



BERGEN KOMMUNE

TRAFIKKSIKRINGSTILTAK KOLSTIEN NYTT FORTAU

BERGEN KOMMUNE

Bymiljøetaten
Gjennomføringsavdelingen
18.05.2021



Prosjekt: TS-tiltak Kolstien
A Anbudsinndrivelse

Side 00-1

KAPITTEL A ANBUDSINNBYDELSE

Bergen kommune, Bymiljøetaten - Gjennomføringsavdelingen, innbyr til å gi tilbud på prosjekt "TS-tiltak Kolstien"

Bergen kommune ved Bymiljøetaten, skal etablere nytt fortau langs Kolstien, mellom eksisterende fortau ved nr. 85B og vegkryss ved nr 77. Langs eiendommene Gnr./Bnr. 161/1141 og /1143 (nr. 78a og b) innsnevres vegbanen til ett kjørefelt med bredde minimum 3,25m.

Nytt fortau bygges i en lengde på 130m og med bredde 2,0m. Fortauet etableres delvis på dagens vegbane og som utkraget. Utkraget fortau bygges på dagens støttemur (profil 2-80). Nytt vegrekkverk monteres langs ytterkant fortau.

Bergen kommune - Vann- og avløpsetaten skal skifte ut ø400mm vannledning i Kolstien før nytt fortau bygges. Entreprisen inkluderer reetablering av asfaltdekke i full vegbredde. I tillegg skal tverrfall på vegen endres.

2 stk vegsluk i vegbanen skal utkobles.

Miljøgeologiske undersøkelser er utført av Multiconsult AS. Forurenset masse er avdekket og tiltaksplan for forurenset grunn må følges.

Anbudet skal gis på grunnlag av følgende vedlagte prosjektdokumenter:

- Denne prosjektbeskrivelsen med bestemmelser og mengdeoppsett
- Tegninger i henhold til tegningsliste
- Bilag i henhold bilagsliste
- SHA-plan

Anbudsbefaring avholdes ved behov.

Bergen, 18. mai 2021

Sted/dato

.....
Eduardo Jose L. Cofino
Bergen kommune, Bymiljøetaten



Prosjekt: TS-tiltak Kolstien
B Anbudsskjema

Side 00-2

KAPITTEL B ANBUDSSKJEMA

1. Anbudssammendrag

Kapittel:		kr
01	RIGG OG DRIFT	
02	MASSEFLYTTING, PLANERING	
03	GRØFTER, KUMMER OG RØR	
04	KABELANLEGG	
05	VEGDEKKE	
06	TERRENGARBEIDER	
07	BETONGARBEIDER	
08	KOMPLETTERINGSARBEIDER	
10	REGNINGSARBEIDER	
11	PÅSLAG	

Sum eksklusive merverdiavgift

De oppførte sluttsummer representerer et komplett utført arbeid i henhold til beskrivelse og tegninger for denne entreprise.

Kapittel 10 Regningsarbeider og 11 Påslag vil ikke inngå i kontrakten.

2. Leveringstid

Jf. bilag i konkurransedokumentene, Hovedfremdriftsplan. Detaljert fremdriftsplan skal utarbeides på grunnlag av denne.

3. Regningsarbeider

Entreprenøren tilbyr seg å utføre regningsarbeider på grunnlag av oppgitte timepriser og kalkulasjonsfaktorer i kapittel 10 og 11.

4. Godkjenning av anbudsgrunnlaget

Undertegnede entreprenør erklærer at tilbudet er gitt i samsvar med anbudsinnbydelse og anbudsgrunnlag.

Undertegnede bekrefter at følgende er gjennomgått og er vedlagt i utfylt stand:

<u>Dokument</u>	<u>Bekreft</u>
Prisbærende poster er komplett utfylt og signert
Tegninger er gjennomgått
Bok 0 er gjennomgått
SHA-plan er gjennomgått

Alle poster skal avkrysses.

Anbudet kan bli forkastet dersom ikke alle ovennevnte punkter er avkrysset.



Prosjekt: TS-tiltak Kolstien
B Anbudsskjema

Side 00-3

.....
Sted/dato

.....
Anbyders underskrift og stempel



Prosjekt: TS-tiltak Kolstien
C Tegningsliste

Side 00-4

KAPITTEL C TEGNINGSLISTE

Se vedlagt tegningsliste.



Prosjekt: TS-tiltak Kolstien
D Bilagsliste

Side 00-5

KAPITTEL D BILAGSLISTE

- SHA-plan
- Rørledningskart Bergen Kommune, datert 19.11.2019 (M=1:1000)
- Kabelkart BKK Nett AS, datert 26.03.2020 (M=1:1500)
- Belysningsanlegg Kolstien - eksisterende situasjon, datert 22.04.2020 (M=1:500)
- Miljøgeologiske grunnundersøkelser. Datarapport og tiltaksplan forurenset grunn, datert 15. juni 2020 (Multiconsult AS)



Prosjekt: TS-tiltak Kolstien
E Adresseliste

Side 00-6

KAPITTEL E NAVN- OG ADRESSELISTE

- Byggherre:** Bergen kommune
Bymiljøetaten
Besøksadresse: Johannes Bruns gate 12
Postadresse: Postboks 7700
5020 Bergen
Tlf.: 55 56 56 90
- Prosjektleder:** Eduardo José Llano Cofiño
Tlf.: 408 19 845
e-post: Eduardo.Cofino@bergen.kommune.no
- Konsulent veganlegg:**
Haugen VVA AS
v/Thor-Henrik Fredriksen
Kanalveien 5
5068 Bergen
Tlf.: 55 59 82 60
Mobil: 91 84 91 62
e-post: thor-henrik@haugen-vva.no
- Konsulent betongkonstruksjoner:**
H2 Byggeteknikk AS
v/André Sætre Solheim
Conrad Mohrs vei 23a
Pb. 6134 Bedriftssenter - 5892 Bergen
Mobil: 97 54 78 36
e-post: ass@h2b.no
- Konsulent belysningsanlegg:**
BKK Enotek AS
v/Arne Kismul
Postboks 7050 - 5020 Bergen
Tlf. 55 12 83 09
Mobil: 92 66 47 26
e-post: arne.kismul@bkk.no

Kapittel: 01 RIGG OG DRIFT

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
01	<p>RIGG OG DRIFT</p> <p>GENERELT</p> <p>Planmateriellet er utarbeidet av Haugen VVA AS for Bergen kommune, Bymiljøetaten. Denne beskrivelsen er basert på NS 3420, 4. utgave 2018. Kodene til de spesifiserende tekstene viser til tekniske bestemmelser og mengdeberegningsregler i NS 3420. Materialer og arbeid er inkludert i alle poster dersom ikke annet er oppgitt.</p> <p>For arbeidene gjelder foruten NS 3420, Vegdirektorates Håndbok N100 og N200 der dette er relevant, og Regler for graving i offentlig veg- og gategrunn.</p>				
01.1	<p>AB1</p> <p>FORSIKRING AV ANSVAR</p> <p>Rund sum</p> <p><i>Andre krav: Nei</i></p>	RS			
01.2	<p>AB2</p> <p>FORSIKRING AV EGET KONTRAKTARBEID</p> <p>Rund sum</p> <p><i>Andre krav: Nei</i></p>	RS			
01.3	<p>AE1</p> <p>SIKKERHETSSTILLELSE FOR KONTRAKTSFORPLIKTELSE</p> <p>Rund sum</p> <p><i>Andre krav: Nei</i></p>	RS			
01.4	<p>AJ1.1A</p> <p>PLANLEGGING AV EGET KONTRAKTARBEID</p> <p>Rund sum</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Entreprenør må utarbeide detaljert fremdriftsplan for arbeidene.</p> <p><i>Stikningsdata for vegkanter skal kontrolleres ift. eksisterende konstruksjoner (bygninger, murer, avkjørslar osv.). Evt. avvik mellom dagens situasjon og ny vegoverflate, som ikke kan løses ved stedlig tilpasning, må snarlig varsles til byggeleder.</i></p>	RS			
01.5	<p>AK3.116</p> <p>KLARGJØRING AV ADKOMST ELLER Plasser</p> <p>Rund sum</p> <p>TYPE/FORMÅL: TRAFIKKAVVIKLING</p>	RS			

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 01 RIGG OG DRIFT :

Kapittel: 01 RIGG OG DRIFT

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
01.6	<p><i>Lokalisering:</i> hele anleggsområdet <i>Beskrivelse:</i> ved avsperring av det ene kjørefeltet, bør dette ikke skje over større lengde enn 30 m. God frsikt i hver ende av sperring må sikres. Sperringer må ha manuell dirigering. STENGNING AV VEG MÅ UTFØRES ETTER GODKJENNING FRA VEGMYNDIGHET OG ETTER AVTALE MED BRUKERNE. Det må utarbeides en beredskap for passering av utrykningskjøretøy i hele anleggsperioden. All nødvendig anleggsskilting medregnes her. ALLE OPPSITTERE SKAL HA ATKOMST TIL SINE EIENDOMMER I ANLEGGSPERIODEN. <i>Andre krav:</i> Nei</p> <p>AK3.335 TILRIGGING FOR SIKRING ELLER BESKYTTELSE - RUND SUM Rund sum</p> <p>FORMÅL: FYSISKE TILTAK FOR HMS <i>Lokalisering:</i> hele anleggsområdet <i>Omfang:</i> all nødvendig sperremateriell, sikringsgjerder etc. medregnes her. Spesielt sikring av byggegrop, grøftekant og høydeforskjeller/murer. <i>Utførelse:</i> Det skal tas spesielt hensyn til myke trafikanter (gang- og sykkeltrafikk) under hele anleggsperioden. Ved graving skal det monteres godkjent sammenhengende tungt sperrematerial. Det må etableres min. gangpassasje til hver eiendom/bygning i anleggsperioden. <i>Andre krav:</i> Nei</p>	RS			
01.7	<p>AK3.439 TILRIGGING AV LOKALER - RUND SUM Rund sum</p> <p>TYPE LOKALE: Anleggsbrakke <i>Lokalisering:</i> tilbyder må selv skaffe areal til riggområde i/langs Kolstien. <i>Utførelse:</i> etablering av nødvendige brakker for gjennomføring av arbeidene (skifte- og vaskerom, toaletter, spiserom, kontor osv.) og møterom for gjennomføring av byggemøter. <i>Andre krav:</i> Nei</p>	RS			
01.8	<p>AK3.5324 TILRIGGING AV TRANSPORTANLEGG/ STILLAS - RUND SUM Rund sum</p> <p>TYPE: MURSTILLAS <i>Lokalisering:</i> Kolstien pr. 0-80 <i>Utførelse:</i> nødvendig stillas for forskaling og armering av utkraget fortau <i>Andre krav:</i> Nei</p>	RS			

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 01 RIGG OG DRIFT :

Kapittel: 01 RIGG OG DRIFT

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
01.9	<p>AM1.11A ADMINISTRASJON AV BYGGE- ELLER ANLEGGSPASS FOR EGET KONTRAKTARBEID</p> <p>Rund sum</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder all administrasjon av anleggsarbeidene. Entreprenør skal innhente gravetillatelse fra vegeier før oppstart. Entreprenør skal innhente opplysninger om kabelnett. Inkl. bestilling av påvisning av kabler.</p> <p>Entreprenøren har selv ansvaret for å gi de nødvendige meldinger til offentlige myndigheter om oppstart av anlegget. I god tid før arbeidene starter opp skal entreprenøren få utarbeidet varslingsplan i samsvar med Håndbok N301 - Arbeid på og ved veg. Varslingsplan skal godkjennes av Bergen kommune (Bymiljøetaten) før igangsetting av anleggsarbeidene. Plan skal vise hvordan hensyn til myke trafikanter (gang- og sykkeltrafikk) og utrykningskjøretøy håndteres under hele anleggsperioden.</p> <p>Informasjon til naboer i området vedrørende oppstart/fremdrift av anleggsarbeidet utarbeides og distribueres av entreprenør i samråd med byggherren. <i>Alle arbeider langs privat eiendom skal utføres i forståelse med grunneier. Det forutsettes at entreprenør har god dialog med alle berørte parter.</i></p> <p>Entreprenør skal erklære ansvarsrett for komplett utførelse av anlegget i forbindelse med søknad om igangsettingstillatelse.</p> <p>Entreprenør skal koordinere uttak av jordprøver med Multiconsult AS, for strekk ved innsnevret vegbane. Se tiltaksplan forurenset grunn.</p>	RS			
01.10	<p>AM1.31 HOVEDBEDRIFT</p> <p>Rund sum</p> <p><i>Andre krav:</i> Nei</p>	RS			
01.11	<p>AM3.199 DRIFT AV ADKOMST ELLER PASSER</p> <p>Rund sum</p> <p>TYPE/FORMÅL: Anleggsområdet</p>	RS			

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 01 RIGG OG DRIFT :

Kapittel: 01 RIGG OG DRIFT

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	<p><i>Lokalisering:</i> hele anleggsområdet <i>Beskrivelse:</i> entreprenøren er ansvarlig for avfallshåndtering på anlegget. Alt avfall skal sorteres og leveres til godkjent mottak. Skader som måtte bli påført eksisterende vegger og plasser skal utbedres og settes i stand til minst nåværende standard. Ved støping av konstruksjoner skal arbeidet sikres mot skader/hærverk påført av tredjeperson. Evt. vaktmann må benyttes. Entreprenøren skal i hele anleggsfasen sørge for renhold (spyling og kosting) av alle veier. Dette gjelder både offentlige og private vegger som blir tilgrist i forbindelse med anleggsarbeidene. Entreprenøren skal stikke ut veg- og overvannsanlegg <i>Dimensjoner:</i> ca. 150m <i>Andre krav:</i> Nei</p>				
01.12	<p>AM3.419 DRIFT AV LOKALER - RUND SUM Rund sum TYPE LOKALE: Anleggsbrakke <i>Lokalisering:</i> tilbyder må selv skaffe areal til riggområde. <i>Omfang/størrelse:</i> alle brakker og lager på riggområdet <i>Varighet:</i> hele anleggsperioden <i>Andre krav:</i> Nei</p>	RS			
01.13	<p>AM3.5323 DRIFT AV TRANSPORTANLEGG/STILLAS - RUND SUM Rund sum TYPE: LETTSTILLAS <i>Lokalisering:</i> Kolstien pr. 0-80 <i>Utførelse:</i> nødvendig stillas for forskaling og armering av utkraget fortau <i>Andre krav:</i> Nei</p>	RS			
01.14	<p>AS3.199 FJERNING AV ADKOMST ELLER PASSER Rund sum TYPE/FORMÅL: Anleggsveier og riggområde <i>Lokalisering:</i> hele anleggsområdet <i>Beskrivelse:</i> etter fullført anlegg skal riggplassen ryddes for brakker og annet utstyr. Alle produksjonsrester og avfall for øvrig skal fjernes. <i>Andre krav:</i> Nei</p>	RS			

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 01 RIGG OG DRIFT :

Kapittel: 01 RIGG OG DRIFT

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
01.15	AS3.335 NEDRIGGING AV SIKRING ELLER BESKYTTELSE - RUND SUM Rund sum FORMÅL: FYSISKE TILTAK FOR HMS <i>Lokalisering:</i> hele anleggsområdet <i>Beskrivelse:</i> etter fullført anlegg skal sperremateriell, sikringsgjerder etc fjernes <i>Andre krav:</i> Nei	RS			
01.16	AS3.439 NEDRIGGING AV LOKALER - RUND SUM Rund sum TYPE LOKALE: Anleggsbrakke <i>Lokalisering:</i> hele anleggsområdet <i>Beskrivelse:</i> komplett fjerning av riggområde <i>Andre krav:</i> Nei	RS			
01.17	AS3.5323 NEDRIGGING AV TRANSPORTANLEGG ELLER STILLAS - RUND SUM Rund sum TYPE: LETTSTILLAS <i>Lokalisering:</i> Kolstien pr. 0-80 <i>Beskrivelse:</i> nødvendig stillas for forskaling og armering av utkraget fortau <i>Andre krav:</i> Nei	RS			
01.18	AU2.1 SLUTTDOKUMENTASJON Rund sum <i>Dokumentasjonskrav:</i> innmåling av ferdig anlegg asfalt- og fortauskanter skal være i samsvar med innmålingsnorm for Bergen kommune inkl. rapportering. Resultatene leveres på digitalt format (SOSI) og plott for kontroll. <i>Andre krav:</i> Nei	RS			

Sum denne side:

Sum Kapittel 01 RIGG OG DRIFT :

Prosjekt: TS-tiltak Kolstien Prosjektnr.: P19048

Kapittel: 02 MASSEFLYTTING, PLANERING

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02	<p>MASSEFLYTTING, PLANERING</p> <p>GENERELT</p> <p>Arbeidene omfatter:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Klargjøring av arealer. - Graving av generelle nivåer. - Massetransport. <p>Arbeidene skal utføres til minst mulig sjenanse for omgivelsene. Alt arbeid må tilpasses de aktiviteter som ellers foregår på området. Det må legges stor vekt på støydemping av arbeidene.</p> <p>Alle arbeider skal utføres med forsiktighet slik at eksisterende konstruksjoner ikke skades. Nødvendig tildekking / beskyttelse skal være inkludert i enhetsprisene for alle arbeidene, selv om dette ikke er spesielt nevnt under postene.</p> <p>Eventuelle skader som påføres eksisterende anlegg ved arbeidene (graving/fylling/sprengning) skal opprettes fullt ut, uten opphold og uten ekstra kostnader for byggherren.</p> <p>Transportveier skal renholdes av entreprenøren. Eventuelle pålegg fra tiltakshaver skal straks etterkommes.</p> <p>Grunnarbeid utføres ihht fremdrift beskrevet bok 0. Alle arbeider må samkjøres ihht fremdriftsplan.</p> <p>GRAVING</p> <p>Massene består av jord, stein og grus. Tilkomst til anlegget bør vurderes ved befaring før prissetting. Alle gravingsarbeider må foregå på en måte som ikke kan skade nabohus og tomter, eller støttemurer. Nødvendig tildekking / beskyttelse for å unngå skader skal være innkalkulert i enhetsprisene for grunnarbeidene, selv om dette ikke er spesielt nevnt under alle poster.</p> <p>BORTKJØRING</p> <p>Oppgravede løsmasser skal kjøres til godkjent tipplass. Alle transportkostnader, inkl. arbeider på tipplass, skal være inkludert i enhetsprisene for transport / bortkjøring.</p> <p><i>Viser til rapport «Miljøgeologiske grunnundersøkelser. Datarapport og tiltaksplan</i></p>				

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 02 MASSEFLYTTING, PLANERING :

Prosjekt: TS-tiltak Kolstien Prosjektnr.: P19048

Kapittel: 02 MASSEFLYTTING, PLANERING

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.1	<p><i>forurenset grunn» utarbeidet av Multiconsult. Det er påvist forurensning i anleggsområdet (tilstandsklasse 2 og 4). Evt. kostnader med verifikasjon av dette som blir påkrevd fra mottak må dekkes av entreprenør.</i></p> <p>CD4.11912A RIVING AV BYGNINGSDEL - LENGDE Lengde</p> <p>Bygningsdel: Utendørs konstruksjon over og under bakken Forurensningsgrad: Under grense for farlig avfall <i>Lokalisering:</i> Kolstien pr. 0-2 <i>Tilgjengelighet:</i> langs eksisterende fortau <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> flettverksgjerde <i>Materialer:</i> Stål <i>Byggeår:</i> antatt 2016 <i>Dimensjon:</i> høyde 1,2m m/langsgående rør i topp <i>Konstruksjon/bæring:</i> ingen <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> rives fram til nærmeste stolpe - langsgående rør kappes og flettverksgjerdet festes til stolpe <i>Spesielle miljømessige forhold og faremomenter:</i> ingen <i>Medium/konsentrasjon:</i> ingen <i>EAL-kode:</i> 17 04 05 <i>Avfallsstoffnummer:</i> ingen <i>Slutttilstand for gjenværende deler:</i> komplett riving av gjerde som kommer i konflikt med nytt veganlegg. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Inkl. opplasting, borttransport til godkjent mottak og tippavgift.</p>	m	4,00		
02.2	<p>CD4.11912A RIVING AV BYGNINGSDEL - LENGDE Lengde</p> <p>Bygningsdel: Utendørs konstruksjon over og under bakken Forurensningsgrad: Under grense for farlig avfall <i>Lokalisering:</i> Kolstien pr. 2-119 <i>Tilgjengelighet:</i> langs eksisterende veg. <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> rørgjerde-/rekkverk <i>Materialer:</i> Stål <i>Byggeår:</i> ukjent <i>Dimensjon:</i> ca. h=0,5m <i>Konstruksjon/bæring:</i> ingen <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> ingen <i>Spesielle miljømessige forhold og faremomenter:</i> ingen <i>Medium/konsentrasjon:</i> ingen <i>EAL-kode:</i> 17 04 05 <i>Avfallsstoffnummer:</i> ingen</p>	m	117,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 02 MASSEFLYTTING, PLANERING :

Kapittel: 02 MASSEFLYTTING, PLANERING

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.3	<p><i>Slutttilstand for gjenværende deler:</i> komplett riving av gjerde som kommer i konflikt med nytt veganlegg.</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Inkl. opplasting, borttransport til godkjent mottak og tippavgift.</p> <p>CD4.11912A RIVING AV BYGNINGSDEL - LENGDE</p> <p>Lengde</p> <p>Bygningsdel: Utendørs konstruksjon over og under bakken</p> <p>Forurensningsgrad: Under grense for farlig avfall</p> <p><i>Lokalisering:</i> Kolstien pr. 0-2</p> <p><i>Tilgjengelighet:</i> langs eks. fortau</p> <p><i>Bygningsdel, spesifisert:</i> fundament for gjerde</p> <p><i>Materialer:</i> betong og stålarmering</p> <p><i>Byggeår:</i> ukjent</p> <p><i>Dimensjon:</i> høyde ca. 40cm</p> <p><i>Konstruksjon/bæring:</i> ingen</p> <p><i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> i overgang mot gjerde som skal oppretholdes må skjøt sages for god tilpasning mot betongkonstruksjon</p> <p><i>Spesielle miljømessige forhold og faremomenter:</i> ingen</p> <p><i>Medium/konsentrasjon:</i> ingen</p> <p><i>EAL-kode:</i> 17 01 01 og 17 04 05</p> <p><i>Avfallsstoffnummer:</i> ingen</p> <p><i>Slutttilstand for gjenværende deler:</i> komplett riving av gjerdefundament som kommer i konflikt med nytt veganlegg.</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Armeringsjern utsorteres fra betongmasser. Inkl. opplasting, borttransport til godkjent mottak og tippavgift.</p>	m	4,00		
02.4	<p>CD4.11912A RIVING AV BYGNINGSDEL - LENGDE</p> <p>Lengde</p> <p>Bygningsdel: Utendørs konstruksjon over og under bakken</p> <p>Forurensningsgrad: Under grense for farlig avfall</p> <p><i>Lokalisering:</i> Kolstien pr. 0-120, OK eksisterende mur</p> <p><i>Tilgjengelighet:</i> Overkant eksisterende mur.</p> <p>Veibane på oppside av mur</p> <p><i>Bygningsdel, spesifisert:</i> fundament for gjerde</p> <p><i>Materialer:</i> betong og stålarmering, asfalt</p> <p><i>Byggeår:</i> ukjent</p> <p><i>Dimensjon:</i> Sokkel ca. 500x300. Fjerning av ca. øvre halvmetre av mur</p>	m	130,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 02 MASSEFLYTTING, PLANERING :

Prosjekt: TS-tiltak Kolstien Prosjektnr.: P19048

Kapittel: 02 MASSEFLYTTING, PLANERING

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.5	<p><i>Konstruksjon/bæring:</i> Gråsteinsmur med sokkel <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> Skråning på nedside av mur <i>Spesielle miljømessige forhold og faremomenter:</i> ingen <i>Medium/konsentrasjon:</i> ingen <i>EAL-kode:</i> 17 01 01 og 17 04 05 <i>Avfallsstoffnummer:</i> ingen <i>Slutttilstand for gjenværende deler:</i> se tegn.nr. K101 <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten omhandler riving av eksisterende sokkel og evt. fjerning/tilpasning av øverste del av eksisterende mur</p> <p>Armeringsjern utsorteres fra betongmasser. Inkl. opplasting, borttransport til godkjent mottak og tippavgift.</p> <p>CD4.14962A RIVING AV BYGNINGSDEL - ANTALL Antall</p> <p>Bygningsdel: Utendørs teknisk anlegg Forurensningsgrad: Under grense for farlig avfall <i>Lokalisering:</i> Kolstien pr. 4, 3 og 61 <i>Tilgjengelighet:</i> langs eksisterende veg <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> stolpe for kabler i luftspenn og lysarmatur <i>Materialer:</i> tre <i>Byggeår:</i> ukjent <i>Dimensjon:</i> høyde antatt 8m <i>Konstruksjon/bæring:</i> ingen <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> fjerning av stolpe utføres i samråd med kabeleiere <i>Spesielle miljømessige forhold og faremomenter:</i> ingen <i>Medium/konsentrasjon:</i> ingen <i>EAL-kode:</i> 17 02 01 <i>Avfallsstoffnummer:</i> ingen <i>Slutttilstand for gjenværende deler:</i> komplett riving av stolpe som kommer i konflikt med nytt veganlegg. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Inkl. opplasting, borttransport til godkjent mottak og tippavgift.</p>	stk	3		
02.6	<p>FD1.13211A GRAVING TIL GENERELLE GRAVENIVÅER Prosjektert fast volum</p> <p>Omfang: Inkludert opplasting Utførelse: Uavstivet Graveskråning: 1:1</p>	m ³	62,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 02 MASSEFLYTTING, PLANERING :

Prosjekt: TS-tiltak Kolstien Prosjektnr.: P19048

Kapittel: 02 MASSEFLYTTING, PLANERING

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	<p><i>Lokalisering:</i> fortau pr. 0-2 og 75-130 <i>Formål:</i> avgraving av vegfylling for byggegrop nytt fortau <i>Grunnforhold:</i> Eksisterende veg, antatt steinmasser på fast grunn/fjell <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Følgende rutine skal gjelde:</p> <p>1. Entreprenøren oppmåler utført mengde og overleverer oppmålingsresultater uten ugrunnet opphold til byggherre for vurdering. Det er viktig at slik oppmåling foretas og oversendes byggherre fortløpende for kortere strekninger om gangen, slik at eventuelle uklarheter kan avklares før arbeidene er skredet for langt fram.</p> <p>2. Byggherre vurderer og kontrollerer mottatt oppmåling og gir skriftlig tilbakemelding til entreprenør om avvisning/godkjenning.</p> <p>3. I forkant av sannsynlig større avvik på mengder skal entreprenøren kontakte byggherre for en påvisning og gjennomgang av omfang og metode for utførelse. Særskilt kan dette være aktuelt for avgraving av ubrukbare mengder ned til bæredyktig masse. Her kan ofte større avvik fra prosjektert mengde forekomme og det bør da i forkant av arbeidene vurderes om alternative metoder før utførelse (geonett/fiberduk, forbelastning m.m.) skal nyttes</p> <p>Se rapport og tiltaksplan forurenset grunn.</p>				
02.7	<p>FD2.11011 GRAVING AV GRØFT - LENGDE Prosjektert lengde Omfang: Valgfritt Utførelse: Uavstivet Graveskråning: 1:1 <i>Lokalisering:</i> Kolstien profil 80-130, i vegbane <i>Formål:</i> Grøft for fjellbolter profil 80-130 <i>Grunnforhold:</i> Løsmasse - stein, grus <i>Restriksjoner:</i> forsiktig graving og fylling mot rørledninger i grunnen <i>Grøftedybde:</i> Ca. 700 mm <i>Bunnbredde:</i> Ca. 500 mm <i>Andre krav:</i> Nei</p>	m	50,00		
02.8	<p>FD8.52111A KRYSSING Antall kryssinger Type eksisterende anlegg: Over selvfallsledning <i>Lokalisering:</i> Kolstien pr. 127</p>	stk	1		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 02 MASSEFLYTTING, PLANERING :

Kapittel: 02 MASSEFLYTTING, PLANERING

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.9	<p><i>Formål:</i> Byggegrep for fortau <i>Grunnforhold:</i> Antatt jordmasser på fast grunn. <i>Beskrivelse av eksisterende anlegg:</i> Kryssing over ø600mm stikkrenne, antatt betong <i>Kryssingens lengde:</i> ca. 5m <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Forsiktig graving og fylling over rørledning. Omfillingsmasser rør må reetableres.</p> <p>FD8.52113A KRYSSING Antall kryssinger</p> <p>Type eksisterende anlegg: Over trykkledning <i>Lokalisering:</i> Kolstien pr. 100 <i>Formål:</i> Byggegrep for fortau <i>Grunnforhold:</i> Antatt vegfylling på fast grunn. <i>Beskrivelse av eksisterende anlegg:</i> Kryssing over vannledning til Kolstien nr. 78a+b. Antatt 1" kobberledning <i>Kryssingens lengde:</i> ca. 3m <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Forsiktig graving og fylling over rørledning. Omfillingsmasser rør må reetableres.</p>	stk	1		
02.10	<p>FD8.52123A KRYSSING Antall kryssinger</p> <p>Type eksisterende anlegg: Under kabelgruppe med 5 til 10 kabler <i>Lokalisering:</i> Kolstien pr. 0-4 <i>Formål:</i> Byggegrep for fortau <i>Grunnforhold:</i> eks. fortau og vegfylling <i>Beskrivelse av eksisterende anlegg:</i> Lavspenning til fordelerskap ved stolpe <i>Kryssingens lengde:</i> 5m <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Inkl. lokalisering og frigraving av kabler. Kabel oppstøttes til ny kabeltrase er etablert. Omfilling kabelanlegg, inkl. dekkplater, reetableres.</p>	stk	1		
02.11	<p>FD8.52213 LANGSFØRING Lengde</p> <p>Type eksisterende anlegg: Over trykkledning <i>Lokalisering:</i> Kolstien pr. 0-130 <i>Formål:</i> Byggegrep fortau <i>Grunnforhold:</i> Antatt vegfylling på fjell/</p>	m	130,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 02 MASSEFLYTTING, PLANERING :

Kapittel: 02 MASSEFLYTTING, PLANERING

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.12	<p>fundamenterbare masser <i>Beskrivelse av eksisterende anlegg:</i> forsiktig graving og fylling mot ø400mm vannledning i grått støpejern <i>Langsføringens lengde:</i> se mengde <i>Andre krav:</i> Nei</p> <p>FD8.52231 LANGSFØRING Lengde</p> <p>Type eksisterende anlegg: Veg <i>Lokalisering:</i> Kolstien pr. 0-130 <i>Formål:</i> Byggegropp fortau <i>Grunnforhold:</i> Antatt vegfylling på fjell/fundamenterbare masser <i>Beskrivelse av eksisterende anlegg:</i> forsiktig graving og fylling mot dagens vegbane. Skader i vegoverbygning må repareres av entreprenør før nytt slitelag utlegges <i>Langsføringens lengde:</i> se mengde <i>Andre krav:</i> Nei</p>	m	130,00		
02.13	<p>FD8.52235 LANGSFØRING Lengde</p> <p>Type eksisterende anlegg: Mur <i>Lokalisering:</i> Kolstien pr. 2-119 <i>Formål:</i> Byggegropp fortau <i>Grunnforhold:</i> Antatt vegfylling på fjell/fundamenterbare masser <i>Beskrivelse av eksisterende anlegg:</i> forsiktig graving og fylling mot støttemur for veg <i>Langsføringens lengde:</i> se mengde <i>Andre krav:</i> Nei</p>	m	117,00		
02.14	<p>FD8.5369A PASSERING AV EKSISTERENDE ANLEGG/ OBJEKT Antall</p> <p>Type eksisterende anlegg/objekt: Kum <i>Lokalisering:</i> Kolstien pr. 51, 83 og 130 <i>Formål:</i> byggegropp for fortau <i>Grunnforhold:</i> vegfylling på fjell/fundamenterbare masser <i>Spesifikasjon av eksisterende anlegg:</i> forsiktig graving og fylling mot vegsluk og stakekum som skal opprettholdes <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Tilpasning av betongkonstruksjon og glidestøpt fortauskant mot firkantrist og kumløkk. x) Mengderegler Mengde som antall</p>	stk	3		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 02 MASSEFLYTTING, PLANERING :

Kapittel: 02 MASSEFLYTTING, PLANERING

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.15	FF1.399244 AVRETNING MED TILFØRING AV MASSER Areal Type masser/sortering: 0-32 T1-masse Underlag: Utgravd flate Tillatt høydeavvik: ± 20 mm Tillatt planhetsavvik: ± 20 mm <i>Lokalisering:</i> Kolstien pr. 83-130, for rekkverksfundament <i>Masser i underlaget:</i> antatt vegfylling <i>Midlere tykkelse:</i> 50mm <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	94,00		
02.16	FF5.122A RENSK AV BERGOVERFLATE ETTER GRAVING Rund sum Krav til nøyaktighet: Nøyaktighetsklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Kolstien pr. 2-82, for veggskiver under utkraget fortau <i>Andre krav:</i> x) Mengderegler Mengde som rund sum	RS			
02.17	FF5.124 RENSK AV BERGOVERFLATE ETTER GRAVING Rensket areal Krav til nøyaktighet: Nøyaktighetsklasse 4 <i>Lokalisering:</i> Kolstien pr. 117-130,8 <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	30,00		
02.18	FH2.2232 PIGGING AV BERG - VOLUM Prosjektert fast volum Krav til kontur: Konturklasse 1 <i>Lokalisering:</i> Kolstien pr. 3-81, bunn av nye veggskiver <i>Restriksjoner:</i> forsiktig pigging mot fot støttemur for veg <i>Grunnforhold:</i> Fast fjell <i>Toleranser:</i> Ikke relevant <i>Andre krav:</i> Nei	m ³	30,00		
02.19	FM1.2311A OPPLASTING - FAST VOLUM Prosjektert fast volum Opplastingssted: Gravested <i>Lokalisering:</i> Kolstien pr. 2-80, på nedside av dagens støttemur for veg <i>Type masser:</i> Stein, grus, jord ol. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Se rapport og tiltaksplan forurenset grunn.	m ³	30,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 02 MASSEFLYTTING, PLANERING :

Kapittel: 02 MASSEFLYTTING, PLANERING

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.20	<p>FM2.223110A TRANSPORT UTENFOR ANLEGGSSOMRÅDET - FAST VOLUM Prosjektert fast volum Opplastingssted: Gravested Total transportlengde: Uspesifisert <i>Lokalisering:</i> Kolstien pr. 2-80,5 (fundament veggskriver) og 117-130,8 <i>Leveringssted:</i> til godkjent mottak/deponi som entreprenør selv må ordne med <i>Type masser:</i> Gravemasser <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Inkl. tippavgift og evt. arbeider på tippsted. Se rapport og tiltaksplan forurenset grunn.</p>	m ³	92,00		
02.21	<p>FM2.223110A TRANSPORT UTENFOR ANLEGGSSOMRÅDET - FAST VOLUM Prosjektert fast volum Opplastingssted: Gravested Total transportlengde: Uspesifisert <i>Lokalisering:</i> Gravested <i>Leveringssted:</i> til godkjent mottak som entreprenøren må ordne selv <i>Type masser:</i> Stein,grus, jord ol. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Post gjelder evt. bortkjøring av forurensete masser til godkjent depot. Viser til rapport "Miljøgeologiske grunnundersøkelser. Datarapport og tiltaksplan forurenset grunn" utarbeidet av Multiconsult. x) Mengdereglar Mengden avregnes.</p>	m ³	5,00		
02.22	<p>FM5.252A LEVERINGS- OG BEHANDLINGSavgift Vekt For masser forurenset med: Tungmetall <i>Lokalisering:</i> Overlates til den utførende <i>Forurensningsgrad/konsentrasjon:</i> Overlates til den utførende <i>Type masser:</i> Overlates til den utførende <i>Leveringssted:</i> Godkjent mottak <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten gjelder for forurensete masser. Viser til rapport "Miljøgeologiske</p>	tonn	5,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 02 MASSEFLYTTING, PLANERING :

Kapittel: 02 MASSEFLYTTING, PLANERING

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.23	<p>grunnundersøkelser. Datarapport og tiltaksplan forurenset grunn" utarbeidet av Multiconsult.</p> <p>x) Mengderegler Mengden avregnes.</p> <p>FS1.172122 UTLEGGING I FYLLING Prosjektert anbrakt volum Type masse/sortering: Løsmasser Levering: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> Kolstien pr. 75-130,8 <i>Underlag:</i> avgravd fjelloverflate/fundamenterbare masser <i>Kote/nivå:</i> til 510mm under topp fortau <i>Tykkelse:</i> vegfylling utenfor eksisterende vegbane; se tverrprofiler <i>Krav til lagvis utlegging:</i> vegfylling utføres som endetipp til maks tykkelse 2,0m før komprimering <i>Andre krav:</i> Nei</p>	m ³	30,00		
02.24	<p>FS2.23199122A UTLEGGING AV LØSMASSER I LAG - AREAL Prosjektert areal Type lag: Bærelag av knust grus, gk Type masse/sortering: 0/32 Levering: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> fortau Kolstien pr. 0-2 og 75-130,8 <i>Underlag:</i> Fk 22-120mm <i>Tykkelse:</i> 100mm <i>Andre krav:</i> b) Materialer T1-masse</p>	m ²	140,00		
02.25	<p>FS2.23199122A UTLEGGING AV LØSMASSER I LAG - AREAL Prosjektert areal Type lag: Bærelag av knust grus, gk Type masse/sortering: 0/32 Levering: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> vegbane Kolstien pr. 0-130,8 <i>Underlag:</i> stedlig vegfylling/gjenfylling over rørledningssonen <i>Tykkelse:</i> 100mm <i>Andre krav:</i></p>	m ²	655,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 02 MASSEFLYTTING, PLANERING :

Kapittel: 02 MASSEFLYTTING, PLANERING

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.26	b) Materialer T1-masse x) Mengderegler Mengden avregnes ift. utførelse av VA-etatens entreprise med utskiftning av vannledning FS2.332232122 UTLEGGING AV LØSMASSER I LAG - VOLUM Prosjektert anbrakt volum Type lag: Forsterkningslag av pukk/kult Type masse/sortering: 22/120 Levering: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> Fortau Kolstien pr. 0-2 og 75-130,8 <i>Underlag:</i> Underbygging av fjell eller eks. veifylling <i>Tykkelse:</i> 300mm <i>Andre krav:</i> Nei	m ³	38,00		
02.27	FS4.3232122 TILBAKEFYLLING MED LØSMASSER MOT KONSTRUKSJON - VOLUM Prosjektert anbrakt volum Type utlegging: Gjenfylling Type masser/sortering: 22/120 Levering: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> Kolstien pr. 3 <i>Type konstruksjon:</i> veggskrive og avlastningsplate <i>Underlag:</i> eksisterende vegfylling/avgravd fjelloverflate <i>Nivå/kote:</i> til 510mm under topp fortau <i>Toleranse:</i> +/-100mm <i>Andre krav:</i> Nei	m ³	10,00		
02.28	FS8.2222 KOMPRIMERING AV LØSMASSER Areal Krav til komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> Kolstien pr. 0-2 og 75-130,8 <i>Type masser:</i> Fk 22-120 <i>Kote:</i> til 200mm under fortau <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	145,00		
02.29	FV2.13111A UTTAK AV LØSMASSER - KOMPLETT - FAST VOLUM Prosjektert fast volum Arbeidssted: I dagen Utførelse: Uavstivet <i>Lokalisering:</i> Kolstien pr. 2-82, rundt nye	m ³	70,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 02 MASSEFLYTTING, PLANERING :

Kapittel: 02 MASSEFLYTTING, PLANERING

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.30	<p>veggskiver og ved overlapp nytt/eksisterende fortau <i>Formål:</i> Klargjøring for fundamentering <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser - grus, stein, jord ol. <i>Graveskråning:</i> Overlates til den utførende <i>Tippsted:</i> Tilbakefylles mot veggskiver <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Se rapport og tiltaksplan forurenset grunn.</p> <p>FV5.1A VANNHÅNTERING - KOMPLETT Rund sum</p> <p><i>Lokalisering:</i> hele anleggsområdet <i>Objekt:</i> byggegrop for veg <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Entreprenør må håndtere langsgående og kryssende bekkefar/vannsig. Forebyggende tiltak, som demning eller filtrering gjennom duk, utføres for å hindre transport av jordmasser inn på naboeiendommer. Se også kapittel 1.</p>	RS			
02.31	<p>FV7.313222A MASSEUTSKIFTING - VOLUM Prosjektert anbrakt volum</p> <p>Type lag: Bunnforsterkning Type masse/sortering: 22/120 Krav til komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> Vegbane Kolstien pr. 0-130,8 <i>Grunnforhold:</i> Underbygging av fjell eller eks. veifylling <i>Dybde/kote:</i> 300mm <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten gjelder utlegging av forsterkningslag i vegbane etter behov og etter avtale med byggeleder. x) Mengderegler Mengden avregnes ift. utførelse av Bergen kommune - VA-etatsens entrepris med utskifting av vannledning</p>	m ³	100,00		

Sum denne side:

Sum Kapittel 02 MASSEFLYTTING, PLANERING :

Kapittel: 03 GRØFTER, KUMMER OG RØR

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03	GRØFTER, KUMMER OG RØR				
03.1	<p>CD4.14942A RIVING AV BYGNINGSDEL - ANTALL Antall Bygningsdel: Kum Forurensningsgrad: Under grense for farlig avfall <i>Lokalisering:</i> Kolstien pr. 51 <i>Tilgjengelighet:</i> i eks. vegbane <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> vegsluk med firkantrist <i>Materialer:</i> betong og stål <i>Byggeår:</i> ukjent <i>Dimensjon:</i> antatt ø1000mm /600x600mm, høyde 1,5m <i>Konstruksjon/bæring:</i> ingen <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> forsiktig frigraving av kum mot konstruksjoner/ murer og rør/kabler i grunnen <i>Spesielle miljømessige forhold og faremomenter:</i> forurenset overvann/sandfang må tømmes før kummen rives <i>Medium/konsentrasjon:</i> overflatevann fra veg <i>EAL-kode:</i> 17 01 01 og 17 04 05 <i>Avfallsstoffnummer:</i> ingen <i>Slutttilstand for gjenværende deler:</i> riving av vegsluk med fjerning av kumtopp og gjenfylling av kum med pukkmasser <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Inkl. opplasting, borttransport til godkjent mottak og tippavgift.</p>	stk	2		
03.2	<p>UM1.28322 PLUGGING AV UTKAPPET LEDNINGSSTREKK - UTENDØRS AVLØPSLEDNING Antall Formål: Permanent utkobling <i>Lokalisering:</i> Kolstien pr. 50 <i>Utførelse(krav til kappingen):</i> frakobling av overvannsledning fra vegsluk som skal fjernes. Plugging av grenrør/anboring på hovedledning avløp felles <i>Materiale ledning:</i> antatt betong <i>Dimensjon:</i> ø225x150mm <i>Andre krav:</i> Nei</p>	stk	2		

Sum denne side:

Sum Kapittel 03 GRØFTER, KUMMER OG RØR :

Kapittel: 04 KABELANLEGG

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
04	KABELANLEGG				
04.01	Diverse arbeider				
	ORIENTERING				
	<p>Dette kapittel omfatter levering og montering av alle bæresystemer bestående av trekkerør for fremføring av kabler til utvendige installasjoner.</p> <p>I hovedsak benyttes trekkerør for fremføring av kabler.</p> <p>Alle kostnader for forbindelse / utjevning / elektrisk kontakt mellom føringsveideler skal inngå i de enkelte postpriser for føringsveier.</p> <p>Alle postpriser skal være inklusiv nødvendig kapp.</p> <p>Kapitlet omfatter et komplett levert og montert anlegg. Poster i dette kapittel avregnes etter medgått mengde.</p>				
04.01.1	<p>CD4.14961A RIVING AV BYGNINGSDEL - ANTALL Antall</p> <p>Bygningsdel: Utendørs teknisk anlegg Forurensningsgrad: Over grense for farlig avfall <i>Lokalisering:</i> Kolstien pr. -18 - 120 <i>Tilgjengelighet:</i> langs eks. vegbane <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> eksisterende lysanlegg <i>Materialer:</i> stål <i>Byggeår:</i> ukjent <i>Dimensjon:</i> lysarmatur <i>Konstruksjon/bæring:</i> på tremast som skal rives (3 stk) eller opprettholdes (2 stk) <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> frakobling av strøm utføres i samråd med eier, evt. BKK Enotek <i>Spesielle miljømessige forhold og faremomenter:</i> lyskilden håndteres spesielt <i>Medium/konsentrasjon:</i> ingen <i>EAL-kode:</i> 17 09 04 (lysarmatur) <i>Avfallsstoffnummer:</i> 7086 <i>Slutttilstand for gjenværende deler:</i> fjerning av eksisterende lysarmatur <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder koordinering mot andre aktører for fjerning av eksisterende lysarmaturer og ledninger Gjelder også koordinering mot andre kabeletater for omlegging/fjerning av sine eksisterende installasjoner som kommer i</p>	stk	5		

Sum denne side:

Akumulert Kapittel 04 KABELANLEGG :

Kapittel: 04 KABELANLEGG

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	konflikt med arbeidene med omlegging/utvidelse av veiene. Inkl. borttransport til godkjent mottak og leveringsavgift.				

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 04 KABELANLEGG :

Kapittel: 04 KABELANLEGG

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
04.02	System for kabelføring				
04.02.1	<p>WB1.21111216A KABELRØR I LØSMASSER Lengde rørledning Type: Glatt rør Materiale: PVC-U Farge: Rød Kompletterende deler: Med trekke tau Nominell utvendig diameter: DN 75 <i>Lokalisering:</i> Kolstien pr. -18 - 2 og 83-140 <i>Leggekrav:</i> i hht. REN 9000 <i>Største deformasjon:</i> normale krav <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Posten gjelder trekkerør for kabel til nytt belyningsanlegg langs kommunal vei.</p> <p>b) Materialer Trekkerør skal ha glatt innside. Det benyttes røde 75mm trekkerør og overgang til 75mm fleksible rør opp gjennom fundament Det benyttes muffeør 75/75mm</p> <p>c) Utførelse Trekkerørene skal forsynes med 6 mm trekketråd. Dersom det senere oppstår en feil på kabler skal det være mulig i trekke ny kabel mellom lysmastene under å måtte grave opp dekke. Det skal ikke stå vann i grøften når rørene legges. Rørene skal tolkes.</p>	m	120,00		
04.02.2	<p>WB1.222111216A INNSTØPTE KABELRØR Samlet lengde Type: Glatt rør Materiale: PVC-U Farge: Rød Kompletterende deler: Med trekke tau Nominell utvendig diameter: DN 75 <i>Lokalisering:</i> Kolstien pr. 2- 83 <i>Antall rør i tverrsnittet:</i> 1 <i>Betongtverrsnitt:</i> se tegn.nr. K201 <i>Innstøpingslengde:</i> se mengde <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Posten gjelder trekkerør for kabel til nytt belyningsanlegg langs kommunal vei, i utkraget fortau</p> <p>b) Materialer Trekkerør skal ha glatt innside. Det benyttes røde 75mm trekkerør og overgang til 75mm fleksible rør opp gjennom fundament Det benyttes muffeør 75/75mm</p>	m	80,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 04 KABELANLEGG :

Kapittel: 04 KABELANLEGG

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
04.02.3	<p>c) Utførelse Trekkerørene skal forsynes med 6 mm trekketråd. Dersom det senere oppstår en feil på kabler skal det være mulig i trekke ny kabel mellom lysmastene under å måtte grave opp dekke. Rørene skal tolkes.</p> <p>WB1.22211216A INNSTØPTE KABELRØR Samlet lengde Type: Glatt kveilt rør Materiale: PVC-U Farge: Rød Kompletterende deler: Med trekketau Nominell utvendig diameter: DN 75 <i>Lokalisering:</i> Kolstien pr. 20-120, ved lysmastfundament <i>Antall rør i tverrsnittet:</i> 1 <i>Betongtverrsnitt:</i> se tegn.nr. K201 <i>Innstøpingslengde:</i> se mengde <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Posten gjelder trekkerør for kabel til nytt belyningsanlegg langs kommunal vei, i utkraget fortau og i vegrekkverksfundament</p> <p>b) Materialer Det benyttes røde 75 mm trekkerør fleksible opp gjennom fundament, til ca. 10cm over fundamenttopp. Det benyttet muffe 75/75mm</p> <p>c) Utførelse Trekkerørene skal forsynes med 6 mm trekketråd. Dersom det senere oppstår en feil på kabler skal det være mulig i trekke ny kabel mellom lysmastene under å måtte grave opp dekke. Rørene skal tolkes.</p>	m	50,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 04 KABELANLEGG :

Prosjekt: TS-tiltak Kolstien Prosjektnr.: P19048

Kapittel: 04 KABELANLEGG

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
04.03	<p>System for jording</p> <p>ORIENTERING</p> <p>Postene avregnes etter medgått mengde.</p> <p>Alle koblinger kan utføres med C-press</p> <p>Elektroentreprenør skal forøvrig utføre, levere og montere alt jordingsanlegg som følger:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Utjevningjording til utvendig belysning - Jordingsmålinger. <p><u>Kontroll:</u></p> <p>Jordelektrodens overgangsmotstand til jord skal måles før tilkobling til nett foretas.</p> <p>TEKNISKE BESKRIVELSE</p> <p><u>Generelle jordingskrav:</u> Jording av elektriske komponenter i anlegget utføres med egen jordleder i kabelen/røranlegget eller med godkjent skjerm. Separat fremlagte jordledere utføres av isolerte kobberledninger type PN gul/grønn, og forlegges i kortest mulig trace. Krav til forlegning er som for andre kabelfremlegg.</p> <p>Sammenkoblinger/skjøter som ikke er tilgjengelige for inspeksjon skal utføres med godkjent skjøteanordning som C-press</p> <p>Ved alle underpunkter skal jordleder merkes med gul/grønn strømpe eller maling. Tape godtas ikke. Forøvrig skal jordledninger merkes overensstemmende med retningslinjer i forskriftene.</p> <p>Jordingsklemmer og tilkoblingspunkt skal være tydelig merket med jordingstegn.</p> <p>Kostnader med jording av komponenter ute i anlegget inkluderes i de enkelte poster.</p> <p><u>Målinger</u> El.entreprenøren skal foreta målinger av jordelektrodenes overgangsmotstand til jord. Målingene foretas mot nøytralt jordpotensial, og med spesialinstrument beregnet til formålet.</p> <p>Protokoll over måleresultatene skal fremlegges for tiltakshaver.</p>				

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 04 KABELANLEGG :

Kapittel: 04 KABELANLEGG

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
04.03.1	<p>WN1.4419A JORDINGSMATERIELL</p> <p>Lengde</p> <p>Funksjon: Hovedjordleder Utførelse: Som line Materiale: Blank CU Ekvivalent cu-tverrsnitt: 25 mm² <i>Lokalisering:</i> Kolstien pr. -18 - 2 og 83-140 <i>Anvendelse:</i> Hovedjordleder i grøft <i>Dimensjoner:</i> 25 mm² <i>Montasje:</i> i hht. REN 9000 <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Posten gjelder jordledning i grøft. Oppstikk og tilkobling til utstyr er medtatt i annen post. Posten omfatter også alle tilknytninger/koblinger til fordelings Skinner i el.fordelinger og utstyr for festing/klamring.</p> <p>b) Materialer Det benyttes blank kobbertråd type KHF 25 mm²</p> <p>c) Utførelse Elektroentreprenøren skal legge stor vekt på utførelse av jordingsanlegget, og skal påse og dokumentere at det utføres iht. gjeldende forskrifter. Jordledning legges direkte i grøft sammen med trekkerør. Eventuelle skjøter av ledningen utføres med dobbel C-press.</p> <p>x) Mengderegler Enhet som meter</p>	m	120,00		
04.03.2	<p>WN1.4419A JORDINGSMATERIELL</p> <p>Lengde</p> <p>Funksjon: Hovedjordleder Utførelse: Som line Materiale: Blank CU Ekvivalent cu-tverrsnitt: 25 mm² <i>Lokalisering:</i> Kolstien pr. 2- 83 <i>Anvendelse:</i> Hovedjordleder innstøpt i betongkonstruksjon <i>Dimensjoner:</i> 25 mm² <i>Montasje:</i> i hht. REN 9000 <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Posten gjelder jordledning innstøpt i utraget fortau. Oppstikk og tilkobling til utstyr er medtatt i annen post. Posten omfatter også alle tilknytninger/koblinger til fordelings Skinner i el.fordelinger og utstyr for festing/klamring.</p> <p>b) Materialer Det benyttes blank kobbertråd type KHF 25</p>	m	80,00		

Sum denne side:

Akumulert Kapittel 04 KABELANLEGG :

Prosjekt: TS-tiltak Kolstien Prosjektnr.: P19048

Kapittel: 04 KABELANLEGG

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
04.03.3	<p>mm²</p> <p>c) Utførelse Elektroentreprenøren skal legge stor vekt på utførelse av jordingsanlegget, og skal påse og dokumentere at det utføres iht. gjeldende forskrifter. Jordledning legges direkte i grøft sammen med trekkerør. Eventuelle skjøter av ledningen utføres med dobbel C-press.</p> <p>x) Mengderegler Enhet som meter</p> <p>WN1.6594A JORDINGSMATERIELL Antall</p> <p>Funksjon: Utjevningsforbindelse Utførelse: Med ledning Materiale: Isolert CU Ekvivalent cu-tverrsnitt: 16 mm² <i>Lokalisering:</i> Kolstien pr. 20-120, fra hovedjordleder til lysmast <i>Anvendelse:</i> utjevningsforbindelse <i>Dimensjoner:</i> 16 mm² <i>Montasje:</i> i hht. REN 9000 <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Posten gjelder oppstikk og terminering til tilkoblingspunkt i lysmaster. Posten omfatter også tilkobling til hovedjordledning i grøft/innstøpt med dobbel C-press.</p> <p>b) Materialer Det benyttes isolert PN 16 mm² gul/grønn</p> <p>c) Utførelse Elektroentreprenøren skal legges stor vekt på utførelsen av jordingsanlegget, og skal påse og dokumentere at det utføres iht. gjeldende forskrifter. Oppstikk legges direkte i grøft/reife/innstøpt samme med rørtrase. Avgreining til mast utføres med C-press og isolert PN 16 mm² gul/grønn som avsluttes 2m over fundamenttopp.</p>	stk	4		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 04 KABELANLEGG :

Kapittel: 04 KABELANLEGG

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
04.04	Lavspent forsyning, Inntaks- og stige kabler ORIENTERING Dette kapittel omfatter levering og montering av kabel for veilys i grøft				
04.04.1	WJ2.21618A KABEL FOR SPENNINGSBÅND II Lengde Ledertall/ledermateriale: 4+PE / AL Ledertverrsnitt: 25 mm ² <i>Lokalisering:</i> Kolstien pr. -18 - 140, i grøft og opp i master <i>Kabeltype/kabelkonstruksjon:</i> NO-N1XZ1-AR aluminium, 4p+j <i>Forlegning/underlag:</i> i trekkerør/grøft <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder kabel for veilys. Kabellengde må kontrollmåles før bestilling. Posten omfatter også nødvendige avklaringer med veilysetaten. b) Materialer Standard fargekode på ledere.	m	250,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 04 KABELANLEGG :

Kapittel: 04 KABELANLEGG

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
04.05	<p>Lavspent forsyning, Kursopplegg for lys</p> <p>ORIENTERING.</p> <p>Armaturer som monteres utvendig må være tilpasset utetemperatur/miljø, og armaturenes funksjon skal ikke påvirkes av dette på kort eller lengre sikt.</p> <p>Tilbyder må kunne dokumentere at alt utstyr er godkjent i henhold til gjeldende lover og forskrifter.</p> <p>For lysarmaturer som leveres kreves det at suppleringsarmaturer og reservedeler skal være tilgjengelig i minst 10 år etter at leveransen er funnet sted. Om ikke annet er spesifisert skal det benyttes elektronisk forkoblingsutstyr. Garantert min. levetid for elektronisk forkobling skal oppgis for hver armaturtype.</p> <p>Om ikke annet er spesifisert stilles følgende krav til LED: Levetid skal være minimum 100.000 timer Fargegjengivelse min RA 70. Fargetemperatur 4.000 K Samtlige armaturer skal utstyres med City Touch på armaturnivå.</p> <p>I enhetsprisene skal det inngå levering og montering av lysarmaturer og lyskilder, rengjøring, samt kostnader forbundet med transport til byggeplass og lagring før montasje.</p> <p>Der hvor det er spesifisert elektronisk forkoblingsutstyr skal dette leveres i henhold til CELMA direktiv 2000/55/EC klasse EEI-A2. For armaturer med dimming klasse EEI-A1.</p> <p>Kostnader i forbindelse med merking skal inngå i postpriser.</p>				
04.05.1	<p>WT1.621493291A LYSARMATUR MED SPESIELL LYSKILDE</p> <p>Antall</p> <p>Lyskildetype: Lysemitterende dioder Antall lyskilder: 1 Bruksområde: Gatebelysning Kapslingsgrad: IP65 for lampehus / IP44 for forkoblingsutstyr Avdekning type: Plan skjerm Materiale i avdekning: Glass, herdet Optisk egenskap for avdekning: Veilysoptikk optimalisert for våt vegbane Tilkobling: Direkte tilkobling med kabel/ledning</p>	stk	4		

Sum denne side:

Akumulert Kapittel 04 KABELANLEGG :

Prosjekt: TS-tiltak Kolstien Prosjektnr.: P19048

Kapittel: 04 KABELANLEGG

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	<p><i>Lokalisering:</i> Bønesberget pr. 10-250 <i>Armaturens form:</i> PHILIPS BGP292 T25 <i>Armaturens mål:</i> PHILIPS BGP292 T25 <i>Lystekniske krav:</i> 1 x LED85-42/740 <i>Montasje:</i> på mast, montert på innstøpt forankringsramme <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder lysarmatur, lysmast og alt tilhørende utstyr. Armaturn skal være utstyrt med citytouch på topp av armatur og sr connector på undersiden av armatur. Posten omfatter også koblingsstykke og sikringsinnsats montert i tett kapsling i mastene, samt oppføringskabel innvendig i master til armaturer. Inkl. innmåling og merkeskilt til mast. Nødvendig utstyr for reising av mastene skal være inkludert i enhetsprisen.</p> <p>b) Materialer Bestykning: LED Farge/utførelse: standard Mastene skal leveres med stolpeinnsats i tett kapsling IP44, med koblingsstykke for inn-/utføring av inntil 3 stk 4 x25 Al/ +j</p> <p>c) Utførelse Master inkludert armatur skal være dimensjonert for vindlaster tilfredsstillende kuver E i NS 3479 / NS 3491-4. Det henvises forøvrig til Håndbok V124. Lysmaster skal monteres på betongkonstruksjon. Forankringsramme blir innstøpt og er inkludert i annen post. Det er entreprenørens ansvar å påse at valgt fundament tilfredsstillende kravene til stabilitet for den enkelte mast.</p>				

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 04 KABELANLEGG :

Kapittel: 04 KABELANLEGG

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
04.06	Lavspent forsyning, Hovedfordeling for lys				
04.06.1	Verifikasjon og dokumentasjon, jordsystem Rund sum	RS			
04.06.2	Sluttdokumentasjon, belynings- og elektroanlegg Rund sum	RS			
04.06.3	Belysningstekniske beregninger Rund sum	RS			
04.06.4	Egentest, verifikasjon og idriftsetting Rund sum	RS			

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 04 KABELANLEGG :

Kapittel: 04 KABELANLEGG

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
04.08	Grøfter og groper for tekniske installasjoner				
04.08.1	FV3.12111 GRØFT - UTTAK OG UTLEGGING Samlet lengde Omfang: Inkludert opplasting Utførelse: Uavstivet Graveskråning: 1:1 Levering: Eksterne masser <i>Lokalisering:</i> Kolstien pr. -18 - 2 og 75-142 <i>Formål:</i> kabelgrøft for veglyskabel <i>Grunnforhold:</i> eks. fortau og vegbane - fylling på fjell/fast grunn <i>Restriksjoner:</i> forsiktig graving mot konstruksjoner i grunnen og tilliggende vegbane og fortau <i>Bunnbredde:</i> 0,4m <i>Grøftedybde:</i> 1,0m <i>Krav til tilbakefylling:</i> i henhold til REN-Blad 9000 og 9200 - fint tilslag 0/4mm <i>Krav til komprimering:</i> normale krav <i>Andre krav:</i> Nei	m	85,00		
04.08.2	FD8.52222 LANGSFØRING Lengde Type eksisterende anlegg: Under kabel eller kabelgruppe med opptil 5 kabler <i>Lokalisering:</i> Kolstien pr. -18 - 2 <i>Formål:</i> grøft for lyskabel <i>Grunnforhold:</i> i eksisterende fortau, antatt vegfylling på fjell/fundamenterbare masser <i>Beskrivelse av eksisterende anlegg:</i> forsiktig graving og fylling mot lavspentkabel <i>Langsføringens lengde:</i> se mengde <i>Andre krav:</i> Nei	m	20,00		
04.08.3	FD8.52199A KRYSSING Antall kryssinger Type eksisterende anlegg: Fortauskant <i>Lokalisering:</i> Kolstien pr. 140 <i>Formål:</i> grøft for veglyskabel <i>Grunnforhold:</i> eks. fortau og vegfylling <i>Beskrivelse av eksisterende anlegg:</i> fortauskant av 2 stk storgatestein, lagt horisontalt og skråstilt ift. vegbanen <i>Kryssingens lengde:</i> 3m <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Inkl. rivning av fortauskant som kommer i konflikt med ny kabelgrøft. Levering og montering av nye storgatestein i granitt, tilsvarende som eksisterende type.	stk	1		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 04 KABELANLEGG :

Kapittel: 04 KABELANLEGG

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
04.08.4	<p>FD8.52131A KRYSSING Areal</p> <p>Type eksisterende anlegg: Veg <i>Lokalisering:</i> Kolstien pr. 130-140, mellom nytt fortau og eksisterende stolpe ved lekeplass sør for anleggsområdet (ved nr. 73B) <i>Formål:</i> grøft for veglyskabel <i>Grunnforhold:</i> eks. vegfylling <i>Beskrivelse av eksisterende anlegg:</i> asfaltert vegbane i kommunal veg <i>Kryssingens lengde:</i> ca. 12m <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Bredde 3,0m</p> <p>c) Utførelse Gjenfylling over kabelsonen med stedlige gravemasser Overbygning i henhold til normalprofil: Avretting Fk 0-32mm t=100mm. Asfaltert bærelag Ag16 t=70mm Slitelag Agb 11 t=40mm</p> <p>x) Mengderegler Mengde som areal</p>	m ²	36,00		
04.08.5	<p>FD8.52199A KRYSSING Areal</p> <p>Type eksisterende anlegg: Fortau <i>Lokalisering:</i> Kolstien pr. -18 - 0 og 130-140, mellom nytt fortau og eksisterende stolpe ved nr. 85b og lekeplass sør for anleggsområdet (ved nr. 73B) <i>Formål:</i> grøft for veglyskabel <i>Grunnforhold:</i> eks. vegfylling <i>Beskrivelse av eksisterende anlegg:</i> asfaltert fortau langs kommunal veg <i>Kryssingens lengde:</i> ca. 21m <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Bredde 2,5m</p> <p>c) Utførelse Gjenfylling over kabelsonen med stedlige gravemasser Overbygning i henhold til normalprofil: Avretting Fk 0-32mm t=100mm. Bindelag, Agb11 t=30mm Slitelag Agb 11 t=30mm</p> <p>x) Mengderegler Mengde som areal</p>	m ²	53,00		

Sum denne side:

Sum Kapittel 04 KABELANLEGG :

Kapittel: 05 VEGDEKKE

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05	VEGDEKKE				
05.1	FV2.53350A OPPLASTING OG TRANSPORT - VOLUM Volum Type masse: Rivingsasfalt Transportlengde: Uspesifisert <i>Lokalisering:</i> eks. vegbane og fortau som skal rives <i>Tippsted:</i> til godkjent mottak som entreprenør selv må ordne med <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Inkl. tippavgift. x) Mengderegler Mengden avregnes.	m ³	15,00		
05.2	JB1.121351 BÆRELAG AV ASFALBERT GRUS UTEN PRISREGULERING Prosjektert areal Type: Ag16 Bindemiddel: 250/330 Tykkelse: 40 mm <i>Lokalisering:</i> Fortau Kolstien pr. 0-2 og 80-130,8 <i>ÅDT:</i> <300 <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	121,00		
05.3	JB1.121352A BÆRELAG AV ASFALBERT GRUS UTEN PRISREGULERING Prosjektert areal Type: Ag16 Bindemiddel: 250/330 Tykkelse: 50 mm <i>Lokalisering:</i> vegbane Kolstien pr. 0-130,8 <i>ÅDT:</i> 300 - 1500 <i>Andre krav:</i> x) Mengderegler Mengden avregnes ift. utførelse av Bergen kommune - VA-etatsens entreprise med utskiftning av vannledning	m ²	655,00		
05.4	JH1.211A RENGJØRING AV UNDERLAG Areal Metode: Feiing <i>Lokalisering:</i> vegbane Kolstien pr. 0-131 <i>Underlag:</i> eksisterende asfaltdekke i vegbane <i>Andre krav:</i> x) Mengderegler Mengden avregnes.	m ²	500,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 05 VEGDEKKE :

Kapittel: 05 VEGDEKKE

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.5	JH1.311A KLEBING Areal Klebemiddel: BE50R <i>Lokalisering:</i> Fortau Kolstien pr. 2-80 <i>Forbruk:</i> minimum 0,15 kg/m ² restbindemiddel <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Klebing av bindelag i fortau til betongdekke.	m ²	156,00		
05.6	JH1.311A KLEBING Areal Klebemiddel: BE50R <i>Lokalisering:</i> vegbane Kolstien pr. 0-131 <i>Forbruk:</i> minimum 0,15 kg/m ² restbindemiddel <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Klebing av bindelag i vegbane til øvre bærelag eller til eksisterende asfaltdekke.	m ²	655,00		
05.7	JH2.11115121A VARMPRODUSERT ASFALTDEKKE Areal Formål: Veg Asfalttype: Agb Nominell steinstørrelse: 11 Lag: Slitelag Belastning: ÅDT 300 - 1500 Tykkelse: 30 mm <i>Lokalisering:</i> vegbane Kolstien pr. 0-130,8 <i>Bindemiddel:</i> 250/330 <i>Steinkvalitet:</i> i henhold til Håndbok N200 <i>Andre krav:</i> c) Utførelse Utføres som kvelds-/nattarbeid.	m ²	654,00		
05.8	JH2.11115221A VARMPRODUSERT ASFALTDEKKE Areal Formål: Veg Asfalttype: Agb Nominell steinstørrelse: 11 Lag: Bindlag Belastning: ÅDT 300 - 1500 Tykkelse: 30 mm <i>Lokalisering:</i> vegbane Kolstien pr. 0-130,8 <i>Bindemiddel:</i> 250/330 <i>Steinkvalitet:</i> i henhold til Håndbok N200 <i>Andre krav:</i>	m ²	655,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 05 VEGDEKKE :

Prosjekt: TS-tiltak Kolstien Prosjektnr.: P19048

Kapittel: 05 VEGDEKKE

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.10	<p>c) Utførelse Utføres som kvelds-/nattarbeid.</p> <p>JH2.11915111A VARMPRODUSERT ASFALTDEKKE Areal</p> <p>Formål: Fortau Asfalttype: Agb Nominell steinstørrelse: 11 Lag: Slitelag Belastning: ÅDT < 300 Tykkelse: 30 mm <i>Lokalisering:</i> Fortau Kolstien pr. 0-130,8 <i>Bindemiddel:</i> 250/330 <i>Steinkvalitet:</i> i henhold til Håndbok N200 <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Utlegges med 1cm overhøyde over kantstein.</p> <p>c) Utførelse Bredde 2,0m</p>	m ²	331,00		
05.11	<p>JH2.11915211A VARMPRODUSERT ASFALTDEKKE Areal</p> <p>Formål: Fortau Asfalttype: Agb Nominell steinstørrelse: 11 Lag: Bindlag Belastning: ÅDT < 300 Tykkelse: 30 mm <i>Lokalisering:</i> Fortau Kolstien pr. 0-130,8 <i>Bindemiddel:</i> 250/330 <i>Steinkvalitet:</i> i henhold til Håndbok N200 <i>Andre krav:</i></p> <p>c) Utførelse Bredde 2,0m</p>	m ²	331,00		
05.12	<p>JH2.11915211A VARMPRODUSERT ASFALTDEKKE Areal</p> <p>Formål: Fortau Asfalttype: Agb Nominell steinstørrelse: 11 Lag: Bindlag Belastning: ÅDT < 300 Tykkelse: 30 mm <i>Lokalisering:</i> Reetablere fortau rundt skiltstolpe ved Kolstien nr. 71B <i>Bindemiddel:</i> 250/330 <i>Steinkvalitet:</i> i henhold til Håndbok N200 <i>Andre krav:</i></p>	m ²	4,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 05 VEGDEKKE :

Kapittel: 05 VEGDEKKE

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.13	<p>c) Utførelse 2x2m</p> <p>ZB3.1211A SKJÆRING Samlet lengde Dekketype: Asfaltdekke Metode: Saging Total dybde: Til og med 50 mm <i>Lokalisering:</i> ved ny skiltstolpe ved Kolstien nr. 71B <i>Andre krav:</i></p>	m	4,00		
05.14	<p>c) Utførelse 2x2m</p> <p>ZB3.1212 SKJÆRING Samlet lengde Dekketype: Asfaltdekke Metode: Saging Total dybde: Fra 50 til 100 mm <i>Lokalisering:</i> ved tilslutning eks. fortau pr. 0. Kryssing av vegbane og fortau med grøft for lyskabel <i>Andre krav:</i> Nei</p>	m	35,00		
05.15	<p>ZB3.1213A SKJÆRING Samlet lengde Dekketype: Asfaltdekke Metode: Saging Total dybde: Fra 100 til 150 mm <i>Lokalisering:</i> Kolstien pr. 0-130,8 - parallelt med fortauskant for reetablering av overbygning i vegbane <i>Andre krav:</i></p>	m	200,00		
05.16	<p>x) Mengderegler Mengden avregnes ift. utførelse av VA-etatens entreprise med utskifting av vannledning</p> <p>ZB5.44A FRESING Areal Dekketype: Agb Dybde: Fra 30 mm til 40 mm <i>Lokalisering:</i> Kolstien pr. 0-130 og ved kryssing av vegbane med grøft for lyskabel <i>Jevnhet og struktur:</i> god heft for utlegging av nytt asfaltdekke <i>Andre krav:</i></p> <p>x) Mengderegler Mengden avregnes</p>	m ²	300,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 05 VEGDEKKE :

Kapittel: 05 VEGDEKKE

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.17	ZB7.21A RIVING AV FAST DEKKE Areal Dekketype: Asfaltdekke Total dybde: Til og med 50 mm <i>Lokalisering:</i> ved ny skiltstolpe ved Kolstien nr. 71B <i>Spesielle forhold:</i> riving av eks. asfaltdekke i fortau for montering av trafikkskilt <i>Andre krav:</i> c) Utførelse 2x2m	m ²	4,00		
05.18	ZB7.22A RIVING AV FAST DEKKE Areal Dekketype: Asfaltdekke Total dybde: Fra 50 til 100 mm <i>Lokalisering:</i> fortau langs Kolstien, pr. -18 - 2 <i>Spesielle forhold:</i> riving av eks. asfaltdekke i fortau for utlegging av ny vegoverbygging iht. tegning nr. F03 <i>Andre krav:</i> x) Mengderegler Mengden avregnes	m ²	50,00		
05.19	ZB7.24A RIVING AV FAST DEKKE Areal Dekketype: Asfaltdekke Total dybde: Fra 150 til 200 mm <i>Lokalisering:</i> vegbane Kolstien, pr. 75-125 <i>Spesielle forhold:</i> riving av eks. asfaltdekke i vegbane for utlegging av ny vegoverbygging iht. tegning nr. F03 og bygging av rekkverksfundament <i>Andre krav:</i> x) Mengderegler Mengden avregnes	m ²	80,00		

Sum denne side:

Sum Kapittel 05 VEGDEKKE :

Kapittel: 06 TERRENGARBEIDER

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06	TERRENGARBEIDER				
06.1	FV1.1A VEGETASJONSRYDDING - KOMPLETT Rund sum <i>Område som skal ryddes:</i> Rundt nye veggskiver og ved overlapp nytt/eksisterende fortau <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfang vurderes på befaring før prising. Felling av trær, busker etc.	RS			

Sum denne side:

Sum Kapittel 06 TERRENGARBEIDER :

Kapittel: 07 BETONGARBEIDER

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
07	BETONGARBEIDER				
07.0	Postene nedenfor omhandler alle betongarbeider for etablering av nytt fotgjengerfelt. Entreprenør melder tilbake dersom han mener det er poster som er nødvendige for å utføre arbeidet utover det som er beskrevet. Det armeres etter senere oversendte armeringstegninger. Armering oppgjøres etter bøyelister.				
07.21	Grunn og fundamenter				
07.21.1	<u>FUNDAMENT TRAFIKKREKKVERK - PROFIL 83-130</u>				
07.21.1.01	LB1.1012A FORSKALING AV FUNDAMENT Areal forskaling Forskalingsoverflate: Valgfri Forskalingstype: Vertikal Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> OK eksisterende mur <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Såle rekkverksfundament profil 80-130. Tykkelse=300 mm	m ²	75,00		
07.21.1.02	LB2.13212A FORSKALING AV SOKKEL - LENGDE Lengde Forskalingsoverflate: Glatt Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Sokkel for kjøresterkt rekkverk <i>Dimensjon:</i> BxH = 500 mm x 550 mm <i>Andre krav:</i> c) Utførelse Sokkel skal følge gangbanens kurvatur. Hjørner avfases ihht. tegning K201. Avfasing skal være med i pris.	m	50,00		
07.21.1.03	LG8.652A ETABLERING AV FUGE Lenge Type fuge: Kontraksjonsfuge Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Fundament for trafikkrekverk <i>Utforming:</i> Se tegning K202 <i>Fugebredde:</i> 12 mm	m	10,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 07 BETONGARBEIDER :

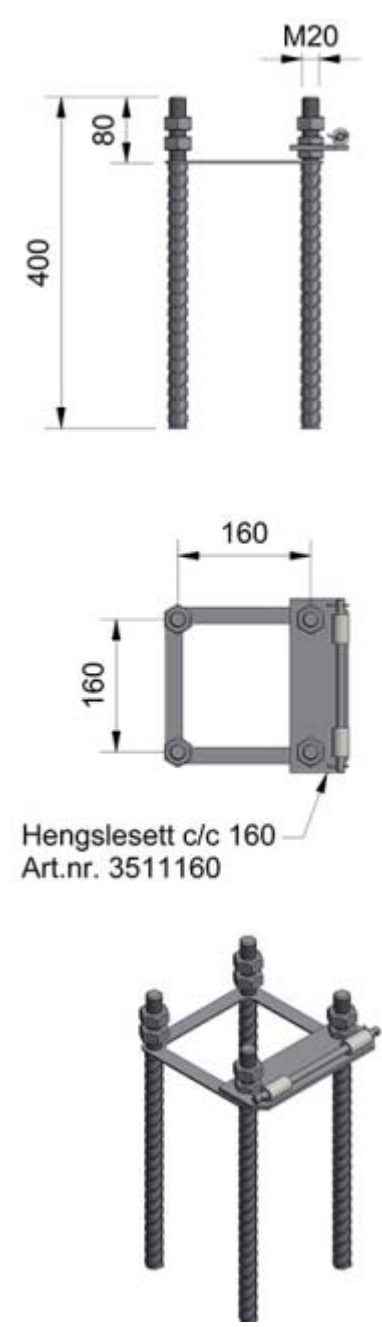
Kapittel: 07 BETONGARBEIDER

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
07.21.1.04	<p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Fuger med glidehylse iht. tegning K202, skal inngå i pris</p> <p>LC1.1332 ARMERING MED KAMSTENGER Masse Armeringsklasse: B500NC Diameter: 12 mm Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Sokkel for kjøresterkt rekkverk <i>Andre krav:</i> Nei</p>	kg	3000,00		
07.21.1.05	<p>LC1.1362 ARMERING MED KAMSTENGER Masse Armeringsklasse: B500NC Diameter: 20 mm Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Sokkel for kjøresterkt rekkverk <i>Andre krav:</i> Nei</p>	kg	700,00		
07.21.1.06	<p>LM1.1112A INNSTØPINGSGODS Antall Type: Bolter Faststøpingsmetode: Settes i forskalingen og faststøpes Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Sokkel for kjøresterkt rekkverk <i>Typebetegnelse:</i> Forankringsramme lyktestolpe <i>Dimensjon innstøpingsgods:</i> Se under <i>Overflatebehandling:</i> Varmforsinket <i>Innstøpingsmørtel:</i> Sittes i forskaling <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Post gjelder innstøpingsgods for lyktestolper.</p>	stk	2		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 07 BETONGARBEIDER :

Kapittel: 07 BETONGARBEIDER

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
07.21.1.07	 <p>LG1.1956220 PLASSTØPT NORMALBETONG Volum Konstruksjonsdel: Sokkel Fasthetsklasse: B45 Bestandighetsklasse: MF40 Kloridklasse: Cl 0,40 Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Herdetiltak: Valgfritt etter NS-EN 13670+NA Lokalisering: Sokkel for kjøresterkt rekkverk</p>	m ³	37,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 07 BETONGARBEIDER :

Kapittel: 07 BETONGARBEIDER

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
07.21.1.08	<p><i>Andre krav: Nei</i></p> <p>LG8.5922 OVERFLATEBEARBEIDING Areal Konstruksjonsdel: Sokkel for kjøresterkt rekkverk Overflatebearbeiding: Brettskuring Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Sokkel for kjøresterkt rekkverk <i>Andre krav: Nei</i></p>	m ²	100,00		
07.21.1.09	<p>GS5.11A BOLTER INNSTØPT I BERG Antall bolter Anvendelse av bolt: Forankringsbolter <i>Lokalisering:</i> Horisontale stag profil 80-130 <i>Boltetype:</i> Kamstål <i>Stålkvalitet:</i> B500NC <i>Diameter:</i> ø32 <i>Lengde:</i> Ca. 7000 mm <i>Korrosjonsbeskyttelse:</i> Galvanisert og strømpet i overgang fjell/betong <i>Andre krav:</i> c) Utførelse Bore og gyses inn i fast fjell ihht. tegning K101</p>	stk	9		
07.21.2	<u>AVLASTNINGSPLATE PROFIL 0-3</u>				
07.21.2.01	<p>LV1.356212230A PLATER PÅ MARK Areal Fasthetsklasse: B45 Bestandighetsklasse: MF40 Kloridklasse: Cl 0,40 Armering: Kamstenger, B500NB Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Overflatebearbeiding: Brettskuring Herdetiltak: Valgfritt etter NS-EN 13670+NA <i>Lokalisering:</i> Profil 0-3 <i>Tykkelse:</i> 200 mm <i>Armeringsmengde:</i> 200 kg <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Fall på plate ihht. tegning K201 skal inngå i pris</p>	m ²	8,00		
07.21.2.02	<p>LB2.13212A FORSKALING AV SOKKEL - LENGDE Lengde Forskalingsoverflate: Glatt Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Sokkel for kjøresterkt rekkverk <i>Dimensjon:</i> BxH = 500 mm x var</p>	m	3,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 07 BETONGARBEIDER :

Kapittel: 07 BETONGARBEIDER

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	<i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Sokkel skal følge gangbanens kurvatur og helning på avlastningsplate iht. tegning K201. c) Utførelse Hjørner avfases iht. tegning K201. Avfasing skal være med i pris.				
07.21.2.03	LC1.1332 ARMERING MED KAMSTENGER Masse Armeringsklasse: B500NC Diameter: 12 mm Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Sokkel <i>Andre krav:</i> Nei	kg	150,00		
07.21.2.04	LC1.1362 ARMERING MED KAMSTENGER Masse Armeringsklasse: B500NC Diameter: 20 mm Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Sokkel <i>Andre krav:</i> Nei	kg	100,00		
07.21.2.05	LG1.1956220 PLASSTØPT NORMALBETONG Volum Konstruksjonsdel: Sokkel Fasthetsklasse: B45 Bestandighetsklasse: MF40 Kloridklasse: Cl 0,40 Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Herdetiltak: Valgfritt etter NS-EN 13670+NA <i>Lokalisering:</i> Sokkel <i>Andre krav:</i> Nei	m ³	3,00		
07.21.2.06	LG8.5922 OVERFLATEBEARBEIDING Areal Konstruksjonsdel: Sokkel for kjøresterkt Overflatebearbeiding: Brettskuring Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> OK sokkel <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	2,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 07 BETONGARBEIDER :

Kapittel: 07 BETONGARBEIDER

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
07.23	Yttervegger				
07.23.1	VEGGSKIVER PROFIL 0-83 Postene omhandler veggskiver i profil 0-83				
07.23.1.01	LG6.1144 AVRETTINGSBETONG - AREAL Prosjektert areal Fasthetsklasse: B35 Bestandighetsklasse: MF45 <i>Lokalisering:</i> Avretting fjell UK veggskive <i>Tykkelse:</i> ca. 200 mm <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	20,00		
07.23.1.02	LB1.4012A FORSKALING AV VEGG Areal forskaling Forskalingsoverflate: Valgfri Forskalingstype: Plan, vertikal forskaling Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Nedsida av eksisterende mur <i>Tykkelse vegg:</i> 300 mm <i>Andre krav:</i> c) Utførelse Settes på avmagringslag, post 05.23.1.01 x) Mengdereglar Antatt gjennomsnitshøyde: 4500 mm Antatt gjennomsnitshøyde: 2200 mm	m ²	300,00		
07.23.1.03	LB8.21302 FORSKALING AV STENG - LENGDE Lengde Type konstruksjon: Vegg Forskalingsoverflate: Valgfri Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Ende veggskiver <i>Dimensjon:</i> 300 mm <i>Andre krav:</i> Nei	m	70,00		
07.23.1.04	LC1.1332 ARMERING MED KAMSTENGER Masse Armeringsklasse: B500NC Diameter: 12 mm Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Veggskiver <i>Andre krav:</i> Nei	kg	4500,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 07 BETONGARBEIDER :

Kapittel: 07 BETONGARBEIDER

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
07.23.1.05	LG1.1544220A PLASSTØPT NORMALBETONG Volum Konstruksjonsdel: Vegg Fasthetsklasse: B35 Bestandighetsklasse: MF45 Kloridklasse: Cl 0,40 Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Herdetiltak: Valgfritt etter NS-EN 13670+NA <i>Lokalisering:</i> Veggskiver <i>Andre krav:</i> x) Mengderegler Antatt gjennomsnittshøyde: 4500 mm Antatt gjennomsnittsbredde: 2200 mm	m ³	50,00		
07.23.1.06	LG8.5522A OVERFLATEBEARBEIDING Areal Konstruksjonsdel: Vegg Overflatebearbeiding: Brettskuring Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> OK vegg <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Helning i overkant vegg ihht. tegning K201 skal være med i pris	m ²	10,00		
07.23.1.07	GS5.11A BOLTER INNSTØPT I BERG Antall bolter Anvendelse av bolt: Forankringsbolter <i>Lokalisering:</i> Vertikale fjellbolter UK veggskive <i>Boltetype:</i> Kamstål <i>Stålkvalitet:</i> B500NC <i>Diameter:</i> Ø32 <i>Lengde:</i> Antatt gjennomsnittslengde: 3000 mm <i>Korrosjonsbeskyttelse:</i> Galvanisert og strømppe i overgang fjell/betong <i>Andre krav:</i> c) Utførelse Bore og gyses inn i fast fjell ihht. tegning K101	stk	30		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 07 BETONGARBEIDER :

Kapittel: 07 BETONGARBEIDER

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
07.25	Dekker				
07.25.1	<u>FORTAUSDEKKER PROFIL 0-83</u> Fortausdekke kan utføres med prefabrikerte forskalingsselement og påstøp eller plasstøpt med tradisjonell dekkeforskaling. Postene under beskriver mengder med prefabrikerte forskalingsselementer og påstøp. Dersom entreprnør og byggherre ser det som rasjonelt, kan hele fortausdekke plasstøpes. Geometri og armeringsmengder ihht. tegninger.				
07.25.1.01	LW4.152A DEKKE AV BETONGELEMENTER Areal Elementtype: Forskalingsdekke Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Fortausdekke <i>Prosjektering:</i> Prosjekteres av RIB <i>Dimensjon:</i> Se tegning B301 <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Post omhandler komplette forskalingsdekker ihht. tegning K301. Pris skal inkludere: - Forskaling - Armering - Støping - Transport til byggeplass - Montering på byggeplass - Understempling på byggeplass - Neoprenbånd opplegg	m ²	210,00		
07.25.1.02	LB3.412A FORSKALING AV FORKANT Lengde Forskalingsoverflate: Glatt Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Ytterkant fortausdekke <i>Dimensjon:</i> 420 mm <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Forskaling av vegkurvatur, ihht. tegning, skal være med i pris.	m	85,00		
07.25.1.03	LB3.432A FORSKALING AV FORKANT Lengde Forskalingsoverflate: Horisontale bord Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Fortauskant mot veg <i>Dimensjon:</i> 200 mm	m	85,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 07 BETONGARBEIDER :

Kapittel: 07 BETONGARBEIDER

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
07.25.1.04	<p><i>Andre krav:</i> c) Utførelse Skrå helning fortauskant ihht. tegning K201</p> <p>LB3.212A FORSKALING AV SLISS Lengde Forskalingsoverflate: Glatt Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Oppkant for slitelag fortauskant <i>Dimensjon:</i> 60 mm</p> <p><i>Andre krav:</i> c) Utførelse Oppkant ihht. tegning K201</p>	m	85,00		
07.25.1.05	<p>LB2.13212A FORSKALING AV SOKKEL - LENGDE Lengde Forskalingsoverflate: Glatt Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Fortausdekke, sokkel for rekkverk <i>Dimensjon:</i> BxH = 500 mm x 230 mm</p> <p><i>Andre krav:</i> c) Utførelse Sokkel skal følge gangbanens kurvatur.</p> <p>Hjørner avfases ihht. tegning. Avfasing skal være med i pris.</p>	m	85,00		
07.25.1.06	<p>LG8.652 ETABLERING AV FUGE Lenge Type fuge: Kontraksjonsfuge Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Over veggskive type 1 <i>Utforming:</i> Se tegning K201 <i>Fugebredde:</i> 40 mm</p> <p><i>Andre krav:</i> Nei</p>	m	10,00		
07.25.1.07	<p>LC1.1332 ARMERING MED KAMSTENGER Masse Armeringsklasse: B500NC Diameter: 12 mm Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Påstøp fortausdekke og sokkel <i>Andre krav:</i> Nei</p>	kg	2000,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 07 BETONGARBEIDER :

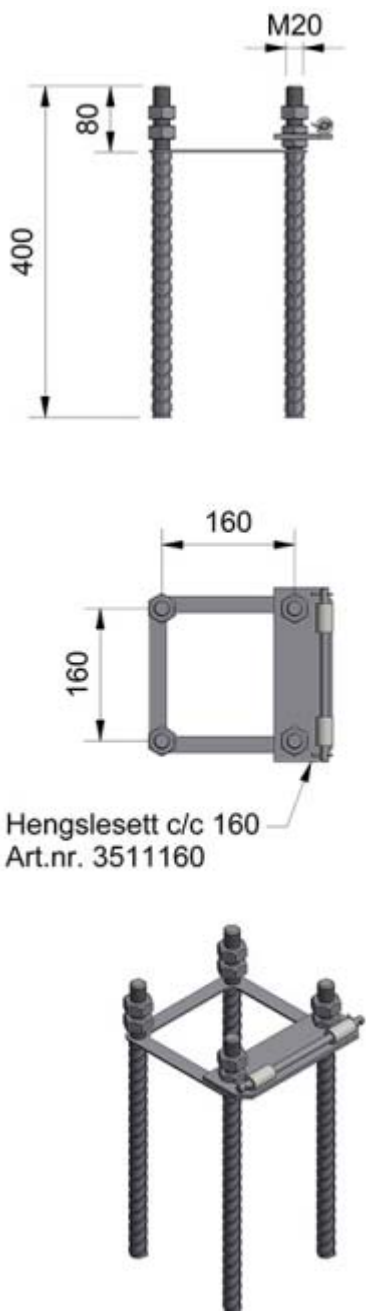
Kapittel: 07 BETONGARBEIDER

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
07.25.1.08	LC1.1352 ARMERING MED KAMSTENGER Masse Armeringsklasse: B500NC Diameter: 16 mm Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Påstøp fortausdekke og sokkel <i>Andre krav:</i> Nei	kg	2000,00		
07.25.1.09	LC1.1362 ARMERING MED KAMSTENGER Masse Armeringsklasse: B500NC Diameter: 20 mm Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Påstøp fortausdekke og sokkel <i>Andre krav:</i> Nei	kg	1000,00		
07.25.1.10	LM1.1112A INNSTØPINGSGODS Antall Type: Bolter Faststøpingsmetode: Settes i forskalingen og faststøpes Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Sokkel for kjøresterkt rekkverk <i>Typebetegnelse:</i> Forankringsramme lyktestolpe <i>Dimensjon innstøpingsgods:</i> Se under <i>Overflatebehandling:</i> Varmforsinket <i>Innstøpingsmørtel:</i> Sittes i forskaling <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Post gjelder innstøpingsgods for lyktestolper.	stk	2		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 07 BETONGARBEIDER :

Kapittel: 07 BETONGARBEIDER

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
07.25.1.11	 <p>LM1.1912A INNSTØPINGSGODS Lengde Type: Stålvinkel 100x60 m/klør Faststøpingsmetode: Settes i forskalingen og faststøpes Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> I fuger, se tegning K201 <i>Typebetegnelse:</i> Stålvinkel m/klør <i>Dimensjon innstøpingsgods:</i> 100x60mm</p>	m	12,50		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 07 BETONGARBEIDER :

Kapittel: 07 BETONGARBEIDER

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
07.25.1.12	<p><i>Overflatebehandling: galvanisert Innstøpingsmørtel: settes i påstøp Andre krav:</i></p> <p>b) Materialer S235</p> <p>x) Mengderegler Mengde som meter</p> <p>LG1.1656220 PLASSTØPT NORMALBETONG</p> <p>Volum</p> <p>Konstruksjonsdel: Dekke Fasthetsklasse: B45 Bestandighetsklasse: MF40 Kloridklasse: Cl 0,40 Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Herdetiltak: Valgfritt etter NS-EN 13670+NA <i>Lokalisering:</i> Påstøp fortausdekke <i>Andre krav:</i> Nei</p>	m ³	40,00		
07.25.1.13	<p>LG1.1956220 PLASSTØPT NORMALBETONG</p> <p>Volum</p> <p>Konstruksjonsdel: Sokkel Fasthetsklasse: B45 Bestandighetsklasse: MF40 Kloridklasse: Cl 0,40 Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Herdetiltak: Valgfritt etter NS-EN 13670+NA <i>Lokalisering:</i> Påstøp fortausdekke <i>Andre krav:</i> Nei</p>	m ³	9,00		
07.25.1.14	<p>LG8.5622A OVERFLATEBEARBEIDING</p> <p>Areal</p> <p>Konstruksjonsdel: Dekke Overflatebearbeiding: Brettskuring Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Fortausdekke <i>Andre krav:</i></p> <p>c) Utførelse Fall på fortausdekke ihht. tegning K201</p>	m ²	170,00		
07.25.1.15	<p>LG8.5932 OVERFLATEBEARBEIDING</p> <p>Areal</p> <p>Konstruksjonsdel: Sokkel Overflatebearbeiding: Stålglatting Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Sokkel for kjøresterkt rekkverk <i>Andre krav:</i> Nei</p>	m ²	25,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 07 BETONGARBEIDER :

Kapittel: 07 BETONGARBEIDER

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
07.72	Utendørs konstruksjoner				
07.72.1	KD2.41 PROFILSTØPT KANT AV BETONG Lengde <i>Lokalisering:</i> fortauskant langs Kolstien, pr. 0-2 og 75-130,8 <i>Underlag under settelag:</i> frest asfaltdekke <i>Materialspesifikasjon:</i> spesialbetong B45 MF40 C10,10. Frostsikker. H=190mm, visflate 160mm <i>Utførelse:</i> avvisende fortauskant som glidestøpt kant på bærelag. Kant fastholdes til underlaget ved at det bores vertikal hull c/c 1,0m i asfalten og 1 ø10mm jern støpes fast. Langsgående armering festes til vertikale jern <i>Tilsluttende beleg:</i> Agb11 <i>Linjeføring:</i> parallelt langs ytterkant vegskulder <i>Andre krav:</i> Nei	m	56,00		
07.72.1.1	NEDSENKET KANT Fortauskant nedsenket til 20mm visflate ved krysningspunkt for fotgjengere. Totalhøyde 50mm. Nedsenking fra full høyde utføres over en lengde på 1,0m Gjelder Kolstien pr. 128,8-130,8 Lengde	m	2,00		
07.72.1.2	TILPASNING EKSISTERENDE FORTAUSKANT Profilstøpt kant tilpasses mot eksisterende kantstein i pr. 0, og betongkonstruksjon pr. 2 og 75 Antall	stk	3		

Sum denne side:

Sum Kapittel 07 BETONGARBEIDER :

Kapittel: 08 KOMPLETTERINGSARBEIDER

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
08	KOMPLETTERINGSARBEIDER				
08.1	<p>KP2.132A TRAFIKKREKKVERK Lengde</p> <p>Type: Av metall Fundamentering: Festes på plassbygd fundament <i>Lokalisering:</i> Rekkverk langs fortau pr. 0-130, sokkel for kjøresterkt rekkverk <i>Utforming:</i> Kjøresterkt vegrekkverk med stående spiler og håndlist <i>Type/materialer:</i> Stål varmforsinket, lakkert sort <i>Høyde:</i> 1200mm over topp fortau <i>Toleransekrav:</i> Standard for produkt <i>Antall avslutninger:</i> 2+4 stk åpninger for lysmast <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Posten omhandler kjøresterkt rekkverk, Rekkverket skal være godkjent i styrkeklasse H2 - arbeidsbredde W02, jf Statens vegvesen handbok N101 og V161.</p> <p>Fundamenteres i sokkel ihht. tegning K201 og K202. Forankringsbolter skal være innstøpt.</p> <p>Posten inkluderer alt nødvendig materiell og arbeid.</p>	m	135,00		
08.2	<p>RP1.44A FRITTSTÅENDE SKILT UTE Antall</p> <p>Type: Trafikkskilt Fundamentering/festemåte: Festes på prefabrikkert fundament <i>Lokalisering:</i> langs vegbane ved nr. 77 (pr. 118) og i fortau ved Kolstien nr. 71B - posisjonsnr. 5 og 6 <i>Type/materialer:</i> aluminium <i>Dimensjon:</i> 60mm, h=3m (min. høyde bunn skilt og fortau 2,5m), for ensidig og tosidig skilt <i>Overflatebehandling:</i> ekstrudert aluminimusstolpe - skiltplate med folieklasse 2 <i>Toleransekrav:</i> i henhold til håndbok N300 og R310 <i>Underlag/grunnforhold:</i> i/langs eks. fortau <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Med komplett monteringsmateriell for skiltplate. Prefabrikkert betongfundament støpes fast i grunnen.</p> <p>c) Utførelse Montering av trafikkskilt på bøyte, festet til trestolpe eller mur, vurderes i samråd med byggeleder.</p>	stk	2		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 08 KOMPLETTERINGSARBEIDER :

Kapittel: 08 KOMPLETTERINGSARBEIDER

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
08.2.1	TRAFIKKSKILT Smalere veg - 106.3 - LS Antall	stk	1		
08.2.2	TRAFIKKSKILT Parkering forbudt - 372 - LS - tosidig Antall	stk	1		
08.3	RP1.45A FRITTSTÅENDE SKILT UTE Antall Type: Trafikkskilt Fundamentering/festemåte: Festes til annen konstruksjon <i>Lokalisering:</i> langs nytt fortau (profil 26 og 75) - posisjonsnr. 3 og 4 <i>Type/materialer:</i> aluminium <i>Dimensjon:</i> 60mm, h=3m (min. høyde bunn skilt og fortau 2,5m), for ensidig skilt <i>Overflatebehandling:</i> ekstrudert aluminimusstolpe - skiltplate med folieklasse 2 <i>Toleransekrav:</i> i henhold til håndbok N300 og R310 <i>Underlag/grunnforhold:</i> i/langs eks. fortau <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Med komplett monteringsmateriell for skiltplate. Skiltstolpe forankres i betongkonstruksjon/murkrone med bolter.	stk	2		
08.3.1	TRAFIKKSKILT Smalere veg - 106.2 - LS Antall	stk	1		
08.3.2	TRAFIKKSKILT Parkering forbudt - 372 - LS - tosidig Antall	stk	1		

Sum denne side:

Sum Kapittel 08 KOMPLETTERINGSARBEIDER :

Kapittel: 10 REGNINGSARBEIDER

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
10	REGNINGSARBEIDER GENERELT Entreprenøren tilbyr seg å utføre regningsarbeider på grunnlag av angitte timepriser. Oppgitte priser skal være eks. mva. Oppdragsgiver binder seg ikke til å bestille regningsarbeider. For å kunne kalkulere hvem som har laveste pris i konkurransen, vil det i evalueringen likevel bli lagt til grunn nedenforstående mengder. Alle timepriser skal være inkludert alle kostnader til administrasjon og rigg og drift.				
10.1	Anleggsleder Tid	time	10,00		
10.2	Landmåler Tid	time	5,00		
10.3	Fagarbeider Tid	time	20,00		
10.4	Hjelpearbeider Tid	time	10,00		
10.5	Gravemaskin opp til 8 tonn Tid	time	5,00		
10.6	Gravemaskin mellom 8-20 tonn Tid	time	10,00		
10.7	Gravemaskin >20 tonn Tid	time	5,00		
10.8	Gravemaskin med hjul, mellom 8-20 tonn Tid	time	10,00		
10.9	Gravemaskin m/pigg, min. 20 tonn Tid	time	5,00		
10.10	Lastebil Tid	time	10,00		
10.11	Borerigg Tid	time	5,00		

Sum denne side:

Sum Kapittel 10 REGNINGSARBEIDER :

Kapittel: 11 PÅSLAG

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
11	<p>PÅSLAG</p> <p>GENERELT</p> <p>Kapittelet gjelder påslagsfaktorer for materiellkjøp, utstyr og transport. I kolonne for pris oppgis påslagsfaktor i desimaltall.</p> <p>Eksempel: Dersom påslagsfaktor skal være 8%, føres det inn 1,08 som påslagsfaktor i pris. Dersom påslagsfaktor skal være 10%, føres det inn 1,1 som påslagsfaktor i pris.</p> <p>Oppgitt mengde er kostnadssum uten påslag. Ved oppføring av påslagsfaktor fremkommer påslaget.</p> <p>Summen i kapittelet legges til tilbudssum i tilbudsskjema.</p> <p>Eksempel: Materiell kr. $100.000+7\%=100.000 \times 1,07=107.000$ Utstyr kr. $100.000+8\%=100.000 \times 1,08=108.000$ Transport kr. $100.000+10\%=100.000 \times 1,1=110.000$ Totalsum påslag ført til tilbudsskjema: 325.000</p>				
11.1	Materiellkjøp Kostnad	stk	100000		
11.2	Utstyr Kostnad	stk	100000		
11.3	Transport Kostnad	stk	100000		

Sum denne side:

Sum Kapittel 11 PÅSLAG :

INNHOLDSFORTEGNELSE

0 Forside	0-1
00 GENERELL DEL	
A Anbudsinndrivelse	00-1
B Anbudsskjema	00-2
C Tegningsliste	00-4
D Bilagsliste	00-5
E Adresseliste	00-6
01 RIGG OG DRIFT	01-1
02 MASSEFLYTTING, PLANERING	02-1
03 GRØFTER, KUMMER OG RØR	03-1
04 KABELANLEGG	
01 Diverse arbeider	04-1
02 System for kabelføring	04-3
03 System for jording	04-5
04 Lavspent forsyning, Inntaks- og stige kabler	04-8
05 Lavspent forsyning, Kursopplegg for lys	04-9
06 Lavspent forsyning, Hovedfordeling for lys	04-11
08 Grøfter og groper for tekniske installasjoner	04-12
05 VEGDEKKE	05-1
06 TERRENGARBEIDER	06-1
07 BETONGARBEIDER	07-1
21 Grunn og fundamenter	07-1
23 Yttervegger	07-6
25 Dekker	07-8
72 Utendørs konstruksjoner	07-13
08 KOMPLETTERINGSARBEIDER	08-1
10 REGNINGSARBEIDER	10-1
11 PÅSLAG	11-1