

0 GENERELL BESKRIVELSE

0.1 TILBUD

I samsvar med tilbudsdokumentene og de opplysninger og forbehold som er gitt i medfølgende tilbudsbrev, tilbyr undertegnede seg å utføre arbeidene vedrørende :

Entrepriise 260724 Snarvegpakke 7 - Detaljprosjekt

til de priser som er oppført i tilbudet og som samlet gir en sum på:

kr eks. mva

Sum overføres til tilbudsbrevet.

0.2 HENVISNINGER**ORIENTERING**

Generell del 02 skal ikke prissettes, men tekniske krav og spesifikasjoner skal inngå som en del av prisgrunnlaget for det enkelte delprodukt.

Prosjektet omfatter utbedringer og oppgraderinger av totalt 10 snarveger, lokalisert på 9 forskjellige steder innenfor Trondheim kommune.

Snarvegene er benevnt med et nummer og et navn, som vil være gjennomgående for hele beskrivelse.

Følgende snarveger gjelder:

- Nr. 21 - Kong Øysteins veg - Aasta Hansteens veg (OPSJON)
- Nr. 70 - Viktor Baumanns vei - Oscar Wistings vei
- Nr. 107 - Kongsvegen - Reier Søbstds veg
- Nr. 110 og 112 - Ved Søbstd gård
- Nr. 205 - Tonstadbrinken - Østre Rosten
- Nr. 419 - Tonstadbrinken - Moltmyra
- Nr. 546 - Brundalen - Yrkesskolevegen
- Nr. 549 - Serinelystveien - Gamle Oslovei
- Nr. 566 - Ulstadvegen - Tanemsbruvegen (OPSJON)

To av snarvegene er i prosjektet opsjoner. Det er:

- Nr. 21 - Kong Øysteins veg - Aasta Hansteens veg
- Nr. 566 - Ulstadvegen - Tanemsbruvegen

Postene for disse snarvegene er merket med (OPSJON).

Disse postene skal prises fullt ut og skal summeres sammen med resten av snarvegene.

Postene i beskrivelsen er delt opp i følgende deler:

0: Generell beskrivelse

1: Etablering, drift og avvikling av bygg og anleggsplassene

2: Forberedende arbeider

3: Grunnarbeider og overbygning

4: Drenering og VA-arbeider

5: Belysning

6: Konstruksjon

Denne beskrivelsen er basert på **NS3420, 4. utgave** (versjon 2019.03). Kodene til de spesifiserende tekstene viser til tekniske bestemmelser og mengdeberegningsregler i respektive standarder.

Hvor avvik fra NS 3420 skal gjøres gjeldende er dette spesielt angitt i denne beskrivelse/spesifikasjon.

De ytelser som er beskrevet i de enkelte poster, skal alltid prises i tillegg til de ytelser som iflg. NS3420 omfattes av de spesifiserte kodene.

Det må tas hensyn til innledningen i de enkelte bygningsdeler i beskrivelsen ved prising av postene.

0 GENERELL BESKRIVELSE

De tekniske krav og spesifikasjoner som er gitt i generell del 02 skal inngå som en del av prisgrunnlaget for det enkelte delprodukt.

Leveranser av materialer som inngår i den enkelte post skal generelt medtas i posten, dersom ikke annet er spesifisert.

SNARVEGENE

Prosjektet består av tilsammen 10 stk. snarveger, som er lokalisert på 9 forskjellige steder. Dette må hensyntas i prisingen av de ulike postene.

MENGDEBESTEMMELSER

Prisbærende enheter i den tekniske beskrivelse er poster angitt med eget postnummer i venstre kolonne og med måleenhet og mengde. Mengdene er på delproduktnivå i ht. NS3420.

Oppgitte mengder i teknisk spesifikasjon er regnet netto i ht. målreglene i NS3420 og kan derfor ikke uten videre benyttes som grunnlag for bestilling.

Det påligger entreprenøren å kontrollere mengdene på stedet før varen bestilles. Dette gjelder spesielt rør som kappes etter oppgitt mål.

VINTERARBEID

Arbeidene skal i utgangspunktet gjennomføres utenfor vintersesongen, men det skal likevel tas høyde for at det i sluttfasen for utførelsen kan bli snø eller frost som påvirker arbeidene.

Det foreligger egen post i beskrivelsen som ivaretar alle arbeider knyttet til eventuelle vinterarbeider.

ENDRING / TILLEGG TIL BESTEMMELSENE I NS3420.**ALTERNATIVE LEVERANSER.**

Der beskrivelsen angir spesielle kvaliteter/produkter skal tilbudet baseres på dette. Tilbyderen kan i tillegg tilby alternative utførelser. Det skal i så fall framlegges dokumentasjon som viser at utførelsen/produktene er likeverdige eller bedre enn det beskrevne.

Krav til bituminøse dekker skal følge krav gitt i og Statens vegvesen sin **HB N200, versjon 2018**.

Forøvrig skal kommunale normer for veg og VA for Trondheim kommune legges til grunn dersom annet ikke er beskrevet eller vist på tegningsgrunnlag.

Prosjekt: Entrepriise 260724 Snarvegpakke 7 - Detaljprosjekt

Side 9.1-1

Kapittel: 1 ETABLERING, DRIFT OG AVVIKLING AV BYGGE- OG ANLEGGSPLASSENE

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.1	ETABLERING, DRIFT OG AVVIKLING AV BYGGE- OG ANLEGGSPLASSENE				
9.1.1	Generelt I dette kapittelet er tatt med følgende: • Rigg og drift av byggeplass • Nedrigging av byggeplass • FDV-dokumentasjon Nedenstående ytelser skal inngå i entreprenørens arbeider: RIGGOMRÅDE, ANLEGGSSOMRÅDE, ANLEGGSSVEGER, ANLEGGSGJERDE/-PORT Det henvises til DEL II Oppdragsbeskrivelse og kravspesifikasjon, kapittel 3. Anleggsveier utover eksisterende internveier som skal benyttes, må meldes og avklares med byggherre. Entreprenøren overtar byggeplassen i den stand den befinner seg i ved byggestart. Entreprenøren må gjøre seg kjent med forholdene på stedet, spesielt forhold som kan tenkes å ha betydning for utførelse av arbeidene eller medføre ansvar av noen art. Eventuelle skader på anleggsveger og kjøreveger skal utbedres fortløpende og er entreprenørens risiko og ansvar. FORTLØPENDE RYDDING OG RENGJØRING Entreprenøren plikter å rydde kontinuerlig etter egne arbeider og håndtere alt avfall i henhold til avfallsplan. Det skal benyttes lukkede containere til avfall. Det skal ryddes så ofte og grundig at det til enhver tid er ryddig, og slik at det ikke oppstår vansker for øvrig virksomhet. Dersom dette ikke overholdes, forbeholder byggherren seg rett til å foreta rydding for entreprenørens regning. Veier og arealer utenfor anleggsområdet, som benyttes av 3.person skal ryddes og rengjøres fortløpende. Eventuelle pålegg fra eksterne vei-eiere er entreprenørens risiko og kan ikke videreføres til byggherren. RENGJØRING OG BESKYTTELSE FERDIG ARBEID Entreprenøren må selv vurdere og bekoste det som her måtte være påkrevd i forhold til det ansvar han har for sine arbeider inntil overlevering har funnet sted. Det henvises her til NS3420 som sier at delprodukt skal leveres ferdig rengjort.				
Sum denne side:					
Akkumulert Teknisk 1 ETABLERING, DRIFT OG AVVIKLING AV BYGGE- OG ANLEGGSPLASSENE:					

Kapittel: 1 ETABLERING, DRIFT OG AVVIKLING AV BYGGE- OG ANLEGGSPLASSENE

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.1.2	OPSJON To av snarvegene er i prosjektet opsjoner. Dette gjelder følgende snarveger: - Nr. 21 - Kong Øysteins veg - Aasta Hansteens veg - Nr. 566 - Ulstadvegen - Tanemsbruvegen Postene for disse snarvegene er merket med (OPSJON). Disse postene skal prises fullt ut og skal summeres sammen med resten av snarvegene.				
9.1.1	RIGG OG DRIFT AV BYGGEPLASS				
9.1.1.1	AV1.1A ETABLERING AV BYGGE- ELLER ANLEGGSPASS FOR EGET KONTRAKTARBEID <i>Lokalisering:</i> Område for alle snarvegene <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Iht. NS3420 omfatter posten også følgende: AB - Forsikringer AE - Sikkerhetstillelse AJ1 - Planlegging av eget kontraktarbeid AK - Tilrigging av bygge- og anleggsplass c) Utførelse Det er entreprenørens ansvar hvordan han løser riggområde(ne).				
9.1.1.1.1	Gjelder alle snarveger som ikke er angitt som opsjoner. Rund sum	RS			
9.1.1.1.2	Gjelder snarveger som er angitt som OPSJON . Posten gjelder og prises som tillegg for de to snarvegene som er angitt som OPSJONER . Rund sum	RS			
9.1.1.2	AV2.1A DRIFT AV BYGGE- ELLER ANLEGGSPASS FOR EGET KONTRAKTARBEID <i>Lokalisering:</i> Område for alle snarvegene <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Iht. NS3420 omfatter posten også følgende: AM1.1 - Administrasjon av eget kontraktsarbeid AM3 - Detaljert drift av bygge- og anleggsplass				
9.1.1.2.1	Gjelder alle snarveger som ikke er angitt som opsjoner. Rund sum	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Teknisk 1 ETABLERING, DRIFT OG AVVIKLING AV BYGGE- OG ANLEGGSPLASSENE:					

Prosjekt: Entrepriise 260724 Snarvegpakke 7 - Detaljprosjekt					Side 9.1-3
Kapittel: 1 ETABLERING, DRIFT OG AVVIKLING AV BYGGE- OG ANLEGGSPLASSENE					
Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.1.1.2.2	Gjelder snarveger som er angitt som OPSJON . Posten gjelder og prises som tillegg for de to snarvegene som er angitt som OPSJONER . Rund sum	RS			
9.1.1.3	FV5.1A VANNHÅNTERING – KOMPLETT <i>Lokalisering:</i> Område for alle snarvegene <i>Objekt:</i> All graving og terrengarronding for alle snarvegene <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder all vannhåndtering som ikke er beskrevet eller tatt med andre steder i mengdebeskrivelsen.				
9.1.1.3.1	Gjelder alle snarveger som ikke er angitt som opsjoner. Rund sum	RS			
9.1.1.3.2	Gjelder snarveger som er angitt som OPSJON . Posten gjelder og prises som tillegg for de to snarvegene som er angitt som OPSJONER . Rund sum	RS			
9.1.1.4	AK3.339A TILRIGGING FOR SIKRING ELLER BESKYTTELSE – RUND SUM Formål: Unngå skade på ansatte og 3. person <i>Lokalisering:</i> Alle del-områdene for snarveg <i>Omfang:</i> Se Andre krav <i>Utførelse:</i> Se Andre krav <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Entreprenøren må gjennomføre alle nødvendige tiltak for at anleggsområdet, egne riggområder, depo områder, ol. til enhver tid er sikret forskriftsmessig slik at skader på egne ansatte, 3. person, ytre miljø, eksisterende konstruksjoner og det ferdige arbeid forebygges og kan unngås. Dette inkluderer f.eks. sikring av grøfter (bl.a. sikring mot drukning og ras), byggegrop, sikring av områder med hengende last, vegarbeider, plasstøpte kummer etc. Gjelder tilrigging, drift og nedrigging av nødvendige fysiske tiltak for SHA som ikke inngår i egne poster. Krav i generell prosjektbeskrivelse, SHA-plan og Miljøplan skal innkalkuleres.				
9.1.1.4.1	Gjelder alle snarveger som ikke er angitt som opsjoner. Rund sum	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Teknisk 1 ETABLERING, DRIFT OG AVVIKLING AV BYGGE- OG ANLEGGSPLASSENE:					

Kapittel: 1 ETABLERING, DRIFT OG AVVIKLING AV BYGGE- OG ANLEGGSPLASSENE

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.1.1.4.2	Gjelder snarveger som er angitt som OPSJON . Posten gjelder og prises som tillegg for de to snarvegene som er angitt som OPSJONER . Rund sum	RS			
9.1.1.5	AK3.861A TILRIGGING FOR VINTERARBEIDER Rund sum <i>Lokalisering:</i> Alle del-områdene for snarveg <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Dette er en OPSJON. Eventuelle vinterarbeider utover anleggssesongen avklares med byggherren.	RS			
9.1.1.6	AM3.868A DRIFT FOR VINTERARBEID Rund sum Omfang: Alt vinterarbeide <i>Lokalisering:</i> Alle del-områdene for snarveg <i>Snødeponi:</i> Avklarer med byggherren <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten er OPSJON. Eventuelle vinterarbeider utover anleggssesongen beskrevet under avklares med byggherren. I dette prosjektet forutsettes anleggssesongen fra september 2021 til November 2021. Denne posten omfatter således alle ekstra kostnader og ekstraarbeider med vinterarbeider og vintervedlikehold av alle anleggsdeler inntil de er ferdigstilt eller overtatt av kommunen for drift og vedlikehold. c) Utførelse Det skal brøytes, strøes etc. tilsvarende øvrige arealer i området.	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Teknisk 1 ETABLERING, DRIFT OG AVVIKLING AV BYGGE- OG ANLEGGSPLASSENE:					

Kapittel: 1 ETABLERING, DRIFT OG AVVIKLING AV BYGGE- OG ANLEGGSPLASSENE

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.1.1.7	AM3.199A DRIFT AV ADKOMST ELLER PLASSER Rund sum Type/formål: Rengjøring av veger Lokalisering: Se Andre krav Beskrivelse: Se Andre krav Dimensjoner: Se Andre krav Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter fortløpende renhold og drift av anleggsveger/midlertidig adkomster og spesielt berørt offentlig og privat vegsystem i forbindelse med anleggstransport i hele anleggsperioden. Omfatter rengjøring med spyling/kosting av eksisterende veger pga tilgrising fra anleggsarbeidet. Omfatter også bruk av støvdempende tiltak. Ved manglende tiltak kan byggherren bestille dette av ekstern aktør på entreprenørens regning. c) Utførelse Utføres etter behov og i samråd med byggeleder.	RS			
9.1.1.8	AM3A Detaljert drift av bygge- eller anleggsplass Rund sum Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder alle kostnader forbundet med ulemper, tiltak og provisorier for avvikling av trafikken på eksisterende gang- og sykkelveger og eventuelle provisoriske omlegginger. Det skal brukes fysisk skille mellom myke trafikanter og anlegget. Alle veger og gang- og sykkelveger skal i størst mulig grad holdes åpen for trafikk i hele anleggsperioden. Nødvendige omlegginger eller tilpasninger slik at dette opprettholdes og ivaretas. Arbeidene må planlegges og drives på en slik måte at myke trafikanters spesielle behov blir ivaretatt på best mulig måte. Entreprenøren må gjennomføre alle nødvendige tiltak for at anleggsområdet, egne riggområder, depo områder, ol. til enhver tid er sikret forskriftsmessig slik at skader på egne ansatte, 3. person, ytre miljø, eksisterende konstruksjoner og det ferdige arbeid forebygges og kan unngås. Dette inkluderer også sikring av grøfter (bl.a. sikring mot drukning og ras), byggegrop, sikring av områder med hengende last, vegarbeider, plasstøpte kummer etc.	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Teknisk 1 ETABLERING, DRIFT OG AVVIKLING AV BYGGE- OG ANLEGGSPLASSENE:					

Kapittel: 1 ETABLERING, DRIFT OG AVVIKLING AV BYGGE- OG ANLEGGSPLASSENE

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.1.1.9	AJ1.1A PLANLEGGING AV EGET KONTRAKTARBEID <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter entreprenørens kostnader med utarbeidelse av gravesøknad i henhold til retningslinjer for gravearbeider på kommunale vegnett i Trondheim. Gebyr for behandling av gravemelding skal inngå. Evt. forringelsesgebyr skal ikke inngå c) Utførelse Det skal sendes søknad til Trondheim bydrift veg om gravetillatelse. Graving kan ikke settes igang før det er gitt gravetillatelse. Samtidig med søknad om gravetillatelse skal entreprenøren vedlegge plan for trafikkavvikling og sikring ved arbeidsstedet (arbeidsvarslingsplan). Dette er angitt i annen post.				
9.1.1.9.1	Gjelder alle snarveger som ikke er angitt som opsjoner. Rund sum	RS			
9.1.1.9.2	Gjelder snarveger som er angitt som OPSJON . Posten gjelder og prises som tillegg for de to snarvegene som er angitt som OPSJONER . Rund sum	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Teknisk 1 ETABLERING, DRIFT OG AVVIKLING AV BYGGE- OG ANLEGGSPLASSENE:					

Prosjekt: Entrepriise 260724 Snarvegpakke 7 - Detaljprosjekt					Side 9.1-7
Kapittel: 1 ETABLERING, DRIFT OG AVVIKLING AV BYGGE- OG ANLEGGSPLASSENE					
Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.1.1.10	AJ1.1A PLANLEGGING AV EGET KONTRAKTARBEID <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter planlegging og gjennomføring av trafikkavvikling i anleggsperioden. Dette omfatter utarbeidelse og godkjennelse av arbeidsvarslingsplan, gjennomføring av arbeidsvarsling og sikring/skilting. Entreprenøren skal ha alt ansvar med utarbeidelse av arbeidsvarslingsplaner, samt varsling av berørte etater som Politiet, Brann, Ambulanse, Taxi etc. når det er påkrevd. Arbeidsvarsling og faseplaner skal utarbeides i samråd med- og godkjennes av Trondheim kommune. Forholdene skal legges til rette slik at trafikken langs vegen bli minst mulig berørt av anleggsarbeidene. Generelt skal eksisterende veger være åpne for fri ferdsel i hele anleggsperioden. Eventuell omkjøring/ omlegging av kjøremønster skal varsles byggherren og etater som nevnt i første avsnitt, i god tid på forhånd. Avkjørsler til eiendommer skal opprettholdes i hele anleggsperioden. Det må til enhver tid være tilgjengelig for utrykningskjøretøy i begge retninger. Arbeidsvarsling reguleres av Statens vegvesens Håndbok N301 Arbeid på og ved veg. Vegholder vil godkjenne eller kreve justering av arbeidsvarslingsplanen, og fatte nødvendige skiltvedtak. Vegholder godkjenner når gravearbeidet kan startes, når det må være avsluttet og hvilke tider av døgnet det tillates å arbeide på stedet. Godkjent gravetillatelse og arbeidsvarslingsplan/ skiltvedtak skal oppbevares på arbeidsstedet og forevises av vegholders kontrollør eller av politiet. Entreprenøren skal iverksette arbeidsvarslingsplanen og ha ansvaret for å oppdatere denne til enhver tid. Ved gravearbeider som vil medføre store trafikkavviklingsproblemer, må arbeidsplan inneholde en egen trafikkavviklingsplan som følger søknad om gravetillatelse. Planen skal utarbeides i samråd med kommunen og berørte parter som politi, Statens vegvesen og kollektivtraffikkselskap etc.				
9.1.1.10.1	Gjelder alle snarveger som ikke er angitt som opsjoner. Rund sum	RS			
9.1.1.10.2	Gjelder snarveger som er angitt som OPSJON . Posten gjelder og prises som tillegg for de to snarvegene som er angitt som OPSJONER . Rund sum	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Teknisk 1 ETABLERING, DRIFT OG AVVIKLING AV BYGGE- OG ANLEGGSPLASSENE:					

Kapittel: 1 ETABLERING, DRIFT OG AVVIKLING AV BYGGE- OG ANLEGGSPLASSENE

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.1.1.11	AJ1.1A PLANLEGGING AV EGET KONTRAKTARBEID Rund sum <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Denne posten er en OPSJON Denne posten planlegging og gjennomføring av trafikkavvikling for arbeider med kryssing av Tanemsbruvegen med ny vannledning ved for snarveg nr. 566 i Klæbu. Omfatter utarbeidelse og godkjennelse av arbeidsvarslingsplan, gjennomføring av arbeidsvarsling og sikring/skilting. Entreprenøren skal ha alt ansvar med utarbeidelse av arbeidsvarslingsplan, samt varsling av berørte etater som Politiet, Brann, Ambulanse, Taxi etc. når det er påkrevd. Arbeidsvarsling og faseplaner skal utarbeides i samråd med- og godkjennes av Trondheim kommune. Forholdene skal legges til rette slik at trafikken langs vegen bli minst mulig berørt av anleggsarbeidene. Eventuell omkjøring/omlegging av kjøremønster skal varsles byggherren og etater som nevnt i første avsnitt, i god tid på forhånd. Arbeidsvarsling reguleres av Statens vegvesens Håndbok N301 Arbeid på og ved veg. Vegholder vil godkjenne eller kreve justering av arbeidsvarslingsplanen, og fatte nødvendige skiltvedtak. Vegholder godkjenner når gravearbeidet kan startes, når det må være avsluttet og hvilke tider av døgnet det tillates å arbeide på stedet. Godkjent gravetillatelse og arbeidsvarslingsplan/ skiltvedtak skal oppbevares på arbeidsstedet og forevises av vegholders kontrollør eller av politiet. Entreprenøren skal iverksette arbeidsvarslingsplanen og ha ansvaret for å oppdatere denne til enhver tid.	RS			
9.1.1.12	AJ1.1A PLANLEGGING AV EGET KONTRAKTARBEID <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter oppstartsmøter/-befaringer og nødvendig kommunikasjon og oppfølging mot prosjektets geoteknikere. Trondheim kommune er geoteknisk part i prosjektet.				
9.1.1.12.1	Gjelder alle snarveger som ikke er angitt som opsjoner. Rund sum	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Teknisk 1 ETABLERING, DRIFT OG AVVIKLING AV BYGGE- OG ANLEGGSPLASSENE:					

Prosjekt: Entrepriise 260724 Snarvegpakke 7 - Detaljprosjekt

Side 9.1-9

Kapittel: 1 ETABLERING, DRIFT OG AVVIKLING AV BYGGE- OG ANLEGGSPLASSENE

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.1.1.12.2	Gjelder snarveger som er angitt som OPSJON . Posten gjelder og prises som tillegg for de to snarvegene som er angitt som OPSJONER . Rund sum	RS			
9.1.1.13	AM1.824A KOORDINERENDE YTELSE Ytelse: Ansvarlig for koordinering i utførelsesfasen Prosjektbeskrivelse: Alle snarveger Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag DRIFT, VARSLING KOORDINERING Entreprenør er ansvarlig for all nødvendig varsling og koordinering ovenfor naboer eller andre pågående arbeider i området under hele anleggstiden. Alle aktiviteter som kan gi vibrasjoner knyttet til aktiviteter skal varsles før dette utføres. Alle arbeider som berører tredjepart (bl.a vannavstengning/ vegomlegging/ strømutkobling) skal varsles i hht. normal prosedyre. Kommunen skal orienteres på tilsvarende måte. Ved tilkoblinger til kommunale vannledninger skal kommunen ved driftsavdelingen varsles og godkjenne selve avstengningen før dette utføres. Avstenginger av kommunale hovedledninger for tilkobling av nye kummer skal utføres på et tidspunkt i døgnet hvor beboere blir berørt minst mulig. Før avstenginger utføres skal gjennomføring godkjennes av driftsavdelingen. I posten inngår også varsling av naboer og innhenting av nødvendige tillatelser for arbeid utenom arbeidstiden (07:00-20:00). KONTAKT MOT KABELETATER Posten gjelder all nødvendig kontakt (inkl. møter) mot kabeletater og Trondheim kommune for nødvendig koordinering, bestilling kabelpåvisning, bestilling av materiell og bestilling av arbeider som skjøting, frakobling etc. Entreprenør skal sørge for å ha siste oppdaterte kabelkart for området og kontakte alle kabeleiere for påvisning og koordinering. x) Mengderegler Kostnaden beregnes som rund sum. Enhet: RS				
9.1.1.13.1	Gjelder alle snarveger som ikke er angitt som opsjoner. Rund sum	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Teknisk 1 ETABLERING, DRIFT OG AVVIKLING AV BYGGE- OG ANLEGGSPLASSENE:					

Kapittel: 1 ETABLERING, DRIFT OG AVVIKLING AV BYGGE- OG ANLEGGSPLASSENE

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.1.1.13.2	Gjelder snarveger som er angitt som OPSJON . Posten gjelder og prises som tillegg for de to snarvegene som er angitt som OPSJONER . Rund sum	RS			
9.1.1.14	AM1.829A KOORDINERENDE YTELSE Ytelse: Ivaretagelse Miljøplan Prosjektbeskrivelse: Alle snarveger Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter alle kostnader for ivaretagelse av Miljøplanen i utførelsesfasen. Entreprenøren skal egen Miljøansvarlig i utførelsesfasen. x) Mengdereglene Kostnaden beregnes som rund sum. Enhet: RS				
9.1.1.14.1	Gjelder alle snarveger som ikke er angitt som opsjoner. Rund sum	RS			
9.1.1.14.2	Gjelder snarveger som er angitt som OPSJON . Posten gjelder og prises som tillegg for de to snarvegene som er angitt som OPSJONER . Rund sum	RS			
9.1.1.15	AM1.829A KOORDINERENDE YTELSE Ytelse: Ivaretagelse SHA/HMS Prosjektbeskrivelse: Alle snarveger Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter alle kostnader for ivaretagelse av SHA/HMS og oppfølging av SHA-planen i utførelsesfasen. Entreprenøren skal ha det koordinerende SHA-ansvaret i utførelsesfasen. x) Mengdereglene Kostnaden beregnes som rund sum. Enhet: RS				
9.1.1.15.1	Gjelder alle snarveger som ikke er angitt som opsjoner. Rund sum	RS			
9.1.1.15.2	Gjelder snarveger som er angitt som OPSJON . Posten gjelder og prises som tillegg for de to snarvegene som er angitt som OPSJONER . Rund sum	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Teknisk 1 ETABLERING, DRIFT OG AVVIKLING AV BYGGE- OG ANLEGGSPLASSENE:					

Kapittel: 1 ETABLERING, DRIFT OG AVVIKLING AV BYGGE- OG ANLEGGSPLASSENE

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.1.1.16	RP1.95A FRITTSTÅENDE SKILT UTE Type: Byggeplassskilt Fundamentering/festemåte: Festes til annen konstruksjon Lokalisering: I hver ende av alle snarvegene. Type/materialer: Byggeplassskilt som festes på byggegjerde med strips Dimensjon: Ikke aktuelt Overflatebehandling: Valgfri folieklasse Toleransekrav: Ikke aktuelt Underlag/grunnforhold: Ikke aktuelt Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter bestilling, henting/transport og montering av byggeplassskilt. Strips for festing på byggeplassgjerde skal også inngå. Skiltet kan hentes hos Trondheim kommune i Erling Skakkesgate. Posten gjelder også demontering av byggeplassskilt og levering til byggeleder. c) Utførelse Byggeplassskilt skal festes godt synlig på byggeplassgjerde i samråd med byggeleder. 				
9.1.1.16.1	Gjelder alle snarveger som ikke er angitt som opsjoner. Antall	stk	16		
9.1.1.16.2	Gjelder snarveger som er angitt som OPSJON . Posten gjelder og prises som tillegg for de to snarvegene som er angitt som OPSJONER . Antall	stk	4		
9.1.2	NEDRIGGING AV BYGGEPLASS				
9.1.2.1	AV5.1 NEDRIGGING AV BYGGE- ELLER ANLEGGSPASS ETTER EGET KONTRAKTARBEID Rund sum Lokalisering: Alle del-områdene for snarveg Andre krav: Nei	RS			

Sum denne side:

Akkumulert Teknisk 1 ETABLERING, DRIFT OG AVVIKLING AV BYGGE- OG ANLEGGSPLASSENE:

Kapittel: 1 ETABLERING, DRIFT OG AVVIKLING AV BYGGE- OG ANLEGGSPLASSENE

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.1.2.2	AS3.861A NEDRIGGING ETTER VINTERARBEIDER Rund sum <i>Lokalisering:</i> Alle del-områdene for snarveg <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Dette er en OPSJON. Eventuelle vinterarbeider utover anleggssesongen avklares med byggherren. Materialer	RS			
9.1.3	FDV-DOKUMENTASJON				
9.1.3.1	AU2.1A SLUTTDOKUMENTASJON Rund sum <i>Dokumentasjonskrav:</i> Se andre krav nedenfor <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter komplett sluttdokumentasjon iht. krav i konkurransegrunnlagets generelle prosjektbeskrivelse og Trondheim kommunes veileder for sluttdokumentasjon: "FDV- og sluttdokumentasjon. Dokumentasjonskrav for anlegg innen vann, avløp, renovasjon, veg, gatelys og grønt" Det gjøres oppmerksom på at dokumentasjon til VegDatabanken inngår. Gjelder innmålinger som ikke er beskrevet og tatt med andre steder i mengdebeskrivelsen. c) Utførelse All innmåling og dokumentasjon skal utføres ihht Trondheim kommunes veileder for sluttdokumentasjon: "FDV- og sluttdokumentasjon. Dokumentasjonskrav for anlegg innen vann, avløp, renovasjon, veg, gatelys og grønt". <u>VA-arbeider:</u> Innmåling av VA-anlegg utføres ihht Trondheim kommunes veileder for sluttdokumentasjon. Innmålingsdata sammenstilles i komplett sosi-fil med oppsett som angitt i veilederens til enhver tid gjeldende vedlegg A: "Mal - sosi-fil" Entreprenørens sosi-fil skal kunne lastes direkte inn i kommunens GIS-verktøy; Gemini-VA, med tilfredsstillende krav til antributter.	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Teknisk 1 ETABLERING, DRIFT OG AVVIKLING AV BYGGE- OG ANLEGGSPLASSENE:					

Kapittel: 1 ETABLERING, DRIFT OG AVVIKLING AV BYGGE- OG ANLEGGSPLASSENE

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.1.3.2	AU2.1A SLUTTDOKUMENTASJON Rund sum <i>Dokumentasjonskrav:</i> Se andre krav nedenfor <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder all koordinering og utarbeidelse av sluttdokumentasjon for kabel- og ledningsselskaper ihht. krav fra kabeleierne. Gjelder innmålinger som ikke er beskrevet og tatt med andre steder i mengdebeskrivelsen. c) Utførelse All innmåling og dokumentasjon skal utføres ihht Trondheim kommunes veileder for sluttdokumentasjon: "FDV- og sluttdokumentasjon. Dokumentasjonskrav for anlegg innen vann, avløp, renovasjon, veg, gatelys og grønt". <u>Elektroarbeider:</u> Alle innmålinger skal være med x og y koordinat i Euref 89 UTM sone 32, NN2000. Nøyaktighetskrav er +/- 10 cm. Koordinater skal leveres digitalt i SOSI-format. I fila skal følgende SOSI-koder benyttes: 8001 El kabeltrasé lavspent 8004 Trekkerør kabeltrasé 8101 Signalkabel 8163 Fordelingsskap 8511 Mastepunkt <u>Det kan bli gitt supplerende/reviderte opplysninger om SOSI-koder for kabelanlegg.</u> Alle avslutninger og retningsendringer måles inn. Største avstand mellom målepunkt er 20 m. Målingene gjøres fortløpende, før gjennlegging av grøft/tildekking av kabler og kabelrør. Innmålingsdata skal leveres samlet som en del av dokumentasjonen når anlegget er ferdigstilt. Målefila skal bare inneholde målte punkt som er innenfor gjeldende nøyaktighetskrav. Kabeletater som har kabler i/langs anleggsområdet, kartlagt i prosjekteringsfasen er: - Telenor - Telenor kabel-Tv - TrønderEnergi - Trondheim kommune (veglysanlegg) - NTE (vises ikke på tegning)	RS			

Sum denne side:

Akkumulert Teknisk 1 ETABLERING, DRIFT OG AVVIKLING AV BYGGE- OG ANLEGGSPLASSENE:

Prosjekt: Entrepise 260724 Snarvegpakke 7 - Detaljprosjekt

Side 9.1-14

Kapittel: 1 ETABLERING, DRIFT OG AVVIKLING AV BYGGE- OG ANLEGGSPLASSENE

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.1.3.3	AJ8.22A UTARBEIDELSE AV AVFALLSPLAN Rund sum <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder utarbeidelse av komplett avfallsplan i forbindelse med ferdigattest.	RS			
Sum denne side:					
Sum Teknisk 1 ETABLERING, DRIFT OG AVVIKLING AV BYGGE- OG ANLEGGSPLASSENE:					

Kapittel: 2 FORBEREDENDE ARBEIDER

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.2	FORBEREDENDE ARBEIDER				
9.2.1	CD2A Miljøsanering Rund sum <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Det henvises til "Miljøplanen" kapittel 9 Miljømål for "Massehåndtering". Denne posten skal ivareta tiltakene det er vist til på følgende snarveger: - Nr. 546 - Brundalen - Yrkesskolevegen - Nr. 566 - Ulstadvegen - Tanemsbruvegen	RS			
Sum denne side:					
Sum Teknisk 2 FORBEREDENDE ARBEIDER:					

Kapittel: 3 GRUNNARBEIDER OG OVERBYGNING

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.3	GRUNNARBEIDER OG OVERBYGNING				
9.3.1	Generelt To av snarvegene er i prosjektet opsjoner. Dette gjelder følgende snarveger: - Nr. 21 - Kong Øysteins veg - Aasta Hansteens veg - Nr. 566 - Ulstadvegen - Tanemsbruvegen Postene for disse snarvegene er merket med (OPSJON). Disse postene skal prises fullt ut og skal summeres sammen med resten av snarvegene. Dette kapitlet omfatter også utbedringer og justeringer for parkeringsplass langs snarveg nr. 107 - Kongsvegen - Reier Søbstds veg. Snarvegen legges inn på og over eksisterende parkeringsplass. For å opprettholde antall parkeringsplasser, blir grøntområde inn mot bebyggelsen fjernet og gjort om til parkeringsplass.				
9.3.2	FV1.1 VEGETASJONSRYDDING - KOMPLETT <i>Område som skal ryddes:</i> Flere delområder, se O-tegninger <i>Andre krav:</i> Nei				
9.3.2.1	Nr. 70 - Victor Baumanns vei - Oscar Wistings vei Fjerning av noen større trær, størrelse ca. 10 m Areal	m ²	79,00		
9.3.2.2	Nr. 107 - Kongsvegen- Reier Søbstds veg Busker og mindre lauvtrær Areal	m ²	110,00		
9.3.2.3	Nr. 110 og 112 - Ved Saupstad senter Hekk og mindre trær Areal	m ²	15,00		
9.3.2.4	Nr. 205 - Tonstadbrinken - Østre Rosten Mindre lauvtrær i skråning Areal	m ²	168,00		
9.3.2.5	Nr. 546 - Brundalen - Yrkesskolevegen Mindre lauvtrær, høyde 3-4 meter. Areal	m ²	120,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Teknisk 3 GRUNNARBEIDER OG OVERBYGNING:					

Kapittel: 3 GRUNNARBEIDER OG OVERBYGNING

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.3.2.6	Nr. 566 - Ulstadvegen - Tanemsbruvegen (OPSJON) En del busker og mindre lauvtrær, samt noen større trær, høyde 10-15 m. Areal	m ²	267,00		
9.3.2.7	Parkeringsplass langs Nr. 107 - Kongsvegen- Reier Søbstds veg Mindre lauvtrær, høyde 3-5 meter. Areal	m ²	120,00		
9.3.3	FB1.452A AVTAKING AV VEGETASJONSDEKKE <i>Område som skal ryddes:</i> Flere delområder, se O-tegninger <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Tykkelse vegetasjonsdekke varierer, men det beregnes en gjennomsnittlig tykkelse på 10-15 cm. c) Utførelse Dersom deler av vegetasjonsdekke kan gjenbrukes senere som vekstjord på anlegget, skal dette lagres til senere bruk. Massene må således sorteres og håndteres videre.				
9.3.3.1	Nr. 21 - Kong Øysteins veg - Aasta Hansteens veg (OPSJON) Areal	m ²	8,00		
9.3.3.2	Nr. 70 - Victor Baumanns vei- Oscar Wistings vei Areal	m ²	21,00		
9.3.3.3	Nr. 107 - Kongsvegen- Reier Søbstds veg Areal	m ²	51,00		
9.3.3.4	Nr. 110 og 112 - Ved Søbstd gård Areal	m ²	315,00		
9.3.3.5	Nr. 546 -Brundalen - Yrkesskolevegen Areal	m ²	120,00		
9.3.3.6	Nr. 549 - Serinelystveien - Gamle Oslovei Areal	m ²	11,00		
9.3.3.7	Nr. 566 - Ulstadvegen - Tanemsbruvegen (OPSJON) Areal	m ²	467,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Teknisk 3 GRUNNARBEIDER OG OVERBYGNING:					

Kapittel: 3 GRUNNARBEIDER OG OVERBYGNING

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.3.3.8	Parkeringsplass langs Nr. 107 - Kongsvegen- Reier Søbstads veg Areal	m ²	120,00		
9.3.4	FB1.251A FELLING AV ENKELT-TRÆR <i>Hvilke trær:</i> Flere delområder, se O-tegninger. Avklares på tilbudsbehandling. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Stammebredde varierer. Ca. 15 cm til 45 cm diameter				
9.3.4.1	Nr. 70 - Victor Baumanns vei- Oscar Wistings vei Areal	stk	1		
9.3.4.2	Nr. 205 - Tonstadbrinken - Østre Rosten Areal	stk	3		
9.3.4.3	Nr. 546 - Brundalen - Yrkesskolevegen Areal	stk	5		
9.3.5	ZK2.73122120 VEDLIKEHOLDSBESKJÆRING AV TRE Vedlikeholdsbeskjæring: Oppstamming Type trebeplantning: Enkeltstående Aldersfase: Vekstfase Treform: Uspesifisert <i>Lokalisering:</i> Flere delområder, se O-tegninger. <i>Driftssesong:</i> Valgfritt <i>Annen beskjæring:</i> Valgfritt <i>Vitenskapelig og norsk navn:</i> Varierer <i>Stamme:</i> Varierer <i>Dimensjon krone:</i> Varierer <i>Formål:</i> Sikttykning <i>Miljøkrav:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei				
9.3.5.1	Nr. 70 - Victor Baumanns vei- Oscar Wistings vei Areal	stk	10		
9.3.5.2	Nr. 205 - Tonstadbrinken - Østre Rosten Areal	stk	3		
9.3.5.3	Nr. 419 - Tonstadbrinken - Moltmyra Areal	stk	20		
Sum denne side:					
Akkumulert Teknisk 3 GRUNNARBEIDER OG OVERBYGNING:					

Kapittel: 3 GRUNNARBEIDER OG OVERBYGNING

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.3.5.4	Nr. 546 - Brundalen - Yrkesskolevegen Areal	stk	1		
9.3.5.5	Nr. 549 - Serinelystveien - Gamle Oslovei Areal	stk	10		
9.3.6	FM1.1312A OPPLASTING FRA MARKRYDDING – VOLUM Opplastingssted: Gravested Type masse: Buskas, hogstavfall, stubber og røtter Lokalisering: Flere delområder, se O-tegninger <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder også vegetasjonsdekke som ikke skal gjenbrukes på området. Det er i mengdene beregnet en gjennomsnittlig tykkelse på 30 cm.				
9.3.6.1	Nr. 21 - Kong Øysteins veg - Aasta Hansteens veg (OPSJON) Volum	m ³	2,40		
9.3.6.2	Nr. 70 - Victor Baumanns vei- Oscar Wistings vei Volum	m ³	30,30		
9.3.6.3	Nr. 107 - Kongsvegen- Reier Søbstds veg Volum	m ³	48,30		
9.3.6.4	Nr. 110 og 112 - Ved Søbstad gård Volum	m ³	59,40		
9.3.6.5	Nr. 205 - Tonstadbrinken - Østre Rosten Volum	m ³	51,30		
9.3.6.6	Nr. 419 - Tonstadbrinken - Moltmyra Volum	m ³	2,00		
9.3.6.7	Nr. 546 - Brundalen - Yrkesskolevegen Volum	m ³	73,50		
9.3.6.8	Nr. 549 - Serinelystveien - Gamle Oslovei Volum	m ³	3,30		
9.3.6.9	Nr. 566 - Ulstadvegen - Tanemsbruvegen (OPSJON) Volum	m ³	220,20		
Sum denne side:					
Akkumulert Teknisk 3 GRUNNARBEIDER OG OVERBYGNING:					

Kapittel: 3 GRUNNARBEIDER OG OVERBYGNING

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.3.6.10	Parkeringsplass langs Nr. 107 - Kongsvegen- Reier Søbstdads veg Volum	m ³	60,00		
9.3.7	FM2.1312A TRANSPORT FRA MARKRYDDING – VOLUM Opplastingssted: Gravested Type masse: Buskas, hogstavfall, stubber og røtter Lokalisering: Flere delområder, se O-tegninger Leveringssted: Deponi holdt av entreprenør. Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder også vegetasjonsdekke som ikke skal gjenbrukes på området. Det er i mengdene beregnet en gjennomsnittlig tykkelse på 30 cm.				
9.3.7.1	Nr. 21 - Kong Øysteins veg - Aasta Hansteens veg (OPSJON) Volum	m ³	2,40		
9.3.7.2	Nr. 70 - Victor Baumanns vei- Oscar Wistings vei Volum	m ³	30,30		
9.3.7.3	Nr. 107 - Kongsvegen- Reier Søbstdads veg Volum	m ³	48,30		
9.3.7.4	Nr. 110 og 112 - Ved Søbstad gård Volum	m ³	59,40		
9.3.7.5	Nr. 205 - Tonstadbrinken - Østre Rosten Volum	m ³	51,30		
9.3.7.6	Nr. 419 - Tonstadbrinken - Moltmyra Volum	m ³	2,00		
9.3.7.7	Nr. 546 - Brundalen - Yrkesskolevegen Volum	m ³	73,50		
9.3.7.8	Nr. 549 - Serinelystveien - Gamle Oslovei Volum	m ³	3,30		
9.3.7.9	Nr. 566 - Ulstadvegen - Tanemsbruvegen (OPSJON) Volum	m ³	220,20		
Sum denne side:					
Akkumulert Teknisk 3 GRUNNARBEIDER OG OVERBYGNING:					

Kapittel: 3 GRUNNARBEIDER OG OVERBYGNING

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.3.7.10	Parkeringsplass langs Nr. 107 - Kongsvegen- Reier Søbstdads veg Volum	m ³	60,00		
9.3.8	FM5.15A LEVERINGS- OG BEHANDLINGSAVGIFT FOR RENE MASSER <i>Lokalisering:</i> Flere delområder, se O-tegninger <i>Type masser:</i> Vegetasjonsdekke, avkapp fra busker og trær <i>Leveringssted:</i> Deponi holdt av entreprenør. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder også vegetasjonsdekke som ikke skal gjenbrukes på området. Det er i mengdene beregnet en gjennomsnittlig tykkelse på 30 cm. x) Mengderegler Mengder beregnes som volum. Enhet: m3				
9.3.8.1	Nr. 21 - Kong Øysteins veg - Aasta Hansteens veg (OPSJON) Volum	m ³	2,40		
9.3.8.2	Nr. 70 - Victor Baumanns vei- Oscar Wistings vei Volum	m ³	30,30		
9.3.8.3	Nr. 107 - Kongsvegen- Reier Søbstdads veg Volum	m ³	48,30		
9.3.8.4	Nr. 110 og 112 - Ved Søbstad gård Volum	m ³	59,40		
9.3.8.5	Nr. 205 - Tonstadbrinken - Østre Rosten Volum	m ³	51,30		
9.3.8.6	Nr. 419 - Tonstadbrinken - Moltmyra Volum	m ³	2,00		
9.3.8.7	Nr. 546 - Brundalen - Yrkesskolevegen Volum	m ³	73,50		
9.3.8.8	Nr. 549 - Serinelystveien - Gamle Oslovei Volum	m ³	3,30		
Sum denne side:					
Akkumulert Teknisk 3 GRUNNARBEIDER OG OVERBYGNING:					

Kapittel: 3 GRUNNARBEIDER OG OVERBYGNING

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.3.8.9	Nr. 566 - Ulstadvegen - Tanemsbruvegen (OPSJON) Volum	m ³	220,20		
9.3.8.10	Parkeringsplass langs Nr. 107 - Kongsvegen- Reier Søbstads veg Volum	m ³	60,00		
9.3.9	ZK2.871 BEKJEMPELSE AV UØNSKET ART – AREAL <i>Lokalisering:</i> Flere delområder, se O-tegninger <i>Bekjempelse av:</i> Parkslirekne <i>Driftssesong:</i> Valgfritt <i>Beskrivelse av omfang:</i> Hogst, fjerning av planter over bakken. Tildekking med duk og overdekking med rene masser. Se tegning O111 <i>Metode:</i> Tildekking med duk, type DuPont Plantex Platinum <i>Hva som utløser tiltak:</i> Forekomst av slirekne <i>Behandling av organisk restmateriale:</i> Leveres godkjent mottak og brennes. <i>Frekvens:</i> en gang <i>Miljøkrav:</i> Bruk av kjemiske plantevernmidler skal avklares med byggherre <i>Andre krav:</i> Nei				
9.3.9.1	Nr. 419 - Tonstadbrinken - Moltmyra Areal	m ²	130,00		
9.3.9.2	Nr. 546 - Brundalen - Yrkesskolevegen Areal	m ²	25,00		
9.3.10	CD4.11990 RIVING AV BYGNINGSDEL – LENGDE Bygningsdel: Flettverksgjerde Forurensningsgrad: Uspesifisert <i>Lokalisering:</i> Se O-tegninger <i>Tilgjengelighet:</i> God <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Flettverksgjerde <i>Materialer:</i> galvanisert stål <i>Byggeår:</i> Ukjent <i>Dimensjon:</i> ca 120 cm høyde <i>Konstruksjon/bæring:</i> Nei <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> Nei <i>Spesielle miljømessige forhold og faremomenter:</i> Nei <i>Medium/konsentrasjon:</i> Nei <i>EAL-kode:</i> Valgfritt <i>Avfallsstoffnummer:</i> Valgfritt <i>Sluttilstand for gjenværende deler:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei				
9.3.10.1	Nr. 110 og 112 - Ved Saupstad senter Lengde	m	59,40		
Sum denne side:					
Akkumulert Teknisk 3 GRUNNARBEIDER OG OVERBYGNING:					

Kapittel: 3 GRUNNARBEIDER OG OVERBYGNING

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.3.11	FM1.554 OPPLASTING – VEKT Type masse: Metall <i>Lokalisering:</i> Se O-tegninger <i>Andre krav:</i> Nei				
9.3.11.1	Nr. 110 og 112 - Ved Saupstad senter Vekt	tonn	1,00		
9.3.12	FM2.554 TRANSPORT – VEKT Type Masse: Metall <i>Lokalisering:</i> Se O-tegninger <i>Leveringssted:</i> Godkjent mottak <i>Andre krav:</i> Nei				
9.3.12.1	Nr. 110 og 112 - Ved Saupstad senter Vekt	tonn	1,00		
9.3.13	FM5.5514 LEVERINGS- OG BEHANDLINGSavgift Type avfall: Metall <i>Lokalisering:</i> Se O-tegninger <i>Leveringssted:</i> Godkjent mottak <i>Andre krav:</i> Nei				
9.3.13.1	Nr. 110 og 112 - Ved Saupstad senter Vekt	tonn	1,00		
9.3.14	ZB3.1212 SKJÆRING Dekketype: Asfaltdekke Metode: Saging Total dybde: Fra 50 til 100 mm <i>Lokalisering:</i> Flere delområder, se O-tegninger <i>Andre krav:</i> Nei				
9.3.14.1	Nr. 70 - Victor Baumanns vei- Oscar Wistings vei Lengde	m	17,00		
9.3.14.2	Nr. 107 - Kongsvegen- Reier Søbstds veg Lengde	m	12,00		
9.3.14.3	Nr. 546 - Brundalen - Yrkesskolevegen Lengde	m	14,50		
9.3.14.4	Parkeringsplass langs Nr. 107 - Kongsvegen- Reier Søbstds veg Lengde	m	13,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Teknisk 3 GRUNNARBEIDER OG OVERBYGNING:					

Kapittel: 3 GRUNNARBEIDER OG OVERBYGNING

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.3.15	ZB7.22 RIVING AV FAST DEKKE Dekketype: Asfaltdekke Total dybde: Fra 50 til 100 mm Lokalisering: Flere delområder, se O-tegninger Spesielle forhold: Valgfritt Andre krav: Nei				
9.3.15.1	Nr. 21 - Kong Øysteins veg - Aasta Hansteens veg (OPSJON) Areal	m ²	33,00		
9.3.15.2	Nr. 70 - Victor Baumanns vei- Oscar Wistings vei Areal	m ²	42,00		
9.3.15.3	Nr. 107 - Kongsvegen- Reier Søbstds veg Areal	m ²	25,00		
9.3.15.4	Nr. 110 og 112 - Ved Søbstd gård Areal	m ²	222,00		
9.3.15.5	Nr. 546 - Brundalen - Yrkesskolevegen Areal	m ²	25,00		
9.3.15.6	Parkeringsplass langs Nr. 107 - Kongsvegen- Reier Søbstds veg Areal	m ²	35,00		
9.3.16	ZB5.44 FRESING Dekketype: Agb Dybde: Fra 30 mm til 40 mm Lokalisering: Flere delområder, se O-tegninger Jevnhet og struktur: Fortanning Andre krav: Nei				
9.3.16.1	Nr. 70 - Victor Baumanns vei- Oscar Wistings vei Areal	m ²	11,00		
9.3.16.2	Nr. 107 - Kongsvegen- Reier Søbstds veg Areal	m ²	6,00		
9.3.16.3	Nr. 546 - Brundalen - Yrkesskolevegen Areal	m ²	7,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Teknisk 3 GRUNNARBEIDER OG OVERBYGNING:					

Kapittel: 3 GRUNNARBEIDER OG OVERBYGNING

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.3.16.4	Parkeringsplass langs Nr. 107 - Kongsvegen- Reier Søbstdads veg Areal	m ²	7,00		
9.3.17	FV2.53350A OPPLASTING OG TRANSPORT – VOLUM Type masse: Rivingsasfalt Transportlengde: Uspesifisert Lokalisering: Flere delområder, se O-tegninger Tippsted: Godkjent mottak, eller gjenbruk Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Inkluderer også tippavgift Mengder er beregnet ut fra en gjennomsnittlig tykkelse asfalt på 60 mm, hvis annet ikke er angitt.				
9.3.17.1	Nr. 21 - Kong Øysteins veg - Aasta Hansteens veg (OPSJON) Volum	m ³	2,00		
9.3.17.2	Nr. 70 - Victor Baumanns vei- Oscar Wistings vei Volum	m ³	2,50		
9.3.17.3	Nr. 107 - Kongsvegen- Reier Søbstdads veg Volum	m ³	1,50		
9.3.17.4	Nr. 110 og 112 - Ved Saupstad senter Snitt-tykkelse lagt til grunn er 40 mm. Volum	m ³	9,00		
9.3.17.5	Nr. 546 -Brundalen - Yrkesskolevegen Volum	m ³	1,50		
9.3.17.6	Parkeringsplass langs Nr. 107 - Kongsvegen- Reier Søbstdads veg Volum	m ³	2,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Teknisk 3 GRUNNARBEIDER OG OVERBYGNING:					

Kapittel: 3 GRUNNARBEIDER OG OVERBYGNING

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.3.18	CD4.11990A RIVING AV BYGNINGSDEL – LENGDE Bygningsdel: Kantstein Forurensningsgrad: Uspesifisert <i>Lokalisering:</i> Flere delområder, se O-tegninger <i>Tilgjengelighet:</i> God <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Kantstein <i>Materialer:</i> Betong eller granitt <i>Byggeår:</i> Ukjent <i>Dimensjon:</i> ca 12x25 cm <i>Konstruksjon/bæring:</i> Nei <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> Nei <i>Spesielle miljømessige forhold og faremomenter:</i> Nei <i>Medium/konsentrasjon:</i> Valgfritt <i>EAL-kode:</i> Valgfritt <i>Avfallsstoffnummer:</i> Valgfritt <i>Sluttstand for gjenstående deler:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder komplett fjerning, bortkjøring og eventuelle avgifter ved levering/deponering. Eventuell gjenbruk avklares med byggherren.				
9.3.18.1	Nr. 70 - Victor Baumanns vei- Oscar Wistings vei Lengde	m	14,00		
9.3.18.2	Nr. 107 - Kongsvegen- Reier Søbstds veg Lengde	m	9,00		
9.3.18.3	Nr. 546 - Brundalen - Yrkesskolevegen Lengde	m	8,50		
9.3.18.4	Parkeringsplass langs Nr. 107 - Kongsvegen- Reier Søbstds veg Lengde	m	8,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Teknisk 3 GRUNNARBEIDER OG OVERBYGNING:					

Kapittel: 3 GRUNNARBEIDER OG OVERBYGNING

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.3.19	CD4.14990A RIVING AV BYGNINGSDEL – ANTALL Bygningsdel: Bro/klopp i tre Forurensningsgrad: Uspesifisert Lokalisering: Se O-tegninger Tilgjengelighet: God Bygningsdel, spesifisert: Bro/klopp Materialer: Impregnert trevirke Byggeår: Ukjent Dimensjon: Ukjent Konstruksjon/bæring: Nei Spesielle konstruktive forhold og faremomenter: Nei Spesielle miljømessige forhold og faremomenter: Nei Medium/konsentrasjon: Valgfritt EAL-kode: Valgfritt Avfallsstoffnummer: Valgfritt Slutttilstand for gjenværende deler: Valgfritt Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder komplett fjerning, bortkjøring og eventuelle avgifter ved levering/deponering.				
9.3.19.1	Nr. 205 - Tonstadbrinken - Østre Rosten Antall	stk	1		
9.3.20	FD1.13212A GRAVING TIL GENERELLE GRAVENIVÅER Omfang: Inkludert opplasting Utførelse: Uavstivet Graveskråning: 1:1½ Lokalisering: Flere delområder, se O-tegninger Formål: Terrengendring, murer og overbygninger Grunnforhold: Varierende, løsmasser Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Inkluderer gjenbruk av masser i andre delområder Inkluderer fjerning av store steiner. c) Utførelse Dybde utgraving varierer, men det skal graves til traubunn.				
9.3.20.1	Nr. 21 - Kong Øysteins veg - Aasta Hansteens veg (OPSJON) Volum	m ³	91,00		
9.3.20.2	Nr. 70 - Victor Baumanns vei- Oscar Wistings vei Volum	m ³	140,00		
9.3.20.3	Nr. 107 - Kongsvegen- Reier Søbstds veg Volum	m ³	76,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Teknisk 3 GRUNNARBEIDER OG OVERBYGNING:					

Kapittel: 3 GRUNNARBEIDER OG OVERBYGNING

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.3.20.4	Nr. 110 og 112 - Ved Søbstad gård Volum	m ³	343,00		
9.3.20.5	Nr. 205 - Tonstadbrinken - Østre Rosten Volum	m ³	449,00		
9.3.20.6	Nr. 419 - Tonstadbrinken - Moltmyra Volum	m ³	272,00		
9.3.20.7	Nr. 546 -Brundalen - Yrkesskolevegen Volum	m ³	30,00		
9.3.20.8	Nr. 549 - Serinelystveien - Gamle Oslovei Volum	m ³	50,00		
9.3.20.9	Nr. 566 - Ulstadvegen - Tanemsbruvegen (OPSJON) Volum	m ³	377,00		
9.3.20.10	Parkeringsplass langs Nr. 107 - Kongsvegen- Reier Søbstads veg Garving til traubunn Omfatter også graving/avretting i skråning opp mot bygning. Volum	m ³	100,00		
9.3.21	FM2.223119A TRANSPORT UTENFOR ANLEGGSSOMRÅDET – FAST VOLUM Opplastingssted: Gravested Total transportlengde: Varierer Lokalisering: Flere delområder, se O-tegninger Leveringssted: Deponi holdt av entreprenør Type masser: Gravemasser Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder overskuddsmasser fra graving.				
9.3.21.1	Nr. 21 - Kong Øysteins veg - Aasta Hansteens veg (OPSJON) Volum	m ³	91,00		
9.3.21.2	Nr. 70 - Victor Baumanns vei- Oscar Wistings vei Volum	m ³	140,00		
9.3.21.3	Nr. 110 og 112 - Ved Søbstad gård Volum	m ³	287,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Teknisk 3 GRUNNARBEIDER OG OVERBYGNING:					

Kapittel: 3 GRUNNARBEIDER OG OVERBYGNING

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.3.21.4	Nr. 205 - Tonstadbrinken - Østre Rosten Volum	m ³	377,00		
9.3.21.5	Nr. 419 - Tonstadbrinken - Moltmyra Volum	m ³	52,00		
9.3.21.6	Nr. 546 -Brundalen - Yrkesskolevegen Volum	m ³	23,00		
9.3.21.7	Nr. 549 - Serinelystveien - Gamle Oslovei Volum	m ³	46,00		
9.3.21.8	Nr. 566 - Ulstadvegen - Tanemsbruvegen (OPSJON) Volum	m ³	377,00		
9.3.21.9	Parkeringsplass langs Nr. 107 - Kongsvegen- Reier Søbstads veg Areal	m ²	100,00		
9.3.22	FM5.15A LEVERINGS- OG BEHANDLINGSAVGIFT FOR RENE MASSER <i>Lokalisering:</i> Flere delområder, se O-tegninger <i>Type masser:</i> Gravemasser <i>Leveringssted:</i> Deponi holdt av entreprenør <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Inkluderer fjerning av store steiner.				
9.3.22.1	Nr. 21 - Kong Øysteins veg - Aasta Hansteens veg (OPSJON) Volum	m ³	91,00		
9.3.22.2	Nr. 70 - Victor Baumanns vei- Oscar Wistings vei Volum	m ³	140,00		
9.3.22.3	Nr. 110 og 112 - Ved Søbstad gård Volum	m ³	287,00		
9.3.22.4	Nr. 205 - Tonstadbrinken - Østre Rosten Volum	m ³	377,00		
9.3.22.5	Nr. 419 - Tonstadbrinken - Moltmyra Volum	m ³	52,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Teknisk 3 GRUNNARBEIDER OG OVERBYGNING:					

Kapittel: 3 GRUNNARBEIDER OG OVERBYGNING

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.3.22.6	Nr. 546 -Brundalen - Yrkesskolevegen Volum	m ³	23,00		
9.3.22.7	Nr. 549 - Serinelystveien - Gamle Oslovei Volum	m ³	46,00		
9.3.22.8	Nr. 566 - Ulstadvegen - Tanemsbruvegen (OPSJON) Volum	m ³	377,00		
9.3.22.9	Parkeringsplass langs Nr. 107 - Kongsvegen- Reier Søbstads veg Volum	m ³	100,00		
9.3.23	FF1.2375A AVRETTING UTEN TILFØRING AV MASSER Overflate: Traubunn Tillatt høydeavvik: ± 50 mm Tillatt planhetsavvik: ± 30 mm Lokalisering: Flere delområder, Se O-tegninger Masser i underlaget: Utgravde løsmasser Andre krav: c) Utførelse Avretting med samme tverrfall som ferdig overflate snarveg.				
9.3.23.1	Nr. 21 - Kong Øysteins veg - Aasta Hansteens veg (OPSJON) Areal	m ²	152,00		
9.3.23.2	Nr. 70 - Victor Baumanns vei- Oscar Wistings vei Areal	m ²	625,00		
9.3.23.3	Nr. 107 - Kongsvegen- Reier Søbstads veg Areal	m ²	252,00		
9.3.23.4	Nr. 110 og 112 - Ved Søbstad gård Areal	m ²	420,00		
9.3.23.5	Nr. 205 - Tonstadbrinken - Østre Rosten Areal	m ²	736,00		
9.3.23.6	Nr. 419 - Tonstadbrinken - Moltmyra Areal	m ²	680,00		
9.3.23.7	Nr. 546 - Brundalen - Yrkesskolevegen Areal	m ²	168,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Teknisk 3 GRUNNARBEIDER OG OVERBYGNING:					

Kapittel: 3 GRUNNARBEIDER OG OVERBYGNING

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.3.23.8	Nr. 549 - Serinelysveien - Gamle Oslovei Areal	m ²	250,00		
9.3.23.9	Nr. 566 - Ulstadvegen - Tanemsbruvegen (OPSJON) Areal	m ²	308,00		
9.3.23.10	Parkeringsplass langs Nr. 107 - Kongsvegen- Reier Søbstads veg Areal	m ²	120,00		
9.3.24	GU6.13 GEOTEKSTIL FOR SEPARASJON – TRAFIKKERT AREAL Brukskrav: Bruksklasse 3 <i>Lokalisering:</i> Flere delområder, se O-tegninger og F- tegninger <i>Anvendelse:</i> Masseskilte, på traubunn før utlegging av overbygning <i>Andre krav:</i> Nei				
9.3.24.1	Nr. 21 - Kong Øysteins veg - Aasta Hansteens veg (OPSJON) Areal	m ²	152,00		
9.3.24.2	Nr. 70 - Victor Baumanns vei- Oscar Wistings vei Areal	m ²	625,00		
9.3.24.3	Nr. 107 - Kongsvegen- Reier Søbstads veg Areal	m ²	252,00		
9.3.24.4	Nr. 110 og 112 - Ved Søbstad gård Areal	m ²	420,00		
9.3.24.5	Nr. 205 - Tonstadbrinken - Østre Rosten Areal	m ²	736,00		
9.3.24.6	Nr. 419 - Tonstadbrinken - Moltmyra Areal	m ²	680,00		
9.3.24.7	Nr. 546 - Brundalen - Yrkesskolevegen Areal	m ²	168,00		
9.3.24.8	Nr. 549 - Serinelysveien - Gamle Oslovei Areal	m ²	250,00		
9.3.24.9	Nr. 566 - Ulstadvegen - Tanemsbruvegen (OPSJON) Areal	m ²	308,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Teknisk 3 GRUNNARBEIDER OG OVERBYGNING:					

Kapittel: 3 GRUNNARBEIDER OG OVERBYGNING

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.3.24.10	Parkeringsplass langs Nr. 107 - Kongsvegen- Reier Søbstdads veg Areal	m ²	150,00		
9.3.25	FS2.222032122A UTLEGGING AV LØSMASSE I LAG – AREAL Type lag: Forsterkningslag Type masse/sortering: 22/120 Levering: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll Lokalisering: Flere delområder, se O-tegninger og F-tegninger - Kjøresterke snarveger Underlag: Traubunn, fiberduk Tykkelse: 45 cm Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter også avretting/avstrøing av forsterkningslag før utlegging av bærelag. c) Utførelse Tykkelse 45 cm på snarveger. Tykkelse 50 cm på parkeringsplass. Avretting med samme tverrfall som ferdig overflate snarveg.				
9.3.25.1	Nr. 21 - Kong Øysteins veg - Aasta Hansteens veg (OPSJON) Areal	m ²	124,00		
9.3.25.2	Nr. 107 - Kongsvegen- Reier Søbstdads veg Areal	m ²	205,00		
9.3.25.3	Nr. 110 og 112 - Ved Søbstad gård Areal	m ²	341,00		
9.3.25.4	Nr. 205 - Tonstadbrinken - Østre Rosten Areal	m ²	598,00		
9.3.25.5	Nr. 419 - Tonstadbrinken - Moltmyra Areal	m ²	553,00		
9.3.25.6	Nr. 546 - Brundalen - Yrkesskolevegen Areal	m ²	137,00		
9.3.25.7	Parkeringsplass langs Nr. 107 - Kongsvegen- Reier Søbstdads veg Tykkelse 50 cm. Areal	m ²	120,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Teknisk 3 GRUNNARBEIDER OG OVERBYGNING:					

Kapittel: 3 GRUNNARBEIDER OG OVERBYGNING

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.3.26	FS2.223099122A UTLEGGING AV LØSMASSE I LAG – AREAL Type lag: Bærelag Type masse/sortering: 0/32 Levering: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll Lokalisering: Flere delområder, se O-tegninger og F-tegninger Underlag: Kjøresterke snarveger - pukk 22/120. Ikke kjøresterke snarveger - traubunn/fiberduk Tykkelse: 10 cm på kjøresterke snarveger, 20 cm på ikke kjøresterke snarveger, 10 cm på parkeringsplass Andre krav:				
	a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter også avretting av bærelag før utlegging av grusdekke. c) Utførelse Avretting med samme tverrfall som ferdig overflate snarveg.				
9.3.26.1	Nr. 21 - Kong Øysteins veg - Aasta Hansteens veg (OPSJON) Tykkelse 20 cm. Areal	m ²	95,00		
9.3.26.2	Nr. 70 - Victor Baumanns vei- Oscar Wistings vei Tykkelse 20 cm. Areal	m ²	625,00		
9.3.26.3	Nr. 107 - Kongsvegen- Reier Søbstds veg Tykkelse 10 cm. Areal	m ²	158,00		
9.3.26.4	Nr. 110 og 112 - Ved Søbstd gård Tykkelse 10 cm på hovedsti og 10 cm på smal sti. Areal	m ²	431,00		
9.3.26.5	Nr. 205 - Tonstadbrinken - Østre Rosten Tykkelse 10 cm. Areal	m ²	460,00		
9.3.26.6	Nr. 419 - Tonstadbrinken - Moltmyra Tykkelse 10 cm. Areal	m ²	425,00		
9.3.26.7	Nr. 546 - Brundalen - Yrkesskolevegen Tykkelse 10 cm. Areal	m ²	106,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Teknisk 3 GRUNNARBEIDER OG OVERBYGNING:					

Kapittel: 3 GRUNNARBEIDER OG OVERBYGNING

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.3.26.8	Nr. 549 - Serinelystveien - Gamle Oslovei Tykkelse 20 cm. Areal	m ²	150,00		
9.3.26.9	Nr. 566 - Ulstadvegen - Tanemsbruvegen (OPSJON) Tykkelse 20 cm. Areal	m ²	210,00		
9.3.26.10	Parkeringsplass langs Nr. 107 - Kongsvegen- Reier Søbstads veg Tykkelse 10 cm Areal	m ²	120,00		
9.3.27	FS2.224212122 UTLEGGING AV LØSMASSE I LAG – AREAL Type lag: Grusdekke Type masse/sortering: 0/8 Levering: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll Lokalisering: Flere delområder, se O-tegninger og F-tegninger Underlag: Fk 0/32 Tykkelse: 7 cm på snarveger, 5 cm på parkeringsplass Andre krav: Nei				
9.3.27.1	Nr. 21 - Kong Øysteins veg - Aasta Hansteens veg (OPSJON) Areal	m ²	95,00		
9.3.27.2	Nr. 70 - Victor Baumanns vei- Oscar Wistings vei Areal	m ²	625,00		
9.3.27.3	Nr. 107 - Kongsvegen- Reier Søbstads veg Areal	m ²	158,00		
9.3.27.4	Nr. 110 og 112 - Ved Søbstad gård Areal	m ²	600,00		
9.3.27.5	Nr. 205 - Tonstadbrinken - Østre Rosten Areal	m ²	460,00		
9.3.27.6	Nr. 419 - Tonstadbrinken - Moltmyra Areal	m ²	425,00		
9.3.27.7	Nr. 546 - Brundalen - Yrkesskolevegen Areal	m ²	105,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Teknisk 3 GRUNNARBEIDER OG OVERBYGNING:					

Kapittel: 3 GRUNNARBEIDER OG OVERBYGNING

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.3.27.8	Nr. 549 - Serinelystveien - Gamle Oslovei Areal	m ²	150,00		
9.3.27.9	Nr. 566 - Ulstadvegen - Tanemsbruvegen (OPSJON) Areal	m ²	210,00		
9.3.27.10	Parkeringsplass langs Nr. 107 - Kongsvegen- Reier Søbstads veg Tykkelse 5 cm. Areal	m ²	120,00		
9.3.28	JH2.11915111A VARMPRODUSERT ASFALTDEKKE Formål: Gang/sykkelveg og veg Asfalttype: Agb Nominell steinstørrelse: 11 Lag: Slitelag Belastning: ÅDT < 300 Tykkelse: 30 mm Lokalisering: Flere delområder, se O-tegninger Bindemiddel: Bitumen Steinkvalitet: Valgfritt Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder i forbindelse med tilknytning til eksisterende gang/sykkelveg og kjøreveg.				
9.3.28.1	Nr. 70 - Victor Baumanns vei- Oscar Wistings vei Areal	m ²	42,00		
9.3.28.2	Nr. 107 - Kongsvegen- Reier Søbstads veg Areal	m ²	25,00		
9.3.28.3	Nr. 419 - Tonstadbrinken - Moltmyra Areal	m ²	16,00		
9.3.28.4	Nr. 546 - Brundalen - Yrkesskolevegen Areal	m ²	25,00		
9.3.28.5	Parkeringsplass langs Nr. 107 - Kongsvegen- Reier Søbstads veg Areal	m ²	35,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Teknisk 3 GRUNNARBEIDER OG OVERBYGNING:					

Kapittel: 3 GRUNNARBEIDER OG OVERBYGNING

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.3.29	JH2.11915211A VARMPRODUSERT ASFALTDEKKE Formål: Gang/sykkelveg og veg Asfalttype: Agb Nominell steinstørrelse: 11 Lag: Bindlag Belastning: ÅDT < 300 Tykkelse: 30 mm Lokalisering: Flere delområder, se O-tegninger Bindemiddel: Bitumen Steinkvalitet: Valgfritt Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder i forbindelse med tilknytning til eksisterende gang/sykkelveg og kjøreveg.				
9.3.29.1	Nr. 70 - Victor Baumanns vei- Oscar Wistings vei Areal	m ²	42,00		
9.3.29.2	Nr. 107 - Kongsvegen- Reier Søbstds veg Areal	m ²	25,00		
9.3.29.3	Nr. 419 - Tonstadbrinken - Moltmyra Areal	m ²	16,00		
9.3.29.4	Nr. 546 - Brundalen - Yrkesskolevegen Areal	m ²	25,00		
9.3.29.5	Parkeringsplass langs Nr. 107 - Kongsvegen- Reier Søbstds veg Areal	m ²	35,00		
9.3.30	FS8.6441 UTLEGGING AV STØRRE STEIN – ANTALL Konstruksjon: Enkeltstein Levering: Eksterne masser Lokalisering: Se O-tegninger Underlag: Stedige masser Type stein: Stor stein, avrundet Utførelse: Graves ned 1/3 Dimensjon: Ø ca 1m Andre krav: Nei				
9.3.30.1	Nr. 566 - Ulstadvegen - Tanemsbruvegen (OPSJON) Steiner kan hentes fra Snarveg 107 Kongsvegen - Reier Søbstds veg. Avtales med byggeleder. Antall	stk	2		

Sum denne side:

Akkumulert Teknisk 3 GRUNNARBEIDER OG OVERBYGNING:

Kapittel: 3 GRUNNARBEIDER OG OVERBYGNING

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.3.31	KM2.217 ENSIDIG TØRRMUR Materiale: Naturstein <i>Lokalisering:</i> Se O-tegninger - to murer <i>Materialspefikasjon:</i> Granitt <i>Utførelsesmetode:</i> Se tegning J103 <i>Dimensjon:</i> 30x30cm <i>Mønster:</i> nei <i>Liggefuger:</i> Tette <i>Stussfuger:</i> Settes i knas <i>Toleransekrav:</i> Trappes ned i endene <i>Andre krav:</i> Nei				
9.3.31.1	Nr. 110 og 112 - Ved Søbstad gård Areal	m ²	14,50		
9.3.32	KD2.21112A KANT AV NATURSTEIN Type stein: Rett Dimensjonstoleranse høyde: Klasse 1 – NS-EN 1343 Dimensjonstoleranse fas/vis: Klasse 1 – NS-EN 1343 Settelag: Knuste steinmaterialer <i>Lokalisering:</i> Flere delområder, se O-tegninger <i>Underlag under settelag:</i> Fk 0/32 <i>Bergart:</i> Granitt <i>Type:</i> Grå <i>Tekniske krav:</i> Valgfritt <i>Flater:</i> Råhagd <i>Tverrsnittsfom:</i> rett <i>Dimensjon:</i> 12x25cm <i>Vishøyde:</i> Varierer <i>Antall hjørner/avslutninger/overganger:</i> Valgfritt <i>Linjeføring:</i> Rett <i>Tilsluttende belegg:</i> Asfalt <i>Fuger:</i> Settes i knas <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder ny kantstein i ende av snarveg. c) Utførelse Dimensjon på eksisterende kantstein kan variere. Ny kantstein skal tilsvare eksisterende der det er satt granitt-kantstein fra før. Eventuelt gjenbruk avklares med byggherren. Kantstein senkes til vis 2 cm foran snarveg. Bredde nedsenket kantstein avklares med byggherren. Vises forøvrig til kommunens normtegnning for kantstein.				
9.3.32.1	Nr. 70 - Victor Baumanns vei- Oscar Wistings vei Lengde	m	14,30		
Sum denne side:					
Akkumulert Teknisk 3 GRUNNARBEIDER OG OVERBYGNING:					

Kapittel: 3 GRUNNARBEIDER OG OVERBYGNING

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.3.32.2	Nr. 107 - Kongsvegen- Reier Søbstds veg Lengde	m	13,00		
9.3.32.3	Nr. 546 - Brundalen - Yrkesskolevegen Lengde	m	8,50		
9.3.32.4	Parkeringsplass langs Nr. 107 - Kongsvegen- Reier Søbstds veg Vis 13 cm. Kanstein senkes til vis 4 cm ved innkjøring. Bredde nedsenket kantstein avklares med byggherren. Lengde	m	8,00		
9.3.33	KB2.2212 VEKSTJORDLAG Arealtype: Grasplen <i>Lokalisering:</i> Flere delområder, se O-tegninger. Tilpasning til sti etter graving. <i>Lagtykkelse:</i> 15cm <i>Innhold av organisk materiale:</i> Max 5% <i>Nedbørsmengde:</i> Normal <i>Andre krav:</i> Nei				
9.3.33.1	Nr. 21 - Kong Øysteins veg - Aasta Hansteens veg (OPSJON) Areal	m ²	76,00		
9.3.33.2	Nr. 70 - Victor Baumanns vei- Oscar Wistings vei Areal	m ²	500,00		
9.3.33.3	Nr. 107 - Kongsvegen- Reier Søbstds veg Areal	m ²	130,00		
9.3.33.4	Nr. 110 og 112 - Ved Søbstd gård Areal	m ²	435,00		
9.3.33.5	Nr. 205 - Tonstadbrinken - Østre Rosten Areal	m ²	368,00		
9.3.33.6	Nr. 549 - Serinelsveien - Gamle Oslovei Areal	m ²	250,00		
9.3.33.7	Parkeringsplass langs Nr. 107 - Kongsvegen- Reier Søbstds veg Areal	m ²	110,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Teknisk 3 GRUNNARBEIDER OG OVERBYGNING:					

Kapittel: 3 GRUNNARBEIDER OG OVERBYGNING

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.3.34	KB4.51A GRASDEKKE Formål: Grasplen Metode: Sådd (ikke sprøytesådd) Lokalisering: Flere delområder, se O-tegninger. Tilpasning til sti etter graving. Frøblanding: Tilpasset bruksområde og de forskjellige områdene der snarvegen ligger Frømengde per areal: 1-2kg/100m2 Type vekstjord: Harpet vekstjord Dokumentasjon: Frøetikett og henvisning til brukssted vedlegges FDV. Andre krav: b) Materialer Type frøblanding vil variere og skal tilpasses de stedlige forholdene.				
9.3.34.1	Nr. 21 - Kong Øysteins veg - Aasta Hansteens veg (OPSJON) Areal	m ²	76,00		
9.3.34.2	Nr. 70 - Victor Baumanns vei- Oscar Wistings vei Areal	m ²	500,00		
9.3.34.3	Nr. 107 - Kongsvegen- Reier Søbstds veg Areal	m ²	130,00		
9.3.34.4	Nr. 110 og 112 - Ved Søbstd gård Areal	m ²	435,00		
9.3.34.5	Nr. 205 - Tonstadbrinken - Østre Rosten Areal	m ²	368,00		
9.3.34.6	Nr. 549 - Serinelystveien - Gamle Oslovei Areal	m ²	250,00		
9.3.34.7	Parkeringsplass langs Nr. 107 - Kongsvegen- Reier Søbstds veg Areal	m ²	110,00		
9.3.35	KB2.2217 VEKSTJORDLAG Arealtype: Plantefelt Lokalisering: Flere delområder, se O-tegninger Lagtykkelse: 40cm Innhold av organisk materiale: Max 5% Nedbørsmengde: Normal Andre krav: Nei				
Sum denne side:					
Akkumulert Teknisk 3 GRUNNARBEIDER OG OVERBYGNING:					

Kapittel: 3 GRUNNARBEIDER OG OVERBYGNING

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.3.35.1	Nr. 110 og 112 - Ved Søbstad gård Areal	m ²	90,00		
9.3.36	KB6.26 BUSKER Type busk: Løvfellende busk <i>Lokalisering:</i> Se O-tegninger <i>Navn:</i> Spiraea betulifolia, Bjørkebladspirea <i>Størrelse:</i> min. 5 gr. <i>Leveringsform:</i> co <i>Planteavstand:</i> 75cm <i>Andre krav:</i> Nei				
9.3.36.1	Nr. 110 og 112 - Ved Søbstad gård Antall	stk	18		
9.3.37	KB6.26 BUSKER Type busk: Løvfellende busk <i>Lokalisering:</i> Se O-tegninger <i>Navn:</i> Aronia melanocarpa "Hugein", Svartsurbær "Hugin" <i>Størrelse:</i> min. 5 gr. <i>Leveringsform:</i> co <i>Planteavstand:</i> 75cm <i>Andre krav:</i> Nei				
9.3.37.1	Nr. 110 og 112 - Ved Søbstad gård Antall	stk	40		
9.3.38	KB6.26 BUSKER Type busk: Løvfellende busk <i>Lokalisering:</i> Se O-tegninger <i>Navn:</i> Ribes alpinum, Alperips <i>Størrelse:</i> min. 3 gr. <i>Leveringsform:</i> co <i>Planteavstand:</i> 25cm <i>Andre krav:</i> Nei				
9.3.38.1	Nr. 110 og 112 - Ved Søbstad gård Antall	stk	230		
9.3.39	KB6.28 BUSKER Type busk: Bærbusk <i>Lokalisering:</i> Se O-tegninger <i>Navn:</i> Ribes nigrum, Solbær <i>Størrelse:</i> min. 5gr. <i>Leveringsform:</i> co <i>Planteavstand:</i> 100cm <i>Andre krav:</i> Nei				
Sum denne side:					
Akkumulert Teknisk 3 GRUNNARBEIDER OG OVERBYGNING:					

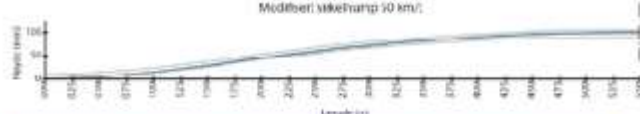
Kapittel: 3 GRUNNARBEIDER OG OVERBYGNING

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.3.39.1	Nr. 110 og 112 - Ved Søbstad gård Antall	stk	4		
9.3.40	KB6.822A FLYTTING AV EKSISTERENDE TRÆR <i>Lokalisering:</i> Se O-tegninger <i>Type trær:</i> Mindre frukttre <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Inkluderer nødvendig vekstjordlag og oppbinding.				
9.3.40.1	Nr. 110 og 112 - Ved Søbstad gård Antall	stk	1		
9.3.41	FM2.21311A TRANSPORT INNENFOR ANLEGGSSOMRÅDET – TIL PERMANENT TIPP ELLER DEPOT – FAST VOLUM Opplastingssted: Gravested <i>Lokalisering:</i> Flere delområder, se O-tegninger <i>Type masser:</i> Gravemasser, løsmasser <i>Tippsted:</i> Innenfor anleggsområdet til den enkelte snarveg <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter også utlegging innenfor anleggsområdet.				
9.3.41.1	Nr. 107 - Kongsvegen- Reier Søbstads veg Volum	m ³	76,00		
9.3.41.2	Nr. 205 - Tonstadbrinken - Østre Rosten Volum	m ³	71,00		
9.3.41.3	Nr. 419 - Tonstadbrinken - Moltmyra Volum	m ³	220,00		
9.3.41.4	Nr. 546 -Brundalen - Yrkesskolevegen Volum	m ³	7,00		
9.3.41.5	Nr. 549 - Serinelystveien - Gamle Oslovei Volum	m ³	4,00		
9.3.41.6	Nr. 566 - Ulstadvegen - Tanemsbruvegen (OPSJON) Volum	m ³	377,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Teknisk 3 GRUNNARBEIDER OG OVERBYGNING:					

Kapittel: 3 GRUNNARBEIDER OG OVERBYGNING

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.3.42	KT2.573A UTENDØRS UTSTYR Type: Skilt Fundamentering: Festes på prefabrikkert fundament Lokalisering: Parkeringsplass, se tegning O103 Type/materialer: Skilt Dimensjon: Som standard Impregnering/overflatebehandling: Som standard Toleransekrav: Monteres etter leverandørens anvisninger. Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Posten gjelder flytting av eksisterende parkeringsskilt for parkeringsplassen. Gjelder oppgraving/løsgjøring, flytting og remontering. c) Utførelse Fundament er delvis nedgravd. Etter flytting settes fundament ned som før flytting eller etter nærmere avtale med byggherren. Plassering avtales også med byggherren. x) Mengderegler Kostnaden avregnes som rund sum: Enhet RS 				
9.3.42.1	Parkeringsplass langs Nr. 107 - Kongsvegen- Reier Søbstads veg Rund Sum	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Teknisk 3 GRUNNARBEIDER OG OVERBYGNING:					

Kapittel: 3 GRUNNARBEIDER OG OVERBYGNING

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum																																																																																																																												
9.3.43	JH8.21A FARTSHUMPER <i>Lokalisering:</i> Tanemsbruvegen, ved snarveg nr. 566 <i>Vegbredde:</i> Ca. 6,3 m <i>Utforming:</i> Se Andre krav <i>Materialer:</i> Asfalt <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter komplett modifisert sirkelhump i henhold til Statens vegvesen sin håndbok V128. Merking er beskrevet i annen post. b) Materialer Asfalt, Agb c) Utførelse Modifisert sirkelhump utformes med en bredde tilpasses vegbredden, ca. 6 m bred. Lengde fartshump skal være 11 m. Hastighet på stedet er 50 km/t og modifisert fartshump utformes iht. denne hastigheten, jfr. HB V128. Modifisert sirkelhump ved fartsgranse 50 km/t - Fartsnivå tusse kjøretøy ca. 35 km/t  <table><tr><th>Humpelengde (m)</th><td>1,00</td><td>1,25</td><td>1,50</td><td>1,75</td><td>2,00</td><td>2,25</td><td>2,50</td><td>2,75</td><td>3,00</td><td>3,25</td><td>3,50</td><td>3,75</td><td>4,00</td><td>4,25</td><td>4,50</td><td>4,75</td><td>5,00</td></tr><tr><th>Hump høyde (mm)</th><td>0</td><td>2</td><td>5</td><td>10</td><td>15</td><td>22</td><td>29</td><td>38</td><td>45</td><td>53</td><td>60</td><td>67</td><td>72</td><td>77</td><td>82</td><td>87</td><td>90</td></tr><tr><th>Pos. toleranse (mm)</th><td>10</td><td>10</td><td>10</td><td>9</td><td>9</td><td>9</td><td>9</td><td>8</td><td>8</td><td>8</td><td>8</td><td>8</td><td>8</td><td>8</td><td>8</td><td>8</td><td>7</td></tr><tr><th>Neg. toleranse (mm)</th><td>0</td><td>0</td><td>-1</td><td>-1</td><td>-2</td><td>-2</td><td>-2</td><td>-3</td><td>-3</td><td>-3</td><td>-3</td><td>-3</td><td>-3</td><td>-3</td><td>-3</td><td>-3</td><td>-3</td></tr></table> <table><tr><th>Humpelengde (m)</th><td>1,75</td><td>2,00</td><td>2,25</td><td>2,50</td><td>2,75</td><td>3,00</td><td>3,25</td><td>3,50</td><td>3,75</td><td>4,00</td><td>4,25</td><td>4,50</td></tr><tr><th>Hump høyde (mm)</th><td>78</td><td>82</td><td>86</td><td>90</td><td>93</td><td>96</td><td>99</td><td>100</td><td>100</td><td>100</td><td>100</td><td>100</td></tr><tr><th>Pos. toleranse (mm)</th><td>7</td><td>7</td><td>7</td><td>6</td><td>6</td><td>6</td><td>6</td><td>6</td><td>6</td><td>6</td><td>6</td><td>6</td></tr><tr><th>Neg. toleranse (mm)</th><td>-6</td><td>-6</td><td>-7</td><td>-7</td><td>-8</td><td>-8</td><td>-8</td><td>-9</td><td>-9</td><td>-10</td><td>-10</td><td>-10</td></tr></table> Pos./Neg. toleranse måles opp/høyde/buene enn den virkelige høyde Figur 2.7 Utvalgt utforming av modifisert sirkelhump ved fartsgranse 50 km/t	Humpelengde (m)	1,00	1,25	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00	3,25	3,50	3,75	4,00	4,25	4,50	4,75	5,00	Hump høyde (mm)	0	2	5	10	15	22	29	38	45	53	60	67	72	77	82	87	90	Pos. toleranse (mm)	10	10	10	9	9	9	9	8	8	8	8	8	8	8	8	8	7	Neg. toleranse (mm)	0	0	-1	-1	-2	-2	-2	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	Humpelengde (m)	1,75	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00	3,25	3,50	3,75	4,00	4,25	4,50	Hump høyde (mm)	78	82	86	90	93	96	99	100	100	100	100	100	Pos. toleranse (mm)	7	7	7	6	6	6	6	6	6	6	6	6	Neg. toleranse (mm)	-6	-6	-7	-7	-8	-8	-8	-9	-9	-10	-10	-10				
	Humpelengde (m)	1,00	1,25	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00	3,25	3,50	3,75	4,00	4,25	4,50	4,75	5,00																																																																																																															
Hump høyde (mm)	0	2	5	10	15	22	29	38	45	53	60	67	72	77	82	87	90																																																																																																																
Pos. toleranse (mm)	10	10	10	9	9	9	9	8	8	8	8	8	8	8	8	8	7																																																																																																																
Neg. toleranse (mm)	0	0	-1	-1	-2	-2	-2	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3																																																																																																																
Humpelengde (m)	1,75	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00	3,25	3,50	3,75	4,00	4,25	4,50																																																																																																																					
Hump høyde (mm)	78	82	86	90	93	96	99	100	100	100	100	100																																																																																																																					
Pos. toleranse (mm)	7	7	7	6	6	6	6	6	6	6	6	6																																																																																																																					
Neg. toleranse (mm)	-6	-6	-7	-7	-8	-8	-8	-9	-9	-10	-10	-10																																																																																																																					
9.3.43.1	Nr. 566 - Ulstadvegen - Tanemsbruvegen (OPSJON) Antall	stk	1																																																																																																																														

Sum denne side:

Akkumulert Teknisk 3 GRUNNARBEIDER OG OVERBYGNING:

Kapittel: 3 GRUNNARBEIDER OG OVERBYGNING

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.3.44	JK2.21123A PERMANENT OPPMERKING FELT – AREAL Utførelse: Manuell Farge: Hvit Merkemiddel: Ekstrudert plast Lokalisering: Tanemsbruvegen, ved snarveg nr. 566 Type: Ekstrudert plast Underlag: Asfalt Dimensjon/utforming: Oppmerking 1027 "Fartshump" og oppmerking 1024 "Gangfelt" Tykkelse: 3 mm Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder oppmerking av modifisert fartshump, komplett. c) Utførelse Oppmerking 1027 på opp- og nedrampe. Oppmerking 1024 på topp fartshump x) Mengderegler Kostnad beregnes som rund sum. Enhet: RS				
9.3.44.1	Nr. 566 - Ulstadvegen - Tanemsbruvegen (OPSJON) Rund sum	RS			
9.3.45	KT2.573A UTENDØRS UTSTYR Type: Skilt Fundamentering: Festes på prefabrikkert fundament Lokalisering: Tanemsbruvegen, ved snarveg nr. 566 Type/materialer: Metall Dimensjon: Se Andre krav Impregnering/overflatebehandling: Folie klasse 1 Toleransekrav: -- Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter komplett levering og montering av skilt for Gangfelt, med stolpe og fundament. c) Utførelse Skilt 516 "Gangfelt". Størrelse MS. Tosidig visning. Monteres på begge sider av vegen foran gangfelt.				
9.3.45.1	Nr. 566 - Ulstadvegen - Tanemsbruvegen (OPSJON) Antall	stk	2		
Sum denne side:					
Akkumulert Teknisk 3 GRUNNARBEIDER OG OVERBYGNING:					

Kapittel: 3 GRUNNARBEIDER OG OVERBYGNING

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.3.46	KT2.573A UTENDØRS UTSTYR Type: Skilt Fundamentering: Festes på prefabrikkert fundament Lokalisering: Tanemsbruvegen, ved snarveg nr. 566 Type/materialer: Metall Dimensjon: Se Andre krav Impregnering/overflatebehandling: Folie klasse 1 Toleransekrav: -- Andre krav:				
	a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter komplett levering og montering av skilt for fartshump og underskilt, med stolpe og fundament. c) Utførelse Skilt 109 "Fartshump". Størrelse MS. Underskilt 808.121 "Opphøyd gangfelt". Størrelse MS. Begge skiltene monteres på samme stolpe. Monteres før fartshump på begge sider, med en avstand på ca. 80 m før fartshumpen.				
9.3.46.1	Nr. 566 - Ulstadvegen - Tanemsbruvegen (OPSJON) Antall	stk	2		
Sum denne side:					
Akkumulert Teknisk 3 GRUNNARBEIDER OG OVERBYGNING:					

Kapittel: 3 GRUNNARBEIDER OG OVERBYGNING

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.3.47	KD1.412111A BELEGG AV BETONGHELLER Settelag: Knuste steinmaterialer Bøystrekkfasthet: Klasse 1 (S) – NS-EN 1339 Slitasjemotstand: Klasse 1 (F) – NS-EN 1339 Bruddlast: Klasse 3 – NS-EN 1339 Lokalisering: Se O-tegninger og J101 Underlag under settelag: Forsterkningslag, 150 mm FK0-32 Type: Betongheller Flater: Kostet Dimensjon: 300x450x100 mm Leggemønster: Forbant Fuger: Fuges med fugesand Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Denne posten er en OPSJON . Gjelder legging av betongheller under benk ved Søbstad gård. Gjelder alle arbeider med tilpasning av underlag, komplett med levering av betongheller, settesand, forsterkningslag, fiberduk og med bakstøp mot terreng og alt arbeid med etablering av betonghellene som beskrevet. c) Utførelse Fiberduk legge ut på avrettet underlag, forsterkningslag legge ut på fiberduk, settelag legges ut og betongheller legges ut som angitt i henhold til tegning J101.				
9.3.47.1	Nr. 110 og 112 - Ved Søbstad gård (OPSJON) Areal	m ²	4,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Teknisk 3 GRUNNARBEIDER OG OVERBYGNING:					

Kapittel: 3 GRUNNARBEIDER OG OVERBYGNING

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.3.48	KD2.29113A KANT AV NATURSTEIN Type stein: Storgatestein Dimensjonstoleranse høyde: Klasse 1 – NS-EN 1343 Dimensjonstoleranse fas/vis: Klasse 1 – NS-EN 1343 Settelag: Betong Lokalisering: Langs hovedstien ved Søbstad gård Underlag under settelag: Forsterkningslag, 150 mm FK0-32 Bergart: Granitt Type: Lys grå Tekniske krav: Standard Flater: Råhogd Tverrsnittsforn: Rett Dimensjon: 140x100x200 mm Vishøyde: 0 Antall hjørner/avslutninger/overganger: Henvisning tegning Linjeføring: Rett og buet, skråstilt Tilsluttende beleg: Varierer Fuger: Jordfuktig betong Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Posten gjelder setting av storgatestein langs stien ved Søbstad gård. Storgatestein settes også i overgang mellom stien mot eksisterende asfaltflater. Gjelder alle arbeider med tilpasning av underlag, komplett med levering av storgatestein, jordfuktig betong, forsterkningslag og fiberduk og alt arbeid med etablering av storgatestein som beskrevet. Omfatter også arrondering/tilpasning av terreng på utsiden av storgatesteinen. c) Utførelse Storgatestein settes på begge sider av stien i henhold til tegninger. Det legges ut fiberduk under forsterkningslag. Det legges ut 150 mm forsterkningslag på fiberduk og storgatestein settes i jordfuktig betong. Storgatestein stein med vis 0 mot snarvegen. Terreng utenfor storgatesteinen tilpasses.				
9.3.48.1	Nr. 110 og 112 - Ved Søbstad gård Lengde	m	435,00		
Sum denne side:					
Sum Teknisk 3 GRUNNARBEIDER OG OVERBYGNING:					

Kapittel: 4 DRENERING OG VA-ARBEIDER

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.4	DRENERING OG VA-ARBEIDER				
9.4.1	Generelt OPSJONER To av snarvegene er i prosjektet opsjoner. Dette gjelder følgende snarveger: - Nr. 21 - Kong Øysteins veg - Aasta Hansteens veg - Nr. 566 - Ulstadvegen - Tanemsbruvegen Postene for disse snarvegene er merket med (OPSJON). Disse postene skal prises fullt ut og skal summeres sammen med resen av snarvegene. I dette kapittelet er det ikke poster for snarveg Nr. 21 - Kong Øysteins veg - Aasta Hansteens veg da det ikke er noen tiltak knyttet til drenering eller VA. Graving og grøfter. Eksisterende VA-ledninger er vist drengplan/VA-plan. Ved graving i nærheten av eksisterende VA-ledninger skal det alltid foretas påvisning før arbeidene starter. Dette gjelder spesielt vannledninger og særlig vannledninger med store dimensjoner. Det må graves med forsiktighet ved eksisterende VA-ledninger.				
9.4.2	GRØFTER: - Omfang og prisgrunnlag Postene for graving av grøft omfatter også grøfteutvidelse ved nedsetting av kummer. - Materialer Ledninger og tilkoblingsdeler er beskrevet i egne poster. - Utførelse Fundament: 15 til 20 cm pukk 4 - 16 mm (Tykkelse tilpasset rørdimensjon). Sidefylling/beskyttelseslag: pukk 4 - 16 mm 30 cm overdekning. - Mengderegler Reguleres i forhold til medgåtte mengder.				
Sum denne side:					
Akkumulert Teknisk 4 DRENERING OG VA-ARBEIDER:					

Kapittel: 4 DRENERING OG VA-ARBEIDER

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.4.3	Gjelder levering og legging av spill- og overvannsvannsledning, Inkluderer: - Levering/montering av alle bend og overganger. - Tilknytning til kummer/ SF. - Tilknytting til eks. avløpsledninger og kummer. Betongrør og deler skal være produsert etter NS-EN 3121, utgave 1, 2003 som tilfredstiller kravene til NS-EN 1916. Rør og deler skal leveres i tetthetsklasse 1. Rør og deler skal levers med innstøpt pakning. (IG-rør eller tilsvarende). AF/ SP-ledninger leveres i gjennomfarget rødbrun farge opp til og med DN300. AF-ledninger > DN300 leveres i betongens farge. OV/ Drens-ledninger leveres i betongens farge Fabrikat: _____ PVC-U rør og rørdeler skal oppfylle tekniske bestemmelser i NS-EN 1401-1 og INSTA SCB 1401. Det skal brukes rør/deler med følgende kvalitet: Ringstivhetsklasse SN 8, bruksområdekode U (UD). Rørdeler. PVC-U SDR 34 eller PP SN8 S16. Tetningsringer Tetningsringer for rør og lange bend skal være av typen Power-lock eller tilsvarende med integrert støttering. Tetningsringer for deler kan leveres av type Sewerlock eller tilsvarende der det ikke produseres Power-lock eller tilsvarende. Spillvannsledning leveres med gjennomfarget rødbrun farge. Overvannsledning leveres med gjennomfarget sort farge. Fabrikat: _____ Mengder reguleres.				
Sum denne side:					
Akkumulert Teknisk 4 DRENERING OG VA-ARBEIDER:					

Kapittel: 4 DRENERING OG VA-ARBEIDER

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.4.4	Det skal plasseres Sandfang/ hjelpesluk som vist på G-tegninger. Følgende skal være inkludert: - sammenkobling og tilpasning til rørledning - Ved boring i kum for tilkobling av ledninger skal passende gjennomføringspakninger være inkludert. - leveranse og utlegging av fundament pukk 11 - 16 mm, tykkelse 200 mm - gjenfylling rundt kum med ikke-telefalrige masser dersom dette ikke er medtatt under grøftarbeider. Hvor nye og eks. ledninger skal monteres i ny kum må tilpassinger påregnes og skal inkl. i påfølgende poster. Byggherren kan på forlangende kreve priser på hver kumdel. Sandfang/ hjelpesluk skal leveres komplett av entreprenør. Det presiseres at kumtopp/ramme skal sikres i anleggsperioden slik at skader unngås. Skadet materiell blir byttet på entreprenørens regning. Sandfang skal leveres iht. TK-G21 og TK-G22 Bunnseksjon med sandfangvolum Direkte tilslutninger tilpasset inn- og utgående (dykkert) ledninger. - Kumringer - Kjegle - Justeringsring i plast				
9.4.5	UTSTIKKING AV ANLEGG FØR OPPSTART a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også utstikking av anlegget før oppstart. Entreprenør skal kontrollere prosjekterte data ved utstikking av hele anlegget (inkludert kummer) før oppstart. Entreprenøren kan da ikke påberope seg endringer, tillegg eller ventetid for forhold som entreprenør burde blitt klar over ved gjennomgang etter stikking av anlegget. Det er særdeles viktig å kontrollere at prosjekterte høyder ved tilknytningspunkter er korrekt. Rund sum				
9.4.5.1	Nr. 566 - Ulstadvegen - Tanemsbruvegen (OPSJON) Lengde	RS			
9.4.5.2	Nr. 110 og 112 - Ved Søbstad gård Lengde	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Teknisk 4 DRENERING OG VA-ARBEIDER:					

Prosjekt: Entrepriise 260724 Snarvegpakke 7 - Detaljprosjekt

Side 9.4-4

Kapittel: 4 DRENERING OG VA-ARBEIDER

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.4.5.3	Nr. 205 - Tonstadbrinken - Østre Rosten Lengde	RS			
9.4.5.4	Nr. 419 - Tonstadbrinken - Moltmyra Lengde	RS			
9.4.6	UM1.2211122211121 UTENDØRS AVLØPSLEDNING – KOMPLETT – TRYKKLØS – RØR AV TERMOPLAST Type avløpsledning: Overvannsledning Materiale: PVC-U Plassering: I grøft Skjøt: Muffeskjøt – ikke strekkfast Pakning: Fastsittende pakninger <i>Lokalisering:</i> Sandfang <i>Ledningsstrekk:</i> Sandfang og til utslippspunkt i terreng <i>Nominell diameter (DN/OD eller DN/ID):</i> DN160 <i>SN/SDR-verdi:</i> SN8 <i>Farge:</i> Sort <i>Relativ deformasjon:</i> Normale krav <i>Andre krav:</i> Nei				
9.4.6.1	Nr. 566 - Ulstadvegen - Tanemsbruvegen (OPSJON) Lengde	m	15,00		
9.4.6.2	Nr. 205 - Tonstadbrinken - Østre Rosten Lengde	m	10,00		
9.4.6.3	Nr. 419 - Tonstadbrinken - Moltmyra Lengde	m	20,00		
9.4.7	UM1.3112211121 UTENDØRS DRENSLEDNING – KOMPLETT – RØR AV TERMOPLAST Materiale: PVC-U Plassering: I grøft Skjøt: Muffeskjøt – ikke strekkfast Pakning: Fastsittende pakninger <i>Lokalisering:</i> Langs snarvegen <i>Ledningsstrekk:</i> Langs snarveg og frem til nytt sandfang <i>Nominell diameter (DN/OD eller DN/ID):</i> DN150 <i>SN/SDR-verdi:</i> SN8 <i>Farge:</i> Sort <i>Relativ deformasjon:</i> Normale krav <i>Andre krav:</i> Nei				
9.4.7.1	Nr. 566 - Ulstadvegen - Tanemsbruvegen (OPSJON) Lengde	m	135,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Teknisk 4 DRENERING OG VA-ARBEIDER:					

Kapittel: 4 DRENERING OG VA-ARBEIDER

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.4.7.2	Nr. 110 og 112 - Ved Søbstad gård Lengde	m	22,00		
9.4.7.3	Nr. 205 - Tonstadbrinken - Østre Rosten Lengde	m	110,00		
9.4.7.4	Nr. 419 - Tonstadbrinken - Moltmyra Lengde	m	180,00		
9.4.7.5	UM1.211211 UTENDØRS AVLØPSLEDNING – KOMPLETT – RØR AV BETONG Type avløpsledning: Overvannsledning Materiale: Betong – armert Pakning: Fastsittende pakninger Lokalisering: Kulvertløsning i bekk, se tegning G105 Ledningsstrekk: Ved bekk Nominell diameter (DN/ID): DN800 T-merket (Ja/Nei): Ja Maksimal tillatt løsmasseoverdekning: Valgfritt Andre krav: Nei				
9.4.7.6	Nr. 205 - Tonstadbrinken - Østre Rosten Lengde	m	4,00		
9.4.8	UM1.12111341115 UTENDØRS VANNLEDNING – KOMPLETT – RØR AV TERMOPLAST Type vannledning: Drikkevann Materiale: PE 100 – med kappe Plassering: I grøft Skjøt: Elektro muffesveis Lokalisering: Langs snarveg og kryssing over Tanemsbruvegen Ledningsstrekk: Fra VK375812 til VK375750 Nominell diameter: DN180 SDR-verdi: SDR11 Største tillatte driftstrykk (PMA): Iht. VA-miljøblad og Trondheim kommunes VA-norm Tillatt prøvingstrykk på byggeplass (PEA): Iht. VA-miljøblad og Trondheim kommunes VA-norm Andre krav: Nei				
9.4.8.1	Nr. 566 - Ulstadvegen - Tanemsbruvegen (OPSJON) Lengde	m	180,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Teknisk 4 DRENERING OG VA-ARBEIDER:					

Kapittel: 4 DRENERING OG VA-ARBEIDER

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.4.9	UM1.12111321115 UTENDØRS VANNLEDNING – KOMPLETT – RØR AV TERMOPLAST Type vannledning: Drikkevann Materiale: PE 100 Plassering: I grøft Skjøt: Elektro muffesveis Lokalisering: Stikkledninger Ledningsstrek: Fra VL180 til hus Nominell diameter: DN32 SDR-verdi: SDR11 Største tillatte driftstrykk (PMA): Iht. VA-miljøblad og Trondheim kommunes VA-norm Tillatt prøvingsstrykk på byggeplass (PEA): Iht. VA-miljøblad og Trondheim kommunes VA-norm Andre krav: Nei				
9.4.9.1	Nr. 566 - Ulstadvegen - Tanemsbruvegen (OPSJON) Lengde	m	120,00		
9.4.10	UP3.13 SANDFANGSKUM AV BETONG MED DYKKER Diameter: DN 1000 Lokalisering: Sandfang Utførelse: Iht. Normtegnning Trondheim kommune TK-G22 Sandvolum: 1m dybde sandfangvolum Kumhøyde: 3,0m Dimensjon utløpsdykker: DN160 Andre krav: Nei				
9.4.10.1	Nr. 566 - Ulstadvegen - Tanemsbruvegen (OPSJON) Lengde	stk	1		
9.4.10.2	Nr. 205 - Tonstadbrinken - Østre Rosten Lengde	stk	1		
9.4.10.3	Nr. 419 - Tonstadbrinken - Moltmyra Lengde	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Teknisk 4 DRENERING OG VA-ARBEIDER:					

Kapittel: 4 DRENERING OG VA-ARBEIDER

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.4.11	UP3.13A SANDFANGSKUM AV BETONG MED DYKKER Diameter: DN 1000 <i>Lokalisering:</i> Infiltrasjonssandfang <i>Utførelse:</i> Iht. Normtegnning Trondheim kommune TK-G22 <i>Sandvolum:</i> 1m dybde sandfangvolum <i>Kumhøyde:</i> 3,0m <i>Dimensjon utløpsdykker:</i> DN160 <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter komplett infiltrasjonssandfang og alle nødvendige deler/omfyllingsmasser. c) Utførelse Se Trondheim kommunes VA-normtegnning TK-G22 Fundamenttykkelse 500mm for infiltrering i grunn.				
9.4.11.1	Nr. 566 - Ulstadvegen - Tanemsbruvegen (OPSJON) Lengde	stk	1		
9.4.12	UP8.12179A KUMLOKK AV STØPEJERN Dimensjon: DN 650 Styrkekrav: Iht. Trondheim kommunes VA - norm "Kumlokk og rammer" <i>Lokalisering:</i> Sandfang <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Iht. Trondheim kommunes VA - norm "Kumlokk og rammer" vedlegg 12.				
9.4.12.1	Nr. 566 - Ulstadvegen - Tanemsbruvegen (OPSJON) Lengde	stk	2		
9.4.12.2	Nr. 205 - Tonstadbrinken - Østre Rosten Lengde	stk	1		
9.4.12.3	Nr. 419 - Tonstadbrinken - Moltmyra Lengde	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Teknisk 4 DRENERING OG VA-ARBEIDER:					

Kapittel: 4 DRENERING OG VA-ARBEIDER

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.4.13	UP8.11179A FLYTENDE KUMRAMME AV STØPEJERN Dimensjon: DN 650 Styrkekrav: lht. Trondheim kommunes VA - norm "Kumlukk og rammer" Lokalisering: Sandfang Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag lht. Trondheim kommunes VA - norm "Kumlukk og rammer" vedlegg 12.				
9.4.13.1	Nr. 566 - Ulstadvegen - Tanemsbruvegen (OPSJON) Lengde	stk	2		
9.4.13.2	Nr. 205 - Tonstadbrinken - Østre Rosten Lengde	stk	1		
9.4.13.3	Nr. 419 - Tonstadbrinken - Moltmyra Lengde	stk	1		
9.4.14	FD2.11211A GRAVING AV GRØFT – LENGDE Omfang: Inkludert opplasting Utførelse: Uavstivet Graveskråning: 1:1 Lokalisering: Langs snarvegen Formål: Drengrøft Grunnforhold: Løsmasser Restriksjoner: Anleggsbredde Grøftedybde: 0,8m Bunnbredde: 0,6m Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter også opplegging av gravemasser langs gravegrøft/gravegrop. c) Utførelse Grøftesidene utføres med helning i samsvar med arbeidstilsynets forskrifter. Kfr. Trondheim kommunes normtegnning TK-H02				
9.4.14.1	Nr. 566 - Ulstadvegen - Tanemsbruvegen (OPSJON) Lengde	m	135,00		
9.4.14.2	Nr. 110 og 112 - Ved Søbstad gård Lengde	m	22,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Teknisk 4 DRENERING OG VA-ARBEIDER:					

Kapittel: 4 DRENERING OG VA-ARBEIDER

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.4.14.3	Nr. 205 - Tonstadbrinken - Østre Rosten Eksisterende vannledning Ø800 mm krysser snarvegtraseen. Trase og dybde skal kartlegges før oppstart og vurdering av hvilke tiltak som kan gjennomføres. Spesielt viktig er utsettelse av vannledningen for endret belastning (oppfylling av masser, transport m.m). Dette skal avklares med anleggeier. Det er utarbeidet en ROS-analyse mhp. ledningsbrudd. Denne omfatter både anleggsfasen og driftsfasen. ROS-analysen er godkjent av Trondheim kommune, Kommunalteknikk. Lengde	m	110,00		
9.4.14.4	Nr. 419 - Tonstadbrinken - Moltmyra Lengde	m	180,00		
9.4.15	FD2.11211A GRAVING AV GRØFT – LENGDE Omfang: Inkludert opplasting Utførelse: Uavstivet Graveskråning: 1:1 <i>Lokalisering:</i> Langs snarvegen <i>Formål:</i> Grøft for DN180 PE vannledning og stikkledninger <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser <i>Restriksjoner:</i> Anleggsbredde <i>Grøftedybde:</i> 2,1m <i>Bunnbredde:</i> 0,6m <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter også opplegging av gravemasser langs gravegrøft/gravegrop. c) Utførelse Grøftesidene utføres med helning i samsvar med arbeidstilsynets forskrifter. Kfr. Trondheim kommunes normtegnning TK-H02				
9.4.15.1	Nr. 566 - Ulstadvegen - Tanemsbruvegen (OPSJON) Lengde	m	180,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Teknisk 4 DRENERING OG VA-ARBEIDER:					

Kapittel: 4 DRENERING OG VA-ARBEIDER

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.4.16	FD2.11211A GRAVING AV GRØFT – LENGDE Omfang: Inkludert opplasting Utførelse: Uavstivet Graveskråning: 1:1 <i>Lokalisering:</i> Langs snarvegen <i>Formål:</i> Grøft for DN180 PE vannledning og stikkledninger <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser <i>Restriksjoner:</i> Anleggsbredde <i>Grøftedybde:</i> 2,7m <i>Bunnbredde:</i> 0,6m <i>Andre krav:</i>				
	a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter også opplegging av gravemasser langs gravegrøft/gravegrop. c) Utførelse Grøftesidene utføres med helning i samsvar med arbeidstilsynets forskrifter. Kfr. Trondheim kommunes normtegning TK-H02				
9.4.16.1	Nr. 566 - Ulstadvegen - Tanemsbruvegen (OPSJON) Lengde	m	15,00		
9.4.17	FD2.11211A GRAVING AV GRØFT – LENGDE Omfang: Inkludert opplasting Utførelse: Uavstivet Graveskråning: 1:1 <i>Lokalisering:</i> Langs snarvegen <i>Formål:</i> Grøft for DN180 PE vannledning tilknytning til eksisterende vannkum ved Tanemsbruvegen <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser <i>Restriksjoner:</i> Anleggsbredde <i>Grøftedybde:</i> 5,5m <i>Bunnbredde:</i> 0,6m <i>Andre krav:</i>				
	a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter også opplegging av gravemasser langs gravegrøft/gravegrop. c) Utførelse Grøftesidene utføres med helning i samsvar med arbeidstilsynets forskrifter. Kfr. Trondheim kommunes normtegning TK-H02				
9.4.17.1	Nr. 566 - Ulstadvegen - Tanemsbruvegen (OPSJON) Lengde	m	10,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Teknisk 4 DRENERING OG VA-ARBEIDER:					

Kapittel: 4 DRENERING OG VA-ARBEIDER

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.4.18	FD2.813 GRØFTEKASSER <i>Lokalisering:</i> VA-grøft. Ved tilknytning til eksisterende vannkum ved Tanemsbruvegen <i>Gravedybde:</i> 5,5m <i>Bunnbredde:</i> 0,6m <i>Andre krav:</i> Nei				
9.4.18.1	Nr. 566 - Ulstadvegen - Tanemsbruvegen (OPSJON) Lengde	m	10,00		
9.4.19	FD2.11211A GRAVING AV GRØFT – LENGDE Omfang: Inkludert opplasting Utførelse: Uavstivet Graveskråning: 1:1 <i>Lokalisering:</i> Fra sandfang til utløpspunkt <i>Formål:</i> VA-ledningsgrøft <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser <i>Restriksjoner:</i> Anleggsbredde <i>Grøftedybde:</i> 2,0m <i>Bunnbredde:</i> 0,6m <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter også opplegging av gravemasser langs gravegrøft/gravegrop. c) Utførelse Grøftesidene utføres med helning i samsvar med arbeidstilsynets forskrifter. Kfr. Trondheim kommunes normtegnning TK-H02				
9.4.19.1	Nr. 566 - Ulstadvegen - Tanemsbruvegen (OPSJON) Lengde	m	15,00		
9.4.19.2	Nr. 205 - Tonstadbrinken - Østre Rosten Lengde	m	10,00		
9.4.19.3	Nr. 419 - Tonstadbrinken - Moltmyra Lengde	m	20,00		
9.4.20	GU6.13 GEOTEKSTIL FOR SEPARASJON – TRAFIKKERT AREAL Brukskrav: Bruksklasse 3 <i>Lokalisering:</i> I grøft for VA-anlegg og drenggrøft <i>Anvendelse:</i> Fiberduken legges under fundament og over beskyttelseslag/omfylling. <i>Andre krav:</i> Nei				
Sum denne side:					
Akkumulert Teknisk 4 DRENERING OG VA-ARBEIDER:					

Kapittel: 4 DRENERING OG VA-ARBEIDER

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.4.20.1	Nr. 566 - Ulstadvegen - Tanemsbruvegen (OPSJON) Lengde	m ²	1150,00		
9.4.20.2	Nr. 110 og 112 - Ved Søbstad gård Lengde	m ²	60,00		
9.4.20.3	Nr. 205 - Tonstadbrinken - Østre Rosten Lengde	m ²	315,00		
9.4.20.4	Nr. 419 - Tonstadbrinken - Moltmyra Lengde	m ²	1600,00		
9.4.21	GU5.34 GEOTEKSTIL SOM FILTER Areal Poreåpning: O90 < d90 Brukskrav: Modifisert bruksklasse 4 Lokalisering: Ved ny kulvert DN800 BTG Anvendelse: lfb. med ny kulvert Andre krav: Nei	m ²	25,00		
9.4.21.1	Nr. 205 - Tonstadbrinken - Østre Rosten Lengde	m ²	25,00		
9.4.22	FS3.1111991224 UTLEGGING AV LØSMASSE I GRØFT – LENGDE Objekt i grøft: Rørledning Type lag: Fundament Type masse/sortering: 4/16 Levering: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll Tillatt planhetsavvik: ± 20 mm Lokalisering: I grøft for VA-anlegg og drenggrøft Tykkelse: Min. 150mm Underlag: Grøftebunn Andre krav: Nei				
9.4.22.1	Nr. 566 - Ulstadvegen - Tanemsbruvegen (OPSJON) Lengde	m	350,00		
9.4.22.2	Nr. 110 og 112 - Ved Søbstad gård Lengde	m	22,00		
9.4.22.3	Nr. 205 - Tonstadbrinken - Østre Rosten Lengde	m	120,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Teknisk 4 DRENERING OG VA-ARBEIDER:					

Kapittel: 4 DRENERING OG VA-ARBEIDER

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.4.22.4	Nr. 419 - Tonstadbrinken - Moltmyra Lengde	m	200,00		
9.4.23	FS3.1114991224A UTLEGGING AV LØSMASSE I GRØFT – LENGDE Objekt i grøft: Rørledning Type lag: Omfylling Type masse/sortering: 4/16 Levering: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll Tillatt planhetsavvik: ± 20 mm Lokalisering: I grøft for VA-anlegg og drenggrøft Tykkelse: Min. 300mm over topp rør. Underlag: Fundament Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter også sidefylling.				
9.4.23.1	Nr. 566 - Ulstadvegen - Tanemsbruvegen (OPSJON) Lengde	m	350,00		
9.4.23.2	Nr. 110 og 112 - Ved Søbstad gård Lengde	m	22,00		
9.4.23.3	Nr. 205 - Tonstadbrinken - Østre Rosten Lengde	m	120,00		
9.4.23.4	Nr. 419 - Tonstadbrinken - Moltmyra Lengde	m	200,00		
9.4.24	FS3.1115991225 UTLEGGING AV LØSMASSE I GRØFT – LENGDE Objekt i grøft: Rørledning Type lag: Gjenfylling Type masse/sortering: 4/16 Levering: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll Tillatt planhetsavvik: ± 30 mm Lokalisering: I grøft for drenggrøft Tykkelse: Opp til terreng Underlag: Omfylling Andre krav: Nei				
9.4.24.1	Nr. 566 - Ulstadvegen - Tanemsbruvegen (OPSJON) Lengde	m	135,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Teknisk 4 DRENERING OG VA-ARBEIDER:					

Kapittel: 4 DRENERING OG VA-ARBEIDER

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.4.24.2	Nr. 110 og 112 - Ved Søbstad gård Lengde	m	22,00		
9.4.24.3	Nr. 205 - Tonstadbrinken - Østre Rosten Lengde	m	110,00		
9.4.24.4	Nr. 419 - Tonstadbrinken - Moltmyra Lengde	m	180,00		
9.4.25	FS3.1115993225A UTLEGGING AV LØSMASSE I GRØFT – LENGDE Objekt i grøft: Rørledning Type lag: Gjenfylling Type masse/sortering: Oppgravde masser på stedet Levering: Stedlige masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll Tillatt planhetsavvik: ± 30 mm Lokalisering: I grøft for overvannsledning ut av sandfang Tykkelse: Opp til terreng Underlag: Omfylling Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder gjenfylling av grøft over omfyllingsmasser med oppgravde masser.				
9.4.25.1	Nr. 566 - Ulstadvegen - Tanemsbruvegen (OPSJON) Lengde	m	15,00		
9.4.25.2	Nr. 205 - Tonstadbrinken - Østre Rosten Lengde	m	10,00		
9.4.25.3	Nr. 419 - Tonstadbrinken - Moltmyra Lengde	m	20,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Teknisk 4 DRENERING OG VA-ARBEIDER:					

Kapittel: 4 DRENERING OG VA-ARBEIDER

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.4.26	FS3.1115993225A UTLEGGING AV LØSMASSE I GRØFT – LENGDE Objekt i grøft: Rørledning Type lag: Gjenfylling Type masse/sortering: Oppgravde masser på stedet Levering: Stedlige masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll Tillatt planhetsavvik: ± 30 mm Lokalisering: I grøft for vannledninger Tykkelse: Opp til terreng Underlag: Omfylling Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder gjenfylling av grøft over omfyllingsmasser med oppgravde masser.				
9.4.26.1	Nr. 566 - Ulstadvegen - Tanemsbruvegen (OPSJON) Lengde	m	200,00		
9.4.27	FS3.1141991224 UTLEGGING AV LØSMASSE I GRØFT – LENGDE Objekt i grøft: Kulvert Type lag: Fundament Type masse/sortering: 4-32 Levering: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll Tillatt planhetsavvik: ± 20 mm Lokalisering: Ved ny kulvert DN800 BTG Tykkelse: 200mm Underlag: Geotekstil på leire/siltig masser / elvebunn Andre krav: Nei				
9.4.27.1	Nr. 205 - Tonstadbrinken - Østre Rosten Lengde	m	4,00		
9.4.28	FS3.1144991224 UTLEGGING AV LØSMASSE I GRØFT – LENGDE Objekt i grøft: Kulvert Type lag: Omfylling Type masse/sortering: 11-64 Levering: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll Tillatt planhetsavvik: ± 20 mm Lokalisering: Ved ny kulvert DN800 BTG Tykkelse: Min. 425mm til grøfteside. Se Trondheim kommunes normtegnning TK-H 05 Underlag: Bekkebunn Andre krav: Nei				
Sum denne side:					
Akkumulert Teknisk 4 DRENERING OG VA-ARBEIDER:					

Kapittel: 4 DRENERING OG VA-ARBEIDER

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.4.28.1	Nr. 205 - Tonstadbrinken - Østre Rosten Lengde	m	4,00		
9.4.29	FS3.1145723225A UTLEGGING AV LØSMASSE I GRØFT – LENGDE Objekt i grøft: Kulvert Type lag: Gjenfylling Type masse/sortering: Løsmasser Levering: Stedlige masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll Tillatt planhetsavvik: ± 30 mm Lokalisering: Ved ny kulvert DN800 BTG Tykkelse: Til traubunn for tursti Underlag: Bekkebunn Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter også komplett gjenfylling av kulvergrøft til traubunn for ny tursti				
9.4.29.1	Nr. 205 - Tonstadbrinken - Østre Rosten Lengde	m	4,00		
9.4.30	FM2.223119 TRANSPORT UTENFOR ANLEGGSSOMRÅDET – FAST VOLUM Opplastingssted: Gravested Total transportlengde: Til godkjent deponi holdt av entreprenør Lokalisering: Langs gravested eller oppsamlingssted Leveringssted: Til godkjent deponi holdt av entreprenør. Type masser: Overskuddsmasser Andre krav: Nei				
9.4.30.1	Nr. 566 - Ulstadvegen - Tanemsbruvegen (OPSJON) Lengde	m ³	125,00		
9.4.30.2	Nr. 110 og 112 - Ved Søbstad gård Lengde	m ³	10,00		
9.4.30.3	Nr. 205 - Tonstadbrinken - Østre Rosten Lengde	m ³	45,00		
9.4.30.4	Nr. 419 - Tonstadbrinken - Moltmyra Lengde	m ³	75,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Teknisk 4 DRENERING OG VA-ARBEIDER:					

Kapittel: 4 DRENERING OG VA-ARBEIDER

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.4.31	FM5.15A LEVERINGS- OG BEHANDLINGSAVGIFT FOR RENE MASSER <i>Lokalisering:</i> Overskuddsmasser fra gravested eller oppsamlingssted <i>Type masser:</i> Overskuddsmasser <i>Leveringssted:</i> Til godkjent deponi holdt av entreprenør. <i>Andre krav:</i> x) Mengderegler Mengdeenhet m ³				
9.4.31.1	Nr. 566 - Ulstadvegen - Tanemsbruvegen (OPSJON) Lengde	m ³	125,00		
9.4.31.2	Nr. 110 og 112 - Ved Søbstad gård Lengde	m ³	10,00		
9.4.31.3	Nr. 205 - Tonstadbrinken - Østre Rosten Lengde	m ³	45,00		
9.4.31.4	Nr. 419 - Tonstadbrinken - Moltmyra Lengde	m ³	75,00		
9.4.32	FD8.52122 KRYSSING Type eksisterende anlegg: Under kabel eller kabelgruppe med opptil 5 kabler <i>Lokalisering:</i> Ved nytt VA-anlegg <i>Formål:</i> VA-grøft <i>Grunnforhold:</i> Valgfritt <i>Beskrivelse av eksisterende anlegg:</i> Høyspentkabel <i>Kryssingens lengde:</i> Kabelgrøft <i>Andre krav:</i> Nei				
9.4.32.1	Nr. 566 - Ulstadvegen - Tanemsbruvegen (OPSJON) Lengde	stk	1		
9.4.32.2	Nr. 110 og 112 - Ved Søbstad gård Lengde	stk	1		
9.4.32.3	Nr. 419 - Tonstadbrinken - Moltmyra Lengde	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Teknisk 4 DRENERING OG VA-ARBEIDER:					

Kapittel: 4 DRENERING OG VA-ARBEIDER

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.4.33	FD8.52122 KRYSSING Type eksisterende anlegg: Under kabel eller kabelgruppe med opptil 5 kabler Lokalisering: Ved nytt VA-anlegg Formål: VA-grøft Grunnforhold: Valgfritt Beskrivelse av eksisterende anlegg: Lavspent Kryssingens lengde: Kabelgrøft Andre krav: Nei				
9.4.33.1	Nr. 566 - Ulstadvegen - Tanemsbruvegen (OPSJON) Lengde	stk	6		
9.4.33.2	Nr. 110 og 112 - Ved Søbstad gård Lengde	stk	1		
9.4.33.3	Nr. 205 - Tonstadbrinken - Østre Rosten Lengde	stk	2		
9.4.33.4	Nr. 419 - Tonstadbrinken - Moltmyra Lengde	stk	2		
9.4.34	FD8.52111 KRYSSING Type eksisterende anlegg: Over selvfallsledning Lokalisering: VA-grøft Formål: VA-grøft Grunnforhold: Valgfritt Beskrivelse av eksisterende anlegg: Overvannsledning. Varierende dimensjon. Se plantegning for dimensjoner Kryssingens lengde: 1m Andre krav: Nei				
9.4.34.1	Nr. 205 - Tonstadbrinken - Østre Rosten Lengde	stk	3		
Sum denne side:					
Akkumulert Teknisk 4 DRENERING OG VA-ARBEIDER:					

Kapittel: 4 DRENERING OG VA-ARBEIDER

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.4.35	FD8.52114A KRYSSING Type eksisterende anlegg: Under trykkledning Lokalisering: VA-grøft Formål: VA-grøft Grunnforhold: Valgfritt Beskrivelse av eksisterende anlegg: Vannledning DN800 1980 Kryssingens lengde: 2m Andre krav: c) Utførelse Ved gravearbeider nær Ø800 vannledning skal Trondheim bydrift være til stede.				
9.4.35.1	Nr. 205 - Tonstadbrinken - Østre Rosten Lengde	stk	2		
9.4.36	FD8.52114 KRYSSING Type eksisterende anlegg: Under trykkledning Lokalisering: VA-grøft Formål: VA-grøft Grunnforhold: Valgfritt Beskrivelse av eksisterende anlegg: Fjernvarme Kryssingens lengde: 1m Andre krav: Nei				
9.4.36.1	Nr. 419 - Tonstadbrinken - Moltmyra Lengde	stk	1		
9.4.37	FD8.52222 LANGSFØRING Type eksisterende anlegg: Under kabel eller kabelgruppe med opptil 5 kabler Lokalisering: Langs snarveg Formål: VA-grøft Grunnforhold: Valgfritt Beskrivelse av eksisterende anlegg: Lavspenkabel Langsføringens lengde: Se underposter Andre krav: Nei				
9.4.37.1	Nr. 566 - Ulstadvegen - Tanemsbruvegen (OPSJON) Lengde	m	12,00		
9.4.37.2	Nr. 205 - Tonstadbrinken - Østre Rosten Lengde	m	4,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Teknisk 4 DRENERING OG VA-ARBEIDER:					

Kapittel: 4 DRENERING OG VA-ARBEIDER

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.4.37.3	Nr. 419 - Tonstadbrinken - Moltmyra Lengde	m	180,00		
9.4.38	FD8.52222 LANGSFØRING Type eksisterende anlegg: Under kabel eller kabelgruppe med opptil 5 kabler <i>Lokalisering:</i> Langs snarveg <i>Formål:</i> VA-grøft <i>Grunnforhold:</i> Valgfritt <i>Beskrivelse av eksisterende anlegg:</i> Høyspentkabel <i>Langsføringens lengde:</i> Se underposter <i>Andre krav:</i> Nei				
9.4.38.1	Nr. 419 - Tonstadbrinken - Moltmyra Lengde	m	180,00		
9.4.39	FD8.52214 LANGSFØRING Type eksisterende anlegg: Under trykkledning <i>Lokalisering:</i> Langs snarveg <i>Formål:</i> VA-grøft <i>Grunnforhold:</i> Valgfritt <i>Beskrivelse av eksisterende anlegg:</i> Fjernvarmerør 2stk. DN 65/160 stål flex <i>Langsføringens lengde:</i> Se underpost <i>Andre krav:</i> Nei				
9.4.39.1	Nr. 419 - Tonstadbrinken - Moltmyra Lengde	m	180,00		
9.4.40	UU1.31222 INSPEKSJON AV UTENDØRS VANN- OG AVLØPSLEDNINGER – INNVENDIG Type rørledning: Avløpsledning Rørmateriale: PVC-U <i>Lokalisering:</i> VA-grøft <i>Strekning:</i> SF til utløp <i>Rørdimensjon:</i> DN160 <i>Dokumentasjonskrav:</i> Iht. Trondheim kommunes VA-norm <i>Andre krav:</i> Nei				
9.4.40.1	Nr. 566 - Ulstadvegen - Tanemsbruvegen (OPSJON) Lengde	m	15,00		
9.4.40.2	Nr. 205 - Tonstadbrinken - Østre Rosten Lengde	m	10,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Teknisk 4 DRENERING OG VA-ARBEIDER:					

Kapittel: 4 DRENERING OG VA-ARBEIDER

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.4.40.3	Nr. 419 - Tonstadbrinken - Moltmyra Lengde	m	20,00		
9.4.41	UU1.4112220 SPYLING AV UTENDØRS RØRLEDNING Type rørledning: Avløpsledning Rørmateriale: PVC-U Type spyling: Valgfri Lokalisering: VA-grøft Ledningsstrek: SF til utløp Rørdimensjon: DN160 Andre krav: Nei				
9.4.41.1	Nr. 566 - Ulstadvegen - Tanemsbruvegen (OPSJON) Lengde	m	15,00		
9.4.41.2	Nr. 205 - Tonstadbrinken - Østre Rosten Lengde	m	10,00		
9.4.41.3	Nr. 419 - Tonstadbrinken - Moltmyra Lengde	m	20,00		
9.4.42	UU1.4111340 SPYLING AV UTENDØRS RØRLEDNING Type rørledning: Vannforsyningsledning Rørmateriale: PE 100 – med kappe Type spyling: Valgfri Lokalisering: VA-grøft Ledningsstrek: Hele vannledningen Rørdimensjon: DN180 Andre krav: Nei				
9.4.42.1	Nr. 566 - Ulstadvegen - Tanemsbruvegen (OPSJON) Lengde	m	180,00		
9.4.43	UU1.4121134 RENSING AV UTENDØRS RØRLEDNING MED RENSEPLUGG Type rørledning: Vannforsyningsledning Rørmateriale: PE 100 – med kappe Lokalisering: VA-grøft Ledningsstrek: Hele vannledningen Dimensjon: DN180 Type renseplugg: Valgfritt Andre krav: Nei				
9.4.43.1	Nr. 566 - Ulstadvegen - Tanemsbruvegen (OPSJON) Lengde	m	180,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Teknisk 4 DRENERING OG VA-ARBEIDER:					

Kapittel: 4 DRENERING OG VA-ARBEIDER

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.4.44	UU1.229342 TRYKKPRØVING AV UTENDØRS RØRLEDNINGSANLEGG Type rørledning: Vannledning Rørmateriale: PE 100 – med kappe Prøvemedium: Vann Lokalisering: VA-grøft Prøvestrekning: Hele vannledningen Prøvingstrykk (STP): Iht. VA-miljøblad og Trondheim kommunes VA-norm Dimensjon: DN180 Andre krav: Nei				
9.4.44.1	Nr. 566 - Ulstadvegen - Tanemsbruvegen (OPSJON) Lengde	stk	1		
9.4.45	UU1.413134 DESINFISERING AV UTENDØRS VANNLEDNINGSANLEGG – LENGDE Rørmateriale: PE 100 – med kappe Lokalisering: VA-grøft Ledningsstrek: Hele vannledningen Rørdimensjon (DN): DN180 Metode: Iht. VA-miljøblad og Trondheim kommunes VA-norm Middel/konsentrasjon: Iht. VA-miljøblad og Trondheim kommunes VA-norm Krav til restkonsentrasjon: Iht. VA-miljøblad og Trondheim kommunes VA-norm Avhending av vann med desinfeksjonsmiddel: Iht. VA-miljøblad og Trondheim kommunes VA-norm Andre krav: Nei				
9.4.45.1	Nr. 566 - Ulstadvegen - Tanemsbruvegen (OPSJON) Lengde	m	180,00		
9.4.46	UU1.413234 NØYTRALISERING AV UTENDØRS VANNLEDNINGSANLEGG ETTER DESINFISERING – LENGDE Rørmateriale: PE 100 – med kappe Lokalisering: VA-grøft Ledningsstrek: Hele vannledningen Rørdimensjon (DN): DN180 Metode: Iht. VA-miljøblad og Trondheim kommunes VA-norm Middel: Iht. VA-miljøblad og Trondheim kommunes VA-norm Tillatt rest desinfeksjonsmiddel: Iht. VA-miljøblad og Trondheim kommunes VA-norm Avhending av «nøytralisert» vann: Iht. VA-miljøblad og Trondheim kommunes VA-norm Andre krav: Nei				
Sum denne side:					
Akkumulert Teknisk 4 DRENERING OG VA-ARBEIDER:					

Kapittel: 4 DRENERING OG VA-ARBEIDER

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.4.46.1	Nr. 566 - Ulstadvegen - Tanemsbruvegen (OPSJON) Lengde	m	180,00		
9.4.47	UM1.1813A TILKOBLING PÅ RØRENDE – UTENDØRS VANNLEDNING <i>Lokalisering:</i> Ved Tanemsbruvegen: nodepunkt 377891 <i>Utførelsesmetode:</i> Anboring <i>Materialtype eksisterende rørledning:</i> PE <i>Materialtype ny rørledning:</i> PE <i>Dimensjon eksisterende ledning/ny ledning:</i> DN32 eksisterende og DN180 ny ledning <i>Største tillatte driftstrykk (PMA):</i> Iht. VA-miljøblad og Trondheim kommunes VA-norm <i>Tillatt prøvetrykk på byggeplass (PEA):</i> Iht. VA-miljøblad og Trondheim kommunes VA-norm <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også alt av nødvendige deler og utstyr.				
9.4.47.1	Nr. 566 - Ulstadvegen - Tanemsbruvegen (OPSJON) Lengde	stk	1		
9.4.48	UM1.1814 TILKOBLING TIL EKSISTERENDE KUM – UTENDØRS VANNLEDNING <i>Lokalisering:</i> Eksisterende vannkum 375750 <i>Utførelsesmetode:</i> Se kumtegning H301 <i>Materialtype eksisterende rørledning:</i> Støpejern armatur <i>Materialtype ny rørledning:</i> PE <i>Dimensjon eksisterende ledning/ny ledning:</i> Eksisterende DN50, ny DN180 <i>Største tillatte driftstrykk (PMA):</i> Iht. VA-miljøblad og Trondheim kommunes VA-norm <i>Tillatt prøvetrykk på byggeplass (PEA):</i> Iht. VA-miljøblad og Trondheim kommunes VA-norm <i>Andre krav:</i> Nei				
9.4.48.1	Nr. 566 - Ulstadvegen - Tanemsbruvegen (OPSJON) Lengde	stk	1		
9.4.49	UM1.2814 TILKOBLING TIL EKSISTERENDE KUM – UTENDØRS AVLØPSLEDNING <i>Lokalisering:</i> Langs snarveg, se tegning G104 <i>Utførelsesmetode:</i> Valgfritt <i>Type kum:</i> Eksisterende sandfang <i>Materiale rørledning:</i> PVC-U <i>Dimensjoner:</i> DN150 <i>Andre krav:</i> Nei				
Sum denne side:					
Akkumulert Teknisk 4 DRENERING OG VA-ARBEIDER:					

Kapittel: 4 DRENERING OG VA-ARBEIDER

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.4.49.1	Nr. 110 og 112 - Ved Søbstad gård Lengde	stk	1		
9.4.50	UP1.1111422 NEDSTIGNINGSKUM AV BETONGELEMENTER – KOMPLETT Kumtype: T-merket med falsskjøt og glidering Kumdiameter: DN 1600 Bunnseksjon: Bunnseksjon med forankringskonsoll <i>Lokalisering:</i> V1 <i>Utførelse:</i> Iht. Trondheim kommunes VA-norm og normtegninger. Se detaljtegning H301 av vannkum V1. <i>Kumhøyde:</i> 2,2m <i>Ledningsdimensjoner:</i> DN180 og flere DN32 ut fra manifold <i>Muffetype:</i> PE-rør <i>Styrkeklasse for bunnseksjon med forankringskonsoll:</i> Iht. VA-miljøblad og Trondheim kommunes VA-norm <i>Spesifikasjon av bunnseksjon med egendefinerte løp:</i> Iht. VA-miljøblad og Trondheim kommunes VA-norm <i>Andre krav:</i> Nei				
9.4.50.1	Nr. 566 - Ulstadvegen - Tanemsbruvegen (OPSJON) Lengde	stk	1		
9.4.51	FS3.823 MARKERING Type: Metallbånd <i>Lokalisering:</i> DN180 vannledning <i>Andre krav:</i> Nei				
9.4.51.1	Nr. 566 - Ulstadvegen - Tanemsbruvegen (OPSJON) Lengde	m	180,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Teknisk 4 DRENERING OG VA-ARBEIDER:					

Kapittel: 4 DRENERING OG VA-ARBEIDER

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.4.52	UU1.819A INNMÅLING AV UTENDØRS RØRLEDNINGSANLEGG Type rørledning: Avløpsledninger og vannledninger Lokalisering: Ved snarveger Ledningsstrek: Ved snarveger. Se G-tegninger Type og dimensjon på rørledning: Alle rør. Se plantegninger Dokumentasjon: Iht. Trondheim kommunes VA-norm Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter også komplett innmåling av ledningsnett for drenering, overvannsledning og vannledninger. Posten omfatter komplett leveranse iht. Trondheim kommunes VA-norm c) Utførelse Iht. Trondheim kommunes VA-norm. x) Mengdereglene Mengde enhet RS				
9.4.52.1	Nr. 566 - Ulstadvegen - Tanemsbruvegen (OPSJON) Lengde	RS			
9.4.52.2	Nr. 110 og 112 - Ved Søbstad gård Lengde	RS			
9.4.52.3	Nr. 205 - Tonstadbrinken - Østre Rosten Lengde	RS			
9.4.52.4	Nr. 419 - Tonstadbrinken - Moltmyra Lengde	RS			
9.4.53	INNMÅLING/REGISTRERING Entreprenøren skal besørge innmåling av eksisterende anlegg (veier, plasser, gang- og sykkelveier, fortau, kantsteinslinjer, støttemurer, ferdselshinder, skilt, trafikkøyer etc.) som skal reetableres samt utstikking før reetableringen. Veier skal innmåles med senterlinje og veidekkekant Posten omfatter bildetaking av eksisterende anlegg som kan bli berørt av anleggsarbeider. Bildene leveres til byggherren for dokumentasjon av tilstanden til eksisterende anlegg før anleggsarbeidene starter. Rund sum				
9.4.53.1	Nr. 566 - Ulstadvegen - Tanemsbruvegen (OPSJON) Lengde	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Teknisk 4 DRENERING OG VA-ARBEIDER:					

Kapittel: 4 DRENERING OG VA-ARBEIDER

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.4.54	ZB5.99A FRESING Dekketype: Asfaltdekke Dybde: Tilpasset nytt slitelag. Tykkelse 40mm Lokalisering: Ved kryssning av Tanemsbruvegen ved VK375750 Jevnhet og struktur: Valgfritt Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også: For etablering av spleis mellom ny og eksisterende vei/asfalt. Min. overlapp på 0,3m.				
9.4.54.1	Nr. 566 - Ulstadvegen - Tanemsbruvegen (OPSJON) Lengde	m ²	15,00		
9.4.55	GU6.14A GEOTEKSTIL FOR SEPARASJON – TRAFIKKERT AREAL Brukskrav: Bruksklasse 4 Lokalisering: Ved kryssning av Tanemsbruvegen ved VK375750 Anvendelse: Legges ut under forsterkningslag Andre krav: c) Utførelse Fiberduken legges under forsterkningslaget med overlapp på min. 0,5m				
9.4.55.1	Nr. 566 - Ulstadvegen - Tanemsbruvegen (OPSJON) Lengde	m ²	200,00		
9.4.56	FS2.322232122 UTLEGGING AV LØSMASSE I LAG – ANBRAKT VOLUM Type lag: Forsterkningslag av pukk/kult Type masse/sortering: 22/120 Levering: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll Lokalisering: Ved kryssning av Tanemsbruvegen ved VK375750 Underlag: Avrettet traubunn Tykkelse: 500mm Andre krav: Nei				
9.4.56.1	Nr. 566 - Ulstadvegen - Tanemsbruvegen (OPSJON) Lengde	m ³	38,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Teknisk 4 DRENERING OG VA-ARBEIDER:					

Kapittel: 4 DRENERING OG VA-ARBEIDER

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.4.57	FS2.323631122 UTLEGGING AV LØSMASSE I LAG – ANBRAKT VOLUM Type lag: Nedre bærelag Type masse/sortering: 22/63 Levering: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll Lokalisering: Ved kryssning av Tanemsbruvegen ved VK375750 Underlag: Forsterkningslag Tykkelse: 100mm Andre krav: Nei				
9.4.57.1	Nr. 566 - Ulstadvegen - Tanemsbruvegen (OPSJON) Lengde	m ³	8,00		
9.4.58	FS2.323714122 UTLEGGING AV LØSMASSE I LAG – ANBRAKT VOLUM Prosjektet anbrakt volum Type lag: Øvre bærelag Type masse/sortering: 0/22 Levering: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll Lokalisering: Ved kryssning av Tanemsbruvegen ved VK375750 Underlag: Nedre bærelag Tykkelse: 100mm Andre krav: Nei	m ³	8,00		
9.4.58.1	Nr. 566 - Ulstadvegen - Tanemsbruvegen (OPSJON) Lengde	m ³	8,00		
9.4.59	JH2.11125233 VARMPRODUSERT ASFALTDEKKE Formål: Veg Asfalttype: Ab Nominell steinstørrelse: 11 Lag: Bindlag Belastning: ÅDT 1501 – 3000 Tykkelse: 40 mm Lokalisering: Ved kryssning av Tanemsbruvegen ved VK375750 Bindemiddel: Iht. håndbok N200, Statens vegvesen Steinkvalitet: Iht. håndbok N200, Statens vegvesen Andre krav: Nei				
9.4.59.1	Nr. 566 - Ulstadvegen - Tanemsbruvegen (OPSJON) Lengde	m ²	75,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Teknisk 4 DRENERING OG VA-ARBEIDER:					

Kapittel: 4 DRENERING OG VA-ARBEIDER

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.4.60	JH2.11116133 VARMPRODUSERT ASFALTDEKKE Formål: Veg Asfalttype: Agb Nominell steinstørrelse: 16 Lag: Slitelag Belastning: ÅDT 1501 – 3000 Tykkelse: 40 mm Lokalisering: Ved kryssning av Tanemsbruvegen ved VK375750 Bindemiddel: Iht. håndbok N200, Statens vegvesen Steinkvalitet: Iht. håndbok N200, Statens vegvesen Andre krav: Nei				
9.4.60.1	Nr. 566 - Ulstadvegen - Tanemsbruvegen (OPSJON) Lengde	m ²	75,00		
9.4.61	FV1.1A VEGETASJONSRYDDING - KOMPLETT <i>Område som skal ryddes:</i> Nødvendig område for adkomst og etablering av kulvertløsning for DN800 betong <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter også fjerning av vegetasjon i et slikt omfang adkomst og etablering av tørrmur/erosjonssikring ved kulvert kan utføres med maskinelt utstyr. c) Utførelse Trær skal kappes opp i håndterlige lengder og legges i lunner. Treavfall og røtter skal kjøres til godkjent mottak. Buskas, trær og hogstavfall tilfaller entreprenøren. x) Mengderegler Mengde RS				
9.4.61.1	Nr. 205 - Tonstadbrinken - Østre Rosten Lengde	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Teknisk 4 DRENERING OG VA-ARBEIDER:					

Kapittel: 4 DRENERING OG VA-ARBEIDER

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.4.62	FZA Grunnarbeider – Del 1 <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter alt grunnarbeid i forbindelse med fjerning og klargjøring av området der ny DN800 kulvert skal plasseres. Posten omfatter også uttak av eksisterende masser fra og mellomlagring av massene til senere bruk når ny kulvert skal legges. Posten omfatter også uttak av masser til generelle gravenivåer (inkludert graving under vann), avretting av underlaget, og opplasting, midlertidig mellomlagring og transport av overflødige masser til godkjent deponi (inkl. behandlingsavgift). c) Utførelse Området skal være klargjort for utlegging av geotekstil ifm. etablering av ny kulvert. x) Mengderegler Mengde RS				
9.4.62.1	Nr. 205 - Tonstadbrinken - Østre Rosten Lengde	RS			
9.4.63	FV5.1 VANNHÅNDTERING – KOMPLETT <i>Lokalisering:</i> Ved ny kulvert DN800 BTG <i>Objekt:</i> Grøft for kulvert <i>Andre krav:</i> Nei				
9.4.63.1	Nr. 205 - Tonstadbrinken - Østre Rosten Lengde	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Teknisk 4 DRENERING OG VA-ARBEIDER:					

Kapittel: 4 DRENERING OG VA-ARBEIDER

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.4.64	FS8.3111A PLASTRING MED SPRENGSTEIN OVER VANN Levering: Eksterne masser Lokalisering: Ved utløp av Sandfang Objekt: Steinsetting for utløp ut av sandfangkum Steinstørrelse: Se tekst på plantegning. Evt. D50 lik 20cm Underlag: Eksisterende terreng Skråningsvinkel: 22 grader Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter også komplett etablering av steinsatt erosjonssikring og geotekstil, inkl. utgraving, opplasting og transport av overskuddsmasser til godkjent deponi. c) Utførelse Se plantegning for dimensjoner av plastringen				
9.4.64.1	Nr. 205 - Tonstadbrinken - Østre Rosten Areal	m ²	2,50		
9.4.64.2	Nr. 419 - Tonstadbrinken - Moltmyra Areal	m ²	3,50		
Sum denne side:					
Sum Teknisk 4 DRENERING OG VA-ARBEIDER:					

Kapittel: 5 BELYSNING

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.5	BELYSNING				
9.5.1	Generelt To av snarvegene er i prosjektet opsjoner. Dette gjelder følgende snarveger: - Nr. 21 - Kong Øysteins veg - Aasta Hansteens veg - Nr. 566 - Ulstadvegen - Tanemsbruvegen Postene for disse snarvegene er merket med (OPSJON). Disse postene skal prises fullt ut og skal summeres sammen med resten av snarvegene. I dette kapittelet er det ikke poster for snarveg Nr. 21 - Kong Øysteins veg - Aasta Hansteens veg da det ikke er noen tiltak knyttet til belysning.				
9.5.2	CD4.14818A RIVING AV BYGNINGSDEL – ANTALL Bygningsdel: Elektrisk anlegg Forurensningsgrad: Ukjent <i>Lokalisering:</i> I henhold til tegning for hver snarveg. <i>Tilgjengelighet:</i> Utendørs <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Lysmast <i>Materialer:</i> Stål <i>Byggeår:</i> Ukjent <i>Dimensjon:</i> 8-10 meter <i>Konstruksjon/bæring:</i> Nedstikksfundament <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> Nedstikksfundament <i>Spesielle miljømessige forhold og faremomenter:</i> Nei <i>Medium/konsentrasjon:</i> NA <i>EAL-kode:</i> - <i>Avfallsstoffnummer:</i> - <i>Slutttilstand for gjenværende deler:</i> - <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder riving av eksisterende vailystmast for montering av ny mast og nytt fundament. Montering av av nytt er beskrevet annet sted. Gjelder komplett riving, bortkjøring og levering på godkjent mottak.				
9.5.2.1	Nr. 107 - Kongsvegen - Reier Søbstads veg Antall	stk	1		
9.5.2.2	Nr.546 - Brundalen - Yrkesskolevegen Antall	stk	1		
9.5.2.3	Nr 566 - Ulstadvegen - Tanemsbruvegen (OPSJON) Antall	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Teknisk 5 BELYSNING:					

Kapittel: 5 BELYSNING

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.5.3	FD2.11110A GRAVING AV GRØFT – LENGDE Omfang: Inkludert opplegging Utførelse: Uavstivet Graveskråning: Valgfri Lokalisering: I henhold til tegning for hver snarveg. Formål: Trekkerør for veglyskabel Grunnforhold: Løsmasser Restriksjoner: Ingen Grøftedybde: 775 mm Bunnbredde: 275 mm Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også kabelpåvisning.				
9.5.3.1	Nr. 70 - Viktor Baumanns vei - Oscar Wistings vei. Trase mellom snarveg og tennskap. Traseen går forbi (passerer) eksisterende trerekke som står langs Victor Baumannsvei. Ny grøft tilpasses slik at ny grøft anlegges mellom eksisterende trær og nødvendige tiltak for å begrense skade på trær skal tas med i prising av denne posten. Det gjelder eventuelle skader på røtter eller grener og stamme. Avklaringer gjøres på stedet i samråd med byggeleder. Lengde	m	370,00		
9.5.3.2	Nr. 107 - Kongsvegen - Reier Søbstdads veg Lengde	m	100,00		
9.5.3.3	Nr. 110 og 112 - Ved Søbstad gård Lengde	m	210,00		
9.5.3.4	Nr. 205 - Tonstadbrinken - Østre Rosten Lengde	m	230,00		
9.5.3.5	Nr. 419 - Tonstadbrinken - Moltmyra Lengde	m	200,00		
9.5.3.6	Nr. 546 - Brundalen - Yrkesskolevegen Lengde	m	25,00		
9.5.3.7	Nr. 566 - Ulstadvegen - Tanemsbruvegen (OPSJON) Lengde	m	160,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Teknisk 5 BELYSNING:					

Kapittel: 5 BELYSNING

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.5.4	FD2.11110A GRAVING AV GRØFT – LENGDE Omfang: Inkludert opplegging Utførelse: Uavstivet Graveskråning: Valgfri Lokalisering: På tvers av eksisterende veg Formål: Trekkerør for veglyskabel Grunnforhold: Veg Restriksjoner: Ingen Grøftedybde: 775 mm Bunnbredde: 275 mm Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også tilbakefylling med eksisterende eller tilsvarende masser og reetablering av dekke. Omfatter også kabelpåvisning. b) Materialer Eksisterende eller tilsvarende masser benyttes. c) Utførelse Dekke tilbakeføres til dagens standard.				
9.5.4.1	Nr. 70 - Viktor Baumanns vei - Oscar Wistings vei Lengde	m	30,00		
9.5.4.2	Nr. 107 - Kongsvegen - Reier Søbstads veg Lengde	m	6,00		
9.5.4.3	Nr. 110 og 112 - Ved Søbstad gård Lengde	m	6,00		
9.5.4.4	Nr. 419 - Tonstadbrinken - Moltmyra Lengde	m	15,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Teknisk 5 BELYSNING:					

Kapittel: 5 BELYSNING

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.5.5	XE3.2431119999991A LYSARMATUR FOR GATE- OG VEIBELYSNING Montering: På mast eller på stolpe Lyskilde: Integrert LED-lyskilde Antall lyskilder: 1 Kapslingsgrad: Se b) Utforming av avskjerming foran lyskilde: Se b) Materiale i avskjerming foran lyskilde: Se b) Reflektor: Se b) Optisk egenskap i reflektor/linse: Se b) Tilkobling: Fast tilkobling Lokalisering: I henhold til tegning N102 Armaturens form: Se b) Armaturens mål: Se b) Armaturens farge: Se b) Avskjermingens optiske egenskaper: Se b) Lystekniske krav: S4 Montasje: Mastetopp Styring: Ingen Andre krav: b) Materialer Armatur skal ha Zhaga-kontakt montert på undersiden av armatur. I lysberegning er det benyttet Philips BGP760 T25 1xLED54-4S/740 DS50. Dersom annen armatur benyttes må entreprenør utføre egne lysberegninger. Både lysberegninger og armatur skal godkjennes av byggherre før oppstart.				
9.5.5.1	Nr. 70 - Viktor Baumanns vei - Oscar Wistings vei Antall	stk	6		
Sum denne side:					
Akkumulert Teknisk 5 BELYSNING:					

Kapittel: 5 BELYSNING

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.5.6	XE3.2431119999991A LYSARMATUR FOR GATE- OG VEIBELYSNING Montering: På mast eller på stolpe Lyskilde: Integrert LED-lyskilde Antall lyskilder: 1 Kapslingsgrad: Se b) Utforming av avskjerming foran lyskilde: Se b) Materiale i avskjerming foran lyskilde: Se b) Reflektor: Se b) Optisk egenskap i reflektor/linse: Se b) Tilkobling: Fast tilkobling Lokalisering: I henhold til tegning N103 Armaturens form: Se b) Armaturens mål: Se b) Armaturens farge: Se b) Avskjermingens optiske egenskaper: Se b) Lystekniske krav: S4 Montasje: Mastetopp Styring: Ingen Andre krav: b) Materialer Iguzzini E039 Twilight 30.4W Armatr skal ha Zhaga-kontakt.				
9.5.6.1	Nr. 107 - Kongsvegen - Reier Søbstds veg Antall	stk	3		
9.5.7	XE3.2431119999991A LYSARMATUR FOR GATE- OG VEIBELYSNING Montering: På mast eller på stolpe Lyskilde: Integrert LED-lyskilde Antall lyskilder: 1 Kapslingsgrad: Se b) Utforming av avskjerming foran lyskilde: Se b) Materiale i avskjerming foran lyskilde: Se b) Reflektor: Se b) Optisk egenskap i reflektor/linse: Se b) Tilkobling: Fast tilkobling Lokalisering: I henhold til tegning N104 Armaturens form: Se b) Armaturens mål: Se b) Armaturens farge: Se b) Avskjermingens optiske egenskaper: Se b) Lystekniske krav: S4 Montasje: Mastetopp Styring: Tilkobles Datek i eksisterende TS Andre krav: b) Materialer Iguzzini E039 Twilight 30.4W Armatr skal ha Zhaga-kontakt.				
Sum denne side:					
Akkumulert Teknisk 5 BELYSNING:					

Kapittel: 5 BELYSNING

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.5.7.1	Nr. 110 og 112 - Ved Saupstad Senter Antall	stk	4		
9.5.8	XE3.2431119999991A LYSARMATUR FOR GATE- OG VEIBELYSNING Montering: På mast eller på stolpe Lyskilde: Integrert LED-lyskilde Antall lyskilder: 1 Kapslingsgrad: Se b) Utforming av avskjerming foran lyskilde: Se b) Materiale i avskjerming foran lyskilde: Se b) Reflektor: Se b) Optisk egenskap i reflektor/linse: Se b) Tilkobling: Fast tilkobling Lokalisering: I henhold til tegning N105 Armaturens form: Se b) Armaturens mål: Se b) Armaturens farge: Se b) Avskjermingens optiske egenskaper: Se b) Lystekniske krav: S4 Montasje: Mastetopp Styring: Tilkobles Datek i TS Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag b) Armatur skal ha Zhaga-kontakt montert på undersiden av armatur. I lysberegning er det benyttet Philips BGP760 T25 1xLED54-4S/740 DS50. Dersom annen armatur benyttes må entreprenør utføre egne lysberegninger. Både lysberegninger og armatur skal godkjennes av byggherre før oppstart.				
9.5.8.1	Nr. 205 - Tonstadbrinken - Østre Rosten Antall	stk	5		
Sum denne side:					
Akkumulert Teknisk 5 BELYSNING:					

Kapittel: 5 BELYSNING

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.5.9	XE3.2431119999991A LYSARMATUR FOR GATE- OG VEIBELYSNING Montering: På mast eller på stolpe Lyskilde: Integrert LED-lyskilde Antall lyskilder: 1 Kapslingsgrad: Se b) Utforming av avskjerming foran lyskilde: Se b) Materiale i avskjerming foran lyskilde: Se b) Reflektor: Se b) Optisk egenskap i reflektor/linse: Se b) Tilkobling: Fast tilkobling Lokalisering: I henhold til tegning N106 Armaturens form: Se b) Armaturens mål: Se b) Armaturens farge: Se b) Avskjermingens optiske egenskaper: Se b) Lystekniske krav: S4 Montasje: Mastetopp Styring: Ingen Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag b) Armatur skal ha Zhaga-kontakt montert på undersiden av armatur I lysberegning er det benyttet Philips BGP760 T25 1xLED54-4S/740 DS50. Dersom annen armatur benyttes må entreprenør utføre egne lysberegninger. Både lysberegninger og armatur skal godkjennes av byggherre før oppstart.				
9.5.9.1	Nr. 419 - Tonstadbrinken - Moltmyra Antall	stk	4		
Sum denne side:					
Akkumulert Teknisk 5 BELYSNING:					

Kapittel: 5 BELYSNING

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.5.10	XE3.2431119999991A LYSARMATUR FOR GATE- OG VEIBELYSNING Montering: På mast eller på stolpe Lyskilde: Integrert LED-lyskilde Antall lyskilder: 1 Kapslingsgrad: IP66 Utforming av avskjerming foran lyskilde: Se b) Materiale i avskjerming foran lyskilde: Se b) Reflektor: Se b) Optisk egenskap i reflektor/linse: Se b) Tilkobling: Fast tilkobling Lokalisering: I henhold til tegning N107 Armaturens form: Se b) Armaturens mål: Se b) Armaturens farge: Se b) Avskjermingens optiske egenskaper: Se b) Lystekniske krav: Se b) Montasje: På mast Styring: Ingen Andre krav: b) Materialer Thorn CiviTEQ CQ 24L70-740 EWC BPS CL2 M60 GY-S Arnatur skal ha Zhaga-kontakt montert på undersiden av armatur.				
9.5.10.1	Nr. 546 - Brundalen - Yrkesskolevegen Antall	stk	1		
9.5.11	XE3.2431189999991 LYSARMATUR FOR GATE- OG VEIBELYSNING Montering: På mast eller på stolpe Lyskilde: Integrert LED-lyskilde Antall lyskilder: Ikke relevant Kapslingsgrad: Se b) Utforming av avskjerming foran lyskilde: Se b) Materiale i avskjerming foran lyskilde: Se b) Reflektor: Se b) Optisk egenskap i reflektor/linse: Se b) Tilkobling: Fast tilkobling Lokalisering: I henhold til tegning N109 Armaturens form: Se b) Armaturens mål: Se b) Armaturens farge: Se b) Avskjermingens optiske egenskaper: Se b) Lystekniske krav: S4 Montasje: På mast Styring: Ingen Andre krav: Nei				
Sum denne side:					
Akkumulert Teknisk 5 BELYSNING:					

Kapittel: 5 BELYSNING

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.5.11.1	Nr. 566 - Ulstadvegen - Tanemsbruvegen (OPSJON) b) Materialer Armatur skal ha Zhaga-kontakt montert på undersiden av armatur. I lysberegning er det benyttet Philips BGP760 T25 1xLED54-4S/740 DS50. Dersom annen armatur benyttes må entreprenør utføre egne lysberegninger. Både lysberegninger og armatur skal godkjennes av byggherre før oppstart. Antall	stk	5		
9.5.11.2	Nr 566 - Ulstadvegen - Tanemsbruvegen (OPSJON) a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder armaturer for intensivbelysning. Omfatter også lysberegning. b) Materialer Armatur skal ha Zhaga-kontakt montert på undersiden av armatur. Philips BGP651 LED109-4S/740DPR1 eller tilsvarende. Andre armaturer skal godkjennes av kommunen. Antall	stk	2		
9.5.12	XE3.2431999999881A LYSARMATUR FOR GATE- OG VEIBELYSNING Montering: På mast eller på stolpe Lyskilde: Eksisterende Antall lyskilder: NA Kapslingsgrad: NA Utforming av avskjerming foran lyskilde: NA Materiale i avskjerming foran lyskilde: NA Reflektor: NA Optisk egenskap i reflektor/linse: Ikke relevant Tilkobling: Fast tilkobling Lokalisering: I henhold til tegning N-tegninger <i>Armaturens form:</i> Se b) <i>Armaturens mål:</i> Se b) <i>Armaturens farge:</i> Se b) <i>Avskjermingens optiske egenskaper:</i> Se b) <i>Lystekniske krav:</i> NA <i>Montasje:</i> På mast <i>Styring:</i> Se b) <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder gjenbruk av eksisterende armatur på ny mast. Omfatter demontering, oppbevaring og montering. b) Materialer Eksisterende armatur gjenbrukes.				
Sum denne side:					
Akkumulert Teknisk 5 BELYSNING:					

Kapittel: 5 BELYSNING

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.5.12.1	Nr. 107 - Kongsveien - Reier Søbstds veg Antall	stk	1		
9.5.12.2	Nr. 546 - Brundalen - Yrkesskolevegen Antall	stk	1		
9.5.12.3	Nr. 566 Ulstadvegen - Tanemsbruvegen (OPSJON) Lengde	stk	1		
9.5.13	WB2.1301116 KABELRØR I LØSMASSE Type rør: Korrugert – kveilt Materiale: Valgfritt Farge: Rød Kompletterende deler: Med trekketau Nominell utvendig diameter: DN 75 <i>Lokalisering:</i> I henhold til tegning for gjeldende snarveg <i>Leggekrav:</i> REN9010 <i>Største deformasjon:</i> 9% <i>Andre krav:</i> Nei				
9.5.13.1	Nr. 70 - Viktor Baumanns vei - Oscar Wistings vei Lengde	m	380,00		
9.5.13.2	Nr. 107 - Kongsvegen - Reier Søbstds veg Lengde	m	110,00		
9.5.13.3	Nr. 110 og 112 - Ved Søbstd gård Lengde	m	225,00		
9.5.13.4	Nr. 205 - Tonstadbrinken - Østre Rosten Lengde	m	245,00		
9.5.13.5	Nr. 419 - Tonstadbrinken - Moltmyra Lengde	m	215,00		
9.5.13.6	Nr. 546 - Brundalen - Yrkesskolevegen Lengde	m	30,00		
9.5.13.7	Nr. 566 - Ulstadvegen - Tanemsbruvegen (OPSJON) Lengde	m	180,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Teknisk 5 BELYSNING:					

Kapittel: 5 BELYSNING

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.5.14	FD3.14110 GRAVING AV GROPER – ANTALL Omfang: Inkludert opplegging Utførelse: Uavstivet Graveskråning: Valgfri Lokalisering: I henhold til tegning for gjeldende snarveg Type grop: Mastegrop Dimensjoner: Volum 1,5 m ³ Grunnforhold: Ukjent Andre krav: Nei				
9.5.14.1	Nr. 70 - Viktor Baumanns vei - Oscar Wistings vei Antall	stk	6		
9.5.14.2	Nr. 107 - Kongsvegen - Reier Søbstds veg Antall	stk	3		
9.5.14.3	Nr. 110 og 112 - Ved Søbstad gård Antall	stk	4		
9.5.14.4	Nr. 205 - Tonstadbrinken - Østre Rosten Antall	stk	5		
9.5.14.5	Nr. 419 - Tonstadbrinken - Moltmyra Antall	stk	4		
9.5.14.6	Nr. 546 - Brundalen - Yrkesskolevegen Antall	stk	1		
9.5.14.7	Nr. 566 - Ulstadvegen - Tanemsbruvegen (OPSJON) 1 av de 8 mastene gjelder utskifting av eksisterende mast. Antall	stk	8		
9.5.15	WJ2.21618 KABEL FOR SPENNINGSBÅND II Ledertall/-materiale: 4+PE/Al Ledertverrsnitt: 25 mm ² Lokalisering: I trekkerør i grøft Kabeltype/kabelkonstruksjon: PFSP4x16 Cu Forlegning/underlag: D2 Andre krav: Nei				
9.5.15.1	Nr. 70 - Viktor Baumanns vei - Oscar Wistings vei Lengde	m	380,00		
9.5.15.2	Nr. 107 - Kongsvegen - Reier Søbstds veg Lengde	m	110,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Teknisk 5 BELYSNING:					

Kapittel: 5 BELYSNING

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.5.15.3	Nr. 110 og 112 - Ved Søbstad gård Lengde	m	225,00		
9.5.15.4	Nr. 205 - Tonstadbrinken - Østre Rosten Lengde	m	245,00		
9.5.15.5	Nr. 419 - Tonstadbrinken - Moltmyra Lengde	m	215,00		
9.5.15.6	Nr. 546 - Brundalen - Yrkesskolevegen Lengde	m	30,00		
9.5.15.7	Nr. 566 - Ulstadvegen - Tanemsbruvegen (OPSJON) Lengde	m	180,00		
9.5.16	WB1.3321811138A MAST FOR UTENDØRS LYSANLEGG Materiale: Varmgalvanisert stål Masteform: Rør med avtrappet diameter og fotplate Sikkerhetsklasse: Ingen Koblingsrom: Med rom for koblingsutstyr og vern Armaturmontasje: Direkte på mastetopp Tilførsel: Med kabel innvendig fra jord Installasjon: Koblingsstykke, stolpesikringer og ledning til armatur Kontrollutstyr: Uten Lokalisering: I henhold til N-tegninger Høyde: 5 meter Diameter for armaturfeste: Må passe armatur Mastenummer: Angitt på tegning Fotplate, huldiameter og senteravstand: Valgfritt Type og dimensjon for tilførselskabel: Angis i egen post Type og dimensjon for styrekabel: NA Utligger for armatur: Nei Andre krav:				
9.5.16.1	Nr. 70 - Viktor Baumanns vei - Oscar Wistings vei Antall	stk	6		
9.5.16.2	Nr. 205 - Tonstadbrinken - Østre Rosten Antall	stk	5		
9.5.16.3	Nr. 419 - Tonstadbrinken - Moltmyra Antall	stk	4		
Sum denne side:					
Akkumulert Teknisk 5 BELYSNING:					

Kapittel: 5 BELYSNING

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.5.16.6	Nr. 546 - Brundalen - Yrkesskolevegen Antall	stk	1		
9.5.16.7	Nr. 566 - Ulstadvegen - Tanemsbruvegen (OPSJON) Antall	stk	5		
9.5.17	WB1.3321811138A MAST FOR UTENDØRS LYSANLEGG Materiale: Varmgalvanisert stål Masteform: Rør med avtrappet diameter og fotplate Sikkerhetsklasse: Ingen Koblingsrom: Med rom for koblingsutstyr og vern Armaturmontasje: Direkte på mastetopp Tilførsel: Med kabel innvendig fra jord Installasjon: Koblingsstykke, stolpesikringer og ledning til armatur Kontrollutstyr: Uten Lokalisering: I henhold til N109 Høyde: 8 meter Diameter for armaturfeste: Må passe armatur Mastenummer: UP001 Fotplate, hulldiameter og senteravstand: Valgfritt Type og dimensjon for tilførselskabel: Eksisterende kabel Type og dimensjon for styrekabel: NA Utligger for armatur: Nei Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også fundament				
9.5.17.1	Nr. 566 - Ulstadvegen - Tanemsbruvegen (OPSJON) Antall	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Teknisk 5 BELYSNING:					

Kapittel: 5 BELYSNING

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.5.18	WB1.3321111138A MAST FOR UTENDØRS LYSANLEGG Materiale: Varmgalvanisert stål Masteform: Rør med avtrappet diameter og fotplate Sikkerhetsklasse: Sikkerhetsklasse HE Koblingsrom: Med rom for koblingsutstyr og vern Armaturmontasje: Direkte på mastetopp Tilførsel: Med kabel innvendig fra jord Installasjon: Koblingsstykke, stolpesikringer og ledning til armatur Kontrollutstyr: Uten <i>Lokalisering:</i> I henhold til N109 <i>Høyde:</i> 6 meter <i>Diameter for armaturfeste:</i> Må passe armatur <i>Mastenummer:</i> UP007-UP008 <i>Fotplate, hulldiameter og senteravstand:</i> CC240 <i>Type og dimensjon for tilførselskabel:</i> Prolight 5G25 Al <i>Type og dimensjon for styrekabel:</i> NA <i>Utligger for armatur:</i> Ja <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også HE-fundament				
9.5.18.1	Nr. 566 - Ulstadvegen - Tanemsbruvegen (OPSJON) Antall	stk	2		
9.5.20	WB1.3321811138A MAST FOR UTENDØRS LYSANLEGG Materiale: Varmgalvanisert stål Masteform: Rør med avtrappet diameter og fotplate Sikkerhetsklasse: Ingen Koblingsrom: Med rom for koblingsutstyr og vern Armaturmontasje: Direkte på mastetopp Tilførsel: Med kabel innvendig fra jord Installasjon: Koblingsstykke, stolpesikringer og ledning til armatur Kontrollutstyr: Uten <i>Lokalisering:</i> I henhold til N-tegninger <i>Høyde:</i> 4,5 meter <i>Diameter for armaturfeste:</i> Må passe armatur <i>Mastenummer:</i> Angitt på tegning <i>Fotplate, hulldiameter og senteravstand:</i> Valgfritt <i>Type og dimensjon for tilførselskabel:</i> Angis i egen post <i>Type og dimensjon for styrekabel:</i> NA <i>Utligger for armatur:</i> Nei <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også fundament. b) Materialer Farge RAL 6012				
Sum denne side:					
Akkumulert Teknisk 5 BELYSNING:					

Kapittel: 5 BELYSNING

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.5.20.1	Nr. 107 - Kongsvegen - Reier Søbstdads veg Antall	stk	3		
9.5.20.2	Nr. 110 og 112 - Ved Søbstad gård Antall	stk	4		
9.5.21	WB1.3321111138A MAST FOR UTENDØRS LYSANLEGG Materiale: Varmgalvanisert stål Masteform: Rør med avtrappet diameter og fotplate Sikkerhetsklasse: Sikkerhetsklasse HE Koblingsrom: Med rom for koblingsutstyr og vern Armaturmontasje: Direkte på mastetopp Tilførsel: Med kabel innvendig fra jord Installasjon: Koblingsstykke, stolpesikringer og ledning til armatur Kontrollutstyr: Uten <i>Lokalisering:</i> I henhold til N103 <i>Høyde:</i> 10 meter <i>Diameter for armaturfeste:</i> Må passe armatur <i>Mastenummer:</i> UP004 på tegning N103 <i>Fotplate, huldiameter og senteravstand:</i> CC240 <i>Type og dimensjon for tilførselskabel:</i> Eksisterende kabel <i>Type og dimensjon for styrekabel:</i> NA <i>Utligger for armatur:</i> Nei <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også HE-fundament.				
9.5.21.1	Nr. 107 - Kongsvegen - Reier Søbstdads veg Antall	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Teknisk 5 BELYSNING:					

Kapittel: 5 BELYSNING

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.5.22	WD2.116A ELKRAFTFORDELING FOR DISTRIBUTJON Utførelse: Prefabrikkert Montasjeeenhet: Skap Kapslingsgrad: IP67 <i>Lokalisering:</i> I henhold til tegning N105 <i>Anvendelse:</i> Tennskap for veglys <i>Karakteristikk:</i> C <i>Utstyrs plassering:</i> Ved ny snarveg <i>Montasje:</i> I tett boks <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter koordinering med Trondheim kommunes gatelysentreprenør, NTE Elektro. Omfatter også graving for plassering av skap. Omfatter ikke innkjøp av skap da dette er byggherrelevert. Tilkobling gjøres av gatelysentreprenør. b) Materialer Måler skal ha to-veiskommunikasjon. Skap skal være varmgalvanisert eller lakkert (RAL6012) av type Kabeldon CDC060. Dt skal være plass for utvidelse av anlegget med minimum 30 % restkapasitet i skapte. Lys styres med Datek styringssystem.				
9.5.22.1	Nr. 205 - Tonstadbrinken - Østre Rosten Antall	stk	1		
9.5.23	WC1.14219 JORDINGSMATERIELL Funksjon: Hovedjordleder Utførelse: Som bånd Materiale: Blank kobber Ekvivalent Cu-tverrsnitt: 25 mm ² <i>Lokalisering:</i> I bunn av grøft <i>Dimensjoner:</i> 25 mm ² <i>Montasje:</i> I bunn av grøft <i>Andre krav:</i> Nei				
9.5.23.1	Nr. 70 - Viktor Baumanns vei - Oscar Wistings vei Lengde	m	380,00		
9.5.23.2	Nr. 107 - Kongsvegen - Reier Søbstds veg Lengde	m	110,00		
9.5.23.3	Nr. 110 og 112 - Ved Søbstad gård Lengde	m	225,00		
9.5.23.4	Nr. 205 - Tonstadbrinken - Østre Rosten Lengde	m	245,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Teknisk 5 BELYSNING:					

Kapittel: 5 BELYSNING

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.5.23.5	Nr. 419 - Tonstadbrinken - Moltmyra Lengde	m	215,00		
9.5.23.6	Nr. 546 - Brundalen - Yrkesskolevegen Lengde	m	30,00		
9.5.23.7	Nr. 566 - Ulstadvegen - Tanemsbruvegen (OPSJON) Lengde	m	180,00		
9.5.24	WC1.16799A JORDINGSMATERIELL Funksjon: Utjevningsforbindelse Utførelse: Med presshylse Materiale: PN Gul/Grønn Ekvivalent Cu-tverrsnitt: 25 mm ² Lokalisering: Mellom mast og hovedjordleder Dimensjoner: 25 mm ² Montasje: Kobles til jordklemme i mast og hovedjordleder med dobbel C-press Andre krav: b) Materialer Hver kabel skal være 3 meter lang				
9.5.24.1	Nr. 70 - Viktor Baumanns vei - Oscar Wistings vei Antall	stk	6		
9.5.24.2	Nr. 107 - Kongsvegen - Reier Søbstds veg Antall	stk	3		
9.5.24.3	Nr. 110 og 112 - Ved Søbstad gård Antall	stk	4		
9.5.24.4	Nr. 205 - Tonstadbrinken - Østre Rosten Antall	stk	5		
9.5.24.5	Nr. 419 - Tonstadbrinken - Moltmyra Antall	stk	4		
9.5.24.6	Nr. 546 - Brundalen - Yrkesskolevegen Antall	stk	1		

Sum denne side:

Akkumulert Teknisk 5 BELYSNING:

Kapittel: 5 BELYSNING

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.5.24.7	Nr. 566 - Ulstadvegen - Tanemsbruvegen (OPSJON) Antall	stk	8		
9.5.25	WJ2.21622A KABEL FOR SPENNINGSBÅND II Ledertall/-materiale: 4+PE/Al Ledertverrsnitt: 50 mm ² <i>Lokalisering:</i> I trekkerør i grøft <i>Kabeltype/kabelkonstruksjon:</i> Prolight 5G50 Al <i>Forlegning/underlag:</i> D2 <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder tilførsel til tennskap.				
9.5.25.1	Nr. 205 - Tonstadbrinken - Østre Rosten Lengde	m	5,00		
Sum denne side:					
Sum Teknisk 5 BELYSNING:					

Kapittel: 6 KONSTRUKSJON

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.6	KONSTRUKSJON				
9.6.1	Generelt To av snarvegene er i prosjektet opsjoner. Dette gjelder følgende snarveger: - Nr. 21 - Kong Øysteins veg - Aasta Hansteens veg - Nr. 566 - Ulstadvegen - Tanemsbruvegen Postene for disse snarvegene er merket med (OPSJON). Disse postene skal prises fullt ut og skal summeres sammen med resten av snarvegene.				
9.6.2	PB3.2231A SEPARAT HÅNDLIST AV STÅL Utførelsesklasse: EXC1 <i>Lokalisering:</i> Flere delområder, se O-tegninger og J-tegning <i>Type/utforming:</i> Se tegning J102 <i>Materiale:</i> Stål <i>Overflatebehandling/korrosjonsbeskyttelse:</i> Galvanisert og pulverlakkert <i>Utførelseskrav:</i> Iht tegning <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder komplett levering og nedsetting/montering av håndløper i henhold til tegning J102 c) Utførelse I henhold til tegning J102 - komplett. Farge RAL 6012.				
9.6.2.1	Nr. 107 - Kongsvegen- Reier Søbstds veg Lengde	m	15,50		
9.6.2.2	Nr. 110 og 112 - Ved Søbstad gård Lengde	m	28,00		
9.6.2.3	Nr. 205 - Tonstadbrinken - Østre Rosten Lengde	m	36,00		
9.6.2.4	Nr. 549 - Serinelistveien - Gamle Oslovei Lengde	m	39,30		
9.6.2.5	Nr. 566 - Ulstadvegen - Tanemsbruvegen (OPSJON) Lengde	m	54,30		
Sum denne side:					
Akkumulert Teknisk 6 KONSTRUKSJON:					

Kapittel: 6 KONSTRUKSJON

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.6.3	KP1.117A GJERDE Fundamentering: Føres ned i grunnen <i>Lokalisering:</i> Flere delområder, se O-tegninger og J-tegning <i>Høyde:</i> Se andre krav <i>Stolper:</i> Se andre krav <i>Gjerdeflate:</i> Se andre krav <i>Utforming:</i> Se andre krav <i>Underlag:</i> Løsmasser <i>Toleransekrav:</i> Se andre krav <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Denne posten omfatter levering og nedsetting av stolper for håndløper. Det vises til tegning J102. b) Materialer Stolper av stålrør 48,3 x 2,6 mm. Farge RAL 6012. c) Utførelse Stolper plasseres med en avstand c/c lik 1,5 m. Stolper presses ned til riktig dybde, i jevne buer og rette linjer jfr, plantegning og slik at 1,1 m står igjen over bakken. Pressses/bores 2m ned i bakken og plasseres i jevn linje maks 100 mm fra stikanten. Toppen på stolpen kappes til 15 gr. skrå på plassen og blendes (tettes) i toppen med lokk (sveises). x) Mengderegler Mengder er beregnet som lengde håndløper.				
9.6.3.1	Nr. 107 - Kongsvegen- Reier Søbstds veg Lengde	m	15,50		
9.6.3.2	Nr. 110 og 112 - Ved Søbstad gård Lengde	m	28,00		
9.6.3.3	Nr. 205 - Tonstadbrinken - Østre Rosten Lengde	m	36,00		
9.6.3.4	Nr. 549 - Serinelystveien - Gamle Oslovei Lengde	m	39,30		
9.6.3.5	Nr. 566 - Ulstadvegen - Tanemsbruvegen (OPSJON) Lengde	m	54,30		
Sum denne side:					
Akkumulert Teknisk 6 KONSTRUKSJON:					

Kapittel: 6 KONSTRUKSJON

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.6.4	KT2.113A UTENDØRS UTSTYR Type: Fast benk Fundamentering: Festes på prefabrikkert fundament Lokalisering: Flere delområder, se O-tegninger og J-tegning. Type/materialer: Benk med rygg og armlen. Armlen skal være horisontale. Konstruksjon i stål. Rygg, sitteplate og armlener i upigmentert linoljeimpregnert furu. Garantiid 10 år. Dimensjon: B:1912 D:519 H:766 mm Impregnering/overflatebehandling: Pulverlakkert stål og linoljeimpregnert tre Toleransekrav: Monteres etter leverandørens anvisninger Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Posten gjelder også levering av betongfundamenter, utsjaktning for punktfundament, montering og tilbakefylling av masser rundt fundamenter. b) Materialer Metall og tre. Krav til materialer: • Det legges vekt på bruk av miljøvennlige materialer med lang levetid. Garantiid skal dokumenteres. • Tropisk tømmer skal ikke benyttes. Opprinnelsesland og type tre skal dokumenteres. Trevirke og trebaserte produkter skal være produsert av tømmer fra FSC-sertifisert, levende skog-sertifisert eller PEFC-sertifisert skogsdrift. Tilsvarende tømmer fra regnskog skal ikke benyttes eller forekomme på bygge-/anleggsplass. Oppdatert liste over de tresorter som kan komme fra regnskog finnes på nettsidene til Regnskogfondet (http://www.regnskog.no). Rev EUs trevirkeforordning nr. 955/2010. Forskrift om omsetning av tømmer og treprodukter med opprinnelse utenfor Norge. c) Utførelse Benker skal monteres slik at sitte høyde er 50 cm. Benker lakkres med RAL 6012. e) Prøving og kontroll Skruene på armlenene må etterstrammes etter noen måneders bruk.				
9.6.4.1	Nr. 21 - Kong Øysteins veg - Aasta Hansteens veg (OPSJON) Antall	stk	1		
9.6.4.2	Nr. 70 - Victor Baumanns vei- Oscar Wistings vei Antall	stk	3		
Sum denne side:					
Akkumulert Teknisk 6 KONSTRUKSJON:					

Prosjekt: Entrepriise 260724 Snarvegpakke 7 - Detaljprosjekt

Side 9.6-4

Kapittel: 6 KONSTRUKSJON

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.6.4.3	Nr. 107 - Kongsvegen- Reier Søbstds veg Antall	stk	1		
9.6.4.4	Nr. 110 og 112 - Ved Søbstad gård Antall	stk	3		
9.6.4.5	Nr. 205 - Tonstadbrinken - Østre Rosten Antall	stk	2		
9.6.4.6	Nr. 419 - Tonstadbrinken - Moltmyra Antall	stk	1		
9.6.4.7	Nr. 549 - Serinelystveien - Gamle Oslovei Antall	stk	2		
9.6.5	KT2.579A UTENDØRS UTSTYR Type: Skilt Fundamentering: Festes til eksisterende lysmaster eller med egen stolpe og fundament Lokalisering: Flere delområder, se O-tegninger. Type/materialer: Skilt som angir snarveg. Skilt hentes hos byggherrens depot på Valøya. Bestilling, henting og montering inngår Dimensjon: Som standard Impregnering/overflatebehandling: Som standard Toleransekrav: Monteres etter leverandørens anvisninger. Andre krav: c) Utførelse Stolper og klammer skal ha farge RAL 6012.				
9.6.5.1	Nr. 107 - Kongsvegen- Reier Søbstds veg Monteres på egen stolpe og fundament. Antall	stk	2		
9.6.5.3	Nr. 205 - Tonstadbrinken - Østre Rosten Monteres på egen stolpe og fundament. Antall	stk	2		
9.6.5.4	Nr. 419 - Tonstadbrinken - Moltmyra Monteres på egen stolpe og fundament. Antall	stk	2		
9.6.5.5	Nr. 546 - Brundalen - Yrkesskolevegen Ett skilt monteres på egen stolpe og fundament. Ett skilt monteres på eksisterende lysmast. Antall	stk	2		
Sum denne side:					
Akkumulert Teknisk 6 KONSTRUKSJON:					

Kapittel: 6 KONSTRUKSJON

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.6.5.6	Nr. 549 - Serinelystveien - Gamle Oslovei Monteres på egen stolpe og fundament. Antall	stk	2		
9.6.5.7	Nr. 566 - Ulstadvegen - Tanemsbruvegen (OPSJON) Monteres på egen stolpe og fundament. Antall	stk	2		
9.6.6	KT2.113A UTENDØRS UTSTYR Type: Fast benk Fundamentering: Festes på prefabrikkert fundament Lokalisering: Se O-tegninger Type/materialer: Benk Dimensjon: Som standard Impregnering/overflatebehandling: Som standard Toleransekrav: Monteres etter leverandørens anvisninger. Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder demontering og remontering av eks. benk c) Utførelse Benker skal monteres slik at sittehøyde er 50 cm.				
9.6.6.1	Nr. 110 og 112 - Ved Søbstad gård Antall	stk	1		
9.6.7	KT2.573A UTENDØRS UTSTYR Type: Skilt Fundamentering: Festes på prefabrikkert fundament Lokalisering: Se O-tegninger Type/materialer: Skilt Dimensjon: Som standard Impregnering/overflatebehandling: Som standard Toleransekrav: Monteres etter leverandørens anvisninger. Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder demontering og remontering av eksisterende skilt.				
9.6.7.1	Nr. 110 og 112 - Ved Søbstad gård Antall	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Teknisk 6 KONSTRUKSJON:					

Kapittel: 6 KONSTRUKSJON

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.6.8	KP1.113A GJERDE Fundamentering: Festes på prefabrikkert fundament <i>Lokalisering:</i> Se O-tegninger <i>Høyde:</i> 100cm <i>Stolper:</i> Ø48mm <i>Gjerdeflate:</i> Tilsvarende Seksjonsrekkverk fra Euroskilt <i>Utforming:</i> Pulverlakkert <i>Underlag:</i> Grunning for pulverlakkering <i>Toleransekrav:</i> Monteres etter leverandørens anvisninger. <i>Andre krav:</i>				
9.6.8.1	c) Utførelse Farge gjerde skal være RAL 6012. Nr. 107 - Kongsvegen- Reier Søbstds veg Lengde	m	39,00		
9.6.9	KP1.117 GJERDE Fundamentering: Føres ned i grunnen <i>Lokalisering:</i> Se tegning O-104 <i>Høyde:</i> 120cm <i>Stolper:</i> 50mm T-stål <i>Gjerdeflate:</i> Galvanisert netting 40x40mm <i>Utforming:</i> Med overligger <i>Underlag:</i> Valgfritt <i>Toleransekrav:</i> Monteres etter leverandørens anvisninger. <i>Andre krav:</i> Nei				
9.6.9.1	Nr. 110 og 112 - Ved Søbstad gård Lengde	m	58,00		
9.6.10	KT2.516A UTENDØRS UTSTYR Type: Stolpe Fundamentering: Festes med prefabrikkert fundament <i>Lokalisering:</i> Søbstad, se O-tegninger. <i>Type/materialer:</i> Royalimpregnert stolpe <i>Dimensjon:</i> 98x98 mm, h=1,3 m over bakken <i>Impregnering/overflatebehandling:</i> Trestolpe fra Marnar. Bruk farge værgrå RO-0 eller likeverdig. <i>Toleransekrav:</i> +/- 15 mm <i>Andre krav:</i>				
	a) Omfang og prisgrunnlag Trestolpe med fundament. Posten gjelder komplett levering og montering av stolpe for Snarveg, type Pictogram. Stolpe føres ned i grunnen.				
Sum denne side:					
Akkumulert Teknisk 6 KONSTRUKSJON:					

Kapittel: 6 KONSTRUKSJON

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.6.10.1	Nr. 110 og 112 - Ved Søbstad gård Antall	stk	2		
9.6.11	KT2.574A UTENDØRS UTSTYR Type: Skilt Fundamentering: Festes til annen konstruksjon Lokalisering: Søbstad, se O-tegninger. Type/materialer: Skilt og klemmer Dimensjon: -- Impregnering/overflatebehandling: Rustfrienskruer Toleransekrav: +/- 2 mm Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag PICTOGRAM snarveg Komplette Pictogram inkl. - Henting av Pictogram hos Euroskilt - Levering og montering med rustfrie skruer - Tilpasset trestolpe i post 9.6.10 - Montering av skilt, inkl. forboring av hull i skilt hvis nødvendig.				
9.6.11.1	Nr. 110 og 112 - Ved Søbstad gård Monteres på egen stolpe og fundament. Antall	stk	2		
Sum denne side:					
Sum Teknisk 6 KONSTRUKSJON:					

INNHOLDSFORTEGNELSE

9 Teknisk beskrivelse - Mengdebeskrivelse	
0 GENERELL BESKRIVELSE	
1 TILBUD	9.0-1
2 HENVISNINGER	9.0-1
1 ETABLERING, DRIFT OG AVVIKLING AV BYGGE- OG ANLEGGSPLASSENE	9.1-1
1 RIGG OG DRIFT AV BYGGEPLASS	9.1-2
2 NEDRIGGING AV BYGGEPLASS	9.1-11
3 FDV-DOKUMENTASJON	9.1-12
2 FORBEREDENDE ARBEIDER	9.2-1
3 GRUNNARBEIDER OG OVERBYGNING	9.3-1
4 DRENERING OG VA-ARBEIDER	9.4-1
5 BELYSNING	9.5-1
6 KONSTRUKSJON	9.6-1