse skal brukes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • DN100 - 200 mm: C64 • DN250 - 400 mm: C50. • DN450 - 600 mm: C40 <p>Tilleggskrav rør:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Utvendig korrosjonsbeskyttelse bestående av minimum 400 g/m² zink/aluminium (85% sink, 15% alu) som dekkes med midlere min. 100 µm blått epoxybelegg. - Innvendig beskyttelse bestående av sementmørtelforing av type HOZ (høyovnslaggsement) etter DIN 2614. - Rør skal leveres i 6 meters lengder - Pakningene skal være godkjent l.h.h.t drikkevannsforskriften og utført i syntetisk gummi, type EPDM eller tilsvarende. - Alle duktile støpejernsrør skal være tydelig og varig merket etter krav i NS-EN 545. <p>Leveransekrav:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rør skal leveres med plastplugg i begge ender - Rør leveres med strø mellom rørene som er utformet slik at rørene ikke ruller når festebåndene løsnes. - Eventuelle stålband rundt rør skal være beskyttet for å hindre skader på rør under transport. Alternativt kan det benyttes bånd av plastmateriale. 				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05:					

Prosjekt:		Side 05-51			
05: 04					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.04.01.2	SB5.21111126A ISOLERING AV RØRLEDNING I GRUNNEN - KOMPLETT Lengde rørledning Materiale: XPS, plater Tykkelse: 50 mm <i>Lokalisering:</i> Se oversikt under a) Omfang og prisgrunnlag <i>Krav til fysiske egenskaper:</i> Oljebestandig med trykkfasthet 400kN/m ² <i>Type og dimensjon på rørledning:</i> DN150 duktilt støpejern <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Kumsett 1 - 2: pel 0 - 50	m	50,00		
05.04.01.3	UM1.111161112A UTENDØRS VANNLEDNING - KOMPLETT - RØR AV METALL Lengde Type vannledning: Drikkevann Materiale: Støpejern duktilt Plassering: I grøft Skjøt: Muffeskjøt - ikke strekkfast <i>Lokalisering:</i> I.h.h.t ledningsplan <i>Ledningsstrek:</i> Kumgr 1 - 2 (Kanniggata og Solagata) <i>Nominell diameter:</i> Ø150 <i>Materialkvalitet:</i> iht. NS-EN-545 <i>Rør-/trykkklasse:</i> C64 <i>Største tillatte driftstrykk (PMA):</i> PN10 <i>Tillatt prøvingstrykk på byggeplass (PEA):</i> 1,5 x PN10 <i>Korrosjonsbeskyttelse:</i> Se bokstav b) under andre krav <i>Andre krav:</i> b) Materialer Se innledende post dette kapittel. Produsent, type: _____ (Skal alltid oppgis)	m	130,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05:					

Prosjekt:		Side 05-52			
05: 04					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.04.01.4	UM1.11411161611112 UTENDØRS VANNLEDNING - RØRDEL FOR RØR AV METALL Antall Rørdeel: Bend Type vannledning: Drikkevann Materiale rør: Støpejern duktilt Materiale rørdeel: Støpejern duktilt Plassering: I grøft Skjøt: Muffeskjøt - ikke strekkfast <i>Lokalisering:</i> I.h.h.t ledningsplan og kumskisser <i>Nominell diameter:</i> DN150 bend 90 grader <i>Materialkvalitet:</i> Duktilt støpejern, Tyton muffebend eller tilsvarende. <i>Rør-/trykkklasse:</i> C64 <i>Største tillatte driftstrykk (PMA):</i> PN10 <i>Tillatt prøvingstrykk på byggeplass (PEA):</i> 1,5 x PN10 <i>Korrosjonsbeskyttelse:</i> som for rør <i>Andre krav:</i> Nei Ved AK2C 2	stk	2		
05.04.01.5	UM1.11411161611112 UTENDØRS VANNLEDNING - RØRDEL FOR RØR AV METALL Antall Rørdeel: Bend Type vannledning: Drikkevann Materiale rør: Støpejern duktilt Materiale rørdeel: Støpejern duktilt Plassering: I grøft Skjøt: Muffeskjøt - ikke strekkfast <i>Lokalisering:</i> I.h.h.t ledningsplan og kumskisser <i>Nominell diameter:</i> DN150 bend 45 grader <i>Materialkvalitet:</i> Duktilt støpejern, Tyton muffebend eller tilsvarende. <i>Rør-/trykkklasse:</i> C64 <i>Største tillatte driftstrykk (PMA):</i> PN10 <i>Tillatt prøvingstrykk på byggeplass (PEA):</i> 1,5 x PN10 <i>Korrosjonsbeskyttelse:</i> som for rør <i>Andre krav:</i> Nei Kumgruppe 1 2 Kumgruppe 2 2	stk	4		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05:					

Prosjekt:		Side 05-54			
05: 04					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.04.01.9	<p>UM1.11431161611121A UTENDØRS VANNLEDNING – RØRDEL FOR RØR AV METALL</p> <p>Antall</p> <p>Rørdel: Flenserør Type vannledning: Drikkevann Materiale rør: Støpejern duktilt Materiale rørdel: Støpejern duktilt Plassering: I grøft Skjøt: Flenseskjøt Lokalisering: Oppstrøms for Kumgr. 2 ved overgang til eks. Nominell diameter: DN150 Materialkvalitet: NS.EN545 Rør-/trykkklasse: C64 Største tillatte driftstrykk (PMA): PN10 Tillatt prøvingstrykk på byggeplass (PEA): 1,5 x PN10 Korrosjonsbeskyttelse: Se innlendene post i dette kapitlet. Andre krav:</p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Posten inkluderer forsiktig framgraving, rensk, nødvendig løsmasse og reetablering.</p> <p>For bruk til sammenkobling mellom ny og eksisterende vannledning.</p> <p>Skal være duktilt støpejern i.h.h.t NS-EN 545, i trykkklasse PN16 med standardboring PN10.</p> <p>Ref. tegn. HK112</p> <p>REGULERES</p> <p>Ø150 1000 mm Flenserør 1 Ø150 500 mm Flenserør 1 Ø150 300 mm Flenserør 1 Ø150 200 mm Flenserør 2</p>	stk	5		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05:					

Prosjekt:		Side 05-55			
05: 04					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.04.02	<p>Armaturl/kumdeler, hovedanlegg</p> <p>Omfang beskrevet i denne post skal prises inn i etterfølgende poster i dette kapittel.</p> <p>Alt armatur/deler skal være av godkjent fabrikat. Produktdokumentasjon skal fremlegges ved forespørsel. Se også vedlegg 5 i kommunalteknisk norm.</p> <p>Bolter, muttere, underlagsskiver og pakninger skal være inkludert i postene.</p> <p>Tilleggskrav armatur/deler:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Alle deler/alt armatur skal være i duktilt støpejern l.h.h.t NS-EN 545, i trykkklasse PN16 med standardboring PN10 dersom annet ikke er beskrevet i postene. - Alt kumarmatur skal leveres med varmpåført pulverepoxy med min. tykkelse 250 my etter DIN 30677 og etter GSK standard. Alle epoxybelagte deler skal ha blå farge. Belegget skal være godkjent l.h.h.t. drikkevannsforskriften. - Bolter/mutter/underlagsskiver skal være galvaniserte og av minimumskvalitet 8.8 over kote +2.5. Under kote +2.5 skal de være syrefaste med min. kvalitet A4-70. Det skal da benyttes kragehylse av nylon under alle skiver. Bolter og muttere skal være av samme fabrikat. - Flensepakninger skal være armerte l.h.h.t NS 157 og DIN 2690. <p>Leveransekrav:</p> <p>Kumarmaturen skal leveres ferdig sammenskrudd l.h.h.t kumskissen. Alle bolter skal være tiltrukket med det moment som leverandørene av pakninger og armatur foreskriver. Ferdig sammenskrudd kumgods skal leveres på pall og være beskyttet mot skader.</p>				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05:					

Prosjekt:		Side 05-56			
05: 04					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.04.02.2	<p>UO2.191114A UTENDØRS STENGEVENTIL</p> <p>Antall</p> <p>Ventiltype: Ventil-T Medium: Vann Materiale: Støpejern Skjøt: Flenseskjøt - full lugg <i>Lokalisering:</i> VK 2, <i>Materialkvalitet:</i> Duktilt støpejern <i>Overflatebehandling:</i> Se innledende post i dette kapittel <i>Temperaturområde:</i> utendørs - grøft <i>Trykk:</i> PN16 <i>Dimensjon:</i> DN 150 <i>Dokumentasjon:</i> I hht kommunalteknisk norm og generell del <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Skal leveres med påmontert og plugget serviceventil ved alle flenser, nøkkeltopper, overgangstykke til brannventil. Skal være forberedt for kjøring av renseplugg. Se også "Tilleggskrav armatur/deler" i innledende post i dette kap.</p>	stk	1		
05.04.02.3	<p>UO2.73114A UTENDØRS BRANNVENTIL</p> <p>Antall</p> <p>Materiale: Støpejern Skjøt: Flenseskjøt - full lugg <i>Lokalisering:</i> Alle vannkummer <i>Materialkvalitet:</i> Duktilt støpejern <i>Overflatebehandling:</i> Se innledende post i dette kapittel <i>Trykk:</i> PN16 <i>Dimensjon:</i> DN 100 <i>Dokumentasjon:</i> I hht kommunalteknisk norm og generell del <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Alle vannkummer skal ha brannventil med brannventilsikring og kappe. Dette skal inkluderes i posten.</p>	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05:					

Prosjekt:		Side 05-57			
05: 04					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.04.02.4	<p>UM1.11432161613122A UTENDØRS VANNLEDNING - RØRDEL FOR RØR AV METALL</p> <p>Antall</p> <p>Rørdel: Flensemuffe Type vannledning: Drikkevann Materiale rør: Støpejern duktilt Materiale rørdel: Støpejern duktilt Plassering: I kum Skjøt: Flenseskjøt - full lugg Lokalisering: I.h.h.t ledningsplan/kumtegninger Nominell diameter: Ø150 Materialkvalitet: Duktil Støpejern Rør-/trykkklasse: PN16 Største tillatte driftstrykk (PMA): PN10 Tillatt prøvingstrykk på byggeplass (PEA): Ihht prøvestandard Korrosjonsbeskyttelse: I hht kommunalteknisk norm og generell del Andre krav:</p> <p>b) Materialer Tyton flensemuffe</p>	stk	3		
05.04.03	<p>Kummer, hovedanlegg</p> <p>Omfang beskrevet i denne post skal prises inn i etterfølgende poster i dette kapittel.</p> <p>Kapitlet omfatter levering og montering av vannkummer som vist på tegning (kumskisser). Se også vedlegg 1 i kommunaltekniske normer.</p> <p>Posten for vannkum inkluderer levering og montering av rørledning, bønder, deler og evt. kjernboring for tilknytning av drenering fra vannkum til nærmeste AF/OV-kummen (evt. gren på hovedavløpsledning). Det skal benyttes sort 160 mm PP/PVC, NS-merket rør.</p> <p>Krav til vannkum: Kummen skal være produsert og testet I.h.h.t NS 3139 og etter montering skal kummene tilfredsstille NS-EN 1610 pkt. 13.2.</p> <p>Skjøtemetode skal være separat eller integrert pakning av syntetisk gummi I.h.h.t NS-EN 681-1 som sikrer varig tett skjøt. Kummen skal avsluttes med sentrisk kjegle med Ø650 mm mannhull hvis ikke annet er angitt.</p> <p>Forankringskonsollet skal være av støpejern, tilpasset armaturet som skal monteres og det skal være dimensjonert for å tåle alle krefter som det vil kunne bli utsatt for. Monteringsbolter, muttere og mellomleggsskiver skal være min. A4-70 kvalitet.</p>				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05:					

Prosjekt:		Side 05-58			
05: 04					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	<p>Kummen skal ha prefabrikkerte blendede utsparinger i alle 4 retninger som er tilpasset konsollhøyden. Kummen leveres med nødvendige combipakninger el. tilsvarende.</p> <p>Det skal settes løs stige i aluminium tilpasset kumdybden hvis kummens totalhøyde (bunn kum/topp terreng) er > 2,0 m). Stigen skal være produsert og testet etter NS 8070 og NS 8071.</p> <p>Utløp for drenering (min. 160 mm) skal være utstyrt med syrefast stålgitter med max maskestørrelse 20 mm (rottestopper). Denne skal være ferdig montert fra fabrikk.</p> <p><i>Kumhøyder er fra topp rør til topp lokk/topp veg, der ikke annet er angitt.</i></p> <p><u>Krav til lokk og ramme:</u> Det skal benyttes flytende kumrammer av duktilt støpejern for Ø650/800 mm l.h.h.t NS 1990, klasse D400.</p> <p>Lokket skal leveres med påstøpt pakning, 3 låsearmen, spetthulls-anvisning og propp til å legge i spetthullet (type ISA el. tilsv.).</p> <p>Lokk kan kun merkes med produsentnavn.</p> <p>Oppføring over kjepler med teleskopring skal ikke overstige 200 mm.</p>				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05:					

Prosjekt:		Side 05-59			
05: 04					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.04.03.2	<p>UP1.1111499A NEDSTIGNINGSKUM AV BETONGELEMENTER - KOMPLETT Antall Kumtype: T-merket med falsskjøt og glidering Kumdiameter: DN 1600 Bunnseksjon: Bunnseksjon med forankringsskinne <i>Lokalisering:</i> VK 2 <i>Utførelse:</i> Valgfritt <i>Kumhøyde:</i> 1,30m fra topp lokk til topp ledning <i>Ledningsdimensjoner:</i> Armatyr: DN150 Ventil-T <i>Muffetype:</i> Prefabrikerte rørgjennomføringer med combi-pakning <i>Styrkeklasse for bunnseksjon med forankringskonsoll:</i> 15 tonn <i>Spesifikasjon av bunnseksjon med egendefinerte løp:</i> i. a. <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Inkl. rottestopper ved utløp drenering, drenering til OK-ledning ca. pel 50, alle nødvendige deler og alt nødvendig arbeid</p>	stk	1		
05.04.03.3	<p>UP8.11174 FLYTENDE KUMRAMME AV STØPEJERN Antall Dimensjon: DN 650 Styrkekrav: Klasse D 400 <i>Lokalisering:</i> VK2, <i>Andre krav:</i> Nei</p>	stk	1		
05.04.03.4	<p>UP8.12174A KUMLOKK AV STØPEJERN Antall Dimensjon: DN 650 Styrkekrav: Klasse D 400 <i>Lokalisering:</i> VK2. <i>Andre krav:</i></p> <p>c) Utførelse Det skal benyttes lokk der pakningen er fast (krympet eller vulkanisert) i lokket, låsearm, spetthulls-anvisning og propp til å legge i spetthullet (type ISA eller tilsvarende). Lokk kan kun merkes med produsentnavn.</p>	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05:					

Prosjekt:		Side 05-60			
05: 04					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.04.03.5	UP8.149A STØTTERING Antall Materiale: Varmforzinket stål <i>Lokalisering:</i> VK2. <i>Nominell diameter:</i> DN 650 <i>Andre krav:</i> b) Materialer Varmgalvanisert teleskopring	stk	1		
05.04.03.6	RQ5.3919521A MERKING AV UTTAK Antall Type uttak: Utendørs brannkum Utførelse: Gravert skilt, fastmontert Farge på skilt og tekst: I henhold til brannvesenets krav og anvisninger Tegnhøyde for tall og bokstaver: Tegnhøyde 2. Linje 15 mm Antall linjer: 2 Antall tegn per linje: 1 - 10 <i>Lokalisering:</i> Alle vannkummer <i>Montasje:</i> På stolpe, ny eller eksisterende. <i>Andre krav:</i> c) Utførelse Skilt skal plasseres utenfor trafikkareal, så nær brannkum som praktisk mulig. Skilt skal vise retning og avstand til brannkum.	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05:					

Prosjekt:		Side 05-61			
05: 04					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.04.04	<p>Stikkledninger</p> <p>Omfang beskrevet i denne post skal prises inn i etterfølgende poster i dette kapittel.</p> <p>Stikkledningen skal dimensjoneres l.h.h.t sanitærreglementet. Dersom dimensjon på eksisterende stikk avviker fra sanitærreglementet, bestemmes dimensjon i samråd med byggeleder.</p> <p>Alle rør og rørdeler som benyttes for tilkobling av eksisterende stikk skal være NS-merket.</p> <p>Tilknytning mellom hovedledning og eksisterende stikkledning skal foretas ved bruk av gjengefritt, strekkfast og korrosjonsfri løsning.</p> <p>Alle påkoblingspunkter og anboringsmuffer skal måles inn. Målsatt kartskisse skal leveres rørleggerkontrollen, VA-verkets myndighetsseksjon.</p> <p>Tilkobling av stikkledning skal skje min. 1,0 m utenfor kumvegg eller rørmuffe eller rørskjøt.</p> <p>Hovedvannledning skal <u>ikke</u> benyttes som jordelektrode.</p> <p>På grunn av usikkerheten rundt hvor mange stikk som skal skiftes er alle postene i dette kapitlet regulerbare.</p> <p>Eiendommer som er koblet til eksisterende anlegg:</p> <p>Kannikgata: Nr. 37A, 37C, 39, 40, 41A.</p>				
05.04.04.2	<p>UM1.12111321116</p> <p>UTENDØRS VANNLEDNING - KOMPLETT - RØR AV TERMOPLAST</p> <p>Lengde</p> <p>Type vannledning: Drikkevann Materiale: PE 100 Plassering: I grøft Skjøt: Klemringsskjøt Lokalisering: Stikkledninger Ledningsstrek: Fra hovedledning til stengeventil ved eiendomsgrense Nominell diameter: DN32 SDR-verdi: SDR11 (Sf 1,6) Største tillatte driftstrykk (PMA): PN10 Tillatt prøvingstrykk på byggeplass (PEA): i hht NS-EN 805 Andre krav: Nei</p>	m	38,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05:					

Prosjekt:		Side 05-62			
05: 04					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.04.04.3	<p>UM1.12111324216A UTENDØRS VANNLEDNING - KOMPLETT - RØR AV TERMOPLAST Lengde Type vannledning: Drikkevann Materiale: PE 100 Plassering: Over terreng Skjøt: Klemringsskjøt <i>Lokalisering:</i> Provisorisk vannforsyning <i>Ledningsstrek:</i> Stikkledninger <i>Nominell diameter:</i> Varierer <i>SDR-verdi:</i> SDR11 (Sf 1,6) <i>Største tillatte driftstrykk (PMA):</i> PN10 <i>Tillatt prøvingstrykk på byggeplass (PEA):</i> i hht NS-EN 805 Andre krav:</p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter etablering av provisorisk vannforsyning til abonnenter som mister vannet ved avstengninger, samt nødvendig varsling av abonnenter. All drift inkludert opptining eller utskifting som følge av frost inngår i posten.</p> <p>x) Mengderegler Prises pr stk. abonnent som skal ha provisorisk vann.</p>	stk	4		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05:					

Prosjekt:		Side 05-63			
05: 04					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.04.04.4	<p>UM1.18122A TILKOBLING AV STIKKLEDNING - UTENDØRS VANNLEDNING</p> <p>Antall</p> <p>Tilkoblingsmetode: T-rør uten integrert ventil <i>Lokalisering:</i> Avgreningspunkt for stikkledning på hovedvannledningen <i>Utførelsesmetode:</i> ia <i>Materialtype hovedledning:</i> Duktilt støpejern <i>Materialtype stikkledning:</i> PE100 SDR 11 <i>Dimensjon hovedledning/stikkledning:</i> Se under bokstav a andre krav <i>Største tillatte driftstrykk (PMA):</i> PN10 <i>Tillatt prøvetrykk på byggeplass (PEA):</i> I hht NS-EN 805</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Hovedledning: Ø150 mm Stikkledning: Ø32 mm</p> <p>Anboringsmuffe/spissende med boltefri løsning (Baio eller tilsvarende funksjons og kvalitetsegenskaper), gjengefritt strekkfast uttak (ZAK eller tilsvarendefunksjons og kvalitetsegenskaper), inkludert komplett anboringssperre.</p> <p>Posten inkluderer alle nødvendige deler for sammenkobling mot eksisterende ledning. PE-rør er beskrevet i egen post.</p> <p>Muffe med 2 uttak skal benyttes der det er mulig.</p> <p>REGULERES</p>	stk	4		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05:					

Prosjekt:					
05: 04					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.04.04.5	<p>UO2.191219A UTENDØRS STENGEVENTIL Antall Ventiltype: Bakkekran Medium: Drikkevann Materiale: Støpejern Skjøt: Klemringskopling eller ZAK-system <i>Lokalisering:</i> I overgang mellom ny, kommunal stikkledning og eksisterende privat stikkledning <i>Materialkvalitet:</i> Støpejern <i>Overflatebehandling:</i> Som for armaturer se innledende tekst kap 04.02 <i>Temperaturområde:</i> i grøft <i>Trykk:</i> PN16 <i>Dimensjon:</i> For DN32 vannledning <i>Dokumentasjon:</i> I hht kommunalteknisk norm og generell del <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Inkl. nødvendige rørdeler, unioner, overganger, varerør, spindelforlenger , gatehatt etc.</p> <p>Gjelder stengeventiler som ikke kan plasseres i samleikum</p> <p>b) Materialer Avsinksingsfri messing med syrefast spindel, høy styrke.</p> <p>REGULERES</p>	stk	4		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05:					

Prosjekt:		Side 05-65			
05: 04					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.04.04.6	<p>UO2.191219A UTENDØRS STENGEVENTIL Antall Ventiltype: Bakkekran Medium: Drikkevann Materiale: Støpejern Skjøt: Klemringskobling eller Zak-system <i>Lokalisering:</i> I overgang mellom ny, kommunal stikkledning og eksisterende privat stikkledning <i>Materialkvalitet:</i> Støpejern <i>Overflatebehandling:</i> Som for armaturer se innledende tekst kap 04.02 <i>Temperaturområde:</i> i grøft <i>Trykk:</i> PN16 <i>Dimensjon:</i> For DN32 vannledning <i>Dokumentasjon:</i> I hht kommunalteknisk norm og generell del <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Inkludert nødvendige rørdeler, unioner, overganger, spindelforlenger.</p> <p>Gjelder ny stengeventil til boliger som plasseres i samleikum.</p> <p>b) Materialer Avsinkingsfri messing med syrefast spindel, høy styrke.</p>	stk	4		
05.04.04.7	<p>UU1.819A INNMÅLING AV UTENDØRS RØRLEDNINGSANLEGG Antall ledningsstrek Type rørledning: Stikkledninger <i>Lokalisering:</i> Stikkledninger <i>Ledningsstrek:</i> Stikkledninger <i>Type og dimensjon på rørledning:</i> Varierer <i>Dokumentasjon:</i> Se a) <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Alle nye påkoblingspunkt og stoppekraner skal måles inn (x, y, z) og skisse skal tegnes. Innmålinger skal føres på samme skisse/skjema som benyttes for innmåling av avløpsledningen (stikk)</p> <p>REGULERES</p>	stk	4		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05:					

Prosjekt:		Side 05-66			
05: 04					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.04.04.8	WN1.4515A JORDINGSMATERIELL Antall Funksjon: Hovedjordleder Utførelse: Med ledning Materiale: Blank CU Ekvivalent cu-tverrsnitt: 35 mm ² <i>Lokalisering:</i> Ved stikkledning <i>Anvendelse:</i> Der eksisterende stikkledning er av Cu. <i>Dimensjoner:</i> 35 mm ² <i>Montasje:</i> Klemkobling. <i>Andre krav:</i> c) Utførelse For å opprettholde nødvendig jording skal det legges 10 meter Cu-ledning i bunn grøft. Hovedvannledning skal ikke brukes som jording. REGULERES	stk	4		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05:					

Prosjekt:		Side 05-67			
05: 04					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.04.05	<p>Rengjøring og testing</p> <p>Omfang beskrevet i denne post skal prises inn i etterfølgende poster i dette kapittel.</p> <p>Trykkprøving av vannledningnett</p> <p>Skal utføres ihht VA-miljøblad UT25 "Trykkprøving av trykkledninger", NS3551 og NS-EN 805/1/. Protokoll skal føres og undertegnes etter fullført trykktesting og inngår som en del av sluttokumentasjonen til anlegget. Eventuelle lekkasjer eller mangler som påvises skal utbedres umiddelbart. Trykkprøving skal utføres av kyndig personell ved vannverket, Stavanger kommune.</p> <p>Desinfeksjon av vannledningsnett</p> <p>Skal utføres ihht VA-miljøblad UTV39 "Desinfeksjon av vannledningsnett ved nyanlegg". Alle nylagte vannledninger skal rengjøres og desinfiseres før de tas i bruk. Etter desinfisering skal det tas vannprøve for bakteriologisk analyse og anlegget skal ikke tilknyttes eksisterende ledningsnett før godkjent resultat foreligger. Rapportering av desinfeksjon gjøres på eget skjema og inngår som en del av sluttokumentasjonen til anlegget. Desinfeksjon skal utføres av kyndig personell ved vannverket, Stavanger kommune.</p> <p>Innmåling/dokumentasjon</p> <p>Alle ledninger og kummer skal være spylt og rengjort før anleggsarbeidene ferdigstilles og bilde til kumkort tas.</p>				
05.04.05.2	<p>UU1.4121161</p> <p>RENSING AV UTENDØRS RØRLEDNING MED RENSEPLUGG</p> <p>Samlet lengde</p> <p>Type rørledning: Vannforsyningsledning Rørmateriale: Støpejern duktilt Lokalisering: Hele anlegget Ledningsstrek: Alle ledningsstrek mellom nye vannkummer Dimensjon: DN150 Type renseplugg: Før trykktesting skal alle nye vannledninger pluggkjøres med myk renseplugg i.h.h.t VA-miljøblad DTV nr. 4. Andre krav: Nei</p>	m	130,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05:					

Prosjekt:		Side 05-68			
05: 04					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.04.05.3	<p>UU1.211612A TRYKKPRØVING AV UTENDØRS VANN- OG AVLØPSLEDNINGER - TRYKKLEDNINGER Antall ledningsstrekking Type rørledning: Vannledning Rørmateriale: Støpejern duktilt Prøvemedium: Vann <i>Lokalisering:</i> Hele anlegget <i>Prøvestrekking:</i> Alle ledningstrekking mellom nye kummer <i>Prøvingemetode:</i> I.h.h.t NS3420, VA-Miljøblad UT25 og NS3551. <i>Prøvingstrykk (STP):</i> Som over <i>Rørdimensjon:</i> DN150 <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Trykkprøving skal utføres av kyndig personell ved vannverket, Stavanger kommune. Entreprenøren skal i denne posten ta med alle kostnader knyttet til prøvetakningen samt tilrettelegging og assistanse ved arbeidet.</p> <p>Ledningstrekking: VK2 - VK3 VK3 - VK7 VK3- VK11 VK7 - Blendet VL ved kumgruppe 5 VK7 - VK9 VK9 - VK11 VK9 - VK16 VK15 - VK16 VK15 - Blendet VL ved kumsett 13 VK11 - VK19 i Skolegårdsprosjektet VK16 - VK17 VK17 - VK18 VK18 - VK20</p>	stk	2		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05:					

Prosjekt:		Side 05-69			
05: 04					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.04.05.4	UU1.413161A DESINFISERING AV UTENDØRS VANNLEDNINGSANLEGG - LENGDE Samlet lengde Rørmateriale: Støpejern duktilt <i>Lokalisering:</i> Hele anlegget <i>Ledningsstrek:</i> Alle ledningstrekk mellom nye vannkummer <i>Rørdimensjon (DN):</i> DN150 <i>Metode:</i> I.h.h.t kommunens prosedyre <i>Middel/konsentrasjon:</i> I.h.h.t kommunens prosedyre <i>Krav til restkonsentrasjon:</i> I.h.h.t kommunens prosedyre <i>Avhending av vann med desinfeksjonsmiddel:</i> I.h.h.t kommunens prosedyre <i>Andre krav:</i>	m	130,00		
05.04.05.5	UU1.413161A DESINFISERING AV UTENDØRS VANNLEDNINGSANLEGG - LENGDE Samlet lengde Rørmateriale: Støpejern duktilt <i>Lokalisering:</i> Tilstøtende vannledninger DN150 <i>Ledningsstrek:</i> Varierer <i>Rørdimensjon (DN):</i> DN150 <i>Metode:</i> I.h.h.t kommunens prosedyre <i>Middel/konsentrasjon:</i> I.h.h.t kommunens prosedyre <i>Krav til restkonsentrasjon:</i> I.h.h.t kommunens prosedyre <i>Avhending av vann med desinfeksjonsmiddel:</i> I.h.h.t kommunens prosedyre <i>Andre krav:</i>	m	20,00		
				Sum denne side:	
				Akkumulert Kapittel 05:	

Prosjekt:		Side 05-70			
05: 04					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.04.05.6	UU1.413261 NØYTRALISERING AV UTENDØRS VANNLEDNINGSANLEGG ETTER DESINFISERING - LENGDE Samlet lengde Rørmateriale: Støpejern duktilt <i>Lokalisering:</i> Hele anlegget <i>Ledningsstrek:</i> Alle ledningstrekk mellom nye vannkummer <i>Rørdimensjon (DN):</i> DN150 <i>Metode:</i> Utspyling <i>Middel:</i> I.h.h.t kommunens prosedyre <i>Tillatt rest desinfeksjonsmiddel:</i> I.h.h.t kommunens prosedyre <i>Avhending av nøytralisert vann:</i> Overvannsledning <i>Andre krav:</i> Nei	m	130,00		
05.04.05.7	UU1.413261A NØYTRALISERING AV UTENDØRS VANNLEDNINGSANLEGG ETTER DESINFISERING - LENGDE Samlet lengde Rørmateriale: Støpejern duktilt <i>Lokalisering:</i> Tilstøtende vannledninger DN150 <i>Ledningsstrek:</i> Varierer <i>Rørdimensjon (DN):</i> DN150 <i>Metode:</i> Utspyling <i>Middel:</i> I.h.h.t kommunens prosedyre <i>Tillatt rest desinfeksjonsmiddel:</i> I.h.h.t kommunens prosedyre <i>Avhending av nøytralisert vann:</i> Overvannsledning <i>Andre krav:</i> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Posten gjelder tilstøtende ledningsstrek hvor nye vannledninger kobles til eksksierende vannledninger.</p>	m	20,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05:					

Prosjekt:		Side 05-71			
05: 04					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.04.05.8	UU1.811A INNMALING AV UTENDØRS RØRLEDNINGSANLEGG Antall Type rørledning: Vannforsyningsledning <i>Lokalisering:</i> Alle vannkummer, bend, an boring og koblingspunkter. <i>Ledningsstrek:</i> Hele anlegget <i>Type og dimensjon på rørledning:</i> DN150 <i>Dokumentasjon:</i> På norsk <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Alle vannkummer, koblinger mot eksisterende hovedledninger, bend, forankringer og anboringer skal koordinatbestemmes i x, y og z-retning. Det skal lages eget "kumkort" med bilde av ferdig montert bend. Arbeidet omfatter utarbeidelse av kumskisser for alle nye vannkummer. For eksisterende kummer hvor det er foretatt endringer skal det lages nytt kumkort.	stk	12		
05.05	VEI				
05.05.01	Planeringsarbeid				
05.05.01.2	FF1.132 KONTROLL AV UNDERLAGET Rund sum Overflate: Traubunn Type kontroll: Underlagets nivå, jevnhet og fall <i>Lokalisering:</i> Kannikgata langs Svittunparken og Solagata <i>Metode:</i> Geometrisk kontroll <i>Andre krav:</i> Nei	RS			
05.05.01.3	FF1.2377 AVRETNING UTEN TILFØRING AV MASSER Areal Overflate: Traubunn Tillatt høydeavvik: ± 50 mm Tillatt planhetsavvik: ± 50 mm <i>Lokalisering:</i> Kannikgata langs Svittunparken og Solagata <i>Masser i underlaget:</i> Antatt T2-T3 <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	825,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05:					

Prosjekt:		Side 05-72			
05: 05					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.05.01.4	FS8.2222 KOMPRIMERING AV LØSMASSER Areal Krav til komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> Traubun Kannikgata langs Svittunparken og Solagata <i>Type masser:</i> Antatt T2 - T3 <i>Kote:</i> Varierer <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	825,00		
05.05.02	Overbygning				
05.05.02.1	FF1.142 KONTROLL AV UNDERLAGET Rund sum Overflate: Forsterkningslag Type kontroll: Underlagets nivå, jevnhet og fall <i>Lokalisering:</i> Alle vegarealer <i>Metode:</i> 3 meter retteholt <i>Andre krav:</i> Nei	RS			
05.05.02.2	FF1.152 KONTROLL AV UNDERLAGET Rund sum Overflate: Bærelag Type kontroll: Underlagets nivå, jevnhet og fall <i>Lokalisering:</i> Alle veiarealer <i>Metode:</i> 3 meter rettholt <i>Andre krav:</i> Nei	RS			
05.05.02.3	FF1.2444 AVRETNING UTEN TILFØRING AV MASSER Areal Overflate: Forsterkningslag Tillatt høydeavvik: ± 20 mm Tillatt planhetsavvik: ± 20 mm <i>Lokalisering:</i> Kannikgata langs Svittunparken og Solagata <i>Masser i underlaget:</i> 22/120 <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	825,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05:					

Prosjekt:		Side 05-73			
05: 05					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.05.02.4	FF1.2544 AVRETTING UTEN TILFØRING AV MASSER Areal Overflate: Bærelag Tillatt høydeavvik: ± 20 mm Tillatt planhetsavvik: ± 20 mm <i>Lokalisering:</i> Alle veiarealer <i>Masser i underlaget:</i> Fk 0/32 <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	825,00		
05.05.02.5	FS2.332032122A UTLEGGING AV LØSMASSER I LAG - VOLUM Prosjektert anbrakt volum Type lag: Forsterkningslag Type masse/sortering: 22/120 Levering: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> Kannikgata langs Svittunparken og Solagata <i>Underlag:</i> Antatt T2/T3 masser, bæreevnegr. 4/5 <i>Tykkelse:</i> 40cm <i>Andre krav:</i> b) Materialer Det skal brukes knust stein, ikke sprengt stein. Det er ikke egen kode for knust stein i NS3420	m ³	315,00		
05.05.02.6	FS2.333299122 UTLEGGING AV LØSMASSER I LAG - VOLUM Prosjektert anbrakt volum Type lag: Bærelag av knust berg, fk Type masse/sortering: 0/32 Levering: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> Alle veiarealer <i>Underlag:</i> Knust berg 20/120 <i>Tykkelse:</i> 20 cm <i>Andre krav:</i> Nei	m ³	150,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05:					

Prosjekt:					
05: 05					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.05.03	<p>Kantstein</p> <p>Kantstein</p> <p>Kantstein som blir berørt av anlegget, skal reetableres.</p> <p>Det skal ikke brukes betongkantstein i prosjektet. Dersom eksisterende kantstein av betong berøres av anlegget, skal kantstein reetableres med granitt kantstein.</p> <p>Kantstein som graves opp på grunn av VA- eller kablegrøft skal tas vare på og gjenbrukes.</p> <p>Dersom det er behov for mer kanstein skal det brukes av Stavanger kommunes lager på Forus.</p> <p>Gatestein til prosjektet rekvireres hos Jåttå Maskinstasjon as, tlf. 957 35 204.Tor Kristian Thorsen.</p> <p>Kantstein skal setter i jordfuktig betong:</p> <p>Krav til jordfuktig betong:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Jordfuktig mørtel skal ikke ha opphold på byggeplassen lengere enn 4 timer. • Blandinger tilsatt limstoff skal brukes innen 1 time etter blanding. • Mørtel skal beskyttes mot rennende vann, frost og sol til herdingen er kommet godt igang. • Underlagsbetong skal fuktes før utlegging av tørrmørtel. • Betongen skal etterstrykes slik at den fremstår glatt, tett og jevn. Der må ikke kunne samles vann på betongen. • For ytterligere å hindre uttørking skal mørtlen tildekkes med plast til enhver tid på byggeplassen. • For å få god heft, slemmes alltid såvel mørtlen som steinmaterialet slik at en legger "vått i vått". • Etter fugingen skal steinen være rengjort for alt søl fra mørtel og fugemasse. • Monteringsarbeider m/mørtel skal ikke foregå dersom det er fare for at temperaturen på bakken kan komme under 0 grader de nærmeste 48 timer etter legging, uten at belegget evt. er beskyttet av oppvarmet telt eller tilsvarende 				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05:					

Prosjekt:		Side 05-75			
05: 05					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.05.03.3	<p>KD2.21993A KANT AV NATURSTEIN Lengde Type stein: Rett Dimensjonstoleranse høyde: iht. kommunaltekniskekrav Dimensjonstoleranse fas/vis: iht. kommunaltekniskekrav Settelag: Betong <i>Lokalisering:</i> Se tegning <i>Underlag under settelag:</i> Jordfuktig betong M45, konsistensklasse SN, steinstørrelse maks 8 mm. <i>Bergart:</i> Granitt <i>Type:</i> Kantstein <i>Tekniske krav:</i> Tolleranse iht NS-EN 1343 bredde +/- 3 mm, høyde +/- 10 mm, diagonal +/- 5 mm. <i>Flater:</i> i.a <i>Tverrsnittsform:</i> Gjenbruk av gammel platekanstein <i>Dimensjon:</i> 300x200 nn (bxh). Fas avrundet. <i>Vishøyde:</i> 130 mm og 20 mm ved avkjørsler. <i>Antall hjørner/avslutninger/overganger:</i> i.a <i>Linjeføring:</i> Rett og kurver <i>Tilsluttende belegg:</i> Asfalt på vei og smågatetein på fortau <i>Fuger:</i> Jordfuktig betong (ferdigblandet mørtel), steinstørrelse maks 4 mm. Fugene skal være jevnt med steinen og glattstrykes med fugeskje. Fugene skal jevnes i bakkant. Fugebredde: 15-20 mm. <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Utførelse for alle avslutninger og spesielle hjørner m.m. avklares med byggeleder før utførelse. Inkludere også nedsenket kantstein og buet kantstein og at løsmasser under settelag, avretting, komprimering og kontroll av underlag er inkludert i posten, og montering og levering.</p> <p>b) Materialer Stein som trengs hentes på byggherrens lager på Fors.</p> <p>c) Utførelse Krav til jordfuktig betong:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Jordfuktig mørtel skal ikke ha opphold på byggeplassen lengere enn 4 timer. • Blandinger tilsatt limstoff skal brukes innen 1 time etter blanding. • Mørtel skal beskyttes mot rennende vann, frost og sol til herdingen er kommet godt igang. • Underlagsbetong skal fuktes før utlegging av tørrmørtel. • Betongen skal etterstrykes slik at den fremstår glatt, tett og jevn. Der må ikke kunne samles vann på betongen. • For ytterligere å hindre uttørring skal mørtelen tildekket med plast til enhver tid på byggeplassen. 	m	75,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05:					

Prosjekt:		Side 05-76			
05: 05					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	<ul style="list-style-type: none"> • For å få god heft, slemmes alltid såvel mørtlen som steinmaterialet slik at en legger "vått i vått". • Etter fugingen skal steinen være rengjort for alt søl fra mørtel og fugemasse. • Monteringsarbeider m/mørtel skal ikke foregå dersom det er fare for at temperaturen på bakken kan komme under 0 grader de nærmeste 48 timer etter legging, uten at belegget evt. er beskyttet av oppvarmet telt eller tilsvarende <p>Ved gjenbruk av brukt stein generelt:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Plategranitt som tas opp, brukes om igjen. Det er mulig å bruke stein fra kommunenes lager på Forus (januar-19) - Steinene er grovsortert - Entreprenør må selv laste opp og transportere steinen - Kontakt : Park og vei v/Arne Undal 				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05:					

Prosjekt:		Side 05-77			
05: 05					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.05.03.4	<p>KD2.21993A KANT AV NATURSTEIN</p> <p>Lengde</p> <p>Type stein: Rett Dimensjonstoleranse høyde: iht. kommunaltekniskekrav Dimensjonstoleranse fas/vis: iht. kommunaltekniskekrav Settelag: Betong <i>Lokalisering:</i> Se tegning <i>Underlag under settelag:</i> Jordfuktig betong M45, konsistensklasse SN, steinstørrelse maks 8 mm. <i>Bergart:</i> Granitt <i>Type:</i> Kantstein <i>Tekniske krav:</i> Tolleranse iht NS-EN 1343 bredde +/- 3 mm, høyde +/- 10 mm, diagonal +/- 5 mm. <i>Flater:</i> i.a <i>Tverrsnittsform:</i> Rettvinklet med fas på 2x2cm <i>Dimensjon:</i> 125x250 nn (bxh). Fas avrundet. <i>Vishøyde:</i> 130 mm og 20 mm ved avkjørsler. <i>Antall hjørner/avslutninger/overganger:</i> i.a <i>Linjeføring:</i> Rett <i>Tilsluttende belegg:</i> Asfalt og smågatetein <i>Fuger:</i> Jordfuktig betong (ferdigblandet mørtel), steinstørrelse maks 4 mm. Fugene skal være jevnt med steinen og glattstrykes med fugeskje. Fugene skal jevnes i bakkant. Fugebredde: 15-20 mm. <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Utførelse for alle avslutninger og spesielle hjørner m.m. avklares med byggeleder før utførelse. Inkludere også nedsenket kantstein og buet kantstein og at løsmasser under settelag, avretting, komprimering og kontroll av underlag er inkludert i posten, og montering og levering.</p> <p>c) Utførelse Utførelse</p> <p>Krav til jordfuktig betong:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Jordfuktig mørtel skal ikke ha opphold på byggeplassen lengere enn 4 timer. • Blandinger tilsatt limstoff skal brukes innen 1 time etter blanding. • Mørtel skal beskyttes mot rennende vann, frost og sol til herdingen er kommet godt igang. • Underlagsbetong skal fuktes før utlegging av tørrmørtel. • Betongen skal etterstrykes slik at den fremstår glatt, tett og jevn. Der må ikke kunne samles vann på betongen. • For ytterligere å hindre uttørking skal mørtlen tildekkes med plast til enhver tid på byggeplassen. • For å få god heft, slemmes alltid såvel mørtlen som steinmaterialet slik at en legger "vått i vått". 	m	105,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05:					

Prosjekt:		Side 05-78			
05: 05					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	<ul style="list-style-type: none"> • Etter fugingen skal steinen være rengjort for alt søl fra mørtel og fugemasse. • Monteringsarbeider m/mørtel skal ikke foregå dersom det er fare for at temperaturen på bakken kan komme under 0 grader de nærmeste 48 timer etter legging, uten at belegget evt. er beskyttet av oppvarmet telt eller tilsvarende <p>Ved gjenbruk av brukt stein generelt:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Plategranitt som tas opp, brukes om igjen. Det er mulig å bruke stein fra kommunenes lager på Forus (januar-19) - Steinene er grovsortert - Entreprenør må selv laste opp og transportere steinen - Kontakt : Park og vei v/Arne Undal 				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05:					

Prosjekt:					
05: 05					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.05.03.5	<p>KD2.22993A KANT AV NATURSTEIN</p> <p>Lengde</p> <p>Type stein: Radiushogd med ytre visflate Dimensjonstoleranse høyde: iht. kommunaltekniskekrav Dimensjonstoleranse fas/vis: iht. kommunaltekniskekrav Settelag: Betong <i>Lokalisering:</i> Se tegning <i>Underlag under settelag:</i> Jordfuktig betong M45, konsistensklasse SN, steinstørrelse maks 8 mm. <i>Bergart:</i> Granitt <i>Type:</i> Kantstein <i>Tekniske krav:</i> Tolleranse iht NS-EN 1343 bredde +/- 3 mm, høyde +/- 10 mm, diagonal +/- 5 mm. <i>Flater:</i> i.a <i>Tverrsnittform:</i> Rettvinklet med fas på 2x2cm <i>Dimensjon:</i> 125x250 nn (bxh). Fas avrundet. <i>Vishøyde:</i> 130 mm og 20 mm ved avkjørsler. <i>Antall hjørner/avslutninger/overganger:</i> i.a <i>Linjeføring:</i> Kurver R=7m <i>Tilsluttende beleg:</i> Asfalt <i>Fuger:</i> Jordfuktig betong (ferdigblandet mørtel), steinstørrelse maks 4 mm. Fugene skal være jevnt med steinen og glattstrykes med fugeskje. Fugene skal jevnes i bakkant. Fugebredde: 15-20 mm. <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Utførelse for alle avslutninger og spesielle hjørner m.m. avklares med byggeleder før utførelse. Inkludere også nedsenket kantstein og at løsmasser under settelag, avretting, komprimering og kontroll av underlag er inkludert i posten, og montreing og levering.</p> <p>c) Utførelse Utførelse</p> <p>Krav til jordfuktig betong:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Jordfuktig mørtel skal ikke ha opphold på byggeplassen lengere enn 4 timer. • Blandinger tilsatt limstoff skal brukes innen 1 time etter blanding. • Mørtel skal beskyttes mot rennende vann, frost og sol til herdingen er kommet godt igang. • Underlagsbetong skal fuktes før utlegging av tørrmørtel. • Betongen skal etterstrykes slik at den fremstår glatt, tett og jevn. Der må ikke kunne samles vann på betongen. • For ytterligere å hindre uttørking skal mørtlen tildekkes med plast til enhver tid på byggeplassen. • For å få god heft, slemmes alltid såvel mørtlen som steinmaterialet slik at en legger "vått i vått". 	m	7,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05:					

Prosjekt:		Side 05-80			
05: 05					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	<ul style="list-style-type: none"> • Etter fugingen skal steinen være rengjort for alt søl fra mørtel og fugemasse. • Monteringsarbeider m/mørtel skal ikke foregå dersom det er fare for at temperaturen på bakken kan komme under 0 grader de nærmeste 48 timer etter legging, uten at belegget evt. er beskyttet av oppvarmet telt eller tilsvarende <p>Ved gjenbruk av brukt stein generelt:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Plategranitt som tas opp, brukes om igjen. Det er mulig å bruke stein fra kommunenes lager på Forus (januar-19) - Steinene er grovsortert - Entreprenør må selv laste opp og transportere steinen - Kontakt : Park og vei v/Arne Undal 				
05.05.04	Toppdekke asfalt				
05.05.04.3	Asfaltprøver				
	<p>Det skal tas ut prøver av asfalt som skal sendes til byggherrens lab.</p> <p>Prøvene tas ut etter nærmere avtale med byggherre og informasjon fra Park og vei</p> <p>Posten gjelder prising av arbeid knyttet til koordinering mot byggherre og Park og vei, og uttak av prøve iht. håndbok N200.</p>				
	Antall	stk	1		
05.05.04.4	JH1.210 RENGJØRING AV UNDERLAG				
	Areal	m ²	825,00		
	<p>Metode: Valgfri</p> <p><i>Lokalisering:</i> Alle veiaealer som ska asfalteres</p> <p><i>Underlag:</i> Bindelag</p> <p><i>Andre krav:</i> Nei</p>				
05.05.04.8	JH1.210 RENGJØRING AV UNDERLAG				
	Areal	m ²	825,00		
	<p>Metode: Valgfri</p> <p><i>Lokalisering:</i> Samtlige arealer som skal asfalteres.</p> <p><i>Underlag:</i> Bærelag 0/32</p> <p><i>Andre krav:</i> Nei</p>				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05:					

Prosjekt:		Side 05-81			
05: 05					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.05.04.9	JH1.311 KLEBING Areal Klebemiddel: BE50R <i>Lokalisering:</i> Kannikgata langs Svittunparken og Solagata, klebing mellom bindelag og slitelag <i>Forbruk:</i> Etter leverandørens anbefalinger <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	825,00		
05.05.04.10	JH1.319 KLEBING Areal Klebemiddel: I henhold til Statens vegvesen norm. <i>Lokalisering:</i> Klebing og forsegling av alle skøter mot eksisterende asfalt. <i>Forbruk:</i> Etter behov <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	20,00		
05.05.04.11	JH2.11115121A VARMPRODUSERT ASFALTDEKKE Areal Formål: Veg Asfalttype: Agb Nominell steinstørrelse: 11 Lag: Slitelag Belastning: ÅDT 300 - 1500 Tykkelse: 30 mm <i>Lokalisering:</i> Fortau, Kannikgata langs Svittunparken og Solagata <i>Bindemiddel:</i> I henhold til Statens vegvesen handbok N200 <i>Steinkvalitet:</i> I henhold til Statens vegvesen handbok N200 <i>Andre krav:</i> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Utbygger skal ha styringsdokumenter for produksjon og utlegging av asfalt i henhold til Statens vegvesen sin håndbok N200 Vegbygging.. Dokumentet skal inneholde beskrivelse av produksjon, utlegging og resept. Dette skal vedlegges sluttdokumentasjonen.</p> <p>b) Materialer Ved bruk av gjenbruk i asfalt tillates følgende gjenbruksmengder:</p> <ul style="list-style-type: none"> - slitelaget: inntil 40% - bindlaget: inntil 40 % - bærelaget: inntil 30-40%. Dette gjelder både bærelag i grus og bærelag i asfalt. 	m ²	170,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05:					

Prosjekt:		Side 05-82			
05: 05					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	<p>Ved bruk av gjenbruk stilles det krav til kulemølleverdi på 14 eller bedre. Dersom det leveres gjenbruksasfalt skal det leveres utvidet beskrivelse av produksjon, utlegging og resepter. Ved bruk av gjenbruk skal dette være skriftlig avklart med saksbehandler på forhånd.</p> <p>c) Utførelse Kommunen skal informeres når forsterkningslag er klargjort og når det skal asfalteres. Dette skal skje skriftlig.</p> <p>d) Toleranser Kommunen kan kreve prøvetaking av utlagt asfalt lag. Kommune skal i sammen med utbygger påvise stedet for prøvetakning. Minimum 2 boreprøver pr 50 meter.</p> <p>i. Utbygger skal foreta og sende inn asfaltprøver til nøytrale laboratorium</p> <p>ii. Prøvetakning og analyse skal i sin helhet bekostet av utbygger.</p> <p>e) Prøving og kontroll Alle skjøter skal forsegles.</p>				
05.05.04.12	<p>JH2.11115123A VARMPRODUSERT ASFALTDEKKE Areal</p> <p>Formål: Veg Asfalttype: Agb Nominell steinstørrelse: 11 Lag: Slitelag Belastning: ÅDT 300 - 1500 Tykkelse: 40 mm <i>Lokalisering:</i> Vei, Kannikgata langs Svittunparken og Solagata <i>Bindemiddel:</i> I henhold til Statens vegvesen handbok N200 <i>Steinkvalitet:</i> I henhold til Statens vegvesen handbok N200 <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Utbygger skal ha styringsdokumenter for produksjon og utlegging av asfalt i henhold til Statens vegvesen sin håndbok N200 Vegbygging.. Dokumentet skal inneholde beskrivelse av produksjon, utlegging og resept. Dette skal vedlegges sluttokumentasjonen.</p> <p>b) Materialer Ved bruk av gjenbruk i asfalt tillates følgende gjenbruksmengder:</p>	m ²	315,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05:					

Prosjekt:		Side 05-83			
05: 05					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	<p>- slitelaget: inntil 40%</p> <p>- bindlaget: inntil 40 %</p> <p>- bærelaget: inntil 30-40%. Dette gjelder både bærelag i grus og bærelag i asfalt.</p> <p>Ved bruk av gjenbruk stilles det krav til kulemølleverdi på 14 eller bedre. Dersom det leveres gjenbruksasfalt skal det leveres utvidet beskrivelse av produksjon, utlegging og resepter. Ved bruk av gjenbruk skal dette være skriftlig avklart med saksbehandler på forhånd.</p> <p>c) Utførelse Kommunen skal informeres når forsterkningslag er klargjort og når det skal asfalteres. Dette skal skje skriftlig.</p> <p>d) Toleranser Kommunen kan kreve prøvetaking av utlagt asfalt lag. Kommune skal i sammen med utbygger påvise stedet for prøvetakning. Minimum 2 boreprøver pr 50 meter.</p> <p>i. Utbygger skal foreta og sende inn asfaltprøver til nøytrale laboratorium</p> <p>ii. Prøvetakning og analyse skal i sin helhet bekostet av utbygger.</p> <p>e) Prøving og kontroll Alle skjøter skal forsegles.</p>				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05:					

Prosjekt:		Side 05-84			
05: 05					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.05.04.13	<p>JH2.11115221A VARMPRODUSERT ASFALTDEKKE Areal Formål: Veg Asfalttype: Agb Nominell steinstørrelse: 11 Lag: Bindlag Belastning: ÅDT 300 - 1500 Tykkelse: 30 mm <i>Lokalisering:</i> Fortau, Kannigata langs Svittunparken og Solagata <i>Bindemiddel:</i> I henhold til Statens vegvesen handbok N200 <i>Steinkvalitet:</i> I henhold til Statens vegvesen handbok N200 <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Utbygger skal ha styringsdokumenter for produksjon og utlegging av asfalt i henhold til Statens vegvesen sin håndbok N200 Vegbygging.. Dokumentet skal inneholde beskrivelse av produksjon, utlegging og resept. Dette skal vedlegges sluttdokumentasjonen.</p> <p>b) Materialer Ved bruk av gjenbruk i asfalt tillates følgende gjenbruksmengder:</p> <ul style="list-style-type: none"> - slitelaget: inntil 40% - bindlaget: inntil 40 % - bærelaget: inntil 30-40%. Dette gjelder både bærelag i grus og bærelag i asfalt. <p>Ved bruk av gjenbruk stilles det krav til kulemølleverdi på 14 eller bedre. Dersom det leveres gjenbruksasfalt skal det leveres utvidet beskrivelse av produksjon, utlegging og resepter. Ved bruk av gjenbruk skal dette være skriftlig avklart med saksbehandler på forhånd.</p> <p>c) Utførelse Kommunen skal informeres når forsterkningslag er klagjort og når det skal asfalteres. Dette skal skje skriftlig.</p> <p>d) Toleranser Kommunen kan kreve prøvetaking av utlagt asfalt lag. Kommune skal i sammen med utbygger påvise stedet for prøvetakning. Minimum 2 boreprøver pr 50 meter.</p> <p>i. Utbygger skal foreta og sende inn asfaltprøver til nøytrale laboratorium</p> <p>ii. Prøvetakning og analyse skal i sin helhet</p>	m ²	170,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05:					

Prosjekt:		Side 05-85			
05: 05					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.05.04.14	<p>bekostet av utbygger.</p> <p>e) Prøving og kontroll Alle skjøter skal forsegles.</p> <p>JH2.11115223A VARMPRODUSERT ASFALTDEKKE Areal</p> <p>Formål: Veg Asfalttype: Agb Nominell steinstørrelse: 11 Lag: Bindlag Belastning: ÅDT 300 - 1500 Tykkelse: 40 mm <i>Lokalisering:</i> Vei, Kannikgata langs Svittunparken og Solagata <i>Bindemiddel:</i> I henhold til Statens vegvesen handbok N200 <i>Steinkvalitet:</i> I henhold til Statens vegvesen handbok N200 <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Utbygger skal ha styringsdokumenter for produksjon og utlegging av asfalt i henhold til Statens vegvesen sin håndbok N200 Vegbygging.. Dokumentet skal inneholde beskrivelse av produksjon, utlegging og resept. Dette skal vedlegges sluttdokumentasjonen.</p> <p>b) Materialer Ved bruk av gjenbruk i asfalt tillates følgende gjenbruksmengder:</p> <ul style="list-style-type: none"> - slitelaget: inntil 40% - bindlaget: inntil 40 % - bærelaget: inntil 30-40%. Dette gjelder både bærelag i grus og bærelag i asfalt. <p>Ved bruk av gjenbruk stilles det krav til kulemølleverdi på 14 eller bedre. Dersom det leveres gjenbruksasfalt skal det leveres utvidet beskrivelse av produksjon, utlegging og resepter. Ved bruk av gjenbruk skal dette være skriftlig avklart med saksbehandler på forhånd.</p> <p>c) Utførelse Kommunen skal informeres når forsterkningslag er klargjort og når det skal asfalteres. Dette skal skje skriftlig.</p> <p>d) Toleranser Kommunen kan kreve prøvetaking av utlagt asfalt lag. Kommune skal i sammen med</p>	m ²	315,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05:					

Prosjekt:		Side 05-86			
05: 05					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	utbygger påvise stedet for prøvetakning. Minimum 2 boreprøver pr 50 meter. i. Utbygger skal foreta og sende inn asfaltprøver til nøytrale laboratorium ii. Prøvetakning og analyse skal i sin helhet bekostet av utbygger. e) Prøving og kontroll Alle skjøter skal forsegles.				
05.05.04.15	JH8.21 FARTSHUMPER Antall <i>Lokalisering:</i> Kannikgata langs Svittunparken <i>Vegbredde:</i> 5 m <i>Utforming:</i> Sirkelhump for gate 30 km/t, lengde hump 4m, bredde 5m, høyde 10 cm, l h.t. HB. V128. Se også C-tegninger <i>Materialer:</i> Agb 11 <i>Andre krav:</i> Nei	stk	1		
05.06	DRENERING				
05.06.01	Gravearbeider for drens og sandfang				
05.06.01.1	FD3.14299 GRAVING AV GROPER - ANTALL Antall groper Omfang: Inkludert opplasting Utførelse: Forskrift for graving og avstiving av grøfter Graveskråning: Forskrift for graving og avstiving av grøfter <i>Lokalisering:</i> Eksisterende sandfang ihenhold til tegn. E101 <i>Type grop:</i> Forsiktig fremgraving av eksisterende sandfang <i>Dimensjoner:</i> Antatt 1000mm <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser/grøftemasser <i>Andre krav:</i> Nei	stk	3		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05:					

Prosjekt:		Side 05-87			
05: 06					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.06.01.2	FV3.12991 GRØFT - UTTAK OG UTLEGGING Samlet lengde Omfang: Inkludert opplasting Utførelse: Forskrift for graving og avstiving av grøfter Graveskråning: Forskrift for graving og avstiving av grøfter Levering: Eksterne masser <i>Lokalisering:</i> Eksisterende sandfang i henhold til tegn. E101-E110 <i>Formål:</i> Ledning fra sandfang til overvannskum eller overvannsledning <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser/grøftemasser <i>Restriksjoner:</i> i.a <i>Bunnbredde:</i> 0,6 meter <i>Grøftedybde:</i> 1,5 - 3,0 meter <i>Krav til tilbakefylling:</i> Stedlige masser <i>Krav til komprimering:</i> Normal <i>Andre krav:</i> Nei	m	60,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05:					

Prosjekt:		Side 05-88			
05: 06					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.06.02	Ledning til drens og sandfang				
05.06.02.1	UM1.2211122211121A UTENDØRS AVLØPSLEDNING - KOMPLETT - TRYKKLØS - RØR AV TERMOPLAST Lengde Type avløpsledning: Overvannsledning Materiale: PVC-U Plassering: I grøft Skjøt: Muffeskjøt - ikke strekkfast Pakning: Fastsittende pakninger <i>Lokalisering:</i> Ledning fra eksisterende eller nye sandfang til overvannskum eller overvannsledning <i>Ledningsstrek:</i> I henhold til tegn. E101-E105 <i>Nominell diameter (DN/OD eller DN/ID):</i> DN160 <i>SN/SDR-verdi:</i> SN8 <i>Farge:</i> Sort <i>Relativ deformasjon:</i> Normale krav <i>Andre krav:</i> <ul style="list-style-type: none"> a) Omfang og prisgrunnlag Posten inkluderer alle nødvendige deler og alt nødvendig arbeid for å koble ny ledning til eksisterende sandfang, og å koble ny ledning til ny overvannskum. b) Materialer Gjennomfarget sort. c) Utførelse Fundament: Pukk 4/16, tykkelse 150mm. Omfilling: Pukk 4/16 til 200mm over topp rør. Gjenfylling: Stedlige gjodkjente masser. x) Mengderegler Regulerbar 	m	45,00		
05.06.02.1.1	UM1.2814 TILKOBLING TIL EKSISTERENDE KUM - UTENDØRS AVLØPSLEDNING Antall kummer <i>Lokalisering:</i> Eksisterende eller nye sandfang som kobles til AF-kummer <i>Utførelsesmetode:</i> Valgfritt <i>Type kum:</i> AF-kum, material varierer <i>Materiale rørledning:</i> PVC-U <i>Dimensjoner:</i> DN160 <i>Andre krav:</i> Nei	stk	3		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05:					

Prosjekt:		Side 05-89			
05: 06					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.06.02.2	UM1.22114312999911121 UTENDØRS AVLØPSLEDNING - TRYKKLØS - RØRDEL FOR RØR AV TERMOPLAST Antall Rørdel: Grenrør Type avløpsledning: Overvannsledning Materiale rør: PP DV Materiale rørdel: For PP DV Plassering: I grøft Skjøt: Muffeskjøt - ikke strekkfast Pakning: Fastsittende pakninger <i>Lokalisering:</i> Tilkobling av ledning fra sandfang til overvannsledning dersom avstand mellom sandfang og overvannskum overstiger 20 m <i>Nominell diameter (DN/OD eller DN/ID):</i> 200/160 <i>SN/SDR-verdi:</i> SN8 <i>Relativ deformasjon:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei	stk	3		
05.06.02.3	UM1.3114111121 UTENDØRS DRENSLEDNING - KOMPLETT - RØR AV TERMOPLAST Lengde Materiale: PP Plassering: I grøft Skjøt: Muffeskjøt - ikke strekkfast Pakning: Fastsittende pakninger <i>Lokalisering:</i> Hvor eksisterende dremsledning kommer i konflikt med ny VA-grøft, og dremsledning må erstattes. <i>Ledningsstrek:</i> Varierer <i>Nominell diameter (DN/OD eller DN/ID):</i> DN110 <i>SN/SDR-verdi:</i> SN8 <i>Farge:</i> Valgfritt <i>Relativ deformasjon:</i> Normale krav <i>Andre krav:</i> Nei	m	190,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05:					

Prosjekt:		Side 05-90			
05: 06					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.06.03	Sandfangkummer				
05.06.03.1	<p>UP3.13A SANDFANGSKUM AV BETONG MED DYKKER Antall Diameter: DN 1000 <i>Lokalisering:</i> Dersom eksisterende sandfang må erstattes <i>Utførelse:</i> I henhold til kommunal vegnorm <i>Sandvolum:</i> Min. 1,0 m³ <i>Kumhøyde:</i> Varierer (antatt snitt = 2.5 meter) <i>Dimensjon utløpsdykker:</i> Standard <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Kum leveres med dykker som gjør det mulig å moterer trykktestingsblåse på.</p> <p>Inkludert komplett kjøresterk D400 sykkelvennlig gaterist, teleskopring, justeringsringer iht. kommunens normer og nødvendige deler for å tilknytning av ledning til kum.</p> <p>Sandfang som har kjeftsluk, skal ha sykkelvennlig gaterist.</p>	stk	3		
05.06.03.2	<p>UP3.52A HJELPESLUK Antall Diameter: DN 650 <i>Lokalisering:</i> Dersom forhold i vegen og grøften er trange, brukes hjelpesluk <i>Utførelse:</i> I henhold til kommunal vegnorm, med sykkelvennlig gaterist <i>Dimensjon og type utløpsrør:</i> DN160 <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Inkludert komplett kjøresterk D400 sykkelvennlig gaterist, teleskopring, justeringsringer iht. kommunens normer og nødvendige deler for å tilknytning av ledning til kum.</p>	stk	2		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05:					

Prosjekt:		Side 05-91			
05: 06					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.06.03.3	<p>UP8.12100A KUMLOKK AV STØPEJERN Antall Dimensjon: Valgfri Styrkekrav: Uspesifisert <i>Lokalisering:</i> I hht. plassering av kjeftslukene på tegning E101 <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Gjelder justering av eksisterende kumlokk til ny situasjon. Kumlokk skal justeres +/- 15 cm stipulert mengde.</p>	stk	2		
05.07	<p>STØTTEMURER, GJERDER OG GRØNTANLEGG</p>				
05.07.01	<p>Vegetasjon</p> <p><u>Vegetasjon i området</u></p> <p>Trær i området er ansett å være særdeles viktige og bevaringsverdige. Flere steder er det behov for sikringstiltak for bevare trær under anleggsperioden.</p> <p>Entreprenør bør før prising av poster for bevaring og ivaretagelse av trær og reetablering av hager foreta befarng i området.</p> <p>Det skal for hele anleggsarbeidet tilstrebes minst mulig inngrep på private arealer.</p> <p>Natur og idrettsservice har utarbeidet en rapport (Kannik Nivå 2 Grunnleggende tilstandsvurdering IKF TP 508513) som omhandler trærne i området. Rapporten er med i anbudsgrunnlaget. Entreprenør skal sette seg inn i rapporten.</p> <p>Stavanger kommune vil engasjere arborist eller anleggsgartner fra Natur og idrettsservice, som skal delta som rådgiver for Stavanger kommune og entreprenør i hele anleggsperioden.</p> <p>Før anleggsarbeid starter, skal kommunens arborist eller anleggsgartner informere entreprenør om trær i området, og om hvilke sikringstiltak som skal iverksettes for å ivareta trær.</p> <p>Kommunens arborist eller anleggsgartner skal delta på byggemøter hvor ivaretagelse av trær er tema.</p> <p>Entreprenør skal under anlegget rette seg etter anvisninger fra kommunens arborist eller anleggs-</p>				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05:					

Prosjekt:		Side 05-92			
05: 07					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.07.01.2	<p>gartner.</p> <p>Kommunens arborist eller anleggsgartner vil ha mandat til å endre sikringstiltak i løpet av anlegget.</p> <p>Dersom det må tas opp busker, stauder og andre planter, skal disse oppbevares på riktig måte etter veiledning fra gartner.</p> <p>Busker, stauder og andre planter settes tilbake når anlegget er ferdig.</p> <p>Hvis greiner fra trær ligger over grøftetraséen og kommer i konflikt med anleggsmaskiner må det gjennomføres sikringstiltak, slik at greiner ikke skadet.</p> <p>Ved overlevering av anlegget skal trær, plen og planter være friske og i god vekst. Plantefeltene skal være frie for ugras.</p> <p>Garantiperioden er 3 år fra det tidspunkt byggherrens overtakelse foreligger.</p> <p>KB6.812 BEHANDLING AV EKSISTERENDE TRÆR</p> <p>Antall</p> <p><i>Lokalisering:</i> Hele anlegget</p> <p><i>Type trær:</i> Varierer</p> <p><i>Behandling:</i> I henhold til Norm for Utenomhusanlegg for Sør-Rogaland og etter henvisning fra arborist eller anleggsgartner</p> <p><i>Andre krav:</i> Nei</p>	stk	15		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05:					

Prosjekt:		Side 05-93			
05: 07					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.07.01.3	KB6.1999A TRÆR Antall Type tre: Varierer Kategori: Som trær som må erstattes <i>Lokalisering:</i> Hele anlegget <i>Navn:</i> Som trær som må erstattes <i>Størrelse:</i> Som trær som må erstattes <i>Leveringsform:</i> Bestemmes under anlegg <i>Planteavstand:</i> Som trær som må erstattes <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten kommer til anvendelse dersom trær blir skadet eller må fjernes i anleggsfasen, og må erstattes. Hvis trær må fjernes under anleggsarbeidet skal disse erstattes med trær av samme type. Avgjørelsen om å fjerne eksisterende trær skal gjøres i samråd med kommunens byggeleder og arborist eller anleggsgartner. Entreprenør skal under anlegget rette seg etter anvisninger fra kommunens arborist eller anleggsgartner. x) Mengderegler Inkludert i pris skal være anskaffelse av trær, transport fra hagesenter eller planteskole, utplantning og oppbinding hvis det er behov. Regulerbar mengde	stk	5		
05.07.01.4	KB6.31A STAUDER - PLANTET Antall <i>Lokalisering:</i> Hele anlegget <i>Navn:</i> Som stauder som må erstattes <i>Leveringsform:</i> Bestemmes under anlegg <i>Planteavstand:</i> Som stauder som må erstattes <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten kommer til anvendelse dersom stauder blir skadet i anleggsfasen, og må erstattes	stk	10		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05:					

Prosjekt:		Side 05-94			
05: 07					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.07.01.5	<p>KB6.29A BUSKER</p> <p>Antall</p> <p>Type busk: Som busker som må erstattes <i>Lokalisering:</i> Hele anlegget <i>Navn:</i> Som busker som erstattes <i>Størrelse:</i> Som busker som erstattes <i>Leveringsform:</i> Bestemmes under anlegg <i>Planteavstand:</i> Som busker som erstattes <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Posten kommer til anvendelse dersom busker blir skadet eller må fjernes i anleggsfasen, og må erstattes.</p> <p>Hvis busker må fjernes under anleggsarbeidet skal disse erstattes med busker av samme type. Avgjørelsen om å fjerne eksisterende busker skal gjøres i samråd med kommunens byggeleder.</p> <p>Inkludert i pris skal være anskaffelse av trær, transport fra hagesenter eller planteskole, utplantning og oppbinding hvis det er behov.</p> <p>Entreprenør skal under anlegget rette seg etter anvisninger fra kommunens arborist eller anleggs-gartner.</p>	stk	8		
05.07.01.6	<p>KB6.821 FLYTTING AV EKSISTERENDE PLANTER</p> <p>Antall</p> <p><i>Lokalisering:</i> Hele anlegget <i>Type planter:</i> Varierer <i>Andre krav:</i> Nei</p>	stk	5		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05:					

Prosjekt:		Side 05-95			
05: 07					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.07.01.7	KB6.822A FLYTTING AV EKSISTERENDE TRÆR Antall <i>Lokalisering:</i> Trær som kan flyttes midlertidig <i>Type trær:</i> Varierer <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Pris skal inkludere ivaretagelse av trær under mellomlagring og tilbakeføring av trær til opprinnelig plassering	stk	5		
05.07.01.8	KC5.23 BARDUNERING AV TRÆR Antall trær <i>Lokalisering:</i> Nye trær på anlegget <i>Materialer:</i> I henhold til Norm for utenomhusanlegg for Sør-Rogaland <i>Andre krav:</i> Nei	stk	5		
05.07.01.9	KC5.21 OPPSTØTTING AV TRÆR Antall trær <i>Lokalisering:</i> Hele anlegget <i>Type:</i> I henhold til Norm for utenomhusanlegg for Sør-Rogaland <i>Antall stokker/rør per oppstøtting:</i> I henhold til Norm for utenomhusanlegg for Sør-Rogaland <i>Bindmateriale:</i> I henhold til Norm for utenomhusanlegg for Sør-Rogaland <i>Lengde over bakken:</i> I henhold til Norm for utenomhusanlegg for Sør-Rogaland <i>Andre krav:</i> Nei	stk	5		
05.07.01.10	KC3.32 MIDLERTIDIG GJERDE Areal <i>Lokalisering:</i> Hele anlegget <i>Konstruksjon:</i> I henhold til Norm for utenomhusanlegg for Sør-Rogaland <i>Dimensjon:</i> I henhold til Norm for utenomhusanlegg for Sør-Rogaland <i>Materialer:</i> I henhold til Norm for utenomhusanlegg for Sør-Rogaland <i>Periode:</i> Hele anleggsperioden <i>Merking:</i> ikke aktuelt <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	50,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05:					

Prosjekt:		Side 05-96			
05: 07					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.07.01.11	KC5.42 FUKTBEVARENDE LAG Areal <i>Lokalisering:</i> Eksisterende trær som skal beskyttes <i>Materialer:</i> I henhold til Norm for utenomhusanlegg for Sør-Rogaland <i>Periode:</i> Hele anleggsperioden <i>Tykkelse:</i> I henhold til Norm for utenomhusanlegg for Sør-Rogaland <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	100,00		
05.07.01.12	KC5.43 TILDEKKING MOT FROST Areal <i>Lokalisering:</i> Eksisterende trær som skal beskyttes <i>Metode:</i> I henhold til Norm for utenomhusanlegg for Sør-Rogaland <i>Antall vintre:</i> 1 <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	100,00		
05.07.01.14	KC5.45 BESKYTTELSE MOT SOL OG VINDUTTØR KING Antall <i>Lokalisering:</i> Eksisterende trær som skal beskyttes <i>Metode:</i> I henhold til Norm for utenomhusanlegg for Sør-Rogaland <i>Periode:</i> hele anleggsperioden <i>Andre krav:</i> Nei	stk	15		
05.07.01.15	KC3.3 Sikring av vegetasjon mot uønsket ferdsel Antall <i>Andre krav:</i> Nei	stk	15		
05.07.01.16	FF1.112 KONTROLL AV UNDERLAGET Rund sum Overflate: Utlagte masser Type kontroll: Underlagets nivå, jevnhet og fall <i>Lokalisering:</i> Hele anlegget <i>Metode:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05:					

Prosjekt:		Side 05-97			
05: 07					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.07.01.17	FF1.2155 AVRETNING UTEN TILFØRING AV MASSER Areal Overflate: Utlagte masser Tillatt høydeavvik: ± 30 mm Tillatt planhetsavvik: ± 30 mm <i>Lokalisering:</i> Underlag for vekstjordlag i post 07.01.1 og 2 <i>Masser i underlaget:</i> Gjenfyllingsmasse VA-grøft <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	250,00		
05.07.01.18	FD3.14200 GRAVING AV GROPER - ANTALL Antall groper Omfang: Inkludert opplasting Utførelse: Valgfri Graveskråning: Valgfri <i>Lokalisering:</i> Hele anlegget <i>Type grop:</i> Grop for tilføring av vekstjord for trær <i>Dimensjoner:</i> Etter anvisning fra arborist eller trekyndig <i>Grunnforhold:</i> Varierer <i>Andre krav:</i> Nei	stk	15		
05.07.01.19	KB2.232A VEKSTJORD FOR TRÆR Areal <i>Lokalisering:</i> Hele anlegget <i>Lagtykkelse:</i> 40 - 60 cm <i>Andre krav:</i> <ol style="list-style-type: none"> Omfang og prisgrunnlag Det antas at ca. 50 trær langs VA-grøft, som skal ha ny vekstjord under og etter anlegg, i henhold til Norm for utomhusanlegg i Sør-Rogaland. Materialer Hummusinnhold 5- 8%. Finstoffinnhold 6 - 8%. Minimum 5m² pr. tre, men må tilpasses i henhold til anvisninger fra arborist. Utførelse I henhold til anvisninger fra arborist eller Stavanger kommunes Park-avdeling Toleranser Vekstjord skal etter setting flykte med tilstøtende terreng. 	m ²	250,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05:					

Prosjekt:					
05: 07					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.07.01.20	KB2.811 FJERNING AV STEIN I VEKSTJORDLAGET Areal <i>Lokalisering:</i> Hele anlegget <i>Dybde:</i> 30cm <i>Beliggenhet depot:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	250,00		
05.07.01.21	KB2.3 Jordforbedring Areal <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	250,00		
05.07.01.22	KB2.5 Løsing og finplanering av vekstjordlag Areal <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	250,00		
05.07.01.23	KB2.439 IKKE-KJEMISK UGRASBEKJEMPELSE Areal Metode: I henhold til Norm for utenomhusanlegg for Sør-Rogaland <i>Lokalisering:</i> Hager <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	250,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05:					

Prosjekt:		Side 05-99			
05: 07					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.07.01.24	<p>KB6.29A BUSKER</p> <p>Antall</p> <p>Type busk: Busk(er) som må erstattes ifbm. erstatning av mur</p> <p><i>Lokalisering:</i> Kannikgata 39</p> <p><i>Navn:</i> Som før anlegg</p> <p><i>Størrelse:</i> Som før anlegg (alternativt mindre dersom eiendomseier(e) tillater dette)</p> <p><i>Leveringsform:</i> Bestemmes under anlegg</p> <p><i>Planteavstand:</i> Som busker som må erstattes</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Posten kommer til anvendelse dersom busker blir skadet eller må fjernes i anleggsfasen, og må erstattes.</p> <p>Hvis busker må fjernes under anleggsarbeidet skal disse erstattes med busker av samme type. Avgjørelsen om å fjerne eksisterende busker skal gjøres i samråd med kommunens byggeleder.</p> <p>Inkludert i pris skal være anskaffelse av trær, transport fra hagesenter eller planteskole, utplantning og oppbinding hvis det er behov.</p> <p>Entreprenør skal under anlegget rette seg etter anvisninger fra kommunens arborist eller anleggsgartner.</p>	stk	4		
05.07.01.25	<p>KB6.27A BUSKER</p> <p>Antall</p> <p>Type busk: Barplante</p> <p><i>Lokalisering:</i> Kannikgata 39</p> <p><i>Navn:</i> Tuja</p> <p><i>Størrelse:</i> Som før anlegg (alternativt mindre dersom eiendomseier(e) tillater dette)</p> <p><i>Leveringsform:</i> Bestemmes under anlegg</p> <p><i>Planteavstand:</i> Ihht. anvisning fra anleggsgartner</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Posten kommer til anvendelse dersom det ikke er ønskelig å bruke POST 07.01.24</p>	stk	8		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05:					

Prosjekt:		Side 05-100			
05: 07					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.07.02	Murer				
05.07.02.1	Murer Den enkelte post kommer til anvendelse hvis mur blir skaldet eller ødelagt.				
05.07.02.2	KD2.31999 KANT AV BETONGKANTSTEIN Lengde Type stein: Rett Montasje: Som før anlegg Bøystrekkfasthet: Prefabriker. Tilsvarende dagens mur. Slitasjemotstand: Prefabriker. Tilsvarende dagens mur. <i>Lokalisering:</i> Kannikgata 37A <i>Underlag under settelag:</i> Overbygning <i>Type:</i> Tilsvarende eks. mur <i>Tverrsnittsforn:</i> Tilsvarende eks. <i>Dimensjon:</i> Tilsvarende eks. <i>Antall hjørner/avslutninger/overganger:</i> 0 <i>Linjeføring:</i> Rett. <i>Vishøyde:</i> Som før anlegg. Se vedlagt bildedokumentasjon. <i>Tilsluttende belegg:</i> Asfalt. <i>Fuger:</i> Fugespesifikasjon: Jordfuktig betong (ferdigblandet mørtel), steinstørrelse maks 4 mm. Fugene skal trekkes 5-10mm inn og glattstrykes med fugeskje. Fugene skal jevnes i bakkant. Fugebredde: 15-20 mm. <i>Andre krav:</i> Nei	m	12,00		
05.07.02.3	KD2.41A PROFILSTØPT KANT AV BETONG Lengde <i>Lokalisering:</i> Hele anlegget <i>Underlag under settelag:</i> Som eksisterende mur <i>Materialspesifikasjon:</i> Som eksisterende mur <i>Utførelse:</i> Som eksisterende mur <i>Tilsluttende belegg:</i> Som eksisterende mur <i>Linjeføring:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten gjelder reoperasjon av murer eller fundament for gjerder, eller gjenstøping av hull i eksisterende murer eller fundament for gjerde, som har blitt skadet i forbindelse med fremføring av stikkledninger	m	20,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05:					

Prosjekt:		Side 05-101			
05: 07					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.07.02.4	KM2.223 ENSIDIG MURT MUR Areal Materiale: Betong <i>Lokalisering:</i> Kannikgata 37C <i>Materialspesifikasjon:</i> Betong og stål <i>Utførelsesmetode:</i> Som før anlegg. Se vedlagt bildedokumentasjon. <i>Dimensjon:</i> Som før anlegg. Se vedlagt bildedokumentasjon. <i>Mønster:</i> Som før anlegg. Se vedlagt bildedokumentasjon. <i>Liggefuger:</i> Valgfritt <i>Stussfuger:</i> Valgfritt <i>Toleransekrav:</i> "Hagekvalitet" <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	10,00		
05.07.02.5	KM2.227A ENSIDIG MURT MUR Areal Materiale: Naturstein <i>Lokalisering:</i> Kannikgata 39 <i>Materialspesifikasjon:</i> Lødd naturstein/dyrkningsstein, (ikke sprengt stein) tilsvarende stein som er brukt i dagens mur. <i>Utførelsesmetode:</i> - <i>Dimensjon:</i> Som før anlegg. Se vedlagt bildedokumentasjon. <i>Mønster:</i> Som før anlegg synlig natursteinsmur. Se vedlagt bildedokumentasjon. Betong fjernes <i>Liggefuger:</i> Valgfritt <i>Stussfuger:</i> Valgfritt <i>Toleransekrav:</i> "Hagekvalitet" <i>Andre krav:</i> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Posten gjelder retablering av natursteinsmur, betong fjernes og erstattes med natursteinsmur. Inkluderer også bakfyll og drens.</p>	m ²	16,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05:					

Prosjekt:					
05: 07					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.07.02.6	<p>KP1.117 GJERDE Lengde Fundamentering: Føres ned i grunnen <i>Lokalisering:</i> Gjerde langs park <i>Høyde:</i> Som før anlegget <i>Stolper:</i> Som før anlegget <i>Gjerdeflate:</i> Som før anlegget <i>Utforming:</i> Likt eksist. gjerde, se også norm for utomhusanlegg i Sør-Rogaland <i>Underlag:</i> Jord dekket med bark. <i>Toleransekrav:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei</p>	m	30,00		
05.08	<p>MILJØTILTAK</p> <p>MASSEDISPONERING FORURENSET MASSE OG HÅNDTERING AV FORURENSET OVERVANN</p> <p>Det er ikke gjort undersøkelser om forurenset grunn på forhånd. Minimum to uker før VA-grøfter graves skal det tas prøver av massene. Entreprenør utfører graving iht. medtatte poster. Byggherre har engasjert Cowi til å utføre analyse og lage tiltaksplan hvis det påvises forurenset masse.</p> <p>Det er tatt med poster for fjerning av forurenset masse som kommer til anvendelse hvis det påvises forurenset masse.</p>				
05.08.7	<p>FD2.13299A GRAVING AV GRØFT - VOLUM Prosjektert fast volum Omfang: Inkludert opplasting Utførelse: Forskrift for graving og avstiving av grøfter Graveskråning: Forskrift for graving og avstiving av grøfter <i>Lokalisering:</i> Avgjøres av COWI som lager tiltaksplan. <i>Formål:</i> Fjerning av forurensede masser som ikke kan gjenbrukes på anlegget. Massene kan ikke mellomlagres utenfor anleggsområdet. <i>Grunnforhold:</i> Forurensede masser <i>Restriksjoner:</i> Valgfritt <i>Grøftedybde:</i> Kan variere, men antas 1 m. <i>Bunnbredde:</i> Varierer <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag: Denne posten inkluderer forurensede masser i grøftene som skal graves.</p> <p>x) Mengderegler: reguleres</p>	m ³	150,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05:					

Prosjekt:					
05: 08					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.08.8	FU4.333A BEARBEIDING AV FORURENSEDE MASSER - LØST VOLUM Utført løst volum <i>Lokalisering:</i> Områder med påvist forurensede masser <i>Type masser:</i> Forurensede masser <i>Metode:</i> Sortering iht. miljørapport <i>Disponering av masser:</i> Iht. miljørapport <i>Andre krav:</i> x) Mengdereglere: reguleres	m ³	150,00		
05.08.9	FM2.223110A TRANSPORT UTENFOR ANLEGG SOMRÅDET - FAST VOLUM Prosjektert fast volum Opplastingssted: Gravested Total transportlengde: Uspesifisert <i>Lokalisering:</i> VA-trase med påvist forurensede masser <i>Leveringssted:</i> Valgfritt godkjent mottak/deponi for forurensede masser <i>Type masser:</i> Forurensede masser <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag: Godkjente deponi for mottak av forurensede masser er f.eks. Toraneset, Borgardalen eller Svaatheia Avfall. Transportlengden skal spesifiseres. x) Mengdereglere: reguleres	m ³	150,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05:					

Prosjekt:		Side 05-104			
05: 08					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.08.10	<p>FM5.259A LEVERINGS- OG BEHANDLINGSavgift Vekt</p> <p>For masser forurenset med: Tungmetaller, PAH, PCB, BTEX og alifater <i>Lokalisering:</i> Fra VA-grøfter <i>Forurensningsgrad/konsentrasjon:</i> Ordinært avfall <i>Type masser:</i> Forurensede masser <i>Leveringssted:</i> Valgfritt godkjent mottak/deponi for forurensede masser <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag: FORURENSET MASSE. Det er påvist overskridelse av normverdi for metaller, PAH og alifater. Det er estimert at halvparten av prøvene totalt er forurenset i den øvre meteren. Dette kan variere. Det er benyttet tetthetsfaktor 1,7 g/cm³ for omregning til tonn.</p> <p>I områder som er forurenset skal den øvre meteren alltid graves av først.</p> <p>x) Mengderegler: Reguleres.</p>	tonn	255,00		
05.08.11	<p>FV5.1A VANNHÅNDTERING - KOMPLETT Rund sum</p> <p><i>Lokalisering:</i> Fra VA-grøfter hvor det er påvist forurensede masser <i>Objekt:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag: Ved store mengder nedbør skal det sørges for at overflatevann ikke renner ned i VA-traseen. Dette kan gjennomføres ved å lage kant med masser på stedet eller å legge sandsekker e.l. langs grøften. Se miljørapport.</p>	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05:					

Prosjekt:		Side 05-105			
05: 08					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.08.12	<p>FD4.341A FORGRAVING - ANTALL Antall Total gravedybde: Til og med 2 m <i>Lokalisering:</i> I trase for va-grøft <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser <i>Formål:</i> Undersøkelse av grunn for forurensing <i>Lengde x bredde:</i> 1x1m <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Det skal tas 4 prøver for å undersøke om det er forurensende masser. Disse tas ved anleggstart minimum to uker før grøftegraving kan starte. Byggherre står for analyse av massene og får utført tiltaksplan.</p> <p>Posten omfatter også gjenfylling av gropene med stedlige masser.</p>	stk	4		
05.08.13	<p>FS2.24235122 UTLEGGING AV LØSMASSER I LAG - AREAL Prosjektert areal Type lag: Grusdekke Type masse/sortering: 0/25 - knust asfalt Levering: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> Dekke i hull til forgraving <i>Underlag:</i> løsmasser <i>Tykkelse:</i> 15 - 20 cm <i>Andre krav:</i> Nei</p>	m ²	8,00		
05.08.14	<p>ZB7.23 RIVING AV FAST DEKKE Areal Dekketype: Asfaltdekke Total dybde: Fra 100 til 150 mm <i>Lokalisering:</i> Hull til forgraving <i>Spesielle forhold:</i> Nei <i>Andre krav:</i> Nei</p>	m ²	32,00		
				Sum denne side:	
				Sum Kapittel 05:	

INNHALDSFORTEGNELSE

01 RIGGING OG DRIFT AV BYGGEPLASS	
01 Etablering, drift og avvikling	01-1
02 Trafikkavvikling	01-3
03 Tilrigging	01-3
04 Drift	01-5
05 Nedrigging	01-10
06 Avvikling	01-12
07 Sluttdokumentasjon	01-13
02 VEI KANNIKGATA	
01 GRAVING, SPRENGNING	
01 Forberedene arbeider	02-1
04 Vei Stavanger kommune	02-5
05 Sandfang og sandfangledning Stavanger kommune	02-10
02 ANLEGGSGARTNERARBEIDER	
01 Arrondering (terrengformimng)	02-14
02 Kanter, renner og belegg	02-15
03 VEIARBEID	
02 Overbygning	02-21
03 Toppdekke asfalt	02-22
04 Skilt og oppmerking	02-28
04 KABLER OG BELYSNING	
02 Kabelgrøft	04-1
05 Vann og Avløp	
01 Markrydding og rensk	
02 Markrydding og rensk	05-1
02 Grøter	
03 Grøfter til vann og avløp, hovedanlegg	05-9
04 Grøfter til vann og avløp, stikkledninger	05-20
03 KUMMER, RØR OG DELER TIL AVLØP	
01 Rør og rørdeler, hovedanlegg	05-23
02 Kummer, hovedanlegg	05-28
03 Stikkledninger	05-35
04 Rengjøring og testing	05-44
04 KUMMER, RØR OG DELER TIL VANN	
01 Rør og rørdeler, hovedanlegg	05-50
02 Armatur/kumdeler, hovedanlegg	05-55
03 Kummer, hovedanlegg	05-57
04 Stikkledninger	05-61
05 Rengjøring og testing	05-67
05 VEI	
01 Planeringsarbeid	05-71
02 Overbygning	05-72
03 Kantstein	05-74
04 Toppdekke asfalt	05-80
06 DRENERING	
01 Gravearbeider for drener og sandfang	05-86

INNHOLDSFORTEGNELSE

02 Ledning til drens og sandfang	05-88
03 Sandfangkummer	05-90
07 STØTTEMURER, GJERDER OG GRØNTANLEGG	
01 Vegetasjon	05-91
02 Murer	05-100
08 MILJØTILTAK	05-102