

TILBUDBESKRIVELSE

DRAMMEN KOMMUNE



VA Industrigata - Strandveien

2020

Drammen kommune, VA Industrigata - Strandveien

01 Orientering og beskrivelse

1.0 ORIENTERING OG BESKRIVELSE

1.1 GENERELT

Denne beskrivelse er basert på NS 3420:2017, versjon 1.

Drammen kommune skal sanere vann- og avløpsanlegget i Industrigata og Strandveien i Mjøndalen.

Det skal etableres separat ledningsnett for spillvann og overvann i området. En eldre vannledning skal også skiftes ut og ny avløpspumpestasjon skal etableres.

Nye kumgrupper skal etableres og berørte stikkledninger skal tilknyttes og fornyes der de ikke tilfredsstiller dagens krav.

Berørte veier gjenoppbygges.

1.1.1 GEOGRAFISK OMRÅDE

Arbeidene skal foregå i Industrigata og Strandveien i Mjøndalen sentrum. Se vedlagte tegninger for oversikt.

Arbeidene vil foregå i sentrumsgater med stor daglig trafikk av både gående og kjørende. Arbeidet vil også komme tett innpå private eiendommer og større bygg. Entreprenør forventes å gjøre seg kjent med de stedlige forhold og søke å få avklart eventuelle konflikter underveis i prosjektet.

Arbeidene gjennomføres delvis i nærheten av jernbanen, under dispensasjon for arbeide nærmere enn 30m fra spor. Kostnader og ulemper i forbindelse med dette prises i egne poster.

1.1.2 OMFANG OG LØSNINGER

Denne hovedentreprisen omfatter etablering av nye vann-, spillvanns- og overvannsledninger, etablering av nye kummer og sluk og tilkobling av stikkledninger, samt etablering av ny avløpspumpestasjon. Inkludert er også gjenoppbygging av berørte veier og gangareal.

VA-arbeidene skal utføres med tradisjonell grøftegraving. Total lengde er ca. 725 m med grøftegraving.

1.1.3 GRUNNFORHOLD

Det er utført miljøtekniske grunnundersøkelser som har påvist funn av punktforurensning i klasse 5 og 3. Øvrige prøvepunkt påviser rene masser i anleggsområdet. Rapport for miljøtekniske grunnundersøkelser og tiltaksplan foreligger som en del av anbudsdokumentene.

Grøftearbeidene skal gjennomføres hovedsakelig i vei og langs eksisterende vann- og avløpsledninger, se tegninger.

1.1.4 PRIVATE STIKKLEDNINGER

Byggherre skal varsle berørte hjemmelshavere i form av et informasjonsskriv. Når entreprenør er valgt

Drammen kommune, VA Industrigata - Strandveien

01 Orientering og beskrivelse

vil det gå ut ny informasjon til hjemmelshaverne.

Entreprenør skal foreta senere varsling og alle nødvendige arbeider knyttet til de private stikkledningene. Herunder lokalisering, informasjon til abonnentene, nødvendig provisorisk vann og avløp, fra- og tilkobling til nettet mv.

Ved etablering av nye hovedledninger skal berørte stikkledninger påkobles og utskiftes frem til ut av vei/ innenfor tomtgrensen. For vann legges ny PE 32 mm som anbores på hovedledning. Selvfallsledninger tilkobles hovedledningene med grenrør, PVC 110 mm for spillvann og PVC 110 mm for overvann. Ingen stikkledningstilkoblinger tillates i kum uten samtykke i forkant fra byggherre. Entreprenør skal påse at påkrevd 0,9 m overhøyde fra laveste sluk/kjellergulv til topp rør v/påkobling hovedledning overholdes. Tilbakeslagsventil skal kreves påmontert der kravet ikke oppfylles. Kun dredivann fra sluk og drenering rundt boligen tillates tilført overvannsnett. Takvann skal infiltreres på egen grunn.

Generelt er det hjemmelshaver som er ansvarlig for sine stikkledninger frem til og med påkoblingspunktet på hovedledningen. For å få en smidig gjennomføring av prosjektet innhenter Drammen kommune samtykke fra grunneierne til å foreta nødvendig utskifting av stikkledning til ca. 1 m. ut av offentlig veigrunn. Drammen kommune setter i stand igjen de arbeider Drammen kommune utfører som del av entreprisen.

Tilbud og evt. avtale om utskifting av resterende stikkledning frem til egen bolig/bygning blir en sak mellom entreprenør og ledningseier, men vil avregnes til priser som innhentes i forbindelse med hovedarbeidene. Kommunen vil inkludere stikkledningene i sin byggesøknad/byggetillatelse. Aktuelle poster er behandlet som opsjon i beskrivelsen.

1.1.5 VEI

De kommunale veiene som berøres skal v/ oppbygging tilfredsstillende gatenorm for Drammen kommune.

Veiene i boligfeltet er kommunal og skal re-etableres med nytt gatelegeme etter grøftegravningen. Veiens opprinnelige fall reetableres. Veioppbyggingen skal være med duk i trauet, forsterkningslag på 60 cm (20/120), bærelag 11 cm (0/32) og to lag á 4 cm asfalt. (Se tegning) Veien innmåles og gjenoppbygges lik eksisterende veihøyder og -bredder. Det tilstrebes å få til 0,5 m bankett på hver side av veien.

Entreprenør må påregne å tilpasse høydene inn mot private innkjørsler.

1.1.6 KABELARBEIDER OG ANNEN INFRASTRUKTUR

Alle eksisterende anlegg skal være i kontinuerlig drift under anleggsarbeidene. Entreprenør pålegges å ta tilbørlige hensyn under gravearbeidene slik at eksisterende infrastruktur i bakken ikke skades eller ødelegges.

I beskrivelsen er medtatt kabelarbeider i form av trekkerør som legges som kryssinger i vei. Øvrige kabelarbeider for eksterne kabeleiere er ikke medtatt i denne beskrivelse.

Drammen kommune leverer 3 x 40mm trekkerør som skal legges ned av entreprenør.

Drammen kommune, VA Industrigata - Strandveien

01 Orientering og beskrivelse

1.1.7 PRØVING, KONTROLL OG DOKUMENTASJON

Entreprenøren skal selv desinfisere, nøytralisere, prøve, kontrollere og dokumentere leveransen og sine egne arbeidere iht. VA-normen. FDV- Dokumentasjon inkl. innmåling skal oversendes fortløpende men senest 2 uker før overlevering. Mangelfull FDV-dokumentasjon er å anse som vesentlig mangel som gir grunnlag for å nekte overtagelse.

Drammen kommune, VA Industrigata - Strandveien

01 Orientering og beskrivelse

1.2 ORIENTERING OM PROSJEKTET, OMFANG OG STEDLIGE FORHOLD

1.2.1 DELPROSJEKT, OMFANG OG MENGDE

Arbeidene er beskrevet i 6 deler og har følgende omfang og karakter:

1) Generell etablering, drift og avvikling.

Gjelder for hele entreprisen og alle traseer.

2) Trase 1, Strandveien, Industrigata.

Graving for etablering av ny VL PVC 160, SP PVC 160 mm og 315 mm, og OV PVC 200, 250 mm og BTG 1200 mm, samlet lengde ca. 370 m. Det skal etableres 17 nye kummer, div. sluk skal etableres og berørte stikkledninger skal tilknyttes. Veier skal gjenoppbygges. Den delen av eks. Ø1200 ledning som skal settes ut av drift skal fylles med løs leca.

3) Trase 2, VL Strandveien.

Graving for etablering av ny VL PVC 160 mm og ny OV PVC 200 mm. Lengde ca. 180 m. Berørte stikkledninger skal tilknyttes. Traseen går i vei og berørt veiareal skal gjenoppbygges.

4) Trase 3, Strandveien- E 134.

Graving for etablering av ny SP PVC 315 mm og OV BTG 1200, lengde ca. 85 m. Traseen ligger i asfaltert areal/grusvei/grøntareal og berørt areal skal gjenoppbygges.

5) Trase 4, Industrigata avskjærende og PS Industrigata.

Graving for etablering av ny avskjærende spillvannsledning PVC 160 mm i Industrigata, lengde ca. 70m samt graving for etablering av ny avløpspumpestasjon og ny pumpeledning PS PE 63 mm med lengde ca 55 m. Det skal monteres innløpskum med avstengningsventil og sideløp til overløpsledning til eksisterende ø1200-ledning, Berørt vei skal gjenoppbygges.

6) Avløpspumpestasjon.

Drammen kommune leverer prefabrikkert pumpestasjon med sump i glasfiber (GUP), teknisk utstyr men uten overbygg iht. beskrivelse og tegninger. Entreprenør skal montere.

1.2.2 STIKNINGSDATA

Stikningsdata vil bli gitt entreprenør i SOSI/KOF-format for VA og 3D senterlinje for vei i dwg-format. Det påligger entreprenøren kontroll og ansvar for å tilpasse gjenoppbygget vei til eksisterende/innmålte veier og innkjørsler.

Drammen kommune, VA Industrigata - Strandveien

01 Orientering og beskrivelse

1.3 KRAV TIL ENTREPRISEN

1.3.1 TEKNISK UTFØRELSE

NB! VIKTIG, anlegget skal etableres iht:

Dette dokument.

Gatenorm for Drammen kommune.

Produsentenes anvisninger til bruk av egne materialer, monteringsanvisninger mv.

Drammen kommunes VA-norm, se www.va-norm.no

Stiftelsen VA/Miljø-blad <http://www.va-blad.no/>

Statens Kartverk. "Norm for va-ledningskartverk". Versjon 2.0, desember 1993.

Ovennevnte prosedyrer, forskrifter og normer skal inngå som en del av kontrakten mellom entreprenør og byggherre og gjelder i rekkefølge som listet over. Under bygging skal alle avvik dokumentene i mellom avklares med byggeleder før installasjon/bygging utføres.

Eventuelt påkrevet avslag på vannledningsnettet skal avtales i god tid og min. 5 dager i forkant. Avtales og utføres i samråd med ledningseier.

Eksisterende rene masser mellomlagres innen anleggsområdet og benyttes til gjenfylling (merk likevel at graderte masser skal nyttes til omfylling). Se poster i postgrunnlaget. Eventuelle gjenværende overskuddsmasser og gammelt rørmateriale, kummer mm. sorteres, fraktes til og deponeres på godkjent deponi. Transport til og deponering utenfor anleggsområdet som er pålagt av byggherren gjøres opp iht. poster der ikke annet omfang/oppgjør er spesifisert i massepostene.

Alle SP-kummer og OV-kummer til og med Ø400 leveres med stake-/spylekummer iht. VA-norm for Drammen kommune vedlegg 4.11. Vannkummer utføres iht. VA-norm vedlegg 3.10. nr. Spillvann- og overvannskummer skal leveres med PVC-bunner. Ubenyttede sideløp terses. Det skal legges Ø200mm dreneringsrør fra vannkummer til ny overvannsledning.

Kumarmatur (rør og deler til kummer og sammenkobling ved kummene) utføres iht. VA-norm for Drammen kommune. All armatur skal være HØYRELukkende og i tilbudet spesifikt dokumentert belagt med varmpåført GSK godkjent epoxy (min. 250 my), og være RAL merket fra fabrikk.

Vannkummene skal rengjøres innvendig og lokk og rammer skal rengjøres for asfalt før overlevering

Stikkledning for vann legges fra an boring til 1 m innenfor privat grunn. Avsluttes med ny utvendig stoppekran. *Alle stikkledninger inn til utvendig stoppekran trykkprøves samtidig med nye hovedledninger. Stoppekranen er inkludert i kommunens kostnader og stoppekran skal leveres med spindelforlenger, gateboks og stoppekranskilt.*

NB ! Alle SP-stikkledninger må forlenges/legges frem til ny SP-ledning der denne ikke følger samme trase som eksisterende AF.

Stikkledning for SP tilkoples eksisterende avløpsledning fra den enkelte eiendom 1m utenfor kommunal veigrunn / tidligere tilknytning til kommunal AF-ledning. Stikkledning for OV avsluttes i kommunal regi 1 m utenfor kommunal veigrunn med ters.

Ved avtale mellom entreprenør og ledningseier om utskifting av stikkledningene videre inn til boligen, skal det monteres stakepunkt på SP-ledningen og husdrenskum/sandfang på OV-ledningen for de som ikke ønsker lokal overvannshåndtering på egen eiendom. Overvann fra taknedløp og drenering kan ikke tilkoples spillvannsledningen.

Drammen kommune, VA Industrigata - Strandveien

01 Orientering og beskrivelse

Alle ventiler skal leveres med nøkkeltopp som viser at ventilen er HØYRElukkende. Alle brannventiler skal leveres med klo-kobling med brannventilsikring og trampehette, iht. VA-norm vedlegg 5.02..

På vannledningsnettet skal gjengefrie løsninger benyttes der dette er mulig.

- Materialleveranse - hentes på Drammen kommunes lager på Muusøya:
 - o Kumlokk og flytende ramme
 - o Vannverksarmatur i kummer
 - o Kuppelrist, høy type'
 - o Ristolokk
 - o Flat sluktopp
 - o Buet sluktopp
 - o Dykker til sandfang
 - o Husdrenskum komplett
 - o Vannledningsrør og deler i Støpejern og PVC
 - o SP- + OV-rør og deler i PVC / PP
 - o Kuleventil i forbindelse med lufteventil
 - o Dobbeltmuffe m/ muffespiss
- Materialleveranse av entreprenør
 - o All betong - kummer og rør
 - o AG-ring
 - o AT-pakninger
 - o AR-pakninger
 - o Combipakninger
 - o Støttering
 - o Bolter og armerte flensepakninger
 - o Kumskilt
 - o PE-rør og deler hovedledning
 - o PE-rør og deler/fittings stikkledninger
 - o Utvendig sstoppekran komplett med gategutt eller tidlvarende
 - o Midlertidig avstempling av vannledning, rørdeler og spunt
 - o Stakepunkt på stikkledninger
 - o Kumstiger - Alustar el. tilsvarende, brakett oppe og nede med 2 bolter i hver brakett
- Utlevert materiell til overs - materiell som er levert av Drammen kommune og som er til overs ved ferdigstilling, skal leveres tilbake til kommunens lager i **rengjort tilstand**
- Flensepakninger skal være armert, konisk og med EPDM-kvalitet
- Bolter, mutre og skiver - Sekskant-skruer og muttere m/ skiver skal være varmgalvaniserte, kvalitet 8.8. Skruer DIN 931, muttere DIN 934, siver DIN 125. **NB! Mutter skal gå jevnt med boltens ende når denne er trukket til!**
- Demonterte vannverksdeler og armatur returneres kommunens avtale etter avtale
- Lagring av materiell på anleggsområdet - Opplagring og sikring av rør slik at rør ikke deformeres eller påvirkes av ytre faktorer som kan ha negativ effekt på produktkvalitet og anleggets funksjon. Solbleking av PP/PVC-rør og deler aksepteres ikke.
- Entreprenør skal kontrollere at alt materiell som skal monteres, er uskadet før legging og montering; kfr. VA-normen kap. 5.7, 5.8 og 7.8
- Forankring av PVC trykkrør i grøft; kfr. VA-normen vedlegg 3.29
- På stikkledning for vann benyttes gjengefri fittings og tilsluttes i dobbeltmuffe med muffespiss. (Anboringsklammer på nyanlegg tillates ikke.)

Før overlevering skal det utføres prøving og kontroll av kummene og ledningene. Tetthetsprøving av selvfallsledninger, herunder prefabrikkerte stakekummer og eventuelle stikkledninger inn til og med prefabrikkert stakekum på stikk utføres iht. VA-Miljøblad nr. 24 "Tetthetsprøving av selvfallsledninger".

Trykkprøving av alle trykkledninger utføres etter VA-Miljøblad nr. 25 "Trykkprøving av trykkledninger".

Kontroll og fjerning av fremmedlegemer på selvfallsnettet utføres ved høytrykkspyling og rørinspeksjon iht. VA-Miljøblad nr. 71 "Høytrykksspyling av trykkløse avløpsledninger" og nr. 51 "Rørinspeksjon med

Drammen kommune, VA Industrigata - Strandveien

01 Orientering og beskrivelse

videokamera av avløpsledninger".

Rensing og desinfisering av vannledningene utføres etter VA/Miljø-blad nr. 4 "Rengjøring med myke renseplugg" og VA-Miljøblad nr 39 "Desinfeksjon av vannledningsnett ved nyanlegg".

Smussvann skal siles og fremmedlegemer tas ut slik at ikke dette føres til nedstrøms ledningsanlegg. Det er viktig å påse at grus/stein og fremmedlegemer ikke føres inn på renseanlegget.

Kabelpåvisning må rekvireres for aktuelle kabeltyper. Påvisning av vannledninger må rekvireres fra ledningseier. All påvisning og merarbeider med vannledninger, kabler mv. skal inngå i enhetsprisene.

Det skal benyttes PVC/PP rør rødbrune for spillvannsledninger og PVC/PP rør sorte for overvannsledninger.

Hovedledninger for spillvann og overvann i PVC/PP skal alltid benyttes langbend ved avvinkling.

Avløpspumpestasjon

Drammen kommune kjøper inn pumpestasjon og styringssskap. Entreprenør skal montere stasjonen og styringssskap.

Oppdrift:

Pumpesumpen skal sikres mot oppdrift. Beregninger (FEM) og beskrivelse av valgt metode skal dokumenteres. Det skal alltid legges til grunn en sikkerhetsfaktor på minimum 2 for oppdrift av hele legemet. Oppdrift beregnes av tom sump med væsketrykk helt opp til toppen av sump.

Det skal ikke forekomme bart metall som brukes til oppstivning, innfestning eller montering av underdelen da dette kan korrodere. Benyttes det metall skal dette forsegles slik at korrosjon ikke oppstår.

Det skal leveres monteringsbeskrivelse fra leverandør som viser hvordan pumpesumpen med tilhørende komponenter skal monteres for å være i henhold til de styrke/oppdrifts-beregninger som ligger til grunn for pumpestasjonen. Herunder skal også omfyllingsmasse beskrives.

Jording

- Anlegget skal jordes ihht til gjeldende forskrifter.
- Leverandør av stasjon er ansvarlig for at nødvendig jordelektrode blir montert.
- Elektro installatør monterer koblingsklemme og legger kabel ihht forskrifter til elektrotavle.
- Ekvipotensialforbindelser monteres ihht forskrifter for elektriske anlegg.
- Det skal foretas måling av jordelektrodens overgangsmotstand til jord. Dokumentasjon leveres kunde. Måling bør foretas ved tørt vær sommerstid.

1.3.2 INNMÅLING OG AVREGNING

Entreprenør foretar innmåling av VA-ledninger inkl. stikkledninger og kummer og skal levere dokumentasjon til Drammen kommune.

Entreprenør måler inn og dok. m/x, y og z koordinater:

- Veikant begge sider, fortauskant.

Som bygd tegninger skal leveres for vei

Alle kummer og strategiske deler skal fotograferes, orientert mot NORD. Leveres på fil.

All innmåling i EUREF 89 UTM 32

Prosjekterte tegninger er i høydegrunnlag NN-2000, alle kontrollmålinger skal være iht. NN-2000.

All innmåling for mengdeavregning utføres av entreprenøren og godkjennes av byggeleder.

Entreprenøren leverer målebrev for alle poster med mengde. RS-poster som ikke kommer til utførelse, utbetales ikke.

Drammen kommune, VA Industrigata - Strandveien

01 Orientering og beskrivelse

Eventuelle tillegg prises i tråd med andre sammenlignbare tilbudsposter.

Prosjekt: Drammen kommune, VA Industrigata - Strandveien					Side 01-1
Kapittel: 01 Generell etablering, drift og avvikling					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
01	Generell etablering, drift og avvikling				
01.01	Generell etablering, drift og avvikling - Graveentreprisen				
01.01.1	<p>AZA Etablering, drift og avvikling av bygge- eller anleggsplass <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag I dette kapittel skal tilbyder medta alle kostnader i forbindelse med etablering, drift, avvikling og opprydning for seg og sine underentreprenører for graveentreprisen, alle traseer.</p>				
01.01.2	<p>AV1.1A ETABLERING AV BYGGE- ELLER ANLEGGSPASS FOR EGET KONTRAKTARBEID Rund sum <i>Lokalisering:</i> Anleggsområdet <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Se også genrelt konkurransegrunnlag.</p>	RS			

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 01 Generell etablering, drift og avvikling:

Prosjekt: Drammen kommune, VA Industrigata - Strandveien					Side 01-2
Kapittel: 01 Generell etablering, drift og avvikling					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
01.01.3	<p>AV1.1A ETABLERING AV BYGGE- ELLER ANLEGGSPASS FOR EGET KONTRAKTARBEID Rund sum <i>Lokalisering:</i> Anleggsområdet <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder innmåling. Samt utarbeidelse og innsending av gravemelding.</p> <p>c) Utførelse Entreprenør skal før arbeidene påbegynnes utføre en stikkprøvekontroll av mottatte stikningsdata som en sikkerhet og kontroll mot grove feil i disse, ref. kap. 1.2.2. Stikkprøvekontroller skal tas på følgende: -Fastmerker -Asfaltkanter vei for alle berørte veier. -Senter VA-kummer -Kummer, skap og stolpeplasseringer for kabelføringsanlegg. -Evt. andre anlegg som vil ha betydning for veiens bredde/høyde.</p> <p>Ved uoverensstemmelser i innmålingsdataene skal byggeleder kontaktes.</p>	RS			
01.01.4	<p>AV2.1A DRIFT AV BYGGE- ELLER ANLEGGSPASS FOR EGET KONTRAKTARBEID Rund sum <i>Lokalisering:</i> Anleggsområdet <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Kostnader for veivedlikehold, trafikkavvikling og vinterarbeid medtas i egne poster.</p> <p>Alle arbeider og kostnader i forbindelse med oppfyllelse av krav i avtaledokumentet, som ikke fremkommer i egne poster, tas med her.</p> <p>Inkludert skal også være å holde brakke med plass til inntil 8 personer for byggemøter.</p> <p>Se også genrelt konkurransegrunnlag.</p>	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 01 Generell etablering, drift og avvikling:					

Prosjekt: Drammen kommune, VA Industrigata - Strandveien					Side 01-3
Kapittel: 01 Generell etablering, drift og avvikling					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
01.01.5	AV2.1A DRIFT AV BYGGE- ELLER ANLEGGSPASS FOR EGET KONTRAKTARBEID Rund sum <i>Lokalisering:</i> Anleggsområdet <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Kostnader for varsling, dokumentasjon og sluttrapportering iht. tiltaksplan for forurenset grunn.	RS			
01.01.6	AV2.1A DRIFT AV BYGGE- ELLER ANLEGGSPASS FOR EGET KONTRAKTARBEID Rund sum <i>Lokalisering:</i> Se under <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder transport/henting/retur. Entreprenøren må hente alle rør og deler som Drammen kommune holder på kommunens lager på Muusøya. Entreprenør er ansvarlig for retur at rør og deler som ikke blir benyttet, i rengjort stand til kommunens lager på Muusøya. Skadet materiell eller solbleket materiell skal ikke returneres. Entreprenør er ansvarlig for lagring og sikring av hentet materiell.	RS			
01.01.7	AM1.11A ADMINISTRASJON AV BYGGE- ELLER ANLEGGSPASS FOR EGET KONTRAKTARBEID Rund sum <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten gjelder for utarbeidelse av fremdriftsplan og HMS planer og oppfølging av planene. c) Utførelse Fremdriftsplanene skal oppdateres ved endringer	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 01 Generell etablering, drift og avvikling:					

Prosjekt: Drammen kommune, VA Industrigata - Strandveien					Side 01-4
Kapittel: 01 Generell etablering, drift og avvikling					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
01.01.8	<p>AM1.11A ADMINISTRASJON AV BYGGE- ELLER ANLEGGSPASS FOR EGET KONTRAKTARBEID Rund sum <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten gjelder utarbeidelse og utsending av infoskriv til berørte hjemmelshavere underveis i prosjektet. For prising legges til grunn 3 stk infoskriv. Posten gjelder også entreprenørs administrasjon av avtaler om private stikkledninger. Posten skal også inkludere koordinering, teknisk avklaring samt nødvendig tid til oppmøte og dialog med den enkelte hjemmelshaver for å sikre god kommunikasjon og godt samarbeid under gjennomføringen. Inkl. skal også være nødvendig etablering, rigg, drift, avvikling samt rørleggermelding pr. eiendom.</p>	RS			
01.01.9	<p>AV3.1A AVVIKLING AV BYGGE ELLER ANLEGGSPASS FOR EGET KONTRAKTARBEID Rund sum <i>Lokalisering:</i> Anleggsområdet <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Kostnader for sluttdokumentasjon medtas i egen post. Se også generelt konkurransegrunnlag.</p>	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 01 Generell etablering, drift og avvikling:					

Prosjekt: Drammen kommune, VA Industrigata - Strandveien					Side 01-5
Kapittel: 01 Generell etablering, drift og avvikling					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
01.01.10	AV4.1A TILRIGGING AV BYGGE- ELLER ANLEGGSPASS FOR EGET KONTRAKTARBEID Rund sum <i>Lokalisering:</i> Anleggsområdet <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Alle kostnader vedr nødvendig skjerming, tildekking og tetting av tilstøtende konstruksjoner, installasjoner, m.v. skal, hvor dette ikke er spesifisert i egne poster, også innkalkuleres. Se også genrelt konkurransegrunnlag.	RS			
01.01.11	AV5.1A NEDRIGGING AV BYGGE- ELLER ANLEGGSPASS ETTER EGET KONTRAKTARBEID Rund sum <i>Lokalisering:</i> Anleggsområdet <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Se også genrelt konkurransegrunnlag.	RS			
01.01.12	AM3.199A DRIFT AV ADKOMST ELLER PLASSER Rund sum TYPE/FORMÅL: Veier i boligfeltet/industri/næringsområdet <i>Lokalisering:</i> Anleggsområdet <i>Beskrivelse:</i> Veivedlikehold <i>Dimensjoner:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten gjelder alt ordinært veivedlikehold av alle veier innen anleggsområdet i hele anleggsperioden, herunder brøyting, strøing og vårrengjøring. c) Utførelse Se også genrelt konkurransegrunnlag og tegning.	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 01 Generell etablering, drift og avvikling:					

Prosjekt: Drammen kommune, VA Industrigata - Strandveien					Side 01-6
Kapittel: 01 Generell etablering, drift og avvikling					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
01.01.13	<p>AM3.199A DRIFT AV ADKOMST ELLER PLASSER Rund sum TYPE/FORMÅL: Veier i boligfeltet/industri/næringsområdet <i>Lokalisering:</i> Anleggsområdet <i>Beskrivelse:</i> Veivedlikehold <i>Dimensjoner:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Posten gjelder støvreduserende tiltak på alle veier innen anleggsområdet i hele anleggsperioden.</p> <p>c) Utførelse Ved alle arbeider som forårsaker utslipp av støv skal det gjennomføres tiltak for å redusere utslippet mest mulig. Det skal utføres feiing og spyling av tilsølte veier ved behov.</p> <p>Se også kontraktsbestemmelsene og tegning.</p>	RS			
01.01.14	<p>AM3.116A DRIFT AV ADKOMST ELLER PLASSER Rund sum TYPE/FORMÅL: TRAFIKKAVVIKLING <i>Lokalisering:</i> Industrigata, Strandveien med evt. tilstøtende veier. <i>Beskrivelse:</i> Midlertidig trafikkavvikling <i>Dimensjoner:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Alle kostnader med varsling, utarbeidelse av skiltplaner, skilting for omkjøring, stenging for gjennomkjøring etc.</p> <p>Se også genrelt konkurransegrunnlag.</p> <p>c) Utførelse Adkomst, utarbeidelse av skiltplan, skilting og trafikkregulering. Løsninger skal inkludere adkomst for brann-, redningskjøretøy og renovasjon og være godkjent av trafikkmyndighetene.</p>	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 01 Generell etablering, drift og avvikling:					

Prosjekt: Drammen kommune, VA Industrigata - Strandveien					Side 01-7
Kapittel: 01 Generell etablering, drift og avvikling					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
01.01.15	<p>AM3.39A DRIFT AV SIKRING ELLER BESKYTTELSE Rund sum FORMÅL: Sikring av anleggsområdet mot jernbanen <i>Lokalisering:</i> Industrigata <i>Omfang:</i> Posten gjelder kostnader vedr. nødvendig sikring av anleggsområdet. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder alle entreprenørens kostnader og ulemper i forbindelse med arbeid nær BaneNor sine anlegg, jfr. kontraktsbestemmelsene pkt 11.14.</p>	RS			
01.01.16	<p>AM3.39A DRIFT AV SIKRING ELLER BESKYTTELSE Rund sum FORMÅL: Sikring av anleggsområdet mot jernbanen <i>Lokalisering:</i> Industrigata <i>Omfang:</i> Posten gjelder nødvendig sikkerhetsvakt <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Nødvendig sikkerhetsvakt/elsikkerhetsvakt under arbeidene med nærføring til jernbane/kjøreledning. Se også genrelt konkurransegrunnlag.</p>	RS			
01.01.17	<p>AM3.39A DRIFT AV SIKRING ELLER BESKYTTELSE Rund sum FORMÅL: Sikring av gravepunkt med midl. trafikkrekkverk <i>Lokalisering:</i> Industrigata <i>Omfang:</i> Posten prises for sikring av 1 stk gravepunkt, 12 m lengde <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten skal prises men kommer først til anvendelse etter avtale med byggeleder. Se også genrelt konkurransegrunnlag. b) Materialer Trafikkrekkverket skal være godkjent etter NS-EN 1317-2 i styrkeklasse T2.</p>	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 01 Generell etablering, drift og avvikling:					

Prosjekt: Drammen kommune, VA Industrigata - Strandveien					Side 01-8
Kapittel: 01 Generell etablering, drift og avvikling					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
01.01.18	<p>AM3.868A DRIFT FOR VINTERARBEID Rund sum OMFANG: ALT VINTERARBEIDE <i>Lokalisering:</i> Anleggsområdet <i>Snødeponi:</i> Innenfor anleggsområdet <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Tilbyder medtar her alle kostnader forbundet med vinterdrift tilknyttet det aktuelle prosjekt, eksempelvis oppvarming, tildekking, innkledning, isolering, alle former for tining, snørydding og strøing. Posten gjelder for hele vinteren.</p> <p>Se også genrelt konkurransegrunnlag.</p>	RS			
01.01.19	<p>AM3.822A AVFALLSHÅNDTERING - RUND SUM Rund sum <i>Lokalisering:</i> Berørte beboere i anleggsområdet <i>Type avfall:</i> Husholdningsavfall <i>Leveringssted:</i> Se under <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Pågående anleggsarbeider kan hindre fremkommeligheten til renovasjonsbilene fra å komme helt frem til den enkelte abonnents søppeldunker. I så fall skal entreprenør være behjelpelig med å flytte avfallsdunker til egnet sted for tømning på de tider hvor tømning pågår.</p>	RS			

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 01 Generell etablering, drift og avvikling:

Prosjekt: Drammen kommune, VA Industrigata - Strandveien					Side 01-9
Kapittel: 01 Generell etablering, drift og avvikling					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
01.01.20	<p>AU2.1A SLUTTDOKUMENTASJON Rund sum <i>Dokumentasjonskrav: Se under</i> <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>AS-built tegninger for VA og vei, inkl. stikkledninger.</p> <p>Kontrollplan med sjekklister og attesterte lister for egenkontroll Avviksrapport Datablad på alt utstyr som kommer i kontakt med vann. Leggerapport og FDV-dok for asfalt. Bankgarantier Ferdigattest.</p> <p>Se også genrelt konkurransegrunnlag.</p> <p>For innmålingsdata og kumkort for VA-alegget, se egen post.</p> <p>FDV- Dokumentasjon inkl. innmåling skal oversendes fortløpende men senest 2 uker før overlevering. Mangelfull FDV-dokumentasjon er å anse som vesentlig mangel som gir grunnlag for å nekte overtagelse.</p>	RS			
Sum denne side:					
Sum Kapittel 01 Generell etablering, drift og avvikling:					

Prosjekt: Drammen kommune, VA Industrigata - Strandveien					Side 02-1
Kapittel: 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02	Trase 1, Strandveien, Industrigata				
02.1	<u>2) Trase 1, Strandveien, Industrigata.</u> Graving for etablering av ny VL PVC 160, SP PVC 160 mm og 315 mm, og OV PVC 200, 250 mm og BTG 1200 mm, samlet lengde ca. 370 m. Det skal etableres 17 nye kummer, div. sluk skal etableres og berørte stikkledninger skal tilknyttes. Veier skal gjenoppbygges. Den delen av eks. Ø1200 ledning som skal settes ut av drift skal fylles med løs leca.				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata:					

Prosjekt: Drammen kommune, VA Industrigata - Strandveien					Side 02-2
Kapittel: 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.01	Grunnarbeider - Del 1				
02.01.1	C Miljøsanering, demontering og riving <i>Andre krav: Nei</i>				
02.01.2	CD3.11499A DEMONTERING AV BYGNINGSDEL - ANTALL Antall Bygningsdel: Skilter <i>Lokalisering:</i> Trase 1 <i>Tilgjengelighet:</i> God <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Skilter <i>Konstruksjon:</i> Varierer <i>Byggeår:</i> Ukjent <i>Materialer:</i> Metall <i>Dimensjon:</i> Varierer <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> Ingen kjente <i>Sorteringskrav:</i> Iht. NS <i>Krav i forbindelse med omgivelser og miljø:</i> Iht. NS <i>Slutttilstand for gjenværende bygningsdeler:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder trafikkskilt, gateskilt etc. inkl. stolper og fundament gjenbruk. Omfatter også forsiktig demontering, event. containerleie, transport, midlertidig lagring. Entreprenør har ansvar for lagring.	stk	1		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata:

Prosjekt: Drammen kommune, VA Industrigata - Strandveien					Side 02-3
Kapittel: 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.01.3	<p>CD4.11992A RIVING AV BYGNINGSDEL - LENGDE Lengde Bygningsdel: Utendørs VA-anlegg Forurensningsgrad: Under grense for farlig avfall <i>Lokalisering:</i> Trase 1 <i>Tilgjengelighet:</i> I grunnen <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Utendørs VA-anlegg <i>Materialer:</i> Plast, betong, støpejern, armatur. <i>Byggeår:</i> Ukjent <i>Dimensjon:</i> Ukjent <i>Konstruksjon/bæring:</i> Kummer og rørledninger <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> Ingen kjente <i>Spesielle miljømessige forhold og faremomenter:</i> Ingen kjente <i>Medium/konsentrasjon:</i> Valgfritt <i>EAL-kode:</i> Valgfritt <i>Avfallsstoffnummer:</i> Ingen kjente <i>Slutttilstand for gjenværende deler:</i> Til deponi Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Inkl. sortering og opplasting og event. containerleie.</p>	m	210,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata:

Prosjekt: Drammen kommune, VA Industrigata - Strandveien					Side 02-4
Kapittel: 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.01.4	<p>CD4.11992A RIVING AV BYGNINGSDEL - LENGDE Lengde Bygningsdel: Gjerde, porter og stengsler Forurensningsgrad: Under grense for farlig avfall <i>Lokalisering:</i> Trase 1 <i>Tilgjengelighet:</i> God <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Gjerde, porter og stengsler <i>Materialer:</i> Flettverksgjerde, stakittgjerde, metallrammer, fundament <i>Byggeår:</i> Ukjent <i>Dimensjon:</i> Ukjent <i>Konstruksjon/bæring:</i> Varierer <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> Ingen kjente <i>Spesielle miljømessige forhold og faremomenter:</i> Ingen kjente <i>Medium/konsentrasjon:</i> Valgfritt <i>EAL-kode:</i> Valgfritt <i>Avfallsstoffnummer:</i> Ingen kjente <i>Slutttilstand for gjenværende deler:</i> Til deponi Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder sanering av eksisterende gjerder, porter, stengsler som kommer i konflikt med VA-arbeidene. Inkl. opplasting, event. containerleie, transport til deponi og event. deponiavgift. Entreprenør skal selv finne godkjent deponi.</p>	m	150,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata:

Prosjekt: Drammen kommune, VA Industrigata - Strandveien					Side 02-5
Kapittel: 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.01.5	D Undersøkelser, registreringer og kontroll <i>Andre krav: Nei</i>				
02.01.6	DZA Undersøkelser, registreringer og kontroll Rund sum <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Entreprenør skal håndtere spesielle forhold i forbindelse med bane.	RS			
02.01.7	DZA Undersøkelser, registreringer og kontroll Rund sum <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Ved ethvert inngrep på private stikkledninger, skal den utførende sørge for kontroll av bygningens jordingsforbindelse, kfr. VA-normen	RS			
02.01.8	DZA Undersøkelser, registreringer og kontroll Rund sum <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Entreprenør er ansvarlig for påvisning av eksisterende kabler og sikring av disse under arbeidene. Vedlagte kabelkart er kun til orientering og kan fravike mht. plassering og antall. Posten gjelder alle typer kabler i området.	RS			
02.01.9	DZA Undersøkelser, registreringer og kontroll Rund sum <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Entreprenør er ansvarlig for å kontrollmåle alle høyder på eksisterende rør og ledninger som skal tilknyttes nytt ledningsnett. Entreprenør skal sette ut trase for VA-anlegg/kumpunkt i ht. plangrunnlaget. Ved feil/mangler i grunnlaget plikter entreprenør å kontakte byggherre/konsulent for event oppretting/korreksjon.	RS			

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata:

Prosjekt: Drammen kommune, VA Industrigata - Strandveien					Side 02-6
Kapittel: 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.01.10	<p>DZA Undersøkelser, registreringer og kontroll Rund sum <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Krav til varsling av miljøingeniør for prøvetaking ifbm. avgrensing av forurensning. For å avgrense forurensingen skal RIM være til stede ved oppstart av gravearbeider i det aktuelle området og ta prøver av sjaktvegg. Se Miljøteknisk grunnundersøkelse og tiltaksplan..</p>	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata:					

Prosjekt: Drammen kommune, VA Industrigata - Strandveien					Side 02-7
Kapittel: 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.01.11	F Grunnarbeider - del 1 <i>Andre krav: Nei</i>				
02.01.12	FD2.813A GRØFTEKASSER Lengde <i>Lokalisering: Trase 1. Grøftetraseen ligger i terreng der det kan bli nødvendig å anvende grøftekasser.</i> <i>Gravedybde: Max. 3,5 m. Gjennomsnitt 2,5- 4,0 m.</i> <i>Bunnbredde: ca. 1,2 - 2,6 m.</i> <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Vurderes i samråd med byggeleder	m	150,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata:					

Prosjekt: Drammen kommune, VA Industrigata - Strandveien					Side 02-8
Kapittel: 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.01.13	<p>FD3A Uttak av groper <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag I forbindelse med nedsetting av kumgruppe 6 må det utføres en del gravearbeider utover normalt for kummer, pga. størrelsen. Det må graves en grop for nedsetting av kummene i KG 6 og legges til rette for sammenkobling av ledninger.</p> <p>Grøfter for disse arbeidene utføres og avregnes etter volum.</p> <p>Hele området antas å bestå av løsmasser.</p> <p>Masser legges opp eller internt transporteres. Alle ulemper med forsiktig graving feks. i forbindelse med nærliggende installasjoner må medregnes i enhetsprisene</p> <p>Egnede overskuddsmasser anvendes til oppfylling der overdekningen er liten. Uegnede masser transporteres til deponi i umiddelbar nærhet. Transport ut av anleggsområdet iht. post.</p> <p>Punkt graves for kummer og tilkobling av nye ledninger. All utgraving og utvidelse i punktet for tilpasning av kummer og tilknytning av nytt ledningsnett skal inngå i posten. Inkludert er også leveranse av graderte masser for og arbeid med fundamentering og omfylling iht. spesifikasjoner i alminnelig del. Gjenfylling over ledningssonen / rundt kummer og tilbakelegging av eksisterende masser, komprimering skal også være inkludert.</p> <p>Avstivning skal inngå i prisen.</p> <p>Alle enhetspriser skal inkludere opplastning, transport og evt. mellomlagring av masser innen anleggsområdet.</p> <p>Arbeid med generelle vannulemper medtas i egen post.</p> <p>Gjennomføring og teknisk løsning iht. Alminnelig del kapittel 1 og tegninger.</p>				

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata:

Prosjekt: Drammen kommune, VA Industrigata - Strandveien					Side 02-9
Kapittel: 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.01.14	<p>FD3.13100A GRAVING AV GROPER - VOLUM Rund suym Omfang: Inkludert opplegging Utførelse: Valgfri Graveskråning: Valgfri <i>Lokalisering:</i> Industrigata <i>Type grop:</i> For plassering av kummer i KG6 og tilknytning av ledninger. <i>Dimensjoner:</i> Se tegning avløpsumpepestasjonen <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser Andre krav:</p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder også gjenfylling rundt kummene med (pukk 4/16 i henhold til leverandørens spesifikasjoner) og stedlige masser samt planering.</p>	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata:					

Prosjekt: Drammen kommune, VA Industrigata - Strandveien					Side 02-10
Kapittel: 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.01.15	<p>FD8.52A Kryssing og langsføring av eksisterende anlegg <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Kryssing og langsføring av kabler. Omfatter kabler for kraftforsyning, televerk og datanett som blir berørt av gravearbeidet. Arbeidet skal utføres etter de forskrifter og retningslinjer som gjelder for kabeltypen. Tilbyder må selv ordne med påvisning av kablene. Som kabelkryssing regnes 1 eller flere kabler som krysser grøften med større vinkel enn 30 grader på ledningsgrøften i samme grøft med mindre avstand enn 1 m. mellom kablene. For langsgående kabel som krysser grøften med mindre vinkel enn 30 grader, og i tillegg blir frilagt i grøften, blir dette gjort opp pr. lm. I prisen skal det medtas komprimering av kabelfundament, sanding, kabelbord og merkebånd, omfylling og tilfylling.</p> <p>Posten gjelder kun hvor kablene blir frilagt i grøften.</p> <p>Kryssing og langsføring av VA-ledninger. Kryssing av eksisterende VA-ledninger. Ved etablering av nytt VA-anlegg vil det bli nødvendig å krysse ledninger som skal opprettholdes i kortere eller lengre tid. I denne posten prissettes varierende typer kryssinger av ledninger. I prisen skal medtas alle kostnader med kryssinger og reetablering av ledning med fundament og omfyllingsmasser.</p> <p>Posten gjelder kun hvor ledninger blir frilagt i grøften og kun for ledninger som skal beholdes for videre bruk.</p>				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata:					

Kapittel: 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.01.16	<p>FD8.52122A KRYSSING Antall kryssinger</p> <p>Type eksisterende anlegg: Under kabel eller kabelgruppe med opptil 5 kabler <i>Lokalisering:</i> Trase 1 <i>Formål:</i> Passering med ledningsgrøft <i>Grunnforhold:</i> Antatt løsmasser <i>Beskrivelse av eksisterende anlegg:</i> EI/Tele/ datakabel <i>Kryssingens lengde:</i> ca. 3-6 m <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag NB! se forpost 02.01.15</p>	stk	4		
02.01.17	<p>FD8.52123A KRYSSING Antall kryssinger</p> <p>Type eksisterende anlegg: Under kabelgruppe med 5 til 10 kabler <i>Lokalisering:</i> Trase 1 <i>Formål:</i> Passering med ledningsgrøft <i>Grunnforhold:</i> Antatt løsmasser <i>Beskrivelse av eksisterende anlegg:</i> EI/Tele/ datakabel <i>Kryssingens lengde:</i> ca. 3-6 m <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag NB! se forpost 02.01.15</p>	stk	2		
02.01.18	<p>FD8.52124A KRYSSING Antall kryssinger</p> <p>Type eksisterende anlegg: Under kabelgruppe med 10 eller flere kabler <i>Lokalisering:</i> Trase 1 <i>Formål:</i> Passering med ledningsgrøft <i>Grunnforhold:</i> Antatt løsmasser <i>Beskrivelse av eksisterende anlegg:</i> Høyspent <i>Kryssingens lengde:</i> ca. 3-6 m <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag NB! se forpost 02.01.15</p>	stk	5		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata:

Kapittel: 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.01.19	FD8.52199A KRYSSING Antall kryssinger Type eksisterende anlegg: Luftspenn <i>Lokalisering:</i> Trase 1 <i>Formål:</i> Passering med ledningsgrøft <i>Grunnforhold:</i> Antatt løsmasser <i>Beskrivelse av eksisterende anlegg:</i> EI/Tele/ datakabel <i>Kryssingens lengde:</i> ca. 3-6 m <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag NB! se forpost 02.01.15	stk	3		
02.01.20	FD8.52222A LANGSFØRING Lengde Type eksisterende anlegg: Under kabel eller kabelgruppe med opptil 5 kabler <i>Lokalisering:</i> Trase 1 <i>Formål:</i> Passering med ledningsgrøft <i>Grunnforhold:</i> Antatt løsmasser <i>Beskrivelse av eksisterende anlegg:</i> EI/Tele/ datakabel <i>Langsføringens lengde:</i> Se over <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag NB! se forpost 02.01.15	m	270,00		
02.01.21	FD8.52223A LANGSFØRING Lengde Type eksisterende anlegg: Under kabelgruppe med 5 til 10 kabler <i>Lokalisering:</i> Trase 1 <i>Formål:</i> Passering med ledningsgrøft <i>Grunnforhold:</i> Antatt løsmasser <i>Beskrivelse av eksisterende anlegg:</i> Høyspent <i>Langsføringens lengde:</i> Se over <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag NB! se forpost 02.01.15	m	230,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata:

Kapittel: 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.01.22	FD8.52299A LANGSFØRING Lengde Type eksisterende anlegg: Luftspenn <i>Lokalisering:</i> Trase 1 <i>Formål:</i> Passering med ledningsgrøft <i>Grunnforhold:</i> Antatt løsmasser <i>Beskrivelse av eksisterende anlegg:</i> El/Tele/ datakabel <i>Langsføringens lengde:</i> Se over <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag NB! se forpost 02.01.15	m	70,00		
02.01.23	FD8.5361A PASSERING AV EKSISTERENDE ANLEGG/ OBJEKT Rund sum Type eksisterende anlegg/objekt: Stolper eller master <i>Lokalisering:</i> Trase 1 <i>Formål:</i> Passering med ledningsgrøft <i>Grunnforhold:</i> Som grøft <i>Spesifikasjon av eksisterende anlegg:</i> Stolper / master <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Fjerning/flytting av stolpe. Dersom lyktestolpe må midlertidig flyttes mens grøftarbeidene pågår. Posten skal omfatte alle arbeider med flytting av denne og reetablering. Inklusive er også fra-/tilkobling av ledninger som må utføres av Glitre Energi el. Entreprenøren er ansvarlig for koordineringen.	RS			

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata:

Prosjekt: Drammen kommune, VA Industrigata - Strandveien					Side 02-14
Kapittel: 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.01.24	FF1.2 Avretting uten tilføring av masser <i>Andre krav: Nei</i>				
02.01.25	FF1.2455 AVRETTING UTEN TILFØRING AV MASSER Areal Overflate: Forsterkningslag Tillatt høydeavvik: ± 30 mm Tillatt planhetsavvik: ± 30 mm <i>Lokalisering:</i> Trase 1 <i>Masser i underlaget:</i> 20/120 <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	2220,00		
02.01.26	FF1.2544 AVRETTING UTEN TILFØRING AV MASSER Areal Overflate: Bærelag Tillatt høydeavvik: ± 20 mm Tillatt planhetsavvik: ± 20 mm <i>Lokalisering:</i> Trase 1 <i>Masser i underlaget:</i> 0/32 <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	2050,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata:					

Kapittel: 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.01.27	FH8.2 Blokkdemolering <i>Andre krav: Nei</i>				
02.01.28	FH8.2241A DEMOLERING AV BLOKKER Antall blokker Blokkstørrelse: Fra 1,0 til og med 5,0 m ³ <i>Lokalisering:</i> Trase 1 <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Skal brukes i kombinasjon med løsmassegrøft.	stk	4		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata:

Kapittel: 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.01.29	FV5 Vannhåndtering - komplett <i>Andre krav: Nei</i>				
02.01.30	FV5.1A VANNHÅNDBLING - KOMPLETT Volum <i>Lokalisering: Trase 1</i> <i>Objekt: Grøft</i> <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder event. oppsamling, rensing, sedimentering, filtrering og prøvetaking, event. bortkjøring av overskuddsvann ved graving i lettere forurenset område iht. Miljøteknisk grunnundersøkelse og tiltaksplan, pkt. 6. c) Utførelse Kommer kun til anvendelse ved behov og etter avtale med byggeleder.	m ³	10,00		
02.01.31	FV5.1A VANNHÅNDBLING - KOMPLETT Volum <i>Lokalisering: Trase 2</i> <i>Objekt: Grøft</i> <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder event. oppsamling, rensing, sedimentering, filtrering og prøvetaking, event. bortkjøring av overskuddsvann ved graving i sterkt forurenset område iht. Miljøteknisk grunnundersøkelse og tiltaksplan, pkt. 6. c) Utførelse Kommer kun til anvendelse ved behov og etter avtale med byggeleder.	m ³	10,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata:

Kapittel: 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.01.32	FM Opplasting og transport <i>Andre krav: Nei</i>				
02.01.33	FM2 Transport <i>Andre krav: Nei</i>				
02.01.34	FM2.223119A TRANSPORT UTENFOR ANLEGGSSOMRÅDET - FAST VOLUM Prosjektert fast volum Opplastingssted: Gravested Total transportlengde: Se under andre krav <i>Lokalisering:</i> Trase 1 <i>Leveringssted:</i> Deponi utenfor anleggsområdet <i>Type masser:</i> Rene masser <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten inkluderer opplasting og gjelder massetransport av overskuddsmasser samt utlegging på godkjent deponi som entreprenøren selv finner.	m ³	1800,00		
02.01.35	FM2.223119A TRANSPORT UTENFOR ANLEGGSSOMRÅDET - FAST VOLUM Prosjektert fast volum Opplastingssted: Gravested Total transportlengde: Se under andre krav <i>Lokalisering:</i> Trase 1 <i>Leveringssted:</i> Deponi utenfor anleggsområdet <i>Type masser:</i> Gammel asfalt <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten inkluderer opplasting og gjelder massetransport av gammel asfalt samt utlegging på godkjent deponi som entreprenøren selv finner.	m ³	300,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata:

Kapittel: 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.01.36	<p>FM2.223119A TRANSPORT UTENFOR ANLEGGSSOMRÅDET - FAST VOLUM Prosjektert fast volum Opplastingssted: Gravested Total transportlengde: Se under andre krav <i>Lokalisering:</i> Trase 1 <i>Leveringssted:</i> Deponi utenfor anleggsområdet <i>Type masser:</i> Gammelt støpejern, kummer, m.m. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten inkluderer sortering/opplasting og gjelder massetransport av gammelt støpejern, kummer, m.m samt utlegging på godkjent deponi som entreprenøren selv finner.</p>	m ³	10,00		
02.01.37	<p>FM2.223119A TRANSPORT UTENFOR ANLEGGSSOMRÅDET - FAST VOLUM Prosjektert fast volum Opplastingssted: Gravested Total transportlengde: Se under andre krav <i>Lokalisering:</i> Trase 1 <i>Leveringssted:</i> Deponi utenfor anleggsområdet <i>Type masser:</i> Lettere forurensede masser, tilstandsklasse 2 <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten inkluderer soetering/opplasting og gjelder massetransport av lettere forurensede masser samt utlegging på godkjent deponi som entreprenøren selv finner.</p>	m ³	60,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata:

Kapittel: 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.01.38	<p>FM2.223119A TRANSPORT UTENFOR ANLEGGSSOMRÅDET - FAST VOLUM Prosjektert fast volum Opplastingssted: Gravested Total transportlengde: Se under andre krav <i>Lokalisering:</i> Trase 1 <i>Leveringssted:</i> Deponi utenfor anleggsområdet <i>Type masser:</i> Forurensede masser, tilstandsklasse 3 Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Posten inkluderer soetering/opplasting og gjelder massetransport av lettere forurensede masser samt utlegging på godkjent deponi som entreprenøren selv finner.</p>	m ³	50,00		
02.01.39	<p>FM2.223119A TRANSPORT UTENFOR ANLEGGSSOMRÅDET - FAST VOLUM Prosjektert fast volum Opplastingssted: Gravested Total transportlengde: Se under andre krav <i>Lokalisering:</i> Trase 1 <i>Leveringssted:</i> Deponi utenfor anleggsområdet <i>Type masser:</i> Forurensede masser, tilstandsklasse 4 Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Posten inkluderer soetering/opplasting og gjelder massetransport av lettere forurensede masser samt utlegging på godkjent deponi som entreprenøren selv finner.</p>	m ³	50,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata:

Prosjekt: Drammen kommune, VA Industrigata - Strandveien					Side 02-20
Kapittel: 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.01.40	<p>FM2.223119A TRANSPORT UTENFOR ANLEGGSSOMRÅDET - FAST VOLUM Prosjektert fast volum Opplastingssted: Gravested Total transportlengde: Se under andre krav <i>Lokalisering:</i> Trase 1 <i>Leveringssted:</i> Deponi utenfor anleggsområdet <i>Type masser:</i> Forurensede masser, tilstandsklasse 5 Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Posten inkluderer soetering/opplasting og gjelder massetransport av lettere forurensede masser samt utlegging på godkjent deponi som entreprenøren selv finner.</p>	m ³	70,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata:					

Kapittel: 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.01.41	FM5 Leverings- og behandlingsavgift for masser <i>Andre krav: Nei</i>				
02.01.42	FM5.15A LEVERINGS- OG BEHANDLINGSavgIFT FOR RENE MASSER Vekt <i>Lokalisering: Trase 1</i> <i>Type masser: Rene masser</i> <i>Leveringssted: Godkjent deponi</i> <i>Andre krav:</i> x) Mengderegler Posten avregnes iht fremlagt vektseddel fra mottak.	tonn	2900,00		
02.01.43	FM5.259A LEVERINGS- OG BEHANDLINGSavgIFT Vekt For masser forurenset med: Gammelt støpejern, kummer mm <i>Lokalisering: Trase 1</i> <i>Forurensningsgrad/konsentrasjon: Ikke kjent</i> <i>Type masser: Se over</i> <i>Leveringssted: Godkjent deponi</i> <i>Andre krav:</i> x) Mengderegler Posten avregnes iht fremlagt vektseddel fra mottak.	tonn	10,00		
02.01.44	FM5.259A LEVERINGS- OG BEHANDLINGSavgIFT Vekt For masser forurenset med: Asfalt <i>Lokalisering: Trase 1</i> <i>Forurensningsgrad/konsentrasjon: Ikke kjent</i> <i>Type masser: Asfalt</i> <i>Leveringssted: Godkjent deponi</i> <i>Andre krav:</i> x) Mengderegler Posten avregnes iht fremlagt vektseddel fra mottak.	tonn	600,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata:

Kapittel: 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.01.45	FM5.259A LEVERINGS- OG BEHANDLINGSavgift Vekt For masser forurenset med: Lettere forurensete overskuddsmasser, tilstandsklasse 2. <i>Lokalisering:</i> Trase 1 <i>Forurensningsgrad/konsentrasjon:</i> Ikke kjent <i>Type masser:</i> Se over <i>Leveringssted:</i> Godkjent deponi <i>Andre krav:</i> x) Mengderegler Posten avregnes iht fremlagt vektseddel fra mottak.	tonn	75,00		
02.01.46	FM5.259A LEVERINGS- OG BEHANDLINGSavgift Vekt For masser forurenset med: Forurensete overskuddsmasser, tilstandsklasse 3. <i>Lokalisering:</i> Trase 1 <i>Forurensningsgrad/konsentrasjon:</i> Ikke kjent <i>Type masser:</i> Se over <i>Leveringssted:</i> Godkjent deponi <i>Andre krav:</i> x) Mengderegler Posten avregnes iht fremlagt vektseddel fra mottak.	tonn	90,00		
02.01.47	FM5.259A LEVERINGS- OG BEHANDLINGSavgift Vekt For masser forurenset med: Forurensete overskuddsmasser, tilstandsklasse 4. <i>Lokalisering:</i> Trase 1 <i>Forurensningsgrad/konsentrasjon:</i> Ukjent <i>Type masser:</i> Se over <i>Leveringssted:</i> Godkjent deponi <i>Andre krav:</i> x) Mengderegler Posten avregnes iht fremlagt vektseddel fra mottak.	tonn	75,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata:

Kapittel: 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.01.48	<p>FM5.259A LEVERINGS- OG BEHANDLINGSavgift Vekt For masser forurenset med: Forurensede overskuddsmasser, tilstandsklasse 5. <i>Lokalisering:</i> Trase 1 <i>Forurensningsgrad/konsentrasjon:</i> Ukjent <i>Type masser:</i> Se over <i>Leveringssted:</i> Godkjent deponi Andre krav: x) Mengderegler Posten avregnes iht fremlagt vektseddel fra mottak.</p>	tonn	105,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata:

Kapittel: 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.01.49	<p>FS2A Utlegging av løsmasser i lag <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Fundamenter for veier, baner og plasser.</p> <p>c) Utførelse Hele grøftetraseen går i eller langs asfalterte veier. Hele veistrekningen skal reoppbygges i sin fulle bredde med forsterkningslag, bærelag og asfalt, ref pkt. 1.1.5 (orientering og beskrivelse) og gatenorm for Drammen kommune</p> <p>Reoppbygging av veilegеме baseres på tilførte masser.</p> <p>Veiprofil skal fortrinnsvis etableres som tidligere. Entreprenøren justerer evt. veihøyden i samråd med byggherre under utførelsen.</p>				
02.01.50	<p>FS2.22232122A UTLEGGING AV LØSMASSER I LAG - AREAL Prosjektert areal</p> <p>Type lag: Forsterkningslag av pukk/kult Type masse/sortering: 22/120 Levering: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> Trase 1 <i>Underlag:</i> Stedlige masser, evt fiberduk kl.4. <i>Tykkelse:</i> 0,60 m <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter leveranse, opplasting, transport frem til, utlegging og komprimering i vei.</p> <p>Gjennomføring og teknisk løsning iht. pkt. 1.1.5, kapittel 1.3 og tegning.</p>	m ²	2220,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata:

Prosjekt: Drammen kommune, VA Industrigata - Strandveien					Side 02-25
Kapittel: 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.01.51	<p>FS2.23099122A UTLEGGING AV LØSMASSER I LAG - AREAL Prosjektert areal Type lag: Bærelag Type masse/sortering: 0-32 mm Levering: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> Trase 1 <i>Underlag:</i> Forsterkningslag <i>Tykkelse:</i> 0,15 m Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Posten omfatter leveranse, opplasting, transport frem til, utlegging og komprimering i vei.</p> <p>Gjennomføring og teknisk løsning iht.pkt. 1.1.5, kapittel 1.3 og tegning</p>	m ²	2050,00		
02.01.52	<p>FS2.24276122A UTLEGGING AV LØSMASSER I LAG - AREAL Prosjektert areal Type lag: Grusdekke Type masse/sortering: Grus Levering: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> Trase 1 <i>Underlag:</i> Bærelag <i>Tykkelse:</i> 0,05 m Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Posten omfatter leveranse, opplasting, transport frem til, utlegging og komprimering i vei.</p> <p>Gjennomføring og teknisk løsning iht.pkt. 1.1.5, kapittel 1.3 og tegning</p>	m ²	2050,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata:					

Kapittel: 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.01.53	<p>FS2.29935122A UTLEGGING AV LØSMASSER I LAG - AREAL Prosjektert areal Type lag: Skulderpute, legges etter asfaltering Type masse/sortering: 0/25 - knust asfalt Levering: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll Lokalisering: Trase 1 Underlag: Bærelag Tykkelse: 80 mm Andre krav: c) Utførelse Utføres først etter avtale med byggherre.</p> <p>Legges med overhøyde og komprimeres til skulderputen er i flukt med asfalten. Teoretisk bredde 0,50 m, tilpasses lokalt. Ref pkt. 1.1.5, kap. 1.3 og tegning</p>	m ²	490,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata:

Prosjekt: Drammen kommune, VA Industrigata - Strandveien					Side 02-27
Kapittel: 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.01.54	<p>FS3A Utlegging av løsmasser i grøft <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag I grøftetraseene forutsettes tilbakeført brukbare overskuddsmasser som har vært lagret adskilt. Massene skal oppfylle kravene iht. kap. 1. Det skal derfor legges vekt på å ta vare på egnede masser langs grøftetraseen.</p> <p>Posten omfatter leveranse av pukk/sand frem til grøftekant, utlegging, omfylling av rør og kummer(fundament, sidefylling og beskyttelseslag), samt komprimering.</p> <p>Komprimering skal utføres iht. NS3420-H, min. iht. produsentens krav; kfr. VA-normen kap. 4.1 og 4.2</p>				
02.01.55	<p>FS3.1119991222A UTLEGGING AV LØSMASSER I GRØFT - LENGDE Prosjektert lengde</p> <p>Objekt i grøft: Rørledning Type lag: Fundament-, omfylling- og beskyttelseslag Type masser/sortering: 4/16 Levering: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll Tillatt planhetsavvik: ± 10 mm <i>Lokalisering:</i> Trase 1 <i>Tykkelse:</i> Iht VA-norm <i>Underlag:</i> Gravd grøft <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag For fundament, omfylling / beskyttelseslag av rør og kummer. Ferdig lagt og komprimert i grøft, ref. post 02.01.54.</p> <p>Med 3 rør i grøfta, dimensjon 160 - 315 mm.</p> <p>c) Utførelse Tykkelse, komprimering, kontroll, avvik, teknisk løsning og gjennomføring iht. kapittel 1.3/VA-norm.</p>	m	150,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata:					

Prosjekt: Drammen kommune, VA Industrigata - Strandveien					Side 02-28
Kapittel: 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.01.56	<p>FS3.1119991222A UTLEGGING AV LØSMASSER I GRØFT - LENGDE Prosjektert lengde Objekt i grøft: Rørledning Type lag: Fundament-, omfylling- og beskyttelseslag Type masser/sortering: 4/16 Levering: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll Tillatt planhetsavvik: ± 10 mm <i>Lokalisering:</i> Trase 1 <i>Tykkelse:</i> Iht VA-norm <i>Underlag:</i> Gravd grøft Andre krav:</p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag For fundament, omfylling / beskyttelseslag av rør og kummer. Ferdig lagt og komprimert i grøft, ref. post 02.01.54.</p> <p>Med 2 rør i grøfta, dimensjon 160 - 200 mm.</p> <p>c) Utførelse Tykkelse, komprimering, kontroll, avvik, teknisk løsning og gjennomføring iht. kapittel 1.3/VA-norm.</p>	m	70,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata:					

Prosjekt: Drammen kommune, VA Industrigata - Strandveien					Side 02-29
Kapittel: 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.01.57	<p>FS3.1119991222A UTLEGGING AV LØSMASSER I GRØFT - LENGDE Prosjektert lengde Objekt i grøft: Rørledning Type lag: Fundament-, omfylling- og beskyttelseslag Type masser/sortering: 4/16 Levering: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll Tillatt planhetsavvik: ± 10 mm <i>Lokalisering:</i> Trase 1 <i>Tykkelse:</i> Iht VA norm <i>Underlag:</i> Gravd grøft Andre krav:</p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag For fundament, omfylling / beskyttelseslag av rør og kummer. Ferdig lagt og komprimert i grøft, ref. post 02.01.54.</p> <p>Med 2 rør i grøfta, dimensjon 315 - 1200 mm.</p> <p>c) Utførelse Tykkelse, komprimering, kontroll, avvik, teknisk løsning og gjennomføring iht. kapittel 1.3/VA norm.</p>	m	145,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata:					

Kapittel: 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.01.58	<p>FS3.1119991222A UTLEGGING AV LØSMASSER I GRØFT - LENGDE Prosjektert lengde Objekt i grøft: Rørledning Type lag: Fundament-, omfylling- og beskyttelseslag Type masser/sortering: 4/16 Levering: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll Tillatt planhetsavvik: ± 10 mm <i>Lokalisering:</i> Trase 1, grøft til sluk <i>Tykkelse:</i> Iht VA norm <i>Underlag:</i> Gravd grøft Andre krav:</p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag For fundament, omfylling / beskyttelseslag av rør og sluk. Ferdig lagt og komprimert i grøft, ref. post 02.01.54.</p> <p>c) Utførelse Tykkelse, komprimering, kontroll, avvik, teknisk løsning og gjennomføring iht. kapittel 1.3/VA norm.</p>	m	60,00		
02.01.59	<p>FS3.1119991222A UTLEGGING AV LØSMASSER I GRØFT - LENGDE Prosjektert lengde Objekt i grøft: Rørledning Type lag: Fundament-, omfylling- og beskyttelseslag Type masser/sortering: 4/16 Levering: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll Tillatt planhetsavvik: ± 10 mm <i>Lokalisering:</i> Trase 1, stikkledningsgrøft fra påkobling hovedledning frem til ut av offentlig vei <i>Tykkelse:</i> Iht VA norm <i>Underlag:</i> Gravd grøft Andre krav:</p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag For fundament, omfylling / beskyttelseslag av rør og kummer. Ferdig lagt og komprimert i grøft, ref. post 02.01.54.</p> <p>c) Utførelse Tykkelse, komprimering, kontroll, avvik, teknisk løsning og gjennomføring iht. kapittel 1.3/VA norm.</p>	m	140,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata:

Kapittel: 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.01.60	<p>FS3.1119991222A UTLEGGING AV LØSMASSER I GRØFT - LENGDE Prosjektert lengde Objekt i grøft: Rørledning Type lag: Fundament-, omfylling- og beskyttelseslag Type masser/sortering: 4/16 Levering: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll Tillatt planhetsavvik: ± 10 mm <i>Lokalisering:</i> Trase 1, OPSJON, stikkledningsgrøft fra utenfor offentlig vei og frem mot bolig. <i>Tykkelse:</i> Iht VA norm <i>Underlag:</i> Gravd grøft <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten er en opsjon, skal summeres. For fundament, omfylling / beskyttelseslag av rør og kummer. Ferdig lagt og komprimert i grøft, ref. post 02.01.54. c) Utførelse Tykkelse, komprimering, kontroll, avvik, teknisk løsning og gjennomføring iht. kapittel 1.3/VA norm.</p>	m	190,00		
02.01.61	<p>FS3.1139111222A UTLEGGING AV LØSMASSER I GRØFT - LENGDE Prosjektert lengde Objekt i grøft: Kabelrør Type lag: Fundament-, omfylling- og beskyttelseslag Type masser/sortering: 0/4 Levering: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll Tillatt planhetsavvik: ± 10 mm <i>Lokalisering:</i> Trase 1, OPSJON kabelrørgrøft <i>Tykkelse:</i> Iht VA norm <i>Underlag:</i> Gravd grøft <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten er en opsjon, skal summeres.</p>	m	370,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata:

Prosjekt: Drammen kommune, VA Industrigata - Strandveien					Side 02-32
Kapittel: 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.01.62	FS3.5 Strømningsavskjæring i grøft <i>Andre krav: Nei</i>				
02.01.63	FS3.51A STRØMNINGSAVSKJÆRING I GRØFT Antall Type: Gjenfylling med leire <i>Lokalisering:</i> Trase 1 <i>Underlag:</i> I grøft <i>Grøftedimensjon:</i> Dybde 2-3,5 m. Bunnbredde: 1,0 - 2,6 m. <i>Andre krav:</i> <ol style="list-style-type: none"> a) Omfang og prisgrunnlag Posten skal prises og benyttes dersom det anses som nødvendig. Behovet vurderes i samråd med byggeleder. b) Materialer Drenerør av type PP 83-100 mm perforert el. tilsv. c) Utførelse Legges i grøft 3-4 m oppstrøms leirpropp og ledes ut i terreng ved leirpropp. Komplette utførelse. 	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata:					

Prosjekt: Drammen kommune, VA Industrigata - Strandveien					Side 02-33
Kapittel: 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.01.64	FS8.81 Tetting av løsmassekonstruksjoner <i>Andre krav: Nei</i>				
02.01.65	FS8.8119A TETTING - LENGDE Samlet lengde Type tetting: Eks. AF-ledning skal fylles med løs Leca. <i>Lokalisering:</i> Trase 1, mellom S3 og S6. <i>Konstruksjon som skal tettes:</i> Eks. AF-ledning DN 1200 <i>Materialkrav:</i> Løs Lecastein <i>Utførelse:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten inkluderer fylling av leca i eksisterende rør. Inkl. også graving for å finne ledning, nødvendig hulltaking for av topp rør og innblåsing av leca.	m	150,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata:					

Prosjekt: Drammen kommune, VA Industrigata - Strandveien					Side 02-34
Kapittel: 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.01.66	FV Sammensatte arbeider <i>Andre krav: Nei</i>				
02.01.67	FV2.13190A UTTAK AV LØSMASSER - KOMPLETT - FAST VOLUM Prosjektert fast volum Arbetssted: Se pkt. A Utførelse: Valgfri <i>Lokalisering:</i> Trase 1 <i>Formål:</i> Utgraving for vei til traubunn <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser <i>Graveskråning:</i> Valgfritt <i>Tippsted:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Utgraving av vei ned til traubunn iht tegning. Inkl skal også være opplasting og interntransport	m ³	1800,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata:					

Kapittel: 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.01.68	<p>FV3A Grøfter - uttak og utlegging <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Hele området antas å bestå av løsmasser i form av elveavsetninger.</p> <p>Grøft legges i vei.</p> <p>Alle enhetspriser skal inkludere opplastning, transport og evt. mellomlagring av masser innen anleggsområdet.</p> <p>Det skal inkluderes gjenfylling med stedlige masser lagret ved grøften eller innenfor anleggsområdet, inkl komprimering. Gjenfylling både over ledningssonen og rundt kummer. I rørsonen skal det benyttes 4/16 vegradert pukk.</p> <p>Inkludert skal også være arbeid med generelle vannulemper og evt. påkrevet videre- / overpumping av spillvann og overvann som ikke er medtatt i egne poster.</p> <p>Grøftedybde regnes fra ferdig utgravet traubunn.</p> <p>c) Utførelse</p> <p>Eksisterende ledninger, kummer og installasjoner i grunnen skal kappes/frakobles eksisterende rørnett. Masser og rør-/kumdeler skilles. Rør-/kumdeler transporteres til godkjent deponi. Øvrige masser legges opp eller internt transporteres.</p> <p>Alle ulemper med forsiktig graving f.eks. i forbindelse med nærliggende installasjoner som stolper, eksisterende vei, hus, gjerder, hekker og øvrige ledninger/kabler m.v. må medregnes i grøftepostene.</p> <p>Grøfter graves for tilkoblinger til eksisterende og etablering av nye ledninger. All utgraving og utvidelser for tilpasninger av kummer skal inngå i postene. Grøftene graves inklusive utlegging. Det regnes gjennomgående grøfter.</p> <p>Valg av uavstivet eller avstivet grøft avgjøres i samråd med byggeleder.</p> <p>Blir anleggsarbeidene utført på våren / forsommeren, vil flom i Drammenselva påvirke grunnvannsstanden i anleggsområdet. Høy</p>				

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata:

Kapittel: 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.01.69	<p>elvevannstand ellers i året vil også påvirke grunnvannstanden. Entreprenøren må håndtere vannulemper i grøftetraseen med nødvendige tiltak for pumping av grunnvannet der det er nødvendig.</p> <p>Gjennomføring og teknisk løsning iht. kapittel 1.3 og tegninger.</p> <p>FV3.11003A GRØFT - UTTAK OG UTLEGGING Samlet lengde Omfang: Inkludert opplegging Utførelse: Valgfri Graveskråning: Valgfri Levering: Stedlige masser <i>Lokalisering:</i> Trase 1 <i>Formål:</i> Ledningsgrøft, hovedgrøft. Kummer <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser <i>Restriksjoner:</i> Iht kap. 1.3 <i>Bunnbredde:</i> 1,2 m <i>Grøftedybde:</i> inntil 2,0 m <i>Krav til tilbakefylling:</i> Stedlige masser <i>Krav til komprimering:</i> Normal komprimering og kontroll. Andre krav: c) Utførelse Komplett ledningsgrøft inkl. opplegging/ opplasting, intertransport og gjenfylling. Inkl. utvidelse for kummer. Eks. graderte masser til ledningssonen.</p> <p>NB! se forpost 02.01.68</p>	m	50,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata:

Kapittel: 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.01.70	<p>FV3.11003A GRØFT - UTTAK OG UTLEGGING</p> <p>Samlet lengde</p> <p>Omfang: Inkludert opplegging Utførelse: Valgfri Graveskråning: Valgfri Levering: Stedlige masser <i>Lokalisering:</i> Trase 1 <i>Formål:</i> Ledningsgrøft, hovedgrøft. Kummer <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser <i>Restriksjoner:</i> Iht kap. 1.3 <i>Bunnbredde:</i> 1,2 m <i>Grøftedybde:</i> inntil 2,5 m <i>Krav til tilbakefylling:</i> Stedlige masser <i>Krav til komprimering:</i> Normal komprimering og kontroll. <i>Andre krav:</i></p> <p>c) Utførelse Komplett ledningsgrøft inkl. opplegging/ opplasting, intertransport og gjenfylling. Inkl. utvidelse for kummer. Eks. graderte masser til ledningssonen.</p> <p>NB! se forpost 02.01.68</p>	m	40,00		
02.01.71	<p>FV3.11003A GRØFT - UTTAK OG UTLEGGING</p> <p>Samlet lengde</p> <p>Omfang: Inkludert opplegging Utførelse: Valgfri Graveskråning: Valgfri Levering: Stedlige masser <i>Lokalisering:</i> Trase 1 <i>Formål:</i> Ledningsgrøft, hovedgrøft. Kummer <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser <i>Restriksjoner:</i> Iht kap. 1.3 <i>Bunnbredde:</i> 1,2 m <i>Grøftedybde:</i> inntil 3,0 m <i>Krav til tilbakefylling:</i> Stedlige masser <i>Krav til komprimering:</i> Normal komprimering og kontroll. <i>Andre krav:</i></p> <p>c) Utførelse Komplett ledningsgrøft inkl. opplegging/ opplasting, intertransport og gjenfylling. Inkl. utvidelse for kummer. Eks. graderte masser til ledningssonen.</p> <p>NB! se forpost 02.01.68</p>	m	20,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata:

Kapittel: 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.01.72	<p>FV3.11003A GRØFT - UTTAK OG UTLEGGING</p> <p>Samlet lengde</p> <p>Omfang: Inkludert opplegging Utførelse: Valgfri Graveskråning: Valgfri Levering: Stedlige masser <i>Lokalisering:</i> Trase 1 <i>Formål:</i> Ledningsgrøft, hovedgrøft. Kummer <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser <i>Restriksjoner:</i> Iht kap. 1.3 <i>Bunnbredde:</i> 1,5 m <i>Grøftedybde:</i> inntil 2,0 m <i>Krav til tilbakefylling:</i> Stedlige masser <i>Krav til komprimering:</i> Normal komprimering og kontroll. <i>Andre krav:</i></p> <p>c) Utførelse Komplett ledningsgrøft inkl. opplegging/ opplasting, internttransport og gjenfylling. Inkl. utvidelse for kummer. Eks. graderte masser til ledningssonen.</p> <p>NB! se forpost 02.01.68</p>	m	50,00		
02.01.73	<p>FV3.11003A GRØFT - UTTAK OG UTLEGGING</p> <p>Samlet lengde</p> <p>Omfang: Inkludert opplegging Utførelse: Valgfri Graveskråning: Valgfri Levering: Stedlige masser <i>Lokalisering:</i> Trase 1 <i>Formål:</i> Ledningsgrøft, hovedgrøft. Kummer <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser <i>Restriksjoner:</i> Iht kap. 1.3 <i>Bunnbredde:</i> 1,5 m <i>Grøftedybde:</i> inntil 2,5 m <i>Krav til tilbakefylling:</i> Stedlige masser <i>Krav til komprimering:</i> Normal komprimering og kontroll. <i>Andre krav:</i></p> <p>c) Utførelse Komplett ledningsgrøft inkl. opplegging/ opplasting, internttransport og gjenfylling. Inkl. utvidelse for kummer. Eks. graderte masser til ledningssonen. NB! se forpost 02.01.68</p>	m	60,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata:

Kapittel: 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.01.74	FV3.11003A GRØFT - UTTAK OG UTLEGGING Samlet lengde Omfang: Inkludert opplegging Utførelse: Valgfri Graveskråning: Valgfri Levering: Stedlige masser <i>Lokalisering:</i> Trase 1 <i>Formål:</i> Ledningsgrøft, hovedgrøft. Kummer <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser <i>Restriksjoner:</i> Iht kap. 1.3 <i>Bunnbredde:</i> 1,5 m <i>Grøftedybde:</i> inntil 3,0 m <i>Krav til tilbakefylling:</i> Stedlige masser <i>Krav til komprimering:</i> Normal komprimering og kontroll. <i>Andre krav:</i> c) Utførelse Komplett ledningsgrøft inkl. opplegging/ opplasting, internttransport og gjenfylling. Inkl. utvidelse for kummer. Eks. graderte masser til ledningssonen. NB! se forpost 02.01.68	m	40,00		
02.01.75	FV3.11003A GRØFT - UTTAK OG UTLEGGING Samlet lengde Omfang: Inkludert opplegging Utførelse: Valgfri Graveskråning: Valgfri Levering: Stedlige masser <i>Lokalisering:</i> Trase 1 <i>Formål:</i> Ledningsgrøft, hovedgrøft. Kummer <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser <i>Restriksjoner:</i> Iht kap. 1.3 <i>Bunnbredde:</i> 2,3 m <i>Grøftedybde:</i> inntil 2,0 m <i>Krav til tilbakefylling:</i> Stedlige masser <i>Krav til komprimering:</i> Normal komprimering og kontroll. <i>Andre krav:</i> c) Utførelse Komplett ledningsgrøft inkl. opplegging/ opplasting, internttransport og gjenfylling. Inkl. utvidelse for kummer. Eks. graderte masser til ledningssonen. NB! se forpost 02.01.68	m	40,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata:

Kapittel: 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.01.76	FV3.11003A GRØFT - UTTAK OG UTLEGGING Samlet lengde Omfang: Inkludert opplegging Utførelse: Valgfri Graveskråning: Valgfri Levering: Stedlige masser <i>Lokalisering:</i> Trase 1 <i>Formål:</i> Ledningsgrøft, hovedgrøft. Kummer <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser <i>Restriksjoner:</i> Iht kap. 1.3 <i>Bunnbredde:</i> 2,3 m <i>Grøftedybde:</i> inntil 2,5 m <i>Krav til tilbakefylling:</i> Stedlige masser <i>Krav til komprimering:</i> Normal komprimering og kontroll. <i>Andre krav:</i> c) Utførelse Komplett ledningsgrøft inkl. opplegging/ opplasting, intertransport og gjenfylling. Inkl. utvidelse for kummer. Eks. graderte masser til ledningssonen. NB! se forpost 02.01.68	m	40,00		
02.01.77	FV3.11003A GRØFT - UTTAK OG UTLEGGING Samlet lengde Omfang: Inkludert opplegging Utførelse: Valgfri Graveskråning: Valgfri Levering: Stedlige masser <i>Lokalisering:</i> Trase 1 <i>Formål:</i> Ledningsgrøft, hovedgrøft. Kummer <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser <i>Restriksjoner:</i> Iht kap. 1.3 <i>Bunnbredde:</i> 2,3 m <i>Grøftedybde:</i> inntil 3,0 m <i>Krav til tilbakefylling:</i> Stedlige masser <i>Krav til komprimering:</i> Normal komprimering og kontroll. <i>Andre krav:</i> c) Utførelse Komplett ledningsgrøft inkl. opplegging/ opplasting, intertransport og gjenfylling. Inkl. utvidelse for kummer. Eks. graderte masser til ledningssonen. NB! se forpost 02.01.68	m	10,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata:

Prosjekt: Drammen kommune, VA Industrigata - Strandveien					Side 02-41
Kapittel: 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.01.78	FV3.11003A GRØFT - UTTAK OG UTLEGGING Samlet lengde Omfang: Inkludert opplegging Utførelse: Valgfri Graveskråning: Valgfri Levering: Stedlige masser <i>Lokalisering:</i> Trase 1 <i>Formål:</i> Ledningsgrøft, hovedgrøft. Kummer <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser <i>Restriksjoner:</i> Iht kap. 1.3 <i>Bunnbredde:</i> 2,3 m <i>Grøftedybde:</i> inntil 3,5 m <i>Krav til tilbakefylling:</i> Stedlige masser <i>Krav til komprimering:</i> Normal komprimering og kontroll. <i>Andre krav:</i> c) Utførelse Komplett ledningsgrøft inkl. opplegging/ opplasting, intertransport og gjenfylling. Inkl. utvidelse for kummer. Eks. graderte masser til ledningssonen. NB! se forpost 02.01.68	m	10,00		
02.01.79	FV3.11003A GRØFT - UTTAK OG UTLEGGING Samlet lengde Omfang: Inkludert opplegging Utførelse: Valgfri Graveskråning: Valgfri Levering: Stedlige masser <i>Lokalisering:</i> Trase 1 <i>Formål:</i> Ledningsgrøft, hovedgrøft. Kummer <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser <i>Restriksjoner:</i> Iht kap. 1.3 <i>Bunnbredde:</i> 2,3 m <i>Grøftedybde:</i> inntil 4,0 m <i>Krav til tilbakefylling:</i> Stedlige masser <i>Krav til komprimering:</i> Normal komprimering og kontroll. <i>Andre krav:</i> c) Utførelse Komplett ledningsgrøft inkl. opplegging/ opplasting, intertransport og gjenfylling. Inkl. utvidelse for kummer. Eks. graderte masser til ledningssonen. NB! se forpost 02.01.68	m	10,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata:					

Kapittel: 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.01.80	<p>FV3.11003A GRØFT - UTTAK OG UTLEGGING Samlet lengde Omfang: Inkludert opplegging Utførelse: Valgfri Graveskråning: Valgfri Levering: Stedlige masser <i>Lokalisering:</i> Trase 1 <i>Formål:</i> Ledningsgrøft til sluker <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser <i>Restriksjoner:</i> Iht kap. 1.3 <i>Bunnbredde:</i> ca. 0,6 m <i>Grøftedybde:</i> inntil 1,5 m <i>Krav til tilbakefylling:</i> Stedlige masser <i>Krav til komprimering:</i> Normal komprimering og kontroll. <i>Andre krav:</i> c) Utførelse Komplett ledningsgrøft inkl. opplegging/ opplasting, internttransport og gjenfylling. Inkl. utvidelse til sluker. Eks. graderte masser til ledningssonen. NB! se forpost 02.01.68</p>	m	30,00		
02.01.81	<p>FV3.11003A GRØFT - UTTAK OG UTLEGGING Samlet lengde Omfang: Inkludert opplegging Utførelse: Valgfri Graveskråning: Valgfri Levering: Stedlige masser <i>Lokalisering:</i> Trase 1 <i>Formål:</i> Ledningsgrøft til sluker <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser <i>Restriksjoner:</i> Iht kap. 1.3 <i>Bunnbredde:</i> ca 0,6 m <i>Grøftedybde:</i> inntil 2,0 m <i>Krav til tilbakefylling:</i> Stedlige masser <i>Krav til komprimering:</i> Normal komprimering og kontroll. <i>Andre krav:</i> c) Utførelse Komplett ledningsgrøft inkl. opplegging/ opplasting, internttransport og gjenfylling. Inkl. utvidelse for sluker. Eks. graderte masser til ledningssonen. NB! se forpost 02.01.68</p>	m	30,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata:

Prosjekt: Drammen kommune, VA Industrigata - Strandveien					Side 02-43
Kapittel: 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.01.82	<p>FV3.11003A GRØFT - UTTAK OG UTLEGGING Samlet lengde Omfang: Inkludert opplegging Utførelse: Valgfri Graveskråning: Valgfri Levering: Stedlige masser <i>Lokalisering:</i> Trase 1 <i>Formål:</i> Ledningsgrøft for stikkledninger fra påkobling hovedledning frem til ut av offentlig vei. <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser <i>Restriksjoner:</i> Iht kap. 1.3 <i>Bunnbredde:</i> ca. 0,9 m <i>Grøftedybde:</i> inntil 1,5 m <i>Krav til tilbakefylling:</i> Stedlige masser <i>Krav til komprimering:</i> Normal komprimering og kontroll. Andre krav: c) Utførelse Komplett ledningsgrøft inkl. opplegging/ opplasting, internttransport og gjenfylling. Inkl. utvidelse for kummer. Eks. graderte masser til ledningssonen. NB! se forpost 02.01.68</p>	m	70,00		
02.01.83	<p>FV3.11003A GRØFT - UTTAK OG UTLEGGING Samlet lengde Omfang: Inkludert opplegging Utførelse: Valgfri Graveskråning: Valgfri Levering: Stedlige masser <i>Lokalisering:</i> Trase 1 <i>Formål:</i> Ledningsgrøft for stikkledninger fra påkobling hovedledning frem til ut av offentlig vei. <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser <i>Restriksjoner:</i> Iht kap. 1.3 <i>Bunnbredde:</i> ca 0,9 m <i>Grøftedybde:</i> inntil 2,0 m <i>Krav til tilbakefylling:</i> Stedlige masser <i>Krav til komprimering:</i> Normal komprimering og kontroll. Andre krav: c) Utførelse Komplett ledningsgrøft inkl. opplegging/ opplasting, internttransport og gjenfylling. Inkl. utvidelse for kummer. Eks. graderte masser til ledningssonen. NB! se forpost 02.01.68</p>	m	70,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata:					

Kapittel: 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.01.84	<p>FV3.11003A GRØFT - UTTAK OG UTLEGGING Samlet lengde Omfang: Inkludert opplegging Utførelse: Valgfri Graveskråning: Valgfri Levering: Stedlige masser <i>Lokalisering:</i> Trase 1 <i>Formål:</i> OPSJON, Ledningsgrøft for stikkledninger fra utenfor offentlig vei og frem mot bolig. <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser <i>Restriksjoner:</i> Iht kap. 1.3 <i>Bunnbredde:</i> ca. 0,9 m <i>Grøftedybde:</i> inntil 2,0 m <i>Krav til tilbakefylling:</i> Stedlige masser <i>Krav til komprimering:</i> Normal komprimering og kontroll. <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Posten er en opsjon, skal summeres.</p> <p>c) Utførelse Komplett ledningsgrøft inkl. opplegging/ opplasting, interntransport og gjenfylling. Inkl. utvidelse for kummer. Eks. graderte masser til ledningssonen. NB! se forpost 02.01.68</p>	m	100,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata:

Prosjekt: Drammen kommune, VA Industrigata - Strandveien					Side 02-45
Kapittel: 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.01.85	<p>FV3.11003A GRØFT - UTTAK OG UTLEGGING Samlet lengde Omfang: Inkludert opplegging Utførelse: Valgfri Graveskråning: Valgfri Levering: Stedlige masser <i>Lokalisering:</i> Trase 1 <i>Formål:</i> OPSJON, Ledningsgrøft for stikkledninger fra utenfor offentlig vei og frem mot bolig. <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser <i>Restriksjoner:</i> Iht kap. 1.3 <i>Bunnbredde:</i> ca 0,9 m <i>Grøftedybde:</i> inntil 2,5 m <i>Krav til tilbakefylling:</i> Stedlige masser <i>Krav til komprimering:</i> Normal komprimering og kontroll. Andre krav:</p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Posten er en opsjon, skal summeres.</p> <p>c) Utførelse Komplett ledningsgrøft inkl. opplegging/ opplasting, intertransport og gjenfylling. Inkl. utvidelse for kummer. Eks. graderte masser til ledningssonen. NB! se forpost 02.01.68</p>	m	60,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata:					

Kapittel: 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.01.86	<p>FV3.11003A GRØFT - UTTAK OG UTLEGGING Samlet lengde Omfang: Inkludert opplegging Utførelse: Valgfri Graveskråning: Valgfri Levering: Stedlige masser <i>Lokalisering:</i> Trase 1 <i>Formål:</i> OPSJON, Ledningsgrøft for stikkledninger fra utenfor offentlig vei og frem mot bolig. <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser <i>Restriksjoner:</i> Iht kap. 1.3 <i>Bunnbredde:</i> ca 0,9 m <i>Grøftedybde:</i> inntil 2,5 m <i>Krav til tilbakefylling:</i> Stedlige masser <i>Krav til komprimering:</i> Normal komprimering og kontroll. <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Posten er en opsjon, skal summeres. Gjelder for 5 boliger som i dag er tilkoblet Ø1200 BTG rør. Inkl. også hulltaking av 1200 BTG rør, finne eksisterende spillvanns stikkledning/rør og koble til nytt rør. Inkl. også nødvendig fundament med 4/16 under ledning i eksisterende BTG 1200 rør.</p> <p>c) Utførelse Komplet ledningsgrøft inkl. opplegging/ opplasting, intertransport og gjenfylling. Inkl. utvidelse for kummer. Eks. graderte masser til ledningssonen. NB! se forpost 02.01.68</p>	m	60,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata:

Prosjekt: Drammen kommune, VA Industrigata - Strandveien					Side 02-47
Kapittel: 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.01.87	<p>FV3.11003A GRØFT - UTTAK OG UTLEGGING Samlet lengde Omfang: Inkludert opplegging Utførelse: Valgfri Graveskråning: Valgfri Levering: Stedlige masser <i>Lokalisering:</i> Trase 1 <i>Formål:</i> Kabelrørgrøft for kommunikationskabler <i>Grunnforhold:</i> Veioppbyggingslag <i>Restriksjoner:</i> Iht kap. 1.3 <i>Bunnbredde:</i> ca. 0,5 m <i>Grøftedybde:</i> inntil 0,6 m <i>Krav til tilbakefylling:</i> Stedlige masser <i>Krav til komprimering:</i> Normal komprimering og kontroll. Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Inkl legging av trekkerør, 3 x 40 mm trekkerør. Trekkerør leveres av byggherre.</p>	m	390,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata:					

Prosjekt: Drammen kommune, VA Industrigata - Strandveien					Side 02-48
Kapittel: 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.01.88	<p>FV4A Midlertidig omlegging av eksisterende anlegg <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Det stilles krav om at eksisterende abonnenter normalt skal ha kontinuerlig tilkobling til vann og avløpsnett mens arbeidene pågår. Det skal derfor etableres bypass som midlertidig vannforsyning der det er behov for dette.</p> <p>Ved etablering av provvannsnett, skal alt ledningsnett desinfiseres, jfr. VA-normen kap 5.18 Provann i den kalde årstiden - varmekabel skal benyttes og nødvendig isolering, kfr. VA-normen vedlegg 4.2, pkt. 2,5. Entreprenøren er ansvarlig for at annen nødvendig isolering av midlertidige tilknytninger er tilstrekkelig isolert.</p> <p>Avlesing av vannmålerne - Avlesing av alle vannmålerne i alle berørte boliger ved etablering og demontering av provvann. Avlesningsdata leveres VA-kunde via kommunens Byggeleder</p> <ul style="list-style-type: none"> Entreprenøren er ansvarlig for påvisning og håndtering av kabelanlegg <p>Spillvannsbypass etableres for å opprettholde en sikker og hygienisk håndtering av spillvannet under nedsetting og tilknytning.</p>				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata:					

Prosjekt: Drammen kommune, VA Industrigata - Strandveien					Side 02-49
Kapittel: 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.01.89	<p>FV4.611A MIDLERTIDIG OMLEGGING AV EKSISTERENDE ANLEGG Rund sum Anlegg: Selvfallsledning <i>Lokalisering:</i> Trase 1 <i>Krav til omleggingen:</i> Midlertidig håndtering av spillvann fra abonnenter <i>Beskrivelse av de eksisterende forhold:</i> Stikkledninger spillvann <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag I forbindelse med gravearbeider i anleggsområdet kan eksisterende avløpssystem bli rammet i større eller mindre grad. Det kan være aktuelt med overpumping/midl. håndtering der avløpsnettet må settes ut av drift mens arbeidene pågår. Alle kostnader med fra- / tilkobling, leie og drift av "bypass" i min. 110 mm., nødvendige rør og tilknytninger i ender medregnes i denne post. Posten skal også inkludere nedrigging / rydding. Provisorisk avløp må sikres mot frost og mekanisk påvirkning (f.eks. trafikklaster o.l.). Ref. kap. 1.3/VA-normen.</p>	RS			
02.01.90	<p>FV4.612A MIDLERTIDIG OMLEGGING AV EKSISTERENDE ANLEGG Rund sum Anlegg: Trykkledning <i>Lokalisering:</i> Alle tilknytningpunkter til eksisterende nett. <i>Krav til omleggingen:</i> Bypass vann <i>Beskrivelse av de eksisterende forhold:</i> Vannforsyning til abonnenter <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Bypass vann. I forbindelse med omlegg og tilkoblinger av nye vannledninger til eksisterende anlegg må midlertidig vannforsyning etableres. Alle kostnader med oppgraving, fra-/ tilkobling, leie og drift av "bypass" i min. 50 mm., nødvendige rør og tilknytninger i ender medregnes i denne post. Posten skal også inkludere nedrigging/ rydding. Provisorisk vann må sikres mot frost og mekanisk påvirkning (f.eks. trafikklaster ol.). Ref. kap. 1.3/VA normen</p>	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata:					

Prosjekt: Drammen kommune, VA Industrigata - Strandveien					Side 02-50
Kapittel: 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.01.91	<p>FV4.612A MIDLERTIDIG OMLEGGING AV EKSISTERENDE ANLEGG Rund sum Anlegg: Trykkledning <i>Lokalisering:</i> Trase 1 <i>Krav til omleggingen:</i> Midlertidig vannforsyning til abonnenter <i>Beskrivelse av de eksisterende forhold:</i> Vannforsyning til boliger langs traseen. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Tilknytninger/stikkledninger i minimum 25 mm. mot "bypass". Posten inkluderer rør, koblinger og arbeid med å tilknytte den enkelte abonnent til bypassledning el. Tilknytning skal fortrinnsvis skje gjennom hagekran eller i kjeller. Posten skal også inkludere drift og nedrigging/rydding. Provisorisk vann må sikres mot frost og mekanisk påvirkning (f.eks. trafikklaster ol.). Ref. kap. 1.3/VA normen</p>	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata:					

Prosjekt: Drammen kommune, VA Industrigata - Strandveien					Side 02-51
Kapittel: 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.01.92	FV5 Vannhåndtering - komplett <i>Andre krav: Nei</i>				
02.01.93	FV5.1A VANNHÅNDBLING - KOMPLETT Rund sum <i>Lokalisering: Trase 1</i> <i>Objekt: I grøft</i> <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Blir anleggsarbeidene utført på våren / forsommeren, vil flom i Drammenselva påvirke grunnvannsstanden i anleggsområdet. Høy elvevannstand ellers i året vil også påvirke grunnvannstanden. Entreprenøren må derfor håndtere vannulemper i grøftetraseen med nødvendige tiltak for pumping av grunnvannet der det er nødvendig.	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata:					

Kapittel: 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.01.94	<p>FV7 Masseutskifting <i>Andre krav: Nei</i></p>				
02.01.95	<p>FV7.313222A MASSEUTSKIFTING - VOLUM Prosjektert anbrakt volum Type lag: Bunnforsterkning Type masse/sortering: 22/120 Krav til komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> Trase 1 <i>Grunnforhold:</i> Antatt løsmasser <i>Dybde/kote:</i> 3,0 - 2,0 m <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Dersom komprimering medfører omrøring av masser i grøftebunn under fundamentlaget, må bunn forsterkes. Utskiftet masse erstattes med stein (22/120) (VA norm vedlegg kap. 2.1.) Under bunnforsterkningslaget legges det om nødvendig ut geotekstiler kl.2. VA norm. Komprimering: Normal</p>	m ³	90,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata:

Kapittel: 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.01.96	<p>FV7.399922A MASSEUTSKIFTING - VOLUM Prosjektert anbrakt volum Type lag: Masseutskifting over ledningssonen Type masse/sortering: Fragmenterte steinmasser Krav til komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> Trase 1 <i>Grunnforhold:</i> Antatt løsmasser <i>Dybde/kote:</i> 2,5 - 1,0 m <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Gravemasser fra grøftesonen som ikke tilfredsstillers kvalitetskrav for tilbakefylling skal kjøres til deponiplass. Det presiseres at entreprenør plikter å skille ut og ta vare på egnede masser og anbringe disse i mellomlager for bruk i grøftene. Begrepet utskifting kommer i denne forbindelse kun til anvendelse i den utstrekning masser må leveres av entreprenøren. NB: Normal gjenfylling over ledningssonen i grøfter medregnes i andre poster.</p> <p>b) Materialer Fragmenterte steinmasser, max. steinstørrelse 200 mm. Innhold av finstoff < 1%.</p> <p>c) Utførelse Leveranse, utlegging og komprimering.</p> <p>x) Mengderegler Avregnet levert volum baseres på teoretisk grøftesnitt med angitte avregningsbredder.</p>	m ³	90,00		
02.01.97	<p>FU4 Bearbeiding av masser <i>Andre krav:</i> Nei</p>				

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata:

Prosjekt: Drammen kommune, VA Industrigata - Strandveien					Side 02-54
Kapittel: 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.01.98	<p>FU4.331A BEARBEIDING AV FORURENSEDE MASSER - FAST VOLUM Prosjektert fast volum <i>Lokalisering:</i> Trase 1 <i>Type masser:</i> Forurensede masser <i>Metode:</i> Fjerning/utsortering <i>Disponering av masser:</i> Deponi <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Masser i tiltaksklasse 2,3 lagres adskilt på grøftekant og tilbakefylles i det samme området. Omfatter alle ekstrakostnader og ulemper med håndtering av forurensede masser i klasse 2-3.</p>	m ³	110,00		
02.01.99	<p>FU4.331A BEARBEIDING AV FORURENSEDE MASSER - FAST VOLUM Prosjektert fast volum <i>Lokalisering:</i> Trase 1 <i>Type masser:</i> Forurensede masser <i>Metode:</i> Fjerning/utsortering <i>Disponering av masser:</i> Deponi <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Masser i tiltaksklasse 4-5 lastes direkte på lastebil (skal ikke lagres på grøftekant) og kjøres til godkjent deponi. De ulike tilstandsklassene håndteres adskilt. Omfatter alle ekstrakostnader og ulemper med håndtering av forurensede masser i klasse 4 og 5</p>	m ³	100,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata:					

Prosjekt: Drammen kommune, VA Industrigata - Strandveien					Side 02-55
Kapittel: 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.01.100	KP Gjerder og avskjerminger <i>Andre krav: Nei</i>				
02.01.101	KP1.81 FLYTTBART SPERREGJERDE Prosjektert lengde <i>Lokalisering: Trase 1</i> <i>Høyde: Min 1,5 m</i> <i>Type/materialer: Stål</i> <i>Utforming: Valgfritt</i> <i>Underlag: Valgfritt</i> <i>Toleransekrav: Valgfritt</i> <i>Andre krav: Nei</i>	m	150,00		
02.01.102	KP1.117A GJERDE Lengde Fundamentering: Føres ned i grunnen <i>Lokalisering: Trase 1</i> <i>Høyde: Min 1,5 m</i> <i>Stolper: Galvanisert stål</i> <i>Gjerdeflate: Flettverksgjerde</i> <i>Utforming: Flettverksgjerde med plastbelegg</i> <i>Underlag: Valgfritt</i> <i>Toleransekrav: Valgfritt</i> <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Inkl. nødvendig fundament for stolper, montering og levering.	m	150,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata:					

Kapittel: 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.02	Grunnarbeider - Del 2				
02.02.1	GZA Grunnarbeider - del 2 <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Se poster under				
02.02.2	GU Geosynteter <i>Andre krav:</i> Nei				
02.02.3	GU6.12A GEOTEKSTIL FOR SEPARASJON TRAFIKKERT AREAL Areal Brukskrav: Bruksklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Trase 1 <i>Anvendelse:</i> På steder med bløte masser i grøftebunn. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag På steder med bløte masser i VA-grøftebunn må det legges fiberduk. Duk benyttes etter avtale med byggherren og i et omfang som avklares på stedet. c) Utførelse Duken legges under ledningsfundament, alt. som bunnforsterkning og rundt omfyllingsmasser i grøfta. Overlapping for å hindre innvask av finstoff: 50 cm overlapp ved lukking av duk i topp, ved skjøt av duk i lengderetningen, min. 50 cm overlapp; kfr. VA-normen kap. 4.1 og 4.2.	m ²	350,00		
02.02.4	GU6.12A GEOTEKSTIL FOR SEPARASJON TRAFIKKERT AREAL Areal Brukskrav: Bruksklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Trase 1 <i>Anvendelse:</i> Under forsterkningslag <i>Andre krav:</i> c) Utførelse Overlapping min. 0,5 m	m ²	2960,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata:

Prosjekt: Drammen kommune, VA Industrigata - Strandveien					Side 02-57
Kapittel: 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.03	Dekke- og banearbeider				
02.03.1	J Dekke- og banearbeider <i>Andre krav:</i> Nei				
02.03.2	JH2 Dekker av varmprodusert asfalt <i>Andre krav:</i> Nei				
02.03.3	JH2.11115223A VARMPRODUSERT ASFALTDEKKE Areal Formål: Veg Asfalttype: Agb Nominell steinstørrelse: 11 Lag: Bindlag Belastning: ÅDT 300 - 1500 Tykkelse: 40 mm <i>Lokalisering:</i> Trase 1 <i>Bindemiddel:</i> Iht kap. 1.3/gatenorm Drammen kommune <i>Steinkvalitet:</i> Iht. kap. 1.3/gatenorm Drammen kommune <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter leveranse, opplasting, transport frem til, utlegging og valsing i vei. Beregnet asfaltbredde 5,0-6,0m (tilsvarende som i dag). Dekket skal ha en homogen og ensartet overflate. Det skal ikke forekomme sprekker, hull eller fete partier. Det skal tilstrebes mest mulig ensartede friksjonsforhold. Det skal eventuelt avstrøs med sand eller asfaltert finpukk. Homogenitet skal sikres ved at filler, finstoff og eventuell fiber skal være tørr og homogen ved innmatning. Komprimeringsarbeidet skal være fullført før temperaturen er sunket 50 °C under minimumstemperaturen ved utlegging. Asfaltering skal ikke finne sted når det står fritt vann på underlaget. Gjennomføring og teknisk løsning iht. kapittel 1.3 og tegning.	m ²	2450,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata:					

Prosjekt: Drammen kommune, VA Industrigata - Strandveien					Side 02-58
Kapittel: 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.03.4	<p>JH2.11125122A VARMPRODUSERT ASFALTDEKKE Areal Formål: Veg Asfalttype: Ab Nominell steinstørrelse: 11 Lag: Slitelag Belastning: ÅDT 300 - 1500 Tykkelse: 35 mm Lokalisering: Trase 1 Bindemiddel: Iht kap.1.3./gatenorm Drammen kommune Steinkvalitet: Iht. kap.1.3./gatenorm Drammen kommune Andre krav:</p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter leveranse, opplasting, transport frem til, utlegging og valsing i vei. Beregnet asfaltbredde 5,0-6,0 m Dekket skal ha en homogen og ensartet overflate. Det skal ikke forekomme sprekker, hull eller fete partier. Det skal tilstrebes mest mulig ensartede friksjonsforhold. Det skal eventuelt avstrøs med sand eller asfaltert finpukk. Homogenitet skal sikres ved at filler, finstoff og eventuell fiber skal være tørr og homogen ved innmatning. Komprimeringsarbeidet skal være fullført før temperaturen er sunket 50 °C under minimumstemperaturen ved utlegging. Asfaltering skal ikke finne sted når det står fritt vann på underlaget.</p> <p>Gjennomføring og teknisk løsning iht. kapittel 1.3 og tegninger</p>	m ²	2450,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata:

Prosjekt: Drammen kommune, VA Industrigata - Strandveien					Side 02-59
Kapittel: 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.03.5	JK Vegoppmerking <i>Andre krav: Nei</i>				
02.03.6	JK2.11222A PERMANENT OPPMERKING LINJE - LENGDE Samlet lengde Utførelse: Maskinell Farge: Hvit Merkemiddel: Sprayplast <i>Lokalisering:</i> Trase 4 <i>Type:</i> Utføres iht. SVV håndbok N302 <i>Underlag:</i> Asfalt <i>Forbruk:</i> Utføres iht. gatenorm Drammen kommune <i>Linjebredde:</i> Utføres iht. gatenorm Drammen kommune <i>Tykkelse:</i> Utføres iht. gatenorm Drammen kommune <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Komplet oppmerking av stiplet hvit kantlinje på begge sider av vegen.	m	240,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata:					

Kapittel: 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.03.7	Z Drift og vedlikehold <i>Andre krav: Nei</i>				
02.03.8	ZB3 Skjæring og slissing i faste dekker <i>Andre krav: Nei</i>				
02.03.9	ZB3.1212 SKJÆRING Samlet lengde Dekketype: Asfaltdekke Metode: Saging Total dybde: Fra 50 til 100 mm <i>Lokalisering: Trase 1</i> <i>Andre krav: Nei</i>	m	160,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata:

Kapittel: 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.03.10	ZB7 Riving av faste dekker <i>Andre krav: Nei</i>				
02.03.11	ZB7.22 RIVING AV FAST DEKKE Areal Dekketype: Asfaltdekke Total dybde: Fra 50 til 100 mm <i>Lokalisering:</i> Trase 1 <i>Spesielle forhold:</i> Intet <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	2450,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata:

Kapittel: 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.03.12	ZB5 Fresing av faste dekker <i>Andre krav: Nei</i>				
02.03.13	ZB5.44A FRESING Areal Dekketype: Agb Dybde: Fra 30 mm til 40 mm <i>Lokalisering:</i> Trase 1 <i>Jevnhet og struktur:</i> Jevnt nok for utkiling/overlapp med asfalt <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder i nødvendig tykkelse utfra stedlige forhold.	m ²	160,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata:

Kapittel: 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.04	Anleggsgartnerarbeider				
02.04.1	K Anleggsgartnerarbeider <i>Andre krav:</i> Nei				
02.04.2	KB Vegetasjon <i>Andre krav:</i> Nei				
02.04.3	KB2.2216A VEKSTJORDLAG Areal Arealtype: Grasbakke <i>Lokalisering:</i> Trase 1 <i>Lagtykkelse:</i> 100 mm <i>Innhold av organisk materiale:</i> Normal <i>Nedbørsmengde:</i> Normalt for området <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Finplanering og tilsåing. Posten omfatter leveranse og transport av vekstjord til skråningspuss. inkl. utlegging og finplanering, lagtykkelse 10 cm. Gjødsling og tilsåing. Det beregnes 2 kg. frø pr. 100 m2 og 5 kg. fullgjødning B pr. 100 m2. Omfanget av posten vurderes i samråd med byggeleder.	m ²	220,00		
02.04.4	KB6A Trær, busker, stauder, utplantingsplanter, løk og knoller Lengde <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder fjerning og reetablering av eksisterende hekker langsmed trase mot bolighus i nødvendig omfang. Komplette replanting av tilsvarende planter som står der i dag, ferdig plantet, gjødslet og med tilstrekkelig jord og nødvendig sikring av planter. Replanting/planting skal foretas av anleggsgartner. Gjelder ikke for stikkledninger på privat grunn.	m	100,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata:

Prosjekt: Drammen kommune, VA Industrigata - Strandveien					Side 02-64
Kapittel: 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.04.5	<p>KB6A Trær, busker, stauder, utplantingsplanter, løk og knoller Antall</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder fjerning og reetablering av eksisterende busker langsmed trase mot bolighus i nødvendig omfang. Komplet replanting av tilsvarende planter som står der i dag, ferdig plantet, gjødslet og med tilstrekkelig jord og nødvendig sikring av planter. Replanting/planting skal foretas av anleggsgartner. Gjelder ikke for stikkledninger på privat grunn.</p>	stk	10		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata:					

Kapittel: 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.05	Isolering, tekking og tetting				
02.05.1	S Isolering, tetting og tekking <i>Andre krav: Nei</i>				
02.05.2	SB5 Isolering av konstruksjoner og installasjoner i grunnen <i>Andre krav: Nei</i>				
02.05.3	SB5.2111141 ISOLERING AV RØRLEDNING I GRUNNEN - KOMPLETT Lengde rørledning Materiale: XPS, plater Tykkelse: 100 mm <i>Lokalisering:</i> I grøft over rør ved liten overdekning. Frostsikring med plateisolering. På sidene av og over grøftraseen der entreprenøren i samråd med byggherren bestemmer bruk. Ved grunnere overdekning enn 1,8 m. skal entreprenøren alltid avklare med byggherren om isolering skal foretas. Merk spesielt der det er markert for isolering på profiltegnningene. <i>Krav til fysiske egenskaper:</i> Korttidslast min. 400 kN/m <i>Type og dimensjon på rørledning:</i> 160 mm <i>Andre krav:</i> Nei	m	25,00		
02.05.4	SB5.2341141A ISOLERING AV KUM - ANTALL Antall Materialer: XPS, plater Tykkelse: 100 mm <i>Lokalisering:</i> Trase 1 <i>Krav til fysiske egenskaper:</i> ikke relevant <i>Type kum:</i> Vannkum <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Isolering foretas under kumlukk der ledningsdybden er 1,8 m eller grunnere. b) Materialer Inkl. opphengsramme	stk	3		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata:

Kapittel: 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.06	Rørinstallasjoner				
02.06.1	U Rørinstallasjoner <i>Andre krav: Nei</i>				
02.06.2	UMA Utendørs rørledninger <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Drammen kommune leverer PVC og PP rør og tilkoblingsdeler mens entreprenør monterer/legger. Entreprenør leverer og monterer/legger BTG rør og PE rør. b) Materialer Trykkør skal være merket med SDR verdi. Alle rør skal merkes Nordic Polymark og ha snøkrystallmerke. NB! bend på PVC trykkør skal være av typen Baio el. lign. c) Utførelse Ved overganger mellom ulike ledningstyper skal det nyttes strekkfaste muffe. Gjengefrie løsninger skal benyttes der dette er mulig. For avvinklinger på spill- og overvannsledninger skal det alltid benyttes langbend. Overgang skal normalt være i kum. Ledningsanlegg på stikkledninger skal utføres teknisk iht. gjeldende standarder, normer og regler samt spesifikasjon gitt i dette konkurransegrunnlag. Gjennomføring og teknisk løsning iht. kapittel 1.3/VA norm og tegninger.				

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata:

Prosjekt: Drammen kommune, VA Industrigata - Strandveien		Side 02-67			
Kapittel: 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.06.3	<p>UM1.111161121A UTENDØRS VANNLEDNING - KOMPLETT - RØR AV METALL Lengde Type vannledning: Drikkevann Materiale: Støpejern duktilt Plassering: I grøft Skjøt: Flenseskjøt <i>Lokalisering:</i> Strandveien-Industrigata, trase 1 <i>Ledningsstrek:</i> Trase 1 <i>Nominell diameter:</i> 150 ID <i>Materialkvalitet:</i> Valgfritt <i>Rør-/trykkklasse:</i> C64 <i>Største tillatte driftstrykk (PMA):</i> PN 12,5/16 <i>Tillatt prøvingstrykk på byggeplass (PEA):</i> Valgfritt Korrosjonsbeskyttelse: Se pkt. 5.6 i VA-normen. Skal følges. Andre krav:</p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Leveres av Drammen kommune. Gjelder legging og kobling av rør og rørdeler i løpende grøft. Deler til og arbeid med tilpasninger og tilknytninger til nye kummer er medtatt i egne poster. NB! Henv. forpost rørledninger, post 02.06.2.</p>	m	20,00		
02.06.4	<p>UM1.1211221199A UTENDØRS VANNLEDNING - KOMPLETT - RØR AV TERMOPLAST Lengde Type vannledning: Drikkevann Materiale: PVC-U Plassering: I grøft Skjøt: Integrert tetningsring i muffeskjøten iht NS-EN 1452 <i>Lokalisering:</i> Strandveien-Industrigata <i>Ledningsstrek:</i> Trase 1 <i>Nominell diameter:</i> 160 mm <i>SDR-verdi:</i> 21 <i>Største tillatte driftstrykk (PMA):</i> PN 12,5/16 <i>Tillatt prøvingstrykk på byggeplass (PEA):</i> Valgfritt Andre krav:</p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Leveres av Drammen kommune. Gjelder legging og kobling av rør og rørdeler i løpende grøft. Deler til og arbeid med tilpasninger og tilknytninger til nye kummer er medtatt i egne poster. NB! Henv. forpost rørledninger, post 02.06.2.</p>	m	140,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata:					

Kapittel: 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.06.5	<p>UM1.12111321113A UTENDØRS VANNLEDNING - KOMPLETT - RØR AV TERMOPLAST Lengde Type vannledning: Drikkevann Materiale: PE 100 Plassering: I grøft Skjøt: Sveiseskjøt <i>Lokalisering:</i> Strandveien-Industrigata <i>Ledningsstrekk:</i> Trase 1, stikkledninger <i>Nominell diameter:</i> 32 mm <i>SDR-verdi:</i> 11 <i>Største tillatte driftstrykk (PMA):</i> PN 12,5/16 <i>Tillatt prøvingstrykk på byggeplass (PEA):</i> Valgfritt Andre krav: c) Utførelse PE 32 mm stikkledning leveres og legges fra an boring til 1 m innenfor privat grunn. Avsluttes v/utv.stoppekran. Kfr. kommentar til kap. 1.3.1 vedr. stikkledninger for vann. Rørleveranse i løpende grøft ferdig lagt. NB! Henv. forpost rørledninger, post 02.06.2.</p>	m	30,00		
02.06.6	<p>UM1.12111321113A UTENDØRS VANNLEDNING - KOMPLETT - RØR AV TERMOPLAST Lengde Type vannledning: Drikkevann Materiale: PE 100 Plassering: I grøft Skjøt: Sveiseskjøt <i>Lokalisering:</i> Strandveien-Industrigata <i>Ledningsstrekk:</i> Trase 1, OPSJON, stikkledninger <i>Nominell diameter:</i> 32 mm <i>SDR-verdi:</i> 11 <i>Største tillatte driftstrykk (PMA):</i> PN 12,5/16 <i>Tillatt prøvingstrykk på byggeplass (PEA):</i> Valgfritt Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Posten er en opsjon, skal summeres. c) Utførelse PE 32 mm stikkledning leveres og legges fra an boring til 1 m innenfor privat grunn. Avsluttes v/utv.stoppekran. Kfr. kommentar til post 1.3.1 vedr. stikkledninger for vann Rørleveranse i løpende grøft ferdig lagt. NB! Henv. forpost rørledninger, post 02.06.2.</p>	m	80,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata:

Prosjekt: Drammen kommune, VA Industrigata - Strandveien					Side 02-69
Kapittel: 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.06.7	<p>UM1.1813A TILKOBLING PÅ RØRENDE - UTENDØRS VANNLEDNING Antall <i>Lokalisering:</i> Trase 1, PEL -20 (vest for BK1) <i>Utførelsesmetode:</i> Strekkfast kobling <i>Materialtype eksisterende rørledning:</i> SJG <i>Materialtype ny rørledning:</i> SJG <i>Dimensjon eksisterende ledning/ny ledning:</i> 150 / 160 <i>Største tillatte driftstrykk (PMA):</i> UM, y2.5) PN 12,5/16 <i>Tillatt prøvetrykk på byggeplass (PEA):</i> Valgfritt Andre krav:</p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Nødv. deler leveres av Drammen kommune. Posten gjelder tilknytning av ny SJG 150 mm til eks. SJG 150 mm utenfor kum V1, PEL -20.</p> <p>Gjennomføring og teknisk løsning iht. kapittel 1.3/VA norm Drammen kommune og tegninger.</p>	stk	1		
02.06.8	<p>UM1.1814A TILKOBLING TIL EKSISTERENDE KUM - UTENDØRS VANNLEDNING Antall kummer <i>Lokalisering:</i> Trase 1, PEL ca. 370 (øst for V7) <i>Utførelsesmetode:</i> Strekkfast kobling <i>Materialtype eksisterende rørledning:</i> SJG <i>Materialtype ny rørledning:</i> SJG <i>Dimensjon eksisterende ledning/ny ledning:</i> 150 <i>Største tillatte driftstrykk (PMA):</i> PN 12,5/16 <i>Tillatt prøvetrykk på byggeplass (PEA):</i> Valgfritt Andre krav:</p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Nødv. deler leveres av Drammen kommune. Posten gjelder tilknytning av ny SJG 150 mm til eksisterende combiarmatur DN 150 i kum 16525.</p> <p>Gjennomføring og teknisk løsning iht. kapittel 1.3/VA norm Drammen kommune og tegninger.</p>	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata:					

Prosjekt: Drammen kommune, VA Industrigata - Strandveien					Side 02-70
Kapittel: 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.06.9	<p>UM1.18129A TILKOBLING AV STIKKLEDNING - UTENDØRS VANNLEDNING Antall Tilkoblingsmetode: Kapping av eks. stikkledning og tilkobling til ny PE stikkledning <i>Lokalisering:</i> Trase 1, stikkledningstilknytning mot eksisterende private ledninger <i>Utførelsesmetode:</i> Strekkfast kobling <i>Materialtype hovedledning:</i> PVC <i>Materialtype stikkledning:</i> PE <i>Dimensjon hovedledning/stikkledning:</i> 160/32 <i>Største tillatte driftstrykk (PMA):</i> PN 12,5/16 <i>Tillatt prøvetrykk på byggeplass (PEA):</i> Valgfritt Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Nødv. deler leveres av Drammen kommune. Gjengefri løsning. . Dobbeltmuffe m/gjengeavstikker for PVC. Gjennomføring og teknisk løsning iht. kapittel 1.3/VA norm Drammen kommune.</p>	stk	10		
Sum denne side:					
Akumulert Kapittel 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata:					

Kapittel: 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.06.10	<p>UM1.18121A TILKOBLING AV STIKKLEDNING - UTENDØRS VANNLEDNING</p> <p>Antall</p> <p>Tilkoblingsmetode: Anboring <i>Lokalisering:</i> Trase 1 <i>Utførelsesmetode:</i> Strekkfast kobling <i>Materialtype hovedledning:</i> PVC <i>Materialtype stikkledning:</i> PE <i>Dimensjon hovedledning/stikkledning:</i> 160/32 <i>Største tillatte driftstrykk (PMA):</i> PN 12,5/16 <i>Tillatt prøvetrykk på byggeplass (PEA):</i> Valgfritt</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>c) Utførelse Nødv. deler leveres av Drammen kommune. Utføres med anboringsklammer med stengeventil og gjengefri løsning/_påkobling til PE stikkledning påmontert dreibar dobbeltalbu. Påkobles i trykløs tilstand. Utvendig stengekran på stikkledning stenges. Dobbeltmuffe m/gjengeavstikker for PVC</p> <p>Ny stikkledning skal trykktestes mot utv. stengt stengekran på stikkledning.</p>	stk	10		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata:

Kapittel: 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.06.11	UO2 Utendørs ventiler <i>Andre krav: Nei</i>				
02.06.12	UO2.191299A UTENDØRS STENGEVENTIL Antall Ventiltype: Stengeventil for stikkledning, med spindelforlengelse. Medium: Drikkevann Materiale: Kompositt Skjøt: Gjengefri skjøt <i>Lokalisering:</i> Trase 1, stikkledninger <i>Materialkvalitet:</i> se over <i>Overflatebehandling:</i> iht kap 1.3/VA-norm <i>Temperaturområde:</i> iht kap 1.3/VA norm <i>Trykk:</i> PN 12,5/16 <i>Dimensjon:</i> PE 32 mm <i>Dokumentasjon:</i> iht kap 1.3 <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Inkl. kjøresterk gateboks og stoppekranskilt.	stk	10		
02.06.13	UM1.2211112211121A UTENDØRS AVLØPSLEDNING - KOMPLETT - TRYKKLØS - RØR AV TERMOPLAST Lengde Type avløpsledning: Spillvannsledning Materiale: PVC-U Plassering: I grøft Skjøt: Muffeskjøt - ikke strekkfast Pakning: Fastsittende pakninger <i>Lokalisering:</i> Strandveien-Industrigata <i>Ledningsstrek:</i> Trase 1 <i>Nominell diameter (DN/OD eller DN/ID):</i> 160 mm <i>SN/SDR-verdi:</i> SN 8 <i>Farge:</i> Rødbrun <i>Relativ deformasjon:</i> Normale krav <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Leveres av Drammen kommune. Gjelder legging og kobling av rør og rørdeler i løpende grøft. Deler til og arbeid med tilpasninger og tilknytninger til nye kummer er medtatt i egne poster. NB! Henv. forpost rørledninger, post 02.06.2.	m	220,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata:

Prosjekt: Drammen kommune, VA Industrigata - Strandveien		Side 02-73			
Kapittel: 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.06.14	<p>UM1.2211112211121A UTENDØRS AVLØPSLEDNING - KOMPLETT - TRYKKLØS - RØR AV TERMOPLAST Lengde Type avløpsledning: Spillvannsledning Materiale: PVC-U Plassering: I grøft Skjøt: Muffeskjøt - ikke strekkfast Pakning: Fastsittende pakninger <i>Lokalisering:</i> Strandveien-Industrigata <i>Ledningsstrek:</i> Trase 1 <i>Nominell diameter (DN/OD eller DN/ID):</i> 315 mm <i>SN/SDR-verdi:</i> SN 8 <i>Farge:</i> Rødbrun <i>Relativ deformasjon:</i> Normale krav Andre krav:</p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Leveres av Drammen kommune. Gjelder legging og kobling av rør og rørdeler i løpende grøft. Deler til og arbeid med tilpasninger og tilknytninger til nye kummer er medtatt i egne poster. NB! Henv. forpost rørledninger, post 02.06.2.</p>	m	150,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata:

Prosjekt: Drammen kommune, VA Industrigata - Strandveien					Side 02-74
Kapittel: 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.06.15	<p>UM1.2211112211121A UTENDØRS AVLØPSLEDNING - KOMPLETT - TRYKKLØS - RØR AV TERMOPLAST Lengde Type avløpsledning: Spillvannsledning Materiale: PVC-U Plassering: I grøft Skjøt: Muffeskjøt - ikke strekkfast Pakning: Fastsittende pakninger <i>Lokalisering:</i> Strandveien-Industrigata <i>Ledningsstrek:</i> Trase 1, omlegg av stikkledninger <i>Nominell diameter (DN/OD eller DN/ID):</i> 110 mm <i>SN/SDR-verdi:</i> SN 8 <i>Farge:</i> Rødbrun <i>Relativ deformasjon:</i> Normale krav Andre krav:</p> <p>c) Utførelse Stikkledning legges fra påkobling hovedledning og frem til 1m utenfor offentlig vei. Leveres av Drammen kommune. Gjelder legging og kobling av rør og rørdeler i løpende grøft. Deler til og arbeid med tilpasninger og tilknytninger til nye kummer er medtatt i egne poster. NB! Henv. forpost rørledninger, post 02.06.2.</p>	m	140,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata:					

Prosjekt: Drammen kommune, VA Industrigata - Strandveien					Side 02-75
Kapittel: 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.06.16	<p>UM1.2211112211121A UTENDØRS AVLØPSLEDNING - KOMPLETT - TRYKKLØS - RØR AV TERMOPLAST Lengde Type avløpsledning: Spillvannsledning Materiale: PVC-U Plassering: I grøft Skjøt: Muffeskjøt - ikke strekkfast Pakning: Fastsittende pakninger <i>Lokalisering:</i> Strandveien-Industrigata <i>Ledningsstrek:</i> Trase 1, OPSJON, omlegg av private stikkledninger <i>Nominell diameter (DN/OD eller DN/ID):</i> 110 mm <i>SN/SDR-verdi:</i> SN 8 <i>Farge:</i> Rødbrun <i>Relativ deformasjon:</i> Normale krav Andre krav:</p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Posten er en opsjon, skal summeres.</p> <p>c) Utførelse Stikkledning legges fra utenfor offentlig vei og frem mot bolig. Leveres av Drammen kommune. Gjelder legging og kobling av rør og rørdeler i løpende grøft. Deler til og arbeid med tilpasninger og tilknytninger til nye kummer er medtatt i egne poster. NB! Henv. forpost rørledninger, post 02.06.2.</p>	m	190,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata:					

Kapittel: 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.06.17	<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> Strandveien-Industrigata <i>Ledningsstrek:</i> Trase 1, ledningsgrøft, fra sluk, drenering fra vannkummer og som stikkrenner under innkjørsler ved behov <i>Nominell diameter (DN/OD eller DN/ID):</i> 200 mm <i>SN/SDR-verdi:</i> SN 8 <i>Farge:</i> Sort <i>Relativ deformasjon:</i> Normale krav <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Leveres av Drammen kommune. Gjelder legging og kobling av rør og rørdeler i løpende grøft og for bruk som stikkrenne. Deler til og arbeid med tilpasninger og tilknytninger til nye kummer er medtatt i egne poster. NB! Henv. forpost rørledninger, post 02.06.2.</p>	m	345,00		
02.06.18	<p>UM1.2112111A UTENDØRS AVLØPSLEDNING - KOMPLETT - RØR AV BETONG Lengde Type avløpsledning: Overvannsledning Materiale: Betong - armert Pakning: Fastsittende pakninger <i>Lokalisering:</i> Trase 1, Industrigata <i>Ledningsstrek:</i> Trase 1 <i>Nominell diameter (DN/ID):</i> DN 1200 mm <i>T-merket (Ja/Nei):</i> Ja <i>Maksimal tillatt løsmasseoverdekning:</i> 4,0 m <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Inklusiv levering og legging av rør og rørdeler i løpende grøft. NB! Henv. forpost rørledninger, post 02.06.2.</p>	m	110,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata:

Prosjekt: Drammen kommune, VA Industrigata - Strandveien					Side 02-77
Kapittel: 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.06.19	<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> Strandveien-Industrigata <i>Ledningsstrek:</i> Trase 1, omlegg av stikkledninger <i>Nominell diameter (DN/OD eller DN/ID):</i> 110 mm <i>SN/SDR-verdi:</i> SN 8 <i>Farge:</i> Sort <i>Relativ deformasjon:</i> Normale krav Andre krav:</p> <p>c) Utførelse Stikkledning legges fra påkobling hovedledning og frem til 1m utenfor offentlig vei. Leveres av Drammen kommune. Gjelder legging og kobling av rør og rørdeler i løpende grøft. Deler til og arbeid med tilpasninger og tilknytninger til nye kummer er medtatt i egne poster. NB! Henv. forpost rørledninger, post 02.06.2.</p>	m	140,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata:					

Kapittel: 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.06.20	<p>UM1.2211112211121A UTENDØRS AVLØPSLEDNING - KOMPLETT - TRYKKLØS - RØR AV TERMOPLAST Lengde Type avløpsledning: Spillvannsledning Materiale: PVC-U Plassering: I grøft Skjøt: Muffeskjøt - ikke strekkfast Pakning: Fastsittende pakninger <i>Lokalisering:</i> Strandveien-Industrigata <i>Ledningsstrek:</i> Trase 1, OPSJON, omlegg av private stikkledninger <i>Nominell diameter (DN/OD eller DN/ID):</i> 110 mm <i>SN/SDR-verdi:</i> SN 8 <i>Farge:</i> Rødbrun <i>Relativ deformasjon:</i> Normale krav <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Posten er en opsjon, skal summeres.</p> <p>c) Utførelse Stikkledning legges fra utenfor offentlig vei og frem mot bolig. Leveres av Drammen kommune. Gjelder legging og kobling av rør og rørdeler i løpende grøft. Deler til og arbeid med tilpasninger og tilknytninger til nye kummer er medtatt i egne poster. NB! Henv. forpost rørledninger, post 02.06.2.</p>	m	190,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata:

Kapittel: 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.06.21	<p>UM1.2211199931121A UTENDØRS AVLØPSLEDNING - KOMPLETT - TRYKKLØS - RØR AV TERMOPLAST Lengde Type avløpsledning: Varerør for 160 PVC spillvann gjennom kum O6b Materiale: Stål Plassering: I kum Skjøt: Muffeskjøt - ikke strekkfast Pakning: Fastsittende pakninger <i>Lokalisering:</i> Strandveien-Industrigata <i>Ledningsstrek:</i> Gjennom kum <i>Nominell diameter (DN/OD eller DN/ID):</i> 200mm <i>SN/SDR-verdi:</i> SN 8 <i>Farge:</i> Stål <i>Relativ deformasjon:</i> Normale krav <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten gjelder levering og montasje av varerør for inntrekking av PVC 160mm spillvann.</p>	m	4,00		
02.06.22	<p>UM1.281212224A TILKOBLING PÅ RØRENDE TIL UTENDØRS AVLØPSLEDNING Antall Materiale eksisterende rørledning: Betong - uarmert Materiale ny rørledning: PVC-U Utførelsesmetode: Overgangsdel <i>Lokalisering:</i> Trase 1, spillvannsledning, ca PEL 370 <i>Type tilkobling:</i> iht kap 1.3/VA norm <i>Nominell diameter for hovedledning:</i> 300 mm <i>Nominell diameter for ny rørledning:</i> 160 mm <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten gjelder kapping og tilkobling av eksisterende AF 300 mm til ny SP PVC 160 i kum, ved PEL ca 370. Komplette utførelse inkl nødvendige deler. Gjennomføring og teknisk løsning iht. kapittel 1.3/VA norm og tegninger.</p>	stk	1		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata:

Prosjekt: Drammen kommune, VA Industrigata - Strandveien					Side 02-80
Kapittel: 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.06.23	<p>UM1.281232329A TILKOBLING PÅ RØRENDE TIL UTENDØRS AVLØPSLEDNING</p> <p>Antall</p> <p>Materiale eksisterende rørledning: PE 100 Materiale ny rørledning: PE 100 Utførelsesmetode: Overgangsdel/sveising <i>Lokalisering:</i> Trase 1, spillvannsledning, utsiden av S3, tilkobling mellom PE 400/315 <i>Type tilkobling:</i> iht kap 1.3/VA norm <i>Nominell diameter for hovedledning:</i> 400mm <i>Nominell diameter for ny rørledning:</i> 315mm <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Posten gjelder kapping og tilkobling av eksisterende SP PE 400mm til ny SP PE 315 utenfor kum S3. Komplette utførelse inkl nødvendige deler.</p> <p>Gjennomføring og teknisk løsning iht. kapittel 1.3/VA norm og tegninger.</p>	stk	1		
Sum denne side:					
Akumulert Kapittel 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata:					

Prosjekt: Drammen kommune, VA Industrigata - Strandveien					Side 02-81
Kapittel: 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.06.24	<p>UM1.281122223A TILKOBLING AV SIDELEDNING TIL UTENDØRS AVLØPSLEDNING</p> <p>Antall</p> <p>Materiale hovedledning: PVC-U Materiale sideledning: PVC-U Utførelsesmetode: Med grenrør <i>Lokalisering:</i> Trase 1, for tilknytning stikkledning spillvann til eiendom. <i>Type tilkobling:</i> stikkledningstilkobling <i>Nominell diameter for hovedledning:</i> 160 mm <i>Nominell diameter for sideledning:</i> 110 mm <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Tilknytning av ny stikkledning SP PVC DN 110 til hovedledning SP PVC 160 mm med grenrør 160/110.</p> <p>Posten omfatter også kapping av eksisterende stikkledning og tilkobling av ny SP PVC 110 til eks. stikkledning.</p> <p>Posten skal også omfatte fjerning av eksisterende anlegg.</p> <p>Inklusive alle deler og arbeid hertil.</p> <p>Gjennomføring og teknisk løsning iht. kapittel 1.3/VA norm og tegninger</p>	stk	8		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata:					

Kapittel: 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.06.25	<p>UM1.28112223A TILKOBLING AV SIDELEDNING TIL UTENDØRS AVLØPSLEDNING</p> <p>Antall</p> <p>Materiale hovedledning: PVC-U Materiale sideledning: PVC-U Utførelsesmetode: Med grenrør <i>Lokalisering:</i> Trase 1, for tilknytning stikkledning spillvann til eiendom. <i>Type tilkobling:</i> stikkledningstilkobling <i>Nominell diameter for hovedledning:</i> 315 mm <i>Nominell diameter for sideledning:</i> 110 mm <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Tilknytning av ny stikkledning SP PVC DN 110 til hovedledning SP PVC 315 mm.</p> <p>Posten omfatter også kapping av eksisterende stikkledning og tilkobling av ny SP PVC 110 til eks. stikkledning.</p> <p>Posten skal også omfatte nødvendig fjerning av eksisterende anlegg.</p> <p>Inklusiv alle deler og arbeid hertil.</p> <p>Gjennomføring og teknisk løsning iht. kapittel 1.3/VA norm og tegninger</p>	stk	6		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata:

Prosjekt: Drammen kommune, VA Industrigata - Strandveien		Side 02-83			
Kapittel: 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.06.26	<p>UM1.28112223A TILKOBLING AV SIDELEDNING TIL UTENDØRS AVLØPSLEDNING Antall Materiale hovedledning: PVC-U Materiale sideledning: PVC-U Utførelsesmetode: Med grenrør <i>Lokalisering:</i> Trase 1, for tilknytning stikkledning overvann til eiendom. <i>Type tilkobling:</i> stikkledningstilkobling <i>Nominell diameter for hovedledning:</i> 200 mm <i>Nominell diameter for sideledning:</i> 110 mm Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Tilknytning av ny stikkledning OV PVC DN 110 til hovedledning OV PVC 200 mm. Posten omfatter også kapping av eksisterende stikkledning og tilkobling av ny OV PVC 110 til eks. stikkledning. Posten skal også omfatte nødv. fjerning av eksisterende anlegg. Inklusive alle deler og arbeid hertil. Gjennomføring og teknisk løsning iht. kapittel 1.3/VA norm og tegninger</p>	stk	10		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata:

Kapittel: 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.06.27	<p>UM1.281111222A TILKOBLING AV SIDELEDNING TIL UTENDØRS AVLØPSLEDNING</p> <p>Antall</p> <p>Materiale hovedledning: Betong - armert Materiale sideledning: PVC-U Utførelsesmetode: Med tilkoblingsdel, boret <i>Lokalisering:</i> Trase 1, for tilknytning stikkledning overvann til eiendom. <i>Type tilkobling:</i> stikkledningstilkobling <i>Nominell diameter for hovedledning:</i> 1200 mm <i>Nominell diameter for sideledning:</i> 110 mm <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Tilknytning av ny stikkledning OV PVC DN 110 til hovedledning OV BTG 1200 mm. MÅ</p> <p>Posten omfatter også kapping av eksisterende stikkledning og tilkobling av ny OV PVC 110 til eks. stikkledning.</p> <p>Posten skal også omfatte fjerning av eksisterende anlegg.</p> <p>Inklusive alle deler og arbeid hertil.</p> <p>Gjennomføring og teknisk løsning iht. kapittel 1.3/VA norm og tegninger</p>	stk	6		
02.06.28	<p>UM1.281122229A TILKOBLING AV SIDELEDNING TIL UTENDØRS AVLØPSLEDNING</p> <p>Antall</p> <p>Materiale hovedledning: PVC-U Materiale sideledning: PVC-U Utførelsesmetode: Tilkobling til kum <i>Lokalisering:</i> Trase 1 <i>Type tilkobling:</i> For tilknytning til sluk <i>Nominell diameter for hovedledning:</i> 200 mm <i>Nominell diameter for sideledning:</i> 200 mm <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Tilknytning av PVC 200 mm overvannsledning fra sluk til OV PVC 200 mm hovedledning utenfor kum. Inkl arbeid og rørdeler for komplett tilknytning</p> <p>Gjennomføring og teknisk løsning iht. kapittel 1.3/VA norm og tegninger</p>	stk	4		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata:

Prosjekt: Drammen kommune, VA Industrigata - Strandveien					Side 02-85
Kapittel: 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.06.29	<p>UM1.28112222A TILKOBLING AV SIDELEDNING TIL UTENDØRS AVLØPSLEDNING Antall Materiale hovedledning: Betong - uarmert Materiale sideledning: PVC-U Utførelsesmetode: Med tilkoblingsdel, boret <i>Lokalisering:</i> Trase 1 <i>Type tilkobling:</i> For tilknytning til sluk <i>Nominell diameter for hovedledning:</i> 1200mm <i>Nominell diameter for sideledning:</i> 200 mm Andre krav:</p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Tilknytning av PVC 200 mm overvannsledning fra sluk til OV BTG 1200 mm hovedledning utenfor kum. Inkl arbeid og rørdeler for komplett tilknytning</p> <p>Gjennomføring og teknisk løsning iht. kapittel 1.3/VA norm og tegninger</p>	stk	2		
02.06.30	<p>UM1.281122229A TILKOBLING AV SIDELEDNING TIL UTENDØRS AVLØPSLEDNING Antall Materiale hovedledning: PVC-U Materiale sideledning: PVC-U Utførelsesmetode: Tilkobling i kum <i>Lokalisering:</i> Trase 1 <i>Type tilkobling:</i> For tilknytning dren fra vannkum V1 <i>Nominell diameter for hovedledning:</i> 250 mm <i>Nominell diameter for sideledning:</i> 200mm Andre krav:</p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Tilknytning av PVC 200 mm overvannsledning fra V1 til OV1. Inkl arbeid og rørdeler for komplett tilknytning</p> <p>Gjennomføring og teknisk løsning iht. kapittel 1.3/VA norm og tegninger</p>	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata:					

Prosjekt: Drammen kommune, VA Industrigata - Strandveien					Side 02-86
Kapittel: 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.06.31	<p>UM1.281122223A TILKOBLING AV SIDELEDNING TIL UTENDØRS AVLØPSLEDNING Antall</p> <p>Materiale hovedledning: PVC-U Materiale sideledning: PVC-U Utførelsesmetode: Med grenrør <i>Lokalisering:</i> Trase 1 <i>Type tilkobling:</i> For tilknytning dren fra vannkum V2 <i>Nominell diameter for hovedledning:</i> 200 mm <i>Nominell diameter for sideledning:</i> 200mm Andre krav:</p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Tilknytning av PVC 200 mm overvannsledning fra V2 til hovedledning utenfor kum. Inkl arbeid og rørdeler for komplett tilknytning</p> <p>Gjennomføring og teknisk løsning iht. kapittel 1.3/VA norm og tegninger</p>	stk	1		
02.06.32	<p>UM1.281122223A TILKOBLING AV SIDELEDNING TIL UTENDØRS AVLØPSLEDNING Antall</p> <p>Materiale hovedledning: PVC-U Materiale sideledning: PVC-U Utførelsesmetode: Med grenrør <i>Lokalisering:</i> Trase 1 <i>Type tilkobling:</i> For tilknytning dren fra vannkum V7 <i>Nominell diameter for hovedledning:</i> 200 mm <i>Nominell diameter for sideledning:</i> 200mm Andre krav:</p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Tilknytning av PVC 200 mm overvannsledning fra V7 til hovedledning utenfor kum. Inkl arbeid og rørdeler for komplett tilknytning</p> <p>Gjennomføring og teknisk løsning iht. kapittel 1.3/VA norm og tegninger</p>	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata:					

Kapittel: 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.06.33	UO2.73 Utendørs brannventiler og -hydranter <i>Andre krav: Nei</i>				
02.06.34	UO2.73214A UTENDØRS BRANNHYDRANT Antall Materiale: Støpejern Skjøt: Flenseskjøt - full lugg <i>Lokalisering:</i> Trase 1 <i>Materialkvalitet:</i> Demontering <i>Overflatebehandling:</i> Demontering <i>Trykk:</i> Demontering <i>Dimensjon:</i> Demontering <i>Dokumentasjon:</i> Demontering <i>Andre krav:</i> c) Utførelse Hydrant 2505 demonteres og fjernes.	stk	1		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata:

Kapittel: 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.06.35	UU1 Prøving, kontroll og klargjøring av utendørs rørledningsanlegg <i>Andre krav: Nei</i>				
02.06.36	UU1.1112229 TETTHETSPRØVING AV AVLØPSLEDNINGER - TRYKKLØSE Lengde Type rørlledning: Hovedledning Rørmateriale: PVC-U Prøve-medium: Vann Prøvemethode: Se pkt. under <i>Lokalisering:</i> Trase 1, spillvannsledning <i>Prøvestrekning:</i> 210 m, inkl en spyle/stakekum <i>Rørdimensjon:</i> 160 mm <i>Prøvmethode:</i> Iht kap 1.3./VA norm/VA miljøblad nr.24 <i>Andre krav:</i> Nei	m	210,00		
02.06.37	UU1.1112229 TETTHETSPRØVING AV AVLØPSLEDNINGER - TRYKKLØSE Lengde Type rørlledning: Hovedledning Rørmateriale: PVC-U Prøve-medium: Vann Prøvemethode: Se pkt. under <i>Lokalisering:</i> Trase 1, spillvannsledning <i>Prøvestrekning:</i> 150 m, inkl 2 spyle/stakekum <i>Rørdimensjon:</i> 315 mm <i>Prøvmethode:</i> Iht kap 1.3./VA norm/VA miljøblad nr.24 <i>Andre krav:</i> Nei	m	150,00		
02.06.38	UU1.1112229 TETTHETSPRØVING AV AVLØPSLEDNINGER - TRYKKLØSE Lengde Type rørlledning: Hovedledning Rørmateriale: PVC-U Prøve-medium: Vann Prøvemethode: Se pkt. under <i>Lokalisering:</i> Trase 1, overvannsledning <i>Prøvestrekning:</i> 245 m inkl 2 spyle/stakekum. <i>Rørdimensjon:</i> 200/250 mm <i>Prøvmethode:</i> Iht kap 1.3./VA norm/VA miljøblad nr.24 <i>Andre krav:</i> Nei	m	245,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata:

Prosjekt: Drammen kommune, VA Industrigata - Strandveien					Side 02-89
Kapittel: 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.06.39	UU1.21 Trykkprøving av utendørs vann- og avløpsledninger - trykkledninger <i>Andre krav: Nei</i>				
02.06.40	UU1.211222A TRYKKPRØVING AV UTENDØRS VANN- OG AVLØPSLEDNINGER - TRYKKLEDNINGER Antall ledningsstrekk Type rørledning: Vannledning Rørmateriale: PVC-U Prøvemedium: Vann <i>Lokalisering:</i> Trase 1 <i>Prøvestrekning:</i> 145 m <i>Prøvingsmetode:</i> iht. kap 1.3./VA miljøblad nr.25 <i>Prøvingstrykk (STP):</i> iht kap 1.3./VA miljøblad nr. 25 <i>Rørdimensjon:</i> 160 mm <i>Andre krav:</i> <ul style="list-style-type: none"> a) Omfang og prisgrunnlag Strekkene prøves inkl nye stikkledninger. j c) Utførelse Ny stikkledning skal testes inn til ny utv. stoppekran v/ eiendomsgrense. 	stk	145		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata:					

Prosjekt: Drammen kommune, VA Industrigata - Strandveien					Side 02-90
Kapittel: 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.06.41	UU1.3 Inspeksjon av utendørs rørledningsanlegg <i>Andre krav: Nei</i>				
02.06.42	UU1.31922 INSPEKSJON AV UTENDØRS VANN- OG AVLØPSLEDNINGER - INNVENDIG Samlet lengde Type rørledning: Spill- og overvannsledning Rørmateriale: PVC-U <i>Lokalisering:</i> Trase 1 <i>Strekning:</i> se over <i>Rørdimensjon:</i> 160, 200 og 315 mm <i>Dokumentasjonskrav:</i> iht kap 1.3/VA-norm -3,9 <i>Andre krav:</i> Nei	m	540,00		
02.06.43	UU1.31911 INSPEKSJON AV UTENDØRS VANN- OG AVLØPSLEDNINGER - INNVENDIG Samlet lengde Type rørledning: Overvannsledning Rørmateriale: Betong - armert <i>Lokalisering:</i> Trase 1 <i>Strekning:</i> se over <i>Rørdimensjon:</i> 1200 mm <i>Dokumentasjonskrav:</i> iht kap 1.3/VA norm -3,9 <i>Andre krav:</i> Nei	m	120,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata:					

Kapittel: 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.06.44	UU1.4A Klargjøring av utendørs rørledningsanlegg <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Se poster under				
02.06.45	UU1.4112229A SPYLING AV UTENDØRS RØRLEDNING Samlet lengde Type rørledning: Avløpsledning Rørmateriale: PVC-U Type spyling: Rengjøring av ledning <i>Lokalisering:</i> Trase 1 <i>Ledningsstrek:</i> 540m <i>Rørdimensjon:</i> 160, 200 og 315 mm <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Post inkluderer strekkevis spyling og idriftsettelse. Dokumentasjonskrav iht. kap. 1.3./VA norm-3,9 c) Utførelse Hvert kumstrek spyles så fort det er etablert og idriftsettes så snart godkjent dokumentasjon foreligger	m	540,00		
02.06.46	UU1.4119229A SPYLING AV UTENDØRS RØRLEDNING Samlet lengde Type rørledning: Overvannsrør Rørmateriale: PVC-U Type spyling: Rengjøring av ledning <i>Lokalisering:</i> Trase 1 <i>Ledningsstrek:</i> 120m <i>Rørdimensjon:</i> 1200 <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Post inkluderer strekkevis spyling og idriftsettelse. Dokumentasjonskrav iht. kap. 1.3./VA norm-3,9 c) Utførelse Hvert kumstrek spyles så fort det er etablert og idriftsettes så snart godkjent dokumentasjon foreligger	m	120,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata:

Kapittel: 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.06.47	<p>UU1.4121122A RENSING AV UTENDØRS RØRLEDNING MED RENSEPLUGG Samlet lengde Type rørledning: Vannforsyningsledning Rørmateriale: PVC-U <i>Lokalisering:</i> Trase 1 <i>Ledningsstrekk:</i> se over <i>Dimensjon:</i> DN 160 mm <i>Type renseplugg:</i> 2 myke plugg <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Vannledningene skal spyles med minimum 2 myke plugg før de settes i drift. Inklusive i posten er utspyling av stikkledninger tilknyttet hovedledningene ved normal tapping (full flow). Alle fremmedlegemer, grus/slam o.l. skal fjernes. VA norm-3,9.</p>	m	145,00		
02.06.48	<p>UU1.413122 DESINFISERING AV UTENDØRS VANNLEDNINGSANLEGG - LENGDE Samlet lengde Rørmateriale: PVC-U <i>Lokalisering:</i> Trase 1 inkl utlagte stikk for tilknytninger private ledninger. <i>Ledningsstrekk:</i> Vannledning <i>Rørdimensjon (DN):</i> 160 mm <i>Metode:</i> iht kap 1.3 <i>Middel/konsentrasjon:</i> iht kap 1.3/VA norm 5.18 <i>Krav til restkonsentrasjon:</i> iht kap 1.3/VA norm 5.18 <i>Avhending av vann med desinfeksjonsmiddel:</i> iht kap 1.3/VA norm-5,18 <i>Andre krav:</i> Nei</p>	m	145,00		
02.06.49	<p>UU1.413222 NØYTRALISERING AV UTENDØRS VANNLEDNINGSANLEGG ETTER DESINFISERING - LENGDE Samlet lengde Rørmateriale: PVC-U <i>Lokalisering:</i> Trase 1, inkl utlagte stikk for tilknytninger private ledninger. <i>Ledningsstrekk:</i> Vannledning <i>Rørdimensjon (DN):</i> 160 mm <i>Metode:</i> iht kap 1.3/VA norm-5,18 <i>Middel:</i> iht kap 1.3/VA norm 5,18 <i>Tillatt rest desinfeksjonsmiddel:</i> Valgfritt <i>Avhending av nøytralisert vann:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei</p>	m	145,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata:

Kapittel: 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.06.50	UU1.41381 VANNPRØVE FOR BAKTERIOLOGISK ANALYSE Antall <i>Lokalisering: Trase 1</i> <i>Ledningsstrek: Vannledning</i> <i>Andre krav: Nei</i>	stk	2		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata:

Prosjekt: Drammen kommune, VA Industrigata - Strandveien					Side 02-94
Kapittel: 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.06.51	<p>UPA Kummer i grunnen <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Posten skal omfatte leveranse, nedsetting og montering av komplett kum med bunnseksjon for vann og kun nedsetting og montering av komplett spillvannskum og overvannskummer i plast med stigerør og leveranse og montasje av 650mm btg ring (toppring) inkl. pakninger, støtteringer, skjøteringer, rammer og lokk som spesifisert, jfr. kapittel 1.3/VA norm og tegninger.</p> <p>All armatur skal være HØYRELukkende og spesifikt dokumentert belagt med varmpåført GSK godkjent epoxy (min. 250 my), være RAL merket fra fabrikk og levert med utskiftbare pakninger og foringer i pakkboksen på sluser i henhold til ISO 7259.</p> <p>Alle ventiler skal leveres med nøkkeltopp som viser at ventilen er HØYRELukkende.</p> <p>Alle brannventiler skal leveres med klo-kobling med brannventilsikring og trampehette.</p> <p>All armatur skal leveres med serviceventiler utenfor stengeventil (mellom stengeventil og kumvegg).</p> <p>Det godtas ikke levert løse flenserør, T rør el. med påskrudde sluser der det er beskrevet Combi T eller X.</p> <p>Alt arbeid med og deler til tilknytninger og tilpasninger av nye ledninger til nye kummer som vist på detaljtegninger skal være inkludert og medregnes i postene for hver enkelt kum.</p> <p>Leveranse iht. kapittel 1.3./VA norm vedlegg 5.1</p> <p>c) Utførelse Det skal alltid benyttes dempering i forbindelse med justeringsringer.</p> <p>Stige leveres og monteres med doble vanger og sikkerhetstopp i alle nedstigningskummer.</p> <p>Armaturl i vannkummer skal være komplett iht. detaljtegninger, montert på konsoll faststøpt eller boltet til bunn. Konsoll skal være tilpasset armaturets dimensjon.</p> <p>På slusekraner skal det også være føringsvanger på sluseport så gummi ikke er i direkte kontakt med slusekropp før den er lukket.</p>				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata:					

Prosjekt: Drammen kommune, VA Industrigata - Strandveien					Side 02-95
Kapittel: 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.06.52	<p>Det skal legges stor vekt på at kummene blir tette/at det hindres inntrengning av fremmedvann. Det skal etableres drenering fra vannkummene, jfr. detaljtegninger.</p> <p>Det gjøres oppmerksom på at det i VA-norm er beskrevet at justeringsring ikke må overstige 200mm. Det er derfor viktig at betongkummene tilpasses slik at dette ikke overstiges og medfører vanskeligere adkomst.</p> <p>UP1.1199999A NEDSTIGNINGSKUM AV BETONGELEMENTER - KOMPLETT</p> <p>Antall</p> <p>Kumtype: Iht kumtegning Kumdiameter: Iht kumtegning Bunnseksjon: Iht kumtegning <i>Lokalisering:</i> Kum BK1 <i>Utførelse:</i> iht kumtegning <i>Kumhøyde:</i> Iht kumtegning. <i>Ledningsdimensjoner:</i> Iht kumtegning <i>Muffetype:</i> Iht kumtegning <i>Styrkeklasse for bunnseksjon med forankringskonsoll:</i> iht VA/Miljøblad nr 112 <i>Spesifikasjon av bunnseksjon med egendefinerte løp:</i> Iht kumtegning</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Henv. forpost kummer, post 02.06.51. Lokk og ramme leveres av Drammen kommune.</p> <p>c) Utførelse Utførelse og teknisk løsning iht. kapittel 1.3/VA norm og tegninger.</p>	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata:					

Prosjekt: Drammen kommune, VA Industrigata - Strandveien					Side 02-96
Kapittel: 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.06.53	<p>UP1.1199999A NEDSTIGNINGSKUM AV BETONGELEMENTER - KOMPLETT Antall</p> <p>Kumtype: Iht kumtegning Kumdiameter: Iht kumtegning Bunnseksjon: Iht kumtegning <i>Lokalisering:</i> Kum BK2 <i>Utførelse:</i> iht kumtegning <i>Kumhøyde:</i> Iht kumtegning. <i>Ledningsdimensjoner:</i> Iht kumtegning <i>Muffetype:</i> Iht kumtegning <i>Styrkeklasse for bunnseksjon med forankringskonsoll:</i> iht VA/Miljøblad nr 112 <i>Spesifikasjon av bunnseksjon med egendefinerte løp:</i> Iht kumtegning Andre krav:</p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Henv. forpost kummer, post 02.06.51. Lokk og ramme leveres av Drammen kommune.</p> <p>c) Utførelse Utførelse og teknisk løsning iht. kapittel 1.3/VA norm og tegninger.</p>	stk	1		
02.06.54	<p>UP1.1199999A NEDSTIGNINGSKUM AV BETONGELEMENTER - KOMPLETT Antall</p> <p>Kumtype: Iht kumtegning Kumdiameter: Iht kumtegning Bunnseksjon: Iht kumtegning <i>Lokalisering:</i> Kum BK7 <i>Utførelse:</i> iht kumtegning <i>Kumhøyde:</i> Iht kumtegning. <i>Ledningsdimensjoner:</i> Iht kumtegning <i>Muffetype:</i> Iht kumtegning <i>Styrkeklasse for bunnseksjon med forankringskonsoll:</i> iht VA/Miljøblad nr 112 <i>Spesifikasjon av bunnseksjon med egendefinerte løp:</i> Iht kumtegning Andre krav:</p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Henv. forpost kummer, post 02.06.51. Lokk og ramme leveres av Drammen kommune.</p> <p>c) Utførelse Utførelse og teknisk løsning iht. kapittel 1.3/VA norm og tegninger.</p>	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata:					

Prosjekt: Drammen kommune, VA Industrigata - Strandveien					Side 02-97
Kapittel: 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.06.55	<p>UP1.1199999A NEDSTIGNINGSKUM AV BETONGELEMENTER - KOMPLETT Antall Kumtype: Iht kumtegning Kumdiameter: Iht kumtegning Bunnseksjon: Iht kumtegning <i>Lokalisering:</i> Kum O4 <i>Utførelse:</i> iht kumtegning <i>Kumhøyde:</i> Iht kumtegning. <i>Ledningsdimensjoner:</i> Iht kumtegning <i>Muffetype:</i> Iht kumtegning <i>Styrkeklasse for bunnseksjon med forankringskonsoll:</i> Ikke aktuelt <i>Spesifikasjon av bunnseksjon med egendefinerte løp:</i> Iht kumtegning Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Henv. forpost kummer, post 02.06.51. Lokk og ramme leveres av Drammen kommune. c) Utførelse Utførelse og teknisk løsning iht. kapittel 1.3/VA norm og tegninger.</p>	stk	1		
02.06.56	<p>UP1.1199999A NEDSTIGNINGSKUM AV BETONGELEMENTER - KOMPLETT Antall Kumtype: Iht kumtegning Kumdiameter: Iht kumtegning Bunnseksjon: Iht kumtegning <i>Lokalisering:</i> Kum O6 <i>Utførelse:</i> iht kumtegning <i>Kumhøyde:</i> Iht kumtegning. <i>Ledningsdimensjoner:</i> Iht kumtegning <i>Muffetype:</i> Iht kumtegning <i>Styrkeklasse for bunnseksjon med forankringskonsoll:</i> Ikke aktuelt <i>Spesifikasjon av bunnseksjon med egendefinerte løp:</i> Iht kumtegning Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Henv. forpost kummer, post 02.06.51. Lokk og ramme leveres av Drammen kommune. c) Utførelse Utførelse og teknisk løsning iht. kapittel 1.3/VA norm og tegninger.</p>	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata:					

Kapittel: 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.06.57	<p>UP1.1199999A NEDSTIGNINGSKUM AV BETONGELEMENTER - KOMPLETT Antall Kumtype: Iht kumtegning Kumdiameter: Iht kumtegning Bunnseksjon: Iht kumtegning <i>Lokalisering:</i> Kum O6b <i>Utførelse:</i> iht kumtegning <i>Kumhøyde:</i> Iht kumtegning. <i>Ledningsdimensjoner:</i> Iht kumtegning <i>Muffetype:</i> Iht kumtegning <i>Styrkeklasse for bunnseksjon med forankringskonsoll:</i> Ikke aktuelt <i>Spesifikasjon av bunnseksjon med egendefinerte løp:</i> Iht kumtegning <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Henv. forpost kummer, post 02.06.51. Lokk og ramme leveres av Drammen kommune. c) Utførelse Utførelse og teknisk løsning iht. kapittel 1.3/VA norm og tegninger.</p>	stk	1		
02.06.58	<p>UP1.13119A JUSTERINGSRING AV BETONG Antall Skjøt justeringsring: Med not og fjær Diameter justeringsring: Iht kumtegning <i>Lokalisering:</i> For justering av kummer etter behov. <i>Byggehøyde:</i> 200 mm <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Henv. forpost kummer. c) Utførelse Utførelse og teknisk løsning iht. kapittel 1.3/VA norm, vedlegg 5.10 og tegninger. x) Mengdereglar Avregnes utover angitt mengde oppgitt i kumtegning.</p>	stk	4		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata:

Kapittel: 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.06.59	<p>UP1.13119A JUSTERINGSRING AV BETONG Antall Skjøt justeringsring: Med not og fjær Diameter justeringsring: Iht kumtegning <i>Lokalisering:</i> For justering av kummer etter behov. <i>Byggehøyde:</i> 100 mm <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Henv. forpost kummer, post 02.06.51.</p> <p>c) Utførelse For justering av kummer etter behov. Utførelse og teknisk løsning iht. kapittel 1.3/VA norm, vedlegg 5.10 og tegninger.</p> <p>x) Mengderegler Avregnes utover angitt mengde oppgitt i kumtegning.</p>	stk	4		
02.06.60	<p>UP2.193A INSPEKSJONSKUM AV PLAST Antall Gjennomløp: Se tegning Diameter: DN 400 <i>Lokalisering:</i> Kum S1. <i>Utførelse:</i> Iht kumtegning <i>Kumhøyde:</i> Iht kumtegning <i>Rørledningsdimensjon:</i> Iht kumtegning <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Henv. forpost kummer, post 02.06.51. Kummen leveres av Drammen kommune. Gjelder kun nedsetting og montasje samt levering og montasje av 650mm betongring.</p> <p>c) Utførelse Utførelse og teknisk løsning iht. kapittel 1.3/VA norm vedlegg 4.19 og tegninger.</p>	stk	1		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata:

Prosjekt: Drammen kommune, VA Industrigata - Strandveien		Side 02-100			
Kapittel: 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.06.61	<p>UP2.193A INSPEKSJONSKUM AV PLAST</p> <p>Antall</p> <p>Gjennomløp: Se tegning Diameter: DN 400 <i>Lokalisering:</i> Kum S2. <i>Utførelse:</i> Iht kumtegning <i>Kumhøyde:</i> Iht kumtegning <i>Rørledningsdimensjon:</i> Iht kumtegning <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Henv. forpost kummer, post 02.06.51. Kummen leveres av Drammen kommune. Gjelder kun nedsetting og montasje samt levering og montasje av 650mm betongring.</p> <p>c) Utførelse Utførelse og teknisk løsning iht. kapittel 1.3/VA norm vedlegg 4.19 og tegninger.</p>	stk	1		
02.06.62	<p>UP2.193A INSPEKSJONSKUM AV PLAST</p> <p>Antall</p> <p>Gjennomløp: Se tegning Diameter: DN 400 <i>Lokalisering:</i> Kum S3. <i>Utførelse:</i> Iht kumtegning <i>Kumhøyde:</i> Iht kumtegning <i>Rørledningsdimensjon:</i> Iht kumtegning <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Henv. forpost kummer, post 02.06.51. Kummen leveres av Drammen kommune. Gjelder kun nedsetting og montasje samt levering og montasje av 650mm betongring.</p> <p>c) Utførelse Utførelse og teknisk løsning iht. kapittel 1.3/VA norm vedlegg 4.19 og tegninger.</p>	stk	1		
Sum denne side:					
Akumulert Kapittel 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata:					

Prosjekt: Drammen kommune, VA Industrigata - Strandveien		Side 02-101			
Kapittel: 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.06.63	<p>UP2.193A INSPEKSJONSKUM AV PLAST</p> <p>Antall</p> <p>Gjennomløp: Se tegning Diameter: DN 400 <i>Lokalisering:</i> Kum S4. <i>Utførelse:</i> Iht kumtegning <i>Kumhøyde:</i> Iht kumtegning <i>Rørledningsdimensjon:</i> Iht kumtegning <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Henv. forpost kummer, post 02.06.51. Kummen leveres av Drammen kommune. Gjelder kun nedsetting og montasje samt levering og montasje av 650mm betongring.</p> <p>c) Utførelse Utførelse og teknisk løsning iht. kapittel 1.3/VA norm vedlegg 4.19 og tegninger.</p>	stk	1		
02.06.64	<p>UP2.193A INSPEKSJONSKUM AV PLAST</p> <p>Antall</p> <p>Gjennomløp: Se tegning Diameter: DN 400 <i>Lokalisering:</i> Kum S5. <i>Utførelse:</i> Iht kumtegning <i>Kumhøyde:</i> Iht kumtegning <i>Rørledningsdimensjon:</i> Iht kumtegning <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Henv. forpost kummer, post 02.06.51. Kummen leveres av Drammen kommune. Gjelder kun nedsetting og montasje samt levering og montasje av 650mm betongring.</p> <p>c) Utførelse Utførelse og teknisk løsning iht. kapittel 1.3/VA norm vedlegg 4.19 og tegninger.</p>	stk	1		
Sum denne side:					
Akumulert Kapittel 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata:					

Prosjekt: Drammen kommune, VA Industrigata - Strandveien					Side 02-102
Kapittel: 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.06.65	<p>UP2.193A INSPEKSJONSKUM AV PLAST</p> <p>Antall</p> <p>Gjennomløp: Se tegning Diameter: DN 400 <i>Lokalisering:</i> Kum S6. <i>Utførelse:</i> Iht kumtegning <i>Kumhøyde:</i> Iht kumtegning <i>Rørledningsdimensjon:</i> Iht kumtegning <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Henv. forpost kummer, post 02.06.51. Kummen leveres av Drammen kommune. Gjelder kun nedsetting og montasje samt levering og montasje av 650mm betongring.</p> <p>c) Utførelse Utførelse og teknisk løsning iht. kapittel 1.3/VA norm vedlegg 4.19 og tegninger.</p>	stk	1		
02.06.66	<p>UP2.193A INSPEKSJONSKUM AV PLAST</p> <p>Antall</p> <p>Gjennomløp: Se tegning Diameter: DN 400 <i>Lokalisering:</i> Kum S8. <i>Utførelse:</i> Iht kumtegning <i>Kumhøyde:</i> Iht kumtegning <i>Rørledningsdimensjon:</i> Iht kumtegning <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Henv. forpost kummer, post 02.06.51. Kummen leveres av Drammen kommune. Gjelder kun nedsetting og montasje samt levering og montasje av 650mm betongring.</p> <p>c) Utførelse Utførelse og teknisk løsning iht. kapittel 1.3/VA norm vedlegg 4.19 og tegninger.</p>	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata:					

Prosjekt: Drammen kommune, VA Industrigata - Strandveien					Side 02-103
Kapittel: 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.06.67	<p>UP2.193A INSPEKSJONSKUM AV PLAST</p> <p>Antall</p> <p>Gjennomløp: Se tegning Diameter: DN 400 <i>Lokalisering:</i> Kum O1. <i>Utførelse:</i> Iht kumtegning <i>Kumhøyde:</i> Iht kumtegning <i>Rørledningsdimensjon:</i> Iht kumtegning <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Henv. forpost kummer, post 02.06.51. Kummen leveres av Drammen kommune. Gjelder kun nedsetting og montasje samt levering og montasje av 650mm betongring.</p> <p>c) Utførelse Utførelse og teknisk løsning iht. kapittel 1.3/VA norm vedlegg 4.19 og tegninger.</p>	stk	1		
02.06.68	<p>UP2.193A INSPEKSJONSKUM AV PLAST</p> <p>Antall</p> <p>Gjennomløp: Se tegning Diameter: DN 400 <i>Lokalisering:</i> Kum O2. <i>Utførelse:</i> Iht kumtegning <i>Kumhøyde:</i> Iht kumtegning <i>Rørledningsdimensjon:</i> Iht kumtegning <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Henv. forpost kummer, post 02.06.51. Kummen leveres av Drammen kommune. Gjelder kun nedsetting og montasje samt levering og montasje av 650mm betongring.</p> <p>c) Utførelse Utførelse og teknisk løsning iht. kapittel 1.3/VA norm vedlegg 4.19 og tegninger.</p>	stk	1		
Sum denne side:					
Akumulert Kapittel 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata:					

Kapittel: 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.06.69	<p>UP2.193A INSPEKSJONSKUM AV PLAST</p> <p>Antall</p> <p>Gjennomløp: Se tegning Diameter: DN 400 <i>Lokalisering:</i> Kum O3. <i>Utførelse:</i> Iht kumtegning <i>Kumhøyde:</i> Iht kumtegning <i>Rørledningsdimensjon:</i> Iht kumtegning <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Henv. forpost kummer, post 02.06.51. Kummen leveres av Drammen kommune. Gjelder kun nedsetting og montasje samt levering og montasje av 650mm betongring.</p> <p>c) Utførelse Utførelse og teknisk løsning iht. kapittel 1.3/VA norm vedlegg 4.19 og tegninger.</p>	stk	1		
02.06.70	<p>UP2.193A INSPEKSJONSKUM AV PLAST</p> <p>Antall</p> <p>Gjennomløp: Se tegning Diameter: DN 400 <i>Lokalisering:</i> Kum O8. <i>Utførelse:</i> Iht kumtegning <i>Kumhøyde:</i> Iht kumtegning <i>Rørledningsdimensjon:</i> Iht kumtegning <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Henv. forpost kummer, post 02.06.51. Kummen leveres av Drammen kommune. Gjelder kun nedsetting og montasje samt levering og montasje av 650mm betongring.</p> <p>c) Utførelse Utførelse og teknisk løsning iht. kapittel 1.3/VA norm vedlegg 4.19 og tegninger.</p>	stk	1		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata:

Prosjekt: Drammen kommune, VA Industrigata - Strandveien					Side 02-105
Kapittel: 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.06.71	<p>UP2.199A INSPEKSJONSKUM AV PLAST Antall Gjennomløp: Stake/spylekum Diameter: 200 mm stigerør, rødbrun <i>Lokalisering:</i> Trase 1, OPSJON, stikkledning spillvann <i>Utførelse:</i> iht kap 1.3 <i>Kumhøyde:</i> tilpasses <i>Rørledningsdimensjon:</i> 110 mm Andre krav:</p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Henv. forpost kummer, post 02.06.51. Kummen leveres av Drammen kommune. Gjelder kun nedsetting og montasje samt levering og montasje av 650mm betongring.</p> <p>c) Utførelse Utførelse og teknisk løsning iht. kapittel 1.3/VA norm vedlegg 4,2 pkt. 3.3 og tegninger.</p>	stk	21		
02.06.72	<p>UP2.199A INSPEKSJONSKUM AV PLAST Antall Gjennomløp: Stake/spylekum Diameter: 200 mm stigerør, blått <i>Lokalisering:</i> Trase 1, OPSJON, stikkledning overvann <i>Utførelse:</i> iht kap 1.3 <i>Kumhøyde:</i> tilpasses <i>Rørledningsdimensjon:</i> 110mm Andre krav:</p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Henv. forpost kummer, post 02.06.51. Kummen leveres av Drammen kommune. Gjelder kun nedsetting og montasje samt levering og montasje av 650mm betongring.</p> <p>c) Utførelse Utførelse og teknisk løsning iht. kapittel 1.3/VA norm vedlegg 4.2 pkt. 3,3 og tegninger.</p>	stk	21		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata:

Prosjekt: Drammen kommune, VA Industrigata - Strandveien					Side 02-106
Kapittel: 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.06.73	<p>UP2.199A INSPEKSJONSKUM AV PLAST Antall Gjennomløp: Stake/spylekum Diameter: 160 mm stigerør, blått <i>Lokalisering:</i> Trase 1, OPSJON, stikkledning overvann, husdrenskum <i>Utførelse:</i> iht kap 1.3 <i>Kumhøyde:</i> tilpasses <i>Rørledningsdimensjon:</i> 110mm Andre krav:</p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Henv. forpost kummer, post 02.06.51. Kummen leveres av Drammen kommune. Gjelder kun nedsetting og montasje samt levering og montasje av 650mm betongring.</p> <p>c) Utførelse Utførelse og teknisk løsning iht. kapittel 1.3/VA norm vedlegg 4.2 pkt. 3,3 og tegninger.</p>	stk	10		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata:					

Prosjekt: Drammen kommune, VA Industrigata - Strandveien		Side 02-107			
Kapittel: 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.06.74	UP3 Sandfangskummer og hjelpesluk i grunnen <i>Andre krav: Nei</i>				
02.06.75	UP3.13A SANDFANGSKUM AV BETONG MED DYKKER Antall Diameter: DN 1000 <i>Lokalisering:</i> Trase 1 <i>Utførelse:</i> iht kap 1.3 <i>Sandvolum:</i> 0,8 m3 <i>Kumhøyde:</i> 100 cm sandfanghøyde, total høyde ca 2,1 m <i>Dimensjon utløpsdykker:</i> 200 mm <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten gjelder leveranse og etablering av SF-kummer inkl. dykker.	stk	8		
02.06.76	UP8.1334A SLUKRIST MED RAMME Antall Styrkekrav: Klasse D 400 <i>Lokalisering:</i> Trase 1 <i>Type:</i> Flatt ristlukk <i>Dimensjoner:</i> iht kumtype <i>Materiale:</i> Støpejern <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Leveres av Drammen kommune. Kun montasje.	stk	8		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata:

Kapittel: 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.06.77	UP8.21 Kumanvisere <i>Andre krav: Nei</i>				
02.06.78	UP8.211A KUMANVISER Antall <i>Lokalisering: Trase 1</i> <i>Andre krav:</i> c) Utførelse Monteres på eksisterende eller ny Ø60mm stolpe, evt. annet egnet sted. Kumanviser monteres 1,8m over gatenivå. V+SP+OV+sluk	stk	23		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata:

Prosjekt: Drammen kommune, VA Industrigata - Strandveien		Side 02-109			
Kapittel: 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.06.79	UP8.22 Utendørs stolper for kumanvisere <i>Andre krav: Nei</i>				
02.06.80	UP8.2213A UTENDØRS STOLPE FOR KUMANVISERE Antall Fundamentering/innfesting: Festes med prefabrikkert fundament <i>Lokalisering:</i> Trase 1 <i>Dimensjon:</i> 60mm rør i 3m lengder <i>Materiale:</i> Aluminium <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Prises komplett inkl. fundament Kumanvisere prises i egen post	stk	10		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata:					

Kapittel: 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.06.81	UM8.1 Forankring av utendørs rørledninger i grøfter <i>Andre krav: Nei</i>				
02.06.82	UM8.122A FORANKRING AV UTENDØRS RØRLEDNING I GRØFTER Antall Rørdele: Bend Metode: Prefabrikkert forankringskloss <i>Lokalisering:</i> Trase1 <i>Dimensjon rørledning:</i> 160mm <i>Dimensjoner forankring:</i> iht kap 1.3/VA norm <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Forankring utføres iht. bestemmelser i kap. 1.3/VA norm som plateforankring eller tilsvarende. Forankring skal monteres på bend av trykkledning fra og med 11° bend og større.	stk	3		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata:

Prosjekt: Drammen kommune, VA Industrigata - Strandveien		Side 02-111			
Kapittel: 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.06.83	WB1.21 Kabelrør i løsmasser <i>Andre krav: Nei</i>				
02.06.84	WB1.21232499A KABELRØR I LØSMASSER Lengde rørledning Type: Glatt kveilt rør Materiale: PP Farge: Gul Kompletterende deler: Med trekketau og tettelokk i begge ender Nominell utvendig diameter: 3 x 40 mm <i>Lokalisering:</i> Trekkerør i grøft <i>Leggekrav:</i> I sand <i>Største deformasjon:</i> Iht. leverandørens anvisning <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Drammen kommune leverer og entreprenør legger/monterer	m	1110,00		
Sum denne side:					
Sum Kapittel 02 Trase 1, Strandveien, Industrigata:					

Kapittel: 03 Trase 2, VL Strandveien

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<p>03</p> <p>03.1</p>	<p>Trase 2, VL Strandveien</p> <p><u>3) Trase 2, VL og OV Strandveien.</u></p> <p>Graving for etablering av ny VL PVC 160 og OV PVC 200 mm. Lengde ca. 200 m. Det skal etableres en kumgruppe, div. sluk skal etableres og berørte stikkledninger skal tilknyttes. Traseen går i vei og berørt veiareal skal gjenoppbygges.</p>				

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 03 Trase 2, VL Strandveien:

Prosjekt: Drammen kommune, VA Industrigata - Strandveien					Side 03-2
Kapittel: 03 Trase 2, VL Strandveien					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.01	Grunnarbeider - Del 1				
03.01.1	D Undersøkelser, registreringer og kontroll <i>Andre krav:</i> Nei				
03.01.2	DZA Undersøkelser, registreringer og kontroll Rund sum <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Ved ethvert inngrep på private stikkledninger, skal den utførende sørge for kontroll av bygningens jordingsforbindelse, kfr. VA-normen	RS			
03.01.3	DZA Undersøkelser, registreringer og kontroll Rund sum <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Entreprenør er ansvarlig for påvisning av eksisterende kabler og sikring av disse under arbeidene. Vedlagte kabelkart er kun til orientering og kan fravike mht. plassering og antall. Posten gjelder alle typer kabler i området.	RS			
03.01.4	DZA Undersøkelser, registreringer og kontroll Rund sum <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Entreprenør er ansvarlig for å kontrollmåle alle høyder på eksisterende rør og ledninger som skal tilknyttes nytt ledningsnett. Entreprenør skal sette ut trase for VA-anlegg/kumpunkt i ht. plangrunnlaget. Ved feil/mangler i grunnlaget plikter entreprenør å kontakte byggherre/konsulent for event oppretting/korreksjon.	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 03 Trase 2, VL Strandveien:					

Kapittel: 03 Trase 2, VL Strandveien

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.01.5	<p>DZA Undersøkelser, registreringer og kontroll Rund sum <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Krav til varsling av miljøingeniør for prøvetaking ifbm. avgrensing av forurensning. For å avgrense forurensingen skal RIM være til stede ved oppstart av gravearbeider i det aktuelle området og ta prøver av sjaktvegg. Se Miljøteknisk grunnundersøkelse og tiltaksplan..</p>	RS			

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 03 Trase 2, VL Strandveien:

Prosjekt: Drammen kommune, VA Industrigata - Strandveien					Side 03-4
Kapittel: 03 Trase 2, VL Strandveien					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.01.6	CD3 Demontering <i>Andre krav: Nei</i>				
03.01.7	CD3.11499A DEMONTERING AV BYGNINGSDEL - ANTALL Antall Bygningsdel: Skilter <i>Lokalisering:</i> Trase 2 <i>Tilgjengelighet:</i> God <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Skilter <i>Konstruksjon:</i> Varierer <i>Byggeår:</i> Ukjent <i>Materialer:</i> Metall <i>Dimensjon:</i> Varierer <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> Ingen kjente <i>Sorteringskrav:</i> Valgfritt <i>Krav i forbindelse med omgivelser og miljø:</i> Valgfritt <i>Slutttilstand for gjenværende bygningsdeler:</i> Ukjent <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder trafikkskilt, gateskilt etc. inkl. stolper og fundament gjenbruk. Omfatter også forsiktig demontering, sortering, event. leie av container, transport, midlertidig lagring. Entreprenør har ansvar for lagring.	stk	2		
03.01.8	CD4.11992A RIVING AV BYGNINGSDEL - LENGDE Lengde Bygningsdel: Utendørs VA-anlegg Forurensningsgrad: Under grense for farlig avfall <i>Lokalisering:</i> Trase 2 <i>Tilgjengelighet:</i> I grunnen <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Utendørs VA-anlegg <i>Materialer:</i> Plast, betong, støpejern, armatur. <i>Byggeår:</i> Ukjent <i>Dimensjon:</i> Ukjent <i>Konstruksjon/bæring:</i> Kummer og rørledninger <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> Ingen kjente <i>Spesielle miljømessige forhold og faremomenter:</i> Ukjent <i>Medium/konsentrasjon:</i> Ukjent <i>EAL-kode:</i> Ukjent <i>Avfallsstoffnummer:</i> Ukjent <i>Slutttilstand for gjenværende deler:</i> Til deponi <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Inkl. sortering og opplasting og event. containerleie.	m	210,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 03 Trase 2, VL Strandveien:					

Prosjekt: Drammen kommune, VA Industrigata - Strandveien					Side 03-5
Kapittel: 03 Trase 2, VL Strandveien					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.01.9	<p>CD4.11998A RIVING AV BYGNINGSDEL - LENGDE Lengde Bygningsdel: Gjerder Forurensningsgrad: Ukjent <i>Lokalisering:</i> Trase 2 <i>Tilgjengelighet:</i> God <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Gjerder <i>Materialer:</i> Flettverksgjerde, stakittgjerde, metallrammer, fundament <i>Byggeår:</i> Ukjent <i>Dimensjon:</i> Ukjent <i>Konstruksjon/bæring:</i> Varierer <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> Ingen kjente <i>Spesielle miljømessige forhold og faremomenter:</i> Ukjent <i>Medium/konsentrasjon:</i> Ukjent <i>EAL-kode:</i> Ukjent <i>Avfallsstoffnummer:</i> Ukjent <i>Slutttilstand for gjenværende deler:</i> Til deponi Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder sanering av eksisterende gjerder, porter, stengsler som kommer i konflikt med VA-arbeidene. Inkl. sortering, opplasting, event. containerleie, transport til deponi og event. deponiavgift. Entreprenør skal selv finne godkjent deponi.</p>	m	150,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 03 Trase 2, VL Strandveien:

Prosjekt: Drammen kommune, VA Industrigata - Strandveien					Side 03-6
Kapittel: 03 Trase 2, VL Strandveien					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.01.10	<p>CD4.11998A RIVING AV BYGNINGSDEL - LENGDE Lengde Bygningsdel: Steinheller, kantstein av naturstein, granitt eller betong Forurensningsgrad: Ukjent <i>Lokalisering:</i> Trase 2 <i>Tilgjengelighet:</i> God <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Se over <i>Materialer:</i> Naturstein, betongstein, granitt <i>Byggeår:</i> Ukjent <i>Dimensjon:</i> Ukjent <i>Konstruksjon/bæring:</i> Varierer <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> Ingen kjente <i>Spesielle miljømessige forhold og faremomenter:</i> Ukjent <i>Medium/konsentrasjon:</i> Ukjent <i>EAL-kode:</i> Ukjent <i>Avfallsstoffnummer:</i> Ukjent <i>Slutttilstand for gjenværende deler:</i> Til deponi Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder oppgraving og fjerning av eksisterende kantstein, belegningsstein og steinheller som kommer i konflikt med VA-arbeidene. Inkl. sortering, opplasting, event. containerleie, transport til deponi og event. deponiavgift. Entreprenør skal selv finne godkjent deponi.</p>	m	330,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 03 Trase 2, VL Strandveien:					

Prosjekt: Drammen kommune, VA Industrigata - Strandveien					Side 03-7
Kapittel: 03 Trase 2, VL Strandveien					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.01.11	F Grunnarbeider - del 1 <i>Andre krav: Nei</i>				
03.01.12	FD2.813A GRØFTEKASSER Lengde <i>Lokalisering: Trase 2. Grøftetraseen ligger i terreng der det kan bli nødvendig å anvende grøftekasser.</i> <i>Gravedybde: Max. 3,0 m. Gjennomsnitt 2,5- 3,5 m.</i> <i>Bunnbredde: ca. 1,0 - 2,6 m.</i> <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Vurderes i samråd med byggeleder	m	195,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 03 Trase 2, VL Strandveien:					

Prosjekt: Drammen kommune, VA Industrigata - Strandveien					Side 03-8
Kapittel: 03 Trase 2, VL Strandveien					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.01.13	<p>FD8.52A Kryssing og langsføring av eksisterende anlegg <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Kryssing og langsføring av kabler. Omfatter kabler for kraftforsyning, televerk og datanett som blir berørt av gravearbeidet. Arbeidet skal utføres etter de forskrifter og retningslinjer som gjelder for kabeltypen. Tilbyder må selv ordne med påvisning av kablene. Som kabelkryssing regnes 1 eller flere kabler som krysser grøften med større vinkel enn 30 grader på ledningsgrøften i samme grøft med mindre avstand enn 1 m. mellom kablene. For langsgående kabel som krysser grøften med mindre vinkel enn 30 grader, og i tillegg blir frilagt i grøften, blir dette gjort opp pr. lm. I prisen skal det medtas komprimering av kabelfundament, sanding, kabelbord og merkebånd, omfylling og tilfylling.</p> <p>Posten gjelder kun hvor kablene blir frilagt i grøften.</p> <p>Kryssing og langsføring av av VA-ledninger. Kryssing av eksisterende VA-ledninger. Ved etablering av nytt VA-anlegg vil det bli nødvendig å krysse ledninger som skal opprettholdes i kortere eller lengre tid. I denne posten prissettes varierende typer kryssinger av ledninger. I prisen skal medtas alle kostnader med kryssinger og reetablering av ledning med fundament og omfyllingsmasser.</p> <p>Posten gjelder kun hvor ledninger blir frilagt i grøften og kun for ledninger som skal beholdes for videre bruk.</p>				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 03 Trase 2, VL Strandveien:					

Kapittel: 03 Trase 2, VL Strandveien

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.01.14	FD8.52122A KRYSSING Antall kryssinger Type eksisterende anlegg: Under kabel eller kabelgruppe med opptil 5 kabler <i>Lokalisering:</i> Trase 2 <i>Formål:</i> Passering med ledningsgrøft <i>Grunnforhold:</i> Antatt løsmasser <i>Beskrivelse av eksisterende anlegg:</i> El/Tele/ datakabel <i>Kryssingens lengde:</i> ca. 3-6 m <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag NB! se forpost 03.01.13	stk	1		
03.01.15	FD8.52122A KRYSSING Antall kryssinger Type eksisterende anlegg: Under kabel eller kabelgruppe med opptil 5 kabler <i>Lokalisering:</i> Trase 2 <i>Formål:</i> Passering med ledningsgrøft <i>Grunnforhold:</i> Antatt løsmasser <i>Beskrivelse av eksisterende anlegg:</i> Høyspent <i>Kryssingens lengde:</i> ca. 3-6 m <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag NB! se forpost 03.01.13	stk	1		
03.01.16	FD8.52122A KRYSSING Antall kryssinger Type eksisterende anlegg: Under kabel eller kabelgruppe med opptil 5 kabler <i>Lokalisering:</i> Trase 2 <i>Formål:</i> Passering med ledningsgrøft <i>Grunnforhold:</i> Antatt løsmasser <i>Beskrivelse av eksisterende anlegg:</i> El/Tele/ datakabel <i>Kryssingens lengde:</i> ca. 3-6 m <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag NB! se forpost 03.01.13	stk	200		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 03 Trase 2, VL Strandveien:

Prosjekt: Drammen kommune, VA Industrigata - Strandveien					Side 03-10
Kapittel: 03 Trase 2, VL Strandveien					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.01.17	<p>FD8.52222A LANGSFØRING Lengde Type eksisterende anlegg: Under kabel eller kabelgruppe med opptil 5 kabler <i>Lokalisering:</i> Trase 2 <i>Formål:</i> Passering med ledningsgrøft <i>Grunnforhold:</i> Antatt løsmasser <i>Beskrivelse av eksisterende anlegg:</i> Høyspent <i>Langsføringens lengde:</i> Se over <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag NB! se forpost 03.01.13</p>	m	200,00		
03.01.18	<p>FD8.5361A PASSERING AV EKSISTERENDE ANLEGG/ OBJEKT Rund sum Type eksisterende anlegg/objekt: Stolper eller master <i>Lokalisering:</i> Trase 2 <i>Formål:</i> Passering med ledningsgrøft <i>Grunnforhold:</i> Som grøft <i>Spesifikasjon av eksisterende anlegg:</i> Stolper / master <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Fjerning/flytting av stolpe. Dersom lyktestolpe må midlertidig flyttes mens grøftarbeidene pågår. Posten skal omfatte alle arbeider med flytting av denne og reetablering. Inklusive er også fra-/tilkobling av ledninger som må utføres av Glitre Energi el. Entreprenøren er ansvarlig for koordineringen.</p>	RS			

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 03 Trase 2, VL Strandveien:

Prosjekt: Drammen kommune, VA Industrigata - Strandveien					Side 03-11
Kapittel: 03 Trase 2, VL Strandveien					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.01.19	FF Avretting og rensk <i>Andre krav: Nei</i>				
03.01.20	FF1.2455 AVRETTING UTEN TILFØRING AV MASSER Areal Overflate: Forsterkningslag Tillatt høydeavvik: ± 30 mm Tillatt planhetsavvik: ± 30 mm <i>Lokalisering:</i> Trase 2, vei <i>Masser i underlaget:</i> 20/120 <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	1250,00		
03.01.21	FF1.2544 AVRETTING UTEN TILFØRING AV MASSER Areal Overflate: Bærelag Tillatt høydeavvik: ± 20 mm Tillatt planhetsavvik: ± 20 mm <i>Lokalisering:</i> Trase 2, vei <i>Masser i underlaget:</i> 0/32 <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	1150,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 03 Trase 2, VL Strandveien:					

Kapittel: 03 Trase 2, VL Strandveien

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.01.22	FH8.2 Blokkdemolering <i>Andre krav: Nei</i>				
03.01.23	FH8.2241A DEMOLERING AV BLOKKER Antall blokker Blokkstørrelse: Fra 1,0 til og med 5,0 m ³ <i>Lokalisering:</i> Trase 2 <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Skal brukes i kombinasjon med løsmassegrøft.	stk	3		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 03 Trase 2, VL Strandveien:

Kapittel: 03 Trase 2, VL Strandveien

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.01.24	FV Sammensatte arbeider <i>Andre krav: Nei</i>				
03.01.25	FV5.1A VANNHÅNDBLING - KOMPLETT Volum <i>Lokalisering: Trase 2</i> <i>Objekt: Grøft</i> <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder event. oppsamling, rensing, sedimentering, filtrering og prøvetaking, event. bortkjøring av overskuddsvann ved graving i lettere forurenset område iht. Miljøteknisk grunnundersøkelse og tiltaksplan, pkt. 6. c) Utførelse Kommer kun til anvendelse ved behov og etter avtale med byggeleder.	m ³	10,00		
03.01.26	FV5.1A VANNHÅNDBLING - KOMPLETT Volum <i>Lokalisering: Trase 2</i> <i>Objekt: Grøft</i> <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder event. oppsamling, rensing, sedimentering, filtrering og prøvetaking, event. bortkjøring av overskuddsvann ved graving i sterkt forurenset område iht. Miljøteknisk grunnundersøkelse og tiltaksplan, pkt. 6. c) Utførelse Kommer kun til anvendelse ved behov og etter avtale med byggeleder.	m ³	10,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 03 Trase 2, VL Strandveien:

Prosjekt: Drammen kommune, VA Industrigata - Strandveien					Side 03-14
Kapittel: 03 Trase 2, VL Strandveien					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.01.27	FM Opplasting og transport <i>Andre krav: Nei</i>				
03.01.28	FM2.22 Transport utenfor anleggsområdet <i>Andre krav: Nei</i>				
03.01.29	FM2.223119A TRANSPORT UTENFOR ANLEGGSSOMRÅDET - FAST VOLUM Prosjektert fast volum Opplastingssted: Gravested Total transportlengde: Se under andre krav <i>Lokalisering:</i> Trase 2 <i>Leveringssted:</i> Deponi utenfor anleggsområdet <i>Type masser:</i> Rene masser <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten inkluderer opplasting og gjelder massetransport av overskuddsmasser samt utlegging på godkjent deponi som entreprenøren selv finner.	m ³	110,00		
03.01.30	FM2.223119A TRANSPORT UTENFOR ANLEGGSSOMRÅDET - FAST VOLUM Prosjektert fast volum Opplastingssted: Gravested Total transportlengde: Se under andre krav <i>Lokalisering:</i> Trase 2 <i>Leveringssted:</i> Deponi utenfor anleggsområdet <i>Type masser:</i> Gammel asfalt <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten inkluderer opplasting og gjelder massetransport av gammel asfalt samt utlegging på godkjent deponi som entreprenøren selv finner.	m ³	110,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 03 Trase 2, VL Strandveien:					

Kapittel: 03 Trase 2, VL Strandveien

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.01.31	<p>FM2.223119A TRANSPORT UTENFOR ANLEGGSSOMRÅDET - FAST VOLUM Prosjektert fast volum Opplastingssted: Gravested Total transportlengde: Se under andre krav <i>Lokalisering:</i> Trase 2 <i>Leveringssted:</i> Deponi utenfor anleggsområdet <i>Type masser:</i> Gammelt støpejern, kummer, m.m. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten inkluderer sortering/opplasting og gjelder massetransport av gammelt støpejern, kummer, m.m samt utlegging på godkjent deponi som entreprenøren selv finner.</p>	m ³	15,00		
03.01.32	<p>FM2.223119A TRANSPORT UTENFOR ANLEGGSSOMRÅDET - FAST VOLUM Prosjektert fast volum Opplastingssted: Gravested Total transportlengde: Se under andre krav <i>Lokalisering:</i> Trase 2 <i>Leveringssted:</i> Deponi utenfor anleggsområdet <i>Type masser:</i> Lettere forurensede masser, tilstandsklasse 2 <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten inkluderer sortering/opplasting og gjelder massetransport av lettere forurensede masser samt utlegging på godkjent deponi som entreprenøren selv finner.</p>	m ³	8,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 03 Trase 2, VL Strandveien:

Prosjekt: Drammen kommune, VA Industrigata - Strandveien					Side 03-16
Kapittel: 03 Trase 2, VL Strandveien					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.01.33	<p>FM2.223119A TRANSPORT UTENFOR ANLEGGSSOMRÅDET - FAST VOLUM Prosjektert fast volum Opplastingssted: Gravested Total transportlengde: Se under andre krav <i>Lokalisering:</i> Trase 2 <i>Leveringssted:</i> Deponi utenfor anleggsområdet <i>Type masser:</i> Forurensede masser, tilstandsklasse 3 Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Posten inkluderer soetering/opplasting og gjelder massetransport av lettere forurensede masser samt utlegging på godkjent deponi som entreprenøren selv finner.</p>	m ³	60,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 03 Trase 2, VL Strandveien:					

Kapittel: 03 Trase 2, VL Strandveien

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.01.34	FM5 Leverings- og behandlingsavgift for masser <i>Andre krav: Nei</i>				
03.01.35	FM5.15A LEVERINGS- OG BEHANDLINGSavgIFT FOR RENE MASSER Vekt <i>Lokalisering: Trase 2</i> <i>Type masser: Rene masser</i> <i>Leveringssted: Godkjent deponi</i> <i>Andre krav:</i> x) Mengderegler Posten avregnes iht fremlagt vektseddel fra mottak.	tonn	180,00		
03.01.36	FM5.259A LEVERINGS- OG BEHANDLINGSavgIFT Vekt For masser forurenset med: Asfalt <i>Lokalisering: Trase 2</i> <i>Forurensningsgrad/konsentrasjon: Ukjent</i> <i>Type masser: Asfalt</i> <i>Leveringssted: Godkjent deponi</i> <i>Andre krav:</i> x) Mengderegler Posten avregnes iht fremlagt vektseddel fra mottak.	tonn	220,00		
03.01.37	FM5.259A LEVERINGS- OG BEHANDLINGSavgIFT Vekt For masser forurenset med: Gammelt støpejern, betongkummer m.m. <i>Lokalisering: Trase 2</i> <i>Forurensningsgrad/konsentrasjon: Ukjent</i> <i>Type masser: Se over</i> <i>Leveringssted: Godkjent deponi</i> <i>Andre krav:</i> x) Mengderegler Posten avregnes iht fremlagt vektseddel fra mottak.	tonn	8,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 03 Trase 2, VL Strandveien:

Prosjekt: Drammen kommune, VA Industrigata - Strandveien					Side 03-18
Kapittel: 03 Trase 2, VL Strandveien					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.01.38	FM5.259A LEVERINGS- OG BEHANDLINGSavgift Vekt For masser forurenset med: Lettere forurensete overskuddsmasser, tilstandsklasse 2. <i>Lokalisering:</i> Trase 2 <i>Forurensningsgrad/konsentrasjon:</i> Ukjent <i>Type masser:</i> Se over <i>Leveringssted:</i> Godkjent deponi <i>Andre krav:</i> x) Mengderegler Posten avregnes iht fremlagt vektseddel fra mottak.	tonn	12,00		
03.01.39	FM5.259A LEVERINGS- OG BEHANDLINGSavgift Vekt For masser forurenset med: Forurensete overskuddsmasser, tilstandsklasse 3. <i>Lokalisering:</i> Trase 2 <i>Forurensningsgrad/konsentrasjon:</i> Ukjent <i>Type masser:</i> Se over <i>Leveringssted:</i> Godkjent deponi <i>Andre krav:</i> x) Mengderegler Posten avregnes iht fremlagt vektseddel fra mottak.	tonn	90,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 03 Trase 2, VL Strandveien:					

Prosjekt: Drammen kommune, VA Industrigata - Strandveien		Side 03-19			
Kapittel: 03 Trase 2, VL Strandveien					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.01.40	<p>FS2A Utlegging av løsmasser i lag <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Fundamenter for veier, baner og plasser.</p> <p>c) Utførelse Hele grøftetraseen går i eller langs asfalterte veier. Hele veistrekningen skal reoppbygges i sin fulle bredde med forsterkningslag, bærelag og asfalt, ref pkt. 1.1.5 (orientering og beskrivelse) og kap. 1.3./Gatenorm Drammen kommune</p> <p>Reoppbygging av veilegeme baseres på tilførte masser.</p> <p>Veiprofil skal fortrinnsvis etableres som tidligere. Entreprenøren justerer evt. veihøyden i samråd med byggherre under utførelsen.</p>				
03.01.41	<p>FS2.29932122A UTLEGGING AV LØSMASSER I LAG - AREAL Prosjektert areal</p> <p>Type lag: Forsterkningslag av pukk/kult eller sprengt stein Type masse/sortering: 22/120 Levering: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> Trase 2 <i>Underlag:</i> Stedlige masser, evt fiberduk kl.4 <i>Tykkelse:</i> 0,60 m <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter leveranse, opplasting, transport frem til, utlegging og komprimering i vei.</p> <p>Gjennomføring og teknisk løsning iht. pkt. 1.1.5, kapittel 1.3/Gatenorm og tegning.</p>	m ²	1250,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 03 Trase 2, VL Strandveien:					

Prosjekt: Drammen kommune, VA Industrigata - Strandveien					Side 03-20
Kapittel: 03 Trase 2, VL Strandveien					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.01.42	<p>FS2.29999122A UTLEGGING AV LØSMASSER I LAG - AREAL Prosjektert areal Type lag: Bærelag Type masse/sortering: 0-32 mm Levering: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> Trase 2 <i>Underlag:</i> Forsterkningslag <i>Tykkelse:</i> 0,15 m Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Posten omfatter leveranse, opplasting, transport frem til, utlegging og komprimering i vei.</p> <p>Gjennomføring og teknisk løsning iht.pkt. 1.1.5, kapittel 1.3/Gatenorm og tegning</p>	m ²	1150,00		
03.01.43	<p>FS2.24276122A UTLEGGING AV LØSMASSER I LAG - AREAL Prosjektert areal Type lag: Grusdekke Type masse/sortering: Grus Levering: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> Trase 2 <i>Underlag:</i> Bærelag <i>Tykkelse:</i> 0,05 m Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Posten omfatter leveranse, opplasting, transport frem til, utlegging og komprimering i vei.</p> <p>Gjennomføring og teknisk løsning iht.pkt. 1.1.5, kapittel 1.3/Gatenorm og tegning</p>	m ²	1100,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 03 Trase 2, VL Strandveien:					

Prosjekt: Drammen kommune, VA Industrigata - Strandveien		Side 03-21			
Kapittel: 03 Trase 2, VL Strandveien					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.01.44	<p>FS2.29999122A UTLEGGING AV LØSMASSER I LAG - AREAL Prosjektert areal Type lag: Skulderpute, legges etter asfaltering Type masse/sortering: 0/25 knust asfalt Levering: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll Lokalisering: Trase 2 Underlag: Bærelag Tykkelse: 80 mm Andre krav:</p> <p>c) Utførelse Utføres først etter avtale med byggherre.</p> <p>Legges med overhøyde og komprimeres til skulderputen er i flukt med asfalten. Teoretisk bredde 0,50 m, tilpasses lokalt. Ref pkt. 1.1.5, kap. 1.3/Gatenorm og tegning</p>	m ²	400,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 03 Trase 2, VL Strandveien:					

Kapittel: 03 Trase 2, VL Strandveien

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.01.45	<p>FS3A Utlegging av løsmasser i grøft <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag I grøftetraseene forutsettes tilbakeført brukbare overskuddsmasser som har vært lagret adskilt. Massene skal oppfylle kravene iht. kap. 1. Det skal derfor legges vekt på å ta vare på egnede masser langs grøftetraseen.</p> <p>Posten omfatter leveranse av pukk/sand frem til grøftekant, utlegging, omfylling av rør og kummer(fundament, sidefylling og beskyttelseslag), samt komprimering.</p> <p>Komprimering skal utføres iht. NS3420-H, min. iht. produsentens krav; kfr. VA-normen kap. 4.1 og 4.2</p>				
03.01.46	<p>FS3.1119991222A UTLEGGING AV LØSMASSER I GRØFT - LENGDE Prosjektert lengde Objekt i grøft: Rørledning Type lag: Fundament-, omfylling- og beskyttelseslag Type masser/sortering: 4/16 Levering: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll Tillatt planhetsavvik: ± 10 mm <i>Lokalisering:</i> Trase 2 <i>Tykkelse:</i> VA norm <i>Underlag:</i> Gravd grøft <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag For fundament, omfylling / beskyttelseslag av rør og kummer. Ferdig lagt og komprimert i grøft, ref. post 03.01.45.</p> <p>Med 2 rør i grøfta, dimensjon 160-200 mm.</p> <p>c) Utførelse Tykkelse, komprimering, kontroll, avvik, teknisk løsning og gjennomføring iht. kapittel 1.3/VA norm.</p>	m	195,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 03 Trase 2, VL Strandveien:

Kapittel: 03 Trase 2, VL Strandveien

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.01.47	<p>FS3.1119991222A UTLEGGING AV LØSMASSER I GRØFT - LENGDE Prosjektert lengde Objekt i grøft: Rørledning Type lag: Fundament-, omfylling- og beskyttelseslag Type masser/sortering: 4/16 Levering: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll Tillatt planhetsavvik: ± 10 mm <i>Lokalisering:</i> Trase 2, grøft til sluk <i>Tykkelse:</i> VA norm <i>Underlag:</i> Gravd grøft Andre krav:</p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag For fundament, omfylling / beskyttelseslag av rør og sluk. Ferdig lagt og komprimert i grøft, ref. post 03.01.45.</p> <p>c) Utførelse Tykkelse, komprimering, kontroll, avvik, teknisk løsning og gjennomføring iht. kapittel 1.3/VA norm.</p>	m	30,00		
03.01.48	<p>FS3.1119991222A UTLEGGING AV LØSMASSER I GRØFT - LENGDE Prosjektert lengde Objekt i grøft: Rørledning Type lag: Fundament-, omfylling- og beskyttelseslag Type masser/sortering: 4/16 Levering: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll Tillatt planhetsavvik: ± 10 mm <i>Lokalisering:</i> Trase 2, stikkledningsgrøft fra påkobling hovedledning frem til ut av offentlig vei <i>Tykkelse:</i> VA norm <i>Underlag:</i> Gravd grøft Andre krav:</p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag For fundament, omfylling / beskyttelseslag av rør og kummer. Ferdig lagt og komprimert i grøft, ref. post 03.01.45.</p> <p>c) Utførelse Tykkelse, komprimering, kontroll, avvik, teknisk løsning og gjennomføring iht. kapittel 1.3/VA norm.</p>	m	130,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 03 Trase 2, VL Strandveien:

Kapittel: 03 Trase 2, VL Strandveien

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.01.49	<p>FS3.1119991222A UTLEGGING AV LØSMASSER I GRØFT - LENGDE Prosjektert lengde Objekt i grøft: Rørledning Type lag: Fundament-, omfylling- og beskyttelseslag Type masser/sortering: 4/16 Levering: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll Tillatt planhetsavvik: ± 10 mm <i>Lokalisering:</i> Trase 2, OPSJON, stikkledningsgrøft fra utenfor offentlig vei og frem mot bolig. <i>Tykkelse:</i> VA norm <i>Underlag:</i> Gravd grøft <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten er en opsjon, skal summeres. For fundament, omfylling / beskyttelseslag av rør og kummer. Ferdig lagt og komprimert i grøft, ref. post 03.01.45. c) Utførelse Tykkelse, komprimering, kontroll, avvik, teknisk løsning og gjennomføring iht. kapittel 1.3/VA norm.</p>	m	130,00		
03.01.50	<p>FS3.1139111222A UTLEGGING AV LØSMASSER I GRØFT - LENGDE Prosjektert lengde Objekt i grøft: Kabelrør Type lag: Fundament-, omfylling- og beskyttelseslag Type masser/sortering: 0/4 Levering: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll Tillatt planhetsavvik: ± 10 mm <i>Lokalisering:</i> Trase 2, OPSJON kabelrørgrøft <i>Tykkelse:</i> Iht kap 1.3 <i>Underlag:</i> Gravd grøft <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten er en opsjon, skal summeres.</p>	m	200,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 03 Trase 2, VL Strandveien:

Kapittel: 03 Trase 2, VL Strandveien

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.01.51	<p>FV Sammensatte arbeider <i>Andre krav: Nei</i></p>				
03.01.52	<p>FV3A Grøfter - uttak og utlegging <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Hele området antas å bestå av løsmasser i form av elveavsetninger.</p> <p>Grøft legges i vei.</p> <p>Alle enhetspriser skal inkludere opplastning, transport og evt. mellomlagring av masser innen anleggsområdet.</p> <p>Det skal inkluderes gjenfylling med stedlige masser lagret ved grøften eller innenfor anleggsområdet, inkl komprimering. Gjenfylling både over ledningssonen og rundt kummer. I rørsonen skal det benyttes 4/16 vegradert pukk.</p> <p>Inkludert skal også være arbeid med generelle vannulemper og evt. påkrevet videre- / overpumping av spillvann og overvann som ikke er medtatt i egne poster.</p> <p>Grøftedybde regnes fra ferdig utgravet traubunn.</p> <p>c) Utførelse</p> <p>Eksisterende ledninger, kummer og installasjoner i grunnen skal kappes/frakobles eksisterende rørnett. Masser og rør-/kumdeler skilles. Rør-/kumdeler transporteres til godkjent deponi. Øvrige masser legges opp eller intertransporteres.</p> <p>Alle ulemper med forsiktig graving f.eks. i forbindelse med nærliggende installasjoner som stolper, eksisterende vei, hus, gjerder, hekker og øvrige ledninger/kabler m.v. må medregnes i grøftepostene.</p> <p>Grøfter graves for tilkoblinger til eksisterende og etablering av nye ledninger. All utgraving og utvidelser for tilpasninger av kummer skal inngå i postene. Grøftene graves inklusive utlegging. Det regnes gjennomgående grøfter.</p> <p>Valg av uavstivet eller avstivet grøft avgjøres i</p>				

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 03 Trase 2, VL Strandveien:

Prosjekt: Drammen kommune, VA Industrigata - Strandveien					Side 03-26
Kapittel: 03 Trase 2, VL Strandveien					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.01.53	samråd med byggeleder. Blir anleggsarbeidene utført på våren / forsommeren, vil flom i Drammenselva påvirke grunnvannsstanden i anleggsområdet. Høy elvevannstand ellers i året vil også påvirke grunnvannstanden. Entreprenøren må håndtere vannulemper i grøftetraseen med nødvendige tiltak for pumping av grunnvannet der det er nødvendig. Gjennomføring og teknisk løsning iht. kapittel 1.3 og tegninger.				
	FD1.13200A GRAVING TIL GENERELLE GRAVENIVÅER Prosjektert fast volum Omfang: Inkludert opplasting Utførelse: Valgfri Graveskråning: Valgfri <i>Lokalisering:</i> Trase 2 <i>Formål:</i> Utgraving for vei til traubunn <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Utgraving av vei ned til traubunn iht tegning. Inkl skal også være opplasting og interntransport c) Utførelse NB! se forpost 03.01.52	m ³	950,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 03 Trase 2, VL Strandveien:					

Kapittel: 03 Trase 2, VL Strandveien

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.01.54	<p>FV3.11003A GRØFT - UTTAK OG UTLEGGING</p> <p>Samlet lengde</p> <p>Omfang: Inkludert opplegging Utførelse: Valgfri Graveskråning: Valgfri Levering: Stedlige masser <i>Lokalisering:</i> Trase 2 <i>Formål:</i> Ledningsgrøft, hovedgrøft. Kummer <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser <i>Restriksjoner:</i> Iht kap. 1.3/VA-norm <i>Bunnbredde:</i> 1,2 m <i>Grøftedybde:</i> inntil 2,0 m <i>Krav til tilbakefylling:</i> Stedlige masser <i>Krav til komprimering:</i> Normal komprimering og kontroll. <i>Andre krav:</i></p> <p>c) Utførelse Komplett ledningsgrøft inkl. opplegging/ opplasting, internttransport og gjenfylling. Inkl. utvidelse for kummer. Eks. graderte masser til ledningssonen.</p> <p>NB! se forpost 03.01.52</p>	m	70,00		
03.01.55	<p>FV3.11003A GRØFT - UTTAK OG UTLEGGING</p> <p>Samlet lengde</p> <p>Omfang: Inkludert opplegging Utførelse: Valgfri Graveskråning: Valgfri Levering: Stedlige masser <i>Lokalisering:</i> Trase 2 <i>Formål:</i> Ledningsgrøft, hovedgrøft. Kummer <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser <i>Restriksjoner:</i> Iht kap. 1.3/VA-norm <i>Bunnbredde:</i> 1,2 m <i>Grøftedybde:</i> inntil 2,5 m <i>Krav til tilbakefylling:</i> Stedlige masser <i>Krav til komprimering:</i> Normal komprimering og kontroll. <i>Andre krav:</i></p> <p>c) Utførelse Komplett ledningsgrøft inkl. opplegging/ opplasting, internttransport og gjenfylling. Inkl. utvidelse for kummer. Eks. graderte masser til ledningssonen.</p> <p>NB! se forpost 03.01.52</p>	m	80,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 03 Trase 2, VL Strandveien:

Kapittel: 03 Trase 2, VL Strandveien

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.01.56	<p>FV3.11003A GRØFT - UTTAK OG UTLEGGING Samlet lengde Omfang: Inkludert opplegging Utførelse: Valgfri Graveskråning: Valgfri Levering: Stedlige masser <i>Lokalisering:</i> Trase 2 <i>Formål:</i> Ledningsgrøft, hovedgrøft. Kummer <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser <i>Restriksjoner:</i> Iht kap. 1.3/VA-norm <i>Bunnbredde:</i> 1,2 m <i>Grøftedybde:</i> inntil 3,0 m <i>Krav til tilbakefylling:</i> Stedlige masser <i>Krav til komprimering:</i> Normal komprimering og kontroll. <i>Andre krav:</i> c) Utførelse Komplett ledningsgrøft inkl. opplegging/ opplasting, internttransport og gjenfylling. Inkl. utvidelse for kummer. Eks. graderte masser til ledningssonen. NB! se forpost 03.01.52</p>	m	50,00		
03.01.57	<p>FV3.11003A GRØFT - UTTAK OG UTLEGGING Samlet lengde Omfang: Inkludert opplegging Utførelse: Valgfri Graveskråning: Valgfri Levering: Stedlige masser <i>Lokalisering:</i> Trase 2 <i>Formål:</i> Ledningsgrøft for stikkledninger fra påkobling hovedledning frem til ut av offentlig vei. <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser <i>Restriksjoner:</i> Iht kap. 1.3/VA-norm <i>Bunnbredde:</i> ca. 0,9 m <i>Grøftedybde:</i> inntil 1,5 m <i>Krav til tilbakefylling:</i> Stedlige masser <i>Krav til komprimering:</i> Normal komprimering og kontroll. <i>Andre krav:</i> c) Utførelse Komplett ledningsgrøft inkl. opplegging/ opplasting, internttransport og gjenfylling. Inkl. utvidelse for kummer. Eks. graderte masser til ledningssonen. NB! se forpost 03.01.52</p>	m	70,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 03 Trase 2, VL Strandveien:

Prosjekt: Drammen kommune, VA Industrigata - Strandveien					Side 03-29
Kapittel: 03 Trase 2, VL Strandveien					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.01.58	<p>FV3.11003A GRØFT - UTTAK OG UTLEGGING Samlet lengde Omfang: Inkludert opplegging Utførelse: Valgfri Graveskråning: Valgfri Levering: Stedlige masser Lokalisering: Trase 2 Formål: Ledningsgrøft for stikkledninger fra påkobling hovedledning frem til ut av offentlig vei. Grunnforhold: Løsmasser Restriksjoner: Iht kap. 1.3/VA-norm Bunnbredde: ca 0,9 m Grøftedybde: inntil 2,0 m Krav til tilbakefylling: Stedlige masser Krav til komprimering: Normal komprimering og kontroll. Andre krav:</p> <p>c) Utførelse Komplett ledningsgrøft inkl. opplegging/ opplasting, intertransport og gjenfylling. Inkl. utvidelse for kummer. Eks. graderte masser til ledningssonen. NB! se forpost 03.01.52</p>	m	70,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 03 Trase 2, VL Strandveien:					

Kapittel: 03 Trase 2, VL Strandveien

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.01.59	<p>FV3.11003A GRØFT - UTTAK OG UTLEGGING Samlet lengde Omfang: Inkludert opplegging Utførelse: Valgfri Graveskråning: Valgfri Levering: Stedlige masser <i>Lokalisering:</i> Trase 2 <i>Formål:</i> OPSJON, Ledningsgrøft for stikkledninger fra utenfor offentlig vei og frem mot bolig. <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser <i>Restriksjoner:</i> Iht kap. 1.3/VA-norm <i>Bunnbredde:</i> ca. 0,9 m <i>Grøftedybde:</i> inntil 2,0 m <i>Krav til tilbakefylling:</i> Stedlige masser <i>Krav til komprimering:</i> Normal komprimering og kontroll. <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Posten er en opsjon, skal summeres.</p> <p>c) Utførelse Komplett ledningsgrøft inkl. opplegging/opplasting, intertransport og gjenfylling. Inkl. utvidelse for kummer. Eks. graderte masser til ledningssonen. NB! se forpost 03.01.52</p>	m	130,00		
03.01.60	<p>FV3.11003A GRØFT - UTTAK OG UTLEGGING Samlet lengde Omfang: Inkludert opplegging Utførelse: Valgfri Graveskråning: Valgfri Levering: Stedlige masser <i>Lokalisering:</i> Trase 2 <i>Formål:</i> Kabelrørgrøft for kommunikasjonkabler <i>Grunnforhold:</i> Veioppbyggingslag <i>Restriksjoner:</i> Iht kap. 1.3/VA-norm <i>Bunnbredde:</i> ca. 0,5 m <i>Grøftedybde:</i> inntil 0,6 m <i>Krav til tilbakefylling:</i> Stedlige masser <i>Krav til komprimering:</i> Normal komprimering og kontroll. <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Inkl legging av trekkerør, 3 x 40 mm trekkerør. Trekkerør leveres av byggherre.</p>	m	200,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 03 Trase 2, VL Strandveien:

Prosjekt: Drammen kommune, VA Industrigata - Strandveien					Side 03-31
Kapittel: 03 Trase 2, VL Strandveien					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.01.61	<p>FV4A Midlertidig omlegging av eksisterende anlegg <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Det stilles krav om at eksisterende abonnenter normalt skal ha kontinuerlig tilkobling til vann og avløpsnett mens arbeidene pågår. Det skal derfor etableres bypass som midlertidig vannforsyning der det er behov for dette.</p> <p>Ved etablering av provvannsnett, skal alt ledningsnett desinfiseres, jfr. VA-normen kap 5.18 Provann i den kalde årstiden - varmekabel skal benyttes og nødvendig isolering, kfr. VA-normen vedlegg 4.2, pkt. 2,5. Entreprenøren er ansvarlig for at annen nødvendig isolering av midlertidige tilknytninger er tilstrekkelig isolert. Avlesing av vannmålerne - Avlesing av alle vannmålerne i alle berørte boliger ved etablering og demontering av provvann. Avlesningsdata leveres VA-kunde via kommunens Byggeleder</p> <ul style="list-style-type: none"> · Entreprenøren er ansvarlig for påvisning og håndtering av kabelanlegg <p>Spillvannsbypass etableres for å opprettholde en sikker og hygienisk håndtering av spillvannet under nedsetting og tilknytning.</p>				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 03 Trase 2, VL Strandveien:					

Prosjekt: Drammen kommune, VA Industrigata - Strandveien					Side 03-32
Kapittel: 03 Trase 2, VL Strandveien					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.01.62	<p>FV4.612A MIDLERTIDIG OMLEGGING AV EKSISTERENDE ANLEGG Rund sum Anlegg: Trykkledning <i>Lokalisering:</i> Alle tilknytningpunkter til eksisterende nett. <i>Krav til omleggingen:</i> Bypass vann <i>Beskrivelse av de eksisterende forhold:</i> Vannforsyning til abonnenter <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Bypass vann. I forbindelse med omlegg og tilkoblinger av nye vannledninger til eksisterende anlegg må midlertidig vannforsyning etableres. Alle kostnader med oppgraving, fra-/ tilkobling, leie og drift av "bypass" i min. 50 mm., nødvendige rør og tilknytninger i ender medregnes i denne post. Posten skal også inkludere nedrigging/rydding. Provisorisk vann må sikres mot frost og mekanisk påvirkning (f.eks. trafikklaster ol.). Ref. kap. 1.3</p>	RS			
03.01.63	<p>FV4.612A MIDLERTIDIG OMLEGGING AV EKSISTERENDE ANLEGG Rund sum Anlegg: Trykkledning <i>Lokalisering:</i> Trase 2 <i>Krav til omleggingen:</i> Midlertidig vannforsyning til abonnenter <i>Beskrivelse av de eksisterende forhold:</i> Vannforsyning til boliger langs traseen. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Tilknytninger/stikkledninger i minimum 25 mm. mot "bypass". Posten inkluderer rør, koblinger og arbeid med å tilknytte den enkelte abonnent til bypassledning el. Tilknytning skal fortrinnsvis skje gjennom hagekran eller i kjeller. Posten skal også inkludere drift og nedrigging/rydding. Provisorisk vann må sikres mot frost og mekanisk påvirkning (f.eks. trafikklaster ol.). Iht kap. 1.3/VA-norm</p>	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 03 Trase 2, VL Strandveien:					

Prosjekt: Drammen kommune, VA Industrigata - Strandveien					Side 03-33
Kapittel: 03 Trase 2, VL Strandveien					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.01.64	FV7 Masseutskifting <i>Andre krav: Nei</i>				
03.01.65	FV7.313222A MASSEUTSKIFTING - VOLUM Prosjektert anbrakt volum Type lag: Bunnforsterkning Type masse/sortering: 22/120 Krav til komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> Trase 2 <i>Grunnforhold:</i> Antatt løsmasser <i>Dybde/kote:</i> 3,0 - 2,0 m <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Dersom komprimering medfører omrøring av masser i grøftebunn under fundamentlaget, må bunn forsterkes. Utskiftet masse erstattes med stein (22/120) (VA norm vedlegg kap. 2.1.) Under bunnforsterkningslaget legges det om nødvendig ut geotekstiler kl.2. VA norm. Komprimering: Normal	m ³	40,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 03 Trase 2, VL Strandveien:					

Prosjekt: Drammen kommune, VA Industrigata - Strandveien					Side 03-34
Kapittel: 03 Trase 2, VL Strandveien					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.01.66	<p>FV7.399922A MASSEUTSKIFTING - VOLUM Prosjektert anbrakt volum Type lag: Masseutskifting over ledningssonen Type masse/sortering: Fragmenterte steinmasser Krav til komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> Trase 2 <i>Grunnforhold:</i> Antatt løsmasser <i>Dybde/kote:</i> 2,5 - 1,0 m Andre krav:</p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Gravemasser fra grøftesonen som ikke tilfredsstiller kvalitetskrav for tilbakefylling skal kjøres til deponiplass. Det presiseres at entreprenør plikter å skille ut og ta vare på egnede masser og anbringe disse i mellomlager for bruk i grøftene. Begrepet utskifting kommer i denne forbindelse kun til anvendelse i den utstrekning masser må leveres av entreprenøren. NB: Normal gjenfylling over ledningssonen i grøfter medregnes i andre poster.</p> <p>b) Materialer Fragmenterte steinmasser, max. steinstørrelse 200 mm. Innhold av finstoff < 1%.</p> <p>c) Utførelse Leveranse, utlegging og komprimering.</p> <p>x) Mengderegler Avregnet levert volum baseres på teoretisk grøftesnitt med angitte avregningsbredder.</p>	m ³	40,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 03 Trase 2, VL Strandveien:					

Prosjekt: Drammen kommune, VA Industrigata - Strandveien					Side 03-35
Kapittel: 03 Trase 2, VL Strandveien					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.01.67	KP1 Gjerder, porter og bommer <i>Andre krav: Nei</i>				
03.01.68	KP1.81 FLYTTBART SPERREGJERDE Prosjektert lengde <i>Lokalisering: Trase 2</i> <i>Høyde: Min 1,5 m</i> <i>Type/materialer: Stål</i> <i>Utforming: Valgfritt</i> <i>Underlag: Valgfritt</i> <i>Toleransekrav: Valgfritt</i> <i>Andre krav: Nei</i>	m	100,00		
03.01.69	KP1.117 GJERDE Lengde Fundamentering: Føres ned i grunnen <i>Lokalisering: Trase 2</i> <i>Høyde: Min 1,5 m</i> <i>Stolper: Impregnerte</i> <i>Gjerdeflate: Stakittgjerde/tregjerde</i> <i>Utforming: Stakitt/tregjerde</i> <i>Underlag: Valgfritt</i> <i>Toleransekrav: Valgfritt</i> <i>Andre krav: Nei</i>	m	150,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 03 Trase 2, VL Strandveien:					

Kapittel: 03 Trase 2, VL Strandveien

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.02	Grunnarbeider - Del 2				
03.02.1	G Grunnarbeider - del 2 <i>Andre krav:</i> Nei				
03.02.2	GU Geosynteter <i>Andre krav:</i> Nei				
03.02.3	GU6.12A GEOTEKSTIL FOR SEPARASJON TRAFIKKERT AREAL Areal Brukskrav: Bruksklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Trase 2 <i>Anvendelse:</i> På steder med bløte masser i grøftebunn. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag På steder med bløte masser i VA-grøftebunn må det legges fiberduk. Duk benyttes etter avtale med byggherren og i et omfang som avklares på stedet. c) Utførelse Duken legges under ledningsfundament, alt. som bunnforsterkning og rundt omfyllingsmasser i grøfta. Overlapping for å hindre innvask av finstoff: 50 cm overlapp ved lukking av duk i topp, ved skjøt av duk i lengderetningen, min. 50 cm overlapp; kfr. VA-normen kap. 4.1 og 4.2.	m ²	250,00		
03.02.4	GU6.12A GEOTEKSTIL FOR SEPARASJON TRAFIKKERT AREAL Areal Brukskrav: Bruksklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Trase 2 <i>Anvendelse:</i> Under forsterkningslag <i>Andre krav:</i> c) Utførelse Overlapping min. 0,5 m.	m ²	1250,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 03 Trase 2, VL Strandveien:

Prosjekt: Drammen kommune, VA Industrigata - Strandveien					Side 03-37
Kapittel: 03 Trase 2, VL Strandveien					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.03	Dekke- og banearbeider				
03.03.1	J Dekke- og banearbeider <i>Andre krav: Nei</i>				
03.03.2	JH2.11115223A VARMPRODUSERT ASFALTDEKKE Areal Formål: Veg Asfalttype: Agb Nominell steinstørrelse: 11 Lag: Bindlag Belastning: ÅDT 300 - 1500 Tykkelse: 40 mm <i>Lokalisering:</i> Trase 2 <i>Bindemiddel:</i> Iht kap. 1.3/Gatenorm <i>Steinkvalitet:</i> Iht. kap 1.3/Gatenorm <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter leveranse, opplasting, transport frem til, utlegging og valsing i vei. Beregnet asfaltbredde 5,0 m. Dekket skal ha en homogen og ensartet overflate. Det skal ikke forekomme sprekker, hull eller fete partier. Det skal tilstrebes mest mulig ensartede friksjonsforhold. Det skal eventuelt avstrøs med sand eller asfaltert finpukk. Homogenitet skal sikres ved at filler, finstoff og eventuell fiber skal være tørr og homogen ved innmatning. Komprimeringsarbeidet skal være fullført før temperaturen er sunket 50 °C under minimumstemperaturen ved utlegging. Asfaltering skal ikke finne sted når det står fritt vann på underlaget. Gjennomføring og teknisk løsning iht. kapittel 1.3 og tegninger	m ²	1100,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 03 Trase 2, VL Strandveien:

Prosjekt: Drammen kommune, VA Industrigata - Strandveien					Side 03-38
Kapittel: 03 Trase 2, VL Strandveien					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.03.3	<p>JH2.11125122A VARMPRODUSERT ASFALTDEKKE Areal Formål: Veg Asfalttype: Ab Nominell steinstørrelse: 11 Lag: Slitelag Belastning: ÅDT 300 - 1500 Tykkelse: 35 mm Lokalisering: Trase 2 Bindemiddel: Iht kap. 1.3./Gatenorm Steinkvalitet: Iht. kap. 1.3./Gatenorm Andre krav:</p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter leveranse, opplasting, transport frem til, utlegging og valsing i vei. Beregnet asfaltbredde 5,0 m Dekket skal ha en homogen og ensartet overflate. Det skal ikke forekomme sprekker, hull eller fete partier. Det skal tilstrebes mest mulig ensartede friksjonsforhold. Det skal eventuelt avstrøs med sand eller asfaltert finpukk. Homogenitet skal sikres ved at filler, finstoff og eventuell fiber skal være tørr og homogen ved innmatning. Komprimeringsarbeidet skal være fullført før temperaturen er sunket 50 °C under minimumstemperaturen ved utlegging. Asfaltering skal ikke finne sted når det står fritt vann på underlaget.</p> <p>Gjennomføring og teknisk løsning iht. kapittel 1.3 og tegninger</p>	m ²	1100,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 03 Trase 2, VL Strandveien:

Kapittel: 03 Trase 2, VL Strandveien

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.03.4	ZB3 Skjæring og slissing i faste dekker <i>Andre krav: Nei</i>				
03.03.5	ZB3.1212 SKJÆRING Samlet lengde Dekketype: Asfaltdekke Metode: Saging Total dybde: Fra 50 til 100 mm <i>Lokalisering: Trase 2</i> <i>Andre krav: Nei</i>	m	12,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 03 Trase 2, VL Strandveien:

Kapittel: 03 Trase 2, VL Strandveien

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.03.6	ZB5 Fresing av faste dekker <i>Andre krav: Nei</i>				
03.03.7	ZB5.44A FRESING Areal Dekketype: Agb Dybde: Fra 30 mm til 40 mm <i>Lokalisering:</i> Trase 2 <i>Jevnhet og struktur:</i> Jevnt nok for utkiling/overlapp med asfalt <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder i nødvendig tykkelse utfra stedlige forhold.	m ²	30,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 03 Trase 2, VL Strandveien:

Prosjekt: Drammen kommune, VA Industrigata - Strandveien					Side 03-41
Kapittel: 03 Trase 2, VL Strandveien					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.03.8	ZB7 Riving av faste dekker <i>Andre krav: Nei</i>				
03.03.9	ZB7.22A RIVING AV FAST DEKKE Areal Dekketype: Asfaltdekke Total dybde: Fra 50 til 100 mm <i>Lokalisering:</i> Trase 2 <i>Spesielle forhold:</i> Intet <i>Andre krav:</i> c) Utførelse Posten skal også inkludere opplasting av asfalt på bil. Transportgodtgjørelse for bortkjøring til deponi iht Transporttabell.	m ²	1100,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 03 Trase 2, VL Strandveien:					

Prosjekt: Drammen kommune, VA Industrigata - Strandveien					Side 03-42
Kapittel: 03 Trase 2, VL Strandveien					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.04	Anleggsgartnerarbeider				
03.04.1	K Anleggsgartnerarbeider <i>Andre krav:</i> Nei				
03.04.2	KB Vegetasjon <i>Andre krav:</i> Nei				
03.04.3	KB2.2216A VEKSTJORDLAG Areal Arealtype: Grasbakke <i>Lokalisering:</i> Trase 2 <i>Lagtykkelse:</i> 100 mm <i>Innhold av organisk materiale:</i> Normal <i>Nedbørsmengde:</i> Normalt for området <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Finplanering og tilsåing. Posten omfatter leveranse og transport av vekstjord til skråningspuss. inkl. utlegging og finplanering, lagtykkelse 10 cm. Gjødsling og tilsåing. Det beregnes 2 kg. frø pr. 100 m2 og 5 kg. fullgjødning B pr. 100 m2. Omfanget av posten vurderes i samråd med byggeleder.	m ²	50,00		
03.04.4	KB6A Trær, busker, stauder, utplantingsplanter, løk og knoller Lengde <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder fjerning og reetablering av eksisterende hekker langsmed trase mot bolighus i nødvendig omfang. Komplet replanting av tilsvarende planter som står der i dag, ferdig plantet, gjødslet og med tilstrekkelig jord og nødvendig sikring av planter. Replanting/planting skal foretas av anleggsgartner. Gjelder ikke for stikkledninger på privat grunn.	m	30,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 03 Trase 2, VL Strandveien:					

Kapittel: 03 Trase 2, VL Strandveien

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.04.5	<p>KB6A Trær, busker, stauder, utplantingsplanter, løk og knoller Antall <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder fjerning og reetablering av eksisterende busker langsmed trase mot bolighus i nødvendig omfang. Komplet replanting av tilsvarende planter som står der i dag, ferdig plantet, gjødslet og med tilstrekkelig jord og nødvendig sikring av planter. Replanting/planting skal foretas av anleggsgartner. Gjelder ikke for stikkledninger på privat grunn.</p>	stk	2		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 03 Trase 2, VL Strandveien:

Kapittel: 03 Trase 2, VL Strandveien

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.05	Rørinstallasjoner				
03.05.1	U Rørinstallasjoner <i>Andre krav: Nei</i>				
03.05.2	UMA Utendørs rørledninger <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Drammen kommune leverer PVC og PP rør og tilkoblingsdeler mens entreprenør monterer/legger. Entreprenør leverer og monterer/legger BTG rør og PE rør. b) Materialer Trykkør skal være merket med SDR verdi. Alle rør skal merkes Nordic Polymark og ha snøkrystallmerke. NB! bend på PVC trykkør skal være av typen Baio el. lign. c) Utførelse Ved overganger mellom ulike ledningstyper skal det nyttes strekkfaste muffe. Gjengefrie løsninger skal benyttes der dette er mulig. For avvinklinger utenfor kum på spill- og overvannsledninger skal det alltid benyttes langbend. Ledningsanlegg på stikkledninger skal utføres teknisk iht. gjeldende standarder, normer og regler samt spesifikasjon gitt i dette konkurransegrunnlag. Gjennomføring og teknisk løsning iht. kapittel 1.3/VA-norm og tegninger.				

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 03 Trase 2, VL Strandveien:

Kapittel: 03 Trase 2, VL Strandveien

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.05.3	<p>UM1.12111221199A UTENDØRS VANNLEDNING - KOMPLETT - RØR AV TERMOPLAST Lengde Type vannledning: Drikkevann Materiale: PVC-U Plassering: I grøft Skjøt: Integrert tetningsring i muffeskjøten iht NS-EN 1452 <i>Lokalisering:</i> Strandveien-Industrigata <i>Ledningsstrek:</i> Trase 2 <i>Nominell diameter:</i> 160 mm <i>SDR-verdi:</i> 21 <i>Største tillatte driftstrykk (PMA):</i> PN 12,5/16 <i>Tillatt prøvingstrykk på byggeplass (PEA):</i> Valgfritt Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Leveres av Drammen kommune. Gjelder legging og kobling av rør og rørdeler i løpende grøft. Deler til og arbeid med tilpasninger og tilknytninger til nye kummer er medtatt i egne poster. NB! Henv. forpost rørledninger, post 03.05.2.</p>	m	195,00		
03.05.4	<p>UM1.12111321113A UTENDØRS VANNLEDNING - KOMPLETT - RØR AV TERMOPLAST Lengde Type vannledning: Drikkevann Materiale: PE 100 Plassering: I grøft Skjøt: Sveiseskjøt <i>Lokalisering:</i> Strandveien-Industrigata <i>Ledningsstrek:</i> Trase 2, stikkledninger <i>Nominell diameter:</i> 32 mm <i>SDR-verdi:</i> 11 <i>Største tillatte driftstrykk (PMA):</i> PN 12,5/16 <i>Tillatt prøvingstrykk på byggeplass (PEA):</i> Valgfritt Andre krav: c) Utførelse PE 32 mm stikkledning legges fra an boring til 1m innenfor privat grunn. Avsluttes v/ utv.stoppekran. Kfr. kommentar til post 1.3.1 vedr. stikkledninger for vann Rørleveranse i løpende grøft ferdig lagt. NB! Henv. forpost rørledninger, post 03.05.2.</p>	m	90,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 03 Trase 2, VL Strandveien:

Prosjekt: Drammen kommune, VA Industrigata - Strandveien					Side 03-46
Kapittel: 03 Trase 2, VL Strandveien					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.05.5	<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> Strandveien-Industrigata <i>Ledningsstrek:</i> Trase 2 <i>Nominell diameter (DN/OD eller DN/ID):</i> 200 mm <i>SN/SDR-verdi:</i> SN 8 <i>Farge:</i> Sort <i>Relativ deformasjon:</i> Normale krav Andre krav:</p> <p>c) Utførelse Stikkledning legges fra påkobling hovedledning og frem til utenfor offentlig vei. Leveres av Drammen kommune. Gjelder legging og kobling av rør og rørdeler i løpende grøft. Deler til og arbeid med tilpasninger og tilknytninger til nye kummer er medtatt i egne poster. NB! Henv. forpost rørledninger, post 03.05.2.</p>	m	170,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 03 Trase 2, VL Strandveien:					

Kapittel: 03 Trase 2, VL Strandveien

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.05.6	<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> Strandveien-Industrigata <i>Ledningsstrek:</i> Trase 2, ledningsgrøft, fra sluk og drenering fra vannkummer. <i>Nominell diameter (DN/OD eller DN/ID):</i> 200mm <i>SN/SDR-verdi:</i> SN 8 <i>Farge:</i> Sort <i>Relativ deformasjon:</i> Normale krav <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Leveres av Drammen kommune. Gjelder legging og kobling av rør og rørdeler i løpende grøft. Deler til og arbeid med tilpasninger og tilknytninger til nye kummer er medtatt i egne poster. NB! Henv. forpost rørledninger, post 03.05.2.</p>	m	40,00		
03.05.7	<p>UM1.18129A TILKOBLING AV STIKKLEDNING - UTENDØRS VANNLEDNING Antall Tilkoblingsmetode: Kapping av eks. stikkledning og tilkobling til ny PE stikkledning <i>Lokalisering:</i> Trase 2, stikkledningstilknytning mot eksisterende private ledninger <i>Utførelsesmetode:</i> Strekkfast kobling <i>Materialtype hovedledning:</i> PVC <i>Materialtype stikkledning:</i> PE <i>Dimensjon hovedledning/stikkledning:</i> 160/32 <i>Største tillatte driftstrykk (PMA):</i> PN 12,5/16 <i>Tillatt prøvetrykk på byggeplass (PEA):</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Nødv. deler leveres av Drammen kommune. Komplett utførelse inkl nødvendige rørdeler. Gjennomføring og teknisk løsning iht. kapittel 1.3/VA norm.</p>	stk	13		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 03 Trase 2, VL Strandveien:

Kapittel: 03 Trase 2, VL Strandveien

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.05.8	<p>UM1.18121A TILKOBLING AV STIKKLEDNING - UTENDØRS VANNLEDNING Antall Tilkoblingsmetode: Anboring <i>Lokalisering:</i> Trase 2 <i>Utførelsesmetode:</i> Strekkfast kobling <i>Materialtype hovedledning:</i> PVC <i>Materialtype stikkledning:</i> PE <i>Dimensjon hovedledning/stikkledning:</i> 160/32 <i>Største tillatte driftstrykk (PMA):</i> PN 12,5/16 <i>Tillatt prøvetrykk på byggeplass (PEA):</i> Valgfritt Andre krav:</p> <p>c) Utførelse Nødv. delere leveres av Drammen kommune. Utføres med anboringsklammer med stengeventil og gjengefri løsning/ påkobling til PE stikkledning påmontert dreibar dobbeltalbu. Påkobles i trykkløs tilstand.</p> <p>Ny stikkledning skal trykktestes mot utv. stengt stengekran på stikkledning.</p> <p>Nødvendige deler for og arbeid med innsetting og tilkobling.</p>	stk	13		
03.05.9	<p>UM1.28112223A TILKOBLING AV SIDELEDNING TIL UTENDØRS AVLØPSLEDNING Antall Materiale hovedledning: PVC-U Materiale sideledning: PVC-U Utførelsesmetode: Med grenrør <i>Lokalisering:</i> Trase 2 <i>Type tilkobling:</i> For tilknytning dren fra vannkum BK11 <i>Nominell diameter for hovedledning:</i> 200mm <i>Nominell diameter for sideledning:</i> 200 mm Andre krav:</p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Nødv. deler leveres av Drammen kommune. Tilknytning av PVC 200 mm overvannsledning fra sluk til OV PVC 200 mm hovedledning utenfor kum.</p> <p>Gjennomføring og teknisk løsning iht. kapittel 1.3/VA norm og tegninger</p>	stk	1		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 03 Trase 2, VL Strandveien:

Prosjekt: Drammen kommune, VA Industrigata - Strandveien					Side 03-49
Kapittel: 03 Trase 2, VL Strandveien					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.05.10	<p>UM1.281122223A TILKOBLING AV SIDELEDNING TIL UTENDØRS AVLØPSLEDNING Antall Materiale hovedledning: PVC-U Materiale sideledning: PVC-U Utførelsesmetode: Med grenrør <i>Lokalisering:</i> Trase 2 <i>Type tilkobling:</i> For tilknytning dren fra SF kummer <i>Nominell diameter for hovedledning:</i> 200mm <i>Nominell diameter for sideledning:</i> 200 mm Andre krav:</p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Nødv. deler leveres av Drammen kommune. Tilknytning av PVC 200 mm overvannsledning fra sluk til OV PVC 200 mm hovedledning utenfor kum.</p> <p>Gjennomføring og teknisk løsning iht. kapittel 1.3/VA norm og tegninger</p>	stk	3		
03.05.11	<p>UM1.281122229A TILKOBLING AV SIDELEDNING TIL UTENDØRS AVLØPSLEDNING Antall Materiale hovedledning: PVC-U Materiale sideledning: PVC-U Utførelsesmetode: Tilkobling i kum <i>Lokalisering:</i> Trase 2 <i>Type tilkobling:</i> For tilknytning dren fra SF kummer <i>Nominell diameter for hovedledning:</i> 200mm <i>Nominell diameter for sideledning:</i> 200 mm Andre krav:</p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Nødv. deler leveres av Drammen kommune. Tilknytning av PVC 200 mm overvannsledning fra sluk til OV PVC 200 mm hovedledning i kum.</p> <p>Gjennomføring og teknisk løsning iht. kapittel 1.3/VA norm og tegninger</p>	stk	2		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 03 Trase 2, VL Strandveien:					

Prosjekt: Drammen kommune, VA Industrigata - Strandveien					Side 03-50
Kapittel: 03 Trase 2, VL Strandveien					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.05.12	UO2.1 Utendørs stengeventiler <i>Andre krav: Nei</i>				
03.05.13	UO2.191299A UTENDØRS STENGEVENTIL Antall Ventiltype: Stengeventil for stikkledning, med spindelforlengelse inkl. varerør og stoppekranboks. Medium: Drikkevann Materiale: Kompositt Skjøt: Gjengefri skjøt <i>Lokalisering:</i> Trase 2, stikkledninger <i>Materialkvalitet:</i> se over <i>Overflatebehandling:</i> iht kap 1.3 <i>Temperaturområde:</i> iht kap 1.3 <i>Trykk:</i> PN 12,5/16 <i>Dimensjon:</i> PE 32 mm <i>Dokumentasjon:</i> iht kap 1.3 <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten er en opsjon, skal summeres. Inkl. kjøresterk gateboks og stoppekranskilt.	stk	13		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 03 Trase 2, VL Strandveien:					

Kapittel: 03 Trase 2, VL Strandveien

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.05.14	UU1A Prøving, kontroll og klargjøring av utendørs rørledningsanlegg <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Se poster under				
03.05.15	UU1.211222A TRYKKPRØVING AV UTENDØRS VANN- OG AVLØPSLEDNINGER - TRYKKLEDNINGER Lengde Type rørlledning: Vannledning Rørmateriale: PVC-U Prøvemedium: Vann <i>Lokalisering:</i> Trase 2 <i>Prøvestrekning:</i> 280m <i>Prøvingsmetode:</i> Iht. kap 1.3/VA norm 5.17. <i>Prøvingstrykk (STP):</i> iht kap 1.3/VA norm 5.17 <i>Rørdimensjon:</i> 160/32 mm <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Strekkene prøves inkl nye stikkledninger. c) Utførelse Ny stikkledning skal testes inn til ny utv. stoppekran v/ eiendomsgrense.	m	195,00		
03.05.16	UU1.1192229 TETTHETSPRØVING AV AVLØPSLEDNINGER - TRYKKLØSE Lengde Type rørlledning: Overvannsledning Rørmateriale: PVC-U Prøvemedium: Vann Prøvemetode: Se pkt. under <i>Lokalisering:</i> Trase 2 <i>Prøvestrekning:</i> 195 m, inkl en spyle/stakekum <i>Rørdimensjon:</i> 200mm <i>Prøvingsmetode:</i> Iht kap 1.3./VA norm/VA miljøblad nr.24 <i>Andre krav:</i> Nei	m	180,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 03 Trase 2, VL Strandveien:

Kapittel: 03 Trase 2, VL Strandveien

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.05.17	UU1.3 Inspeksjon av utendørs rørledningsanlegg <i>Andre krav: Nei</i>				
03.05.18	UU1.31922 INSPEKSJON AV UTENDØRS VANN- OG AVLØPSLEDNINGER - INNVENDIG Samlet lengde Type rørledning: Overvannsledning Rørmateriale: PVC-U <i>Lokalisering:</i> Trase 2 <i>Strekning:</i> se over <i>Rørdimensjon:</i> 200 mm <i>Dokumentasjonskrav:</i> iht kap 1.3/VA norm 3,9 <i>Andre krav:</i> Nei	m	180,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 03 Trase 2, VL Strandveien:

Kapittel: 03 Trase 2, VL Strandveien

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.05.19	UU1.412 Rensing av utendørs rørledninger <i>Andre krav: Nei</i>				
03.05.20	UU1.4119221A SPYLING AV UTENDØRS RØRLEDNING Samlet lengde Type rørledning: Overvannsrør Rørmateriale: PVC-U Type spyling: Termisk spyling <i>Lokalisering:</i> Trase 2 <i>Ledningsstrek:</i> 170m <i>Rørdimensjon:</i> 200mm <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Post inkluderer strekkevis spyling og idriftsettelse. Dokumentasjonskrav iht. kap. 1.3/VA norm 3,9. c) Utførelse Hvert kumstrek spyles så fort det er etablert og idriftsettes så snart godkjent dokumentasjon foreligger	m	180,00		
03.05.21	UU1.4121122A RENSING AV UTENDØRS RØRLEDNING MED RENSEPLUGG Samlet lengde Type rørledning: Vannforsyningsledning Rørmateriale: PVC-U <i>Lokalisering:</i> Trase 2 <i>Ledningsstrek:</i> se over <i>Dimensjon:</i> DN 160 mm <i>Type renseplugg:</i> 2 myke plugg <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Vannledningene skal spyles med minimum 2 myke plugg før de settes i drift. Inklusive i posten er utspyling av stikkledninger tilknyttet hovedledningene ved normal tapping (full flow). Alle fremmedlegemer, grus/slam o.l. skal fjernes. Kap. 1.3/VA norm 5.18.	m	195,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 03 Trase 2, VL Strandveien:

Kapittel: 03 Trase 2, VL Strandveien

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.05.22	UU1.413 Desinfisering og nøytralisering av utendørs vannforsyningsanlegg <i>Andre krav: Nei</i>				
03.05.23	UU1.413122 DESINFISERING AV UTENDØRS VANNLEDNINGSANLEGG - LENGDE Samlet lengde Rørmateriale: PVC-U <i>Lokalisering:</i> Trase 2 inkl utlagte stikk for tilknytninger private ledninger. <i>Ledningsstrekk:</i> Vannledning <i>Rørdimensjon (DN):</i> 160 mm <i>Metode:</i> iht kap 1.3/VA norm 5,18. <i>Middel/konsentrasjon:</i> iht kap 1.3/VA norm 5,18. <i>Krav til restkonsentrasjon:</i> iht kap 1.3/VA norm 5,18. <i>Avhending av vann med desinfeksjonsmiddel:</i> iht kap 1.3/VA norm 5,18. <i>Andre krav:</i> Nei	m	195,00		
03.05.24	UU1.413222 NØYTRALISERING AV UTENDØRS VANNLEDNINGSANLEGG ETTER DESINFISERING - LENGDE Samlet lengde Rørmateriale: PVC-U <i>Lokalisering:</i> Trase 2, inkl utlagte stikk for tilknytninger private ledninger. <i>Ledningsstrekk:</i> Vannledning <i>Rørdimensjon (DN):</i> 160 mm <i>Metode:</i> iht kap 1.3/VA norm 5,18. <i>Middel:</i> iht kap 1.3/VA norm 5,18. <i>Tillatt rest desinfeksjonsmiddel:</i> Valgfritt <i>Avhending av nøytralisert vann:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei	m	195,00		
03.05.25	UU1.41381 VANNPRØVE FOR BAKTERIOLOGISK ANALYSE Antall <i>Lokalisering:</i> Trase 2 <i>Ledningsstrekk:</i> Vannledning <i>Andre krav:</i> Nei	stk	1		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 03 Trase 2, VL Strandveien:

Prosjekt: Drammen kommune, VA Industrigata - Strandveien					Side 03-55
Kapittel: 03 Trase 2, VL Strandveien					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.05.26	<p>UPA Kummer i grunnen <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Posten skal omfatte leveranse, nedsetting og montering av komplett kum med bunnseksjon for vann og kun nedsetting og montering av komplett spillvannskum og overvannskummer i plast med stigerør og leveranse og montasje av 650mm btg ring (toppring) inkl. pakninger, støtteringer, skjøteringer, rammer og lokk som spesifisert, jfr. kapittel 1.3/VA norm og tegninger.</p> <p>All armatur skal være HØYRElukkende og <u>spesifikt dokumentert</u> belagt med varmpåført GSK godkjent epoxy (min. 250 my), være RAL merket fra fabrikk og levert med utskiftbare pakninger og foringer i pakkboksen på sluser i henhold til ISO 7259.</p> <p>Alle ventiler skal leveres med nøkkeltopp som viser at ventilen er HØYRElukkende.</p> <p>Alle brannventiler skal leveres med klo-kobling med brannventilsikring og trampehette.</p> <p>All armatur skal leveres med serviceventiler utenfor stengeventil (mellom stengeventil og kumvegg).</p> <p>Det godtas ikke levert løse flenserør, T rør el. med påskrudde sluser der det er beskrevet Combi T eller X.</p> <p>Alt arbeid med og deler til tilknytninger og tilpasninger av nye ledninger til nye kummer som vist på detaljtegninger skal være inkludert og medregnes i postene for hver enkelt kum.</p> <p>Leveranse iht. kapittel 1.3/VA norm.</p> <p>c) Utførelse</p> <p>Det skal alltid benyttes dempering i forbindelse med justeringsringer.</p> <p>Stige leveres og monteres med doble vanger og sikkerhetstopp i alle nedstigningskummer.</p> <p>Armatur i vannkummer skal være komplett iht. detaljtegninger, montert på konsoll faststøpt eller boltet til bunn. Konsoll skal være tilpasset armaturets dimensjon.</p> <p>På slusekraner skal det også være føringsvanger på sluseport så gummi ikke er i direkte kontakt med slusekropp før den er lukket.</p>				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 03 Trase 2, VL Strandveien:					

Prosjekt: Drammen kommune, VA Industrigata - Strandveien					Side 03-56
Kapittel: 03 Trase 2, VL Strandveien					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.05.27	<p>Det skal legges stor vekt på at kummene blir tette/at det hindres inntrengning av fremmedvann. Det skal uansett være drenering fra vannkummene, jfr. detaljtegninger.</p> <p>UP1.1199999A NEDSTIGNINGSKUM AV BETONGELEMENTER - KOMPLETT</p> <p>Antall</p> <p>Kumtype: Iht kumtegning Kumdiameter: Iht kumtegning Bunnseksjon: Iht kumtegning <i>Lokalisering:</i> Kum BK11 <i>Utførelse:</i> iht kumtegning <i>Kumhøyde:</i> Iht kumtegning. <i>Ledningsdimensjoner:</i> Iht kumtegning <i>Muffetype:</i> Iht kumtegning <i>Styrkeklasse for bunnseksjon med forankringskonsoll:</i> iht VA/Miljøblad nr 112 <i>Spesifikasjon av bunnseksjon med egendefinerte løp:</i> Iht kumtegning</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Henv. forpost kummer, post 03.05.26. Lokk og ramme leveres av Drammen kommune.</p> <p>c) Utførelse Utførelse og teknisk løsning iht. kapittel 1.3 og tegninger.</p>	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 03 Trase 2, VL Strandveien:					

Kapittel: 03 Trase 2, VL Strandveien

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.05.28	<p>UP2.193A INSPEKSJONSKUM AV PLAST</p> <p>Antall</p> <p>Gjennomløp: Se tegning Diameter: DN 400 <i>Lokalisering:</i> Kum 10. <i>Utførelse:</i> Iht kumtegning <i>Kumhøyde:</i> Iht kumtegning <i>Rørledningsdimensjon:</i> Iht kumtegning <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Leveres av Drammen kommune. BTG ring 650 leveres og monteres av entreprenør. Henv. forpost kummer, post 03.05.26.</p> <p>c) Utførelse Utførelse og teknisk løsning iht. kapittel 1.3/VA norm og tegninger.</p>	stk	1		
03.05.29	<p>UP2.193A INSPEKSJONSKUM AV PLAST</p> <p>Antall</p> <p>Gjennomløp: Se tegning Diameter: DN 400 <i>Lokalisering:</i> Kum O12. <i>Utførelse:</i> Iht kumtegning <i>Kumhøyde:</i> Iht kumtegning <i>Rørledningsdimensjon:</i> Iht kumtegning <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Leveres av Drammen kommune. BTG ring 650 leveres og monteres av entreprenør. Henv. forpost kummer, post 03.05.26.</p> <p>c) Utførelse Utførelse og teknisk løsning iht. kapittel 1.3/VA norm og tegninger.</p>	stk	1		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 03 Trase 2, VL Strandveien:

Prosjekt: Drammen kommune, VA Industrigata - Strandveien					Side 03-58
Kapittel: 03 Trase 2, VL Strandveien					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.05.30	<p>UP1.13111A JUSTERINGSRING AV BETONG Antall Skjøt justeringsring: Med not og fjær Diameter justeringsring: DN 650 <i>Lokalisering:</i> For justering av kummer etter behov. <i>Byggehøyde:</i> 200 mm Andre krav:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Omfang og prisgrunnlag Henv. forpost kummer, post 03.05.26. c) Utførelse For justering av kummer etter behov. Utførelse og teknisk løsning iht. kapittel 1.3/VA norm vedlegg 5.10 og tegninger. x) Mengderegler Avregnes utover angitt mengde oppgitt i kumtegning. 	stk	1		
03.05.31	<p>UP1.13111A JUSTERINGSRING AV BETONG Antall Skjøt justeringsring: Med not og fjær Diameter justeringsring: DN 650 <i>Lokalisering:</i> For justering av kummer etter behov. <i>Byggehøyde:</i> 100 mm Andre krav:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Omfang og prisgrunnlag Henv. forpost kummer, post 03.05.26. c) Utførelse For justering av kummer etter behov. Utførelse og teknisk løsning iht. kapittel 1.3/VA norm vedlegg 5,10 og tegninger. x) Mengderegler Avregnes utover angitt mengde oppgitt i kumtegning. 	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 03 Trase 2, VL Strandveien:					

Kapittel: 03 Trase 2, VL Strandveien

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.05.32	UP8.21 Kumanvisere <i>Andre krav: Nei</i>				
03.05.33	UP8.211A KUMANVISER Antall <i>Lokalisering: Trase 2</i> <i>Andre krav:</i> c) Utførelse Monteres på eksisterende eller ny Ø60mm stolpe, evt. annet egnet sted. Kumanviser monteres normalt ca. 1,8m over gatenivå.	stk	7		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 03 Trase 2, VL Strandveien:

Prosjekt: Drammen kommune, VA Industrigata - Strandveien					Side 03-60
Kapittel: 03 Trase 2, VL Strandveien					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.05.34	<p>UP8.22 Utendørs stolper for kumanvisere <i>Andre krav: Nei</i></p>				
03.05.35	<p>UP8.2213A UTENDØRS STOLPE FOR KUMANVISERE Antall Fundamentering/innfesting: Festes med prefabrikkert fundament <i>Lokalisering:</i> Trase 2 <i>Dimensjon:</i> Ø60mm rør i 3m lengder <i>Materiale:</i> Galvanisert stål/aluminium Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Prises komplett inkl. fundament. Gjelder for V + OV + sluk. Kumanvisere prises i egen post</p>	stk	3		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 03 Trase 2, VL Strandveien:					

Prosjekt: Drammen kommune, VA Industrigata - Strandveien					Side 03-61
Kapittel: 03 Trase 2, VL Strandveien					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.05.36	UM8.1 Forankring av utendørs rørledninger i grøfter <i>Andre krav: Nei</i>				
03.05.37	UM8.122A FORANKRING AV UTENDØRS RØRLEDNING I GRØFTER Antall Rørdele: Bend Metode: Prefabrikkert forankringskloss <i>Lokalisering:</i> Trase 2 <i>Dimensjon rørledning:</i> 160 mm <i>Dimensjoner forankring:</i> iht kap 1.3/VA norm <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Forankring utføres iht. bestemmelser i kap. 1.3 som plateforankring eller tilsvarende. Forankring skal monteres på bend av trykkledning fra og med 11° bend og større.	stk	2		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 03 Trase 2, VL Strandveien:					

Prosjekt: Drammen kommune, VA Industrigata - Strandveien					Side 03-62
Kapittel: 03 Trase 2, VL Strandveien					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.05.38	WB1.21 Kabelrør i løsmasser <i>Andre krav: Nei</i>				
03.05.39	WB1.21132499A KABELRØR I LØSMASSER Lengde rørledning Type: Glatt rør Materiale: PP Farge: Gul Kompletterende deler: Med trekketau og tettelokk i begge ender Nominell utvendig diameter: 3 x 40 mm <i>Lokalisering:</i> Trekkerør i grøft <i>Leggekrav:</i> I sand <i>Største deformasjon:</i> Iht. leverandørens anvisning <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Drammen kommune leverer og entreprenør legger/monterer	m	600,00		
Sum denne side:					
Sum Kapittel 03 Trase 2, VL Strandveien:					

Kapittel: 04 Trase 3, Strandveien - E 134

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<p>04</p> <p>04.1</p>	<p>Trase 3, Strandveien - E 134</p> <p><u>4) Trase 3, Strandveien - E 134.</u> Graving for etablering av ny SP PVC 315 mm og OV BTG 1200, lengde ca. 85 m. Traseen går over asfaltert areal/grusvei/grasareal og berørt areal skal gjenoppbygges.</p>				

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 04 Trase 3, Strandveien - E 134:

Prosjekt: Drammen kommune, VA Industrigata - Strandveien					Side 04-2
Kapittel: 04 Trase 3, Strandveien - E 134					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
04.01	Grunnarbeider - Del 1				
04.01.1	D Undersøkelser, registreringer og kontroll <i>Andre krav: Nei</i>				
04.01.2	DZA Undersøkelser, registreringer og kontroll Rund sum <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Ved ethvert inngrep på private stikkledninger, skal den utførende sørge for kontroll av bygningens jordingsforbindelse, kfr. VA-normen	RS			
04.01.3	DZA Undersøkelser, registreringer og kontroll Rund sum <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Entreprenør er ansvarlig for påvisning av eksisterende kabler og sikring av disse under arbeidene. Vedlagte kabelkart er kun til orientering og kan fravike mht. plassering og antall. Posten gjelder alle typer kabler i området.	RS			
04.01.4	DZA Undersøkelser, registreringer og kontroll Rund sum <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Entreprenør er ansvarlig for å kontrollmåle alle høyder på eksisterende rør og ledninger som skal tilknyttes nytt ledningsnett. Entreprenør skal sette ut trase for VA-anlegg/kumpunkt i ht. plangrunnlaget. Ved feil/mangler i grunnlaget plikter entreprenør å kontakte byggherre/konsulent for event oppretting/korreksjon.	RS			

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 04 Trase 3, Strandveien - E 134:

Kapittel: 04 Trase 3, Strandveien - E 134

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
04.01.5	F Grunnarbeider - del 1 <i>Andre krav: Nei</i>				
04.01.6	FD2.813A GRØFTEKASSER Lengde <i>Lokalisering: Trase 3. Grøftetraseen ligger i terreng der det kan bli nødvendig å anvende grøftekasser.</i> <i>Gravedybde: Max. 3,5 m. Gjennomsnitt 2,5- 3,5 m.</i> <i>Bunnbredde: ca. 1,2 - 2,6 m.</i> <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Vurderes i samråd med byggeleder	m	30,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 04 Trase 3, Strandveien - E 134:

Prosjekt: Drammen kommune, VA Industrigata - Strandveien					Side 04-4
Kapittel: 04 Trase 3, Strandveien - E 134					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
04.01.7	<p>FD8.52A Kryssing og langsføring av eksisterende anlegg <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Kryssing og langsføring av kabler. Omfatter kabler for kraftforsyning, televerk og datanett som blir berørt av gravearbeidet. Arbeidet skal utføres etter de forskrifter og retningslinjer som gjelder for kabeltypen. Tilbyder må selv ordne med påvisning av kablene. Som kabelkryssing regnes 1 eller flere kabler som krysser grøften med større vinkel enn 30 grader på ledningsgrøften i samme grøft med mindre avstand enn 1 m. mellom kablene. For langsgående kabel som krysser grøften med mindre vinkel enn 30 grader, og i tillegg blir frilagt i grøften, blir dette gjort opp pr. lm. I prisen skal det medtas komprimering av kabelfundament, sanding, kabelbord og merkebånd, omfylling og tilfylling.</p> <p>Posten gjelder kun hvor kablene blir frilagt i grøften.</p> <p>Kryssing og langsføring av av VA-ledninger. Kryssing av eksisterende VA-ledninger. Ved etablering av nytt VA-anlegg vil det bli nødvendig å krysse ledninger som skal opprettholdes i kortere eller lengre tid. I denne posten prissettes varierende typer kryssinger av ledninger. I prisen skal medtas alle kostnader med kryssinger og reetablering av ledning med fundament og omfyllingsmasser.</p> <p>Posten gjelder kun hvor ledninger blir frilagt i grøften og kun for ledninger som skal beholdes for videre bruk.</p>				

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 04 Trase 3, Strandveien - E 134:

Prosjekt: Drammen kommune, VA Industrigata - Strandveien					Side 04-5
Kapittel: 04 Trase 3, Strandveien - E 134					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
04.01.8	<p>FD8.52122A KRYSSING Antall kryssinger Type eksisterende anlegg: Under kabel eller kabelgruppe med opptil 5 kabler <i>Lokalisering:</i> Trase 3 <i>Formål:</i> Passering med ledningsgrøft <i>Grunnforhold:</i> Antatt løsmasser <i>Beskrivelse av eksisterende anlegg:</i> El/Tele/ datakabel <i>Kryssingens lengde:</i> ca. 3-6 m <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag NB! se forpost 04.01.7</p>	stk	2		
04.01.9	<p>FD8.5361A PASSERING AV EKSISTERENDE ANLEGG/ OBJEKT Rund sum Type eksisterende anlegg/objekt: Stolper eller master <i>Lokalisering:</i> Trase 3 <i>Formål:</i> Passering med ledningsgrøft <i>Grunnforhold:</i> Som grøft <i>Spesifikasjon av eksisterende anlegg:</i> Stolper / master <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Fjerning/flytting av stolpe. Dersom lyktestolpe må midlertidig flyttes mens grøftarbeidene pågår. Posten skal omfatte alle arbeider med flytting av denne og reetablering. Inklusive er også fra-/tilkobling av ledninger som må utføres av kraftlaget el. Entreprenøren er ansvarlig for koordineringen.</p>	RS			

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 04 Trase 3, Strandveien - E 134:

Prosjekt: Drammen kommune, VA Industrigata - Strandveien					Side 04-6
Kapittel: 04 Trase 3, Strandveien - E 134					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
04.01.10	FF1 Avretting <i>Andre krav: Nei</i>				
04.01.11	FF1.2455 AVRETTING UTEN TILFØRING AV MASSER Areal Overflate: Forsterkningslag Tillatt høydeavvik: ± 30 mm Tillatt planhetsavvik: ± 30 mm <i>Lokalisering:</i> Trase 3 <i>Masser i underlaget:</i> 20/120 <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	450,00		
04.01.12	FF1.2544 AVRETTING UTEN TILFØRING AV MASSER Areal Overflate: Bærelag Tillatt høydeavvik: ± 20 mm Tillatt planhetsavvik: ± 20 mm <i>Lokalisering:</i> Trase 3 <i>Masser i underlaget:</i> 0/32 <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	410,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 04 Trase 3, Strandveien - E 134:

Kapittel: 04 Trase 3, Strandveien - E 134

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
04.01.13	FH8.2 Blokkdemolering <i>Andre krav: Nei</i>				
04.01.14	FH8.2241A DEMOLERING AV BLOKKER Antall blokker Blokkstørrelse: Fra 1,0 til og med 5,0 m ³ <i>Lokalisering:</i> Trase 3 <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Skal brukes i kombinasjon med løsmassegrøft.	stk	2		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 04 Trase 3, Strandveien - E 134:

Kapittel: 04 Trase 3, Strandveien - E 134

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
04.01.15	FV Sammensatte arbeider <i>Andre krav: Nei</i>				
04.01.16	FV5.1A VANNHÅNDBTERING - KOMPLETT Rund sum <i>Lokalisering: Trase 3</i> <i>Objekt: Grøft</i> <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder event. oppsamling, rensing, sedimentering, filtrering og prøvetaking, event. bortkjøring av overskuddsvann ved graving i lettere forurenset område iht. Miljøteknisk grunnundersøkelse og tiltaksplan, pkt. 8. c) Utførelse Kommer kun til anvendelse ved behov og etter avtale med byggeleder.	RS			

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 04 Trase 3, Strandveien - E 134:

Prosjekt: Drammen kommune, VA Industrigata - Strandveien					Side 04-9
Kapittel: 04 Trase 3, Strandveien - E 134					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
04.01.17	FM Opplasting og transport <i>Andre krav: Nei</i>				
04.01.18	FM2 Transport <i>Andre krav: Nei</i>				
04.01.19	FM2.223119A TRANSPORT UTENFOR ANLEGGSSOMRÅDET - FAST VOLUM Prosjektert fast volum Opplastingssted: Gravested Total transportlengde: Se under andre krav <i>Lokalisering:</i> Trase 3 <i>Leveringssted:</i> Deponi utenfor anleggsområdet <i>Type masser:</i> Rene masser <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten inkluderer opplasting og gjelder massetransport av overskuddsmasser samt utlegging på godkjent deponi som entreprenøren selv finner.	m ³	650,00		
04.01.20	FM2.223119A TRANSPORT UTENFOR ANLEGGSSOMRÅDET - FAST VOLUM Prosjektert fast volum Opplastingssted: Gravested Total transportlengde: Se under andre krav <i>Lokalisering:</i> Trase 3 <i>Leveringssted:</i> Deponi utenfor anleggsområdet <i>Type masser:</i> Lettere forurensede masser, tilstandsklasse 2 <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten inkluderer soetering/opplasting og gjelder massetransport av lettere forurensede masser samt utlegging på godkjent deponi som entreprenøren selv finner.	m ³	5,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 04 Trase 3, Strandveien - E 134:

Prosjekt: Drammen kommune, VA Industrigata - Strandveien					Side 04-10
Kapittel: 04 Trase 3, Strandveien - E 134					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
04.01.21	<p>FM2.223119A TRANSPORT UTENFOR ANLEGGSSOMRÅDET - FAST VOLUM Prosjektert fast volum Opplastingssted: Gravested Total transportlengde: Se under andre krav <i>Lokalisering:</i> Trase 3 <i>Leveringssted:</i> Deponi utenfor anleggsområdet <i>Type masser:</i> Forurensede masser, tilstandsklasse 3 Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Posten inkluderer soetering/opplasting og gjelder massetransport av lettere forurensede masser samt utlegging på godkjent deponi som entreprenøren selv finner.</p>	m ³	25,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 04 Trase 3, Strandveien - E 134:					

Kapittel: 04 Trase 3, Strandveien - E 134

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
04.01.22	FM5 Leverings- og behandlingsavgift for masser <i>Andre krav: Nei</i>				
04.01.23	FM5.15A LEVERINGS- OG BEHANDLINGSavgIFT FOR RENE MASSER Vekt <i>Lokalisering: Trase 3</i> <i>Type masser: Rene masser</i> <i>Leveringssted: Godkjent deponi</i> <i>Andre krav:</i> x) Mengderegler Posten avregnes iht fremlagt vektseddel fra mottak.	tonn	1050,00		
04.01.24	FM5.5599A LEVERINGS- OG BEHANDLINGSavgIFT Vekt Type avfall: Lettere forurensede overskuddsmasser, tilstandsklasse 2. <i>Lokalisering: Trase 3</i> <i>Leveringssted: Godkjent deponi</i> <i>Andre krav:</i> x) Mengderegler Posten avregnes iht fremlagt vektseddel fra mottak.	tonn	8,00		
04.01.25	FM5.5599A LEVERINGS- OG BEHANDLINGSavgIFT Vekt Type avfall: Forurensede overskuddsmasser, tilstandsklasse 3. <i>Lokalisering: Trase 3</i> <i>Leveringssted: Godkjent deponi</i> <i>Andre krav:</i> x) Mengderegler Posten avregnes iht fremlagt vektseddel fra mottak.	tonn	38,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 04 Trase 3, Strandveien - E 134:

Kapittel: 04 Trase 3, Strandveien - E 134

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
04.01.26	<p>FS2A Utlegging av løsmasser i lag <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Fundamenter for veier, baner og plasser.</p> <p>c) Utførelse Hele grøftetraseen går i eller langs asfalterte veier. Hele veistrekningen skal reoppbygges i sin fulle bredde med forsterkningslag, bærelag og asfalt, ref pkt. 1.1.5 (orientering og beskrivelse) og kap. 1.3./Gatenorm</p> <p>Reoppbygging av veilegеме baseres på tilførte masser.</p> <p>Veiprofil skal fortrinnsvis etableres som tidligere. Entreprenøren justerer evt. vei høyden i samråd med byggherre under utførelsen.</p>				
04.01.27	<p>FS2.29932122A UTLEGGING AV LØSMASSER I LAG - AREAL Prosjektert areal</p> <p>Type lag: Forsterkningslag av pukk/kult eller sprengt stein Type masse/sortering: 22/120 Levering: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> Trase 3 <i>Underlag:</i> Stedlige masser, evt fiberduk kl. 4. <i>Tykkelse:</i> 0,60 m <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter leveranse, opplasting, transport frem til, utlegging og komprimering i vei.</p> <p>Gjennomføring og teknisk løsning iht. pkt. 1.1.5, kapittel 1.3/Gatenorm og tegning.</p>	m ²	450,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 04 Trase 3, Strandveien - E 134:

Prosjekt: Drammen kommune, VA Industrigata - Strandveien					Side 04-13
Kapittel: 04 Trase 3, Strandveien - E 134					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
04.01.28	<p>FS2.23099122A UTLEGGING AV LØSMASSER I LAG - AREAL Prosjektert areal Type lag: Bærelag Type masse/sortering: 0-32 mm Levering: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> Trase 3 <i>Underlag:</i> Forsterkningslag <i>Tykkelse:</i> 0,10 m Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Posten omfatter leveranse, opplasting, transport frem til, utlegging og komprimering i vei.</p> <p>Gjennomføring og teknisk løsning iht.pkt. 1.1.5, kapittel 1.3/Gatenorm og tegning</p>	m ²	410,00		
04.01.29	<p>FS2.29999122A UTLEGGING AV LØSMASSER I LAG - AREAL Prosjektert areal Type lag: Bærelag Type masse/sortering: 0-32 mm Levering: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> Trase 3 <i>Underlag:</i> Forsterkningslag <i>Tykkelse:</i> 0,15 m Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder midlertidig etablering av adkomstveg. Posten omfatter leveranse, opplasting, transport frem til, utlegging og komprimering i vei. Etableres på eksisterende terreng. Det skal inkluderes leveranse og utlegging av fiberduk før bærelag påføres.</p> <p>Gjennomføring og teknisk løsning iht.pkt. 1.1.5, kapittel 1.3/Gatenorm og tegning</p>	m ²	1150,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 04 Trase 3, Strandveien - E 134:					

Prosjekt: Drammen kommune, VA Industrigata - Strandveien					Side 04-14
Kapittel: 04 Trase 3, Strandveien - E 134					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
04.01.30	<p>FS2.24276122A UTLEGGING AV LØSMASSER I LAG - AREAL Prosjektert areal Type lag: Grusdekke Type masse/sortering: Grus Levering: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> Trase 3 <i>Underlag:</i> Bærelag <i>Tykkelse:</i> 0,05 m Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Posten omfatter leveranse, opplasting, transport frem til, utlegging og komprimering i vei.</p> <p>Gjennomføring og teknisk løsning iht.pkt. 1.1.5, kapittel 1.3/Gatenorm og tegning</p>	m ²	400,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 04 Trase 3, Strandveien - E 134:					

Prosjekt: Drammen kommune, VA Industrigata - Strandveien		Side 04-15			
Kapittel: 04 Trase 3, Strandveien - E 134					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
04.01.31	<p>FS3A Utlegging av løsmasser i grøft <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag I grøftetraseene forutsettes tilbakeført brukbare overskuddsmasser som har vært lagret adskilt. Massene skal oppfylle kravene iht. kap. 1. Det skal derfor legges vekt på å ta vare på egnede masser langs grøftetraseen.</p> <p>Posten omfatter leveranse av pukk/sand frem til grøftekant, utlegging, omfylling av rør og kummer(fundament, sidefylling og beskyttelseslag), samt komprimering.</p> <p>Komprimering skal utføres iht. NS3420-H, min. iht. produsentens krav; kfr. VA-normen kap. 4.1 og 4.2.</p>				
04.01.32	<p>FS3.1119991222A UTLEGGING AV LØSMASSER I GRØFT - LENGDE Prosjektert lengde Objekt i grøft: Rørledning Type lag: Fundament-, omfylling- og beskyttelseslag Type masser/sortering: 4/16 Levering: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll Tillatt planhetsavvik: ± 10 mm <i>Lokalisering:</i> Trase 3 <i>Tykkelse:</i> Iht kap 1.3/VA norm <i>Underlag:</i> Gravd grøft <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag For fundament, omfylling / beskyttelseslag av rør og kummer. Ferdig lagt og komprimert i grøft, ref. post 04.01.31.</p> <p>Med 1 rør i grøfta, dimensjon 315 mm.</p> <p>c) Utførelse Tykkelse, komprimering, kontroll, avvik, teknisk løsning og gjennomføring iht kap 1.3/VA norm</p>	m	5,00		
Sum denne side:					
Akumulert Kapittel 04 Trase 3, Strandveien - E 134:					

Kapittel: 04 Trase 3, Strandveien - E 134

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
04.01.33	<p>FS3.1119991222A UTLEGGING AV LØSMASSER I GRØFT - LENGDE Prosjektert lengde Objekt i grøft: Rørledning Type lag: Fundament-, omfylling- og beskyttelseslag Type masser/sortering: 4/16 Levering: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll Tillatt planhetsavvik: ± 10 mm <i>Lokalisering:</i> Trase 3 <i>Tykkelse:</i> lht kap 1.3/VA norm <i>Underlag:</i> Gravd grøft Andre krav:</p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag For fundament, omfylling / beskyttelseslag av rør og kummer. Ferdig lagt og komprimert i grøft, ref. post 04.01.31.</p> <p>Med 2 rør i grøfta, dimensjon 315 - 1200 mm.</p> <p>c) Utførelse Tykkelse, komprimering, kontroll, avvik, teknisk løsning og gjennomføring lht kap 1.3/VA norm</p>	m	80,00		
04.01.34	<p>FS3.1119991222A UTLEGGING AV LØSMASSER I GRØFT - LENGDE Prosjektert lengde Objekt i grøft: Rørledning Type lag: Fundament-, omfylling- og beskyttelseslag Type masser/sortering: 4/16 Levering: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll Tillatt planhetsavvik: ± 10 mm <i>Lokalisering:</i> Trase 3, grøft til sluk <i>Tykkelse:</i> lht kap 1.3/VA norm <i>Underlag:</i> Gravd grøft Andre krav:</p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag For fundament, omfylling / beskyttelseslag av rør og sluk. Ferdig lagt og komprimert i grøft, ref. post 04.01.31.</p> <p>c) Utførelse Tykkelse, komprimering, kontroll, avvik, teknisk løsning og gjennomføring lht kap 1.3/VA norm.</p>	m	6,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 04 Trase 3, Strandveien - E 134:

Prosjekt: Drammen kommune, VA Industrigata - Strandveien					Side 04-17
Kapittel: 04 Trase 3, Strandveien - E 134					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
04.01.35	<p>FS3.1119111222A UTLEGGING AV LØSMASSER I GRØFT - LENGDE Prosjektert lengde Objekt i grøft: Rørledning Type lag: Fundament-, omfylling- og beskyttelseslag Type masser/sortering: 0/4 Levering: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll Tillatt planhetsavvik: ± 10 mm <i>Lokalisering:</i> Trase 3, OPSJON kabelrørgrøft <i>Tykkelse:</i> Iht kap 1.3/VA norm <i>Underlag:</i> Gravd grøft Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Posten er en opsjon, skal summeres.</p>	m	85,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 04 Trase 3, Strandveien - E 134:					

Kapittel: 04 Trase 3, Strandveien - E 134

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
04.01.36	<p>FV Sammensatte arbeider <i>Andre krav: Nei</i></p>				
04.01.37	<p>FV3A Grøfter - uttak og utlegging <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Hele området antas å bestå av løsmasser i form av elveavsetninger.</p> <p>Grøft legges over eksisterende plass/vei.</p> <p>Alle enhetspriser skal inkludere opplastning, transport og evt. mellomlagring av masser innen anleggsområdet.</p> <p>Det skal inkluderes gjenfylling med stedlige masser lagret ved grøften eller innenfor anleggsområdet, inkl komprimering. Gjenfylling både over ledningssonen og rundt kummer. I rørsonen skal det benyttes 4/16 vegradert pukk.</p> <p>Inkludert skal også være arbeid med generelle vannulemper og evt. påkrevet videre- / overpumping av spillvann og overvann som ikke er medtatt i egne poster.</p> <p>Grøftedybde regnes fra ferdig utgravet traubunn.</p> <p>c) Utførelse</p> <p>Eksisterende ledninger, kummer og installasjoner i grunnen skal kappes/frakobles eksisterende rørnett. Masser og rør-/kumdeler skilles. Rør-/kumdeler transporteres til godkjent deponi. Øvrige masser legges opp eller intertransporteres.</p> <p>Alle ulemper med forsiktig graving f.eks. i forbindelse med nærliggende installasjoner som stolper, eksisterende vei, hus, gjerder, hekker og øvrige ledninger/kabler m.v. må medregnes i grøftepostene.</p> <p>Grøfter graves for tilkoblinger til eksisterende og etablering av nye ledninger. All utgraving og utvidelser for tilpasninger av kummer skal inngå i postene. Grøftene graves inklusive utlegging. Det regnes gjennomgående grøfter.</p> <p>Valg av uavstivet eller avstivet grøft avgjøres i</p>				

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 04 Trase 3, Strandveien - E 134:

Prosjekt: Drammen kommune, VA Industrigata - Strandveien					Side 04-19
Kapittel: 04 Trase 3, Strandveien - E 134					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
04.01.38	<p>samråd med byggeleder. Blir anleggsarbeidene utført på våren / forsommeren, vil flom i Drammenselva påvirke grunnvannsstanden i anleggsområdet. Høy elvevannstand ellers i året vil også påvirke grunnvannstanden. Entreprenøren må håndtere vannulemper i grøftetraseen med nødvendige tiltak for pumping av grunnvannet der det er nødvendig.</p> <p>Gjennomføring og teknisk løsning iht. kapittel 1.3 og tegninger.</p> <p>FD1.13200A GRAVING TIL GENERELLE GRAVENIVÅER Prosjektert fast volum</p> <p>Omfang: Inkludert opplasting Utførelse: Valgfri Graveskråning: Valgfri <i>Lokalisering:</i> Trase 3 <i>Formål:</i> Utgraving for vei til traubunn <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Utgraving av vei ned til traubunn iht tegning. Inkl skal også være opplasting og interntransport</p> <p>c) Utførelse NB! se forpost 04.01.37</p>	m ³	310,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 04 Trase 3, Strandveien - E 134:					

Kapittel: 04 Trase 3, Strandveien - E 134

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
04.01.39	<p>FV3.11003A GRØFT - UTTAK OG UTLEGGING</p> <p>Samlet lengde</p> <p>Omfang: Inkludert opplegging Utførelse: Valgfri Graveskråning: Valgfri Levering: Stedlige masser <i>Lokalisering:</i> Trase 3 <i>Formål:</i> Ledningsgrøft, hovedgrøft. Kummer <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser <i>Restriksjoner:</i> Iht kap.3/VA norm. <i>Bunnbredde:</i> 2,3m <i>Grøftedybde:</i> inntil 2,0 m <i>Krav til tilbakefylling:</i> Stedlige masser <i>Krav til komprimering:</i> Normal komprimering og kontroll. <i>Andre krav:</i></p> <p>c) Utførelse Komplett ledningsgrøft inkl. opplegging/ opplasting, internttransport og gjenfylling. Inkl. utvidelse for kummer. Eks. graderte masser til ledningssonen.</p> <p>NB! se forpost 04.01.37</p>	m	30,00		
04.01.40	<p>FV3.11003A GRØFT - UTTAK OG UTLEGGING</p> <p>Samlet lengde</p> <p>Omfang: Inkludert opplegging Utførelse: Valgfri Graveskråning: Valgfri Levering: Stedlige masser <i>Lokalisering:</i> Trase 3 <i>Formål:</i> Ledningsgrøft, hovedgrøft. Kummer <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser <i>Restriksjoner:</i> Iht kap.3/VA norm. <i>Bunnbredde:</i> 2,3 m <i>Grøftedybde:</i> inntil 3,0 m <i>Krav til tilbakefylling:</i> Stedlige masser <i>Krav til komprimering:</i> Normal komprimering og kontroll. <i>Andre krav:</i></p> <p>c) Utførelse Komplett ledningsgrøft inkl. opplegging/ opplasting, internttransport og gjenfylling. Inkl. utvidelse for kummer. Eks. graderte masser til ledningssonen.</p> <p>NB! se forpost 04.01.37</p>	m	30,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 04 Trase 3, Strandveien - E 134:

Kapittel: 04 Trase 3, Strandveien - E 134

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
04.01.41	FV3.11003A GRØFT - UTTAK OG UTLEGGING Samlet lengde Omfang: Inkludert opplegging Utførelse: Valgfri Graveskråning: Valgfri Levering: Stedlige masser <i>Lokalisering:</i> Trase 3 <i>Formål:</i> Ledningsgrøft, hovedgrøft. Kummer <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser <i>Restriksjoner:</i> Iht kap.3/VA norm. <i>Bunnbredde:</i> 2,3 m <i>Grøftedybde:</i> inntil 3,5 m <i>Krav til tilbakefylling:</i> Stedlige masser <i>Krav til komprimering:</i> Normal komprimering og kontroll. <i>Andre krav:</i> c) Utførelse Komplett ledningsgrøft inkl. opplegging/ opplasting, intertransport og gjenfylling. Inkl. utvidelse for kummer. Eks. graderte masser til ledningssonen. NB! se forpost 04.01.37	m	10,00		
04.01.42	FV3.11003A GRØFT - UTTAK OG UTLEGGING Samlet lengde Omfang: Inkludert opplegging Utførelse: Valgfri Graveskråning: Valgfri Levering: Stedlige masser <i>Lokalisering:</i> Trase 3 <i>Formål:</i> Ledningsgrøft, hovedgrøft. Kummer <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser <i>Restriksjoner:</i> Iht kap.3/VA norm. <i>Bunnbredde:</i> 2,3 m <i>Grøftedybde:</i> inntil 4,0 m <i>Krav til tilbakefylling:</i> Stedlige masser <i>Krav til komprimering:</i> Normal komprimering og kontroll. <i>Andre krav:</i> c) Utførelse Komplett ledningsgrøft inkl. opplegging/ opplasting, intertransport og gjenfylling. Inkl. utvidelse for kummer. Eks. graderte masser til ledningssonen. NB! se forpost 04.01.37	m	10,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 04 Trase 3, Strandveien - E 134:

Kapittel: 04 Trase 3, Strandveien - E 134

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
04.01.43	FV3.11003A GRØFT - UTTAK OG UTLEGGING Samlet lengde Omfang: Inkludert opplegging Utførelse: Valgfri Graveskråning: Valgfri Levering: Stedlige masser <i>Lokalisering:</i> Trase 3 <i>Formål:</i> Ledningsgrøft, hovedgrøft. Kummer <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser <i>Restriksjoner:</i> Iht kap.3/VA norm. <i>Bunnbredde:</i> 2,3 m <i>Grøftedybde:</i> inntil 4,5 m <i>Krav til tilbakefylling:</i> Stedlige masser <i>Krav til komprimering:</i> Normal komprimering og kontroll. <i>Andre krav:</i> c) Utførelse Komplett ledningsgrøft inkl. opplegging/ opplasting, intertransport og gjenfylling. Inkl. utvidelse for kummer. Eks. graderte masser til ledningssonen. NB! se forpost 04.01.37	m	5,00		
04.01.44	FV3.11003A GRØFT - UTTAK OG UTLEGGING Samlet lengde Omfang: Inkludert opplegging Utførelse: Valgfri Graveskråning: Valgfri Levering: Stedlige masser <i>Lokalisering:</i> Trase 3 <i>Formål:</i> Ledningsgrøft til sluker <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser <i>Restriksjoner:</i> Iht kap.3/VA norm. <i>Bunnbredde:</i> ca 0,6 m <i>Grøftedybde:</i> inntil 2,0 m <i>Krav til tilbakefylling:</i> Stedlige masser <i>Krav til komprimering:</i> Normal komprimering og kontroll. <i>Andre krav:</i> c) Utførelse Komplett ledningsgrøft inkl. opplegging/ opplasting, intertransport og gjenfylling. Inkl. utvidelse for sluker. Eks. graderte masser til ledningssonen. NB! se forpost 04.01.37	m	10,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 04 Trase 3, Strandveien - E 134:

Prosjekt: Drammen kommune, VA Industrigata - Strandveien					Side 04-23
Kapittel: 04 Trase 3, Strandveien - E 134					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
04.01.45	<p>FV3.11003A GRØFT - UTTAK OG UTLEGGING Samlet lengde Omfang: Inkludert opplegging Utførelse: Valgfri Graveskråning: Valgfri Levering: Stedlige masser <i>Lokalisering:</i> Trase 3 <i>Formål:</i> Kabelrørgrøft for kommunikasjonskabler <i>Grunnforhold:</i> Veioppbyggingslag <i>Restriksjoner:</i> Iht kap.3/VA norm. <i>Bunnbredde:</i> ca. 0,5 m <i>Grøftedybde:</i> inntil 0,6 m <i>Krav til tilbakefylling:</i> Stedlige masser <i>Krav til komprimering:</i> Normal komprimering og kontroll. Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Inkl legging av trekkerør, 3 x 40 mm trekkerør. Trekkerør leveres av byggherre.</p>	m	85,00		
Sum denne side:					
Akumulert Kapittel 04 Trase 3, Strandveien - E 134:					

Prosjekt: Drammen kommune, VA Industrigata - Strandveien					Side 04-24
Kapittel: 04 Trase 3, Strandveien - E 134					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
04.01.46	FV5 Vannhåndtering - komplett <i>Andre krav: Nei</i>				
04.01.47	FV5.1A VANNHÅNDBLING - KOMPLETT Rund sum <i>Lokalisering: Trase 3</i> <i>Objekt: I grøft</i> <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Blir anleggsarbeidene utført på våren / forsommeren, vil flom i Drammenselva påvirke grunnvannsstanden i anleggsområdet. Høy elvevannstand ellers i året vil også påvirke grunnvannstanden. Entreprenøren må håndtere vannulemper i grøftetraseen med nødvendige tiltak for pumping av grunnvannet der det er nødvendig.	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 04 Trase 3, Strandveien - E 134:					

Prosjekt: Drammen kommune, VA Industrigata - Strandveien					Side 04-25
Kapittel: 04 Trase 3, Strandveien - E 134					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
04.01.48	FV7A Masseutskifting <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Se poster under				
04.01.49	FV7.313222A MASSEUTSKIFTING - VOLUM Prosjektert anbrakt volum Type lag: Bunnforsterkning Type masse/sortering: 22/120 Krav til komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> Trase 3 <i>Grunnforhold:</i> Antatt løsmasser <i>Dybde/kote:</i> 3,0 - 2,0 m <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Dersom komprimering medfører omrøring av masser i grøftebunn under fundamentlaget, må bunn forsterkes. Utskiftet masse erstattes med stein (22/120) (VA norm vedlegg kap. 2.1.) Under bunnforsterkningslaget legges det om nødvendig ut geotekstiler kl.2. VA norm. Komprimering: Normal	m ³	20,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 04 Trase 3, Strandveien - E 134:					

Prosjekt: Drammen kommune, VA Industrigata - Strandveien					Side 04-26
Kapittel: 04 Trase 3, Strandveien - E 134					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
04.01.50	<p>FV7.399922A MASSEUTSKIFTING - VOLUM Prosjektert anbrakt volum Type lag: Masseutskifting over ledningssonen Type masse/sortering: Fragmenterte steinmasser Krav til komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> Trase 3 <i>Grunnforhold:</i> Antatt løsmasser <i>Dybde/kote:</i> 2,5 - 1,0 m Andre krav:</p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Gravemasser fra grøftesonen som ikke tilfredsstiller kvalitetskrav for tilbakefylling skal kjøres til deponiplass. Det presiseres at entreprenør plikter å skille ut og ta vare på egnede masser og anbringe disse i mellomlager for bruk i grøftene. Begrepet utskifting kommer i denne forbindelse kun til anvendelse i den utstrekning masser må leveres av entreprenøren. NB: Normal gjenfylling over ledningssonen i grøfter medregnes i andre poster.</p> <p>b) Materialer Fragmenterte steinmasser, max. steinstørrelse 200 mm. Innhold av finstoff < 1%.</p> <p>c) Utførelse Leveranse, utlegging og komprimering.</p> <p>x) Mengderegler Avregnet levert volum baseres på teoretisk grøftesnitt med angitte avregningsbredder.</p>	m ³	20,00		
Sum denne side:					
Akumulert Kapittel 04 Trase 3, Strandveien - E 134:					

Prosjekt: Drammen kommune, VA Industrigata - Strandveien					Side 04-27
Kapittel: 04 Trase 3, Strandveien - E 134					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
04.01.51	FU4 Bearbeiding av masser <i>Andre krav: Nei</i>				
04.01.52	FU4.331A BEARBEIDING AV FORURENSEDE MASSER - FAST VOLUM Prosjektert fast volum <i>Lokalisering: Trase 3</i> <i>Type masser: Forurensede masser</i> <i>Metode: Fjerning/utsortering</i> <i>Disponering av masser: Deponi</i> <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Masser i tiltaksklasse 2,3 lagres adskilt på grøftekant og tilbakefylles i det samme området. Omfatter alle ekstrakostnader og ulemper med håndtering av forurensede masser i klasse 2-3.	m ³	30,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 04 Trase 3, Strandveien - E 134:					

Kapittel: 04 Trase 3, Strandveien - E 134

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
04.01.53	KP1 Gjerder, porter og bommer <i>Andre krav: Nei</i>				
04.01.54	KP1.81 FLYTTBART SPERREGJERDE Prosjektert lengde <i>Lokalisering: Trase 3</i> <i>Høyde: Min 1,5 m</i> <i>Type/materialer: Stål</i> <i>Utforming: Valgfritt</i> <i>Underlag: Valgfritt</i> <i>Toleransekrav: Valgfritt</i> <i>Andre krav: Nei</i>	m	50,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 04 Trase 3, Strandveien - E 134:

Kapittel: 04 Trase 3, Strandveien - E 134

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
04.02	Grunnarbeider - Del 2				
04.02.1	G Grunnarbeider - del 2 <i>Andre krav:</i> Nei				
04.02.2	GU Geosynteter <i>Andre krav:</i> Nei				
04.02.3	GU6.13A GEOTEKSTIL FOR SEPARASJON TRAFIKKERT AREAL Areal Brukskrav: Bruksklasse 3 <i>Lokalisering:</i> Trase 3 <i>Anvendelse:</i> På steder med bløte masser i grøftebunn. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag På steder med bløte masser i VA-grøftebunn må det legges fiberduk. Duk benyttes etter avtale med byggherren og i et omfang som avklares på stedet. c) Utførelse Duken legges under ledningsfundament, alt. som bunnforsterkning og rundt omfyllingsmasser i grøfta. Overlapping for å hindre innvask av finstoff: 50 cm overlapp ved lukking av duk i topp, ved skjøt av duk i lengderetningen, min. 50 cm overlapp; kfr. VA-normen kap. 4.1 og 4.2.	m ²	100,00		
04.02.4	GU6.13A GEOTEKSTIL FOR SEPARASJON TRAFIKKERT AREAL Areal Brukskrav: Bruksklasse 3 <i>Lokalisering:</i> Trase 3 <i>Anvendelse:</i> Under forsterkningslag <i>Andre krav:</i> c) Utførelse Overlapping min. 0,5 m	m ²	450,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 04 Trase 3, Strandveien - E 134:

Prosjekt: Drammen kommune, VA Industrigata - Strandveien					Side 04-30
Kapittel: 04 Trase 3, Strandveien - E 134					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
04.03	Anleggsgartnerarbeider				
04.03.1	K Anleggsgartnerarbeider <i>Andre krav: Nei</i>				
04.03.2	KB Vegetasjon <i>Andre krav: Nei</i>				
04.03.3	KB2.2216A VEKSTJORDLAG Areal Arealtype: Grasbakke <i>Lokalisering:</i> Trase 3 <i>Lagtykkelse:</i> 100 mm <i>Innhold av organisk materiale:</i> Normal <i>Nedbørsmengde:</i> Normalt for området <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Finplanering og tilsåing. Posten omfatter leveranse og transport av vekstjord til skråningspuss. inkl. utlegging og finplanering, lagtykkelse 10 cm. Gjødsling og tilsåing. Det beregnes 2 kg. frø pr. 100 m2 og 5 kg. fullgjødning B pr. 100 m2. Omfanget av posten vurderes i samråd med byggeleder.	m ²	240,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 04 Trase 3, Strandveien - E 134:

Prosjekt: Drammen kommune, VA Industrigata - Strandveien					Side 04-31
Kapittel: 04 Trase 3, Strandveien - E 134					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
04.04	Isolering, tekking og tetting				
04.04.1	SB Isolering <i>Andre krav: Nei</i>				
04.04.2	SB5 Isolering av konstruksjoner og installasjoner i grunnen <i>Andre krav: Nei</i>				
04.04.3	SB5.2111141 ISOLERING AV RØRLEDNING I GRUNNEN - KOMPLETT Lengde rørledning Materiale: XPS, plater Tykkelse: 100 mm <i>Lokalisering:</i> I grøft over rør ved liten overdekning. Frostsikring med plateisolering. På sidene av og over grøftraseen der entreprenøren i samråd med byggherren bestemmer bruk. Ved grunnere overdekning enn 1,8 m. skal entreprenøren alltid avklare med byggherren om isolering skal foretas. Merk spesielt der det er markert for isolering på profiltegnningene. <i>Krav til fysiske egenskaper:</i> Korttidslast min. 400 kN/m <i>Type og dimensjon på rørledning:</i> 160 mm <i>Andre krav:</i> Nei	m	25,00		
04.04.4	SB5.2341141A ISOLERING AV KUM - ANTALL Antall Materialer: XPS, plater Tykkelse: 100 mm <i>Lokalisering:</i> Trase 3 <i>Krav til fysiske egenskaper:</i> ikke relevant <i>Type kum:</i> Vannkum <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Isolering foretas under kumlukk der ledningsdybden er 1,8 m eller grunnere. b) Materialer Inkl. opphengsramme	stk	1		
Sum denne side:					
Akumulert Kapittel 04 Trase 3, Strandveien - E 134:					

Kapittel: 04 Trase 3, Strandveien - E 134

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
04.05	Rørinstallasjoner				
04.05.1	U Rørinstallasjoner <i>Andre krav: Nei</i>				
04.05.2	UMA Utendørs rørledninger <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Drammen kommune leverer PVC og PP rør og tilkoblingsdeler mens entreprenør monterer/legger. Entreprenør leverer og monterer/legger BTG rør og PE rør. b) Materialer Trykkør skal være merket med SDR verdi. Alle rør skal merkes Nordic Polymark og ha snøkrystallmerke. NB! bend på PVC trykkør skal være av typen Baio el. lign. c) Utførelse Ved overganger mellom ulike ledningstyper skal det nyttes strekkfaste muffe. Gjengefrie løsninger skal benyttes der dette er mulig. For avvinklinger utenfor kum større enn 15 grader på spill- og overvannsledninger skal det alltid benyttes langbend. Ledningsanlegg på stikkledninger skal utføres teknisk iht. gjeldende standarder, normer og regler samt spesifikasjon gitt i dette konkurransegrunnlag. Gjennomføring og teknisk løsning iht. kapittel 1.3/VA norm og tegninger.				

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 04 Trase 3, Strandveien - E 134:

Prosjekt: Drammen kommune, VA Industrigata - Strandveien		Side 04-33			
Kapittel: 04 Trase 3, Strandveien - E 134					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
04.05.3	<p>UM1.2211112211121A UTENDØRS AVLØPSLEDNING - KOMPLETT - TRYKKLØS - RØR AV TERMOPLAST Lengde Type avløpsledning: Spillvannsledning Materiale: PVC-U Plassering: I grøft Skjøt: Muffeskjøt - ikke strekkfast Pakning: Fastsittende pakninger <i>Lokalisering:</i> Strandveien-Industrigata <i>Ledningsstrek:</i> Trase 3 <i>Nominell diameter (DN/OD eller DN/ID):</i> 315 mm <i>SN/SDR-verdi:</i> SN 8 <i>Farge:</i> Rødbrun <i>Relativ deformasjon:</i> Normale krav Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Leveres av Drammen kommune. Gjelder legging og kobling av rør og rørdeler i løpende grøft. Deler til og arbeid med tilpasninger og tilknytninger til nye kummer er medtatt i egne poster. NB! Henv. forpost rørledninger, post 04.05.2.</p>	m	85,00		
04.05.4	<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> Strandveien <i>Ledningsstrek:</i> Trase 3, ledningsgrøft, fra sluk <i>Nominell diameter (DN/OD eller DN/ID):</i> 200 mm <i>SN/SDR-verdi:</i> SN 8 <i>Farge:</i> Sort <i>Relativ deformasjon:</i> Normale krav Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Leveres av Drammen kommune. Gjelder legging og kobling av rør og rørdeler i løpende grøft. Deler til og arbeid med tilpasninger og tilknytninger til nye kummer er medtatt i egne poster. NB! Henv. forpost rørledninger, post 04.05.2.</p>	m	12,00		
				Sum denne side:	
				Akkumulert Kapittel 04 Trase 3, Strandveien - E 134:	

Kapittel: 04 Trase 3, Strandveien - E 134

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
04.05.5	<p>UM1.2112111A UTENDØRS AVLØPSLEDNING - KOMPLETT - RØR AV BETONG Lengde Type avløpsledning: Overvannsledning Materiale: Betong - armert Pakning: Fastsittende pakninger <i>Lokalisering:</i> Trase 3 <i>Ledningsstrek:</i> Trase 3 <i>Nominell diameter (DN/ID):</i> DN 1200 mm <i>T-merket (Ja/Nei):</i> Ja <i>Maksimal tillatt løsmasseoverdekning:</i> 4,0 m <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Inklusive levering og legging av rør og rørdeler i løpende grøft. Inkl. ters og avstempling i ene enden. NB! Henv. forpost rørledninger, post 04.05.2.</p>	m	80,00		
04.05.6	<p>UM1.281111222A TILKOBLING AV SIDELEDNING TIL UTENDØRS AVLØPSLEDNING Antall Materiale hovedledning: Betong - armert Materiale sideledning: PVC-U Utførelsesmetode: Med tilkoblingsdel, boret <i>Lokalisering:</i> Trase 3 <i>Type tilkobling:</i> For tilknytning til sluk <i>Nominell diameter for hovedledning:</i> 1200 mm <i>Nominell diameter for sideledning:</i> 200 mm <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Tilknytning av PVC 200 mm overvannsledning fra sluk til OV BTG 1200 mm hovedledning utenfor kum. Inkl arbeid og rørdeler for komplett tilknytning Gjennomføring og teknisk løsning iht. kapittel 1.3/VA norm og tegninger</p>	stk	2		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 04 Trase 3, Strandveien - E 134:

Kapittel: 04 Trase 3, Strandveien - E 134

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
04.05.7	<p>UPA Kummer i grunnen <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Drammen kommune leverer plastkummer samt kumlokk og ramme. Entreprenør leverer og monterer betongkummer og betongring 650mm for plastkummer.</p> <p>Alt arbeid med (deler leveres av Drammen kommune) tilknytninger og tilpasninger av nye ledninger til nye kummer som vist på detaljtegninger skal være inkludert og medregnes i postene for hver enkelt kum.</p> <p>c) Utførelse Det skal alltid benyttes dempering i forbindelse med justeringsringer.</p> <p>Det skal legges stor vekt på at kummene blir tette/at det hindres inntrengning av fremmedvann.</p> <p>Det skal uansett være drenering fra vannkummene, jfr. detaljtegninger.</p>				
04.05.8	<p>UP3.13A SANDFANGSKUM AV BETONG MED DYKKER Antall</p> <p>Diameter: DN 1000 <i>Lokalisering:</i> Trase 3 <i>Utførelse:</i> iht kap 1.3 <i>Sandvolum:</i> 0,8 m3 <i>Kumhøyde:</i> 100 cm sandfanghøyde, total høyde ca 2,1 m <i>Dimensjon utløpsdykker:</i> 200 mm <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Posten gjelder leveranse og etablering av SF-kummer inkl. dykker.</p>	stk	2		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 04 Trase 3, Strandveien - E 134:

Prosjekt: Drammen kommune, VA Industrigata - Strandveien					Side 04-36
Kapittel: 04 Trase 3, Strandveien - E 134					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
04.05.9	<p>UP2.193A INSPEKSJONSKUM AV PLAST Antall Gjennomløp: Se tegning Diameter: DN 400 <i>Lokalisering:</i> Kum S13. <i>Utførelse:</i> Iht kumtegning <i>Kumhøyde:</i> Iht kumtegning <i>Rørledningsdimensjon:</i> Iht kumtegning Andre krav:</p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Leveres av Drammen kommune. BTG ring 650 leveres og monteres av entreprenør. Henv. forpost kummer, post 04.05.7.</p> <p>c) Utførelse Utførelse og teknisk løsning iht. kapittel 1.3/VA norm og tegninger.</p>	stk	1		
04.05.10	<p>UP8.1334A SLUKRIST MED RAMME Antall Styrkekrav: Klasse D 400 <i>Lokalisering:</i> Trase 3 <i>Type:</i> Ristlokk <i>Dimensjoner:</i> iht kumtype <i>Materiale:</i> Støpejern Andre krav:</p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Leveres av Drammen kommune. Kun montasje.</p>	stk	2		
Sum denne side:					

Akkumulert Kapittel 04 Trase 3, Strandveien - E 134:

Kapittel: 04 Trase 3, Strandveien - E 134

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
04.05.11	UU1 Prøving, kontroll og klargjøring av utendørs rørledningsanlegg <i>Andre krav: Nei</i>				
04.05.12	UU1.1112229 TETTHETSPRØVING AV AVLØPSLEDNINGER - TRYKKLØSE Lengde Type rørledning: Hovedledning Rørmateriale: PVC-U Prøvemedium: Vann Prøvemetode: Iht. kap 1.3/VA norm <i>Lokalisering:</i> Trase 3, spillvannsledning <i>Prøvestrekning:</i> 85 m, inkl 1 spyle/stakekum <i>Rørdimensjon:</i> 315 mm <i>Prøving metode:</i> Iht kap 1.3./VA norm etter reglene i NS-EN 1610, prøvem metode LC <i>Andre krav:</i> Nei	m	85,00		
04.05.13	UU1.1111129 TETTHETSPRØVING AV AVLØPSLEDNINGER - TRYKKLØSE Lengde Type rørledning: Hovedledning Rørmateriale: Betong - armert Prøvemedium: Vann Prøvemetode: Iht. kap. 1.3/VA norm <i>Lokalisering:</i> Trase 3, overvannsledning <i>Prøvestrekning:</i> 80 m inkl 2 spyle/stakekum. <i>Rørdimensjon:</i> 1200 mm <i>Prøving metode:</i> Iht kap 1.3./VA norm etter reglene i NS-EN 1610, prøvem metode LC <i>Andre krav:</i> Nei	m	80,00		
04.05.14	UU1.31922 INSPEKSJON AV UTENDØRS VANN- OG AVLØPSLEDNINGER - INNVENDIG Samlet lengde Type rørledning: Spill- og overvannsledning Rørmateriale: PVC-U <i>Lokalisering:</i> Trase 3 <i>Strekning:</i> se over <i>Rørdimensjon:</i> 315 mm <i>Dokumentasjonskrav:</i> iht kap 1.3/VA norm kap. 6.17, vedlegg 1.11 <i>Andre krav:</i> Nei	m	85,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 04 Trase 3, Strandveien - E 134:

Kapittel: 04 Trase 3, Strandveien - E 134

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
04.05.15	<p>UU1.31911 INSPEKSJON AV UTENDØRS VANN- OG AVLØPSLEDNINGER - INNVENDIG Samlet lengde Type rørledning: Overvannsledning Rørmateriale: Betong - armert <i>Lokalisering:</i> Trase 3 <i>Strekning:</i> se over <i>Rørdimensjon:</i> 1200 mm <i>Dokumentasjonskrav:</i> iht kap 1.3/VA norm <i>Andre krav:</i> Nei</p>	m	80,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 04 Trase 3, Strandveien - E 134:

Kapittel: 04 Trase 3, Strandveien - E 134

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
04.05.16	<p>UU1.411 Spyling av utendørs rørledninger <i>Andre krav: Nei</i></p>				
04.05.17	<p>UU1.4119221A SPYLING AV UTENDØRS RØRLEDNING Samlet lengde Type rørledning: Overvannsrør og spillvannsledning Rørmateriale: PVC-U Type spyling: Termisk spyling <i>Lokalisering:</i> Trase 3 <i>Ledningsstrek:</i> 170m <i>Rørdimensjon:</i> 1200 og 315mm <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Post inkluderer strekkevis spyling og idriftsettelse. Dokumentasjonskrav iht. kap. 1.3./VA norm</p>	m	170,00		

Sum denne side:

Sum Kapittel 04 Trase 3, Strandveien - E 134:

Prosjekt: Drammen kommune, VA Industrigata - Strandveien					Side 05-1
Kapittel: 05 Trase 4, Industrigata-avskjærende					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05	Trase 4, Industrigata-avskjærende				
05.1	<u>Trase 4, Industrigata-avskjærende.</u> Graving for etablering av ny avskjærende spillvannsledning PVC 160 mm i Industrigata, lengde ca. 70m samt graving for etablering av ny avløpspumpe-stasjon og ny pumpeledning PS PE 63 mm med lengde ca 50 m. Det skal monteres innløpskum med avstengningsventil og sideløp til overløpsledning til eksisterende ø1200-ledning, Berørt vei skal gjenoppbygges.				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05 Trase 4, Industrigata-avskjærende:					

Prosjekt: Drammen kommune, VA Industrigata - Strandveien					Side 05-2
Kapittel: 05 Trase 4, Industrigata-avskjærende					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.01	Grunnarbeider - Del 1				
05.01.1	D Undersøkelser, registreringer og kontroll <i>Andre krav:</i> Nei				
05.01.2	DZA Undersøkelser, registreringer og kontroll Rund sum <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Ved ethvert inngrep på private stikkledninger, skal den utførende sørge for kontroll av bygningens jordingsforbindelse, kfr. VA-normen	RS			
05.01.3	DZA Undersøkelser, registreringer og kontroll Rund sum <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Entreprenør er ansvarlig for påvisning av eksisterende kabler og sikring av disse under arbeidene. Vedlagte kabelkart er kun til orientering og kan fravike mht. plassering og antall. Posten gjelder alle typer kabler i området.	RS			
05.01.4	DZA Undersøkelser, registreringer og kontroll Rund sum <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Entreprenør er ansvarlig for å kontrollmåle alle høyder på eksisterende rør og ledninger som skal tilknyttes nytt ledningsnett. Entreprenør skal sette ut trase for VA-anlegg/kumpunkt i ht. plangrunnlaget. Ved feil/mangler i grunnlaget plikter entreprenør å kontakte byggherre/konsulent for event oppretting/korreksjon.	RS			

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 05 Trase 4, Industrigata-avskjærende:

Prosjekt: Drammen kommune, VA Industrigata - Strandveien		Side 05-3			
Kapittel: 05 Trase 4, Industrigata-avskjærende					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.01.5	CD1 Forberedende arbeider for miljøsanering, demontering og riving <i>Andre krav: Nei</i>				
05.01.6	CD3.11499A DEMONTERING AV BYGNINGSDEL - ANTALL Antall Bygningsdel: Skilter <i>Lokalisering:</i> Trase 4 <i>Tilgjengelighet:</i> God <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Skilter <i>Konstruksjon:</i> Varierer <i>Byggeår:</i> Ukjent <i>Materialer:</i> Metall <i>Dimensjon:</i> Varierer <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> Ingen kjente <i>Sorteringskrav:</i> Ukjent <i>Krav i forbindelse med omgivelser og miljø:</i> Ukjent <i>Slutttilstand for gjenværende bygningsdeler:</i> Ukjent <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder trafikkskilt, gateskilt, postkasser etc. inkl. stolper og fundament gjenbruk. Omfatter også forsiktig demontering, sortering, transport, midlertidig lagring. Entreprenør har ansvar for lagring.	stk	3		
05.01.7	CD3.11499A DEMONTERING AV BYGNINGSDEL - ANTALL Antall Bygningsdel: Eksisterende kum 18894 <i>Lokalisering:</i> Trase 4 <i>Tilgjengelighet:</i> God <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Se over <i>Konstruksjon:</i> Varierer <i>Byggeår:</i> Ukjent <i>Materialer:</i> PVC/650 betong 650 ring/lokk og ramme <i>Dimensjon:</i> Varierer <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> Ingen kjente <i>Sorteringskrav:</i> Ukjent <i>Krav i forbindelse med omgivelser og miljø:</i> Ukjent <i>Slutttilstand for gjenværende bygningsdeler:</i> Ukjent <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder sanering av eksisterende kum 18894. Omfatter også forsiktig demontering, sortering, opplasting og transport til deponi. Inkl. deponiavgift.	stk	1		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 05 Trase 4, Industrigata-avskjærende:

Prosjekt: Drammen kommune, VA Industrigata - Strandveien					Side 05-4
Kapittel: 05 Trase 4, Industrigata-avskjærende					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.01.8	<p>CD4.11992A RIVING AV BYGNINGSDEL - LENGDE Lengde Bygningsdel: Utendørs VA-anlegg Forurensningsgrad: Under grense for farlig avfall <i>Lokalisering:</i> Trase 4 <i>Tilgjengelighet:</i> I grunnen <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Se over <i>Materialer:</i> Plast, betong, støpejern, armatur. <i>Byggeår:</i> Ukjent <i>Dimensjon:</i> Ukjent <i>Konstruksjon/bæring:</i> Kummer og rørledninger <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> Ingen kjente <i>Spesielle miljømessige forhold og faremomenter:</i> Ukjent <i>Medium/konsentrasjon:</i> Ukjent <i>EAL-kode:</i> Ukjent <i>Avfallsstoffnummer:</i> Ukjent <i>Slutttilstand for gjenværende deler:</i> Til deponi Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Inkl. sortering og opplasting og event. containerleie.</p>	m	80,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 05 Trase 4, Industrigata-avskjærende:

Prosjekt: Drammen kommune, VA Industrigata - Strandveien					Side 05-5
Kapittel: 05 Trase 4, Industrigata-avskjærende					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.01.9	<p>CD4.11992A RIVING AV BYGNINGSDEL - LENGDE Lengde Bygningsdel: Gjerder, porter, stengsler Forurensningsgrad: Under grense for farlig avfall <i>Lokalisering:</i> Trase 4 <i>Tilgjengelighet:</i> God <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Se over <i>Materialer:</i> Flettverksgjerde, stakittgjerde, metallrammer, fundament <i>Byggeår:</i> Ukjent <i>Dimensjon:</i> Ukjent <i>Konstruksjon/bæring:</i> Varierer <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> Ingen kjente <i>Spesielle miljømessige forhold og faremomenter:</i> Ukjent <i>Medium/konsentrasjon:</i> Ukjent <i>EAL-kode:</i> Ukjent <i>Avfallsstoffnummer:</i> Ukjent <i>Slutttilstand for gjenværende deler:</i> Til deponi Andre krav:</p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder sanering av eksisterende gjerder, porter, stengsler som kommer i konflikt med VA-arbeidene. Inkl. sortering, opplasting, event. containerleie, transport til deponi og event. deponiavgift. Entreprenør skal selv finne godkjent deponi.</p>	m	50,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 05 Trase 4, Industrigata-avskjærende:

Prosjekt: Drammen kommune, VA Industrigata - Strandveien		Side 05-6			
Kapittel: 05 Trase 4, Industrigata-avskjærende					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.01.10	<p>CD4.11992A RIVING AV BYGNINGSDEL - LENGDE Lengde Bygningsdel: Kantstein, betongstein Forurensningsgrad: Under grense for farlig avfall <i>Lokalisering:</i> Trase 4 <i>Tilgjengelighet:</i> God <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Se over <i>Materialer:</i> Kantstein og granittstein <i>Byggeår:</i> Ukjent <i>Dimensjon:</i> Ukjent <i>Konstruksjon/bæring:</i> Varierer <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> Ingen kjente <i>Spesielle miljømessige forhold og faremomenter:</i> Ukjent <i>Medium/konsentrasjon:</i> Ukjent <i>EAL-kode:</i> Ukjent <i>Avfallsstoffnummer:</i> Ukjent <i>Slutttilstand for gjenværende deler:</i> Til deponi Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder sanering av eksisterende kantstein ved gangfelt samt granittstein (stengsler) som kommer i konflikt med VA-arbeidene. Inkl. opplasting, sortering, transport til deponi og event. deponiavgift. Entreprenør skal selv finne godkjent deponi.</p>	m	30,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 05 Trase 4, Industrigata-avskjærende:

Prosjekt: Drammen kommune, VA Industrigata - Strandveien					Side 05-7
Kapittel: 05 Trase 4, Industrigata-avskjærende					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.01.11	F Grunnarbeider - del 1 <i>Andre krav: Nei</i>				
05.01.12	FD2.813A GRØFTEKASSER Lengde <i>Lokalisering: Trase 4. Grøftetraseen ligger i terreng der det kan bli nødvendig å anvende grøftekasser. Gravedybde: Max. 3,5 m. Gjennomsnitt 2,5- 4,0 m. Bunnbredde: ca. 1,2 - 2,6 m.</i> <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Vurderes i samråd med byggeleder	m	70,00		
05.01.13	FD1 Uttak til generelle gravenivåer <i>Andre krav: Nei</i>				
05.01.14	FD1.13200A GRAVING TIL GENERELLE GRAVENIVÅER Prosjektert fast volum Omfang: Inkludert opplasting Utførelse: Valgfri Graveskråning: Valgfri <i>Lokalisering: Trase 4</i> <i>Formål: Utgraving for vei til traubunn</i> <i>Grunnforhold: Løsmasser</i> <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Utgraving av vei ned til traubunn iht tegning. Inkl skal også være opplasting og interntransport	m ³	144,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05 Trase 4, Industrigata-avskjærende:					

Prosjekt: Drammen kommune, VA Industrigata - Strandveien		Side 05-8			
Kapittel: 05 Trase 4, Industrigata-avskjærende					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.01.15	<p>FD3A Uttak av groper <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag I forbindelse med bygging av ny avløpspumpestasjon må det utføres en del gravearbeider. Det må graves en grop for nedsetting av pumpeump og legges til rette for sammenkobling av ledninger.</p> <p>Grøfter for disse arbeidene utføres og avregnes etter volum.</p> <p>Hele området antas å bestå av løsmasser.</p> <p>Masser legges opp eller internttransporteres. Alle ulemper med forsiktig graving feks. i forbindelse med nærliggende installasjoner må medregnes i enhetsprisene</p> <p>Egnede overskuddsmasser anvendes til oppfylling der overdekningen er liten. Uegnede masser transporteres til deponi i umiddelbar nærhet. Transport ut av anleggsområdet iht. post.</p> <p>Punkt graves for sump og tilkobling av nye ledninger. All utgraving og utvidelse i punktet for tilpasning av sump og tilknytning av nytt ledningsnett skal inngå i postene. Inkludert er også leveranse av graderte masser for og arbeid med fundamentering og omfylling iht. spesifikasjoner i alminnelig del. Gjenfylling over ledningssonen / rundt sump og tilbakelegging av eksisterende masser, komprimering og eventuell vekstjord skal også være inkludert. Avsluttes med nedstigbar mannhull Ø800 kumlukk ramme.</p> <p>Avstivning skal inngå i prisen. Forankring av pumpestasjon i henhold til grunnvannsnivå til kote 4,9.</p> <p>Alle enhetspriser skal inkludere opplastning, transport og evt. mellomlagring av masser innen anleggsområdet.</p> <p>Arbeid med generelle vannulemper medtas i egen post.</p> <p>Gjennomføring og teknisk løsning iht. Alminnelig del kapittel 1 og tegninger.</p>				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05 Trase 4, Industrigata-avskjærende:					

Prosjekt: Drammen kommune, VA Industrigata - Strandveien					Side 05-9
Kapittel: 05 Trase 4, Industrigata-avskjærende					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.01.16	<p>FD3.13100A GRAVING AV GROPER - VOLUM Rund suym Omfang: Inkludert opplegging Utførelse: Valgfri Graveskråning: Valgfri <i>Lokalisering:</i> Industrigata <i>Type grop:</i> For plassering av prefabrikert sump og tilknytning av ledninger. <i>Dimensjoner:</i> Se tegning avløpspumpestasjonen <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser Andre krav:</p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder også gjenfylling rundt hele sumpen med (pukk 4/16 i henhold til pumpeleverandørens spesifikasjoner) og stedlige masser samt planering.</p>	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05 Trase 4, Industrigata-avskjærende:					

Prosjekt: Drammen kommune, VA Industrigata - Strandveien					Side 05-10
Kapittel: 05 Trase 4, Industrigata-avskjærende					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.01.17	<p>FD8.52A Kryssing og langsføring av eksisterende anlegg <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Kryssing og langsføring av kabler. Omfatter kabler for kraftforsyning, televerk og datanett som blir berørt av gravearbeidet. Arbeidet skal utføres etter de forskrifter og retningslinjer som gjelder for kabeltypen. Tilbyder må selv ordne med påvisning av kablene. Som kabelkryssing regnes 1 eller flere kabler som krysser grøften med større vinkel enn 30 grader på ledningsgrøften i samme grøft med mindre avstand enn 1 m. mellom kablene. For langsgående kabel som krysser grøften med mindre vinkel enn 30 grader, og i tillegg blir frilagt i grøften, blir dette gjort opp pr. lm. I prisen skal det medtas komprimering av kabelfundament, sanding, kabelbord og merkebånd, omfylling og tilfylling.</p> <p>Posten gjelder kun hvor kablene blir frilagt i grøften.</p> <p>Kryssing og langsføring av VA-ledninger. Kryssing av eksisterende VA-ledninger. Ved etablering av nytt VA-anlegg vil det bli nødvendig å krysse ledninger som skal opprettholdes i kortere eller lengre tid. I denne posten prissettes varierende typer kryssinger av ledninger. I prisen skal medtas alle kostnader med kryssinger og reetablering av ledning med fundament og omfyllingsmasser.</p> <p>Posten gjelder kun hvor ledninger blir frilagt i grøften og kun for ledninger som skal beholdes for videre bruk.</p>				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05 Trase 4, Industrigata-avskjærende:					

Prosjekt: Drammen kommune, VA Industrigata - Strandveien					Side 05-11
Kapittel: 05 Trase 4, Industrigata-avskjærende					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.01.18	FD8.52122A KRYSSING Antall kryssinger Type eksisterende anlegg: Under kabel eller kabelgruppe med opptil 5 kabler <i>Lokalisering:</i> Trase 4 <i>Formål:</i> Passering med ledningsgrøft <i>Grunnforhold:</i> Antatt løsmasser <i>Beskrivelse av eksisterende anlegg:</i> El/Tele/ datakabel <i>Kryssingens lengde:</i> ca. 3-6 m <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag NB! se forpost 05.01.17	stk	5		
05.01.19	FD8.52299A LANGSFØRING Lengde Type eksisterende anlegg: El./tele/data/høyspent/lavspentkabler <i>Lokalisering:</i> Trase 4 <i>Formål:</i> Passering med ledningsgrøft <i>Grunnforhold:</i> Antatt løsmasser <i>Beskrivelse av eksisterende anlegg:</i> El/Tele/ datakabel/høyspent/lavspent <i>Langsføringens lengde:</i> Se over <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag NB! se forpost 05.01.17 Gjelder flytting av kabler som ligger i VA trase. Komplette utkobling, flytting sidelengs, sikring av kabler under anleggsutførelse, reetablering av kabler i ny kabelgrøft iht. REN standarder samt tilkobling. Nødvendig koordinering/avklaring mot kabeletater skal inkluderes i post.	m	70,00		
05.01.20	FD8.52234A LANGSFØRING Lengde Type eksisterende anlegg: Betongkulvert <i>Lokalisering:</i> Trase 4 <i>Formål:</i> Passering med ledningsgrøft <i>Grunnforhold:</i> Antatt løsmasser <i>Beskrivelse av eksisterende anlegg:</i> Overvannskulvert <i>Langsføringens lengde:</i> Se over <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag NB! se forpost 05.01.17	m	35,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 05 Trase 4, Industrigata-avskjærende:

Kapittel: 05 Trase 4, Industrigata-avskjærende

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.01.21	FD8.52299A LANGSFØRING Lengde Type eksisterende anlegg: Vannledning trykksatt <i>Lokalisering:</i> Trase 4 <i>Formål:</i> Passering med ledningsgrøft <i>Grunnforhold:</i> Antatt løsmasser <i>Beskrivelse av eksisterende anlegg:</i> Vannledning <i>Langsføringens lengde:</i> Se over <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag NB! se forpost 05.01.17	m	35,00		
05.01.22	FD8.5361A PASSERING AV EKSISTERENDE ANLEGG/ OBJEKT Rund sum Type eksisterende anlegg/objekt: Stolper eller master <i>Lokalisering:</i> Trase 4 <i>Formål:</i> Passering med ledningsgrøft <i>Grunnforhold:</i> Som grøft <i>Spesifikasjon av eksisterende anlegg:</i> Stolper / master <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Fjerning/flytting av stolpe. Dersom lyktestolpe må midlertidig flyttes mens grøftarbeidene pågår. Posten skal omfatte alle arbeider med flytting av denne og reetablering. Inklusive er også fra-/tilkobling av ledninger som må utføres av kraftlaget el. Entreprenøren er ansvarlig for koordineringen.	RS			

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 05 Trase 4, Industrigata-avskjærende:

Prosjekt: Drammen kommune, VA Industrigata - Strandveien					Side 05-13
Kapittel: 05 Trase 4, Industrigata-avskjærende					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.01.23	FF1 Avretting <i>Andre krav: Nei</i>				
05.01.24	FF1.2455A AVRETTING UTEN TILFØRING AV MASSER Areal Overflate: Forsterkningslag Tillatt høydeavvik: ± 30 mm Tillatt planhetsavvik: ± 30 mm <i>Lokalisering: Trase 4</i> <i>Masser i underlaget: 20/120</i> <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag lht. gatenorm	m ²	300,00		
05.01.25	FF1.2444A AVRETTING UTEN TILFØRING AV MASSER Areal Overflate: Forsterkningslag Tillatt høydeavvik: ± 20 mm Tillatt planhetsavvik: ± 20 mm <i>Lokalisering: Trase 4</i> <i>Masser i underlaget: 0/32</i> <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag lht. gatenorm	m ²	300,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05 Trase 4, Industrigata-avskjærende:					

Prosjekt: Drammen kommune, VA Industrigata - Strandveien					Side 05-14
Kapittel: 05 Trase 4, Industrigata-avskjærende					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.01.26	FM Opplasting og transport <i>Andre krav: Nei</i>				
05.01.27	FM2.22 Transport utenfor anleggsområdet <i>Andre krav: Nei</i>				
05.01.28	FM2.223119A TRANSPORT UTENFOR ANLEGGSSOMRÅDET - FAST VOLUM Prosjektert fast volum Opplastingssted: Gravested Total transportlengde: Se under andre krav <i>Lokalisering:</i> Trase 4 <i>Leveringssted:</i> Deponi utenfor anleggsområdet <i>Type masser:</i> Rene masser <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten inkluderer opplasting og gjelder massetransport av overskuddsmasser samt utlegging på godkjent deponi som entreprenøren selv finner.	m ³	120,00		
05.01.29	FM2.223119A TRANSPORT UTENFOR ANLEGGSSOMRÅDET - FAST VOLUM Prosjektert fast volum Opplastingssted: Gravested Total transportlengde: Se under andre krav <i>Lokalisering:</i> Trase 4 <i>Leveringssted:</i> Deponi utenfor anleggsområdet <i>Type masser:</i> Gammel asfalt <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten inkluderer opplasting og gjelder massetransport av gammel asfalt samt utlegging på godkjent deponi som entreprenøren selv finner.	m ³	25,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05 Trase 4, Industrigata-avskjærende:					

Prosjekt: Drammen kommune, VA Industrigata - Strandveien					Side 05-15
Kapittel: 05 Trase 4, Industrigata-avskjærende					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.01.30	<p>FM2.223119A TRANSPORT UTENFOR ANLEGGSSOMRÅDET - FAST VOLUM Prosjektert fast volum Opplastingssted: Gravested Total transportlengde: Se under andre krav <i>Lokalisering:</i> Trase 4 <i>Leveringssted:</i> Deponi utenfor anleggsområdet <i>Type masser:</i> Lettere forurensede masser, tilstandsklasse 2 Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Posten inkluderer soetering/opplasting og gjelder massetransport av lettere forurensede masser samt utlegging på godkjent deponi som entreprenøren selv finner.</p>	m ³	30,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05 Trase 4, Industrigata-avskjærende:					

Prosjekt: Drammen kommune, VA Industrigata - Strandveien					Side 05-16
Kapittel: 05 Trase 4, Industrigata-avskjærende					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.01.31	FM5 Leverings- og behandlingsavgift for masser <i>Andre krav: Nei</i>				
05.01.32	FM5.15A LEVERINGS- OG BEHANDLINGSAVGIFT FOR RENE MASSER Vekt <i>Lokalisering: Trase 4</i> <i>Type masser: Rene masser</i> <i>Leveringssted: Godkjent deponi</i> <i>Andre krav:</i> x) Mengderegler Posten avregnes iht fremlagt vektseddel fra mottak.	tonn	180,00		
05.01.33	FM5.15A LEVERINGS- OG BEHANDLINGSAVGIFT FOR RENE MASSER Vekt <i>Lokalisering: Trase 4</i> <i>Type masser: Asfalt</i> <i>Leveringssted: Godkjent deponi</i> <i>Andre krav:</i> x) Mengderegler Posten avregnes iht fremlagt vektseddel fra mottak.	tonn	40,00		
05.01.34	FM5.15A LEVERINGS- OG BEHANDLINGSAVGIFT FOR RENE MASSER Vekt <i>Lokalisering: Trase 4</i> <i>Type masser: Lettere forurensede overskuddsmasser, tilstandsklasse 2.</i> <i>Leveringssted: Godkjent deponi</i> <i>Andre krav:</i> x) Mengderegler Posten avregnes iht fremlagt vektseddel fra mottak.	tonn	45,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05 Trase 4, Industrigata-avskjærende:					

Prosjekt: Drammen kommune, VA Industrigata - Strandveien		Side 05-17			
Kapittel: 05 Trase 4, Industrigata-avskjærende					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.01.35	<p>FS2A Utlegging av løsmasser i lag <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Fundamenter for veier, baner og plasser.</p> <p>c) Utførelse Hele grøftetraseen går i eller langs asfalterte veier. Hele veistrekningen skal reoppbygges i sin fulle bredde med forsterkningslag, bærelag og asfalt, ref pkt. 1.1.5 (orientering og beskrivelse) og kap. 1.3./gatenorm</p> <p>Reoppbygging av veilegeme baseres på tilførte masser.</p> <p>Veiprofil skal fortrinnsvis etableres som tidligere. Entreprenøren justerer evt. vei høyden i samråd med byggherre under utførelsen.</p>				
05.01.36	<p>FS2.29932122A UTLEGGING AV LØSMASSER I LAG - AREAL Prosjektert areal</p> <p>Type lag: Forsterkningslag av pukk/kult eller sprengt stein Type masse/sortering: 22/120 Levering: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> Trase 4 <i>Underlag:</i> Stedlige masser, evt fiberduk <i>Tykkelse:</i> 0,60 m <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter leveranse, opplasting, transport frem til, utlegging og komprimering i vei.</p> <p>Gjennomføring og teknisk løsning iht. pkt. 1.1.5, kapittel 1.3/gatenorm og tegning.</p>	m ²	300,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05 Trase 4, Industrigata-avskjærende:					

Kapittel: 05 Trase 4, Industrigata-avskjærende

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.01.37	<p>FS2.23099122A UTLEGGING AV LØSMASSER I LAG - AREAL Prosjektert areal Type lag: Bærelag Type masse/sortering: 0-32 mm Levering: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> Trase 4 <i>Underlag:</i> Forsterkningslag <i>Tykkelse:</i> 0,10 m <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Posten omfatter leveranse, opplasting, transport frem til, utlegging og komprimering i vei.</p> <p>Gjennomføring og teknisk løsning iht.pkt. 1.1.5, kapittel 1.3/gatenorm og tegning</p>	m ²	300,00		
05.01.38	<p>FS2.29976122A UTLEGGING AV LØSMASSER I LAG - AREAL Prosjektert areal Type lag: Grusdekke Type masse/sortering: Grus Levering: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> Trase 4 <i>Underlag:</i> Bærelag <i>Tykkelse:</i> 0,05 m <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Posten omfatter leveranse, opplasting, transport frem til, utlegging og komprimering i vei.</p> <p>Gjennomføring og teknisk løsning iht.pkt. 1.1.5, kapittel 1.3/gatenorm og tegning</p>	m ²	300,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 05 Trase 4, Industrigata-avskjærende:

Prosjekt: Drammen kommune, VA Industrigata - Strandveien		Side 05-19			
Kapittel: 05 Trase 4, Industrigata-avskjærende					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.01.39	<p>FS2.29935122A UTLEGGING AV LØSMASSER I LAG - AREAL Prosjektert areal Type lag: Skulderpute, legges etter asfaltering Type masse/sortering: 0/25 - knust asfalt Levering: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll Lokalisering: Trase 4 Underlag: Bærelag Tykkelse: 80 mm Andre krav:</p> <p>c) Utførelse Utføres først etter avtale med byggherre.</p> <p>Legges med overhøyde og komprimeres til skulderputen er i flukt med asfalten. Teoretisk bredde 0,5 m, tilpasses lokalt. Ref pkt. 1.1.5, kap. 1.3/gatenorm og tegning</p>	m ²	40,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05 Trase 4, Industrigata-avskjærende:					

Kapittel: 05 Trase 4, Industrigata-avskjærende

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.01.40	<p>FS3A Utlegging av løsmasser i grøft <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag I grøftetraseene forutsettes tilbakeført brukbare overskuddsmasser som har vært lagret adskilt. Massene skal oppfylle kravene iht. kap. 1. Det skal derfor legges vekt på å ta vare på egnede masser langs grøftetraseen.</p> <p>Posten omfatter leveranse av pukk/sand frem til grøftekant, utlegging, omfylling av rør og kummer(fundament, sidefylling og beskyttelseslag), samt komprimering.</p> <p>Komprimering skal utføres iht. NS3420-H, min. iht. produsentens krav; kfr. VA-normen kap. 4.1 og 4.2</p>				
05.01.41	<p>FS3.1119991222A UTLEGGING AV LØSMASSER I GRØFT - LENGDE Prosjektert lengde Objekt i grøft: Rørledning Type lag: Fundament-, omfylling- og beskyttelseslag Type masser/sortering: 4/16 Levering: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll Tillatt planhetsavvik: ± 10 mm <i>Lokalisering:</i> Trase 4 <i>Tykkelse:</i> Iht kap 1.3/VA norm <i>Underlag:</i> Gravd grøft <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag For fundament, omfylling / beskyttelseslag av rør og kummer. Ferdig lagt og komprimert i grøft, ref. post 05.01.40.</p> <p>Med 1 rør i grøfta, dimensjon 160 mm.</p> <p>c) Utførelse Tykkelse, komprimering, kontroll, avvik, teknisk løsning og gjennomføring iht. kapittel 1.3./VA norm</p>	m	30,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 05 Trase 4, Industrigata-avskjærende:

Prosjekt: Drammen kommune, VA Industrigata - Strandveien					Side 05-21
Kapittel: 05 Trase 4, Industrigata-avskjærende					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.01.42	<p>FS3.1119991222A UTLEGGING AV LØSMASSER I GRØFT - LENGDE Prosjektert lengde Objekt i grøft: Rørledning Type lag: Fundament-, omfylling- og beskyttelseslag Type masser/sortering: 4/16 Levering: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll Tillatt planhetsavvik: ± 10 mm <i>Lokalisering:</i> Trase 4 <i>Tykkelse:</i> Iht kap 1.3/VA norm <i>Underlag:</i> Gravd grøft Andre krav:</p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag For fundament, omfylling / beskyttelseslag av rør og kummer. Ferdig lagt og komprimert i grøft, ref. post 05.01.40.</p> <p>Med 2 rør i grøfta, dimensjon 63 og 160 mm.</p> <p>c) Utførelse Tykkelse, komprimering, kontroll, avvik, teknisk løsning og gjennomføring iht. kapittel 1.3./VA norm</p>	m	40,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05 Trase 4, Industrigata-avskjærende:					

Kapittel: 05 Trase 4, Industrigata-avskjærende

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.01.43	<p>FS3.1119991222A UTLEGGING AV LØSMASSER I GRØFT - LENGDE Prosjektert lengde Objekt i grøft: Rørledning Type lag: Fundament-, omfylling- og beskyttelseslag Type masser/sortering: 4/16 Levering: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll Tillatt planhetsavvik: ± 10 mm <i>Lokalisering:</i> Trase 4 <i>Tykkelse:</i> Iht kap 1.3/VA norm <i>Underlag:</i> Gravd grøft Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag For fundament, omfylling / beskyttelseslag av rør og kummer. Ferdig lagt og komprimert i grøft, ref. post 05.01.40. Med 1 rør i grøfta, dimensjon 400 mm. c) Utførelse Tykkelse, komprimering, kontroll, avvik, teknisk løsning og gjennomføring iht. kapittel 1.3./VA norm</p>	m	32,00		
05.01.44	<p>FS3.1119991222A UTLEGGING AV LØSMASSER I GRØFT - LENGDE Prosjektert lengde Objekt i grøft: Rørledning Type lag: Fundament-, omfylling- og beskyttelseslag Type masser/sortering: Sand Levering: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll Tillatt planhetsavvik: ± 10 mm <i>Lokalisering:</i> Trase 4, OPSJON kabelrørgrøft <i>Tykkelse:</i> Iht kap 1.3/VA norm <i>Underlag:</i> Gravd grøft Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Posten er en opsjon, skal summeres.</p>	m	70,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 05 Trase 4, Industrigata-avskjærende:

Prosjekt: Drammen kommune, VA Industrigata - Strandveien		Side 05-23			
Kapittel: 05 Trase 4, Industrigata-avskjærende					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.01.45	<p>FV Sammensatte arbeider <i>Andre krav: Nei</i></p>				
05.01.46	<p>FV3A Grøfter - uttak og utlegging <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Hele området antas å bestå av løsmasser i form av elveavsetninger.</p> <p>Grøft legges i vei/mark.</p> <p>Alle enhetspriser skal inkludere opplastning, transport og evt. mellomlagring av masser innen anleggsområdet.</p> <p>Det skal inkluderes gjenfylling med stedlige masser lagret ved grøften eller innenfor anleggsområdet, inkl komprimering. Gjenfylling både over ledningssonen og rundt kummer. I rørsonen skal det benyttes 4/16 vegradert pukk.</p> <p>Inkludert skal også være arbeid med generelle vannulempere og evt. påkrevet videre- / overpumping av spillvann og overvann som ikke er medtatt i egne poster.</p> <p>Grøftedybde regnes fra ferdig utgravet traubunn.</p> <p>c) Utførelse</p> <p>Eksisterende ledninger, kummer og installasjoner i grunnen skal kappes/frakobles eksisterende rørnett. Masser og rør-/kumdeler skilles. Rør-/kumdeler transporteres til godkjent deponi. Øvrige masser legges opp eller internt transporteres.</p> <p>Alle ulemper med forsiktig graving f.eks. i forbindelse med nærliggende installasjoner som stolper, eksisterende vei, hus, gjerder, hekker og øvrige ledninger/kabler m.v. må medregnes i grøftepostene.</p> <p>Grøfter graves for tilkoblinger til eksisterende og etablering av nye ledninger. All utgraving og utvidelser for tilpasninger av kummer skal inngå i postene. Grøftene graves inklusive utlegging. Det regnes gjennomgående grøfter.</p>				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05 Trase 4, Industrigata-avskjærende:					

Prosjekt: Drammen kommune, VA Industrigata - Strandveien					Side 05-24
Kapittel: 05 Trase 4, Industrigata-avskjærende					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.01.47	<p>Valg av uavstivet eller avstivet grøft avgjøres i samråd med byggeleder.</p> <p>Blir anleggsarbeidene utført på våren / forsommeren, vil flom i Drammenselva påvirke grunnvannsstanden i anleggsområdet. Høy elvevannstand ellers i året vil også påvirke grunnvannstanden. Entreprenøren må håndtere vannulemper i grøftetraseen med nødvendige tiltak for pumping av grunnvannet der det er nødvendig.</p> <p>Gjennomføring og teknisk løsning iht. kapittel 1.3 og tegninger.</p> <p>FV3.11003A GRØFT - UTTAK OG UTLEGGING Samlet lengde Omfang: Inkludert opplegging Utførelse: Valgfri Graveskråning: Valgfri Levering: Stedlige masser <i>Lokalisering:</i> Trase 4 <i>Formål:</i> Ledningsgrøft, hovedgrøft. Kummer <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser <i>Restriksjoner:</i> Iht kap. 1.3/VA norm <i>Bunnbredde:</i> 1,2 m <i>Grøftedybde:</i> inntil 2,5 m <i>Krav til tilbakefylling:</i> Stedlige masser <i>Krav til komprimering:</i> Normal komprimering og kontroll. Andre krav: c) Utførelse Komplett ledningsgrøft inkl. opplegging/ opplasting, intertransport og gjenfylling. Inkl. utvidelse for kummer. Eks. graderte masser til ledningssonen.</p> <p>NB! se forpost 05.01.46</p>	m	20,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05 Trase 4, Industrigata-avskjærende:					

Prosjekt: Drammen kommune, VA Industrigata - Strandveien		Side 05-25			
Kapittel: 05 Trase 4, Industrigata-avskjærende					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.01.48	<p>FV3.11003A GRØFT - UTTAK OG UTLEGGING Samlet lengde Omfang: Inkludert opplegging Utførelse: Valgfri Graveskråning: Valgfri Levering: Stedlige masser <i>Lokalisering:</i> Trase 4 <i>Formål:</i> Ledningsgrøft, hovedgrøft. Kummer <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser <i>Restriksjoner:</i> Iht kap. 1.3/VA norm <i>Bunnbredde:</i> 1,2 m <i>Grøftedybde:</i> inntil 3,0 m <i>Krav til tilbakefylling:</i> Stedlige masser <i>Krav til komprimering:</i> Normal komprimering og kontroll. Andre krav: c) Utførelse Komplett ledningsgrøft inkl. opplegging/ opplasting, internttransport og gjenfylling. Inkl. utvidelse for kummer. Eks. graderte masser til ledningssonen.</p> <p>NB! se forpost 05.01.46</p>	m	30,00		
05.01.49	<p>FV3.11003A GRØFT - UTTAK OG UTLEGGING Samlet lengde Omfang: Inkludert opplegging Utførelse: Valgfri Graveskråning: Valgfri Levering: Stedlige masser <i>Lokalisering:</i> Trase 4 <i>Formål:</i> Ledningsgrøft, hovedgrøft. Kummer <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser <i>Restriksjoner:</i> Iht kap. 1.3/VA norm <i>Bunnbredde:</i> 1,2 m <i>Grøftedybde:</i> inntil 3,5 m <i>Krav til tilbakefylling:</i> Stedlige masser <i>Krav til komprimering:</i> Normal komprimering og kontroll. Andre krav: c) Utførelse Komplett ledningsgrøft inkl. opplegging/ opplasting, internttransport og gjenfylling. Inkl. utvidelse for kummer. Eks. graderte masser til ledningssonen.</p> <p>NB! se forpost 05.01.46</p>	m	20,00		
				Sum denne side:	
				Akkumulert Kapittel 05 Trase 4, Industrigata-avskjærende:	

Prosjekt: Drammen kommune, VA Industrigata - Strandveien					Side 05-26
Kapittel: 05 Trase 4, Industrigata-avskjærende					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.01.50	<p>FV3.11003A GRØFT - UTTAK OG UTLEGGING Samlet lengde Omfang: Inkludert opplegging Utførelse: Valgfri Graveskråning: Valgfri Levering: Stedlige masser <i>Lokalisering:</i> Trase 4 <i>Formål:</i> Ledningsgrøft, hovedgrøft. Kummer <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser <i>Restriksjoner:</i> Iht kap. 1.3/VA norm <i>Bunnbredde:</i> 1,2 m <i>Grøftedybde:</i> inntil 3,5 m <i>Krav til tilbakefylling:</i> Stedlige masser <i>Krav til komprimering:</i> Normal komprimering og kontroll. Andre krav: c) Utførelse Komplett ledningsgrøft inkl. opplegging/ opplasting, interntransport og gjenfylling. Inkl. utvidelse for kummer. Eks. graderte masser til ledningssonen. Gjelder oppgraving av eksisterende grøft med eksisterende PE SP 400mm. Det må utvises forsiktig graving da en ønsker å benytte eksisterende rør på nytt. Eksisterende rør skal legges med mindre fall enn dagens løsning. Gjelder også opptaking av rør og legging av rør på nytt med annet fall. NB! se forpost 05.01.46</p>	m	33,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05 Trase 4, Industrigata-avskjærende:					

Prosjekt: Drammen kommune, VA Industrigata - Strandveien					Side 05-27
Kapittel: 05 Trase 4, Industrigata-avskjærende					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.01.51	<p>FV4A Midlertidig omlegging av eksisterende anlegg <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Det stilles krav om at eksisterende abonnenter normalt skal ha kontinuerlig tilkobling til vann og avløpsnett mens arbeidene pågår. Det skal derfor etableres bypass som midlertidig vannforsyning der det er behov for dette.</p> <p>Ved etablering av provvannsnett, skal alt ledningsnett desinfiseres, jfr. VA-normen kap 5.18 Provann i den kalde årstiden - varmekabel skal benyttes og nødvendig isolering, kfr. VA-normen vedlegg 4.2, pkt. 2,5. Entreprenøren er ansvarlig for at annen nødvendig isolering av midlertidige tilknytninger er tilstrekkelig isolert.</p> <p>Avlesing av vannmålerne - Avlesing av alle vannmålerne i alle berørte boliger ved etablering og demontering av provvann. Avlesningsdata leveres VA-kunde via kommunens Byggeleder</p> <ul style="list-style-type: none"> · Entreprenøren er ansvarlig for påvisning og håndtering av kabelanlegg <p>Spillvannsbypass etableres for å opprettholde en sikker og hygienisk håndtering av spillvannet under nedsetting og tilknytning.</p>				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05 Trase 4, Industrigata-avskjærende:					

Prosjekt: Drammen kommune, VA Industrigata - Strandveien					Side 05-28
Kapittel: 05 Trase 4, Industrigata-avskjærende					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.01.52	<p>FV4.611A MIDLERTIDIG OMLEGGING AV EKSISTERENDE ANLEGG Rund sum Anlegg: Selvfallsledning <i>Lokalisering:</i> Industrigata <i>Krav til omleggingen:</i> se pkt. a) <i>Beskrivelse av de eksisterende forhold:</i> se pkt. a) Andre krav:</p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag I forbindelse med gravearbeider i anleggsområdet kan eksisterende avløpsledninger bli rammet i større eller mindre grad. Det kan være aktuelt med overpumping m.m. der avløpsnettets må settes ut av drift mens arbeidene pågår. Alle kostnader med oppgraving, fra-/tilkobling, leie og drift av "bypass" i min. 110 mm., nødvendige rør og tilknytninger i ender medregnes i denne post. Posten skal også inkludere nedrigging / rydding. Provisorisk avløp må sikres mot frost og mekanisk påvirkning (f.eks. trafikklaster o.l.).</p>	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05 Trase 4, Industrigata-avskjærende:					

Prosjekt: Drammen kommune, VA Industrigata - Strandveien					Side 05-29
Kapittel: 05 Trase 4, Industrigata-avskjærende					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.01.53	FV5 Vannhåndtering - komplett <i>Andre krav: Nei</i>				
05.01.54	FV5.1A VANNHÅNDBLING - KOMPLETT Rund sum <i>Lokalisering: Trase 4</i> <i>Objekt: I grøft</i> <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Blir anleggsarbeidene utført på våren / forsommeren, vil flom i Drammenselva påvirke grunnvannsstanden i anleggsområdet. Høy elvevannstand ellers i året vil også påvirke grunnvannstanden. Entreprenøren må håndtere vannulemper i grøftetraseen med nødvendige tiltak for pumping av grunnvannet der det er nødvendig.	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05 Trase 4, Industrigata-avskjærende:					

Prosjekt: Drammen kommune, VA Industrigata - Strandveien		Side 05-30			
Kapittel: 05 Trase 4, Industrigata-avskjærende					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.01.55	FV7 Masseutskifting <i>Andre krav: Nei</i>				
05.01.56	FV7.313222A MASSEUTSKIFTING - VOLUM Prosjektert anbrakt volum Type lag: Bunnforsterkning Type masse/sortering: 22/120 Krav til komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> Trase 4 <i>Grunnforhold:</i> Antatt løsmasser <i>Dybde/kote:</i> 3,0 - 3,5 m <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Dersom komprimering medfører omrøring av masser i grøftebunn under fundamentlaget, må bunn forsterkes. Utskiftet masse erstattes med stein (22/120) (VA norm vedlegg kap. 2.1.) Under bunnforsterkningslaget legges det om nødvendig ut geotekstiler kl.2. VA norm. Komprimering: Normal	m ³	30,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05 Trase 4, Industrigata-avskjærende:					

Prosjekt: Drammen kommune, VA Industrigata - Strandveien					Side 05-31
Kapittel: 05 Trase 4, Industrigata-avskjærende					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.01.57	<p>FV7.399922A MASSEUTSKIFTING - VOLUM Prosjektert anbrakt volum Type lag: Masseutskifting over ledningssonen Type masse/sortering: Fragmenterte steinmasser Krav til komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> Trase 4 <i>Grunnforhold:</i> Antatt løsmasser <i>Dybde/kote:</i> 2,5 - 1,0 m Andre krav:</p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Gravemasser fra grøftesonen som ikke tilfredsstiller kvalitetskrav for tilbakefylling skal kjøres til deponiplass. Det presiseres at entreprenør plikter å skille ut og ta vare på egnede masser og anbringe disse i mellomlager for bruk i grøftene. Begrepet utskifting kommer i denne forbindelse kun til anvendelse i den utstrekning masser må leveres av entreprenøren. NB: Normal gjenfylling over ledningssonen i grøfter medregnes i andre poster.</p> <p>b) Materialer Fragmenterte steinmasser, max. steinstørrelse 200 mm. Innhold av finstoff < 1%.</p> <p>c) Utførelse Leveranse, utlegging og komprimering.</p> <p>x) Mengderegler Avregnet levert volum baseres på teoretisk grøftesnitt med angitte avregningsbredder.</p>	m ³	30,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05 Trase 4, Industrigata-avskjærende:					

Prosjekt: Drammen kommune, VA Industrigata - Strandveien		Side 05-32			
Kapittel: 05 Trase 4, Industrigata-avskjærende					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.01.58	GH1.33A Spunting <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Se post under				
05.01.59	GH1.331A SPUNTING Areal Avregningsnivå: Rammenivå <i>Lokalisering:</i> Pumpestasjon avløp <i>Restriksjoner:</i> Iht. NS <i>Grense for synk:</i> Iht. NS <i>Rammeenergi:</i> Iht. NS <i>Krav om etterramming:</i> Iht. NS <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Komplett spunkasse tilpasset størrelse på pumpeump. Spunt skal dimensjoneres av entreprenør. Levering av komplett spunkasse og rigging ramming, rammin, rigging opptrekking, opptrekking, montering av rammer. Det skal også prises gjenbruk av spunt som fradrag på prisen. Opsjon: Graving innvendig i Ø2400 ring. RS Pris kr.....	m ²	48,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05 Trase 4, Industrigata-avskjærende:					

Prosjekt: Drammen kommune, VA Industrigata - Strandveien					Side 05-33
Kapittel: 05 Trase 4, Industrigata-avskjærende					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.01.60	KD2.3 Kanter av betongkantstein <i>Andre krav: Nei</i>				
05.01.61	KD2.31111 KANT AV BETONGKANTSTEIN Lengde Type stein: Rett Montasje: På settelag av betong Bøystrekfasthet: Klasse S - NS-EN 1340 Slitasjemotstand: Klasse F - NS-EN 1340 <i>Lokalisering:</i> Trase 4 <i>Underlag under settelag:</i> Sand <i>Type:</i> Betongkantstein L 60cm <i>Tverrsnittsform:</i> Skrå i topp <i>Dimensjon:</i> H, 15cm, L 60cm <i>Antall hjørner/avslutninger/overganger:</i> Valgfritt <i>Linjeføring:</i> Rett linje <i>Vishøyde:</i> 60mm <i>Tilsluttende belegg:</i> Asfalt <i>Fuger:</i> Grå <i>Andre krav:</i> Nei	m	30,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05 Trase 4, Industrigata-avskjærende:					

Prosjekt: Drammen kommune, VA Industrigata - Strandveien					Side 05-34
Kapittel: 05 Trase 4, Industrigata-avskjærende					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.01.62	KP Gjerder og avskjerminger <i>Andre krav: Nei</i>				
05.01.63	KP1.119A GJERDE Lengde Fundamentering: Som eksisterende <i>Lokalisering:</i> Trase 4 <i>Høyde:</i> Min 1,5 m <i>Stolper:</i> Som eksisterende <i>Gjerdeflate:</i> Som eksisterende <i>Utforming:</i> Som eksisterende <i>Underlag:</i> Som eksisterende <i>Toleransekrav:</i> Som eksisterende <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjerde skal settes opp som tilsvarende gjerde. Komplet leveranse og montering.	m	50,00		
05.01.64	KP1.81 FLYTTBART SPERREGJERDE Prosjektert lengde <i>Lokalisering:</i> Trase 4 <i>Høyde:</i> Min 1,5 m <i>Type/materialer:</i> Stål <i>Utforming:</i> Valgfritt <i>Underlag:</i> Valgfritt <i>Toleransekrav:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei	m	100,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05 Trase 4, Industrigata-avskjærende:					

Kapittel: 05 Trase 4, Industrigata-avskjærende

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.02	Grunnarbeider - Del 2				
05.02.1	G Grunnarbeider - del 2 <i>Andre krav:</i> Nei				
05.02.2	GU Geosynteter <i>Andre krav:</i> Nei				
05.02.3	GU6.13A GEOTEKSTIL FOR SEPARASJON TRAFIKKERT AREAL Areal Brukskrav: Bruksklasse 3 <i>Lokalisering:</i> Trase 4 <i>Anvendelse:</i> På steder med bløte masser i grøftebunn. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag På steder med bløte masser i VA-grøftebunn må det legges fiberduk. Duk benyttes etter avtale med byggherren og i et omfang som avklares på stedet. c) Utførelse Duken legges under ledningsfundament, alt. som bunnforsterkning og rundt omfyllingsmasser i grøfta. Overlapping for å hindre innvask av finstoff: 50 cm overlapp ved lukking av duk i topp, ved skjøt av duk i lengderetningen, min. 50 cm overlapp; kfr. VA-normen kap. 4.1 og 4.2.	m ²	60,00		
05.02.4	GU6.13A GEOTEKSTIL FOR SEPARASJON TRAFIKKERT AREAL Areal Brukskrav: Bruksklasse 3 <i>Lokalisering:</i> Trase 4 <i>Anvendelse:</i> Under forsterkningslag <i>Andre krav:</i> c) Utførelse Overlapping min. 0,5 m	m ²	50,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 05 Trase 4, Industrigata-avskjærende:

Kapittel: 05 Trase 4, Industrigata-avskjærende

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.03	Dekke- og banearbeider				
05.03.1	J Dekke- og banearbeider <i>Andre krav: Nei</i>				
05.03.2	JH2.11115223A VARMPRODUSERT ASFALTDEKKE Areal Formål: Veg Asfalttype: Agb Nominell steinstørrelse: 11 Lag: Bindlag Belastning: ÅDT 300 - 1500 Tykkelse: 40 mm <i>Lokalisering:</i> Trase 4 <i>Bindemiddel:</i> Iht kap. 1.3 <i>Steinkvalitet:</i> Iht. kap. 1.3 <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter leveranse, opplasting, transport frem til, utlegging og valsing i vei. Beregnet asfaltbredde 5,0-6,0 m. Dekket skal ha en homogen og ensartet overflate. Det skal ikke forekomme sprekker, hull eller fete partier. Det skal tilstrebes mest mulig ensartede friksjonsforhold. Det skal eventuelt avstrøs med sand eller asfaltert finpukk. Homogenitet skal sikres ved at filler, finstoff og eventuell fiber skal være tørr og homogen ved innmatning. Komprimeringsarbeidet skal være fullført før temperaturen er sunket 50 °C under minimumstemperaturen ved utlegging. Asfaltering skal ikke finne sted når det står fritt vann på underlaget. Gjennomføring og teknisk løsning iht. kapittel 1.3 og tegning.	m ²	450,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 05 Trase 4, Industrigata-avskjærende:

Prosjekt: Drammen kommune, VA Industrigata - Strandveien					Side 05-37
Kapittel: 05 Trase 4, Industrigata-avskjærende					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.03.3	<p>JH2.11125122A VARMPRODUSERT ASFALTDEKKE Areal Formål: Veg Asfalttype: Ab Nominell steinstørrelse: 11 Lag: Slitelag Belastning: ÅDT 300 - 1500 Tykkelse: 35 mm Lokalisering: Trase 4 Bindemiddel: Iht kap.1.3 Steinkvalitet: Iht. kap.1.3. Andre krav:</p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter leveranse, opplasting, transport frem til, utlegging og valsing i vei. Beregnet asfaltbredde 5,0-6,0 m Dekket skal ha en homogen og ensartet overflate. Det skal ikke forekomme sprekker, hull eller fete partier. Det skal tilstrebes mest mulig ensartede friksjonsforhold. Det skal eventuelt avstrøs med sand eller asfaltert finpukk. Homogenitet skal sikres ved at filler, finstoff og eventuell fiber skal være tørr og homogen ved innmatning. Komprimeringsarbeidet skal være fullført før temperaturen er sunket 50 °C under minimumstemperaturen ved utlegging. Asfaltering skal ikke finne sted når det står fritt vann på underlaget.</p> <p>Gjennomføring og teknisk løsning iht. kapittel 1.3 og tegninger</p>	m ²	450,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05 Trase 4, Industrigata-avskjærende:					

Kapittel: 05 Trase 4, Industrigata-avskjærende

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.03.4	ZB3 Skjæring og slissing i faste dekker <i>Andre krav: Nei</i>				
05.03.5	ZB3.1212 SKJÆRING Samlet lengde Dekketype: Asfaltdekke Metode: Saging Total dybde: Fra 50 til 100 mm <i>Lokalisering:</i> Trase 4 <i>Andre krav:</i> Nei	m	80,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 05 Trase 4, Industrigata-avskjærende:

Kapittel: 05 Trase 4, Industrigata-avskjærende

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.03.6	ZB5 Fresing av faste dekker <i>Andre krav: Nei</i>				
05.03.7	ZB5.44A FRESING Areal Dekketype: Agb Dybde: Fra 30 mm til 40 mm <i>Lokalisering:</i> Trase 4 <i>Jevnhet og struktur:</i> Jevnt nok for utkiling/overlapp med asfalt <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder i nødvendig tykkelse utfra stedlige forhold.	m ²	55,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 05 Trase 4, Industrigata-avskjærende:

Kapittel: 05 Trase 4, Industrigata-avskjærende

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.03.8	ZB7 Riving av faste dekker <i>Andre krav: Nei</i>				
05.03.9	ZB7.22 RIVING AV FAST DEKKE Areal Dekketype: Asfaltdekke Total dybde: Fra 50 til 100 mm <i>Lokalisering:</i> Trase 4 <i>Spesielle forhold:</i> Intet <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	450,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 05 Trase 4, Industrigata-avskjærende:

Kapittel: 05 Trase 4, Industrigata-avskjærende

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.03.10	JK Vegoppmerking <i>Andre krav: Nei</i>				
05.03.11	JK2.32222A PERMANENT OPPMERKING SYMBOL - ANTALL Antall Utførelse: Maskinell Farge: Hvit Merkemiddel: Sprayplast <i>Lokalisering:</i> Trase 4 <i>Type:</i> Utføres iht. SVV håndbok V128 og N302 <i>Underlag:</i> Asfalt <i>Dimensjon/utforming:</i> Utføres iht. SVV håndbok V128 og N302 <i>Tykkelse:</i> Utføres iht. SVV håndbok V128 og N302 <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Komplett oppmerking av gangfelt.	stk	2		
05.03.12	JK2.32222A PERMANENT OPPMERKING SYMBOL - ANTALL Antall Utførelse: Maskinell Farge: Hvit Merkemiddel: Sprayplast <i>Lokalisering:</i> Trase 4 <i>Type:</i> Utføres iht. SVV håndbok N302 <i>Underlag:</i> Asfalt <i>Dimensjon/utforming:</i> Utføres iht. SVV håndbok N302 <i>Tykkelse:</i> Utføres iht. SVV håndbok N302 <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Komplett oppmerking av parkeringsfelt.	stk	14		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 05 Trase 4, Industrigata-avskjærende:

Prosjekt: Drammen kommune, VA Industrigata - Strandveien					Side 05-42
Kapittel: 05 Trase 4, Industrigata-avskjærende					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.04	Anleggsgartnerarbeider				
05.04.1	K Anleggsgartnerarbeider <i>Andre krav:</i> Nei				
05.04.2	KB Vegetasjon <i>Andre krav:</i> Nei				
05.04.3	KB2.2216A VEKSTJORDLAG Areal Arealtype: Grasbakke <i>Lokalisering:</i> Trase 4 <i>Lagtykkelse:</i> 100 mm <i>Innhold av organisk materiale:</i> Normal <i>Nedbørsmengde:</i> Normalt for området <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Finplanering og tilsåing. Posten omfatter leveranse og transport av vekstjord til skråningspuss. inkl. utlegging og finplanering, lagtykkelse 10 cm. Gjødsling og tilsåing. Det beregnes 2 kg. frø pr. 100 m2 og 5 kg. fullgjødning B pr. 100 m2. Omfanget av posten vurderes i samråd med byggeleder.	m ²	200,00		
05.04.4	KB6A Trær, busker, stauder, utplantingsplanter, løk og knoller Lengde <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder fjerning og reetablering av eksisterende hekker langsmed trase mot bolighus i nødvendig omfang. Komplet replanting av tilsvarende planter som står der i dag, ferdig plantet, gjødslet og med tilstrekkelig jord og nødvendig sikring av planter. Replanting/planting skal foretas av anleggsgartner. Gjelder ikke for stikkledninger.	m	70,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05 Trase 4, Industrigata-avskjærende:					

Prosjekt: Drammen kommune, VA Industrigata - Strandveien					Side 05-43
Kapittel: 05 Trase 4, Industrigata-avskjærende					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.05	Rørinstallasjoner				
05.05.1	U Rørinstallasjoner <i>Andre krav: Nei</i>				
05.05.2	UMA Utendørs rørledninger <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Drammen kommune leverer PVC og PP rør og tilkoblingsdeler mens entreprenør monterer/legger. Entreprenør leverer og monterer/legger BTG rør og PE rør. b) Materialer Alle rør skal merkes Nordic Polymark og ha snøkrystallmerke. NB! bend på PVC trykrør skal være av typen Baio el. lign. c) Utførelse For avvinklinger utenfor kum på spill- og overvannsledninger skal det alltid benyttes langbend. Gjennomføring og teknisk løsning iht. kapittel 1.3/VA norm og tegninger.				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05 Trase 4, Industrigata-avskjærende:					

Prosjekt: Drammen kommune, VA Industrigata - Strandveien					Side 05-44
Kapittel: 05 Trase 4, Industrigata-avskjærende					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.05.3	<p>UM1.2211113211138A UTENDØRS AVLØPSLEDNING - KOMPLETT - TRYKKLØS - RØR AV TERMOPLAST Lengde Type avløpsledning: Spillvannsledning Materiale: PE 100 Plassering: I grøft Skjøt: Sveiseskjøt Pakning: Uten pakning <i>Lokalisering:</i> Strandveien-Industrigata <i>Ledningsstrek:</i> Trase 4 <i>Nominell diameter (DN/OD eller DN/ID):</i> 400mm <i>SN/SDR-verdi:</i> SDR 17 <i>Farge:</i> Sort <i>Relativ deformasjon:</i> Normale krav Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Inklusive levering og legging av rør og rørdeler i løpende grøft. NB! Henv. forpost rørledninger, post 05.05.2.</p>	m	30,00		
05.05.4	<p>UM1.2211113211138A UTENDØRS AVLØPSLEDNING - KOMPLETT - TRYKKLØS - RØR AV TERMOPLAST Lengde Type avløpsledning: Spillvannsledning Materiale: PE 100 Plassering: I grøft Skjøt: Sveiseskjøt Pakning: Uten pakning <i>Lokalisering:</i> Strandveien-Industrigata <i>Ledningsstrek:</i> Trase 4 <i>Nominell diameter (DN/OD eller DN/ID):</i> 63 mm <i>SN/SDR-verdi:</i> SDR 11 <i>Farge:</i> Sort <i>Relativ deformasjon:</i> Normale krav Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Inklusive levering og legging av rør og rørdeler i løpende grøft. NB! Henv. forpost rørledninger, post 05.05.2.</p>	m	55,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 05 Trase 4, Industrigata-avskjærende:

Prosjekt: Drammen kommune, VA Industrigata - Strandveien		Side 05-45			
Kapittel: 05 Trase 4, Industrigata-avskjærende					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.05.5	<p>UM1.2211112211121A UTENDØRS AVLØPSLEDNING - KOMPLETT - TRYKKLØS - RØR AV TERMOPLAST Lengde Type avløpsledning: Spillvannsledning Materiale: PVC-U Plassering: I grøft Skjøt: Muffeskjøt - ikke strekkfast Pakning: Fastsittende pakninger <i>Lokalisering:</i> Industrigata <i>Ledningsstrek:</i> Trase 4 <i>Nominell diameter (DN/OD eller DN/ID):</i> 160mm <i>SN/SDR-verdi:</i> SN8 <i>Farge:</i> Rødbrun <i>Relativ deformasjon:</i> Normale krav Andre krav:</p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Leveres av Drammen kommune. Gjelder legging og kobling av rør og rørdeler i løpende grøft. Deler til og arbeid med tilpasninger og tilknytninger til nye kummer er medtatt i egne poster. NB! Henv. forpost rørledninger, post 05.05.2.</p>	m	35,00		
05.05.6	<p>UM1.2814A TILKOBLING TIL EKSISTERENDE KUM - UTENDØRS AVLØPSLEDNING Antall</p> <p><i>Lokalisering:</i> Trase 4, tilknytning ny kum S 16 <i>Utførelsesmetode:</i> Boring med pakning i kumveg <i>Type kum:</i> BTG <i>Materiale rørledning:</i> PVC <i>Dimensjoner:</i> Valgfritt Andre krav:</p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Tilknytning av PE 63 mm pumpepillvannsledning fra ny avløpspumpestasjon til ny S16. Inkl arbeid og rørdeler for komplett tilknytning</p> <p>Gjennomføring og teknisk løsning iht. kapittel 1.3/VA norm og tegninger</p>	stk	1		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 05 Trase 4, Industrigata-avskjærende:

Prosjekt: Drammen kommune, VA Industrigata - Strandveien		Side 05-46			
Kapittel: 05 Trase 4, Industrigata-avskjærende					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.05.7	<p>UM1.281111222A TILKOBLING AV SIDELEDNING TIL UTENDØRS AVLØPSLEDNING Antall</p> <p>Materiale hovedledning: Betong - armert Materiale sideledning: PVC-U Utførelsesmetode: Med tilkoblingsdel, boret <i>Lokalisering:</i> Trase 4, tilknytning eksisterende betongrør 1200mm i topp <i>Type tilkobling:</i> Innstikk i eksisterende rør topp <i>Nominell diameter for hovedledning:</i> 1200mm <i>Nominell diameter for sideledning:</i> 160mm Andre krav:</p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Tilknytning av PVC 160mm overløp fra PS til eksisterende BTG rør 1200 inkl boring, pakning, arbeid og andre rørdeler for komplett tilknytning</p> <p>Gjennomføring og teknisk løsning iht. kapittel 1.3/VA norm og tegninger</p>	stk	1		
05.05.8	<p>UM1.2814A TILKOBLING TIL EKSISTERENDE KUM - UTENDØRS AVLØPSLEDNING Antall</p> <p><i>Lokalisering:</i> Trase 4, tilknytning eksisterende ledning PVC 110mm på utside av S14 <i>Utførelsesmetode:</i> Løpemuffe <i>Type kum:</i> Plast <i>Materiale rørledning:</i> PVC 110 <i>Dimensjoner:</i> 110 Andre krav:</p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Alle deler leveres av Drammen kommune. Gjelder kun montasje for tilknytning av PVC 110mm spillvann på utside av kum S14.</p> <p>Gjennomføring og teknisk løsning iht. kapittel 1.3/VA norm og tegninger</p>	stk	4		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05 Trase 4, Industrigata-avskjærende:					

Prosjekt: Drammen kommune, VA Industrigata - Strandveien					Side 05-47
Kapittel: 05 Trase 4, Industrigata-avskjærende					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.05.9	<p>UM1.2814A TILKOBLING TIL EKSISTERENDE KUM - UTENDØRS AVLØPSLEDNING</p> <p>Antall</p> <p><i>Lokalisering:</i> Trase 4, tilknytning eksisterende ledning PVC 315mm på utside av S16 <i>Utførelsesmetode:</i> Løpemuffe <i>Type kum:</i> BTG <i>Materiale rørledning:</i> PVC 315 <i>Dimensjoner:</i> 315 <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Alle deler leveres av Drammen kommune. Gjelder kun montasje for tilknytning av PVC 315mm spillvann på utside av kum S16. Inkl arbeid og rørdeler for komplett tilknytning</p> <p>Gjennomføring og teknisk løsning iht. kapittel 1.3/VA norm og tegninger</p>	stk	2		
05.05.10	<p>UM1.2814A TILKOBLING TIL EKSISTERENDE KUM - UTENDØRS AVLØPSLEDNING</p> <p>Antall</p> <p><i>Lokalisering:</i> Trase 4, tilknytning eksisterende ledning PVC 160mm på utside av S16 <i>Utførelsesmetode:</i> Løpemuffe <i>Type kum:</i> BTG <i>Materiale rørledning:</i> PVC 160 <i>Dimensjoner:</i> 160 <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Alle deler leveres av Drammen kommune. Gjelder kun montasje for tilknytning av PVC 160mm spillvann på utside av kum S16. Inkl arbeid og rørdeler for komplett tilknytning</p> <p>Gjennomføring og teknisk løsning iht. kapittel 1.3/VA norm og tegninger</p>	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05 Trase 4, Industrigata-avskjærende:					

Prosjekt: Drammen kommune, VA Industrigata - Strandveien					Side 05-48
Kapittel: 05 Trase 4, Industrigata-avskjærende					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.05.11	<p>UM1.2814A TILKOBLING TIL EKSISTERENDE KUM - UTENDØRS AVLØPSLEDNING</p> <p>Antall</p> <p><i>Lokalisering:</i> Trase 4, tilknytning eksisterende ledning PE 400mm på utside av S16 <i>Utførelsesmetode:</i> Sveis <i>Type kum:</i> BTG <i>Materiale rørledning:</i> PE 400 <i>Dimensjoner:</i> 400 <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Tilknytning av PE 400mm spillvann på utside av kum S16. Inkl arbeid og rørdeler for komplett tilknytning. Inkl. også nødvendig forankring av ledning.</p> <p>Gjennomføring og teknisk løsning iht. kapittel 1.3/VA norm og tegninger</p>	stk	1		
05.05.12	<p>UM1.2814A TILKOBLING TIL EKSISTERENDE KUM - UTENDØRS AVLØPSLEDNING</p> <p>Antall</p> <p><i>Lokalisering:</i> Trase 4, tilknytning eksisterende ledning PE 400mm på rørende (mot varerør jernbane) <i>Utførelsesmetode:</i> Sveis <i>Type kum:</i> Rørende <i>Materiale rørledning:</i> PE 400 <i>Dimensjoner:</i> 400 <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Tilknytning av nylagt PE 400mm spillvann mot eksisterende rør ved overgang mot varerør under jernbanen. Inkl arbeid og rørdeler for komplett tilknytning</p> <p>Gjennomføring og teknisk løsning iht. kapittel 1.3/VA norm og tegninger</p>	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05 Trase 4, Industrigata-avskjærende:					

Prosjekt: Drammen kommune, VA Industrigata - Strandveien					Side 05-49
Kapittel: 05 Trase 4, Industrigata-avskjærende					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.05.13	<p>UM1.281122223A TILKOBLING AV SIDELEDNING TIL UTENDØRS AVLØPSLEDNING</p> <p>Antall</p> <p>Materiale hovedledning: PVC-U Materiale sideledning: PVC-U Utførelsesmetode: Med grenrør <i>Lokalisering:</i> Trase 4, for tilknytning stikkledning spillvann til eiendom. <i>Type tilkobling:</i> stikkledningstilkobling <i>Nominell diameter for hovedledning:</i> 160 mm <i>Nominell diameter for sideledning:</i> 110 mm <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Tilknytning av ny stikkledning SP PVC DN 110 til hovedledning SP PVC 160 mm.</p> <p>Posten omfatter også kapping av eksisterende stikkledning og tilkobling av ny SP PVC 110 til eks. stikkledning.</p> <p>Posten skal også omfatte fjerning av eksisterende anlegg.</p> <p>Inklusive alle deler og arbeid hertil.</p> <p>Gjennomføring og teknisk løsning iht. kapittel 1.3 og tegninger</p>	stk	3		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05 Trase 4, Industrigata-avskjærende:					

Kapittel: 05 Trase 4, Industrigata-avskjærende

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.05.14	<p>UPA Kummer i grunnen <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Drammen kommune leverer plastkummer samt kumlukk og ramme. Entreprenør leverer og monterer betongkummer og betongring 650mm for plastkummer.</p> <p>Alt arbeid med (deler leveres av Drammen kommune) tilknytninger og tilpasninger av nye ledninger til nye kummer som vist på detaljtegninger skal være inkludert og medregnes i postene for hver enkelt kum.</p> <p>c) Utførelse Det skal alltid benyttes dempering i forbindelse med justeringsringer.</p> <p>Det skal legges stor vekt på at kummene blir tette/at det hindres inntrengning av fremmedvann.</p> <p>Det skal uansett dreneres fra vannkummene, jfr. detaljtegninger.</p>				
05.05.15	<p>UP1.1119999A NEDSTIGNINGSKUM AV BETONGELEMENTER - KOMPLETT Antall</p> <p>Kumtype: T-merket med falsskjøt og glidering Kumdiameter: Iht. tegning Bunnseksjon: Iht. tegning <i>Lokalisering:</i> S15 <i>Utførelse:</i> Iht. kap 1.3/VA norm <i>Kumhøyde:</i> Iht. tegning <i>Ledningsdimensjoner:</i> Iht. tegning <i>Muffetype:</i> Iht. tegning <i>Styrkeklasse for bunnseksjon med forankringskonsoll:</i> Kap. 1.3/VA norm <i>Spesifikasjon av bunnseksjon med egendefinerte løp:</i> Iht. tegning <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Leveranse og montasje komplett inkl. ventilspjeld iht. tegning. Løkk og ramme leveres av Drammen kommune. Gjennomføring og teknisk løsning iht. kapittel 1.3/VA norm i alminnelig del og tegninger. Henv. forpost kummer, post 05.05.13.</p>	stk	1		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 05 Trase 4, Industrigata-avskjærende:

Kapittel: 05 Trase 4, Industrigata-avskjærende

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.05.16	<p>UP1.1119999A NEDSTIGNINGSKUM AV BETONGELEMENTER - KOMPLETT Antall</p> <p>Kumtype: T-merket med falsskjøt og glidering Kumdiameter: Iht. tegning Bunnseksjon: Iht. tegning <i>Lokalisering:</i> S16 <i>Utførelse:</i> Iht. kap 1.3/VA norm <i>Kumhøyde:</i> Iht. tegning <i>Ledningsdimensjoner:</i> Iht. tegning <i>Muffetype:</i> Iht. tegning <i>Styrkeklasse for bunnseksjon med forankringskonsoll:</i> Kap. 1.3/VA norm <i>Spesifikasjon av bunnseksjon med egendefinerte løp:</i> Iht. tegning <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Leveranse og montasje komplett iht. tegning. Lokk og ramme leveres av Drammen kommune. Gjennomføring og teknisk løsning iht. kapittel 1.3/VA norm i alminnelig del og tegninger. Henv. forpost kummer, post 05.05.13.</p>	stk	1		
05.05.17	<p>UP2.193A INSPEKSJONSKUM AV PLAST Antall</p> <p>Gjennomløp: Se tegning Diameter: DN 400 <i>Lokalisering:</i> Kum S14 og S17. <i>Utførelse:</i> Iht kumtegning <i>Kumhøyde:</i> Iht kumtegning <i>Rørledningsdimensjon:</i> Iht kumtegning <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Henv. forpost kummer, post 05.05.13. Leveres av Drammen kommune. Kun montasje.</p> <p>c) Utførelse Utførelse og teknisk løsning iht. kapittel 1.3/VA norm og tegninger.</p>	stk	2		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 05 Trase 4, Industrigata-avskjærende:

Prosjekt: Drammen kommune, VA Industrigata - Strandveien					Side 05-52
Kapittel: 05 Trase 4, Industrigata-avskjærende					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.05.18	<p>UP3.13A SANDFANGSKUM AV BETONG MED DYKKER Antall Diameter: DN 1000 <i>Lokalisering:</i> Trase 4 <i>Utførelse:</i> iht kap 1.3/VA norm <i>Sandvolum:</i> 0,8 m3 <i>Kumhøyde:</i> 100 cm sandfanghøyde, total høyde ca 2,1 m <i>Dimensjon utløpsdykker:</i> 200 mm Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Posten gjelder leveranse og etablering av SF-kummer inkl. dykker.</p>	stk	2		
05.05.19	<p>UP1.13111A JUSTERINGSRING AV BETONG Antall Skjøt justeringsring: Med not og fjær Diameter justeringsring: DN 650 <i>Lokalisering:</i> For justering av kummer etter behov. <i>Byggehøyde:</i> 200 mm Andre krav: c) Utførelse Gjennomføring og teknisk løsning iht. kapittel 1.3 i alminnelig del og tegninger. Henv. forpost kummer, post 05.05.13./VA norm 5.10. Avregnes iht. uttak etter behov.</p>	stk	1		
05.05.20	<p>UP1.13111A JUSTERINGSRING AV BETONG Antall Skjøt justeringsring: Med not og fjær Diameter justeringsring: DN 650 <i>Lokalisering:</i> For justering av kummer etter behov. <i>Byggehøyde:</i> 100 mm Andre krav: c) Utførelse Gjennomføring og teknisk løsning iht. kapittel 1.3 i alminnelig del og tegninger. Henv. forpost kummer, post 05.05.13./VA norm 5.10. Avregnes iht. uttak etter behov.</p>	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05 Trase 4, Industrigata-avskjærende:					

Kapittel: 05 Trase 4, Industrigata-avskjærende

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.05.21	<p>UP8.2213A UTENDØRS STOLPE FOR KUMANVISERE Antall Fundamentering/innfesting: Festes med prefabrikkert fundament <i>Lokalisering:</i> Industrigata <i>Dimensjon:</i> : 2" rør i 3 m lengder <i>Materiale:</i> Galvanisert stål <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Henv. forpost kummer, post 05.05.13. Kumanvisere prises i egen post</p>	stk	3		
05.05.22	<p>UP8.211A KUMANVISER Antall <i>Lokalisering:</i> Industrigata <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Leveres av Drammen kommune. Kun montering av kumanvisere for alle kummer/ kumgrupper. Monteres på nye stolper. Stolper prises i egen post. c) Utførelse Utførelse og teknisk løsning iht. kapittel 3.</p>	stk	3		
05.05.23	<p>UP8.13141A RISTLOKK Antall Styrkekrav: Klasse D 400 Diameter: DN 650 <i>Lokalisering:</i> Industrigata <i>Materiale:</i> Støpejern <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Leveres av Drammen kommune. Kun montasje.</p>	stk	2		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 05 Trase 4, Industrigata-avskjærende:

Prosjekt: Drammen kommune, VA Industrigata - Strandveien		Side 05-54			
Kapittel: 05 Trase 4, Industrigata-avskjærende					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.05.24	UU1 Prøving, kontroll og klargjøring av utendørs rørløsningsanlegg <i>Andre krav: Nei</i>				
05.05.25	UU1.1112229 TETTHETSPRØVING AV AVLØPSLEDNINGER - TRYKKLØSE Lengde Type rørløsing: Hovedledning Rørmateriale: PVC-U Prøvemedium: Vann Prøvemethode: Iht. kap 1.3/VA norm <i>Lokalisering:</i> Trase 4, spillvannsledning <i>Prøvestrekning:</i> 75 m, inkl. kummer på strekket. <i>Rørdimensjon:</i> 160mm <i>Prøvmethode:</i> Iht kap 1.3./VA norm etter reglene i NS-EN 1610, prøvemethode LC <i>Andre krav:</i> Nei	m	75,00		
05.05.26	UU1.212322 TRYKKPRØVING AV UTENDØRS VANN- OG AVLØPSLEDNINGER - TRYKKLEDNINGER Lengde Type rørløsing: Avløpsledning Rørmateriale: PE 100 Prøvemedium: Vann <i>Lokalisering:</i> Trase 4 <i>Prøvestrekning:</i> 55 m <i>Prøvmethode:</i> Iht. kap 1.3./VA norm 5.17 <i>Prøvingstrykk (STP):</i> iht kap 1.3/VA norm 5.17 (tilpasses driftstrykk) <i>Rørdimensjon:</i> 63 mm <i>Andre krav:</i> Nei	m	55,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05 Trase 4, Industrigata-avskjærende:					

Prosjekt: Drammen kommune, VA Industrigata - Strandveien					Side 05-55
Kapittel: 05 Trase 4, Industrigata-avskjærende					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.05.27	UU1.3A Inspeksjon av utendørs rørledningsanlegg <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Se poster under				
05.05.28	UU1.31222 INSPEKSJON AV UTENDØRS VANN- OG AVLØPSLEDNINGER - INNVENDIG Samlet lengde Type rørledning: Avløpsledning Rørmateriale: PVC-U <i>Lokalisering:</i> Trase 4 <i>Strekning:</i> se over <i>Rørdimensjon:</i> 160 mm <i>Dokumentasjonskrav:</i> iht kap 1.3/VA norm 6.17, vedlegg 1.11 <i>Andre krav:</i> Nei	m	70,00		
05.05.29	UU1.31232 INSPEKSJON AV UTENDØRS VANN- OG AVLØPSLEDNINGER - INNVENDIG Samlet lengde Type rørledning: Avløpsledning Rørmateriale: PE 100 <i>Lokalisering:</i> Trase 4 <i>Strekning:</i> se over <i>Rørdimensjon:</i> 400mm, nylagt rør <i>Dokumentasjonskrav:</i> iht kap 1.3/VA norm 6.17, vedlegg 1.11 <i>Andre krav:</i> Nei	m	70,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05 Trase 4, Industrigata-avskjærende:					

Prosjekt: Drammen kommune, VA Industrigata - Strandveien		Side 05-56			
Kapittel: 05 Trase 4, Industrigata-avskjærende					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.05.30	UU1.4 Klargjøring av utendørs rørledningsanlegg <i>Andre krav: Nei</i>				
05.05.31	UU1.4112221A SPYLING AV UTENDØRS RØRLEDNING Samlet lengde Type rørledning: Avløpsledning Rørmateriale: PVC-U Type spyling: Termisk spyling <i>Lokalisering:</i> Trase 4 <i>Ledningsstrek:</i> 35m <i>Rørdimensjon:</i> 160 mm <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Post inkluderer strekkevis spyling og idriftsettelse. Dokumentasjonskrav iht. kap. 1.3./VA norm.	m	35,00		
05.05.32	UU1.4112221A SPYLING AV UTENDØRS RØRLEDNING Samlet lengde Type rørledning: Avløpsledning Rørmateriale: PVC-U Type spyling: Termisk spyling <i>Lokalisering:</i> Trase 4 <i>Ledningsstrek:</i> 30m <i>Rørdimensjon:</i> 400mm nylagt rør <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Post inkluderer strekkevis spyling og idriftsettelse. Dokumentasjonskrav iht. kap. 1.3./VA norm	m	30,00		
05.05.33	UU1.4119321A SPYLING AV UTENDØRS RØRLEDNING Samlet lengde Type rørledning: Spillvann trykk Rørmateriale: PE 100 Type spyling: Termisk spyling <i>Lokalisering:</i> Trase 4 <i>Ledningsstrek:</i> 55m <i>Rørdimensjon:</i> 63mm <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Post inkluderer strekkevis spyling og idriftsettelse. Dokumentasjonskrav iht. kap. 1.3./VA norm	m	55,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05 Trase 4, Industrigata-avskjærende:					

Prosjekt: Drammen kommune, VA Industrigata - Strandveien					Side 05-57
Kapittel: 05 Trase 4, Industrigata-avskjærende					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.05.34	WB1.21 Kabelrør i løsmasser <i>Andre krav: Nei</i>				
05.05.35	WB1.21111416 KABELRØR I LØSMASSER Lengde rørledning Type: Glatt rør Materiale: PVC-U Farge: Rød Kompletterende deler: Med trekketau og tettelokk i begge ender Nominell utvendig diameter: DN 75 <i>Lokalisering:</i> Trekkerør i grøft for kabler mellom skap og pumpestasjon SDR 34,4 <i>Leggekrav:</i> Kap. 1 <i>Største deformasjon:</i> Kap. 1 <i>Andre krav:</i> Nei	m	30,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05 Trase 4, Industrigata-avskjærende:					

Prosjekt: Drammen kommune, VA Industrigata - Strandveien					Side 05-58
Kapittel: 05 Trase 4, Industrigata-avskjærende					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.05.36	WB1.21 Kabelrør i løsmasser <i>Andre krav: Nei</i>				
05.05.37	WB1.21132499A KABELRØR I LØSMASSER Lengde rørledning Type: Glatt rør Materiale: PP Farge: Gul Kompletterende deler: Med trekketau og tettelokk i begge ender Nominell utvendig diameter: 3 x 40 mm <i>Lokalisering:</i> Trekkerør i grøft <i>Leggekrav:</i> I sand <i>Største deformasjon:</i> Iht. leverandørens anvisning <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Drammen kommune leverer og entreprenør legger/monterer	m	150,00		
Sum denne side:					
Sum Kapittel 05 Trase 4, Industrigata-avskjærende:					

Kapittel: 06 Avløpspumpestasjon

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<p>06</p> <p>06.1</p>	<p>Avløpspumpestasjon</p> <p><u>6) Avløpspumpestasjon.</u> Drammen kommune leverer prefabrikkert pumpestasjon med sump i glasfiber (GUP), teknisk utstyr men uten overbygg iht. beskrivelse og tegninger. Entreprenør skal montere.</p>				

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 06 Avløpspumpestasjon:

Prosjekt: Drammen kommune, VA Industrigata - Strandveien					Side 06-2
Kapittel: 06 Avløpspumpestasjon					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06.01	Pumper og pumpeanlegg				
06.01.1	MONTASJE PUMPESUMP Gjelder komplett montasje (nedsetting) av pumpeump med koblinger av ledninger iht. tegning. Komplet med arbeid og materiell. Rund sum	RS			
06.01.2	MONTASJE ELEKTRO/STYRINGSSKAP Gjelder komplett montasje av el.skap ved siden av pumpestasjonen i friluft. Komplet med arbeid og materiell. Inkl. også legging av strømkabel i trekkerør fra el.skap til pumpestasjon og fra strømskap til styringskap. Rund sum	RS			
06.01.3	FORANKRING AV PUMPESTASJON Gjelder forankring av pumpeump med betong. Komplet med arbeid og materiell. Leverandør skal selv dimensjonere riktig størrelse i forhold til full neddykking. Rund sum	RS			
06.01.4	TOPP LOKK Gjelder leveranse og montasje av topplokk i betong med mannhull Ø800mm til avløpspumpestasjonen. Samt montasje av lokk og ramme. Rund sum	RS			
Sum denne side:					
Akumulert Kapittel 06 Avløpspumpestasjon:					

Prosjekt: Drammen kommune, VA Industrigata - Strandveien					Side 06-3
Kapittel: 06 Avløpspumpestasjon					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06.01.5	<p>FV3.11003A GRØFT - UTTAK OG UTLEGGING Samlet lengde Omfang: Inkludert opplegging Utførelse: Valgfri Graveskråning: Valgfri Levering: Stedlige masser <i>Lokalisering:</i> Mellom pumpestasjon og trafo <i>Formål:</i> Kabelrørgrøft for strømtilførsel til pumpestasjon <i>Grunnforhold:</i> Veioppbyggingslag <i>Restriksjoner:</i> Iht kap. 1.3 <i>Bunnbredde:</i> ca. 0,5 m <i>Grøftedybde:</i> inntil 0,6 m <i>Krav til tilbakefylling:</i> Stedlige masser <i>Krav til komprimering:</i> Normal komprimering og kontroll. Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Inkl legging av trekkerør, 1 x 110 mm trekkerør. Trekkerør leveres av byggherre.</p>	m	100,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 06 Avløpspumpestasjon:					

Kapittel: 06 Avløpspumpestasjon

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06.01.6	<p>WJ2 Skinner, kabler og ledninger for lavspenning <i>Andre krav: Nei</i></p>				
06.01.7	<p>WJ2.21522A KABEL FOR SPENNINGSBÅND II Lengde Ledertall/ledermateriale: 3+PE / AL Ledertverrsnitt: 50 mm² <i>Lokalisering:</i> Mellom pumpestasjon og el.skap/trafo <i>Kabeltype/kabelkonstruksjon:</i> PFSP <i>Forlegning/underlag:</i> I kabelrør <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Levering, montering/trekking og tilkobling av kabel mellom tavle i pumpestasjonen og trafo. x) Mengderegler Post avregnes etter forbrukt materiell</p>	m	100,00		

Sum denne side:

Sum Kapittel 06 Avløpspumpestasjon:

INNHALDSFORTEGNELSE

00 Alminnelig del	
00 Forside	00-1
01 Orientering og beskrivelse	00-2
01 Generell etablering, drift og avvikling	
01 Generell etablering, drift og avvikling -Graveentreprisen	01-1
02 Trase 1, Strandveien, Industrigata	02-1
01 Grunnarbeider - Del 1	02-2
02 Grunnarbeider - Del 2	02-56
03 Dekke- og banearbeider	02-57
04 Anleggsgartnerarbeider	02-63
05 Isolering, tekking og tetting	02-65
06 Rørinstallasjoner	02-66
03 Trase 2, VL Strandveien	03-1
01 Grunnarbeider - Del 1	03-2
02 Grunnarbeider - Del 2	03-36
03 Dekke- og banearbeider	03-37
04 Anleggsgartnerarbeider	03-42
05 Rørinstallasjoner	03-44
04 Trase 3, Strandveien - E 134	04-1
01 Grunnarbeider - Del 1	04-2
02 Grunnarbeider - Del 2	04-29
03 Anleggsgartnerarbeider	04-30
04 Isolering, tekking og tetting	04-31
05 Rørinstallasjoner	04-32
05 Trase 4, Industrigata-avskjærende	05-1
01 Grunnarbeider - Del 1	05-2
02 Grunnarbeider - Del 2	05-35
03 Dekke- og banearbeider	05-36
04 Anleggsgartnerarbeider	05-42
05 Rørinstallasjoner	05-43
06 Avløpspumpestasjon	06-1
01 Pumper og pumpeanlegg	06-2