

Uglavegen - del II

Trondheim kommune, Kommunalteknikk

07.03.2019

Prosjekt: Uglavegen - del II					Side 9-1
Kapittel: 9 Mengdebeskrivelse NS3420 utg 4 (201701)					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9	Mengdebeskrivelse NS3420 utg 4 (201701)				
9.0	GENERELLE BESTEMMELSER Kapittel 9 er så langt det har latt seg gjøre beskrevet etter NS3420 utgave 4, versjon 201701. Kapittel 9 - Mengdebeskrivelse er inndelt følgende: 9.0 GENERELLE BESTEMMELSER 9.1 ETABLERING, DRIFT OG AVVIKLING AV BYGGE- ELLER ANLEGGSPASS 9.2 VA- ARBEIDER 9.3 VEG- ARBEIDER 9.4 LANDSKAPSARBEIDER 9.5 ELKRAFT- OG TELEINSTALLASJONER 9.6 ANDRE ARBEIDER Har i tillegg benyttet delmengdemaler for å skille de ulike anleggsfasene i anlegget: Delkapitler/ Faser: Kapittel 9 - Mengdebeskrivelse er inndelt følgende: Delmengde 0 - Sideveger - Leikåsvegen/Kristoffer Uppdals veg - Kyvannsvegen - Strekning fra Uglavegen til Per Sivles veg ved Uglavn. 21/23 over private tomter. - Opparbeidelse av ny Fellesadkomst fra Bragstads veg til - Gløttrenna inklusive avløpsledninger - Komplettere fortau i nedre del profil 165-235 Delmengde 1 - Uglavegen parsell P.Sivles veg - Arnebyvegen Delmengde 2 - Uglavegen parsell Arnebyvegen - Kyvannsvegen Delmengde 3 - Uglavegen parsell Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen Alle poster med mengdeangivelse er regulerbare og gjøres opp etter dokumenterte utførte mengder. For dette anlegget forutsettes det at alle asfaltarbeider utføres/tilrettelegges av utførende entreprenør.				
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 0 GENERELLE BESTEMMELSER:					

--

--

Prosjekt: Uglavegen - del II

Side 9-3

Kapittel: 9 Mengdebeskrivelse NS3420 utg 4 (201701)

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.1	Etablering, drift og avvikling av bygge- eller anleggsplass				
9.1.1	Forsikringer og sikkerhetsstillelse				
9.1.1.1	AV1.1 ETABLERING AV BYGGE- ELLER ANLEGGSPASS FOR EGET KONTRAKTARBEID Rund sum <i>Lokalisering: -</i> <i>Andre krav: Nei</i>	RS			-----
9.1.1.2	AB1 FORSIKRING AV ANSVAR Rund sum <i>Andre krav: Nei</i>	RS			-----
9.1.1.3	AB2 FORSIKRING AV EGET KONTRAKTARBEID Rund sum <i>Andre krav: Nei</i>	RS			-----
9.1.1.4	AE1 SIKKERHETSSTILLELSE FOR KONTRAKTSFORPLIKTELSE Rund sum <i>Andre krav: Nei</i>	RS			-----
9.1.2	Rigg av byggeplass				
9.1.2.1	AJ1.1 PLANLEGGING AV EGET KONTRAKTARBEID Rund sum <i>Andre krav: Nei</i>	RS			-----
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 1 Etablering, drift og avvikling av bygge- eller anleggsplass:					

Prosjekt: Uglavegen - del II

Side 9-4

Kapittel: 9 Mengdebeskrivelse NS3420 utg 4 (201701)

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.1.2.2	AJ1.1A PLANLEGGING AV EGET KONTRAKTARBEID Rund sum <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag UTARBEIDELSE SHA- OG MILJØPROSEDYRER ALLE ARBEIDER Alle arbeider i forbindelse med anleggsarbeidene skal planlegges og gjennomføres i henhold til: "Forskrift om sikkerhet, helse og arbeidsmiljø på bygge- og anleggsplasser" ("Byggherreforskriften"). Fastsatt ved kgl. res. av 3 august 2009. Entreprenøren skal ved all planlegging, organisering og gjennomføring av arbeidsoppdraget ved utbygging være ansvarlig for å oppfylle gjeldende krav og byggherrens målsetting til sikkerhet, helse og arbeidsmiljø (SHA). Krav beskrevet i generell prosjektbeskrivelse, SHA-plan og miljøplan skal innkalkuleres. Entreprenøren skal etablere og holde ved like at internkontrollsystem tilpasset kontraktsarbeidet.	RS			-----
9.1.2.3	AJ1.1A PLANLEGGING AV EGET KONTRAKTARBEID Rund sum <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag KS-/IK PLANER Posten omfatter alle arbeider i forbindelse med utarbeiding av KS-/IK planer. Krav gitt i generell beskrivelse, SHA-plan og Miljøplan skal innkalkuleres.	RS			-----
9.1.2.4	AJ8.22A UTARBEIDELSE AV AVFALLSPLAN Rund sum <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Krav gitt i generell prosjektbeskrivelse, SHA-plan og Miljøplan skal innkalkuleres.	RS			-----
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 1 Etablering, drift og avvikling av bygge- eller anleggsplass:					

Prosjekt: Uglavegen - del II

Side 9-5

Kapittel: 9 Mengdebeskrivelse NS3420 utg 4 (201701)

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.1.2.5	AK3.199A KLARGJØRING AV ADKOMST ELLER PLASSER Rund sum TYPE/FORMÅL: Midlertidig riggområde <i>Lokalisering:</i> Ikke relevant <i>Beskrivelse:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter klargjøring av riggplass. Entreprenøren er selv ansvarlig for å finne/skaffe seg riggplass. Sikring av riggområde og leie/erstatning til grunneier skal inngå i posten. Posten omfatter alle kostnader med klargjøring av riggområdet og istandsetting av området etter ferdigstillelse.	RS			
9.1.2.6	AK3.317A TILRIGGING FOR SIKRING ELLER BESKYTTELSE - ANTALL Antall FORMÅL: FORHINDRE SKADE PÅ OMGIVELSER, VEG ETASJON MV. <i>Lokalisering:</i> - <i>Omfang:</i> Trær som skal bevares i eller ved anleggsområdet <i>Utførelse:</i> Utføres i henhold til normtegning TK-O 01 <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter alle kostnader med beskyttelse av trær i anleggsperioden. b) Materialer I henhold til normtegning TK-O 01 c) Utførelse I henhold til normtegning TK-O 01	stk	30		
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 1 Etablering, drift og avvikling av bygge- eller anleggs plass:					

Prosjekt: Uglavegen - del II

Side 9-6

Kapittel: 9 Mengdebeskrivelse NS3420 utg 4 (201701)

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.1.2.7	AK3.325A TILRIGGING FOR SIKRING ELLER BESKYTTELSE - LENGDE Lengde FORMÅL: FYSISKE TILTAK FOR HMS <i>Lokalisering:</i> Langs byggegrop <i>Omfang:</i> - <i>Utførelse:</i> - <i>Andre krav:</i>	m	400,00	-----	-----
	b) Materialer Midlertidig rekkverk med styrkeklasse og arbeidsbredde i henhold til det enkelte tiltak. MiniGuard eller tilsvarende. x) Mengderegler Posten reguleres.				
9.1.2.8	AK3.325A TILRIGGING FOR SIKRING ELLER BESKYTTELSE - LENGDE Lengde FORMÅL: FYSISKE TILTAK FOR HMS <i>Lokalisering:</i> Langs byggegrop <i>Omfang:</i> - <i>Utførelse:</i> - <i>Andre krav:</i>	m	200,00	-----	-----
	b) Materialer Midlertidig rekkverk med styrkeklasse og arbeidsbredde i henhold til det enkelte tiltak. VarioGuard eller lignende. x) Mengderegler Posten reguleres.				
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 1 Etablering, drift og avvikling av bygge- eller anleggsplass:					

Prosjekt: Uglavegen - del II

Side 9-7

Kapittel: 9 Mengdebeskrivelse NS3420 utg 4 (201701)

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.1.2.9	AK3.325A TILRIGGING FOR SIKRING ELLER BESKYTTELSE - LENGDE Lengde FORMÅL: FYSISKE TILTAK FOR HMS <i>Lokalisering:</i> Langs byggegrop <i>Omfang:</i> - <i>Utførelse:</i> - <i>Andre krav:</i>	m	300,00	-----	-----
	a) Omfang og prisgrunnlag Anleggsgjerde Posten omfatter også flytting av anleggsgjerde flere ganger innen anleggsområdet b) Materialer Flyttbart og klatresikkert anleggsgjerde, H=2,0m. c) Utførelse De enkelte gjerdeseksjoner skal festes/låses med monteringsklammer og ha løftesikring ved alle fundamenter. Fundamentene skal være av betong evt. tilsvarende styrke og vekt. Entreprenøren er ansvarlig for ettersyn og vedlikehold av byggegjerdet under hele anleggsperioden. x) Mengderegler Posten reguleres.				
9.1.2.10	AK3.861A TILRIGGING FOR VINTERARBEIDER Rund sum <i>Lokalisering:</i> Anleggs plass <i>Andre krav:</i>	RS			-----
	a) Omfang og prisgrunnlag Evt. vinterarbeider utover anleggssesong beskrevet under avklares med byggherre. Byggherren har forutsatt anleggssesong fra medio mai 2019 og ut året 2019, og ny anleggssesong i 2020 fra april og ut året. Tillegg for tilrigging vinterarbeid i perioden januar - april 2020 prises her (føres ikke til sum) RSkr				
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 1 Etablering, drift og avvikling av bygge- eller anleggs plass:					

Prosjekt: Uglavegen - del II

Side 9-8

Kapittel: 9 Mengdebeskrivelse NS3420 utg 4 (201701)

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.1.2.11	RP1.94A FRITTSTÅENDE SKILT UTE Antall Type: Byggeplasskilt Fundamentering/festemåte: Festes på prefabrikkert fundament <i>Lokalisering:</i> Langs byggegrop <i>Type/materialer:</i> Valgfritt <i>Dimensjon:</i> Se andre krav <i>Overflatebehandling:</i> Se andre krav <i>Toleransekrav:</i> Se andre krav <i>Underlag/grunnforhold:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag BYGGEPLASSKILT Posten omfatter utarbeidelse, levering og montering av byggeplasskilt på sokkel inkludert demontering og borttransport til entreprenørens lager. Bredde ca 1200 mm, høyde ca 1150 mm, teksthøyde 70 mm. Skiltet skal ha gul bakgrunnfarge. På skiltet skal stå miljøpakkens logo og tekst: "Miljøpakken bygger bedre for gangtrafikk ferdig 2021" Byggeplasskilt med sokkel plasseres på anleggsstedet i samråd med byggeleder.	stk	2		
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 1 Etablering, drift og avvikling av bygge- eller anleggsplass:					

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.1.3	Drift av byggeplass				
9.1.3.1	AJ1.1A PLANLEGGING AV EGET KONTRAKTARBEID Rund sum <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag SØKNAD OM GRAVE- OG ARBEIDSTILLATELSE Posten omfatter entreprenørens kostnader med utarbeidelse av søknad om gravesøknad i henhold til retningslinjer for gravearbeider på det kommunale vegnett i Trondheim. Gebyr for behandling av gravemelding skal inngå. Evt. forringelsesgebyr skal ikke inngå. Det skal sendes søknad til Trondheim bydrift veg, om gravetillatelse. Graving kan ikke settes i gang før det er gitt gravetillatelse. Info: https://www.trondheim.kommune.no/graving/ Samtidig med søknad om gravetillatelse skal entreprenøren vedlegge plan for trafikkavvikling og sikring ved arbeidsstedet (arbeidsvarslingsplan). I planen må det fremgå en forsvarlig trafiksikker og skadefri mulighet for passering med alle typer utrykningskjøretøyer og øvrige kjøretøyer og myke trafikanter. Arbeidsvarsling reguleres av Statens vegvesens Håndbok N301 Arbeid på og ved veg. Vegholder vil godkjenne eller vil kreve justering av arbeidsvarslingsplanen, og fatte nødvendige skiltvedtak. Vegholder godkjenner når gravearbeidet kan startes, når det må være avsluttet og til hvilke tider av døgnet det tillates å arbeide på stedet. Godkjent gravetillatelse og arbeidsvarslingsplan/skiltvedtak skal oppbevares på arbeidsstedet og forevises på forlangende av vegholders kontrollør eller av politiet. Entreprenøren skal iverksette arbeidsvarslingsplanen og har ansvaret for å oppdatere denne til enhver tid. Ved gravearbeider som vil medføre store trafikkavviklingsproblemer, må arbeidsvarslingsplan inneholde en egen trafikkavviklingsplan som følger søknad om gravetillatelse. Planen skal utarbeides i samråd med kommunen og berørte parter som politi, Statens vegvesen etc. x) Mengderegler RS	RS			-----
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 1 Etablering, drift og avvikling av bygge- eller anleggs plass:					

Prosjekt: Uglavegen - del II

Side 9-10

Kapittel: 9 Mengdebeskrivelse NS3420 utg 4 (201701)

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.1.3.2	TRAFIKKLYS Omfatter alle kostnader med etablering og drift av trafikklys i anleggsperioden. Godkjente trafikklys skal benyttes. Utførelse i henhold til entreprenørens trafikkavviklingsplan inkl. føring av logg.	dag	45,00	-----	-----
9.1.3.3	DIRIGERING AV TRAFIKK Omfatter alle kostnader med manuell trafikkdirigering av trafikken på eksisterende veger.	time	200,00	-----	-----
9.1.3.5	MIDLERTIDIG SKILTING Gjelder for hele anleggsperioden Det vises til vegvesenets håndbok N301 og R310 Refleksfolie klasse 3 Skilt nr. 106 "Smalere veg" Antall	stk	2	-----	-----
9.1.3.6	MIDLERTIDIG SKILTING Gjelder for hele anleggsperioden Det vises til vegvesenets håndbok N301 og R310 Refleksfolie klasse 3 Skilt nr. 110 "Vegarbeid" Antall	stk	3	-----	-----
9.1.3.7	MIDLERTIDIG SKILTING Gjelder for hele anleggsperioden Det vises til vegvesenets håndbok N301 og R310 Refleksfolie klasse 3 Skilt nr. 808...., Underskilt til arbeidsvarslingsskilt. Antall	stk	3	-----	-----
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 1 Etablering, drift og avvikling av bygge- eller anleggsplass:					

Prosjekt: Uglavegen - del II

Side 9-11

Kapittel: 9 Mengdebeskrivelse NS3420 utg 4 (201701)

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.1.3.8	MIDLERTIDIG SKILTING Gjelder for hele anleggsperioden Det vises til vegvesenets håndbok N301 og R310 Refleksfolie klasse 3 Skilt nr. 132 "Trafikklyssignal" Antall	stk	2	-----	-----
9.1.3.11	MIDLERTIDIG SKILTING Gjelder for hele anleggsperioden Det vises til vegvesenets håndbok N301 og R310 Refleksfolie klasse 3 Skilt nr. 302 "Innkjøring forbudt" Antall	stk	2	-----	-----
9.1.3.12	MIDLERTIDIG SKILTING Gjelder for hele anleggsperioden Det vises til vegvesenets håndbok N301 og R310 Refleksfolie klasse 3 Skilt nr. 516 "gangfelt" Antall	stk	2	-----	-----
9.1.3.14	MIDLERTIDIG SKILTING Gjelder for hele anleggsperioden Det vises til vegvesenets håndbøker N301 og R310 Stolpe og fundament for midlertidige skilt i anleggsperioden. Inkluderer også fjerning og borttransport til entreprenørens lager. Skilt og fundamenter tilfaller entreprenøren. Antall	stk	24	-----	-----
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 1 Etablering, drift og avvikling av bygge- eller anleggsplass:					

Prosjekt: Uglavegen - del II

Side 9-12

Kapittel: 9 Mengdebeskrivelse NS3420 utg 4 (201701)

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.1.3.15	MIDLERTIDIG DEKKE I KJØREAREAL Gjelder etablering av midlertidig dekker for arealer som blir trafikert av kjøretøy i anleggstiden. a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter levering, uttak, opplasting, transport, utlegging og komprimering b) Materialer Knust asfalt, Ak, med maks steinstørrelse 22 mm c) Utførelse Varierende tykkelse etter behov. Minimum tykkelse 5 cm og maks tykkelse 20 cm. x) Mengderegler Enhet: m3	m ³	120,00		
9.1.3.16	MIDLERTIDIG DEKKE I GANGAREAL Gjelder etablering av midlertidig dekker for arealer som blir trafikert av gående og syklende. a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter levering, uttak, opplasting, transport, utlegging og komprimering b) Materialer Knust asfalt, Ak, med maks steinstørrelse 22 mm c) Utførelse Varierende tykkelse etter behov. Minimum tykkelse 5 cm og maks tykkelse 20 cm. x) Mengderegler Enhet: m3	m ³	75,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 1 Etablering, drift og avvikling av bygge- eller anleggsplass:					

Prosjekt: Uglavegen - del II

Side 9-13

Kapittel: 9 Mengdebeskrivelse NS3420 utg 4 (201701)

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.1.3.17	TRAFIKKAVVIKLING I ANLEGGSPERIODEN - TILTAK Posten gjelder nødv. trafikkregulering og -omlegging som entreprenøren vil ha behov for på offentlig veg. Alle eiendommer og virksomheter skal sikres nødv. adkomst i anleggsperioden. Spesiell vekt må legges på framkommelighet og sikkerhet for myke trafikanter, opprettholdelse av private avkjørsler, adkomster og evt. midlertidige parkeringer. Entreprenøren skal under anleggsarbeidet påse at tilgangen for utrykningskjøretøy, postlevering og avfallshenting opprettholdes. Entreprenøren skal holde utstyr og utføre nødvendige arbeide. Arbeidet skal utføres med seksjonsvis utgraving og det må derfor påregnes fysisk sikring av byggegrøp med miniguard/Varioguard eller liknende, samt anleggsgjerde som skille mot myke trafikanter. (egne poster for sikringsutstyr) Kostnader med trafikkulemper skal inngå. Berørte arealer tilbakeføres til opprinnelig stand etter evt. omlegging/ parkering. Trafikkavvikling prises iht. vedlagte faseplaner (Y-tegninger) Nummerering av faser i planen skal ikke oppfattes som rekkefølge på arbeidsoperasjoner. Rund sum	RS			-----
9.1.3.18	ASFALT DOKUMENTASJON/MÅLING				
9.1.3.18.1	ABEIDSRESEPT Krav: Leveres minst 3 uker før produksjon og skal være godkjent av byggherre Rundsum	RS			-----

Sum denne side:

Akkumulert Bygningsdel 1 Etablering, drift og avvikling av bygge- eller anleggsplass:

Prosjekt: Uglavegen - del II					Side 9-14
Kapittel: 9 Mengdebeskrivelse NS3420 utg 4 (201701)					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.1.3.18.2	DOKUMENTASJON MASSESAMENSETNING OG BINDELMIDDELINNHOOLD PRODUKSJON Massesamensetning og bitumeninnhold dokumenteres i henhold til NS-EN 13108-21 og Reseptorienterte asfaltkontrakter - Kontroll og dokumentasjon av utførelse Teknologi rapport 2505 2008. Krav: Leveres minst 3 uker før produksjonen starter og har gyldighet på ett år. Prøvningshyppighet: Y Korngradering og bindemiddelinnhold: Skal være innenfor Toleransene i Tabell A.1 i NS-EN 13108-21 Rundsum	RS			-----
9.1.3.18.3	MÅLING OG DOKUMENTASJON AV JEVNHET DAGSKJØTER, JEVNHET LASSBYTTER, JEVNHET ENDESKJØTER, JEVNHET LANGSGÅENDER SKJØTER, TVERRGÅENDE SKJØTER, TEMPERATUR, FORBRUK Leggerapport skal dokumentere jevnhet, temperatur, forbruk i henhold til Figur 2.1 i Reseptorienterte asfaltkontrakter - Kontroll og dokumentasjon av utførelse Teknologi rapport 2505 2008 Rundsum	RS			-----
9.1.3.18.4	MÅLING OG DOKUMENTASJON HULROM FERDIG DEKKE For verksblandede slite - eller bindlagmasser skal dekkes densitet og hulrom dokumenteres for hver 500 m i en utleggerbredde forutsatt at underlaget er planfrest/lagt oppretting og slitelag er lagt i tykkelser på minimum 70 kg/m ² Krav: Måling utføres i hjulsporene senest innen 1 uke etter legging Metode: Valgfri Rundsum	RS			-----
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 1 Etablering, drift og avvikling av bygge- eller anleggsplass:					

Prosjekt: Uglavegen - del II

Side 9-15

Kapittel: 9 Mengdebeskrivelse NS3420 utg 4 (201701)

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.1.3.18.5	MÅLING OG DOKUMENTASJON MASSESAMENSETNING OG BITUMENINNHOLD FERDIG DEKKE Prøvetaking: 15 cm diameter borkjerner, prøven tas på en måte tilsvarende til 15.441 i Håndbok R211, prøver tas ikke nærmere enn 0,2 m fra langsgående eller tversgående skjøter. Prøvehulen i dekke tettes med kaldprodusert asfaltmasse og kompakteres med Kango hammer. Antall prøver: Se Figur 2.1 i Reseptorienterte asfaltkontrakter - Kontroll og dokumentasjon av utførelse Teknologi rapport 2505 2008. Test metod: 351 i Håndbok R210 Rundsum	RS			-----
9.1.3.20	AM1.11A ADMINISTRASJON AV BYGGE- ELLER ANLEGGSPASS FOR EGET KONTRAKTARBEID Rund sum <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag KONTAKT MOT KABELETATER Posten omfatter 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.	RS			-----
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 1 Etablering, drift og avvikling av bygge- eller anleggsplass:					

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.1.3.21	AM1.11A ADMINISTRASJON AV BYGGE- ELLER ANLEGGSPASS FOR EGET KONTRAKTARBEID Rund sum <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag KONTROLLMÅLINGER Gjelder bl.a kontroll av terrengoverflate før arbeidene starter, kontroll av høyder og fall på vann- og avløpsledninger samt kontroll av traubunn og ferdig veg.	RS			-----
9.1.3.23	AM3.199A DRIFT AV ADKOMST ELLER PLASSER Rund sum TYPE/FORMÅL: Ihht. spes. tekst under i andre krav <i>Lokalisering:</i> I hht. underposter <i>Beskrivelse:</i> Renhold <i>Dimensjoner:</i> Hele anlegget <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter fortløpende renhold og drift av anleggsveger/midlertidig adkomster samt berørt offentlig og privat vegsystem i forbindelse med anleggstransport i hele anleggsperioden. 9 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. Adkomst til eiendommer skal til enhver tid sikres under anleggsperioden, midlertidige kjørebruer benyttes dersom påkrevd. c) Utførelse Utføres etter behov og i samråd med byggeleder.	RS			-----
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 1 Etablering, drift og avvikling av bygge- eller anleggs plass:					

Prosjekt: Uglavegen - del II

Side 9-17

Kapittel: 9 Mengdebeskrivelse NS3420 utg 4 (201701)

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.1.3.24	AM3.868A DRIFT FOR VINTERARBEID Rund sum OMFANG: ALT VINTERARBEIDE <i>Lokalisering:</i> - <i>Snødeponi:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Evt. vinterarbeider utover anleggssesong beskrevet under avklares med byggherre. Byggherren har forutsatt anleggssesong fra medio mai 2019 og ut året 2019, og ny anleggssesong i 2020 fra april og ut året. Tillegg for drift av vinterarbeid i perioden januar - april 2020 prises her(føres ikke til sum) RSkr	RS			-----
9.1.3.25	AV2.1A DRIFT AV BYGGE- ELLER ANLEGGSPASS FOR EGET KONTRAKTARBEID Rund sum RS <i>Lokalisering:</i> - <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter sammensatte arbeider og omfatter alle kostnader forbundet med drift av bygge- eller anleggsplass for eget kontraktsarbeid som ikke er medtatt i andre poster over.	RS			-----
9.1.3.26	BYGGEMØTER Antall	stk	20	-----	-----
9.1.3.27	SEPARATE KOORDINERINGSMØTER MED ETATER OG BERØRTE Antall	stk	5	-----	-----
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 1 Etablering, drift og avvikling av bygge- eller anleggsplass:					

Prosjekt: Uglavegen - del II

Side 9-18

Kapittel: 9 Mengdebeskrivelse NS3420 utg 4 (201701)

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.1.3.28	FV5.1A VANNHÅNTERING - KOMPLETT Rund sum <i>Lokalisering:</i> Anleggs plass <i>Objekt:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter alle tiltak for sikring mot og bortledning av vann fra anleggsområdet og byggegroper.	RS			-----
9.1.3.29	WEB- HOTELL Omfatter alle arbeider og kostnader forbundet med bruk av web-hotell. Entreprenøren må selv stå for plotting av det antall tegninger/dokument han har behov for. Rund sum	RS			-----
9.1.4	Nedrigging av byggeplass				
9.1.4.1	AU2.1A SLUTTDOKUMENTASJON Rund sum <i>Dokumentasjonskrav:</i> Som angitt under <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter komplett sluttdokumentasjon iht. krav i konkurransegrunnlagets generelle prosjektbeskrivelse og Trondheim kommunes veileder for sluttdokumentasjon for veg, vann, avløp og grønt. Det gjøres oppmerksom på at dokumentasjon til VegDatabanken inngår. Egen objektliste utarbeides for hvert delprosjekt.	RS			-----
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 1 Etablering, drift og avvikling av bygge- eller anleggs plass:					

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.1.4.2	AU2.1A SLUTTDOKUMENTASJON Rund sum <i>Dokumentasjonskrav:</i> Som angitt under <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder koordinering og utarbeidelse av sluttdokumentasjon for kabel- og ledningsselskaper iht. krav fra kabeleierne. c) Utførelse Kabeletater som har kabler i/langs anleggsområdet, kartlagt i prosjekteringsfasen er: - Telenor - TrønderEnergi - Trondheim kommune (veglysanlegg) - Loqal GET	RS			-----
9.1.4.3	AS3.861A NEDRIGGING ETTER VINTERARBEIDER Rund sum <i>Lokalisering:</i> Ikke relevant <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Evt. vinterarbeider utover anleggssesong beskrevet under avklares med byggherre. Byggherren har forutsatt anleggssesong fra medio mai 2019 og ut året 2019, og ny anleggssesong i 2020 fra april og ut året. Tillegg for nedrigging vinterarbeid i perioden januar - april 2020priser her(føres ikke til sum) RSkr	RS			-----
9.1.4.4	AU4.1 DRIFTS- OG VEDLIKEHOLDSDOKUMENTASJON Rund sum <i>Dokumentasjonskrav:</i> Ihht til Trondheim kommunes krav om FDV dokumentasjon. <i>Andre krav:</i> Nei	RS			-----
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 1 Etablering, drift og avvikling av bygge- eller anleggsplass:					

Prosjekt: Uglavegen - del II

Side 9-20

Kapittel: 9 Mengdebeskrivelse NS3420 utg 4 (201701)

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.1.4.5	AV3.1A AVVIKLING AV BYGGE ELLER ANLEGGSPASS FOR EGET KONTRAKTARBEID Rund sum <i>Lokalisering: -</i> <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter sammensatte arbeider og omfatter alle kostnader forbundet med avvikling av bygge- eller anleggsplass for eget kontraktsarbeid som ikke er medtatt i andre poster over.	RS			-----
Sum denne side:					
Sum Bygningsdel 1 Etablering, drift og avvikling av bygge- eller anleggsplass:					

Prosjekt: Uglavegen - del II					Side 9-21
Kapittel: 9 Mengdebeskrivelse NS3420 utg 4 (201701)					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.2	VA- Arbeider				
9.2.1	Grøftarbeider				
9.2.1.1	Forberedende arbeider				
9.2.1.1.1	AM3.299A DRIFT AV PROVISORISK TEKNISK INSTALLASJON Rund sum INSTALLASJON: VA-ledninger <i>Lokalisering:</i> Ihht. underposter <i>Installasjonens omfang:</i> Valgfritt <i>Ytelse:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Entreprenøren er ansvarlig for å holde eksisterende va-anlegg i drift i anleggsperioden. Provisorisk vannforsyning til boliger prises i etterfølgende post. Avstand til eksisterende ledninger kan på enkelte tiltak være så liten at eksisterende ledninger kan bli skadet under arbeidene. Entreprenøren skal: - innkalkulere alle nødvendige sikringstiltak. - innkalkulere nødvendige reparasjoner på eks. anlegg - vurdere bruk og iverksette midlertidig løsninger for opprettholdelse av eks. vann- og avløpssystem, inkl. nødvendig materiell, herunder midlertidig vannforsyning og forbipumping av avløp/ overvann.	RS			-----
9.2.1.1.1.1	Trase 1. Per S. veg - Leikåsvegen	RS			-----
9.2.1.1.1.2	Trase 2. Leikåsvegen - Vette V veg	RS			-----
9.2.1.1.1.3	Trase 3. Vette V veg - Bjørnebyvegen	RS			-----
9.2.1.1.1.4	Trase 4 og 4A. Leikåsvn. - Kridtofer U veg	RS			-----
9.2.1.1.1.5	Trase 5. Sidetrase Uglavn - Kyvannsvegen	RS			-----
9.2.1.1.1.6	Trase 6. Gløttrenna - bragstads veg	RS			-----
9.2.1.1.1.7	Trase 7. Per Sivles veg - Uglavegen	RS			-----
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 2 VA- Arbeider:					

Prosjekt: Uglavegen - del II

Side 9-22

Kapittel: 9 Mengdebeskrivelse NS3420 utg 4 (201701)

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.2.1.1.2	AK3.2119A TILRIGGING AV PROVISORISK TEKNISK INSTALLASJON INSTALLASJON: VANNFORSYNING FORMÅL: Provisorisk vannforsyning i anleggsperioden <i>Lokalisering:</i> Ihht underposter <i>Utførelse:</i> Valgfritt <i>Dimensjon/kapasitet:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder alle arbeider og leveranse av alt materiell i forbindelse med etablering av nødvendig provisorisk vannforsyning for midlertidig tilkobling av stikkledninger. Materiell som benyttes for provisorisk vannforsyning tilfaller entreprenøren. Inkluderer all nødvendig frostsikring. x) Mengderegler Oppgravinger for tilkobling av stikkledninger er beskrevet i egne poster				
9.2.1.1.2.1	Trase 1. Per S. veg - Leikåsvegen	RS			-----
9.2.1.1.2.2	Trase 2. Leikåsvegen - Vetle V veg	RS			-----
9.2.1.1.2.3	Trase 3. Vetle V veg - Bjørnebyvegen	RS			-----
9.2.1.1.2.4	Trase 4 og 4A. Leikåsvn. - Kridtofer U veg	RS			-----
9.2.1.1.2.5	Trase 5. Sidetrase Uglavn - Kyvannsvegen	RS			-----
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 2 VA- Arbeider:					

Prosjekt: Uglavegen - del II

Side 9-23

Kapittel: 9 Mengdebeskrivelse NS3420 utg 4 (201701)

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.2.1.1.3	PÅVISNING AV STIKK. a) Omfang og prisgrunnlag Hvor påvisning av stikk ikke fremgår ved påvisning av eks. stoppekraner eller utmål må stikk påvises. c) Utførelse Stikk kan påvises ved korrelerende lydlogging (brukt ved lekkasjesøk) eller annen metode valgt av entreprenør. evt. tilgang og kontakt mot boligeiere skal være inkl. i posten. Det gjøres oppmerksom på at tilgjengelig kartgrunnlag kan være unøyaktig og feilaktig. Entreprenør beskriver metode (eventuelt i eget skriv): _____ _____ _____ Det gis ikke kompensasjon for eventuell feilgraving. x) Mengderegler Påvisning skal være klomplett inkl. opp og nedrigg pr. påvisning. Posten benyttes i samråd med byggeleder. Fase 0 - Sideveger 2019 4 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 4 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 4 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 4 Antall	stk	16	-----	-----
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 2 VA- Arbeider:					

Prosjekt: Uglavegen - del II					Side 9-24
Kapittel: 9 Mengdebeskrivelse NS3420 utg 4 (201701)					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.2.1.1.4	FD4.342A FORGRAVING - ANTALL Total gravedybde: Fra 2 til og med 4 m Lokalisering: Alle ledningstraseer Grunnforhold: løsmasser Formål: Grøft for VA-ledninger Lengde x bredde: Valgfritt Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Avdekning av eksisterende VA-ledninger for å fastslå beliggenhet. Omfatter: - fremskaffelse av tilgjengelig kartgrunnlag - punktoppgraving, uten skade på ledninger - forarbeider for å etablere gravegrop skal inngå, avhengig av beliggenhet, dekketype (asfalt, gress, grus), eksisterende konstruksjoner (gjerde, stolper o.l.) - reetablering av graveområdet, opprydding. Der gravegrop kommer i trasé for hovedvannledning skal ikke reasfaltering medtas. Hvis forgraving utføres lenge før graving for hovedtrasé skal gravegrop settes i slik stand at den ikke skaper hinder eller er til ulempe for kjørende og gående - innmåling/koordinatbestemmelse. Forgravingen skal utføres slik at man med sikkerhet kan avdekke om det må iverksettes tiltak eller ikke. Det er entreprenørens ansvar å velge punkt for forgraving (anbudet angir hvor eksisterende ledninger og skal krysses/ nærføring). For alle ledninger skal en høydevurdering gjøres, og eventuelle avvik eller problemer pga. annen høyde enn forutsatt skal varsles byggherre snarest, slik at korrigerende tiltak kan iverksettes. x) Mengderegler Poster benyttes i samråd med byggeleder. Reguleres				
9.2.1.1.4.3	Gjelder kommunale vannledninger Fase 0 - Sideveger 2019 2 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 3 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 2 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 4	stk	11	-----	-----
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 2 VA- Arbeider:					

Prosjekt: Uglavegen - del II

Side 9-25

Kapittel: 9 Mengdebeskrivelse NS3420 utg 4 (201701)

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.2.1.1.4.4	Gjelder kommunal avløpsledninger				
	Fase 0 - Sideveger 2019				
	Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen				
	Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen				
	Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen				
		stk	7		
9.2.1.1.4.5	Gjelder private vann- og avløpsledninger				
	Fase 0 - Sideveger 2019				
	Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen				
	Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen				
	Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen				
		stk	71		
9.2.1.1.5	UU1.31299A INSPEKSJON AV UTENDØRS VANN- OG AVLØPSLEDNINGER - INNVENDIG Type rørledning: Avløpsledning Rørmateriale: Plast/ Betong Lokalisering: Alle ledningstraseer Strekning: - Rørdimensjon: Ihht. underposter Dokumentasjonskrav: Ihht. tekst i post Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder inspeksjon av avløpsledninger. Gjelder TV-inspeksjon av eks. avløpsledninger for kontroll og påvisning av rørstrekk. TV-inspeksjon med fargevideo. Video i digitalt format tilpasset WinCan-systemet overleveres byggherre. Kostnad for spyling av ledninger medtas i etterfølgende post. x) Mengdereglar Posten benyttes kun ved behov og i samråd med byggeleder. Mengde reguleres.				
9.2.1.1.5.1	Opptil 200 mm				
	Fase 0 - Sideveger 2019				
	Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen				
	Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen				
	Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen				
		m	80,00		
9.2.1.1.5.2	Opptil 300 mm				
	Fase 0 - Sideveger 2019				
	Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen				
	Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen				
	Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen				
		m	70,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 2 VA- Arbeider:					

Prosjekt: Uglavegen - del II

Side 9-26

Kapittel: 9 Mengdebeskrivelse NS3420 utg 4 (201701)

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.2.1.1.5.3	Opptil 400 mm Fase 0 - Sideveger 2019 10,00 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 20,00 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 10,00 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 10,00	m	50,00	-----	-----
9.2.1.1.6	UU1.4112999A SPYLING AV UTENDØRS RØRLEDNING Type rørledning: Avløpsledning Rørmateriale: Plast/ Betong Type spyling: Ihht. tekst i post <i>Lokalisering:</i> Alle ledningstraseer <i>Ledningsstrek:</i> - <i>Rørdimensjon:</i> Ihht. tekst i post <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder inspeksjon av avløpsledninger. Gjelder spyling og rengjøring av eks. avløpsledninger for TV-inspeksjon. Spyling skal utføres samtidig med TV-inspeksjon og skal inkl. slamsuging og evt. tømmeavgift. x) Mengdereglar Enhet endret fra Rund sum til Meter. Posten benyttes kun ved behov og i samråd med byggeleder.				
9.2.1.1.6.1	Opptil 200 mm Fase 0 - Sideveger 2019 20,00 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 20,00 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 20,00 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 20,00	m	80,00	-----	-----
9.2.1.1.6.2	Opptil 300 mm Fase 0 - Sideveger 2019 10,00 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 20,00 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 20,00 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 20,00	m	70,00	-----	-----
9.2.1.1.6.3	Opptil 400 mm Fase 0 - Sideveger 2019 10,00 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 20,00 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 10,00 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 10,00	m	50,00	-----	-----
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 2 VA- Arbeider:					

Prosjekt: Uglavegen - del II

Side 9-27

Kapittel: 9 Mengdebeskrivelse NS3420 utg 4 (201701)

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.2.1.1.7	FH1.12 SIKKERHETSTILTAK VED SPRENGNING - RUND SUM <i>Lokalisering:</i> Ihht. underposter <i>Andre krav:</i> Nei				
9.2.1.1.7.1	Trase 1. Per S. veg - Leikåsvegen	RS			-----
9.2.1.1.7.2	Trase 2. Leikåsvegen - Vetle V veg	RS			-----
9.2.1.1.7.3	Trase 3. Vetle V veg - Bjørnebyvegen	RS			-----
9.2.1.1.7.4	Trase 4 og 4A. Leikåsvn. - Kridtofer U veg	RS			-----
9.2.1.1.7.5	Trase 5. Sidetrase Uglavn - Kyvannsvegen	RS			-----
9.2.1.1.7.6	Trase 6. Gløttrenna - bragstads veg	RS			-----
9.2.1.1.7.7	Trase 7. Per Sivles veg - Uglavegen	RS			-----
9.2.1.1.8	FD8.3211A TILTAK VED FROSNE MASSER - LENGDE Tiltak: Tining <i>Lokalisering:</i> VA-Grøfter <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser <i>Dybde:</i> Ihht. underposter <i>Andre krav:</i>				
	a) Omfang og prisgrunnlag Posten prises som merarbeider for tining av nødvendig grøfterareal for VA-grøfter ved vinterarbeider.				
	x) Mengderegler Posten brukes ved behov og i samråd med byggeleder og reguleres etter faktiske medgåtte mengder.				
9.2.1.1.8.1	Dybde inntil 1,0 meter				
	Fase 0 - Sideveger - utføres 2019 50,00 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 50,00 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 50,00 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 50,00	m	200,00	-----	-----
9.2.1.1.8.2	Dybde inntil 2,0 meter				
	Fase 0 - Sideveger 2019 50,00 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 50,00 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 50,00 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 50,00	m	200,00	-----	-----
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 2 VA- Arbeider:					

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.2.1.2	Gravearbeider Krav til utførelse: Generelle grøftetverrsnitt er vist på vedlagte tegning. Det benyttes grøftebredder som tilfredstiller de avstandskrav som stilles i leverandørens leggeforskrift, samt NS-EN 1610 pkt.6.2. Mål på tegning er minstemål. Tiltak ved frosne masser prises i egen post medtatt under forberedende arbeider. Alle øvrige vinterarbeider skal inngå i enhetsprisene og være inkludert i etterfølgende poster. Grøften graves med plan bunn og fall som angitt på tegning. Grøftarbeidene skal utføres i samsvar med siste gjeldende publikasjon vedr. graving og avstiving av grøfter utgitt av Arbeidstilsynet. Transport av gravemasser til og fra midlertidig depot der disse ikke kan lagres ved grøften skal inkluderes i etterfølgende graveposter. Målereglar: Grøftedybde regnes fra topp opprinnelig terreng til prosjektert grøftebunn. I veg regnes grøftedybden fra underkant vegoverbygning til prosjektert grøftebunn. I enhetsprisen for grøfter skal følgende være inkludert: • Utvidelse for kummer. • Evt. sikring av grøft mot utrasing og bunnoppressing. Entreprenøren er ansvarlig for tilfredstillende fysiske sikringer av åpne grøfter og anleggsområde. Angrepunkt og fremdrift på anlegget må planlegges og organiseres på en slik måte at det blir til minst mulig ulempe for beboerne. Dette vil bl.a. innebære at forbikjøringsmuligheter, tilgang til private tomter etableres, herunder etablering av evt. midlertidige parkeringer. Det tillattes ikke lange åpne grøfter. Grøfter skal lukkes før helger og andre helligdager. Endelig oppgjør skal skje etter teoretiske medgåtte mengder for tilførte masser, mens øvrige mengder oppgjøres etter oppmåling. NS legges til grunn.				
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 2 VA- Arbeider:					

Prosjekt: Uglavegen - del II

Side 9-29

Kapittel: 9 Mengdebeskrivelse NS3420 utg 4 (201701)

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	KOMPLETTE GRØFTER: b) Materialer Ledninger og tilkoblingsdeler er beskrevet i egne poster under kapittel <i>Ledningsarbeider</i> c) Utførelse Fundament: 15 cm puk 11 - 16 mm Sidefylling/beskyttelseslag: puk 11 - 16 mm 30 cm overdekning Komplette grøfter inkluderer alle grøftearbeider, leveranse og utlegging av masser. Det gjenfylles med de beste stedlige masser opp til bunn vekstjordlag/ Trau. Evt. massesortering inkluderes. x) Mengderegler Posten prises som komplett ledningsgrøft. Reguleres i forhold til medgåtte mengder. NB! Alle grøfter hvor en treffer på fjell regnes som fjellgrøft.				
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 2 VA- Arbeider:					

[illegible]

Prosjekt: Uglavegen - del II

Side 9-31

Kapittel: 9 Mengdebeskrivelse NS3420 utg 4 (201701)

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.2.1.2.1.1	FS3.1311241222A UTLEGGING AV LØSMASSE I GRØFT - VOLUM Prosjektert anbragt volum Objekt i grøft: Rørledning Type lag: Fundament Type masse/sortering: 11/16 Levering: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll Tillatt planhetsavvik: ± 10 mm <i>Lokalisering:</i> Uglavegen <i>Tykkelse:</i> 150 mm <i>Underlag:</i> Grøftebunn <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder levering og utlegging av pukk som fundament ved punktoppgravinger, midlertidig tilkoblinger. x) Mengderegler Forbruk pr tilkobling: 0,2 m3. Levert og utlagt Fase 0 - Sideveger 2019 2,00 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 2,00 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 2,00 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 2,00	m ³	8,00		
9.2.1.2.1.2	FS3.1314241222A UTLEGGING AV LØSMASSE I GRØFT - VOLUM Prosjektert anbragt volum Objekt i grøft: Rørledning Type lag: Omfylling Type masse/sortering: 11/16 Levering: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll Tillatt planhetsavvik: ± 10 mm <i>Lokalisering:</i> Uglavegen <i>Tykkelse:</i> Min 30 cm over topp rør <i>Underlag:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder levering og utlegging av pukk som sidefylling/beskyttelseslag ved punktoppgravinger, midlertidige tilkoblinger. x) Mengderegler Forbruk pr. tilkobling: 0,4 m3 Fase 0 - Sideveger 2019 5,00 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 5,00 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 5,00 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 5,00	m ³	20,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 2 VA- Arbeider:					

Prosjekt: Uglavegen - del II					Side 9-32
Kapittel: 9 Mengdebeskrivelse NS3420 utg 4 (201701)					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.2.1.2.1.3	FS3.1315723220A UTLEGGING AV LØSMASSE I GRØFT - VOLUM Prosjektert anbragt volum Objekt i grøft: Rørledning Type lag: Gjenfylling Type masser/sortering: Løsmasser Levering: Stedlige masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll Tillatt planhetsavvik: Uspesifisert <i>Lokalisering:</i> Uglavegen <i>Tykkelse:</i> Varierer <i>Underlag:</i> Omfylling <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjenfylling med stedlige masser ved punktoppgravinger, midlertidige tilkoblinger x) Mengderegler Volum vil variere for hver punktoppgraving. Enhet endret fra volum til antall groper Fase 0 - Sideveger 2019 5 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 5 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 5 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 5	stk	20		
9.2.1.2.2	FV3.12191A GRØFT - UTTAK OG UTEGGING Omfang: Inkludert opplasting Utførelse: Uavstivet Graveskråning: Løsmasse 1:1. Fjell valgfri Levering: Eksterne masser <i>Lokalisering:</i> Trase 1. Per S veg - Leikåsvn. <i>Formål:</i> ledningsgrøft <i>Grunnforhold:</i> Fjell og løsmasser over fjell <i>Restriksjoner:</i> - <i>Bunnbredde:</i> 1,6 m <i>Grøftedybde:</i> Ihht underposter <i>Krav til tilbakefylling:</i> Stedlige masser <i>Krav til komprimering:</i> Normal komprimering <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Krav gitt under innledende tekst i hovedposter skal inkluderes. Grøft for: VL200/ SP200/ OV300				
9.2.1.2.2.1	Dybde 2,0 - 2,5 m Fase 0 - Sideveger 2019 0,00 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 80,00 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 0,00 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 0,00	m	80,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 2 VA- Arbeider:					

Prosjekt: Uglavegen - del II

Side 9-33

Kapittel: 9 Mengdebeskrivelse NS3420 utg 4 (201701)

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.2.1.2.2.2	Dybde 2,5 - 3,0 m				
	Fase 0 - Sideveger 2019			0,00	
	Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen			100,00	
	Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen			0,00	
	Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen			0,00	
		m	100,00		
9.2.1.2.2.3	Dybde 3,0 - 3,5 m				
	Fase 0 - Sideveger 2019			0,00	
	Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen			60,00	
	Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen			0,00	
	Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen			0,00	
		m	60,00		
9.2.1.2.3	FV3.12111A				
	GRØFT - UTTAK OG UTLEGGING				
	Samlet lengde	m	101,00		
	Omfang: Inkludert opplasting				
	Utførelse: Uavstivet				
	Graveskråning: 1:1				
	Levering: Eksterne masser				
	<i>Lokalisering:</i> Ledningstraseer				
	<i>Formål:</i> ledningsgrøft				
	<i>Grunnforhold:</i> Løsmasser				
	<i>Restriksjoner:</i> -				
	<i>Bunnbredde:</i> 0,6 m				
	<i>Grøftedybde:</i> Inntil 2,5 m				
	<i>Krav til tilbakefylling:</i> Stedlige masser				
	<i>Krav til komprimering:</i> Normal komprimering				
	<i>Andre krav:</i>				
	a) Omfang og prisgrunnlag				
	Krav gitt under innledende tekst i hovedposter skal inkluderes.				
	Grøft for: VL150 eller OV150				
	Fase 0 - Sideveger 2019			0,00	
	Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen			30,00	
	Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen			56,00	
	Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen			15,00	
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 2 VA- Arbeider:					

Prosjekt: Uglavegen - del II

Side 9-34

Kapittel: 9 Mengdebeskrivelse NS3420 utg 4 (201701)

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.2.1.2.4	FV3.12191A GRØFT - UTTAK OG UTLEGGING Omfang: Inkludert opplasting Utførelse: Uavstivet Graveskråning: Løsmasse 1:1. Fjell valgfri Levering: Eksterne masser Lokalisering: Ledningstraseer Formål: ledningsgrøft Grunnforhold: Fjell og løsmasser over fjell Restriksjoner: - Bunnbredde: 1,6 m Grøftedybde: Ihht underposter Krav til tilbakefylling: Stedlige masser Krav til komprimering: Normal komprimering Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Krav gitt under innledende tekst i hovedposter skal inkluderes. Grøft for: - VL200/ SP200/ OV250				
9.2.1.2.4.1	Dybde 2,0 - 2,5 m Fase 0 - Sideveger 2019 0,00 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 0,00 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 39,00 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 30,00	m	69,00		
9.2.1.2.4.2	Dybde 2,5 - 3,0 m Fase 0 - Sideveger 2019 0,00 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 0,00 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 70,00 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 80,00	m	150,00		
9.2.1.2.4.3	Dybde 3,0 - 3,5 m Fase 0 - Sideveger 2019 0,00 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 0,00 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 50,00 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 58,00	m	108,00		
9.2.1.2.4.4	Dybde 3,5 - 4,0 m Fase 0 - Sideveger 2019 0,00 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 0,00 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 50,00 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 30,00	m	80,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 2 VA- Arbeider:					

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.2.1.2.5	FV3.12191A GRØFT - UTTAK OG UTLEGGING Samlet lengde Omfang: Inkludert opplasting Utførelse: Uavstivet Graveskråning: Løsmasse 1:1. Fjell valgfri Levering: Eksterne masser <i>Lokalisering:</i> Ledningstraseer <i>Formål:</i> ledningsgrøft <i>Grunnforhold:</i> Fjell og løsmaser over fjell <i>Restriksjoner:</i> - <i>Bunnbredde:</i> 0,6 m <i>Grøftedybde:</i> Inntil 2,0 m <i>Krav til tilbakefylling:</i> Stedlige masser <i>Krav til komprimering:</i> Normal komprimering <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Krav gitt under innledende tekst i hovedposter skal inkluderes. Grøft for: VL200 eller SP200 Fase 0 - Sideveger 2019 25,00 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 0,00 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 0,00 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 5,00	m	30,00		
9.2.1.2.6	FV3.12191A GRØFT - UTTAK OG UTLEGGING Samlet lengde Omfang: Inkludert opplasting Utførelse: Uavstivet Graveskråning: Løsmasse 1:1. Fjell valgfri Levering: Eksterne masser <i>Lokalisering:</i> Ledningstraseer <i>Formål:</i> ledningsgrøft <i>Grunnforhold:</i> Fjell og løsmaser over fjell <i>Restriksjoner:</i> - <i>Bunnbredde:</i> 1,6 m <i>Grøftedybde:</i> Inntil 3,0 m <i>Krav til tilbakefylling:</i> Stedlige masser <i>Krav til komprimering:</i> Normal komprimering <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Krav gitt under innledende tekst i hovedposter skal inkluderes. Grøft for: - VL200/ SP200/ OV200 - VL200/ OV200 Fase 0 - Sideveger 2019 15,00 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 0,00 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 15,00 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 0,00	m	30,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 2 VA- Arbeider:					

Prosjekt: Uglavegen - del II

Side 9-36

Kapittel: 9 Mengdebeskrivelse NS3420 utg 4 (201701)

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.2.1.2.7	FV3.12111A GRØFT - UTTAK OG UTLEGGING Omfang: Inkludert opplasting Utførelse: Uavstivet Graveskråning: 1:1 Levering: Eksterne masser <i>Lokalisering:</i> Ledningstraseer <i>Formål:</i> ledningsgrøft <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser <i>Restriksjoner:</i> - <i>Bunnbredde:</i> 0,6 m <i>Grøftedybde:</i> Inntil 3,0 m <i>Krav til tilbakefylling:</i> Stedlige masser <i>Krav til komprimering:</i> Normal komprimering <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Krav gitt under innledende tekst i hovedposter skal inkluderes. Grøft for: - VL200/ SP200/ OV200 - VL200/ OV200				
9.2.1.2.7.1	Dybde 2,0 - 2,5 m Fase 0 - Sideveger 2019 33,00 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 0,00 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 0,00 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 0,00	m	33,00		
9.2.1.2.7.2	Dybde 2,5 - 3,0 m Fase 0 - Sideveger 2019 33,00 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 0,00 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 0,00 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 0,00	m	33,00		
9.2.1.2.7.3	Dybde 3,0 - 3,5 m Fase 0 - Sideveger 2019 0,00 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 0,00 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 15,00 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 0,00	m	15,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 2 VA- Arbeider:					

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.2.1.2.8	FV3.12191A GRØFT - UTTAK OG UTLEGGING Samlet lengde Omfang: Inkludert opplasting Utførelse: Uavstivet Graveskråning: Løsmasse 1:1. Fjell valgfri Levering: Eksterne masser <i>Lokalisering:</i> Ledningstraseer <i>Formål:</i> ledningsgrøft <i>Grunnforhold:</i> Fjell og løsmaser over fjell <i>Restriksjoner:</i> - <i>Bunnbredde:</i> 1,0 m <i>Grøftedybde:</i> Inntil 3,0 m <i>Krav til tilbakefylling:</i> Stedlige masser <i>Krav til komprimering:</i> Normal komprimering <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Krav gitt under innledende tekst i hovedposter skal inkluderes. Grøft for: VL200/ OV150 Fase 0 - Sideveger 2019 0,00 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 0,00 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 15,00 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 0,00	m	15,00		
9.2.1.2.9	FV3.12191A GRØFT - UTTAK OG UTLEGGING Samlet lengde Omfang: Inkludert opplasting Utførelse: Uavstivet Graveskråning: Løsmasse 1:1. Fjell valgfri Levering: Eksterne masser <i>Lokalisering:</i> Ledningstraseer <i>Formål:</i> ledningsgrøft <i>Grunnforhold:</i> Fjell og løsmaser over fjell <i>Restriksjoner:</i> - <i>Bunnbredde:</i> 0,6 m <i>Grøftedybde:</i> Inntil 2,5 m <i>Krav til tilbakefylling:</i> Stedlige masser <i>Krav til komprimering:</i> Normal komprimering <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Krav gitt under innledende tekst i hovedposter skal inkluderes. Grøft for: VL150 eller OV150 Fase 0 - Sideveger 2019 0,00 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 10,00 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 20,00 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 10,00	m	40,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 2 VA- Arbeider:					

Prosjekt: Uglavegen - del II

Side 9-38

Kapittel: 9 Mengdebeskrivelse NS3420 utg 4 (201701)

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.2.1.2.10	FV3.12111A GRØFT - UTTAK OG UTLEGGING Omfang: Inkludert opplasting Utførelse: Uavstivet Graveskråning: 1:1 Levering: Eksterne masser <i>Lokalisering:</i> Ledningstraseer <i>Formål:</i> ledningsgrøft <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser <i>Restriksjoner:</i> - <i>Bunnbredde:</i> 0,6 m <i>Grøftedybde:</i> Ihht. underposter <i>Krav til tilbakefylling:</i> Stedlige masser <i>Krav til komprimering:</i> Normal komprimering <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Krav gitt under innledende tekst i hovedposter skal inkluderes. Grøft for: VL150/ SP200/ OV200				
9.2.1.2.10.1	Dybde 2,0 - 2,5 m Fase 0 - Sideveger 2019 10,00 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 0,00 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 0,00 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 0,00	m	10,00		
9.2.1.2.10.2	Dybde 2,5 - 3,0 m Fase 0 - Sideveger 2019 20,00 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 0,00 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 0,00 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 0,00	m	20,00		
9.2.1.2.10.3	Dybde 3,0 - 3,5 m Fase 0 - Sideveger 2019 30,00 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 0,00 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 0,00 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 0,00	m	30,00		
9.2.1.2.10.4	Dybde 3,5 - 4,0 m Fase 0 - Sideveger 2019 20,00 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 0,00 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 0,00 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 0,00	m	20,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 2 VA- Arbeider:					

Prosjekt: Uglavegen - del II

Side 9-39

Kapittel: 9 Mengdebeskrivelse NS3420 utg 4 (201701)

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.2.1.2.10.5	Dybde 4,0 - 4,5 m Fase 0 - Sideveger 2019 20,00 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 0,00 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 0,00 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 0,00	m	20,00		
9.2.1.2.10.6	Dybde 4,5 - 5,0 m Fase 0 - Sideveger 2019 9,00 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 0,00 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 0,00 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 0,00	m	9,00		
9.2.1.2.11	FV3.12191A GRØFT - UTTAK OG UTLEGGING Omfang: Inkludert opplasting Utførelse: Uavstivet Graveskråning: Løsmasse 1:1. Fjell valgfri Levering: Eksterne masser <i>Lokalisering:</i> Ledningstraseer <i>Formål:</i> ledningsgrøft <i>Grunnforhold:</i> Fjell og løsmaser over fjell <i>Restriksjoner:</i> - <i>Bunnbredde:</i> 1,4 m <i>Grøftedybde:</i> Ihht. underposter <i>Krav til tilbakefylling:</i> Stedlige masser <i>Krav til komprimering:</i> Normal komprimering <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Krav gitt under innledende tekst i hovedposter skal inkluderes. Grøft for: VL150/ SP200/ OV200				
9.2.1.2.11.1	Dybde 2,0 - 2,5 m Fase 0 - Sideveger 2019 10,00 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 0,00 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 0,00 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 0,00	m	10,00		
9.2.1.2.11.2	Dybde 2,5 - 3,0 m Fase 0 - Sideveger 2019 20,00 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 0,00 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 0,00 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 0,00	m	20,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 2 VA- Arbeider:					

Prosjekt: Uglavegen - del II

Side 9-40

Kapittel: 9 Mengdebeskrivelse NS3420 utg 4 (201701)

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.2.1.2.11.3	Dybde 3,0 - 3,5 m				
	Fase 0 - Sideveger 2019				30,00
	Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen				0,00
	Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen				0,00
	Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen				0,00
		m	30,00		
9.2.1.2.11.4	Dybde 3,5 - 4,0 m				
	Fase 0 - Sideveger 2019				20,00
	Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen				0,00
	Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen				0,00
	Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen				0,00
		m	20,00		
9.2.1.2.11.5	Dybde 4,0 - 4,5 m				
	Fase 0 - Sideveger 2019				20,00
	Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen				0,00
	Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen				0,00
	Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen				0,00
		m	20,00		
9.2.1.2.11.6	Dybde 4,5 - 5,0 m				
	Fase 0 - Sideveger 2019				9,00
	Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen				0,00
	Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen				0,00
	Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen				0,00
		m	9,00		

Sum denne side:

Akkumulert Bygningsdel 2 VA- Arbeider:

Prosjekt: Uglavegen - del II

Side 9-41

Kapittel: 9 Mengdebeskrivelse NS3420 utg 4 (201701)

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.2.1.2.12	FV3.12191A GRØFT - UTTAK OG UTLEGGING Samlet lengde Omfang: Inkludert opplasting Utførelse: Uavstivet Graveskråning: Løsmasse 1:1. Fjell valgfri Levering: Eksterne masser <i>Lokalisering:</i> Ledningstraseer <i>Formål:</i> ledningsgrøft <i>Grunnforhold:</i> Fjell og løsmasser over fjell <i>Restriksjoner:</i> - <i>Bunnbredde:</i> 1,4 m <i>Grøftedybde:</i> Inntil 3,0 m <i>Krav til tilbakefylling:</i> Stedlige masser <i>Krav til komprimering:</i> Normal komprimering <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Krav gitt under innledende tekst i hovedposter skal inkluderes. Grøft for: VL50/ SP125/ OV160 Fase 0 - Sideveger 2019 26,00 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 0,00 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 0,00 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 0,00	m	26,00		
9.2.1.2.13	FV3.12111A GRØFT - UTTAK OG UTLEGGING Samlet lengde Omfang: Inkludert opplasting Utførelse: Uavstivet Graveskråning: 1:1 Levering: Eksterne masser <i>Lokalisering:</i> Ledningstraseer <i>Formål:</i> ledningsgrøft <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser <i>Restriksjoner:</i> - <i>Bunnbredde:</i> 0,6 <i>Grøftedybde:</i> Inntil 3,0 m <i>Krav til tilbakefylling:</i> Stedlige masser <i>Krav til komprimering:</i> Normal komprimering <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Krav gitt under innledende tekst i hovedposter skal inkluderes. Grøft for: VL63/ SP200/ OV200 Fase 0 - Sideveger 2019 40,00 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 0,00 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 0,00 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 0,00	m	40,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 2 VA- Arbeider:					

Prosjekt: Uglavegen - del II

Side 9-42

Kapittel: 9 Mengdebeskrivelse NS3420 utg 4 (201701)

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.2.1.2.14	FV3.12191A GRØFT - UTTAK OG UTLEGGING Samlet lengde Omfang: Inkludert opplasting Utførelse: Uavstivet Graveskråning: Løsmasse 1:1. Fjell valgfri Levering: Eksterne masser <i>Lokalisering:</i> Ledningstraseer <i>Formål:</i> ledningsgrøft <i>Grunnforhold:</i> Fjell og løsmasser over fjell <i>Restriksjoner:</i> - <i>Bunnbredde:</i> 1,2 m <i>Grøftedybde:</i> Inntil 3,0 m <i>Krav til tilbakefylling:</i> Stedlige masser <i>Krav til komprimering:</i> Normal komprimering <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Krav gitt under innledende tekst i hovedposter skal inkluderes. Grøft for: VL200/OV160 Fase 0 - Sideveger 2019 0,00 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 0,00 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 12,00 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 7,00	m	19,00		
9.2.1.2.15	FV3.12111A GRØFT - UTTAK OG UTLEGGING Samlet lengde Omfang: Inkludert opplasting Utførelse: Uavstivet Graveskråning: 1:1 Levering: Eksterne masser <i>Lokalisering:</i> Ledningstraseer <i>Formål:</i> ledningsgrøft <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser <i>Restriksjoner:</i> - <i>Bunnbredde:</i> 0,6 <i>Grøftedybde:</i> Inntil 3,0 m <i>Krav til tilbakefylling:</i> Stedlige masser <i>Krav til komprimering:</i> Normal komprimering <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Krav gitt under innledende tekst i hovedposter skal inkluderes. Grøft for: VL200/OV160 Fase 0 - Sideveger 2019 0,00 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 0,00 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 10,00 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 7,00	m	17,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 2 VA- Arbeider:					

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.2.1.2.16	FV3.12191A GRØFT - UTTAK OG UTLEGGING Samlet lengde Omfang: Inkludert opplasting Utførelse: Uavstivet Graveskråning: Løsmasse 1:1. Fjell valgfri Levering: Eksterne masser <i>Lokalisering:</i> Ledningstraseer <i>Formål:</i> ledningsgrøft <i>Grunnforhold:</i> Fjell og løsmasser over fjell <i>Restriksjoner:</i> - <i>Bunnbredde:</i> 1,4 <i>Grøftedybde:</i> Inntil 3,0 m <i>Krav til tilbakefylling:</i> Stedlige masser <i>Krav til komprimering:</i> Normal komprimering <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Krav gitt under innledende tekst i hovedposter skal inkluderes. Grøft for: VL63/ SP200/ OV200 Fase 0 - Sideveger 2019 17,00 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 0,00 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 0,00 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 0,00	m	17,00		
9.2.1.2.17	FV3.12191A GRØFT - UTTAK OG UTLEGGING Samlet lengde Omfang: Inkludert opplasting Utførelse: Uavstivet Graveskråning: Løsmasse 1:1. Fjell valgfri Levering: Eksterne masser <i>Lokalisering:</i> Ledningstraseer <i>Formål:</i> ledningsgrøft <i>Grunnforhold:</i> Fjell og løsmasser over fjell <i>Restriksjoner:</i> - <i>Bunnbredde:</i> 0,6 <i>Grøftedybde:</i> Inntil 2,5 m <i>Krav til tilbakefylling:</i> Stedlige masser <i>Krav til komprimering:</i> Normal komprimering <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Krav gitt under innledende tekst i hovedposter skal inkluderes. Grøft for: OV160 Fase 0 - Sideveger 2019 80,00 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 0,00 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 0,00 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 0,00	m	80,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 2 VA- Arbeider:					

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.2.1.2.18	FV3.12111A GRØFT - UTTAK OG UTLEGGING Samlet lengde Omfang: Inkludert opplasting Utførelse: Uavstivet Graveskråning: 1:1 Levering: Eksterne masser <i>Lokalisering:</i> Ledningstraseer <i>Formål:</i> ledningsgrøft <i>Grunnforhold:</i> løsmasser <i>Restriksjoner:</i> - <i>Bunnbredde:</i> 0,6 <i>Grøftedybde:</i> Inntil 2,5 m <i>Krav til tilbakefylling:</i> Stedlige masser <i>Krav til komprimering:</i> Normal komprimering <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Krav gitt under innledende tekst i hovedposter skal inkluderes. Grøft for: OV160 Fase 0 - Sideveger 2019 71,00 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 0,00 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 0,00 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 0,00	m	71,00		
9.2.1.2.19	FV3.12111A GRØFT - UTTAK OG UTLEGGING Samlet lengde Omfang: Inkludert opplasting Utførelse: Uavstivet Graveskråning: 1:1 Levering: Eksterne masser <i>Lokalisering:</i> Stikkledninger <i>Formål:</i> ledningsgrøft <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser <i>Restriksjoner:</i> - <i>Bunnbredde:</i> 0,6 <i>Grøftedybde:</i> Inntil 3,0 m <i>Krav til tilbakefylling:</i> Stedlige masser <i>Krav til komprimering:</i> Normal komprimering <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Krav gitt under innledende tekst i hovedposter skal inkluderes. Fase 0 - Sideveger 2019 100,00 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 64,00 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 100,00 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 40,00	m	304,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 2 VA- Arbeider:					

Prosjekt: Uglavegen - del II

Side 9-45

Kapittel: 9 Mengdebeskrivelse NS3420 utg 4 (201701)

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.2.1.2.20	FV3.12191A GRØFT - UTTAK OG UTLEGGING Samlet lengde Omfang: Inkludert opplasting Utførelse: Uavstivet Graveskråning: Løsmasse 1:1. Fjell valgfri Levering: Eksterne masser <i>Lokalisering:</i> Stikkledninger <i>Formål:</i> ledningsgrøft <i>Grunnforhold:</i> Fjell og løsmasser over fjell <i>Restriksjoner:</i> - <i>Bunnbredde:</i> 1,0 <i>Grøftedybde:</i> Inntil 3,0 m <i>Krav til tilbakefylling:</i> Stedlige masser <i>Krav til komprimering:</i> Normal komprimering <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Krav gitt under innledende tekst i hovedposter skal inkluderes. Fase 0 - Sideveger 2019 66,00 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 20,00 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 47,00 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 20,00	m	153,00		
9.2.1.2.21	FV5.1A VANNHÅNDTERING - KOMPLETT Rund sum <i>Lokalisering:</i> Alle ledningstraseer <i>Objekt:</i> Ledningsgrøft <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder alle VA-traseer. Gjelder vannhåndtering over 350 l/min. Entreprenøren må selv vurdere arbeidsomfanget ut fra plangrunnlag og befaring langs traséen. Eventuelle tiltak for å hindre vann grøft i grøfta skal inkluderes i denne post. x) Mengderegler Posten benyttes ved behov og kun i samråd med byggeleder. Posten utgår i helhet om den ikke kommer til benyttelse. Enhet endret fra RS til stk. Fase 0 - Sideveger 2019 1 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 1 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 1 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 1	stk	4		
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 2 VA- Arbeider:					

Prosjekt: Uglavegen - del II

Side 9-46

Kapittel: 9 Mengdebeskrivelse NS3420 utg 4 (201701)

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.2.1.2.22	FH8.2241A DEMOLERING AV BLOKKER Antall blokker Blokkstørrelse: Fra 1,0 til og med 5,0 m ³ <i>Lokalisering:</i> Benyttes ved behov <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder blokker som påtreffes under graving. Utføres slik at masser kan brukes til gjenfylling i grøft. x) Mengderegler Poster utgår i helhet om de ikke kommer til benyttelse. Reguleres Fase 0 - Sideveger 2019 1 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 1 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 1 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 1	stk	4	-----	-----
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 2 VA- Arbeider:					

Prosjekt: Uglavegen - del II

Side 9-47

Kapittel: 9 Mengdebeskrivelse NS3420 utg 4 (201701)

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.2.1.2.23	FD2.813A GRØFTEKASSER Lengde <i>Lokalisering:</i> Alle traseer <i>Gravedybde:</i> Inntil 3,0 m <i>Bunnbredde:</i> 1,0 <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Avregnes etter oppmåling pr. lm. grøft. Gjelder <u>tilleggs</u> kostnader til grøftetekostnader for "GRAVING AV GRØFT. LENGDE. UAVSTIVET/SEKSJONSVIS. INKL. OPPLEGGING". Kasser skal være tilpasset alle arbeider for legging og montering av rør. Posten inkluderer følgende: - Støttevegger/kasse. - Dimensjonering av kasser - Ekstra utgraving i grøftesider for montering av kasser. - Merforbruk av fundament og omfylling. Levert og utlagt. - Merforbruk av fiberduk kl. 3. Levert og utlagt. - Gjenfylling Entreprenøren skal oppgi kassebredde. utvendige mål: _____ x) Mengderegler Benyttes i samråd med byggeleder. Poster utgår i helhet om de ikke kommer til benyttelse. Reguleres Fase 0 - Sideveger 2019 50,00 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 50,00 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 50,00 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 50,00	m	200,00	-----	-----
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 2 VA- Arbeider:					

Prosjekt: Uglavegen - del II

Side 9-48

Kapittel: 9 Mengdebeskrivelse NS3420 utg 4 (201701)

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.2.1.2.24	GU6.13A GEOTEKSTIL FOR SEPARASJON TRAFIKKERT AREAL Areal Brukskrav: Bruksklasse 3 <i>Lokalisering:</i> Alle traseer <i>Anvendelse:</i> Gjelder mellom utskiftet og omkringliggende masse. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Leverert og utlagt. x) Mengderegler Utføres om nødvendig og kun etter avtale med byggeleder. Fase 0 - Sideveger 2019 300,00 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 300,00 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 200,00 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 200,00	m ²	1000,00	-----	-----
9.2.1.2.25	FV7.313222A MASSEUTSKIFTING - VOLUM Prosjektert anbrakt volum Type lag: Bunnforsterkning Type masse/sortering: 22/120 Krav til komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> Alle traseer <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser <i>Dybde/kote:</i> - <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Leverert og utlagt. x) Mengderegler Utføres om nødvendig og kun etter avtale med byggeleder. Fase 0 - Sideveger 2019 100,00 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 75,00 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 50,00 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 75,00	m ³	300,00	-----	-----
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 2 VA- Arbeider:					

Prosjekt: Uglavegen - del II

Side 9-49

Kapittel: 9 Mengdebeskrivelse NS3420 utg 4 (201701)

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.2.1.3	Massetransport				
9.2.1.3.1	FM2.223110A TRANSPORT UTENFOR ANLEGGSSOMRÅDET - FAST VOLUM Prosjektet fast volum Opplastingssted: Gravested Total transportlengde: Uspesifisert <i>Lokalisering:</i> Alle ledningstraseer <i>Leveringssted:</i> Tiplass holdt av entreprenør <i>Type masser:</i> Løsmasser/ fjell <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Ekstern transport av løsmasser. Posten omfatter bortkjøring av løsmasser fra grøftetrase til tipp holdt av entreprenør. Eventuelle tippavgifter/gebyrer skal være innkalkulert i enhetsprisen. Overskuddsmassen er masser som hverken kan fylles tilbake til grøft eller planeres i grøftetraséen. Posten inkluderer opplasting. x) Mengderegler Entreprenøren må selv innkalkulere volumutvidelse ved bortkjøring av masser. Oppgitte masser er teoretiske faste masser. Volum er lik tilførte masser i grøft og rørvolum der denne skal erstattes av tilførte masser. Reguleres mot faktiske medgåtte mengder og mot transport innenfor anleggsområde/ utplanering av overskuddsmasser. Fase 0 - Sideveger 2019 781,00 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 610,00 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 650,00 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 480,00	m ³	2521,00	-----	-----
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 2 VA- Arbeider:					

Prosjekt: Uglavegen - del II

Side 9-50

Kapittel: 9 Mengdebeskrivelse NS3420 utg 4 (201701)

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.2.1.3.2	FM2.223110A TRANSPORT UTENFOR ANLEGGSOMRÅDET - FAST VOLUM Prosjektert fast volum Opplastingssted: Gravested Total transportlengde: Uspesifisert <i>Lokalisering:</i> Alle ledningstraseer <i>Leveringssted:</i> Tiplass holdt av entreprenør <i>Type masser:</i> Løsmasser/ fjell <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Ekstern transport av løsmasser fra grøft til mellomlager holdt av entreprenør. c) Utførelse Posten omfatter flytting av rene løsmasser fra grøftetrase til mellomlager holdt av entreprenør. Masser skal tilbakeføres for direkte anvendelse/ gjenfylling av grøft. Gjelder grøftemasser fra underbygging vei. Posten inkluderer utlegging i mellomlager, samt arbeider på mellomlager. x) Mengderegler Reguleres mot faktiske medgåtte mengder. Entreprenøren må selv innkalkulere volumutvidelse ved transport av masser. Oppgitte masser er teoretiske faste masser Fase 0 - Sideveger 2019 2120,00 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 1291,00 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 1373,00 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 1117,00	m ³	5901,00	-----	-----
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 2 VA- Arbeider:					

Prosjekt: Uglavegen - del II					Side 9-51
Kapittel: 9 Mengdebeskrivelse NS3420 utg 4 (201701)					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.2.1.4	Kryssinger/nærføring				
9.2.1.4.1	FD8.52199A KRYSSING Antall kryssinger Type eksisterende anlegg: Under VA-ledninger <i>Lokalisering:</i> Ledningstraseer <i>Formål:</i> VA-ledninger <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser/ fjell <i>Beskrivelse av eksisterende anlegg:</i> Vannledninger <i>Kryssingens lengde:</i> Iht. plan og profil tegninger <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter alle arbeider i forbindelse med kryssing av eksisterende VA-ledninger 1 til 3 ledninger i felles grøft. Fase 0 - Sideveger 2019 4 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 4 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 4 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 4	stk	16		
9.2.1.4.2	FD8.52199A KRYSSING Antall kryssinger Type eksisterende anlegg: Over VA-ledninger <i>Lokalisering:</i> Ledningstraseer <i>Formål:</i> VA-ledninger <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser/ fjell <i>Beskrivelse av eksisterende anlegg:</i> Hovedvannledninger <i>Kryssingens lengde:</i> Iht. plan og profil tegninger <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter alle arbeider i forbindelse med kryssing av eksisterende kommunale vannledninger. kryssing av eksisterende VA-ledninger 1 til 3 ledninger i felles grøft. Fase 0 - Sideveger 2019 4 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 4 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 4 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 4	stk	16		
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 2 VA- Arbeider:					

Prosjekt: Uglavegen - del II					Side 9-52
Kapittel: 9 Mengdebeskrivelse NS3420 utg 4 (201701)					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.2.1.4.3	FD8.52299A LANGSFØRING Type eksisterende anlegg: VA-ledninger <i>Lokalisering:</i> Ledningstraseer <i>Formål:</i> VA-ledninger <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser <i>Beskrivelse av eksisterende anlegg:</i> Se etterfølgende utdybende beskrivelse <i>Langsføringens lengde:</i> Ihht. underposter <i>Andre krav:</i>				
	a) Omfang og prisgrunnlag Krav gitt under innledende tekst i hovedpost skal inkluderes. Posten gjelder ekstra arbeid og tidsforbruk ved graving av grøfter langs eksist. VA-ledninger, der teoretisk grøftevegg kommer nærmere enn 1 m fra påvist eksist. ledning.				
9.2.1.4.3.1	Kommunale vannledninger				
	Fase 0 - Sideveger 2019 25,00 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 25,00 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 25,00 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 25,00	m	100,00	-----	-----
9.2.1.4.3.2	Kommunale avløpsledninger				
	Fase 0 - Sideveger 2019 25,00 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 25,00 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 25,00 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 25,00	m	100,00	-----	-----
9.2.1.5	Istandsetting av sideveger				
9.2.1.5.1	FD1.13219 GRAVING TIL GENERELLE GRAVENIVÅER Prosjektert fast volum Omfang: Inkludert opplasting Utførelse: Uavstivet Graveskråning: Graveskråning ihht normalprofil 1:1 <i>Lokalisering:</i> Sideveger(Kyvannsvn, Leikåsvn og Kr. Uppdals veg <i>Formål:</i> Gjelder utgraving av eks overbygning og terreng for å etablere trau for ny overbygning i kjøreveg (over ny VA- grøft). <i>Grunnforhold:</i> henviser til geotekniske rapporter for tilstøtende areal <i>Andre krav:</i> Nei	m ³	874,00	-----	-----
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 2 VA- Arbeider:					

Prosjekt: Uglavegen - del II

Side 9-53

Kapittel: 9 Mengdebeskrivelse NS3420 utg 4 (201701)

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.2.1.5.2	FF1.2377 AVRETTING UTEN TILFØRING AV MASSER Areal Overflate: Traubunn Tillatt høydeavvik: ± 50 mm Tillatt planhetsavvik: ± 50 mm <i>Lokalisering:</i> Gjelder for Sideveger. Omfatter planering av av traubunn for kjøreveg (inkl. avretting over ny VA-grøft). <i>Masser i underlaget:</i> Eks. masser <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	1285,00		
9.2.1.5.3	GU6.13A GEOTEKSTIL FOR SEPARASJON TRAFIKKERT AREAL Areal Brukskrav: Bruksklasse 3 <i>Lokalisering:</i> Gjelder for Sideveger. <i>Anvendelse:</i> På traubunn. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder fiberduk kl. 3 til bruk på terreng før utlegging av tilkjørt forsterkningslag. Bruk av fiberduk avklares med byggeleder.	m ²	1285,00		
9.2.1.5.4	FM2.223110A TRANSPORT UTENFOR ANLEGGSOMRÅDET - FAST VOLUM Prosjektert fast volum Opplastingssted: Gravested Total transportlengde: Uspesifisert <i>Lokalisering:</i> Gjelder transport av gravemasser for terrengutgraving av kjøreveg over ny VA- grøft. <i>Leveringssted:</i> Bortkjøring til permanent deponi/tipp holdt av entreprenør. <i>Type masser:</i> Masser egnet til tilbakefylling <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Bortkjøring av masser for VA-arbeider er medtatt i kap. 9.7. Skal inkludere eventuell tippavgift.	m ³	874,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 2 VA- Arbeider:					

Prosjekt: Uglavegen - del II

Side 9-54

Kapittel: 9 Mengdebeskrivelse NS3420 utg 4 (201701)

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.2.1.5.5	FS2.332232022A UTLEGGING AV LØSMASSE I LAG - VOLUM Prosjektert anbrakt volum Type lag: Forsterkningslag av pukk/kult Type masse/sortering: 22/120 Levering: Valgfri Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> Uglavegen, Fellesadkomst og sideveger <i>Underlag:</i> Traubunn og fiberduk <i>Tykkelse:</i> Se normalprofil F-tegning. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag GJELDER LEVERING OG UTLEGGING! Forsterkningslag for etablering av fortau, snødeponi og kjøreveg over ny VA- grøft. x) Mengderegler Prosjektert anbrakt volum.	m ³	643,00		
9.2.1.5.6	FS2.333227122A UTLEGGING AV LØSMASSE I LAG - VOLUM Prosjektert anbrakt volum Type lag: Bærelag av knust berg, fk Type masse/sortering: 16/32 Levering: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> Uglavegen, Fellesadkomst og sideveger <i>Underlag:</i> Traubunn og fiberduk <i>Tykkelse:</i> Se normalprofil F-tegning. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag GJELDER LEVERING OG UTLEGGING! Bærelag for etablering av kjøreveg over ny VA- grøft, fortau og snødeponi ihht F-tegning samt noe avrettingsmasser. x) Mengderegler Prosjektert anbrakt volum	m ³	129,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 2 VA- Arbeider:					

Prosjekt: Uglavegen - del II

Side 9-55

Kapittel: 9 Mengdebeskrivelse NS3420 utg 4 (201701)

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.2.1.5.7	FS2.24214132A UTLEGGING AV LØSMASSE I LAG - AREAL Prosjektert areal Type lag: Grusdekke Type masse/sortering: 0/22 Levering: Eksterne masser Komprimering: Lett komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> Sideveger og avkjørsler <i>Underlag:</i> Traubunn og fiberduk <i>Tykkelse:</i> Se normalprofil F-tegning. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder levering og utlegging av Gk 0/22 for oppgrusing av innkjørsler, Fellesadkomst og Bragstads veg.	m ²	1181,00		
9.2.1.5.8	JH2.11115223 VARMPRODUSERT ASFALTDEKKE Areal Formål: Veg Asfalttype: Agb Nominell steinstørrelse: 11 Lag: Bindlag Belastning: ÅDT 300 - 1500 Tykkelse: 40 mm <i>Lokalisering:</i> Nytt bindlag i sideveger <i>Bindemiddel:</i> Se håndbok N200 <i>Steinkvalitet:</i> Se håndbok N200 <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	104,00		
9.2.1.5.9	JH2.11116125 VARMPRODUSERT ASFALTDEKKE Areal Formål: Veg Asfalttype: Agb Nominell steinstørrelse: 16 Lag: Slitelag Belastning: ÅDT 300 - 1500 Tykkelse: 50 mm <i>Lokalisering:</i> Nytt slitelag i sideveger <i>Bindemiddel:</i> Se håndbok N200 <i>Steinkvalitet:</i> Se håndbok N200 <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	104,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 2 VA- Arbeider:					

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	
9.2.2	Ledningsarbeider ORIENTERING. Kapittelet gjelder levering og legging av vann- og avløpsledninger inkludert kummer. Alt VA-armatur skal tilfredstille Trondheim kommunes VA-Norm. Kapittelet skal inkludere alt nødvendig materiell for å kunne levere et komplett anlegg. RØRLEGGING Rørleggerarbeider skal utføres etter kommunens VA-Norm og sanitæreglement, leverandørens leggeanvisning, NS3420 og øvrige gjeldende standarder, samt krav i NKF og Norvars VA/Miljøblad. Rørprodusentens leggeanvisning skal følges. Denne skal alltid finnes på anlegget. Utførelsen skal tilfredstille kravene i NS-EN 1610, 1 utgave, samt NS 3420, 4 utgave. Åpne rørender sikres med ters eller tetningshette under arbeidets gang. Det skal benyttes pakninger mellom alle kumdeler. Kummene skal være T-merket. Alle rør som avsluttes/terses skal innmåles og merkes med en plank som stikker ca. 1m opp over bakken. Alle kummer og rør skal overleveres oppspylt og rengjort. Alt materiell som leveres til anlegget skal være egnet for bruk til hhv. drikkevann og kommunalt avløpsvann.	
Sum denne side:		
Akkumulert Bygningsdel 2 VA- Arbeider:		

Prosjekt: Uglavegen - del II

Side 9-57

Kapittel: 9 Mengdebeskrivelse NS3420 utg 4 (201701)

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	PVC-LEDNINGER PVC-U-rør, NORPOM-merket. Rørene skal tilfredsstillere NS-EN 1401. PVC-U-deler SDR 34 eller PP SN8 S16. PVC-rør skal ha fast integrert pakning, type Power-lock eller tilsvarende. SP-ledning leveres i rødbrun farge. OV-ledning leveres i sort farge VL-ledning leveres i grå farge Fabrikat: _____ PE rør og deler skal være i PE100, SDR11 etter NS-EN 12201. Alle rør skal være NORPOM-merket. Inkluderer: - Levering/montering av alle bend og overganger. - Levering og montage av komplett sammenskjøtt rør. - Tilknytning til kummer og stikkledning Fabrikat: _____ DUKILE STØPEJERNRØR OG DELER Rør levert av entreprenør. Materiellkrav iht. VA-Norm, vedlegg 2. "Krav til ledningsmaterialer". Rør skal være produsert etter NS-EN 545:2010. Valg av trykkklasse (C) skal gi veggtykkelse tilsvarende klasse K9 etter NS-EN-545:2006. Innvendig sementmørtelforing, type høyovnssement (HOZ). Utvendig korrosjonsbeskyttelse med polyetylenbelegg, etter NS-EN 14628. Alle rørskjøter skal leveres med 1 stk krympemuffe pr rørlengde for bruk over muffeskjøt. Krympemuffene inkluderes i poster for rør. Minimumskrav til trykklasser: DN100: C64 DN150: C64 DN200: C64 DN300: C50				
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 2 VA- Arbeider:					

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.2.2.1	ARMATUR Armatur og førdelers skal i hovedregel være i duktilt støpejern produsert etter ISO 2531. Armatur skal være varmeepoxybelagt, min tykkelse 250 µm. Bolter skal være syrefast og pakninger skal være armerte og skal inkluderes under leveranse av armatur. Kombiarmaturer skal kunne monteres på godkjent konsoll/ skinne. Ved nyanlegg, med nye ledninger i alle retninger, kan integrerte muffeløsninger for direkte rørtilkobling benyttes. Det vises til krav gitt i Kapittel 5.8 i Trondheim kommunes VA-norm. BRANNVENTIL Det skal benyttes brannventil godkjent av Trondheim kommune. Pr. i dag er fabrikat Esco, AVK og Hawle, alle med gear, godkjent. Dersom annet tilbys skal dette godkjennes spesielt av byggherre. Vannledning Gjelder levering av legging av vannledninger. Materiellkrav iht. VA-Norm, vedlegg 2. "Krav til ledningsmaterialer". Inkluderer: - Levering/montering av alle bend og overganger. - Levering og montering av komplett sammenskjøtt rør. - Tilknytning til kummer og eksist. ledninger. Fabrikat: _____				
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 2 VA- Arbeider:					

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.2.2.1.1	CD3.11731A DEMONTERING AV BYGNINGSDELER - LENGDE Lengde Bygningsdel: Utendørs va anlegg <i>Lokalisering:</i> Alle ledningstraseer <i>Tilgjengelighet:</i> Fra veg/anleggsveg <i>Konstruksjon:</i> Vannledning <i>Byggeår:</i> Varierende <i>Materialer:</i> Støpejern <i>Dimensjon:</i> Opp til 225 mm <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> - <i>Slutttilstand for gjenværende bygningsdeler:</i> - <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter fjerning av eks. vannledning som kommer i ny VA-grøft. Vannledning skal til godkjent mottak. Posten skal inkl. løsgjøring, opplasting og transport, inkl. tippavgift. x) Mengderegler Posten benyttes kun ved behov og i samråd med byggeleder. Mengde reguleres Fase 0 - Sideveger - utføres 2019 50,00 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 50,00 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 50,00 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 50,00	m	200,00		
9.2.2.1.2	UM1.1121611112A UTENDØRS VANNLEDNING - RØR AV METALL Type vannledning: Drikkevann Materiale: Støpejern duktilt Plassering: I grøft Skjøt: Muffeskjøt - ikke strekkfast <i>Lokalisering:</i> Alle ledningstraseer <i>Nominell diameter:</i> 150 mm <i>Materialkvalitet:</i> I hht. VA-norm vedlegg 2 <i>Rør-/trykkklasse:</i> C64 <i>Største tillatte driftstrykk (PMA):</i> - <i>Tillatt prøvingstrykk på byggeplass (PEA):</i> - <i>Korrosjonsbeskyttelse:</i> PE-belegg <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Krav gitt under innledende tekst i hovedposter skal inkluderes. b) Materialer Ø150 mm Dukt. stj C64. x) Mengderegler Antall meter skal kontrolleres før bestilling av ledning.				
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 2 VA- Arbeider:					

Prosjekt: Uglavegen - del II					Side 9-60
Kapittel: 9 Mengdebeskrivelse NS3420 utg 4 (201701)					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.2.2.1.2.1	Levering (komplett sammenskjøtt), komplett Fase 0 - Sideveger - utføres 2019 223,00 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 20,00 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 20,00 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 37,00	m	300,00	-----	-----
9.2.2.1.2.2	Montering, komplett Fase 0 - Sideveger - utføres 2019 223,00 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 20,00 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 20,00 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 37,00	m	300,00	-----	-----
9.2.2.1.3	UM1.1121611112A UTENDØRS VANNLEDNING - RØR AV METALL Type vannledning: Drikkevann Materiale: Støpejern duktilt Plassering: I grøft Skjøt: Muffeskjøt - ikke strekkfast <i>Lokalisering:</i> Alle ledningstraseer <i>Nominell diameter:</i> 200 mm <i>Materialkvalitet:</i> I hht. VA-norm vedlegg 2 <i>Rør-/trykkklasse:</i> C64 <i>Største tillatte driftstrykk (PMA):</i> - <i>Tillatt prøvingstrykk på byggeplass (PEA):</i> - <i>Korrosjonsbeskyttelse:</i> PE-belegg <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Krav gitt under innledende tekst i hovedposter skal inkluderes. b) Materialer Ø200 mm Dukt. stj C64. x) Mengdereglar Antall meter skal kontrolleres før bestilling av ledning.				
9.2.2.1.3.1	Levering (komplett sammenskjøtt), komplett Fase 0 - Sideveger 2019 0,00 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 241,00 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 312,00 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 217,00	m	770,00	-----	-----
9.2.2.1.3.2	Montering, komplett Fase 0 - Sideveger 2019 0,00 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 241,00 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 312,00 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 217,00	m	770,00	-----	-----
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 2 VA- Arbeider:					

Prosjekt: Uglavegen - del II

Side 9-61

Kapittel: 9 Mengdebeskrivelse NS3420 utg 4 (201701)

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.2.2.1.4	UM1.12111321199A UTENDØRS VANNLEDNING - KOMPLETT - RØR AV TERMOPLAST Type vannledning: Drikkevann Materiale: PE 100 Plassering: I grøft Skjøt: Trykkrør på kveil Lokalisering: Alle traseer Ledningsstrek: - Nominell diameter: 32 mm SDR-verdi: SDR11 Største tillatte driftstrykk (PMA): - Tillatt prøvingstrykk på byggeplass (PEA): - Andre krav:				
	a) Omfang og prisgrunnlag Krav gitt under innledende tekst i hovedposter skal inkluderes.				
	b) Materialer 32 mm PE100 SDR11.				
	x) Mengderegler Antall meter skal kontrolleres før bestilling av ledning.				
9.2.2.1.4.1	Levering (komplett sammenskjøtt), komplett				
	Fase 0 - Sideveger 2019 108,00 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 104,00 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 130,00 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 84,00	m	426,00	-----	-----
9.2.2.1.4.2	Montering, komplett				
	Fase 0 - Sideveger 2019 108,00 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 104,00 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 130,00 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 84,00	m	426,00	-----	-----
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 2 VA- Arbeider:					

Prosjekt: Uglavegen - del II

Side 9-62

Kapittel: 9 Mengdebeskrivelse NS3420 utg 4 (201701)

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.2.2.1.5	UM1.12111321199A UTENDØRS VANNLEDNING - KOMPLETT - RØR AV TERMOPLAST Type vannledning: Drikkevann Materiale: PE 100 Plassering: I grøft Skjøl: Trykkrør på kveil Lokalisering: Alle traseer Ledningsstrek: - Nominell diameter: 50 mm SDR-verdi: SDR11 Største tillatte driftstrykk (PMA): - Tillatt prøvingstrykk på byggeplass (PEA): - Andre krav:				
	a) Omfang og prisgrunnlag Krav gitt under innledende tekst i hovedposter skal inkluderes.				
	b) Materialer 50 mm PE100 SDR11.				
	x) Mengderegler Antall meter skal kontrolleres før bestilling av ledning.				
9.2.2.1.5.1	Levering (komplett sammenskjøtt), komplett				
	Fase 0 - Sideveger 2019 26,00 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 0,00 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 0,00 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 0,00	m	26,00	-----	-----
9.2.2.1.5.2	Montering, komplett				
	Fase 0 - Sideveger 2019 26,00 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 0,00 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 0,00 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 0,00	m	26,00	-----	-----
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 2 VA- Arbeider:					

Prosjekt: Uglavegen - del II

Side 9-63

Kapittel: 9 Mengdebeskrivelse NS3420 utg 4 (201701)

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.2.2.1.6	UM1.12111321199A UTENDØRS VANNLEDNING - KOMPLETT - RØR AV TERMOPLAST Type vannledning: Drikkevann Materiale: PE 100 Plassering: I grøft Skjøt: Trykkrør på kveil Lokalisering: Alle traseer Ledningsstrek: - Nominell diameter: 63 mm SDR-verdi: SDR11 Største tillatte driftstrykk (PMA): - Tillatt prøvingstrykk på byggeplass (PEA): - Andre krav:				
	a) Omfang og prisgrunnlag Krav gitt under innledende tekst i hovedposter skal inkluderes.				
	b) Materialer 63 mm PE100 SDR11.				
	x) Mengderegler Antall meter skal kontrolleres før bestilling av ledning.				
9.2.2.1.6.1	Levering (komplett sammenskjøtt), komplett				
	Fase 0 - Sideveger 2019 60,00 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 10,00 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 0,00 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 0,00	m	70,00	-----	-----
9.2.2.1.6.2	Montering, komplett				
	Fase 0 - Sideveger 2019 60,00 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 10,00 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 0,00 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 0,00	m	70,00	-----	-----
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 2 VA- Arbeider:					

Prosjekt: Uglavegen - del II					Side 9-64
Kapittel: 9 Mengdebeskrivelse NS3420 utg 4 (201701)					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.2.2.1.7	UM1.1141116161112A UTENDØRS VANNLEDNING - RØRDEL FOR RØR AV METALL Rørrel: Bend Type vannledning: Drikkevann Materiale rør: Støpejern duktilt Materiale rørrel: Støpejern duktilt Plassering: I grøft Skjøt: Muffeskjøt - ikke strekkfast Lokalisering: Alle ledningstraseer Nominell diameter: 150 Materialkvalitet: Ihht. VA-Norm vedlegg 2 Rør-/trykkklasse: C64 Største tillatte driftstrykk (PMA): - Tillatt prøvingstrykk på byggeplass (PEA): - Korrosjonsbeskyttelse: Ihht. VA-Norm vedlegg 2 Andre krav:				
	a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder levering av muffebend b) Materialer Type Tyton/ Standard x) Mengderegler Etterfølgende mengder er medtatt for tilpassing av ledning i grøft. Mengder benyttes ved behov og i samråd med byggeleder. Reguleres.				
9.2.2.1.7.1	a) Omfang og prisgrunnlag 11 1/4 grader. Levert og montert Fase 0 - Sideveger 2019 2 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 1 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 1 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 1	stk	5		
9.2.2.1.7.2	a) Omfang og prisgrunnlag 22 1/2 grader. Levert og montert Fase 0 - Sideveger 2019 1 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 1 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 1 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 1	stk	4		
9.2.2.1.7.3	a) Omfang og prisgrunnlag 30 grader. Levert og montert Fase 0 - Sideveger 2019 1 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 0 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 0 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 1	stk	2		
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 2 VA- Arbeider:					

Prosjekt: Uglavegen - del II

Side 9-65

Kapittel: 9 Mengdebeskrivelse NS3420 utg 4 (201701)

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.2.2.1.7.4	a) Omfang og prisgrunnlag 45 grader. Levert og montert Fase 0 - Sideveger 2019 1 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 0 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 0 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 0	stk	1		
9.2.2.1.7.5	a) Omfang og prisgrunnlag 90 grader. Levert og montert Fase 0 - Sideveger 2019 0 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 1 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 0 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 0	stk	1		
9.2.2.1.8	UM1.1141116161112A UTENDØRS VANNLEDNING - RØRDEL FOR RØR AV METALL Rørrel: Bend Type vannledning: Drikkevann Materiale rør: Støpejern duktilt Materiale rørrel: Støpejern duktilt Plassering: I grøft Skjøt: Muffeskjøt - ikke strekkfast Lokalisering: Alle lendningstraseer Nominell diameter: 200 Materialkvalitet: Ihht. VA-Norm vedlegg 2 Rør-/trykkklasse: C64 Største tillatte driftstrykk (PMA): - Tillatt prøvingstrykk på byggeplass (PEA): - Korrosjonsbeskyttelse: Ihht. VA-Norm vedlegg 2 Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder levering av muffebend b) Materialer Type Tyton/ Standard x) Mengderegler Etterfølgende mengder er medtatt for tilpassing av ledning i grøft. Mengder benyttes ved behov og i samråd med byggeleder. Reguleres.				
9.2.2.1.8.1	a) Omfang og prisgrunnlag 11 1/4 grader. Levert og montert Fase 0 - Sideveger 2019 0 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 3 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 4 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 3	stk	10		
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 2 VA- Arbeider:					

Prosjekt: Uglavegen - del II

Side 9-66

Kapittel: 9 Mengdebeskrivelse NS3420 utg 4 (201701)

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.2.2.1.8.2	a) Omfang og prisgrunnlag 22 1/2 grader. Levert og montert				
	Fase 0 - Sideveger 2019	0			
	Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen	3			
	Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen	4			
	Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen	3			
		stk	10		
9.2.2.1.8.3	a) Omfang og prisgrunnlag 30 grader. Levert og montert				
	Fase 0 - Sideveger 2019	0			
	Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen	2			
	Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen	3			
	Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen	3			
		stk	8		
9.2.2.1.8.4	a) Omfang og prisgrunnlag 45 grader. Levert og montert				
	Fase 0 - Sideveger 2019	0			
	Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen	2			
	Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen	2			
	Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen	2			
		stk	6		
9.2.2.1.8.5	a) Omfang og prisgrunnlag 90 grader. Levert og montert				
	Fase 0 - Sideveger 2019	0			
	Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen	1			
	Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen	1			
	Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen	1			
		stk	3		
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 2 VA- Arbeider:					

Prosjekt: Uglavegen - del II

Side 9-67

Kapittel: 9 Mengdebeskrivelse NS3420 utg 4 (201701)

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.2.2.1.9	UM1.18121A TILKOBLING AV STIKKLEDNING - UTENDØRS VANNLEDNING Tilkoblingsmetode: Anboring Lokalisering: Alle traseer Utførelsesmetode: Valgfritt Materialtype hovedledning: Ø200 Dukt stj. Materialtype stikkledning: PE100 Dimensjon hovedledning/stikkledning: Ø200/63 Største tillatte driftstrykk (PMA): - Tillatt prøvetrykk på byggeplass (PEA): - Andre krav:				
	a) Omfang og prisgrunnlag Krav gitt under innledende tekst i hovedposter skal inkluderes.				
	c) Utførelse Gjelder tilknytning av stikkledninger med anboringsmuffe. Posten inkluderer alle nødvendige tilkoblingsdeler. Hovedledning: Ø200 Dukt. stj C64 Stikkledning: Ø63 PE100 SDR11				
	x) Mengderegler Mengde reguleres. Komplette levert og montert.				
9.2.2.1.9.1	Levering, komplett				
	Fase 0 - Sideveger 2019 0 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 2 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 0 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 0	stk	2		
9.2.2.1.9.2	Montering, komplett				
	Fase 0 - Sideveger 2019 0 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 2 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 0 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 0	stk	2		
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 2 VA- Arbeider:					

Prosjekt: Uglavegen - del II

Side 9-68

Kapittel: 9 Mengdebeskrivelse NS3420 utg 4 (201701)

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.2.2.1.10	UM1.18121A TILKOBLING AV STIKKLEDNING - UTENDØRS VANNLEDNING Tilkoblingsmetode: Anboring Lokalisering: Alle traseer Utførelsesmetode: Valgfritt Materialtype hovedledning: Ø150 Dukt stj. Materialtype stikkledning: PE100 Dimensjon hovedledning/stikkledning: Ø200/50 Største tillatte driftstrykk (PMA): - Tillatt prøvetrykk på byggeplass (PEA): - Andre krav:				
	a) Omfang og prisgrunnlag Krav gitt under innledende tekst i hovedposter skal inkluderes.				
	c) Utførelse Gjelder tilknytning av stikkledninger med anboringsmuffe. Posten inkluderer alle nødvendige tilkoblingsdeler. Hovedledning: Ø150 Dukt. stj C64 Stikkledning: Ø50 PE100 SDR11				
	x) Mengderegler Mengde reguleres. Komplett levert og montert.				
9.2.2.1.10.1	Levering, komplett				
	Fase 0 - Sideveger 2019 2 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 0 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 0 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 0	stk	2		
9.2.2.1.10.2	Montering, komplett				
	Fase 0 - Sideveger 2019 2 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 0 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 0 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 0	stk	2		
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 2 VA- Arbeider:					

Prosjekt: Uglavegen - del II

Side 9-69

Kapittel: 9 Mengdebeskrivelse NS3420 utg 4 (201701)

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.2.2.1.11	UM1.18121A TILKOBLING AV STIKKLEDNING - UTENDØRS VANNLEDNING Tilkoblingsmetode: Anboring Lokalisering: Alle traseer Utførelsesmetode: Valgfritt Materialtype hovedledning: Ø150 Dukt stj. Materialtype stikkledning: PE100 Dimensjon hovedledning/stikkledning: Ø150/32 Største tillatte driftstrykk (PMA): - Tillatt prøvetrykk på byggeplass (PEA): - Andre krav:				
	a) Omfang og prisgrunnlag Krav gitt under innledende tekst i hovedposter skal inkluderes.				
	c) Utførelse Gjelder tilknytning av stikkledninger med anboringsmuffe. Posten inkluderer alle nødvendige tilkoblingsdeler. Hovedledning: Ø150 Dukt. stj C64 Stikkledning: Ø32 PE100 SDR11				
	x) Mengderegler Mengde reguleres. Komplette levert og montert.				
9.2.2.1.11.1	Levering, komplett				
	Fase 0 - Sideveger 2019 7 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 0 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 0 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 0	stk	7		
9.2.2.1.11.2	Montering, komplett				
	Fase 0 - Sideveger 2019 7 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 0 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 0 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 0	stk	7		
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 2 VA- Arbeider:					

Prosjekt: Uglavegen - del II

Side 9-70

Kapittel: 9 Mengdebeskrivelse NS3420 utg 4 (201701)

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.2.2.1.12	UM1.18121A TILKOBLING AV STIKKLEDNING - UTENDØRS VANNLEDNING Tilkoblingsmetode: Anboring Lokalisering: Alle traseer Utførelsesmetode: Valgfritt Materialtype hovedledning: Ø200 Dukt stj. Materialtype stikkledning: PE100 Dimensjon hovedledning/stikkledning: Ø200/32 Største tillatte driftstrykk (PMA): - Tillatt prøvetrykk på byggeplass (PEA): - Andre krav:				
	a) Omfang og prisgrunnlag Krav gitt under innledende tekst i hovedposter skal inkluderes.				
	c) Utførelse Gjelder tilknytning av stikkledninger med anboringsmuffe. Posten inkluderer alle nødvendige tilkoblingsdeler. Hovedledning: Ø200 Dukt. stj C64 Stikkledning: Ø32 PE100 SDR11				
	x) Mengderegler Mengde reguleres. Komplette levert og montert.				
9.2.2.1.12.1	Levering, komplett				
	Fase 0 - Sideveger 2019 0 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 13 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 17 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 11	stk	41		
9.2.2.1.12.2	Montering, komplett				
	Fase 0 - Sideveger 2019 0 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 13 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 17 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 11	stk	41		
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 2 VA- Arbeider:					

Prosjekt: Uglavegen - del II

Side 9-71

Kapittel: 9 Mengdebeskrivelse NS3420 utg 4 (201701)

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.2.2.1.13	UM1.18122A TILKOBLING AV STIKKLEDNING - UTENDØRS VANNLEDNING Tilkoblingsmetode: T-rør uten integrert ventil <i>Lokalisering:</i> Stikkledninger <i>Utførelsesmetode:</i> Valgfritt <i>Materialtype hovedledning:</i> 63 PE100 SDR11 <i>Materialtype stikkledning:</i> PE100 <i>Dimensjon hovedledning/stikkledning:</i> 63/32 <i>Største tillatte driftstrykk (PMA):</i> - <i>Tillatt prøvetrykk på byggeplass (PEA):</i> - <i>Andre krav:</i>				
	a) Omfang og prisgrunnlag Krav gitt under innledende tekst i hovedposter skal inkluderes. Etterfølgende poster skal kun benyttes dersom det påtreffes stikkledninger som ikke kan tilkobles i kum iht. kommunens VA-norm c) Utførelse Avgrening stikk med nødvendige overgangsdeler. El-avgreningsklammer. Hovedløp: VL63 PE100 SDR11 Stikk: VL32 PE100 SDR11 x) Mengderegler Mengde reguleres. Komplette levert og montert.				
9.2.2.1.13.1	Levering, komplett				
	Fase 0 - Sideveger 2019 2 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 0 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 0 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 0	stk	2		
9.2.2.1.13.2	Montering, komplett				
	Fase 0 - Sideveger 2019 2 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 0 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 0 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 0	stk	2		
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 2 VA- Arbeider:					

Prosjekt: Uglavegen - del II

Side 9-72

Kapittel: 9 Mengdebeskrivelse NS3420 utg 4 (201701)

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.2.2.1.14	UM1.18122A TILKOBLING AV STIKKLEDNING - UTENDØRS VANNLEDNING Tilkoblingsmetode: T-rør uten integrert ventil <i>Lokalisering:</i> Stikkledninger <i>Utførelsesmetode:</i> Valgfritt <i>Materialtype hovedledning:</i> 50 PE100 SDR11 <i>Materialtype stikkledning:</i> PE100 <i>Dimensjon hovedledning/stikkledning:</i> 50/32 <i>Største tillatte driftstrykk (PMA):</i> - <i>Tillatt prøvetrykk på byggeplass (PEA):</i> - <i>Andre krav:</i>				
	a) Omfang og prisgrunnlag Krav gitt under innledende tekst i hovedposter skal inkluderes. Etterfølgende poster skal kun benyttes dersom det påtreffes stikkledninger som ikke kan tilkobles i kum iht. kommunens VA-norm c) Utførelse Avgrening stikk med nødvendige overgangsdeler. El-avgreningsklammer. Hovedløp: VL50 PE100 SDR11 Stikk: VL32 PE100 SDR11 x) Mengderegler Mengde reguleres. Komplette levert og montert.				
9.2.2.1.14.1	Levering, komplett				
	Fase 0 - Sideveger 2019 1 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 0 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 0 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 0	stk	1		
9.2.2.1.14.2	Montering, komplett				
	Fase 0 - Sideveger 2019 1 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 0 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 0 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 0	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 2 VA- Arbeider:					

Prosjekt: Uglavegen - del II

Side 9-73

Kapittel: 9 Mengdebeskrivelse NS3420 utg 4 (201701)

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.2.2.1.15	UO2.141252A UTENDØRS STENGEVENTIL Ventiltype: Sluseventil Medium: Drikkevann Materiale: Forkrommet messing Skjøt: Sveiseskjøt Lokalisering: Aktuelt tiltak Materialkvalitet: Valgfritt Overflatebehandling: Valgfritt Temperaturområde: Valgfritt Trykk: Valgfritt Dimensjon: 32 mm(OD) Dokumentasjon: Valgfritt Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Bakkekran med PE-stuss for el-muffesveising. Inkl. el-muffer tilpasset PE-deler og rør for 32 mm PE100 SDR11 b) Materialer Inkludert spindelforlengelse for ventil, inklusive varerør og stoppekranboks (gatehatt) x) Mengderegler Hvorvidt nye stoppekraner skal nedsettes avgjøres av byggeleder. Posten kan utgå eller bli endret i omfang.				
9.2.2.1.15.1	Levering, komplett Fase 0 - Sideveger 2019 14 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 13 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 14 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 11	stk	52		
9.2.2.1.15.2	Legging, montering, komplett Fase 0 - Sideveger 2019 14 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 13 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 14 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 11	stk	52		
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 2 VA- Arbeider:					

Prosjekt: Uglavegen - del II

Side 9-74

Kapittel: 9 Mengdebeskrivelse NS3420 utg 4 (201701)

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.2.2.1.16	UO2.141252A UTENDØRS STENGEVENTIL Ventiltype: Sluseventil Medium: Drikkevann Materiale: Forkrommet messing Skjøt: Sveiseskjøt Lokalisering: Aktuelt tiltak Materialkvalitet: Valgfritt Overflatebehandling: Valgfritt Temperaturområde: Valgfritt Trykk: Valgfritt Dimensjon: 50 mm(OD) Dokumentasjon: Valgfritt Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Bakkekran med PE-stuss for el-muffesveising. Inkl. el-muffer tilpasset PE-deler og rør for 50 mm PE100 SDR11 b) Materialer Inkludert spindelforlengelse for ventil, inklusive varerør og stoppekransboks (gatehatt) x) Mengderegler Hvorvidt nye stoppekraner skal nedsettes avgjøres av byggeleder. Posten kan utgå eller bli endret i omfang.				
9.2.2.1.16.1	Levering, komplett Fase 0 - Sideveger 2019 2 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 0 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 0 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 0	stk	2		
9.2.2.1.16.2	Legging, montering, komplett Fase 0 - Sideveger 2019 2 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 0 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 0 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 0	stk	2		
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 2 VA- Arbeider:					

Prosjekt: Uglavegen - del II

Side 9-75

Kapittel: 9 Mengdebeskrivelse NS3420 utg 4 (201701)

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.2.2.1.17	UO2.141252A UTENDØRS STENGEVENTIL Ventiltype: Sluseventil Medium: Drikkevann Materiale: Forkrommet messing Skjøt: Sveiseskjøt Lokalisering: Aktuelt tiltak Materialkvalitet: Valgfritt Overflatebehandling: Valgfritt Temperaturområde: Valgfritt Trykk: Valgfritt Dimensjon: 63 mm(OD) Dokumentasjon: Valgfritt Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Bakkekran med PE-stuss for el-muffesveising. Inkl. el-muffer tilpasset PE-deler og rør for 63 mm PE100 SDR11 b) Materialer Inkludert spindelforlengelse for ventil, inklusive varerør og stoppekransboks (gatehatt) x) Mengderegler Hvorvidt nye stoppekraner skal nedsettes avgjøres av byggeleder. Posten kan utgå eller bli endret i omfang.				
9.2.2.1.17.1	Levering, komplett Fase 0 - Sideveger 2019 2 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 0 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 0 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 0	stk	2		
9.2.2.1.17.2	Legging, montering, komplett Fase 0 - Sideveger 2019 2 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 0 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 0 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 0	stk	2		
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 2 VA- Arbeider:					

Prosjekt: Uglavegen - del II

Side 9-76

Kapittel: 9 Mengdebeskrivelse NS3420 utg 4 (201701)

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.2.2.1.18	FS3.829A MARKERING Lengde Type: Iht. tekst i post <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Markeringsbånd med peilietråd for vannledning i ledningsgrøft. Trekkes inn i kum. Klamres til kumvegg. b) Materialer Plastbelagt merkebånd med peiletråd blå farge. x) Mengderegler Levering og legging. Komplett Fase 0 - Sideveger 2019 223,00 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 261,00 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 332,00 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 254,00	m	1070,00	-----	-----
9.2.2.2	Avløpsledning Gjelder levering og legging av spillvanns- (SP) og overvannsvannsledning (OV), Inkluderer: - Levering/montering av alle bend og overganger. - Tilknytning til kummer. - Tilknytting til eks. avløpsledninger. Rør og rørdeler skal være produsert etter NS-EN 3121, utgave 1, 2003 som tilfredstiller kravene til NS-EN 1916. Rør og rørdeler skal leveres etter tettetsklasse 1 og leveres med innstøpt tetningsring (IG-rør eller tilsvarende). Det skal leveres tetningsringer for rør og rørdeler i henhold til NS 681-1 eller NS INSTA 219. Gummikvalitet skal være EPDM gummi eller en tilsvarende syntetisk gummikvalitet med tilsvarende god ozon- og aldringsbestandighet. Mengder reguleres.				
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 2 VA- Arbeider:					

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.2.2.2.1	CD3.11731A DEMONTERING AV BYGNINGSDELER - LENGDE Lengde Bygningsdel: Utendørs va anlegg <i>Lokalisering:</i> Alle ledningstraseer <i>Tilgjengelighet:</i> Fra veg/anleggsveg <i>Konstruksjon:</i> VA-ledninger <i>Byggeår:</i> Varierende <i>Materialer:</i> Støpejern/ Betong/ plast <i>Dimensjon:</i> Opptil VL225/ SP250/ OV300 <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> - <i>Slutttilstand for gjenværende bygningsdeler:</i> - <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter fjerning av eks. VA-ledninger 1 - 3 ledninger, VL/SP/OV som kommer i ny VA-grøft. Ledninger skal til godkjent mottak. Posten skal inkl. løsgjøring, opplasting og transport, inkl. tippavgift. x) Mengderegler Posten benyttes kun ved behov og i samråd med byggeleder. Mengde reguleres Fase 0 - Sideveger 2019 40,00 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 70,00 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 70,00 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 70,00	m	250,00	-----	-----
9.2.2.2.2	UM1.2111121A UTENDØRS AVLØPSLEDNING - KOMPLETT - RØR AV BETONG Type avløpsledning: Spillvannsledning Materiale: Betong - uarmert Pakning: Fastsittende pakninger <i>Lokalisering:</i> Ledningstrasèer <i>Ledningsstrek:</i> Alle ledningstrekk <i>Nominell diameter (DN/ID):</i> DN200 <i>T-merket (Ja/Nei):</i> Ja <i>Maksimal tillatt løsmasseoverdekning:</i> 6 meter <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Krav gitt under innledende tekst i hovedposter skal inkluderes. b) Materialer Betong ig Mufferør				
9.2.2.2.2.1	Levering, komplett Fase 0 - Sideveger 2019 398,00 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 242,00 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 240,00 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 195,00	m	1075,00	-----	-----
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 2 VA- Arbeider:					

Prosjekt: Uglavegen - del II

Side 9-78

Kapittel: 9 Mengdebeskrivelse NS3420 utg 4 (201701)

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.2.2.2.2.2	Montering, komplett				
	Fase 0 - Sideveger 2019				398,00
	Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen				242,00
	Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen				240,00
	Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen				195,00
		m	1075,00		
9.2.2.2.3	UM1.2211112211121A UTENDØRS AVLØPSLEDNING - KOMPLETT - TRYKKLØS - RØR AV TERMOPLAST Type avløpsledning: Spillvannsledning Materiale: PVC-U Plassering: I grøft Skjøt: Muffeskjøt - ikke strekkfast Pakning: Fastsittende pakninger Lokalisering: Stikkledninger alle trasser Ledningsstrekk: - Nominell diameter (DN/OD eller DN/ID): DN125 SN/SDR-verdi: SN8 Farge: Rødbrun Relativ deformasjon: - Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Krav gitt under innledende tekst i hovedposter skal inkluderes. x) Mengderegler Antall meter skal kontrolleres før bestilling av ledning.				
9.2.2.2.3.1	Levering, komplett				
	Fase 0 - Sideveger - utføres 2019				156,00
	Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen				87,00
	Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen				68,00
	Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen				82,00
		m	393,00		
9.2.2.2.3.2	Montering, komplett				
	Fase 0 - Sideveger 2019				156,00
	Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen				87,00
	Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen				68,00
	Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen				82,00
		m	393,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 2 VA- Arbeider:					

Prosjekt: Uglavegen - del II

Side 9-79

Kapittel: 9 Mengdebeskrivelse NS3420 utg 4 (201701)

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.2.2.2.4	UM1.2211112211121A UTENDØRS AVLØPSLEDNING - KOMPLETT - TRYKKLØS - RØR AV TERMOPLAST Type avløpsledning: Spillvannsledning Materiale: PVC-U Plassering: I grøft Skjøt: Muffeskjøt - ikke strekkfast Pakning: Fastsittende pakninger Lokalisering: Trase 6, Fellesadkomst. OPSJON Ledningsstrek: - Nominell diameter (DN/OD eller DN/ID): DN160 SN/SDR-verdi: SN8 Farge: Rødbrun Relativ deformasjon: - Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Krav gitt under innledende tekst i hovedposter skal inkluderes. x) Mengderegler Antall meter skal kontrolleres før bestilling av ledning.				
9.2.2.2.4.1	Levering, komplett Opsjonspris: _____ Fase 0 - Sideveger 2019 152,00 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 0,00 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 0,00 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 0,00	m	152,00	[_____]	
9.2.2.2.4.2	Montering, komplett Opsjonspris: _____ Fase 0 - Sideveger 2019 152,00 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 0,00 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 0,00 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 0,00	m	152,00	[_____]	
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 2 VA- Arbeider:					

Prosjekt: Uglavegen - del II					Side 9-80
Kapittel: 9 Mengdebeskrivelse NS3420 utg 4 (201701)					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.2.2.2.5	UM1.2112121A UTENDØRS AVLØPSLEDNING - KOMPLETT - RØR AV BETONG Type avløpsledning: Overvannsledning Materiale: Betong - uarmert Pakning: Fastsittende pakninger <i>Lokalisering:</i> Ledningstrasèer <i>Ledningsstrekk:</i> Uglavegen <i>Nominell diameter (DN/ID):</i> DN300 <i>T-merket (Ja/Nei):</i> Ja <i>Maksimal tillatt løsmasseoverdekning:</i> 6 meter <i>Andre krav:</i>				
	a) Omfang og prisgrunnlag Krav gitt under innledende tekst i hovedposter skal inkluderes. b) Materialer Betong ig Mufferør				
9.2.2.2.5.1	Levering, komplett				
	Fase 0 - Sideveger 2019 0,00 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 241,00 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 0,00 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 0,00	m	241,00	-----	-----
9.2.2.2.5.2	Montering, komplett				
	Fase 0 - Sideveger 2019 0,00 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 241,00 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 0,00 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 0,00	m	241,00	-----	-----
9.2.2.2.6	UM1.2112121A UTENDØRS AVLØPSLEDNING - KOMPLETT - RØR AV BETONG Type avløpsledning: Overvannsledning Materiale: Betong - uarmert Pakning: Fastsittende pakninger <i>Lokalisering:</i> Ledningstrasèer <i>Ledningsstrekk:</i> Uglavegen <i>Nominell diameter (DN/ID):</i> DN250 <i>T-merket (Ja/Nei):</i> Ja <i>Maksimal tillatt løsmasseoverdekning:</i> 6 meter <i>Andre krav:</i>				
	a) Omfang og prisgrunnlag Krav gitt under innledende tekst i hovedposter skal inkluderes. b) Materialer Betong ig Mufferør				
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 2 VA- Arbeider:					

Prosjekt: Uglavegen - del II

Side 9-81

Kapittel: 9 Mengdebeskrivelse NS3420 utg 4 (201701)

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.2.2.2.6.1	Levering, komplett Fase 0 - Sideveger 2019 0,00 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 0,00 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 209,00 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 197,00	m	406,00		
9.2.2.2.6.2	Montering, komplett Fase 0 - Sideveger 2019 0,00 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 0,00 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 209,00 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 197,00	m	406,00		
9.2.2.2.7	UM1.2112121A UTENDØRS AVLØPSLEDNING - KOMPLETT - RØR AV BETONG Type avløpsledning: Overvannsledning Materiale: Betong - uarmert Pakning: Fastsittende pakninger <i>Lokalisering:</i> Ledningstrasèer <i>Ledningsstrek:</i> Alle ledningsstrek <i>Nominell diameter (DN/ID):</i> DN200 <i>T-merket (Ja/Nei):</i> Ja <i>Maksimal tillatt løsmasseoverdekning:</i> 6 meter <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Krav gitt under innledende tekst i hovedposter skal inkluderes. b) Materialer Betong ig Mufferør				
9.2.2.2.7.1	Levering, komplett Fase 0 - Sideveger 2019 373,00 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 0,00 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 31,00 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 0,00	m	404,00		
9.2.2.2.7.2	Montering, komplett Fase 0 - Sideveger 2019 373,00 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 0,00 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 31,00 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 0,00	m	404,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 2 VA- Arbeider:					

Prosjekt: Uglavegen - del II

Side 9-82

Kapittel: 9 Mengdebeskrivelse NS3420 utg 4 (201701)

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.2.2.2.8	UM1.2112121A UTENDØRS AVLØPSLEDNING - KOMPLETT - RØR AV BETONG Type avløpsledning: Overvannsledning Materiale: Betong - uarmert Pakning: Fastsittende pakninger <i>Lokalisering:</i> Alle traseer <i>Ledningsstrekk:</i> Ledningstrase fra SF <i>Nominell diameter (DN/ID):</i> DN150 <i>T-merket (Ja/Nei):</i> Ja <i>Maksimal tillatt løsmasseoverdekning:</i> 6 meter <i>Andre krav:</i>				
	a) Omfang og prisgrunnlag Krav gitt under innledende tekst i hovedposter skal inkluderes. b) Materialer Betong ig Mufferør				
9.2.2.2.8.1	Levering, komplett				
	Fase 0 - Sideveger 2019 0,00 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 20,00 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 24,00 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 9,00	m	53,00	-----	-----
9.2.2.2.8.2	Montering, komplett				
	Fase 0 - Sideveger 2019 0,00 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 20,00 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 24,00 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 9,00	m	53,00	-----	-----
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 2 VA- Arbeider:					

Prosjekt: Uglavegen - del II

Side 9-83

Kapittel: 9 Mengdebeskrivelse NS3420 utg 4 (201701)

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.2.2.2.9	UM1.2211122211121A UTENDØRS AVLØPSLEDNING - KOMPLETT - TRYKKLØS - RØR AV TERMOPLAST Type avløpsledning: Overvannsledning Materiale: PVC-U Plassering: I grøft Skjøt: Muffeskjøt - ikke strekkfast Pakning: Fastsittende pakninger Lokalisering: Trase 6, Fellesadkomst Ledningsstrek: - Nominell diameter (DN/OD eller DN/ID): DN160 SN/SDR-verdi: SN8 Farge: Sort Relativ deformasjon: - Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Krav gitt under innledende tekst i hovedposter skal inkluderes. x) Mengderegler Antall meter skal kontrolleres før bestilling av ledning.				
9.2.2.2.9.1	Levering, komplett				
	Fase 0 - Sideveger 2019 152,00 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 0,00 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 0,00 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 0,00	m	152,00	-----	-----
9.2.2.2.9.2	Montering, komplett				
	Fase 0 - Sideveger 2019 152,00 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 0,00 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 0,00 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 0,00	m	152,00	-----	-----
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 2 VA- Arbeider:					

Prosjekt: Uglavegen - del II

Side 9-84

Kapittel: 9 Mengdebeskrivelse NS3420 utg 4 (201701)

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.2.2.2.10	UM1.2211122211121A UTENDØRS AVLØPSLEDNING - KOMPLETT - TRYKKLØS - RØR AV TERMOPLAST Type avløpsledning: Overvannsledning Materiale: PVC-U Plassering: I grøft Skjøt: Muffeskjøt - ikke strekkfast Pakning: Fastsittende pakninger Lokalisering: Stikkledninger alle trasser Ledningsstrek: - Nominell diameter (DN/OD eller DN/ID): DN160 SN/SDR-verdi: SN8 Farge: Sort Relativ deformasjon: - Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Krav gitt under innledende tekst i hovedposter skal inkluderes. x) Mengderegler Antall meter skal kontrolleres før bestilling av ledning.				
9.2.2.2.10.1	Levering, komplett Fase 0 - Sideveger 2019 183,00 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 90,00 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 81,00 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 90,00	m	444,00	-----	-----
9.2.2.2.10.2	Montering, komplett Fase 0 - Sideveger 2019 183,00 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 90,00 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 81,00 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 90,00	m	444,00	-----	-----
9.2.2.2.11	UM1.2143111A UTENDØRS AVLØPSLEDNING - RØRDEL FOR RØR AV BETONG Rørrel: Grenrør Type avløpsledning: Spillvannsledning Pakning: Fastsittende pakninger Lokalisering: Alle ledningstraseer Nominell diameter (DN/ID): Valgfritt T-merket (Ja/Nei): Ja Maksimal tillatt løsmasseoverdekning: Inntil 5,0 m Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Grenrør spillvann. Komplette levert og montert. Krav gitt under innledende tekst i hovedposter skal inkluderes. Inkl tilkobling av stikkledninger.				
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 2 VA- Arbeider:					

Prosjekt: Uglavegen - del II

Side 9-85

Kapittel: 9 Mengdebeskrivelse NS3420 utg 4 (201701)

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.2.2.2.11.1	Hovedløp DN200 Btg/ Grenløp DN125 PVC Fase 0 - Sideveger 2019 17 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 11 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 6 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 9	stk	43		
9.2.2.2.12	UM1.22114311224111121A UTENDØRS AVLØPSLEDNING - TRYKKLØS - RØRDEL FOR RØR AV TERMOPLAST Rørrel: Grenrør Type avløpsledning: Spillvannsledning Materiale rør: PVC-U Materiale rørrel: PP Plassering: I grøft Skjøt: Muffeskjøt - ikke strekkfast Pakning: Fastsittende pakninger <i>Lokalisering:</i> Ledningstrase, OPSJON <i>Nominell diameter (DN/OD eller DN/ID):</i> Ihht underposter <i>SN/SDR-verdi:</i> SN8 <i>Relativ deformasjon:</i> - <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Grenrør overvann. Komplett levert og montert. Krav gitt under innledende tekst i hovedposter skal inkluderes. Tilkobling av stikkledninger og sandfang.				
9.2.2.2.12.1	Hovedløp DN160/ Grenløp DN160 Opsjonspris: _____ Fase 0 - Sideveger 2019 2 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 0 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 0 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 0	stk	2	[_____]	
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 2 VA- Arbeider:					

Prosjekt: Uglavegen - del II

Side 9-86

Kapittel: 9 Mengdebeskrivelse NS3420 utg 4 (201701)

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.2.2.2.13	UM1.2143121A UTENDØRS AVLØPSLEDNING - RØRDEL FOR RØR AV BETONG Rørrel: Grenrør Type avløpsledning: Overvannsledning Pakning: Fastsittende pakninger Lokalisering: Alle ledningstraseer Nominell diameter (DN/ID): Valgfritt T-merket (Ja/Nei): Ja Maksimal tillatt løsmasseoverdekning: Inntil 5,0 m Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Grenrør spillvann. Komplett levert og montert. Krav gitt under innledende tekst i hovedposter skal inkluderes. Inkl tilkobling av stikkledninger.				
9.2.2.2.13.1	Hovedløp DN200 Btg/ Grenløp DN150 Btg Fase 0 - Sideveger 2019 0 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 0 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 1 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 0	stk	1	-----	-----
9.2.2.2.13.2	Hovedløp DN250 Btg/ Grenløp DN150 Btg Fase 0 - Sideveger 2019 0 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 0 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 4 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 4	stk	8	-----	-----
9.2.2.2.13.3	Hovedløp DN300 Btg/ Grenløp DN150 Btg Fase 0 - Sideveger 2019 0 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 7 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 0 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 0	stk	7	-----	-----
9.2.2.2.13.4	Hovedløp DN200 Btg/ Grenløp DN160 PVC Fase 0 - Sideveger 2019 17 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 0 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 1 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 0	stk	18	-----	-----
9.2.2.2.13.5	Hovedløp DN250 Btg/ Grenløp DN160 PVC Fase 0 - Sideveger 2019 0 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 0 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 6 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 9	stk	15	-----	-----
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 2 VA- Arbeider:					

Prosjekt: Uglavegen - del II

Side 9-87

Kapittel: 9 Mengdebeskrivelse NS3420 utg 4 (201701)

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.2.2.2.13.6	Hovedløp DN300 Btg/ Grenløp DN160 PVC Fase 0 - Sideveger 2019 0 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 11 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 0 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 0	stk	11		
9.2.2.2.14	UM1.22114312224111121A UTENDØRS AVLØPSLEDNING - TRYKKLØS - RØRDEL FOR RØR AV TERMOPLAST Rørdele: Grenrør Type avløpsledning: Overvannsledning Materiale rør: PVC-U Materiale rørdel: PP Plassering: I grøft Skjøt: Muffeskjøt - ikke strekkfast Pakning: Fastsittende pakninger Lokalisering: Ledningstrase Nominell diameter (DN/OD eller DN/ID): Ihht underposter SN/SDR-verdi: SN8 Relativ deformasjon: - Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Grenrør overvann. Komplett levert og montert. Krav gitt under innledende tekst i hovedposter skal inkluderes. Tilkobling av stikkledninger og sandfang.				
9.2.2.2.14.1	Hovedløp DN160/ Grenløp DN160 Fase 0 - Sideveger 2019 2 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 0 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 0 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 0	stk	2		
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 2 VA- Arbeider:					

Prosjekt: Uglavegen - del II

Side 9-88

Kapittel: 9 Mengdebeskrivelse NS3420 utg 4 (201701)

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.2.2.3	Vannkummer Det skal plasseres kummer som vist på plan-/profiltegninger og monteres i hht. vedlagte tegning. Følgende skal være inkludert: - sammenkobling og tilpasning til rørledning - levering og legging av drenerør, 6 m tilkoblet OV-ledning/ kum, inkl. ekstra utgraving i grøft med fundament og omfyllingsmasse (øvrige leveranser er medtatt i eget kapittel). - Montering, komplett - leveranse og utlegging av fundament for kum, pukk 4 - 16 mm, tykkelse 200 mm - gjenfylling rundt kum dersom dette ikke er medtatt under ledningsarbeider. - forlengelse og innføring av peilebånd, klamres til innvendig kumvegg (der det er lagt peilebånd i grøft) <i>Leveranse av kummer</i> Kummene skal leveres komplett av entreprenør. Generelt skal kummene bestå av:: - Kumbunn med forankring - Kumringer - Kjegle - Justeringsring i plast. Maks 20 cm - Armatur i hht. kumtegning.(egen post) - Flytende kumramme i veg, fast kumramme utenfor veg. - Dim. på drenerledning ihht. kumtegning, min DN200 Btg. - Kjøresterke lokk, 40 MP, Ø650. Tett spetthull. Fabrikat Furnes, Ulefos eller tilsvarende. Låsbart lokk med logo for Trondheim kommune og to stk. spetthull for åpning med spett. - A-stige tilpasset kum - Armerte pakninger og syrefaste bolter, muttere og mellomskiver skal inkluderes i leveransen for armatur. Alle sluseventiler leveres med nøkkeltopper. Byggherren kan på forlangende kreve priser på hver kumdel. Fabrikat Armatur: _____				
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 2 VA- Arbeider:					

Prosjekt: Uglavegen - del II

Side 9-89

Kapittel: 9 Mengdebeskrivelse NS3420 utg 4 (201701)

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.2.2.3.1	Integrerte muffeløsninger for direkte rørtilkobling brukes der det er hensiktsmessig for plassbesparelse. Se kumtegninger. Alle serviceventiler påmontert flens eller muffetilkobling skal være gjengefri. Ubeskyttede gjenger i støpegods godtas ikke. Dette gjelder også mellomringer. Serviceuttaket skal ha bajonettløsning eller tilsvarende korrosivt beskyttet. Reduksjonsflenser bør unngås der pinnebolter gjenges i gods. Bruk flenseoverganger eller integrerte overganger der dette er mulig. Krav gitt i VA-norm kapittel 5.8 Armatur gjelder. Det henvises til kumtegninger for hver vannkum. UP1.1111422A NEDSTIGNINGSKUM AV BETONGELEMENTER - KOMPLETT Kumtype: T-merket med falsskjøt og glidering Kumdiameter: DN 1600 Bunnseksjon: Bunnseksjon med forankringskonsoll <i>Lokalisering:</i> VK1 <i>Utførelse:</i> Iht. kumtegning H200 <i>Kumhøyde:</i> Ca. 2,0 m <i>Ledningsdimensjoner:</i> Iht. kumtegning <i>Muffetype:</i> Iht. kumtegning <i>Styrkeklasse for bunnseksjon med forankringskonsoll:</i> VA miljøblad nr.112 <i>Spesifikasjon av bunnseksjon med egendefinerte løp:</i> - <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Krav gitt under innledende tekst i hovedposter skal inkluderes. x) Mengderegler Kumhøyde må kontrolleres før bestilling. Enhet endret fra stk til RS				
	9.2.2.3.1.1 Nedsetting og montering. Komplett. Fase 0 - Sideveger 2019 0,00 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 1,00 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 0,00 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 0,00				
		RS			-----
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 2 VA- Arbeider:					

Prosjekt: Uglavegen - del II					Side 9-90
Kapittel: 9 Mengdebeskrivelse NS3420 utg 4 (201701)					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.2.2.3.1.2	Levering. Komplett betongkum med tilbehør. Forankring. Type combiflex eller tilsvarende tilpasset armatur. Fase 0 - Sideveger 2019 0,00 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 1,00 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 0,00 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 0,00	RS			-----
9.2.2.3.1.3	Leveranse av armatur ihht. kumtegning. Fase 0 - Sideveger 2019 0,00 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 1,00 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 0,00 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 0,00	RS			-----
9.2.2.3.2	UP1.1111422A NEDSTIGNINGSKUM AV BETONGELEMENTER - KOMPLETT Kumtype: T-merket med falsskjøt og glidering Kumdiameter: DN 1600 Bunnseksjon: Bunnseksjon med forankringskonsoll <i>Lokalisering:</i> VK2 <i>Utførelse:</i> Iht. kumtegning H201 <i>Kumhøyde:</i> Ca. 2,3 m <i>Ledningsdimensjoner:</i> Iht. kumtegning <i>Muffetype:</i> Iht. kumtegning <i>Styrkeklasse for bunnseksjon med forankringskonsoll:</i> VA miljøblad nr.112 <i>Spesifikasjon av bunnseksjon med egendefinerte løp:</i> - <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Krav gitt under innledende tekst i hovedposter skal inkluderes. x) Mengderegler Kumhøyde må kontrolleres før bestilling. Enhet endret fra stk til RS				
9.2.2.3.2.1	Nedsetting og montering. Komplett. Fase 0 - Sideveger 2019 0,00 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 1,00 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 0,00 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 0,00	RS			-----
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 2 VA- Arbeider:					

Prosjekt: Uglavegen - del II					Side 9-91
Kapittel: 9 Mengdebeskrivelse NS3420 utg 4 (201701)					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.2.2.3.2.2	Levering. Komplett betongkum med tilbehør. Forankring. Type combiflex eller tilsvarende tilpasset armatur. Fase 0 - Sideveger 2019 0,00 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 1,00 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 0,00 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 0,00	RS			-----
9.2.2.3.2.3	Leveranse av armatur ihht. kumtegning. Fase 0 - Sideveger 2019 0,00 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 1,00 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 0,00 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 0,00	RS			-----
9.2.2.3.3	UP1.1111422A NEDSTIGNINGSKUM AV BETONGELEMENTER - KOMPLETT Kumtype: T-merket med falsskjøt og glidering Kumdiameter: DN 1600 Bunnseksjon: Bunnseksjon med forankringskonsoll <i>Lokalisering:</i> VK3 <i>Utførelse:</i> Iht. kumtegning H201 <i>Kumhøyde:</i> Ca. 2,9 m <i>Ledningsdimensjoner:</i> Iht. kumtegning <i>Muffetype:</i> Iht. kumtegning <i>Styrkeklasse for bunnseksjon med forankringskonsoll:</i> VA miljøblad nr.112 <i>Spesifikasjon av bunnseksjon med egendefinerte løp:</i> - <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Krav gitt under innledende tekst i hovedposter skal inkluderes. x) Mengderegler Kumhøyde må kontrolleres før bestilling. Enhet endret fra stk til RS				
9.2.2.3.3.1	Nedsetting og montering. Komplett. Fase 0 - Sideveger 2019 0,00 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 1,00 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 0,00 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 0,00	RS			-----
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 2 VA- Arbeider:					

Prosjekt: Uglavegen - del II					Side 9-92
Kapittel: 9 Mengdebeskrivelse NS3420 utg 4 (201701)					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.2.2.3.3.2	Levering. Komplette betongkum med tilbehør. Forankring. Type combiflex eller tilsvarende tilpasset armatur. Fase 0 - Sideveger 2019 0,00 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 1,00 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 0,00 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 0,00	RS			-----
9.2.2.3.3.3	Leveranse av armatur iht. kumtegning. Fase 0 - Sideveger 2019 0,00 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 1,00 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 0,00 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 0,00	RS			-----
9.2.2.3.4	UP1.1111422A NEDSTIGNINGSKUM AV BETONGELEMENTER - KOMPLETT Kumtype: T-merket med falsskjøt og glidering Kumdiameter: DN 1600 Bunnseksjon: Bunnseksjon med forankringskonsoll <i>Lokalisering:</i> VK4 <i>Utførelse:</i> Iht. kumtegning H202 <i>Kumhøyde:</i> Ca. 2,35 m <i>Ledningsdimensjoner:</i> Iht. kumtegning <i>Muffetype:</i> Iht. kumtegning <i>Styrkeklasse for bunnseksjon med forankringskonsoll:</i> VA miljøblad nr.112 <i>Spesifikasjon av bunnseksjon med egendefinerte løp:</i> - <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Krav gitt under innledende tekst i hovedposter skal inkluderes. x) Mengderegler Kumhøyde må kontrolleres før bestilling. Enhet endret fra stk til RS				
9.2.2.3.4.1	Nedsetting og montering. Komplette. Fase 0 - Sideveger 2019 0,00 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 0,00 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 1,00 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 0,00	RS			-----
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 2 VA- Arbeider:					

Prosjekt: Uglavegen - del II					Side 9-93
Kapittel: 9 Mengdebeskrivelse NS3420 utg 4 (201701)					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.2.2.3.4.2	Levering. Komplette betongkum med tilbehør. Forankring. Type combiflex eller tilsvarende tilpasset armatur. Fase 0 - Sideveger 2019 0,00 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 0,00 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 1,00 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 0,00	RS			-----
9.2.2.3.4.3	Leveranse av armatur ihht. kumtegning. Fase 0 - Sideveger 2019 0,00 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 0,00 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 1,00 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 0,00	RS			-----
9.2.2.3.5	UP1.1111422A NEDSTIGNINGSKUM AV BETONGELEMENTER - KOMPLETT Kumtype: T-merket med falsskjøt og glidering Kumdiameter: DN 1600 Bunnseksjon: Bunnseksjon med forankringskonsoll <i>Lokalisering:</i> VK5 <i>Utførelse:</i> Iht. kumtegning H202 <i>Kumhøyde:</i> Ca. 2,2 m <i>Ledningsdimensjoner:</i> Iht. kumtegning <i>Muffetype:</i> Iht. kumtegning <i>Styrkeklasse for bunnseksjon med forankringskonsoll:</i> VA miljøblad nr.112 <i>Spesifikasjon av bunnseksjon med egendefinerte løp:</i> - <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Krav gitt under innledende tekst i hovedposter skal inkluderes. x) Mengderegler Kumhøyde må kontrolleres før bestilling. Enhet endret fra stk til RS				
9.2.2.3.5.1	Nedsetting og montering. Komplette. Fase 0 - Sideveger 2019 0,00 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 0,00 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 0,00 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 1,00	RS			-----
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 2 VA- Arbeider:					

Prosjekt: Uglavegen - del II					Side 9-94
Kapittel: 9 Mengdebeskrivelse NS3420 utg 4 (201701)					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.2.2.3.5.2	Levering. Komplett betongkum med tilbehør. Forankring. Type combiflex eller tilsvarende tilpasset armatur. Fase 0 - Sideveger 2019 0,00 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 0,00 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 0,00 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 1,00	RS			-----
9.2.2.3.5.3	Leveranse av armatur ihht. kumtegning. Fase 0 - Sideveger 2019 0,00 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 0,00 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 0,00 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 1,00	RS			-----
9.2.2.3.6	UP1.1111422A NEDSTIGNINGSKUM AV BETONGELEMENTER - KOMPLETT Kumtype: T-merket med falsskjøt og glidering Kumdiameter: DN 1600 Bunnseksjon: Bunnseksjon med forankringskonsoll <i>Lokalisering:</i> VK6 <i>Utførelse:</i> Iht. kumtegning H203 <i>Kumhøyde:</i> Ca. 2,2 m <i>Ledningsdimensjoner:</i> Iht. kumtegning <i>Muffetype:</i> Iht. kumtegning <i>Styrkeklasse for bunnseksjon med forankringskonsoll:</i> VA miljøblad nr.112 <i>Spesifikasjon av bunnseksjon med egendefinerte løp:</i> - <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Krav gitt under innledende tekst i hovedposter skal inkluderes. x) Mengderegler Kumhøyde må kontrolleres før bestilling. Enhet endret fra stk til RS				
9.2.2.3.6.1	Nedsetting og montering. Komplett. Fase 0 - Sideveger 2019 0,00 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 0,00 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 0,00 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 1,00	RS			-----
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 2 VA- Arbeider:					

Prosjekt: Uglavegen - del II

Side 9-95

Kapittel: 9 Mengdebeskrivelse NS3420 utg 4 (201701)

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.2.2.3.6.2	Levering. Komplett betongkum med tilbehør. Forankring. Type combiflex eller tilsvarende tilpasset armatur. Fase 0 - Sideveger 2019 0,00 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 0,00 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 0,00 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 1,00	RS			-----
9.2.2.3.6.3	Leveranse av armatur ihht. kumtegning. Fase 0 - Sideveger 2019 0,00 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 0,00 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 0,00 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 1,00	RS			-----
9.2.2.3.7	UP1.1111222A NEDSTIGNINGSKUM AV BETONGELEMENTER - KOMPLETT Kumtype: T-merket med falsskjøt og glidering Kumdiameter: DN 1200 Bunnseksjon: Bunnseksjon med forankringskonsoll <i>Lokalisering:</i> VK7 <i>Utførelse:</i> Iht. kumtegning H203 <i>Kumhøyde:</i> Ca. 2,1 m <i>Ledningsdimensjoner:</i> Iht. kumtegning <i>Muffetype:</i> Iht. kumtegning <i>Styrkeklasse for bunnseksjon med forankringskonsoll:</i> VA miljøblad nr.112 <i>Spesifikasjon av bunnseksjon med egendefinerte løp:</i> - <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Krav gitt under innledende tekst i hovedposter skal inkluderes. x) Mengderegler Kumhøyde må kontrolleres før bestilling. Enhet endret fra stk til RS				
9.2.2.3.7.1	Nedsetting og montering. Komplett. Fase 0 - Sideveger 2019 1,00 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 0,00 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 0,00 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 0,00	RS			-----
9.2.2.3.7.2	Levering. Komplett betongkum med tilbehør. Fase 0 - Sideveger 2019 1,00 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 0,00 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 0,00 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 0,00	RS			-----
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 2 VA- Arbeider:					

Prosjekt: Uglavegen - del II

Side 9-96

Kapittel: 9 Mengdebeskrivelse NS3420 utg 4 (201701)

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.2.2.3.7.3	Leveranse av armatur ihht. kumtegning. Fase 0 - Sideveger 2019 1,00 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 0,00 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 0,00 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 0,00	RS			
9.2.2.3.8	UP1.1111422A NEDSTIGNINGSKUM AV BETONGELEMENTER - KOMPLETT Kumtype: T-merket med falsskjøt og glidering Kumdiameter: DN 1600 Bunnseksjon: Bunnseksjon med forankringskonsoll <i>Lokalisering:</i> VK8 <i>Utførelse:</i> Iht. kumtegning H204 <i>Kumhøyde:</i> Ca. 2,1 m <i>Ledningsdimensjoner:</i> Iht. kumtegning <i>Muffetype:</i> Iht. kumtegning <i>Styrkeklasse for bunnseksjon med forankringskonsoll:</i> VA miljøblad nr.112 <i>Spesifikasjon av bunnseksjon med egendefinerte løp:</i> - <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Krav gitt under innledende tekst i hovedposter skal inkluderes. x) Mengderegler Kumhøyde må kontrolleres før bestilling. Enhet endret fra stk til RS				
9.2.2.3.8.1	Nedsetting og montering. Komplet. Fase 0 - Sideveger 2019 1,00 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 0,00 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 0,00 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 0,00	RS			
9.2.2.3.8.2	Levering. Komplet betongkum med tilbehør. Forankring. Type combiflex eller tilsvarende tilpasset armatur. Fase 0 - Sideveger 2019 1,00 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 0,00 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 0,00 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 0,00	RS			
9.2.2.3.8.3	Leveranse av armatur ihht. kumtegning. Fase 0 - Sideveger 2019 1,00 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 0,00 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 0,00 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 0,00	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 2 VA- Arbeider:					

Prosjekt: Uglavegen - del II

Side 9-97

Kapittel: 9 Mengdebeskrivelse NS3420 utg 4 (201701)

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.2.2.3.9	UP1.1111422A NEDSTIGNINGSKUM AV BETONGELEMENTER - KOMPLETT Kumtype: T-merket med falsskjøt og glidering Kumdiameter: DN 1600 Bunnseksjon: Bunnseksjon med forankringskonsoll <i>Lokalisering:</i> VK9 <i>Utførelse:</i> Iht. kumtegning H204 <i>Kumhøyde:</i> Ca. 2,0 m <i>Ledningsdimensjoner:</i> Iht. kumtegning <i>Muffetype:</i> Iht. kumtegning <i>Styrkeklasse for bunnseksjon med forankringskonsoll:</i> VA miljøblad nr.112 <i>Spesifikasjon av bunnseksjon med egendefinerte løp: -</i> <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Krav gitt under innledende tekst i hovedposter skal inkluderes. x) Mengderegler Kumhøyde må kontrolleres før bestilling. Enhet endret fra stk til RS				
9.2.2.3.9.1	Nedsetting og montering. Komplet. Fase 0 - Sideveger 2019 1,00 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 0,00 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 0,00 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 0,00	RS			-----
9.2.2.3.9.2	Levering. Komplet betongkum med tilbehør. Forankring. Type combiflex eller tilsvarende tilpasset armatur. Fase 0 - Sideveger 2019 1,00 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 0,00 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 0,00 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 0,00	RS			-----
9.2.2.3.9.3	Leveranse av armatur ihht. kumtegning. Fase 0 - Sideveger 2019 1,00 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 0,00 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 0,00 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 0,00	RS			-----
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 2 VA- Arbeider:					

Prosjekt: Uglavegen - del II

Side 9-98

Kapittel: 9 Mengdebeskrivelse NS3420 utg 4 (201701)

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.2.2.3.10	CD3.14731A DEMONTERING AV BYGNINGSDELER - ANTALL Antall Bygningsdel: Utendørs va anlegg <i>Lokalisering:</i> Alle traseer <i>Tilgjengelighet:</i> Langs veg/ anleggsveg <i>Konstruksjon:</i> Vannkummer <i>Byggeår:</i> - <i>Materialer:</i> Betong <i>Dimensjon:</i> Opp til Ø1600 mm <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> - <i>Slutttilstand for gjenværende bygningsdeler:</i> - <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter oppgraving og demontering av betongkum og armatur. Armatur og kumdeler skal til godkjent mottak. Posten skal inkl. opplasting og transport, inkl. tippavgift. x) Mengderegler Posten benyttes ved behov og i samråd med byggeleder. Mengde reguleres Fase 0 - Sideveger 2019 1 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 1 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 1 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 1	stk	4		
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 2 VA- Arbeider:					

Prosjekt: Uglavegen - del II

Side 9-99

Kapittel: 9 Mengdebeskrivelse NS3420 utg 4 (201701)

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.2.2.3.11	CD3.14731A DEMONTERING AV BYGNINGSDELER - ANTALL Antall Bygningsdel: Utendørs va anlegg <i>Lokalisering:</i> Ledningstrasèer <i>Tilgjengelighet:</i> Fra veg/anleggsveg <i>Konstruksjon:</i> Vannkummer <i>Byggeår:</i> Varierende <i>Materialer:</i> Betong <i>Dimensjon:</i> Opp til Ø1600 mm <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> - <i>Sluttstand for gjenværende bygningsdeler:</i> - <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter knusing av kjegle/ lokk med øverste kumring inkl. gjennfylling av kum med gode sandfengte overskuddsmasser fra anlegget. Lokk og rammer skal til godkjent mottak Posten skal inkl. opplasting og transport, inkl. tippavgift. x) Mengderegler Posten benyttes kun ved behov og i samråd med byggeleder. Mengde reguleres Fase 0 - Sideveger 2019 1 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 1 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 1 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 1	stk	4		
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 2 VA- Arbeider:					

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.2.2.4	Avløpskummer Det skal plasseres kummer som vist på plantegning og monteres i hht. vedlagte tegning. 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 4 - 16 mm, tykkelse 200 mm - gjenfylling rundt kum med ikke-telefarlige 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. Kummene skal leveres komplett av entreprenør. Ledige løp skal være plugget. Det presiseres at kumtopp/ramme skal sikres i anleggsperioden slik at skader unngås. Skadet materiell blir byttet på entreprenørens regning. Betongkummer: Bunnseksjon med renneløp og direkte tilslutninger tilpasset inn- og utgående ledninger. Renne skal være støpt i prefabriert støpeform med SKB betong. Ubrukt renne skal være igjenstøpt. Alle kumdeler skal leveres med integrerte pakninger, ig T-pakning. Tetthetskontrollert fra fabrikk Generelt skal kummene bestå av: - Kumringer - Kjegle - Justeringsring i plast - Flytende kumramme i veg, fast kumramme utenfor veg. - Kjøresterke lokk, 40 MP, Ø650. Tett spetthull. Fabrikat Furnes, Ulefos eller tilsvarende. Låsbart lokk med logo for Trondheim kommune og to stk. spetthull for åpning med spett. - A-stige tilpasset kum for kumdybder: SP over 3,5 m, OV over 4,0 m Fabrikat: _____				
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 2 VA- Arbeider:					

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.2.2.4.1	UP1.1131199A NEDSTIGNINGSKUM AV BETONGELEMENTER - KOMPLETT Kumtype: T-merket med innstøpt pakning Kumdiameter: DN 1000 Bunnseksjon: Prefabriert støpeform <i>Lokalisering:</i> Ledningstrase, avløp SK1 <i>Utførelse:</i> Ihht. Tegning H210 <i>Kumhøyde:</i> Ca. 2,7 m <i>Ledningsdimensjoner:</i> Ihht tegning <i>Muffetype:</i> Ihht. tegning <i>Styrkeklasse for bunnseksjon med forankringskonsoll:</i> - <i>Spesifikasjon av bunnseksjon med egendefinerte løp:</i> Ihht. tegning <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Krav gitt under innledende tekst i hovedposter skal inkluderes. x) Mengderegler Kumhøyde må kontrolleres før bestilling.				
9.2.2.4.1.1	Nedsetting og montering. Komplet. Fase 0 - Sideveger 20190 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen1 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen0 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen0	stk	1		
9.2.2.4.1.2	Levering. Komplet betongkum med tilbehør. Fase 0 - Sideveger 20190 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen1 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen0 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen0	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 2 VA- Arbeider:					

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.2.2.4.2	UP1.1131199A NEDSTIGNINGSKUM AV BETONGELEMENTER - KOMPLETT Kumtype: T-merket med innstøpt pakning Kumdiameter: DN 1000 Bunnseksjon: Prefabriert støpeform <i>Lokalisering:</i> Ledningstrase, avløp OK1 <i>Utførelse:</i> Ihht. Tegning H210 <i>Kumhøyde:</i> Ca. 3,3 m <i>Ledningsdimensjoner:</i> Ihht. tegning <i>Muffetype:</i> Ihht. tegning <i>Styrkeklasse for bunnseksjon med forankringskonsoll:</i> - <i>Spesifikasjon av bunnseksjon med egendefinerte løp:</i> Ihht. tegning <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Krav gitt under innledende tekst i hovedposter skal inkluderes. x) Mengderegler Kumhøyde må kontrolleres før bestilling.				
9.2.2.4.2.1	Nedsetting og montering. Komplet. Fase 0 - Sideveger 2019 0 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 1 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 0 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 0	stk	1		
9.2.2.4.2.2	Levering. Komplet betongkum med tilbehør. Fase 0 - Sideveger 2019 0 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 1 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 0 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 0	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 2 VA- Arbeider:					

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.2.2.4.3	UP1.1131199A NEDSTIGNINGSKUM AV BETONGELEMENTER - KOMPLETT Kumtype: T-merket med innstøpt pakning Kumdiameter: DN 1000 Bunnseksjon: Prefabriert støpeform <i>Lokalisering:</i> Ledningstrase, avløp SK2 <i>Utførelse:</i> Ihht. Tegning H210 <i>Kumhøyde:</i> Ca. 2,7 m <i>Ledningsdimensjoner:</i> Ihht. tegning <i>Muffetype:</i> Ihht. tegning <i>Styrkeklasse for bunnseksjon med forankringskonsoll:</i> - <i>Spesifikasjon av bunnseksjon med egendefinerte løp:</i> Ihht. tegning <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Krav gitt under innledende tekst i hovedposter skal inkluderes. x) Mengderegler Kumhøyde må kontrolleres før bestilling.				
9.2.2.4.3.1	Nedsetting og montering. Komplet. Fase 0 - Sideveger 20190 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen1 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen0 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen0	stk	1		
9.2.2.4.3.2	Levering. Komplet betongkum med tilbehør. Fase 0 - Sideveger 20190 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen1 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen0 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen0	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 2 VA- Arbeider:					

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.2.2.4.4	UP1.1131199A NEDSTIGNINGSKUM AV BETONGELEMENTER - KOMPLETT Kumtype: T-merket med innstøpt pakning Kumdiameter: DN 1000 Bunnseksjon: Prefabriert støpeform <i>Lokalisering:</i> Ledningstrase, avløp OK2 <i>Utførelse:</i> Ihht. Tegning H210 <i>Kumhøyde:</i> Ca. 3,3 m <i>Ledningsdimensjoner:</i> Ihht. tegning <i>Muffetype:</i> Iht. tegning <i>Styrkeklasse for bunnseksjon med forankringskonsoll:</i> - <i>Spesifikasjon av bunnseksjon med egendefinerte løp:</i> Ihht. tegning <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Krav gitt under innledende tekst i hovedposter skal inkluderes. x) Mengderegler Kumhøyde må kontrolleres før bestilling.				
9.2.2.4.4.1	Nedsetting og montering. Komplet. Fase 0 - Sideveger 2019 0 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 1 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 0 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 0	stk	1		
9.2.2.4.4.2	Levering. Komplet betongkum med tilbehør. Fase 0 - Sideveger 2019 0 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 1 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 0 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 0	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 2 VA- Arbeider:					

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.2.2.4.5	UP1.1131199A NEDSTIGNINGSKUM AV BETONGELEMENTER - KOMPLETT Kumtype: T-merket med innstøpt pakning Kumdiameter: DN 1000 Bunnseksjon: Prefabriert støpeform <i>Lokalisering:</i> Ledningstrase, avløp SK3 <i>Utførelse:</i> Ihht. Tegning H210 <i>Kumhøyde:</i> Ca. 3,2 m <i>Ledningsdimensjoner:</i> Ihht. tegning <i>Muffetype:</i> Ihht. tegning <i>Styrkeklasse for bunnseksjon med forankringskonsoll:</i> - <i>Spesifikasjon av bunnseksjon med egendefinerte løp:</i> Ihht. tegning <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Krav gitt under innledende tekst i hovedposter skal inkluderes. x) Mengderegler Kumhøyde må kontrolleres før bestilling.				
9.2.2.4.5.1	Nedsetting og montering. Komplet. Fase 0 - Sideveger 2019 0 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 1 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 0 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 0	stk	1		
9.2.2.4.5.2	Levering. Komplet betongkum med tilbehør. Fase 0 - Sideveger 2019 0 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 1 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 0 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 0	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 2 VA- Arbeider:					

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.2.2.4.6	UP1.1131199A NEDSTIGNINGSKUM AV BETONGELEMENTER - KOMPLETT Kumtype: T-merket med innstøpt pakning Kumdiameter: DN 1000 Bunnseksjon: Prefabriert støpeform <i>Lokalisering:</i> Ledningstrase, avløp OK3 <i>Utførelse:</i> Ihht. Tegning H210 <i>Kumhøyde:</i> Ca. 3,7 m <i>Ledningsdimensjoner:</i> Ihht. tegning <i>Muffetype:</i> Ihht .tegning <i>Styrkeklasse for bunnseksjon med forankringskonsoll:</i> - <i>Spesifikasjon av bunnseksjon med egendefinerte løp:</i> Ihht. tegning <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Krav gitt under innledende tekst i hovedposter skal inkluderes. x) Mengderegler Kumhøyde må kontrolleres før bestilling.				
9.2.2.4.6.1	Nedsetting og montering. Komplet. Fase 0 - Sideveger 2019 0 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 1 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 0 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 0	stk	1		
9.2.2.4.6.2	Levering. Komplet betongkum med tilbehør. Fase 0 - Sideveger 2019 0 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 1 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 0 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 0	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 2 VA- Arbeider:					

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.2.2.4.7	UP1.1131199A NEDSTIGNINGSKUM AV BETONGELEMENTER - KOMPLETT Kumtype: T-merket med innstøpt pakning Kumdiameter: DN 1000 Bunnseksjon: Prefabriert støpeform <i>Lokalisering:</i> Ledningstrase, avløp SK4 <i>Utførelse:</i> Ihht. Tegning H211 <i>Kumhøyde:</i> Ca. 2,4 m <i>Ledningsdimensjoner:</i> Ihht. tegning <i>Muffetype:</i> Ihht. tegning <i>Styrkeklasse for bunnseksjon med forankringskonsoll:</i> - <i>Spesifikasjon av bunnseksjon med egendefinerte løp:</i> Ihht. tegning <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Krav gitt under innledende tekst i hovedposter skal inkluderes. x) Mengderegler Kumhøyde må kontrolleres før bestilling.				
9.2.2.4.7.1	Nedsetting og montering. Komplet. Fase 0 - Sideveger 2019 0 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 0 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 1 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 0	stk	1		
9.2.2.4.7.2	Levering. Komplet betongkum med tilbehør. Fase 0 - Sideveger 2019 0 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 0 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 1 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 0	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 2 VA- Arbeider:					

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.2.2.4.8	UP1.1131199A NEDSTIGNINGSKUM AV BETONGELEMENTER - KOMPLETT Kumtype: T-merket med innstøpt pakning Kumdiameter: DN 1000 Bunnseksjon: Prefabriert støpeform <i>Lokalisering:</i> Ledningstrase, avløp OK4 <i>Utførelse:</i> Ihht. Tegning H211 <i>Kumhøyde:</i> Ca. 2,9 m <i>Ledningsdimensjoner:</i> Ihht. tegning <i>Muffetype:</i> Ihht. tegning <i>Styrkeklasse for bunnseksjon med forankringskonsoll:</i> - <i>Spesifikasjon av bunnseksjon med egendefinerte løp:</i> Ihht. tegning <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Krav gitt under innledende tekst i hovedposter skal inkluderes. x) Mengderegler Kumhøyde må kontrolleres før bestilling.				
9.2.2.4.8.1	Nedsetting og montering. Komplet. Fase 0 - Sideveger 2019 0 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 0 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 1 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 0	stk	1		
9.2.2.4.8.2	Levering. Komplet betongkum med tilbehør. Fase 0 - Sideveger 2019 0 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 0 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 1 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 0	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 2 VA- Arbeider:					

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.2.2.4.9	UP1.1131199A NEDSTIGNINGSKUM AV BETONGELEMENTER - KOMPLETT Kumtype: T-merket med innstøpt pakning Kumdiameter: DN 1000 Bunnseksjon: Prefabriert støpeform <i>Lokalisering:</i> Ledningstrase, avløp SK5 <i>Utførelse:</i> Ihht. Tegning H211 <i>Kumhøyde:</i> Ca. 2,4 m <i>Ledningsdimensjoner:</i> Ihht. tegning <i>Muffetype:</i> Ihht. tegning <i>Styrkeklasse for bunnseksjon med forankringskonsoll:</i> - <i>Spesifikasjon av bunnseksjon med egendefinerte løp:</i> Ihht. tegning <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Krav gitt under innledende tekst i hovedposter skal inkluderes. x) Mengderegler Kumhøyde må kontrolleres før bestilling.				
9.2.2.4.9.1	Nedsetting og montering. Komplet. Fase 0 - Sideveger 2019 0 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 0 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 1 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 0	stk	1		
9.2.2.4.9.2	Levering. Komplet betongkum med tilbehør. Fase 0 - Sideveger 2019 0 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 0 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 1 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 0	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 2 VA- Arbeider:					

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.2.2.4.10	UP1.1131199A NEDSTIGNINGSKUM AV BETONGELEMENTER - KOMPLETT Kumtype: T-merket med innstøpt pakning Kumdiameter: DN 1000 Bunnseksjon: Prefabriert støpeform <i>Lokalisering:</i> Ledningstrase, avløp OK5 <i>Utførelse:</i> Ihht. Tegning H211 <i>Kumhøyde:</i> Ca. 3,0 m <i>Ledningsdimensjoner:</i> Ihht. tegning <i>Muffetype:</i> Ihht. tegning <i>Styrkeklasse for bunnseksjon med forankringskonsoll:</i> - <i>Spesifikasjon av bunnseksjon med egendefinerte løp:</i> Ihht. tegning <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Krav gitt under innledende tekst i hovedposter skal inkluderes. x) Mengderegler Kumhøyde må kontrolleres før bestilling.				
9.2.2.4.10.1	Nedsetting og montering. Komplet. Fase 0 - Sideveger 2019 0 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 0 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 1 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 0	stk	1		
9.2.2.4.10.2	Levering. Komplet. betongkum med tilbehør. Fase 0 - Sideveger 2019 0 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 0 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 1 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 0	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 2 VA- Arbeider:					

Prosjekt: Uglavegen - del II

Side 9-111

Kapittel: 9 Mengdebeskrivelse NS3420 utg 4 (201701)

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.2.2.4.11	UP1.1131199A NEDSTIGNINGSKUM AV BETONGELEMENTER - KOMPLETT Kumtype: T-merket med innstøpt pakning Kumdiameter: DN 1000 Bunnseksjon: Prefabriert støpeform <i>Lokalisering:</i> Ledningstrase, avløp SK6 <i>Utførelse:</i> Ihht. Tegning H211 <i>Kumhøyde:</i> Ca. 2,7 m <i>Ledningsdimensjoner:</i> Ihht. tegning <i>Muffetype:</i> Ihht. tegning <i>Styrkeklasse for bunnseksjon med forankringskonsoll:</i> - <i>Spesifikasjon av bunnseksjon med egendefinerte løp:</i> Ihht. tegning <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Krav gitt under innledende tekst i hovedposter skal inkluderes. x) Mengderegler Kumhøyde må kontrolleres før bestilling.				
9.2.2.4.11.1	Nedsetting og montering. Komplet. Fase 0 - Sideveger 2019 0 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 0 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 1 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 0	stk	1		
9.2.2.4.11.2	Levering. Komplet betongkum med tilbehør. Fase 0 - Sideveger 2019 0 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 0 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 1 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 0	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 2 VA- Arbeider:					

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.2.2.4.12	UP1.1131199A NEDSTIGNINGSKUM AV BETONGELEMENTER - KOMPLETT Kumtype: T-merket med innstøpt pakning Kumdiameter: DN 1000 Bunnseksjon: Prefabriert støpeform <i>Lokalisering:</i> Ledningstrase, avløp OK6 <i>Utførelse:</i> Ihht. Tegning H211 <i>Kumhøyde:</i> Ca. 3,2 m <i>Ledningsdimensjoner:</i> Ihht. tegning <i>Muffetype:</i> Ihht. tegning <i>Styrkeklasse for bunnseksjon med forankringskonsoll:</i> - <i>Spesifikasjon av bunnseksjon med egendefinerte løp:</i> Ihht. tegning <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Krav gitt under innledende tekst i hovedposter skal inkluderes. x) Mengderegler Kumhøyde må kontrolleres før bestilling.				
9.2.2.4.12.1	Nedsetting og montering. Komplet. Fase 0 - Sideveger 2019 0 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 0 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 1 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 0	stk	1		
9.2.2.4.12.2	Levering. Komplet betongkum med tilbehør. Fase 0 - Sideveger 2019 0 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 0 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 1 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 0	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 2 VA- Arbeider:					

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.2.2.4.13	UP1.1131199A NEDSTIGNINGSKUM AV BETONGELEMENTER - KOMPLETT Kumtype: T-merket med innstøpt pakning Kumdiameter: DN 1000 Bunnseksjon: Prefabriert støpeform <i>Lokalisering:</i> Ledningstrase, avløp SK7 <i>Utførelse:</i> Ihht. Tegning H212 <i>Kumhøyde:</i> Ca. 2,6 m <i>Ledningsdimensjoner:</i> Ihht. tegning <i>Muffetype:</i> Ihht. tegning <i>Styrkeklasse for bunnseksjon med forankringskonsoll:</i> - <i>Spesifikasjon av bunnseksjon med egendefinerte løp:</i> Ihht. tegning <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Krav gitt under innledende tekst i hovedposter skal inkluderes. x) Mengderegler Kumhøyde må kontrolleres før bestilling.				
9.2.2.4.13.1	Nedsetting og montering. Komplet. Fase 0 - Sideveger 2019 0 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 0 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 1 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 0	stk	1		
9.2.2.4.13.2	Levering. Komplet betongkum med tilbehør. Fase 0 - Sideveger 2019 0 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 0 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 1 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 0	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 2 VA- Arbeider:					

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.2.2.4.14	UP1.1131199A NEDSTIGNINGSKUM AV BETONGELEMENTER - KOMPLETT Kumtype: T-merket med innstøpt pakning Kumdiameter: DN 1000 Bunnseksjon: Prefabriert støpeform <i>Lokalisering:</i> Ledningstrase, avløp OK7 <i>Utførelse:</i> Ihht. Tegning H212 <i>Kumhøyde:</i> Ca. 3,1 m <i>Ledningsdimensjoner:</i> Ihht. tegning <i>Muffetype:</i> Ihht. tegning <i>Styrkeklasse for bunnseksjon med forankringskonsoll:</i> - <i>Spesifikasjon av bunnseksjon med egendefinerte løp:</i> Ihht. tegning <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Krav gitt under innledende tekst i hovedposter skal inkluderes. x) Mengderegler Kumhøyde må kontrolleres før bestilling.				
9.2.2.4.14.1	Nedsetting og montering. Komplet. Fase 0 - Sideveger 2019 0 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 0 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 1 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 0	stk	1		
9.2.2.4.14.2	Levering. Komplet betongkum med tilbehør. Fase 0 - Sideveger 2019 0 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 0 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 1 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 0	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 2 VA- Arbeider:					

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.2.2.4.15	UP1.1131199A NEDSTIGNINGSKUM AV BETONGELEMENTER - KOMPLETT Kumtype: T-merket med innstøpt pakning Kumdiameter: DN 1000 Bunnseksjon: Prefabriert støpeform <i>Lokalisering:</i> Ledningstrase, avløp SK8 <i>Utførelse:</i> Ihht. Tegning H212 <i>Kumhøyde:</i> Ca. 2,6 m <i>Ledningsdimensjoner:</i> Ihht. tegning <i>Muffetype:</i> Ihht. tegning <i>Styrkeklasse for bunnseksjon med forankringskonsoll:</i> - <i>Spesifikasjon av bunnseksjon med egendefinerte løp:</i> Ihht. tegning <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Krav gitt under innledende tekst i hovedposter skal inkluderes. x) Mengderegler Kumhøyde må kontrolleres før bestilling.				
9.2.2.4.15.1	Nedsetting og montering. Komplet. Fase 0 - Sideveger 2019 0 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 0 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 0 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 1	stk	1		
9.2.2.4.15.2	Levering. Komplet betongkum med tilbehør. Fase 0 - Sideveger 2019 0 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 0 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 0 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 1	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 2 VA- Arbeider:					

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.2.2.4.16	UP1.1131199A NEDSTIGNINGSKUM AV BETONGELEMENTER - KOMPLETT Kumtype: T-merket med innstøpt pakning Kumdiameter: DN 1000 Bunnseksjon: Prefabriert støpeform <i>Lokalisering:</i> Ledningstrase, avløp OK8 <i>Utførelse:</i> Ihht. Tegning H212 <i>Kumhøyde:</i> Ca. 3,1 m <i>Ledningsdimensjoner:</i> Ihht. tegning <i>Muffetype:</i> Ihht. tegning <i>Styrkeklasse for bunnseksjon med forankringskonsoll:</i> - <i>Spesifikasjon av bunnseksjon med egendefinerte løp:</i> Ihht. tegning <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Krav gitt under innledende tekst i hovedposter skal inkluderes. x) Mengderegler Kumhøyde må kontrolleres før bestilling.				
9.2.2.4.16.1	Nedsetting og montering. Komplet. Fase 0 - Sideveger 2019 0 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 0 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 0 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 1	stk	1		
9.2.2.4.16.2	Levering. Komplet betongkum med tilbehør. Fase 0 - Sideveger 2019 0 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 0 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 0 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 1	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 2 VA- Arbeider:					

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.2.2.4.17	UP1.1131199A NEDSTIGNINGSKUM AV BETONGELEMENTER - KOMPLETT Kumtype: T-merket med innstøpt pakning Kumdiameter: DN 1000 Bunnseksjon: Prefabriert støpeform <i>Lokalisering:</i> Ledninstrase, avløp SK9 <i>Utførelse:</i> Ihht. Tegning H212 <i>Kumhøyde:</i> Ca. 3,0 m <i>Ledningsdimensjoner:</i> Ihht. tegning <i>Muffetype:</i> Ihht. tegning <i>Styrkeklasse for bunnseksjon med forankringskonsoll:</i> - <i>Spesifikasjon av bunnseksjon med egendefinerte løp:</i> Ihht. tegning <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Krav gitt under innledende tekst i hovedposter skal inkluderes. x) Mengderegler Kumhøyde må kontrolleres før bestilling.				
9.2.2.4.17.1	Nedsetting og montering. Komplet. Fase 0 - Sideveger 2019 0 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 0 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 0 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 1	stk	1		
9.2.2.4.17.2	Levering. Komplet. betongkum med tilbehør. Fase 0 - Sideveger 2019 0 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 0 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 0 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 1	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 2 VA- Arbeider:					

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.2.2.4.18	UP1.1131199A NEDSTIGNINGSKUM AV BETONGELEMENTER - KOMPLETT Kumtype: T-merket med innstøpt pakning Kumdiameter: DN 1000 Bunnseksjon: Prefabriert støpeform <i>Lokalisering:</i> Ledningstrase, avløp OK9 <i>Utførelse:</i> Ihht. Tegning H212 <i>Kumhøyde:</i> Ca. 3,5 m <i>Ledningsdimensjoner:</i> Ihht. tegning <i>Muffetype:</i> Ihht. tegning <i>Styrkeklasse for bunnseksjon med forankringskonsoll:</i> - <i>Spesifikasjon av bunnseksjon med egendefinerte løp:</i> Ihht. tegning <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Krav gitt under innledende tekst i hovedposter skal inkluderes. x) Mengderegler Kumhøyde må kontrolleres før bestilling.				
9.2.2.4.18.1	Nedsetting og montering. Komplet. Fase 0 - Sideveger 2019 0 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 0 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 0 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 1	stk	1		
9.2.2.4.18.2	Levering. Komplet betongkum med tilbehør. Fase 0 - Sideveger 2019 0 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 0 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 0 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 1	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 2 VA- Arbeider:					

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.2.2.4.19	UP1.1131199A NEDSTIGNINGSKUM AV BETONGELEMENTER - KOMPLETT Kumtype: T-merket med innstøpt pakning Kumdiameter: DN 1000 Bunnseksjon: Prefabriert støpeform <i>Lokalisering:</i> Ledningstrase, avløp SK10 <i>Utførelse:</i> Ihht. Tegning H212 <i>Kumhøyde:</i> Ca. 2,4 m <i>Ledningsdimensjoner:</i> Ihht. tegning <i>Muffetype:</i> Ihht. tegning <i>Styrkeklasse for bunnseksjon med forankringskonsoll:</i> - <i>Spesifikasjon av bunnseksjon med egendefinerte løp:</i> Ihht. tegning <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Krav gitt under innledende tekst i hovedposter skal inkluderes. x) Mengderegler Kumhøyde må kontrolleres før bestilling.				
9.2.2.4.19.1	Nedsetting og montering. Komplet. Fase 0 - Sideveger 2019 1 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 0 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 0 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 0	stk	1		
9.2.2.4.19.2	Levering. Komplet betongkum med tilbehør. Fase 0 - Sideveger 2019 1 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 0 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 0 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 0	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 2 VA- Arbeider:					

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.2.2.4.20	UP1.1131199A NEDSTIGNINGSKUM AV BETONGELEMENTER - KOMPLETT Kumtype: T-merket med innstøpt pakning Kumdiameter: DN 1000 Bunnseksjon: Prefabriert støpeform <i>Lokalisering:</i> Ledningstrase, avløp OK10 <i>Utførelse:</i> Ihht. Tegning H212 <i>Kumhøyde:</i> Ca. 2,8 m <i>Ledningsdimensjoner:</i> Ihht. tegning <i>Muffetype:</i> Ihht. tegning <i>Styrkeklasse for bunnseksjon med forankringskonsoll:</i> - <i>Spesifikasjon av bunnseksjon med egendefinerte løp:</i> Ihht. tegning <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Krav gitt under innledende tekst i hovedposter skal inkluderes. x) Mengderegler Kumhøyde må kontrolleres før bestilling.				
9.2.2.4.20.1	Nedsetting og montering. Komplet. Fase 0 - Sideveger 2019 1 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 0 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 0 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 0	stk	1		
9.2.2.4.20.2	Levering. Komplet betongkum med tilbehør. Fase 0 - Sideveger 2019 1 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 0 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 0 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 0	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 2 VA- Arbeider:					

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.2.2.4.21	UP1.1131199A NEDSTIGNINGSKUM AV BETONGELEMENTER - KOMPLETT Kumtype: T-merket med innstøpt pakning Kumdiameter: DN 1000 Bunnseksjon: Prefabriert støpeform <i>Lokalisering:</i> Ledningstrase, avløp SK11 <i>Utførelse:</i> Ihht. Tegning H213 <i>Kumhøyde:</i> Ca. 2,7 m <i>Ledningsdimensjoner:</i> Ihht. tegning <i>Muffetype:</i> Ihht. tegning <i>Styrkeklasse for bunnseksjon med forankringskonsoll:</i> - <i>Spesifikasjon av bunnseksjon med egendefinerte løp:</i> Ihht. tegning <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Krav gitt under innledende tekst i hovedposter skal inkluderes. x) Mengderegler Kumhøyde må kontrolleres før bestilling.				
9.2.2.4.21.1	Nedsetting og montering. Komplet. Fase 0 - Sideveger 2019 1 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 0 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 0 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 0	stk	1		
9.2.2.4.21.2	Levering. Komplet betongkum med tilbehør. Fase 0 - Sideveger 2019 1 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 0 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 0 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 0	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 2 VA- Arbeider:					

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.2.2.4.22	UP1.1131199A NEDSTIGNINGSKUM AV BETONGELEMENTER - KOMPLETT Kumtype: T-merket med innstøpt pakning Kumdiameter: DN 1000 Bunnseksjon: Prefabriert støpeform <i>Lokalisering:</i> Ledningstrase, avløp OK11 <i>Utførelse:</i> Ihht. Tegning H213 <i>Kumhøyde:</i> Ca. 3,1 m <i>Ledningsdimensjoner:</i> Ihht. tegning <i>Muffetype:</i> Ihht. tegning <i>Styrkeklasse for bunnseksjon med forankringskonsoll:</i> - <i>Spesifikasjon av bunnseksjon med egendefinerte løp:</i> Ihht. tegning <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Krav gitt under innledende tekst i hovedposter skal inkluderes. x) Mengderegler Kumhøyde må kontrolleres før bestilling.				
9.2.2.4.22.1	Nedsetting og montering. Komplet. Fase 0 - Sideveger 2019 1 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 0 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 0 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 0	stk	1		
9.2.2.4.22.2	Levering. Komplet betongkum med tilbehør. Fase 0 - Sideveger 2019 1 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 0 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 0 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 0	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 2 VA- Arbeider:					

Prosjekt: Uglavegen - del II

Side 9-123

Kapittel: 9 Mengdebeskrivelse NS3420 utg 4 (201701)

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.2.2.4.23	UP1.1131199A NEDSTIGNINGSKUM AV BETONGELEMENTER - KOMPLETT Kumtype: T-merket med innstøpt pakning Kumdiameter: DN 1000 Bunnseksjon: Prefabriert støpeform <i>Lokalisering:</i> Ledningstrase, avløp SK12 <i>Utførelse:</i> Ihht. Tegning H213 <i>Kumhøyde:</i> Ca. 2,6 m <i>Ledningsdimensjoner:</i> Ihht. tegning <i>Muffetype:</i> Ihht. tegning <i>Styrkeklasse for bunnseksjon med forankringskonsoll:</i> - <i>Spesifikasjon av bunnseksjon med egendefinerte løp:</i> Ihht. tegning <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Krav gitt under innledende tekst i hovedposter skal inkluderes. x) Mengderegler Kumhøyde må kontrolleres før bestilling.				
9.2.2.4.23.1	Nedsetting og montering. Komplet. Fase 0 - Sideveger 2019 1 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 0 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 0 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 0	stk	1		
9.2.2.4.23.2	Levering. Komplet betongkum med tilbehør. Fase 0 - Sideveger 2019 1 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 0 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 0 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 0	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 2 VA- Arbeider:					

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.2.2.4.24	UP1.1131199A NEDSTIGNINGSKUM AV BETONGELEMENTER - KOMPLETT Kumtype: T-merket med innstøpt pakning Kumdiameter: DN 1000 Bunnseksjon: Prefabriert støpeform <i>Lokalisering:</i> Ledningstrase, avløp OK12 <i>Utførelse:</i> Ihht. Tegning H213 <i>Kumhøyde:</i> Ca. 3,0 m <i>Ledningsdimensjoner:</i> Ihht. tegning <i>Muffetype:</i> Ihht. tegning <i>Styrkeklasse for bunnseksjon med forankringskonsoll:</i> - <i>Spesifikasjon av bunnseksjon med egendefinerte løp:</i> Ihht. tegning <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Krav gitt under innledende tekst i hovedposter skal inkluderes. x) Mengderegler Kumhøyde må kontrolleres før bestilling.				
9.2.2.4.24.1	Nedsetting og montering. Komplet. Fase 0 - Sideveger 2019 1 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 0 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 0 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 0	stk	1		
9.2.2.4.24.2	Levering. Komplet betongkum med tilbehør. Fase 0 - Sideveger 2019 1 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 0 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 0 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 0	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 2 VA- Arbeider:					

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.2.2.4.25	UP1.1131199A NEDSTIGNINGSKUM AV BETONGELEMENTER - KOMPLETT Kumtype: T-merket med innstøpt pakning Kumdiameter: DN 1000 Bunnseksjon: Prefabriert støpeform <i>Lokalisering:</i> Ledningstrase, avløp SK13 <i>Utførelse:</i> Ihht. Tegning H213 <i>Kumhøyde:</i> Ca. 3,9 m <i>Ledningsdimensjoner:</i> Ihht. tegning <i>Muffetype:</i> Ihht. tegning <i>Styrkeklasse for bunnseksjon med forankringskonsoll:</i> - <i>Spesifikasjon av bunnseksjon med egendefinerte løp:</i> Ihht. tegning <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Krav gitt under innledende tekst i hovedposter skal inkluderes. x) Mengderegler Kumhøyde må kontrolleres før bestilling.				
9.2.2.4.25.1	Nedsetting og montering. Komplet. Fase 0 - Sideveger 20191 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen0 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen0 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen0	stk	1		
9.2.2.4.25.2	Levering. Komplet betongkum med tilbehør. Fase 0 - Sideveger 20191 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen0 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen0 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen0	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 2 VA- Arbeider:					

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.2.2.4.26	UP1.1131199A NEDSTIGNINGSKUM AV BETONGELEMENTER - KOMPLETT Kumtype: T-merket med innstøpt pakning Kumdiameter: DN 1000 Bunnseksjon: Prefabriert støpeform <i>Lokalisering:</i> Ledningstrase, avløp OK13 <i>Utførelse:</i> Ihht. Tegning H213 <i>Kumhøyde:</i> Ca. 4,3 m <i>Ledningsdimensjoner:</i> Ihht. tegning <i>Muffetype:</i> Ihht. tekst i post <i>Styrkeklasse for bunnseksjon med forankringskonsoll:</i> - <i>Spesifikasjon av bunnseksjon med egendefinerte løp:</i> Ihht. tegning <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Krav gitt under innledende tekst i hovedposter skal inkluderes. x) Mengderegler Kumhøyde må kontrolleres før bestilling.				
9.2.2.4.26.1	Nedsetting og montering. Komplett. Fase 0 - Sideveger 2019 1 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 0 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 0 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 0	stk	1		
9.2.2.4.26.2	Levering. Komplett betongkum med tilbehør. Fase 0 - Sideveger 2019 1 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 0 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 0 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 0	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 2 VA- Arbeider:					

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.2.2.4.27	UP1.1131199A NEDSTIGNINGSKUM AV BETONGELEMENTER - KOMPLETT Kumtype: T-merket med innstøpt pakning Kumdiameter: DN 1000 Bunnseksjon: Prefabriert støpeform <i>Lokalisering:</i> Ledningstrase, avløp SK14 <i>Utførelse:</i> Ihht. Tegning H213 <i>Kumhøyde:</i> Ca. 2,5 m <i>Ledningsdimensjoner:</i> Ihht. tegning <i>Muffetype:</i> Ihht. tegning <i>Styrkeklasse for bunnseksjon med forankringskonsoll:</i> - <i>Spesifikasjon av bunnseksjon med egendefinerte løp:</i> Ihht. tegning <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Krav gitt under innledende tekst i hovedposter skal inkluderes. x) Mengderegler Kumhøyde må kontrolleres før bestilling.				
9.2.2.4.27.1	Nedsetting og montering. Komplet. Fase 0 - Sideveger 2019 1 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 0 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 0 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 0	stk	1		
9.2.2.4.27.2	Levering. Komplet betongkum med tilbehør. Fase 0 - Sideveger 2019 1 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 0 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 0 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 0	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 2 VA- Arbeider:					

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.2.2.4.28	UP1.1131199A NEDSTIGNINGSKUM AV BETONGELEMENTER - KOMPLETT Kumtype: T-merket med innstøpt pakning Kumdiameter: DN 1000 Bunnseksjon: Prefabriert støpeform <i>Lokalisering:</i> Ledningstrase, avløp OK14 <i>Utførelse:</i> Ihht. Tegning H213 <i>Kumhøyde:</i> Ca. 2,8 m <i>Ledningsdimensjoner:</i> Ihht. tegning <i>Muffetype:</i> Ihht. tegning <i>Styrkeklasse for bunnseksjon med forankringskonsoll:</i> - <i>Spesifikasjon av bunnseksjon med egendefinerte løp:</i> Ihht. tegning <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Krav gitt under innledende tekst i hovedposter skal inkluderes. x) Mengderegler Kumhøyde må kontrolleres før bestilling.				
9.2.2.4.28.1	Nedsetting og montering. Komplet. Fase 0 - Sideveger 2019 1 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 0 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 0 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 0	stk	1		
9.2.2.4.28.2	Levering. Komplet betongkum med tilbehør. Fase 0 - Sideveger 2019 1 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 0 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 0 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 0	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 2 VA- Arbeider:					

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.2.2.4.29	UP1.1131199A NEDSTIGNINGSKUM AV BETONGELEMENTER - KOMPLETT Kumtype: T-merket med innstøpt pakning Kumdiameter: DN 1000 Bunnseksjon: Prefabriert støpeform <i>Lokalisering:</i> Ledningstrase, avløp SK15 <i>Utførelse:</i> Ihht. Tegning H214 <i>Kumhøyde:</i> Ca. 2,3 m <i>Ledningsdimensjoner:</i> Ihht. tegning <i>Muffetype:</i> Ihht. tegning <i>Styrkeklasse for bunnseksjon med forankringskonsoll:</i> - <i>Spesifikasjon av bunnseksjon med egendefinerte løp:</i> Ihht. tegning <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Krav gitt under innledende tekst i hovedposter skal inkluderes. x) Mengderegler Kumhøyde må kontrolleres før bestilling.				
9.2.2.4.29.1	Nedsetting og montering. Komplet. Fase 0 - Sideveger 2019 1 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 0 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 0 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 0	stk	1		
9.2.2.4.29.2	Levering. Komplet betongkum med tilbehør. Fase 0 - Sideveger 2019 1 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 0 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 0 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 0	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 2 VA- Arbeider:					

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.2.2.4.30	UP1.1131199A NEDSTIGNINGSKUM AV BETONGELEMENTER - KOMPLETT Kumtype: T-merket med innstøpt pakning Kumdiameter: DN 1000 Bunnseksjon: Prefabriert støpeform <i>Lokalisering:</i> Ledningstrase, avløp OK15 <i>Utførelse:</i> Ihht. Tegning H214 <i>Kumhøyde:</i> Ca. 2,7 m <i>Ledningsdimensjoner:</i> Ihht. tegning <i>Muffetype:</i> Ihht. tegning <i>Styrkeklasse for bunnseksjon med forankringskonsoll:</i> - <i>Spesifikasjon av bunnseksjon med egendefinerte løp:</i> Ihht. tegning <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Krav gitt under innledende tekst i hovedposter skal inkluderes. x) Mengderegler Kumhøyde må kontrolleres før bestilling.				
9.2.2.4.30.1	Nedsetting og montering. Komplet. Fase 0 - Sideveger 2019 1 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 0 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 0 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 0	stk	1		
9.2.2.4.30.2	Levering. Komplet betongkum med tilbehør. Fase 0 - Sideveger 2019 1 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 0 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 0 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 0	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 2 VA- Arbeider:					

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.2.2.4.31	UP1.1131199A NEDSTIGNINGSKUM AV BETONGELEMENTER - KOMPLETT Kumtype: T-merket med innstøpt pakning Kumdiameter: DN 1000 Bunnseksjon: Prefabriert støpeform <i>Lokalisering:</i> Ledningstrase, avløp SK16 <i>Utførelse:</i> Ihht. Tegning H214 <i>Kumhøyde:</i> Ca. 3,1 m <i>Ledningsdimensjoner:</i> Ihht. tegning <i>Muffetype:</i> Ihht. tegning <i>Styrkeklasse for bunnseksjon med forankringskonsoll:</i> - <i>Spesifikasjon av bunnseksjon med egendefinerte løp:</i> Ihht. tegning <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Krav gitt under innledende tekst i hovedposter skal inkluderes. x) Mengderegler Kumhøyde må kontrolleres før bestilling.				
9.2.2.4.31.1	Nedsetting og montering. Komplet. Fase 0 - Sideveger 2019 1 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 0 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 0 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 0	stk	1		
9.2.2.4.31.2	Levering. Komplet betongkum med tilbehør. Fase 0 - Sideveger 2019 1 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 0 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 0 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 0	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 2 VA- Arbeider:					

Prosjekt: Uglavegen - del II

Side 9-132

Kapittel: 9 Mengdebeskrivelse NS3420 utg 4 (201701)

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.2.2.4.32	UP2.126A INSPEKSJONSKUM AV PLAST Gjennomløp: Med en avgrensning Diameter: DN 630 <i>Lokalisering:</i> Ledningstrase avløp, OK16 <i>Utførelse:</i> Ihht. tegning H214 <i>Kumhøyde:</i> Ca. 2,2 m <i>Rørledningsdimensjon:</i> Ihht. tegning <i>Andre krav:</i>				
	a) Omfang og prisgrunnlag Krav gitt under innledende tekst i hovedposter skal inkluderes.				
	b) Materialer Kummen skal leveres med korrugert stigerør, Type Wavin eller tilsvarende.				
	x) Mengderegler Kumhøyde må kontrolleres før bestilling.				
9.2.2.4.32.1	Nedsetting og montering. Komplett.				
	Fase 0 - Sideveger 2019	1			
	Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen	0			
	Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen	0			
	Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen	0			
		stk	1		
9.2.2.4.32.2	Levering. Komplett plastkum med tilbehør.				
	Fase 0 - Sideveger 2019	1			
	Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen	0			
	Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen	0			
	Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen	0			
		stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 2 VA- Arbeider:					

Prosjekt: Uglavegen - del II

Side 9-133

Kapittel: 9 Mengdebeskrivelse NS3420 utg 4 (201701)

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.2.2.4.33	UP2.116A INSPEKSJONSKUM AV PLAST Gjennomløp: Rett gjennomløp Diameter: DN 630 <i>Lokalisering:</i> Ledningstrase avløp, OK17 <i>Utførelse:</i> Ihht. tegning H214 <i>Kumhøyde:</i> Ca. 2,2 m <i>Rørledningsdimensjon:</i> Ihht. tegning <i>Andre krav:</i>				
	a) Omfang og prisgrunnlag Krav gitt under innledende tekst i hovedposter skal inkluderes.				
	b) Materialer Kummen skal leveres med korrugert stigerør, Type Wavin eller tilsvarende.				
	x) Mengderegler Kumhøyde må kontrolleres før bestilling.				
9.2.2.4.33.1	Nedsetting og montering. Komplett.				
	Fase 0 - Sideveger 2019	1			
	Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen	0			
	Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen	0			
	Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen	0			
		stk	1		
9.2.2.4.33.2	Levering. Komplett plastkum med tilbehør.				
	Fase 0 - Sideveger 2019	1			
	Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen	0			
	Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen	0			
	Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen	0			
		stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 2 VA- Arbeider:					

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.2.2.4.34	UP1.1131199A NEDSTIGNINGSKUM AV BETONGELEMENTER - KOMPLETT Kumtype: T-merket med innstøpt pakning Kumdiameter: DN 1000 Bunnseksjon: Prefabriert støpeform <i>Lokalisering:</i> Ledningstrase, avløp SK17 <i>Utførelse:</i> Ihht. Tegning H214 <i>Kumhøyde:</i> Ca. 1,9 m <i>Ledningsdimensjoner:</i> Ihht. tegning <i>Muffetype:</i> Ihht. tegning <i>Styrkeklasse for bunnseksjon med forankringskonsoll:</i> - <i>Spesifikasjon av bunnseksjon med egendefinerte løp:</i> Ihht. tegning <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Krav gitt under innledende tekst i hovedposter skal inkluderes. x) Mengderegler Kumhøyde må kontrolleres før bestilling.				
9.2.2.4.34.1	Nedsetting og montering. Komplet. Fase 0 - Sideveger 2019 1 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 0 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 0 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 0	stk	1		
9.2.2.4.34.2	Levering. Komplet. betongkum med tilbehør. Fase 0 - Sideveger 2019 1 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 0 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 0 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 0	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 2 VA- Arbeider:					

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.2.2.4.36	UP1.1131199A NEDSTIGNINGSKUM AV BETONGELEMENTER - KOMPLETT Kumtype: T-merket med innstøpt pakning Kumdiameter: DN 1000 Bunnseksjon: Prefabriert støpeform <i>Lokalisering:</i> Ledningstrase, avløp OK18 <i>Utførelse:</i> Ihht. Tegning H214 <i>Kumhøyde:</i> Ca. 2,4 m <i>Ledningsdimensjoner:</i> Ihht. tegnin <i>Muffetype:</i> Ihht. tegning <i>Styrkeklasse for bunnseksjon med forankringskonsoll:</i> - <i>Spesifikasjon av bunnseksjon med egendefinerte løp:</i> Ihht. tegning <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Krav gitt under innledende tekst i hovedposter skal inkluderes. x) Mengderegler Kumhøyde må kontrolleres før bestilling.				
9.2.2.4.36.1	Nedsetting og montering. Komplet. Fase 0 - Sideveger 2019 1 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 0 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 0 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 0	stk	1		
9.2.2.4.36.2	Levering. Komplet betongkum med tilbehør. Fase 0 - Sideveger 2019 1 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 0 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 0 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 0	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 2 VA- Arbeider:					

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.2.2.4.37	UP2.126A INSPEKSJONSKUM AV PLAST Gjennomløp: Med en avgrening Diameter: DN 630 <i>Lokalisering:</i> Ledningstrase avløp, SK18, OPSJON <i>Utførelse:</i> Ihht. tegning H214 <i>Kumhøyde:</i> Ca. 1,8 m <i>Rørledningsdimensjon:</i> Ihht. tegning <i>Andre krav:</i>				
	a) Omfang og prisgrunnlag Krav gitt under innledende tekst i hovedposter skal inkluderes.				
	b) Materialer Kummen skal leveres med korrugert stigerør, Type Wavin eller tilsvarende.				
	x) Mengderegler Kumhøyde må kontrolleres før bestilling.				
9.2.2.4.37.1	Nedsetting og montering. Komplet.				
	Opsjonspris: _____				
	Fase 0 - Sideveger 2019 1 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 0 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 0 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 0	stk	1	[_ _ _ _ _]	
9.2.2.4.37.2	Levering. Komplet plastkum med tilbehør.				
	Opsjonspris: _____				
	Fase 0 - Sideveger 2019 1 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 0 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 0 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 0	stk	1	[_ _ _ _ _]	
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 2 VA- Arbeider:					

Prosjekt: Uglavegen - del II

Side 9-137

Kapittel: 9 Mengdebeskrivelse NS3420 utg 4 (201701)

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.2.2.4.38	UP2.136A INSPEKSJONSKUM AV PLAST Gjennomløp: Med to avgreninger Diameter: DN 630 <i>Lokalisering:</i> Ledningstrase avløp, SK19, OPSJON <i>Utførelse:</i> Ihht. tegning H214 <i>Kumhøyde:</i> Ca. 2,2 m <i>Rørledningsdimensjon:</i> Ihht. tegning <i>Andre krav:</i>				
	a) Omfang og prisgrunnlag Krav gitt under innledende tekst i hovedposter skal inkluderes. b) Materialer Kummen skal leveres med korrugert stigerør, Type Wavin eller tilsvarende. x) Mengderegler Kumhøyde må kontrolleres før bestilling.				
9.2.2.4.38.1	Nedsetting og montering. Komplet. Opsjonspris: 				
	Fase 0 - Sideveger 2019 1 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 0 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 0 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 0	stk	1	[_ _ _ _ _]	
9.2.2.4.38.2	Levering. Komplet plastkum med tilbehør. Opsjonspris: 				
	Fase 0 - Sideveger 2019 1 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 0 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 0 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 0	stk	1	[_ _ _ _ _]	
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 2 VA- Arbeider:					

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.2.2.4.39	CD3.14731A DEMONTERING AV BYGNINGSDELER - ANTALL Antall Bygningsdel: Utendørs va anlegg <i>Lokalisering:</i> Ledningstrasèer <i>Tilgjengelighet:</i> Fra veg/anleggsveg <i>Konstruksjon:</i> Avløpslummer <i>Byggeår:</i> Varierende <i>Materialer:</i> Betong <i>Dimensjon:</i> Opp til Ø1000 mm <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> - <i>Slutttilstand for gjenværende bygningsdeler:</i> - <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter knusing av kjele/ lokk med øverste kumring inkl. gjennfylling av kum med gode sandfengte overskuddsmasser fra anlegget. Lokk og rammer skal til godkjent mottak Posten skal inkl. opplasting og transport, inkl. tippavgift. x) Mengderegler Posten benyttes kun ved behov og i samråd med byggeleder. Mengde reguleres Fase 0 - Sideveger 2019 2 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 2 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 2 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 2	stk	8		
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 2 VA- Arbeider:					

Prosjekt: Uglavegen - del II

Side 9-139

Kapittel: 9 Mengdebeskrivelse NS3420 utg 4 (201701)

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.2.2.4.40	CD3.14731A DEMONTERING AV BYGNINGSDELER - ANTALL Antall Bygningsdel: Utendørs va anlegg <i>Lokalisering:</i> Ledningstrasèer <i>Tilgjengelighet:</i> Fra veg/anleggsveg <i>Konstruksjon:</i> Avløpslummer <i>Byggeår:</i> Varierende <i>Materialer:</i> Betong <i>Dimensjon:</i> Opp til Ø1000 mm <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> - <i>Slutttilstand for gjenværende bygningsdeler:</i> - <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter oppgraving og demontering av betongkum og deler. Alle kumdeler skal til godkjent mottak. Posten skal inkl. opplasting og transport, inkl. tippavgift. x) Mengderegler Posten benyttes kun ved behov og i samråd med byggeleder. Mengde reguleres Fase 0 - Sideveger 2019 2 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 2 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 2 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 2	stk	8		
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 2 VA- Arbeider:					

Prosjekt: Uglavegen - del II

Side 9-140

Kapittel: 9 Mengdebeskrivelse NS3420 utg 4 (201701)

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.2.2.5	Diverse				
9.2.2.5.1	SB5.21111126A ISOLERING AV RØRLEDNING I GRUNNEN - KOMPLETT Lengde rørledning Materiale: XPS, plater Tykkelse: 50 mm <i>Lokalisering:</i> Ledningstrase <i>Krav til fysiske egenskaper:</i> XPS <i>Type og dimensjon på rørledning:</i> opp til DN300 mm <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Isolering av rørledninger med plater av ekstrudert polystyren. c) Utførelse Tykkelse 50 mm Platene legges på avrettet underlag. Bredde 1200 mm x) Mengderegler Reguleres etter faktiske medgåtte mengder. Benyttes ved behov og i samråd med byggeleder. Fase 0 - Sideveger 2019 40,00 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 20,00 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 20,00 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 20,00	m	100,00	-----	-----
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 2 VA- Arbeider:					

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.2.2.5.2	UP8.2211A UTENDØRS STOLPE FOR KUMANVISERE Antall Fundamentering/innfesting: Festes til annen konstruksjon <i>Lokalisering:</i> Ledningstrase <i>Dimensjon:</i> Se under <i>Materiale:</i> Se under <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder kumanvisere (skilt) for VA-kummer. c) Utførelse Kumanvisere skal preges, og monteres på Lysstolper. Det skal leveres anvisere og klammer x) Mengderegler Kommunale skilt: Fase 0: VK 4 stk, SK 10 stk, OK 10 stk. Fase 1: VK 3 stk, SK 3 stk, OK 3 stk. Fase 2: VK 1 stk, SK 4 stk, OK 4 stk. Fase 3: VK 2 stk, SK 2 stk, OK 2 stk. Komplett levert og montert Fase 0 - Sideveger 2019 24 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 9 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 9 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 6	stk	48		
9.2.2.5.3	FS3.51A STRØMNINGSÅVSKJÆRING I GRØFT Antall Type: Gjenfylling med leire <i>Lokalisering:</i> Ledningstrase <i>Underlag:</i> løsmasser <i>Grøftedimensjon:</i> Bunnbredde inntil 1,6 m <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Strømningsavskjærende gjenfylling av leire i ledningsgrøft. benyttes for å stoppe tilsig av vann til ledningsgrøft. x) Mengderegler Benyttes ved behov og etter avtale med byggeleder. Fase 0 - Sideveger 2019 0 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 1 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 1 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 0	stk	2		
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 2 VA- Arbeider:					

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.2.2.5.4	FS3.51A STRØMNINGSAVSKJÆRING I GRØFT Antall Type: Gjenfylling med leire <i>Lokalisering:</i> Ledningstrase <i>Underlag:</i> løsmasser <i>Grøftedimensjon:</i> Bunnbredde inntil 1,6 m <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Strømningsavskjærende gjenfylling av leire i ledningsgrøft. Posten inkluderer drenering av propp til OV-ledning, inkl. nødvendig materiell. x) Mengderegler Benyttes ved behov og etter avtale med byggeleder. Fase 0 - Sideveger 2019 0 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 1 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 0 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 1	stk	2		
9.2.2.5.5	UTKILING I GRØFT. a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter utkilinger i overgangen mellom ulike masser inkludert uttak eller levering, opplasting, transport, utlegging og komprimering av masser. c) Utførelse I overgangen mellom mindre faste masser og meget faste masser eller mellom løsmasser og berg skal det utkiles til 0,5 m under prosjektert grøftebunn med helning 1:6. Utføres i hht. tegning "Grøft, overgang fjell/jord". Pukk 8 - 16 mm x) Mengderegler Benyttes ved behov og i samråd med byggeleder. Reguleres Fase 0 - Sideveger 2019 3 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 5 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 5 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 5	stk	18		
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 2 VA- Arbeider:					

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.2.2.5.6	UM8.122A FORANKRING AV UTENDØRS RØRLEDNING I GRØFTER Antall Rørrel: Bend Metode: Prefabrikkert forankringskloss <i>Lokalisering:</i> Ledningstrasè <i>Dimensjon rørledning:</i> DN150 <i>Dimensjoner forankring:</i> - <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Forankring skal benyttes ved behov og anvendes i samråd med byggeleder. Forankring skal for øvrig være i samsvar med tegning "Forankring av trykkledning". x) Mengderegler Benyttes ved behov og i samråd med byggeleder. Reguleres. Fase 0 - Sideveger 2019 3 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 1 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 1 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 1	stk	6	-----	-----
9.2.2.5.7	UM8.122A FORANKRING AV UTENDØRS RØRLEDNING I GRØFTER Antall Rørrel: Bend Metode: Prefabrikkert forankringskloss <i>Lokalisering:</i> Ledningstrasè <i>Dimensjon rørledning:</i> DN200 <i>Dimensjoner forankring:</i> - <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Forankring skal benyttes ved behov og anvendes i samråd med byggeleder. Forankring skal for øvrig være i samsvar med tegning "Forankring av trykkledning". x) Mengderegler Benyttes ved behov og i samråd med byggeleder. Reguleres. Fase 0 - Sideveger 2019 0 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 5 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 5 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 5	stk	15	-----	-----
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 2 VA- Arbeider:					

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.2.3	Prøving og kontroll				
9.2.3.1	UU1.211622A TRYKKPRØVING AV UTENDØRS VANN- OG AVLØPSLEDNINGER - TRYKKLEDNINGER Type rørledning: Vannledning Rørmateriale: Støpejern duktilt - med kappe Prøvemedium: Vann <i>Lokalisering:</i> Alle ledningstraseer <i>Prøvestrekning:</i> Ihht underposter <i>Prøvingsmetode:</i> Ihht. tekst i post <i>Prøvingstrykk (STP):</i> - <i>Rørdimensjon:</i> Ihht underposter <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Prøvingsomfang: Prøving av vanntetthet i hht. NS-EN 805. Prosedyre iht. VA-miljøblad UT25 Entreprenøren avgjør hvordan trykkprøvingen legges opp. Alle arbeider med evt. midlertidige avblendinger/forankringer i grøft for gjennomføring av trykkprøving skal inkluderes i denne posten. Nødvendige flense- og forankringsdeler holdes av entreprenør.				
9.2.3.1.1	Fase 0, DN150 Dukt. stj. L=223 meter Fase 1, DN150 Dukt. stj. L=20 meter Fase 2, DN150 Dukt. stj. L=20 meter Fase 3, DN150 Dukt. stj. L=37 meter Fase 0 - Sideveger 2019 1 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 1 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 1 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 1	stk	4		
9.2.3.1.2	Fase 0, DN200 Dukt. stj. L=0 meter Fase 1, DN200 Dukt. stj. L=241 meter Fase 2, DN200 Dukt. stj. L=312 meter Fase 3, DN200 Dukt. stj. L=217 meter Fase 0 - Sideveger 2019 0 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 1 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 1 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 1	stk	3		
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 2 VA- Arbeider:					

Kapittel: 9 Mengdebeskrivelse NS3420 utg 4 (201701)

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.2.3.1.3	Fase 0, DN63 PE100 SDR11. L=60 meter Fase 1, DN63 PE100 SDR11. L=10 meter Fase 2, DN63 PE100 SDR11. L=0 meter Fase 3, DN63 PE100 SDR11. L=0 meter Fase 0 - Sideveger 2019 1 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 1 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 0 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 0	stk	2	-----	-----
9.2.3.1.4	Fase 0, DN50 PE100 SDR11. L=26 meter Fase 1, DN50 PE100 SDR11. L=0 meter Fase 2, DN50 PE100 SDR11. L=0 meter Fase 3, DN50 PE100 SDR11. L=0 meter Fase 0 - Sideveger 2019 1 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 0 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 0 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 0	stk	1	-----	-----
9.2.3.2	UU1.4121162A RENSING AV UTENDØRS RØRLEDNING MED RENSEPLUGG Type rørledning: Vannforsyningsledning Rørmateriale: Støpejern duktilt - med kappe Lokalisering: Alle ledningstraseer Ledningsstrekk: Ihht. underposter Dimensjon: Ihht. underposter Type renseplugg: - Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Utføres i henhold til Trondheim kommunes standard prosedyre og VA-Miljøblad.				
9.2.3.2.1	DN150 Dukt. stj. Fase 0 - Sideveger 2019 223,00 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 20,00 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 20,00 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 37,00	m	300,00	-----	-----
9.2.3.2.2	DN200 Dukt. stj. Fase 0 - Sideveger 2019 0,00 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 241,00 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 312,00 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 217,00	m	770,00	-----	-----
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 2 VA- Arbeider:					

Prosjekt: Uglavegen - del II

Side 9-146

Kapittel: 9 Mengdebeskrivelse NS3420 utg 4 (201701)

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.2.3.3	UU1.413162A DESINFISERING AV UTENDØRS VANNLEDNINGSANLEGG - LENGDE Rørmateriale: Støpejern duktilt - med kappe <i>Lokalisering:</i> Alle ledningstraseer <i>Ledningsstrek:</i> Ihht. underposter <i>Rørdimensjon (DN):</i> Ihht. underposter <i>Metode:</i> - <i>Middel/konsentrasjon:</i> - <i>Krav til restkonsentrasjon:</i> - <i>Avhending av vann med desinfeksjonsmiddel:</i> - <i>Andre krav:</i>				
	a) Omfang og prisgrunnlag Utføres gratis av Trondheim kommune. Bestilles av byggeleder på standard skjema.				
	x) Mengderegler Posten omfatter koordinering, tilrettelegging og deltakelse under desinfisering. Enhet er endrett fra m til stk				
9.2.3.3.1	Fase 0, DN150 Dukt. stj. L=223 meter Fase 1, DN150 Dukt. stj. L=20 meter Fase 2, DN150 Dukt. stj. L=20 meter Fase 3, DN150 Dukt. stj. L=37 meter Fase 0 - Sideveger 2019 1 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 1 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 1 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 1 Rund sum	stk	4	-----	-----
9.2.3.3.2	Fase 0, DN200 Dukt. stj. L=0 meter Fase 1, DN200 Dukt. stj. L=241 meter Fase 2, DN200 Dukt. stj. L=312 meter Fase 3, DN200 Dukt. stj. L=217 meter Fase 0 - Sideveger 2019 0 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 1 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 1 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 1 Rund sum	stk	3	-----	-----
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 2 VA- Arbeider:					

Prosjekt: Uglavegen - del II

Side 9-147

Kapittel: 9 Mengdebeskrivelse NS3420 utg 4 (201701)

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.2.3.3.3	Fase 0, DN63 PE100 SDR11. L=60 meter Fase 1, DN63 PE100 SDR11. L=10 meter Fase 2, DN63 PE100 SDR11. L=0 meter Fase 3, DN63 PE100 SDR11. L=0 meter Fase 0 - Sideveger 2019 1 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 1 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 0 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 0 Rund sum	stk	2	-----	-----
9.2.3.3.4	Fase 0, DN50 PE100 SDR11. L=26 meter Fase 1, DN50 PE100 SDR11. L=0 meter Fase 2, DN50 PE100 SDR11. L=0 meter Fase 3, DN50 PE100 SDR11. L=0 meter Fase 0 - Sideveger 2019 1 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 0 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 0 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 0 Rund sum	stk	1	-----	-----
9.2.3.4	UU1.413262A NØYTRALISERING AV UTENDØRS VANNLEDNINGSANLEGG ETTER DESINFISERING - LENGDE Rørmateriale: Støpejern duktilt - med kappe <i>Lokalisering:</i> Alle ledningstrase <i>Ledningsstrek:</i> Ihht. underposter <i>Rørdimensjon (DN):</i> Ihht. underposter <i>Metode:</i> - <i>Middel:</i> - <i>Tillatt rest desinfeksjonsmiddel:</i> - <i>Avhending av nøytralisert vann:</i> - <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Utføres gratis av Trondheim kommune. Bestilles av byggeleder på standard skjema. x) Mengderegler Posten omfatter koordinering, tilrettelegging og deltakelse under nøytralisering. Enhet er endrett fra m til stk				
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 2 VA- Arbeider:					

Prosjekt: Uglavegen - del II

Side 9-148

Kapittel: 9 Mengdebeskrivelse NS3420 utg 4 (201701)

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.2.3.4.1	Fase 0, DN150 Dukt. stj. L=223 meter				
	Fase 1, DN150 Dukt. stj. L=20 meter				
	Fase 2, DN150 Dukt. stj. L=20 meter				
	Fase 3, DN150 Dukt. stj. L=37 meter				
	Fase 0 - Sideveger 2019	1			
	Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen	1			
	Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen	1			
	Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen	1			
	Rund sum	stk	4	-----	-----
9.2.3.4.2	Fase 0, DN200 Dukt. stj. L=0 meter				
	Fase 1, DN200 Dukt. stj. L=241 meter				
	Fase 2, DN200 Dukt. stj. L=312 meter				
	Fase 3, DN200 Dukt. stj. L=217 meter				
	Fase 0 - Sideveger 2019	0			
	Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen	1			
	Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen	1			
	Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen	1			
	Rund sum	stk	3	-----	-----
9.2.3.4.3	Fase 0, DN63 PE100 SDR11. L=60 meter				
	Fase 1, DN63 PE100 SDR11. L=10 meter				
	Fase 2, DN63 PE100 SDR11. L=0 meter				
	Fase 3, DN63 PE100 SDR11. L=0 meter				
	Fase 0 - Sideveger 2019	1			
	Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen	1			
	Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen	0			
	Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen	0			
	Rund sum	stk	2	-----	-----
9.2.3.4.4	Fase 0, DN50 PE100 SDR11. L=26 meter				
	Fase 1, DN50 PE100 SDR11. L=0 meter				
	Fase 2, DN50 PE100 SDR11. L=0 meter				
	Fase 3, DN50 PE100 SDR11. L=0 meter				
	Fase 0 - Sideveger 2019	1			
	Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen	0			
	Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen	0			
	Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen	0			
	Rund sum	stk	1	-----	-----
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 2 VA- Arbeider:					

Prosjekt: Uglavegen - del II

Side 9-149

Kapittel: 9 Mengdebeskrivelse NS3420 utg 4 (201701)

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.2.3.5	UU1.4112129 SPYLING AV UTENDØRS RØRLEDNING Type rørledning: Avløpsledning Rørmateriale: Betong - uarmert Type spyling: Spyling før kamerakontroll <i>Lokalisering:</i> Alle ledningstrase <i>Ledningsstrekk:</i> Alle <i>Rørdimensjon:</i> I hht underposter <i>Andre krav:</i> Nei				
9.2.3.5.1	Ø160 mm PVC, OV-ledning Fase 0 - Sideveger 2019 152,00 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 0,00 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 0,00 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 0,00	m	152,00	-----	-----
9.2.3.5.2	Ø200 mm Betong, SP-ledning Fase 0 - Sideveger 2019 398,00 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 242,00 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 240,00 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 195,00	m	1075,00	-----	-----
9.2.3.5.3	Ø200 mm Betong, OV-ledning Fase 0 - Sideveger 2019 373,00 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 0,00 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 31,00 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 0,00	m	404,00	-----	-----
9.2.3.5.4	Ø250 mm Betong, OV-ledning Fase 0 - Sideveger 2019 0,00 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 0,00 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 209,00 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 197,00	m	406,00	-----	-----
9.2.3.5.5	Ø300 mm Betong, SP-ledning Fase 0 - Sideveger 2019 0,00 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 241,00 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 0,00 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 0,00	m	241,00	-----	-----
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 2 VA- Arbeider:					

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.2.3.6	UU1.31999A INSPEKSJON AV UTENDØRS VANN- OG AVLØPSLEDNINGER - INNVENDIG Type rørledning: Ihht underposter Rørmateriale: Ihht underposter Lokalisering: Alle ledningstraseer Strekning: Alle avløpsledninger Rørdimensjon: Ihht underposter Dokumentasjonskrav: Ihht tekst i post Andre krav:				
	a) Omfang og prisgrunnlag Kamera-inspeksjon med fargevideo.				
	c) Utførelse Kontrollen utføres etter gjenfylling av grøftene. Dersom det ved kontrollen blir oppdaget feil skal ny inspeksjon utføres og bekostes av entreprenøren etter at feilen er utbedret. Byggelederen skal godkjenne tidspunktet for inspeksjonen. Prosedyre iht. VA-miljøblad UTA51. Alle selvføllsledninger skal rengjøres (inkluderes i denne post) og TV-inspiseres før overtakelse. Video i digitalt format tilpasset WinCan-systemet overleveres byggherre				
9.2.3.6.1	Ø160 mm PVC, OV-ledning				
	Fase 0 - Sideveger 2019 152,00 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 0,00 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 0,00 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 0,00	m	152,00	-----	-----
9.2.3.6.2	Ø200 mm Betong, SP-ledning				
	Fase 0 - Sideveger 2019 398,00 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 242,00 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 240,00 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 195,00	m	1075,00	-----	-----
9.2.3.6.3	Ø200 mm Betong, OV-ledning				
	Fase 0 - Sideveger 2019 373,00 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 0,00 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 31,00 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 0,00	m	404,00	-----	-----
9.2.3.6.4	Ø250 mm Betong, OV-ledning				
	Fase 0 - Sideveger 2019 0,00 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 0,00 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 209,00 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 197,00	m	406,00	-----	-----
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 2 VA- Arbeider:					

Prosjekt: Uglavegen - del II

Side 9-151

Kapittel: 9 Mengdebeskrivelse NS3420 utg 4 (201701)

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.2.3.6.5	Ø300 mm Betong, SP-ledning Fase 0 - Sideveger 2019 0,00 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 241,00 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 0,00 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 0,00	m	241,00		
9.2.3.7	UU1.1111213A TETTHETSPRØVING AV AVLØPSLEDNINGER - TRYKKLØSE Type rørledning: Hovedledning Rørmateriale: Betong - uarmert Prøvemedium: Luft Prøvemetode: LC <i>Lokalisering:</i> Alle ledningstraseer <i>Prøvestrekning:</i> Selvfallsledning <i>Rørdimensjon:</i> I hht underposter <i>Prøvmingsmetode:</i> - <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Trykkprøving av avløpsledninger med luft. Entreprenøren skaffer alt utstyr som er nødvendig for å gjennomføre prøvingen. c) Utførelse Metoder og krav i henhold til NS-EN 1610 og VA-miljøblad 24.				
9.2.3.7.1	Ø160 mm PVC, OV-ledning Fase 0 - Sideveger 2019 152,00 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 0,00 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 0,00 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 0,00	m	152,00		
9.2.3.7.2	Ø200 mm Betong, SP-ledning Fase 0 - Sideveger 2019 398,00 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 242,00 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 240,00 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 195,00	m	1075,00		
9.2.3.7.3	Ø200 mm Betong, OV-ledning Fase 0 - Sideveger 2019 373,00 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 0,00 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 31,00 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 0,00	m	404,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 2 VA- Arbeider:					

Prosjekt: Uglavegen - del II

Side 9-152

Kapittel: 9 Mengdebeskrivelse NS3420 utg 4 (201701)

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.2.3.7.4	Ø250 mm Betong, OV-ledning				
	Fase 0 - Sideveger 2019				0,00
	Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen				0,00
	Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen				209,00
	Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen				197,00
		m	406,00		
9.2.3.7.5	Ø300 mm Betong, SP-ledning				
	Fase 0 - Sideveger 2019				0,00
	Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen				241,00
	Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen				0,00
	Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen				0,00
		m	241,00		
Sum denne side:					
Sum Bygningsdel 2 VA- Arbeider:					

Kapittel: 9 Mengdebeskrivelse NS3420 utg 4 (201701)

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.3	VEG- arbeider				
9.3.1	0.00 Vegarbeider: Sideveger som Leikåsvegen, Kyvannsvegen og Kristoffer Uppdals veg: Istandsetting av veger er medatt under VA-arbeider, kap 2.1.5 Istandsetting av sideveger.				
9.3.1	Demontering og riving				
9.3.1.1	ZB3 Skjæring og slissing i faste dekker <i>Andre krav:</i> Nei				
9.3.1.1.1	ZB3.1213A SKJÆRING Samlet lengde Dekketype: Asfaltdekke Metode: Saging Total dybde: Fra 100 til 150 mm <i>Lokalisering:</i> Uglavegen <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder skjæring av asfalt for innspleising av ny asfalt mot eksisterende asfalt og i forbindelse med ny kanstein inn i tilstøtende kryss. Fase 0 - Sideveger 10,00 Fase 1 - Parsell Per sivles veg - Arnebyvegen 30,00 Fase 2 - Parsell Arnebyvegen-Kyvannsvegen 30,00 Fase 3 - Parsell Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 30,00	m	100,00		
9.3.1.2	ZB7 Riving av faste dekker <i>Andre krav:</i> Nei				
9.3.1.2.1	ZB7.21 RIVING AV FAST DEKKE Areal Dekketype: Asfaltdekke Total dybde: Til og med 50 mm <i>Lokalisering:</i> Gjelder asfalt i sideveger og avkjørslr. <i>Spesielle forhold:</i> Ingen spesielle forhold <i>Andre krav:</i> Nei Fase 0 - Sideveger 573,00 Fase 1 - Parsell Per sivles veg - Arnebyvegen 0,00 Fase 2 - Parsell Arnebyvegen-Kyvannsvegen 0,00 Fase 3 - Parsell Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 0,00	m ²	573,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 3 VEG- arbeider:					

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.3.1.2.2	ZB7.23 RIVING AV FAST DEKKE Areal Dekketype: Asfaltdekke Total dybde: Fra 100 til 150 mm Lokalisering: Gjelder asfalt i Uglavegen inkl kryssområder Spesielle forhold: Valgfritt Andre krav: Nei Fase 0 - Sideveger 0,00 Fase 1 - Parsell Per sivles veg - Arnebyvegen 1272,00 Fase 2 - Parsell Arnebyvegen-Kyvannsvengen 2200,00 Fase 3 - Parsell Kyvannsvengen - Bjørnebyvegen 1300,00	m ²	4772,00		
9.3.1.3	CD7 Håndtering av rivemasser Andre krav: Nei				
9.3.1.3.1	CD7.2 Opplasting og transport av rivemasser Andre krav: Nei				
9.3.1.3.2	CD7.21A OPPLASTING OG TRANSPORT AV RIVEMASSER Vekt Lokalisering: Uglavegen Type materiale: Asfaltdekker som rives + frest areal Leveringssted: Godkjent deponi Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder alle typer rivemasser. x) Mengderegler 5400 x 0,300(12 cm) + 500x0,125 (5 cm)= 1683 tonn Vekt oppgis i tonn Fase 0 - Sideveger 63,00 Fase 1 - Parsell Per sivles veg - Arnebyvegen 449,00 Fase 2 - Parsell Arnebyvegen-Kyvannsvengen 726,00 Fase 3 - Parsell Kyvannsvengen - Bjørnebyvegen 445,00	tonn	1683,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 3 VEG- arbeider:					

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.3.1.3.3	CD7.22A LEVERINGS- OG BEHANDLINGSGEBYR FOR RIVEMASSER Vekt <i>Lokalisering:</i> Uglavegen <i>Type materiale:</i> Asfaltdekker som rives + frest areal <i>Leveringssted:</i> Godkjent deponi <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder alle typer rivemasser. x) Mengderegler Vekt oppgis i tonn Fase 0 - Sideveger 63,00 Fase 1 - Parsell Per sivles veg - Arnebyvegen 449,00 Fase 2 - Parsell Arnebyvegen-Kyvannsvegen 726,00 Fase 3 - Parsell Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 445,00	tonn	1683,00	-----	-----
9.3.1.4	ZB5 Fresing av faste dekker <i>Andre krav:</i> Nei				
9.3.1.4.1	ZB5.46 FRESING Areal Dekketype: Agb Dybde: Over 50 mm <i>Lokalisering:</i> Gjelder fresing av eksisterende asfaltdekker for nødvendig høydetilpasning og av buttskjøter hvor nytt vegdekke skal tilsluttes eksisterende veg. <i>Jevnhet og struktur:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei Fase 0 - Sideveger 10,00 Fase 1 - Parsell Per sivles veg - Arnebyvegen 30,00 Fase 2 - Parsell Arnebyvegen-Kyvannsvegen 30,00 Fase 3 - Parsell Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 30,00	m ²	100,00	-----	-----
9.3.1.5	CD Miljøsanering, demontering og riving <i>Andre krav:</i> Nei				
9.3.1.5.1	CD4 Riving <i>Andre krav:</i> Nei				
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 3 VEG- arbeider:					

Prosjekt: Uglavegen - del II

Side 9-156

Kapittel: 9 Mengdebeskrivelse NS3420 utg 4 (201701)

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.3.1.5.2	CD4.1 Riving av bygningsdeler <i>Andre krav:</i> Nei				
9.3.1.5.3	CD4.11725A RIVING - LENGDE Lengde Bygningsdel: Gjerder, porter og bommer <i>Lokalisering:</i> Gjelder riving av eksisterende gjerder på privat eiendommer langsetter anleggsområdet. Arbeidet skal gjennomgås med byggeleder slik at avtaler som er inngått med grunneier blir ivaretatt <i>Tilgjengelighet:</i> God <i>Materialer:</i> Netting <i>Byggeår:</i> Ukjent <i>Dimensjon:</i> Ukjent <i>Konstruksjon/bæring:</i> Stolper <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> Ingen <i>Slutttilstand for gjenværende deler:</i> Slitt <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter også opplasting og bortkjøring samt eventuelle tippavgifter. Post kan utgå. Fase 0 - Sideveger 50,00 Fase 1 - Parsell Per sivles veg - Arnebyvegen 50,00 Fase 2 - Parsell Arnebyvegen-Kyvannsvegen 100,00 Fase 3 - Parsell Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 50,00	m	250,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 3 VEG- arbeider:					

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.3.1.5.4	CD4.11999A RIVING - LENGDE Lengde Bygningsdel: Kantstein <i>Lokalisering:</i> Opptaking av eksisterende kantstein i tiltaksstrekning <i>Tilgjengelighet:</i> God <i>Materialer:</i> Betong <i>Byggeår:</i> Ukjent <i>Dimensjon:</i> Ukjent <i>Konstruksjon/bæring:</i> Bakstøp <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> Ingen <i>Slutttilstand for gjenværende deler:</i> Slitt <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag <i>Inkl.bortkjøring og evt.avgifter. Kostnader for opptaking/fjerning/levering av eks.bakstøp skal også inkluderes i enhetspris.</i> Fase 0 - Sideveger 10,00 Fase 1 - Parsell Per sivles veg - Arnebyvegen 10,00 Fase 2 - Parsell Arnebyvegen-Kyvannsvegen 10,00 Fase 3 - Parsell Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 10,00	m	40,00		
9.3.1.5.5	CD4.12721A RIVING - AREAL Areal Bygningsdel: Støttemurer og andre murer <i>Lokalisering:</i> Uglavegen <i>Tilgjengelighet:</i> God <i>Materialer:</i> Eks. støttemurer <i>Byggeår:</i> Ukjent <i>Dimensjon:</i> Ukjent <i>Konstruksjon/bæring:</i> Stablemur <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> Ingen <i>Slutttilstand for gjenværende deler:</i> Slitt <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag <i>Inkl.bortkjøring og evt.avgifter. Kostnader for opptaking/fjerning/levering skal også inkluderes i enhetspris.</i> Fase 0 - Sideveger 0,00 Fase 1 - Parsell Per sivles veg - Arnebyvegen 10,00 Fase 2 - Parsell Arnebyvegen-Kyvannsvegen 10,00 Fase 3 - Parsell Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 0,00	m ²	20,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 3 VEG- arbeider:					

Prosjekt: Uglavegen - del II

Side 9-158

Kapittel: 9 Mengdebeskrivelse NS3420 utg 4 (201701)

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.3.1.6	CD3 Demontering <i>Andre krav: Nei</i>				
9.3.1.6.1	CD3.11725 DEMONTERING AV BYGNINGSDELER - LENGDE Lengde Bygningsdel: Gjerder, porter og bommer <i>Lokalisering:</i> Uglavegen <i>Tilgjengelighet:</i> i avkjørsler ved veg <i>Konstruksjon:</i> tre og flettverksgjerder <i>Byggeår:</i> Ukjent <i>Materialer:</i> Valgfritt <i>Dimensjon:</i> Valgfritt <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> Valgfritt <i>Slutttilstand for gjenværende bygningsdeler:</i> Slitt <i>Andre krav:</i> Nei Fase 0 - Sideveger 20,00 Fase 1 - Parsell Per sivles veg - Arnebyvegen 30,00 Fase 2 - Parsell Arnebyvegen-Kyvannsvegen 50,00 Fase 3 - Parsell Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 50,00	m	150,00		
9.3.1.6.2	CD3.12710A DEMONTERING AV BYGNINGSDELER - AREAL Areal Bygningsdel: Bearbeidet terreng, generelt <i>Lokalisering:</i> Uglavegen <i>Tilgjengelighet:</i> i avkjørsler ved veg <i>Konstruksjon:</i> Belegningsstein <i>Byggeår:</i> Ukjent <i>Materialer:</i> Eks. belegningsstein <i>Dimensjon:</i> Ukjent <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> Ingen <i>Slutttilstand for gjenværende bygningsdeler:</i> Slitt <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder opptaking, vasking, mellomlagring og remontering av eksisterende belegningsstein som står i innkjørsler og som berøres av veganlegget langs Uglavegen. Arbeidet skal gjennomgå med byggeleder slik at avtaler som er inngått med grunneier blir ivare tatt. Fase 0 - Sideveger 0,00 Fase 1 - Parsell Per sivles veg - Arnebyvegen 20,00 Fase 2 - Parsell Arnebyvegen-Kyvannsvegen 0,00 Fase 3 - Parsell Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 32,00	m ²	52,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 3 VEG- arbeider:					

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.3.1.6.3	CD3.14277 DEMONTERING AV BYGNINGSDELER - ANTALL Antall Bygningsdel: Skilt og tavler <i>Lokalisering:</i> Uglavegen <i>Tilgjengelighet:</i> Gjelder eksisterende skilt med stolper i Uglavegen <i>Konstruksjon:</i> skilt på stolpe <i>Byggeår:</i> Valgfritt <i>Materialer:</i> galv. stolpe <i>Dimensjon:</i> 2" <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> Ingen <i>Slutttilstand for gjenværende bygningsdeler:</i> Slitt <i>Andre krav:</i> Nei Fase 0 - Sideveger 0 Fase 1 - Parsell Per sivles veg - Arnebyvegen 0 Fase 2 - Parsell Arnebyvegen-Kyvannsvegen 2 Fase 3 - Parsell Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 0	stk	2		
9.3.2	Markrydding og graving				
9.3.2.1	FB1 Vegetasjonsrydding <i>Andre krav:</i> Nei				
9.3.2.1.1	FB1.2 Felling av trær <i>Andre krav:</i> Nei				
9.3.2.1.2	FB1.25 Felling av enkelt-trær <i>Andre krav:</i> Nei				
9.3.2.1.3	FB1.251 FELLING AV ENKELT-TRÆR Antall trær <i>Hvilke trær:</i> Hvilke trær som kommer i konflikt med tiltaket. <i>Andre krav:</i> Nei Fase 0 - Sideveger 20 Fase 1 - Parsell Per sivles veg - Arnebyvegen 20 Fase 2 - Parsell Arnebyvegen-Kyvannsvegen 30 Fase 3 - Parsell Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 20	stk	90		
9.3.2.2	FB1.3 Rydding av buskas og hogstavfall <i>Andre krav:</i> Nei				
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 3 VEG- arbeider:					

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.3.2.2.1	FB1.31 RYDDING AV BUSKAS OG HOGSTAVFALL Areal Område som skal ryddes: Grøntareal som blir berørt av anlegget. Oppsamlingsplass: Valgfritt Andre krav: Nei Fase 0 - Sideveger 150,00 Fase 1 - Parsell Per sivles veg - Arnebyvegen 250,00 Fase 2 - Parsell Arnebyvegen-Kyvannsvegen 400,00 Fase 3 - Parsell Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 250,00	m ²	1050,00		
9.3.2.3	FB1.4 Løsgjøring av stubber og røtter samt avtaking av vegetasjonsdekke Andre krav: Nei				
9.3.2.3.1	FB1.412 LØSGJØRING AV STUBBER OG RØTTER - AREAL Areal Område som skal ryddes: Grøntareal som blir berørt av anlegget. Andre krav: Nei Fase 0 - Sideveger 150,00 Fase 1 - Parsell Per sivles veg - Arnebyvegen 250,00 Fase 2 - Parsell Arnebyvegen-Kyvannsvegen 400,00 Fase 3 - Parsell Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 250,00	m ²	1050,00		
9.3.2.4	FB2 Avtaking av vekstjord Andre krav: Nei				
9.3.2.4.1	FB2.22 AVTAKING AV VEKSTJORD TIL DEPOT - FAST VOLUM Prosjektert fast volum Område som skal avdekkes: Gjelder avtaking av vekstjord i område for nytt fortaus- og snødeponiareal Andre krav: Nei Fase 0 - Sideveger 50,00 Fase 1 - Parsell Per sivles veg - Arnebyvegen 125,00 Fase 2 - Parsell Arnebyvegen-Kyvannsvegen 200,00 Fase 3 - Parsell Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 125,00	m ³	500,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 3 VEG- arbeider:					

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.3.2.5	AVTAKING AV GRUSDEKKE - AREAL Omfatter nødvendig avtaking av grusdekker i oppkjørsler. Posten omfatter også opplasting og bortkjøring til depot stilt av entreprenør. Fase 0 - Sideveger 75,00 Fase 1 - Parsell Per sivles veg - Arnebyvegen 150,00 Fase 2 - Parsell Arnebyvegen-Kyvannsvegen 250,00 Fase 3 - Parsell Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 150,00	m ²	625,00	-----	-----
9.3.2.6	Generelt Postene for uttak av løsmasser gjelder for uttrauing av nytt fortausareal og nytt snødeponiareal. For uttak av masser under trau (VA-arbeider) se kap. 9.7. Ved graving inntil trær henvises til normtegning TK-O 01.				
9.3.2.7	FD Uttak av løsmasser <i>Andre krav:</i> Nei				
9.3.2.7.1	FD1 Uttak til generelle gravenivåer <i>Andre krav:</i> Nei				
9.3.2.7.2	FD1.1 Graving til generelle gravenivåer <i>Andre krav:</i> Nei				
9.3.2.7.3	FD1.13219 GRAVING TIL GENERELLE GRAVENIVÅER Prosjektert fast volum Omfang: Inkludert opplasting Utførelse: Uavstivet Graveskråning: Graveskråning ihht normalprofil 1:1 <i>Lokalisering:</i> Uglavegen, Fellesadkomst og Bragstads veg <i>Formål:</i> Gjelder utgraving av eks overbygning og terreng for å etablere trau for ny overbygning i kjøreveg (over ny VA- grøft), fortau og snødeponi. Mengder inkluderer graving for lukket drenering. <i>Grunnforhold:</i> henviser til geotekniske rapporter for tilstøtende areal <i>Andre krav:</i> Nei Fase 0 - Sideveger 765,00 Fase 1 - Parsell Per sivles veg - Arnebyvegen 1459,00 Fase 2 - Parsell Arnebyvegen-Kyvannsvegen 2420,00 Fase 3 - Parsell Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 1482,00	m ³	6126,00	-----	-----
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 3 VEG- arbeider:					

Prosjekt: Uglavegen - del II

Side 9-162

Kapittel: 9 Mengdebeskrivelse NS3420 utg 4 (201701)

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.3.2.8	FD8.53 Passering av eksisterende anlegg/objekter <i>Andre krav: Nei</i>				
9.3.2.8.1	FD8.5362 PASSERING AV EKSISTERENDE ANLEGG/OBJEKT Rund sum Type eksisterende anlegg/objekt: Byggverk <i>Lokalisering:</i> Eksisterende støttemur <i>Formål:</i> Mur skal bevares. <i>Grunnforhold:</i> T3 /T4 masser <i>Spesifikasjon av eksisterende anlegg:</i> stablemur <i>Andre krav: Nei</i>	RS			
	Fase 0 - Sideveger 0,00 Fase 1 - Parsell Per sivles veg - Arnebyvegen 0,50 Fase 2 - Parsell Arnebyvegen-Kyvannsvegen 0,50 Fase 3 - Parsell Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 0,00				
9.3.2.9	FH2.2229A PIGGING AV BERG - AREAL Areal Krav til kontur: Tilpasses kum <i>Lokalisering:</i> Ved nedsetting av sandfang <i>Restriksjoner:</i> Ingen <i>Grunnforhold:</i> fjell i løsmassegrop <i>Toleranser:</i> Normale <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder dersom en påtreffer fjell i forbindelse med nedsetting av sandfang i Uglavegen .	m ²	10,00		
	Fase 0 - Sideveger 0,00 Fase 1 - Parsell Per sivles veg - Arnebyvegen 0,00 Fase 2 - Parsell Arnebyvegen-Kyvannsvegen 10,00 Fase 3 - Parsell Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 0,00				
9.3.3	Fjellarbeider				
9.3.3.2	FF1.2 Avretting uten tilføring av masser <i>Andre krav: Nei</i>				
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 3 VEG- arbeider:					

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.3.3.2.1	FF1.2377 AVRETTING UTEN TILFØRING AV MASSER Areal Overflate: Traubunn Tillatt høydeavvik: ± 50 mm Tillatt planhetsavvik: ± 50 mm <i>Lokalisering:</i> Gjelder for Uglavegen. Omfatter avretting av traubunn både for kjørevege, fortau og snødeponi (inkl. avretting over ny VA- grøft). <i>Masser i underlaget:</i> Eks. masser <i>Andre krav:</i> Nei Fase 0 - Sideveger 2362,00 Fase 1 - Parsell Per sivles veg - Arnebyvegen 1602,00 Fase 2 - Parsell Arnebyvegen-Kyvannsvegen 3660,00 Fase 3 - Parsell Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 2317,00	m ²	9941,00		
9.3.3.3	FF5.121 RENSK AV BERGOVERFLATE ETTER GRAVING Rensket areal Krav til nøyaktighet: Nøyaktighetsklasse 1 <i>Lokalisering:</i> Gjelder for Uglavegen. <i>Andre krav:</i> Nei Fase 0 - Sideveger 150,00 Fase 1 - Parsell Per sivles veg - Arnebyvegen 0,00 Fase 2 - Parsell Arnebyvegen-Kyvannsvegen 350,00 Fase 3 - Parsell Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 0,00	m ²	500,00		
9.3.3.4	FH1.12 SIKKERHETSTILTAK VED SPRENGNING - RUND SUM Rund sum <i>Lokalisering:</i> Uglavegen, fellesadkomst og sideveger-fjellskjæringer veg. <i>Andre krav:</i> Nei Fase 0 - Sideveger 0,25 Fase 1 - Parsell Per sivles veg - Arnebyvegen 0,25 Fase 2 - Parsell Arnebyvegen-Kyvannsvegen 0,25 Fase 3 - Parsell Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 0,25	RS			
9.3.3.5	FH1.3 Sprengning i dagen <i>Andre krav:</i> Nei				
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 3 VEG- arbeider:					

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.3.3.5.1	FH1.3312 SPRENGNING I DAGEN Prosjektert fast volum Krav til kontur: Konturklasse 1 <i>Lokalisering:</i> Vegskjæringer langs Uglavegen, Fellesadkomsten og sideveger. <i>Formål:</i> Valgfritt <i>Restriksjoner:</i> max rystelse tillatt 40 mm/sekund <i>Krav til underboring:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei Fase 0 - Sideveger 255,00 Fase 1 - Parsell Per sivles veg - Arnebyvegen 0,00 Fase 2 - Parsell Arnebyvegen-Kyvannsvegen 456,00 Fase 3 - Parsell Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 0,00	m ³	711,00		
9.3.4	Opplasting og transport				
9.3.4.1	FM1.1 Opplasting av masser fra markrydding <i>Andre krav:</i> Nei				
9.3.4.1.1	FM1.1313 OPPLASTING FRA MARKRYDDING - VOLUM Opplastingssted: Gravested Type masse: Vegetasjonsdekke <i>Lokalisering:</i> Uglavegen <i>Andre krav:</i> Nei Fase 0 - Sideveger 50,00 Fase 1 - Parsell Per sivles veg - Arnebyvegen 150,00 Fase 2 - Parsell Arnebyvegen-Kyvannsvegen 200,00 Fase 3 - Parsell Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 150,00	m ³	550,00		
9.3.4.2	FM2 Transport <i>Andre krav:</i> Nei				
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 3 VEG- arbeider:					

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.3.4.2.1	FM2.1313 TRANSPORT FRA MARKRYDDING - VOLUM Volum før opplasting Opplastingssted: Gravested Type masse: Vegetasjonsdekke <i>Lokalisering:</i> Vegetasjonsdekke som blir berørt av vegarbeid <i>Leveringssted:</i> Entreprenørens tipp <i>Andre krav:</i> Nei Fase 0 - Sideveger 50,00 Fase 1 - Parsell Per sivles veg - Arnebyvegen 150,00 Fase 2 - Parsell Arnebyvegen-Kyvannsvegen 200,00 Fase 3 - Parsell Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 150,00	m ³	550,00		
9.3.4.2.2	FM2.21311 TRANSPORT INNENFOR ANLEGGSSOMRÅDET - FAST VOLUM TIL PERMANENT TIPP ELLER DEPOT Prosjektert fast volum Opplastingssted: Gravested <i>Lokalisering:</i> Gjelder transport av egnet masse for senere tilbakefylling mot vegkroppen <i>Type masser:</i> Masser egnet til tilbakefylling <i>Tippsted:</i> Internt depot <i>Andre krav:</i> Nei Fase 0 - Sideveger 10,00 Fase 1 - Parsell Per sivles veg - Arnebyvegen 10,00 Fase 2 - Parsell Arnebyvegen-Kyvannsvegen 20,00 Fase 3 - Parsell Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 10,00	m ³	50,00		
9.3.4.2.3	FM2.21311 TRANSPORT INNENFOR ANLEGGSSOMRÅDET - FAST VOLUM TIL PERMANENT TIPP ELLER DEPOT Prosjektert fast volum Opplastingssted: Gravested <i>Lokalisering:</i> Gjelder transport fra skjæring til fylling <i>Type masser:</i> Masser egnet til tilbakefylling <i>Tippsted:</i> Internt depot <i>Andre krav:</i> Nei Fase 0 - Sideveger 30,00 Fase 1 - Parsell Per sivles veg - Arnebyvegen 75,00 Fase 2 - Parsell Arnebyvegen-Kyvannsvegen 150,00 Fase 3 - Parsell Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 75,00	m ³	330,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 3 VEG- arbeider:					

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.3.4.2.4	FM2.223110A TRANSPORT UTENFOR ANLEGG SOMRÅDET - FAST VOLUM Prosjektert fast volum Opplastingssted: Gravested Total transportlengde: Uspesifisert <i>Lokalisering:</i> Gjelder transport av gravemasser for terrengutgraving av fortau, snødeponi og over ny VA-grøft. Gjelder også utgravde overbygningsmasser fra eksisterende fortau/kjøreveg <i>Leveringssted:</i> Bortkjøring til permanent deponi/tipp holdt av entreprenør. <i>Type masser:</i> Masser egnet til tilbakefylling <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Bortkjøring av masser for VA-arbeider er medtatt i kap. 9.7. Skal inkludere eventuell tippavgift. Fase 0 - Sideveger 765,00 Fase 1 - Parsell Per sivles veg - Arnebyvegen 1459,00 Fase 2 - Parsell Arnebyvegen-Kyvannsvegen 2420,00 Fase 3 - Parsell Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 1482,00	m ³	6126,00	-----	-----
9.3.4.3	FM5 Leverings- og behandlingsavgift for masser <i>Andre krav:</i> Nei				
9.3.4.3.1	FM5.5525A LEVERINGS- OG BEHANDLINGSavgIFT Vekt Type avfall: Farlig avfall <i>Lokalisering:</i> Ikke relevant <i>Leveringssted:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder forurenset masse klassifisert som "Jord til industri, veg og jernbane" Denne massen kan gjenbrukes som fyllinger til industri, veg og jernbane. Dersom entreprenøren ikke kan disponere massen på denne måten (andre anlegg) må massen kjøres til godkjent tipp. (Langøya, Fana ell.). Posten kan utgå. Fase 0 - Sideveger 10,00 Fase 1 - Parsell Per sivles veg - Arnebyvegen 10,00 Fase 2 - Parsell Arnebyvegen-Kyvannsvegen 20,00 Fase 3 - Parsell Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 10,00	tonn	50,00	-----	-----
9.3.4.4	FM1.2 Opplasting av masser fra uttak av berg og løsmasser <i>Andre krav:</i> Nei				
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 3 VEG- arbeider:					

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.3.4.4.1	FM1.2311 OPPLASTING - FAST VOLUM Prosjektert fast volum Opplastingssted: Gravested <i>Lokalisering:</i> Uglavegen fjellskjæringer <i>Type masser:</i> Fjell <i>Andre krav:</i> Nei Fase 0 - Sideveger 100,00 Fase 1 - Parsell Per sivles veg - Arnebyvegen 150,00 Fase 2 - Parsell Arnebyvegen-Kyvannsvegen 311,00 Fase 3 - Parsell Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 150,00	m ³	711,00		
9.3.4.5	FM2.2 Transport av masser fra uttak av berg og løsmasser <i>Andre krav:</i> Nei				
9.3.4.5.1	FM2.21321 TRANSPORT INNENFOR ANLEGGSSOMRÅDET - ANBRAKT VOLUM TIL STED FOR DIREKTE ANVENDELSE Prosjektert anbrakt volum Opplastingssted: Gravested <i>Lokalisering:</i> Uglavegen <i>Type masser:</i> Fløssfjell <i>Andre krav:</i> Nei Fase 0 - Sideveger 50,00 Fase 1 - Parsell Per sivles veg - Arnebyvegen 75,00 Fase 2 - Parsell Arnebyvegen-Kyvannsvegen 150,00 Fase 3 - Parsell Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 50,00	m ³	325,00		
9.3.5	Underbygning og veifundament				
9.3.5.1	GU6 Separasjon med geosynteter <i>Andre krav:</i> Nei				
9.3.5.1.1	GU6.1 Separasjon med geosynteter i veg-, plass- og banekonstruksjoner <i>Andre krav:</i> Nei				
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 3 VEG- arbeider:					

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.3.5.1.2	GU6.13A GEOTEKSTIL FOR SEPARASJON TRAFIKKERT AREAL Areal Brukskrav: Bruksklasse 3 Lokalisering: Uglavegen Anvendelse: På traubunn Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder fiberduk kl. 3 til bruk på terreng før utlegging av tilkjørt forsterkningslag. Bruk av fiberduk avklares med byggeleder. Fase 0 - Sideveger 977,00 Fase 1 - Parsell Per sivles veg - Arnebyvegen 1666,00 Fase 2 - Parsell Arnebyvegen-Kyvannsvegen 3660,00 Fase 3 - Parsell Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 2317,00	m ²	8620,00	-----	-----
9.3.5.2	FS1 Utlekking av løsmasser i fylling Andre krav: Nei				
9.3.5.2.1	FS1.100322 UTLEGGING I FYLLING Prosjektert anbrakt volum Type masse/sortering: Uspesifisert Levering: Stedlige masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll Lokalisering: Vegfyllinger Underlag: Eks. masser Kote/nivå: Ihht vegplaner Tykkelse: Ihht til normalprofiler og VIPS data Krav til lagvis utlegging: Valgfritt Andre krav: Nei Fase 0 - Sideveger 11,00 Fase 1 - Parsell Per sivles veg - Arnebyvegen 88,00 Fase 2 - Parsell Arnebyvegen-Kyvannsvegen 200,00 Fase 3 - Parsell Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 4,00	m ³	303,00	-----	-----
9.3.5.3	FS2 Utlekking av løsmasser i lag Andre krav: Nei				
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 3 VEG- arbeider:					

Prosjekt: Uglavegen - del II

Side 9-169

Kapittel: 9 Mengdebeskrivelse NS3420 utg 4 (201701)

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.3.5.3.1	FS2.332232022A UTLEGGING AV LØSMASSE I LAG - VOLUM Prosjektert anbrakt volum Type lag: Forsterkningslag av pukk/kult Type masse/sortering: 22/120 Levering: Valgfri Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> Uglavegen, Fellesadkomst og Bragstads veg <i>Underlag:</i> Traubunn og fiberduk <i>Tykkelse:</i> Se normalprofil F-tegning. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag GJELDER LEVERING OG UTLEGGING! Forsterkningslag for etablering av fortau, snødeponi og kjøreveg over ny VA- grøft. x) Mengderegler Prosjektert anbrakt volum. Fase 0 - Sideveger 383,00 Fase 1 - Parsell Per sivles veg - Arnebyvegen 1218,00 Fase 2 - Parsell Arnebyvegen-Kyvannsvegen 1751,00 Fase 3 - Parsell Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 1096,00	m ³	4448,00	-----	-----
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 3 VEG- arbeider:					

Prosjekt: Uglavegen - del II

Side 9-170

Kapittel: 9 Mengdebeskrivelse NS3420 utg 4 (201701)

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.3.5.3.2	FS2.333299122A UTLEGGING AV LØSMASSE I LAG - VOLUM Prosjektert anbrakt volum Type lag: Bærelag av knust berg, fk Type masse/sortering: Annen sortering - må spesifiseres Levering: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll Lokalisering: Uglavegen, Fellesadkomst og Bragstads veg Underlag: Traubunn og fiberduk Tykkelse: Se normalprofil F-tegning. Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag GJELDER LEVERING OG UTLEGGING! Bærelag for etablering av kjørevege over ny VA-grøft, fortau og snødeponi ihht F-tegning samt noe avrettingsmasser. b) Materialer Fk 0/32 mm i hht N200. x) Mengderegler Prosjektert anbrakt volum Fase 0 - Sideveger 100,00 Fase 1 - Parsell Per sivles veg - Arnebyvegen 414,00 Fase 2 - Parsell Arnebyvegen-Kyvannsvegen 571,00 Fase 3 - Parsell Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 353,00	m ³	1438,00		
9.3.5.3.3	FS2.24213132A UTLEGGING AV LØSMASSE I LAG - AREAL Prosjektert areal Type lag: Grusdekke Type masse/sortering: 0/11 Levering: Eksterne masser Komprimering: Lett komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll Lokalisering: Avkjørsler Underlag: Traubunn og fiberduk Tykkelse: Se normalprofil F-tegning. Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder levering og utlegging av Gk 0/22 for oppgrusing av innkjørsler, Fellesadkomst og Bragstads veg. Fase 0 - Sideveger 700,00 Fase 1 - Parsell Per sivles veg - Arnebyvegen 100,00 Fase 2 - Parsell Arnebyvegen-Kyvannsvegen 357,00 Fase 3 - Parsell Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 164,00	m ²	1321,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 3 VEG- arbeider:					

Prosjekt: Uglavegen - del II

Side 9-171

Kapittel: 9 Mengdebeskrivelse NS3420 utg 4 (201701)

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.3.5.4	FS2.811 AVSLUTNING MOT KONSTRUKSJONER - LENGDE Lengde <i>Lokalisering:</i> Gjelder mot eks.mur og konstruksjoner langs strekningen som skal beholdes. <i>Beskrivelse av konstruksjon:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei Fase 0 - Sideveger 0,00 Fase 1 - Parsell Per sivles veg - Arnebyvegen 100,00 Fase 2 - Parsell Arnebyvegen-Kyvannsvegen 0,00 Fase 3 - Parsell Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 0,00	m	100,00		
9.3.5.5	FS4.3200230 TILBAKEFYLLING MED LØSMASSE MOT KONSTRUKSJON - VOLUM Prosjektert anbrakt volum Type utlegging: Gjenfylling Type masser/sortering: Uspesifisert Levering: Masser fra depot Komprimering: Lett komprimering Kontroll av komprimering: Uspesifisert <i>Lokalisering:</i> Tilbakefylling mot murer <i>Type konstruksjon:</i> Blokkmurer <i>Underlag:</i> Valgfritt <i>Nivå/kote:</i> Se tegningsunderlag og VIPS-filer <i>Toleranse:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei Fase 0 - Sideveger 30,00 Fase 1 - Parsell Per sivles veg - Arnebyvegen 0,00 Fase 2 - Parsell Arnebyvegen-Kyvannsvegen 70,00 Fase 3 - Parsell Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 0,00	m ³	100,00		
9.3.6	Drenering				
9.3.6.1	FD3.1 Graving av groper <i>Andre krav:</i> Nei				
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 3 VEG- arbeider:					

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.3.6.1.1	FD3.14210A GRAVING AV GROPER - ANTALL Antall groper Omfang: Inkludert opplasting Utførelse: Uavstivet Graveskråning: Valgfri <i>Lokalisering:</i> Gjelder graving for nye sandfangkummer <i>Type grop:</i> Valgfritt <i>Dimensjoner:</i> Valgfritt <i>Grunnforhold:</i> sand, grus og leire <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter alle masser i forbindelse med etablering av nye sandfangskummer. Overskuddsmasser kjøres til deponi holdt av entreprenøren. Tippavgift skal være inkludert. Fase 0 - Sideveger 3 Fase 1 - Parsell Per sivles veg - Arnebyvegen 6 Fase 2 - Parsell Arnebyvegen-Kyvannsvegen 8 Fase 3 - Parsell Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 6	stk	23		
9.3.6.2	Fjerning av eks. sluk Gjelder fjerning av eks. sluk langs strekningen Posten skal inkludere alle arbeider i forbindelse med fjerning av sluk inklusive borttransport og eventuelle tippavgifter. Fase 0 - Sideveger 0 Fase 1 - Parsell Per sivles veg - Arnebyvegen 1 Fase 2 - Parsell Arnebyvegen-Kyvannsvegen 1 Fase 3 - Parsell Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 1	stk	3		
9.3.6.3	Fjerning av eks. sandfang Gjelder fjerning av eks. sandfang langs strekningen som det ikke er hensiktsmessig eller som ikke lar seg flytte eller som er i en tilstand som tilsier utskifting. Posten skal inkludere alle arbeider i forbindelse med fjerning av kum inklusive borttransport og eventuelle tippavgifter. Fase 0 - Sideveger 0 Fase 1 - Parsell Per sivles veg - Arnebyvegen 1 Fase 2 - Parsell Arnebyvegen-Kyvannsvegen 1 Fase 3 - Parsell Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 1	stk	3		
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 3 VEG- arbeider:					

Prosjekt: Uglavegen - del II

Side 9-173

Kapittel: 9 Mengdebeskrivelse NS3420 utg 4 (201701)

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.3.6.4	FS3 Utlegging av løsmasser i grøft <i>Andre krav: Nei</i>				
9.3.6.4.1	FS3.1111221223A UTLEGGING AV LØSMASSE I GRØFT - LENGDE Prosjektert lengde Objekt i grøft: Rørledning Type lag: Fundament Type masser/sortering: 8/16 Levering: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll Tillatt planhetsavvik: ± 15 mm <i>Lokalisering:</i> Gjelder for OV150 BTG drensledning <i>Tykkelse:</i> 10 cm, bunnbredde 0,5m. Pukkfraksjon: 8/16 mm. Teoretisk masseforbruk pukk: 0,055 m ³ /m. <i>Underlag:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag GJELDER LEVERING OG UTLEGGING ! Fase 0 - Sideveger 120,00 Fase 1 - Parsell Per sivles veg - Arnebyvegen 300,00 Fase 2 - Parsell Arnebyvegen-Kyvannsvegen 400,00 Fase 3 - Parsell Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 300,00	m	1120,00		
9.3.6.4.2	FS3.1114221223A UTLEGGING AV LØSMASSE I GRØFT - LENGDE Prosjektert lengde Objekt i grøft: Rørledning Type lag: Omfylling Type masser/sortering: 8/16 Levering: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll Tillatt planhetsavvik: ± 15 mm <i>Lokalisering:</i> Gjelder for OV150 BTG drensledning <i>Tykkelse:</i> Tykkelse = 0,40 meter. Teoretisk masseforbruk pukk: 0,32 m ³ /m. Bunnbredde inntil 0,5m. <i>Underlag:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag GJELDER LEVERING OG UTLEGGING ! Fase 0 - Sideveger 120,00 Fase 1 - Parsell Per sivles veg - Arnebyvegen 300,00 Fase 2 - Parsell Arnebyvegen-Kyvannsvegen 400,00 Fase 3 - Parsell Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 300,00	m	1120,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 3 VEG- arbeider:					

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.3.6.5	GU6 Separasjon med geosynteter <i>Andre krav: Nei</i>				
9.3.6.5.1	GU6.1 Separasjon med geosynteter i veg-, plass- og banekonstruksjoner <i>Andre krav: Nei</i>				
9.3.6.5.2	GU6.13A GEOTEKSTIL FOR SEPARASJON TRAFIKKERT AREAL Areal Brukskrav: Bruksklasse 3 <i>Lokalisering:</i> Uglavegen/Fellesadkomst <i>Anvendelse:</i> I drengroft <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder fiberduk kl. 3 til bruk på terreng før utlegging av tilkjørt forsterkningslag. Bruk av fiberduk avklares med byggeleder. Fase 0 - Sideveger 120,00 Fase 1 - Parsell Per sivles veg - Arnebyvegen 300,00 Fase 2 - Parsell Arnebyvegen-Kyvannsvegen 400,00 Fase 3 - Parsell Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 300,00	m ²	1120,00		
9.3.6.6	UM1.3 Utendørs drensledninger <i>Andre krav: Nei</i>				
9.3.6.6.1	UM1.32 Utendørs drensledninger - rør av betong <i>Andre krav: Nei</i>				
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 3 VEG- arbeider:					

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.3.6.6.2	UM1.321212 UTENDØRS DRENSLEDNING - KOMPLETT - RØR AV BETONG Lengde Type betongrør: Betongrør med åpninger i skjøt Materiale: Betong - uarmert Lokalisering: Uglavegen/Fellesadkomst Ledningsstrek: Drensledninger langs kantsteinslinjer til sandfangkummer Dimensjon: DN150 Overdekning: max 2 m Andre krav: Nei Fase 0 - Sideveger 120,00 Fase 1 - Parsell Per sivles veg - Arnebyvegen 300,00 Fase 2 - Parsell Arnebyvegen-Kyvannsvegen 400,00 Fase 3 - Parsell Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 300,00 Generelt Alle kumseksjoner skal løftes på med godkjent kjele- og kumringløfter. Utgraving for kummer inngår i post for graving av groper. Ved mottak av betongvarer skal mottaker visuelt kontrollere at kummer med tilbehør er uten skader. Det skal kun brukes godkjente løfteverktøy. Kjetting og wire skal ikke brukes rundt eller gjennom produktene, slik at godset ødelegges eller skades.	m	1120,00	-----	-----
9.3.6.8	UP Kummer i grunnen Andre krav: Nei				
9.3.6.8.1	UP3 Sandfangskummer og hjelpesluk i grunnen Andre krav: Nei				
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 3 VEG- arbeider:					

Prosjekt: Uglavegen - del II

Side 9-176

Kapittel: 9 Mengdebeskrivelse NS3420 utg 4 (201701)

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.3.6.8.2	UP3.13 SANDFANGSKUM AV BETONG MED DYKKER Antall Diameter: DN 1000 <i>Lokalisering:</i> Gjelder etablering av komplett sandfangskum med ristlokk. <i>Utførelse:</i> Valgfritt <i>Sandvolum:</i> min 1 m3 <i>Kumhøyde:</i> 3,1 m <i>Dimensjon utløpsdykker:</i> Ø150 <i>Andre krav:</i> Nei Fase 0 - Sideveger 3 Fase 1 - Parsell Per sivles veg - Arnebyvegen 6 Fase 2 - Parsell Arnebyvegen-Kyvannsvegen 8 Fase 3 - Parsell Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 6	stk	23		
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 3 VEG- arbeider:					

Prosjekt: Uglavegen - del II

Side 9-177

Kapittel: 9 Mengdebeskrivelse NS3420 utg 4 (201701)

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.3.6.9	UP3.13A SANDFANGSKUM AV BETONG MED DYKKER Antall Diameter: DN 1000 <i>Lokalisering:</i> Gjelder flytting av eks. sandfangskum med ristlokk. <i>Utførelse:</i> Valgfritt <i>Sandvolum:</i> Eks. <i>Kumhøyde:</i> Eks. kum <i>Dimensjon utløpsdykker:</i> Ø150 <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder nedsetting og montering av komplett kum. Graving for kum er beskrevet i egen post. b) Materialer Eks. sandfangskum. Fundament av pukk 8-16. c) Utførelse Alle sandfangkummer legges med justerring øverst for senere høydejustering. Fundament skal være minimum 15 cm tykt. Det fylles i gjennomsnitt 0,5m fra kumvegger. Drensledning tilkobles sandfang med tilstrekkelig fall. Fall tilpasses på stedet. Prosessen omfatter også alle arbeider med omfylling og gjenfylling av eksisterende masser og eksisterende overbygning. Eventuell tilførsel av eksterne overbygningssmasser skal også inngå i posten. POST KAN UTGÅ Fase 0 - Sideveger 0 Fase 1 - Parsell Per sivles veg - Arnebyvegen 0 Fase 2 - Parsell Arnebyvegen-Kyvannsvegen 1 Fase 3 - Parsell Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 0	stk	1		
9.3.6.10	FMA Opplasting og transport <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Opplasting er priset i post for uttak av løsmasser (post 9.4.1.1)				
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 3 VEG- arbeider:					

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.3.6.10.1	FM2A Transport <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Det antas at en del av masser fra utgraving av grøft for drensledninger kan brukes i forbindelse med gjenfylling over slukledning. Resterende masser fra grøftegraving transporteres ut av anleggsområdet.				
9.3.6.10.2	FM2.22 Transport utenfor anleggsområdet <i>Andre krav:</i> Nei				
9.3.6.10.3	FM2.223110A TRANSPORT UTENFOR ANLEGGSSOMRÅDET - FAST VOLUM Prosjektert fast volum Opplastingssted: Gravested Total transportlengde: Uspesifisert <i>Lokalisering:</i> Ikke relevant <i>Leveringssted:</i> Valgfritt <i>Type masser:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder transport av gravemasser for drensgrøft og slukledningsgrøft som ikke er forutsatt brukt som gjenfyllingsmasser i slukledningsgrøft. Bortkjøring til permanent deponi/tipp holdt av entreprenør. x) Mengdereglene Skal inkludere eventuell tippavgift. Overskudd Sandfang: 23 stk x 6 m ³ /stk = 138 m ³ Overskudd fra drensledningsgrøft 1120 m x 0,375m ³ /m= 420 m ³ . Fase 0 - Sideveger 60,00 Fase 1 - Parsell Per sivles veg - Arnebyvegen 150,00 Fase 2 - Parsell Arnebyvegen-Kyvannsvegen 200,00 Fase 3 - Parsell Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 150,00	m ³	560,00	-----	-----
9.3.7	Veidekker				
9.3.7.1	JH Asfaltdekker <i>Andre krav:</i> Nei				
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 3 VEG- arbeider:					

Prosjekt: Uglavegen - del II

Side 9-179

Kapittel: 9 Mengdebeskrivelse NS3420 utg 4 (201701)

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.3.7.1.1	JH1.3 Klebing <i>Andre krav: Nei</i>				
9.3.7.1.2	JH1.310 KLEBING Areal Klebemiddel: Valgfritt <i>Lokalisering:</i> Klebing mellom nye asfaltlag (bindlag-slitelag) og mellom eks.asfalt/frest areal og nytt slitelag. <i>Forbruk:</i> Valgfritt <i>Andre krav: Nei</i> Fase 0 - Sideveger 673,00 Fase 1 - Parsell Per sivles veg - Arnebyvegen 2256,00 Fase 2 - Parsell Arnebyvegen-Kyvannsvegen 3248,00 Fase 3 - Parsell Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 2201,00	m ²	8378,00		
9.3.7.2	JH2 Dekker av varmprodusert asfalt <i>Andre krav: Nei</i>				
9.3.7.2.1	JH2.1 Varmproduserte asfaltdekker <i>Andre krav: Nei</i>				
9.3.7.2.2	JH2.11515223 VARMPRODUSERT ASFALTDEKKE Areal Formål: Gang- og sykkelveg Asfalttype: Agb Nominell steinstørrelse: 11 Lag: Bindlag Belastning: ÅDT 300 - 1500 Tykkelse: 40 mm <i>Lokalisering:</i> Asfalt på nytt fortau <i>Bindemiddel:</i> Se håndbok N200 <i>Steinkvalitet:</i> Se håndbok N200 <i>Andre krav: Nei</i> Fase 0 - Sideveger 100,00 Fase 1 - Parsell Per sivles veg - Arnebyvegen 690,00 Fase 2 - Parsell Arnebyvegen-Kyvannsvegen 1020,00 Fase 3 - Parsell Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 650,00	m ²	2460,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 3 VEG- arbeider:					

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.3.7.2.3	JH2.11515123 VARMPRODUSERT ASFALTDEKKE Areal Formål: Gang- og sykkelveg Asfalttype: Agb Nominell steinstørrelse: 11 Lag: Slitelag Belastning: ÅDT 300 - 1500 Tykkelse: 40 mm <i>Lokalisering:</i> Asfalt på nytt fortau <i>Bindemiddel:</i> Se håndbok N200 <i>Steinkvalitet:</i> Se håndbok N200 <i>Andre krav:</i> Nei Fase 0 - Sideveger 100,00 Fase 1 - Parsell Per sivles veg - Arnebyvegen 690,00 Fase 2 - Parsell Arnebyvegen-Kyvannsvegen 1020,00 Fase 3 - Parsell Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 650,00	m ²	2460,00		
9.3.7.2.4	JH2.11116223 VARMPRODUSERT ASFALTDEKKE Areal Formål: Veg Asfalttype: Agb Nominell steinstørrelse: 16 Lag: Bindlag Belastning: ÅDT 300 - 1500 Tykkelse: 40 mm <i>Lokalisering:</i> Nytt bindlag i Uglavegen, kryssområder og avkjørsler <i>Bindemiddel:</i> Se håndbok N200 <i>Steinkvalitet:</i> Se håndbok N200 <i>Andre krav:</i> Nei Fase 0 - Sideveger 573,00 Fase 1 - Parsell Per sivles veg - Arnebyvegen 1566,00 Fase 2 - Parsell Arnebyvegen-Kyvannsvegen 2228,00 Fase 3 - Parsell Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 1551,00	m ²	5918,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 3 VEG- arbeider:					

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.3.7.2.5	JH2.11115123 VARMPRODUSERT ASFALTDEKKE Areal Formål: Veg Asfalttype: Agb Nominell steinstørrelse: 11 Lag: Slitelag Belastning: ÅDT 300 - 1500 Tykkelse: 40 mm <i>Lokalisering:</i> Nytt slitelag i Uglavegen, kryssområder og avkjørsler <i>Bindemiddel:</i> Se håndbok N200 <i>Steinkvalitet:</i> Se håndbok N200 <i>Andre krav:</i> Nei Fase 0 - Sideveger 573,00 Fase 1 - Parsell Per sivles veg - Arnebyvegen 1566,00 Fase 2 - Parsell Arnebyvegen-Kyvannsvegen 2228,00 Fase 3 - Parsell Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 1551,00	m ²	5918,00		
9.3.7.3	JH8.2 Fartshumper <i>Andre krav:</i> Nei				
9.3.7.3.1	JH8.21 FARTSHUMPER Antall <i>Lokalisering:</i> Se C- og L-tegninger <i>Vegbredde:</i> 6 m <i>Utforming:</i> Sirkelhump, V=30 km/t, R=20 m, L= 4,0m, H=0,1m <i>Materialer:</i> Asfalt Agb11, Agb16. <i>Andre krav:</i> Nei Fase 0 - Sideveger 0 Fase 1 - Parsell Per sivles veg - Arnebyvegen 3 Fase 2 - Parsell Arnebyvegen-Kyvannsvegen 5 Fase 3 - Parsell Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 2	stk	10		
9.3.7.4	JK1 Formerking <i>Andre krav:</i> Nei				
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 3 VEG- arbeider:					

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.3.7.4.1	JK1.1 FORMERKING Samlet lengde <i>Lokalisering:</i> Formerking for fartshumper og gangfelt <i>Type:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei Fase 0 - Sideveger 0,00 Fase 1 - Parsell Per sivles veg - Arnebyvegen 51,00 Fase 2 - Parsell Arnebyvegen-Kyvannsvegen 63,00 Fase 3 - Parsell Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 36,00	m	150,00		
9.3.7.5	JK2 Permanent oppmerking av veger og plasser <i>Andre krav:</i> Nei				
9.3.7.5.1	JK2.21123 PERMANENT OPPMERKING FELT - AREAL Areal Utførelse: Manuell Farge: Hvit Merkemiddel: Ekstrudert plast <i>Lokalisering:</i> Gjelder oppmerking i forbindelse med 10 modifiserte sirkelhumper og 2 gangfelt langs Uglavegen. <i>Type:</i> Valgfritt <i>Underlag:</i> Slitelag <i>Dimensjon/utforming:</i> "Sjakkemønster" 0,5 m x 0,5 <i>Tykkelse:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei Fase 0 - Sideveger 0,00 Fase 1 - Parsell Per sivles veg - Arnebyvegen 23,00 Fase 2 - Parsell Arnebyvegen-Kyvannsvegen 33,00 Fase 3 - Parsell Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 15,00	m ²	71,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 3 VEG- arbeider:					

Prosjekt: Uglavegen - del II

Side 9-183

Kapittel: 9 Mengdebeskrivelse NS3420 utg 4 (201701)

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.3.8	Vegutstyr				
9.3.8.1	KT2.513 UTENDØRS UTSTYR Antall	stk	31		
	Type: Stolpe Fundamentering: Festes på prefabrikkert fundament <i>Lokalisering:</i> - <i>Type/materialer:</i> Stolpe inkl.fundament("Stor sokkel" betong h=70 cm med låsering <i>Dimensjon:</i> 2" <i>Impregnering/overflatebehandling:</i> Valgfritt <i>Toleransekrav:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei				
	Fase 0 - Sideveger 5 Fase 1 - Parsell Per sivles veg - Arnebyvegen 9 Fase 2 - Parsell Arnebyvegen-Kyvannsvegen 12 Fase 3 - Parsell Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 5				
9.3.8.2	KT2.573 UTENDØRS UTSTYR Antall	stk	22		
	Type: Skilt Fundamentering: Festes på prefabrikkert fundament <i>Lokalisering:</i> - <i>Type/materialer:</i> Skilt 372 <i>Dimensjon:</i> LS <i>Impregnering/overflatebehandling:</i> folieklasse 3 <i>Toleransekrav:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei				
	Fase 0 - Sideveger 0 Fase 1 - Uglavegen parsell Per sivles veg - Arnebyvegen 7 Fase 2 - Uglavegen parsell Arnebyvegen-Kyvannsvegen 10 Fase 3 - Uglavegen parsell Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 5				
9.3.8.3	KT2.573 UTENDØRS UTSTYR Antall	stk	2		
	Type: Skilt Fundamentering: Festes på prefabrikkert fundament <i>Lokalisering:</i> - <i>Type/materialer:</i> Skiltkombinasjon 372/828.1/372/828.2 <i>Dimensjon:</i> LS <i>Impregnering/overflatebehandling:</i> folieklasse 3 <i>Toleransekrav:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei				
	Fase 0 - Sideveger 0 Fase 1 - Uglavegen parsell Per sivles veg - Arnebyvegen 2 Fase 2 - Uglavegen parsell Arnebyvegen-Kyvannsvegen 0 Fase 3 - Uglavegen parsell Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 0				
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 3 VEG- arbeider:					

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.3.8.4	KT2.573 UTENDØRS UTSTYR Antall Type: Skilt Fundamentering: Festes på prefabrikkert fundament <i>Lokalisering:</i> - <i>Type/materialer:</i> Skiltkombinasjon 516.0 V/H <i>Dimensjon:</i> LS <i>Impregnering/overflatebehandling:</i> folieklasse 3 <i>Toleransekrav:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei Fase 0 - Sideveger 0 Fase 1 - Uglavegen parsell Per sivles veg - Arnebyvæ2 Fase 2 - Uglavegen parsell Arnebyvegen-Kyvannsve2 Fase 3 - Uglavegen parsell Kyvannsvegen - Bjørneb0	stk	4		
9.3.8.5	KT2.573 UTENDØRS UTSTYR Antall Type: Skilt Fundamentering: Festes på prefabrikkert fundament <i>Lokalisering:</i> - <i>Type/materialer:</i> Skilt 729.0 <i>Dimensjon:</i> LS <i>Impregnering/overflatebehandling:</i> folieklasse 3 <i>Toleransekrav:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei Fase 0 - Sideveger 5 Fase 1 - Uglavegen parsell Per sivles veg - Arnebyvæ0 Fase 2 - Uglavegen parsell Arnebyvegen-Kyvannsve0 Fase 3 - Uglavegen parsell Kyvannsvegen - Bjørneb0	stk	5		
9.3.8.6	KT2.573 UTENDØRS UTSTYR Antall Type: Skilt Fundamentering: Festes på prefabrikkert fundament <i>Lokalisering:</i> - <i>Type/materialer:</i> Skilt 154.0 <i>Dimensjon:</i> LS <i>Impregnering/overflatebehandling:</i> folieklasse 3 <i>Toleransekrav:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei Fase 0 - Sideveger 0 Fase 1 - Uglavegen parsell Per sivles veg - Arnebyvæ0 Fase 2 - Uglavegen parsell Arnebyvegen-Kyvannsve2 Fase 3 - Uglavegen parsell Kyvannsvegen - Bjørneb0	stk	2		
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 3 VEG- arbeider:					

Prosjekt: Uglavegen - del II

Side 9-185

Kapittel: 9 Mengdebeskrivelse NS3420 utg 4 (201701)

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.3.8.7	KT2.573A UTENDØRS UTSTYR Antall Type: Skilt Fundamentering: Festes på prefabrikkert fundament <i>Lokalisering:</i> Gjelder remontering/oppsetting av eks. fundament og skilt. <i>Type/materialer:</i> - <i>Dimensjon:</i> - <i>Impregnering/overflatebehandling:</i> - <i>Toleransekrav:</i> - <i>Andre krav:</i> x) Mengderegler Mengder skilt er avregnet etter komplett skiltoppsett Fase 0 - Sideveger 5 Fase 1 - Uglavegen parsell Per sivles veg - Arneby 17 Fase 2 - Uglavegen parsell Arnebyvegen-Kyvannsve 5 Fase 3 - Uglavegen parsell Kyvannsvegen - Bjørneby 5	stk	32		
Sum denne side:					
Sum Bygningsdel 3 VEG- arbeider:					

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.4	Landskapsarbeider				
9.4.1	Vegetasjon				
9.4.1.1	FD8.5363A PASSERING AV EKSISTERENDE ANLEGG/OBJEKT Type eksisterende anlegg/objekt: Trær og busker Lokalisering: Vegetasjon nært anleggsområde Formål: Gjelder all graving for veg/fortau, VA-ledninger og kabler Grunnforhold: Løsmasser Spesifikasjon av eksisterende anlegg: Røtter i gravesonen Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Vegetasjon som står inntil anleggsområdet skal forsøkes bevart i størst mulig grad. Det henvises til normtegnning TK-O 01A og TK-O 02A . Røtter som kommer til syne skal beskjæres med rent kutt umiddelbart. Ved røtter med større diameter enn 30 mm skal det håndgraves eller graves med luftspade. Blottlagte røtter skal tildekkes og holdes jevnt fuktig. All sikring av vegetasjon skal generelt skje iht. Byggforskserien 513.710 og 316.211. Behandling av vegetasjon skal gjøres av anleggsgartner med fagbrev eller ISA/EAC sertifisert trepleier. Enhet endret fra RS til stk (busker og trær) og m (hekk).				
9.4.1.1.1	Store trær, høyde 10-25 m Fase 0 - Sideveger 2019 5 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 5 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 5 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 5 Antall	stk	20	-----	-----
9.4.1.1.2	Mellomstore trær, høyde opp til 10 m Fase 0 - Sideveger 2019 5 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 5 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 5 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 5 Antall	stk	20	-----	-----
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 4 Landskapsarbeider:					

Kapittel: 9 Mengdebeskrivelse NS3420 utg 4 (201701)

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.4.1.1.3	Små trær/store busker				
	Fase 0 - Sideveger 2019				
	Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen				
	Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen				
	Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen				
	Antall	stk	20	-----	-----
9.4.1.1.4	Hekk				
	Fase 0 - Sideveger 2019				
	Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen				
	Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen				
	Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen				
	Lengde	m	70,00	-----	-----
9.4.1.2	KB2.2212				
	VEKSTJORDLAG				
	Areal	m ²	500,00	-----	-----
	Arealtype: Grasplen				
	<i>Lokalisering:</i> Gjelder istandsetting av berørte grasarealer pga graving for stikk inn på tomter				
	<i>Lagtykkelse:</i> 15 cm				
	<i>Innhold av organisk materiale:</i> Moldholdig 3-6 vekt %, dersom jordarten er siltig sand, leire eller sandig leire. Ved grovere masse må vektprosenten økes.				
	Vekstjorden skal ha en sammensetning av mineraler og organisk materiale tilpasset aktuell vegetasjon, grunnforhold og klima. pH skal være mellom 5,5 og 6,5.				
	<i>Nedbørsmengde:</i> -				
	<i>Andre krav:</i> Nei				
	Fase 0 - Sideveger				
	Fase 1 - Parsell Per Sivles veg - Arnebyvegen				
	Fase 2 - Parsell Arnebyvegen-Kyvannsvegen				
	Fase 3 - Parsell Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen				
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 4 Landskapsarbeider:					

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.4.1.3	KB2.2216 VEKSTJORDLAG Areal Arealtype: Grasbakke <i>Lokalisering:</i> Gjelder istandsetting av vegers sideterreng <i>Lagtykkelse:</i> 10 cm <i>Innhold av organisk materiale:</i> Moldholdig 3-6 vekt %, dersom jordarten er siltig sand, lettleire eller sandig lettleire. Ved grovere masse må vektprosenten økes. Vekstjorden skal ha en sammensetning av mineraler og organisk materiale tilpasset aktuell vegetasjon, grunnforhold og klima. pH skal være mellom 5,5 og 6,5. <i>Nedbørsmengde:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei Fase 0 - Sideveger 400,00 Fase 1 - Parsell Per Sivles veg - Arnebyvegen 300,00 Fase 2 - Parsell Arnebyvegen-Kyvannsvegen 800,00 Fase 3 - Parsell Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 300,00	m ²	1800,00		
9.4.1.4	KB2.2217A VEKSTJORDLAG Areal Arealtype: Plantefelt <i>Lokalisering:</i> Reetablering av buskfelt/hekk/stauder etter graving av grøft <i>Lagtykkelse:</i> 40 cm <i>Innhold av organisk materiale:</i> Moldholdig 3-6 vekt %, dersom jordarten er siltig sand, lettleire eller sandig lettleire. Ved grovere masse må vektprosenten økes. Vekstjorden skal ha en sammensetning av mineraler og organisk materiale tilpasset aktuell vegetasjon, grunnforhold og klima. pH skal være mellom 5,5 og 6,5. Valgfritt <i>Nedbørsmengde:</i> - <i>Andre krav:</i> x) Mengderegler Posten kan utgå Fase 0 - Sideveger 50,00 Fase 1 - Parsell Per Sivles veg - Arnebyvegen 50,00 Fase 2 - Parsell Arnebyvegen-Kyvannsvegen 50,00 Fase 3 - Parsell Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 50,00	m ²	200,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 4 Landskapsarbeider:					

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.4.1.5	KB2.325 JORDFORBEDRING Areal Middel: Gjødning <i>Lokalisering:</i> Innblanding i vekstjord for vegetasjon. <i>Type:</i> Egnet Fullgjødning <i>Mengde:</i> Per 100 m ² : 12,5 kg for grasplen og plantefelt, 10 kg for grasbakke <i>Andre krav:</i> Nei Fase 0 - Sideveger 650,00 Fase 1 - Parsell Per Sivles veg - Arnebyvegen 450,00 Fase 2 - Parsell Arnebyvegen-Kyvannsvegen 950,00 Fase 3 - Parsell Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 450,00	m ²	2500,00		
9.4.1.6	KB4.51 GRASDEKKE Areal Formål: Grasplen Metode: Sådd (ikke sprøytesådd) <i>Lokalisering:</i> Gjelder istandsetting av berørte grasarealer pga graving for stikk inn på tomter <i>Frøblanding:</i> Egnet frøblanding for bruksplen, norske arter. Frøblanding skal godkjennes av byggherre/byggeleder. <i>Frømengde per areal:</i> 1,0-1,5 kg per 100 m ² / iht. leverandørens spesifikasjoner. <i>Type vekstjord:</i> - <i>Dokumentasjon:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei Fase 0 - Sideveger 200,00 Fase 1 - Parsell Per Sivles veg - Arnebyvegen 100,00 Fase 2 - Parsell Arnebyvegen-Kyvannsvegen 100,00 Fase 3 - Parsell Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 100,00	m ²	500,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 4 Landskapsarbeider:					

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.4.1.7	KB4.61 GRASDEKKE Areal Formål: Grasbakke Metode: Sådd (ikke sprøytesådd) Lokalisering: Gjelder istandsetting av vegers sideterreng Frøblanding: Egned frøblanding for grasbakke, norske arter. Frøblanding skal godkjennes av byggherre/byggeleder. Frømengde per areal: 1,0-1,5 kg per 100 m ² / iht. leverandørens spesifikasjoner. Type vekstjord: - Dokumentasjon: - Andre krav: Nei Fase 0 - Sideveger 400,00 Fase 1 - Parsell Per Sivles veg - Arnebyvegen 300,00 Fase 2 - Parsell Arnebyvegen-Kyvannsvegen 800,00 Fase 3 - Parsell Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 300,00	m ²	1800,00		
9.4.1.8	KB6.10 TRÆR Antall Type tre: Uspesifisert Lokalisering: Reetablering av trær etter graving av grøft Navn: Betula pubescens Vanlig bjørk Herkomst: Lokal Vekstform: Valgfritt Størrelse: so 12-14 Gjennomgående stamme: Valgfritt Omplantinger: Valgfritt Leveringsform: kp Planteavstand: iht. landskapsplan Andre krav: Nei Fase 0 - Sideveger 15 Fase 1 - Parsell Per Sivles veg - Arnebyvegen 15 Fase 2 - Parsell Arnebyvegen-Kyvannsvegen 7 Fase 3 - Parsell Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 13	stk	50		
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 4 Landskapsarbeider:					

Prosjekt: Uglavegen - del II

Side 9-191

Kapittel: 9 Mengdebeskrivelse NS3420 utg 4 (201701)

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.4.1.9	KB6.11 TRÆR Antall Type tre: Løvtrær <i>Lokalisering:</i> Reetablering av trær etter graving av grøft <i>Navn:</i> Salix caprea Selje <i>Herkomst:</i> Lokal <i>Vekstform:</i> Valgfritt <i>Størrelse:</i> so 12-14 <i>Gjennomgående stamme:</i> Valgfritt <i>Omplantinger:</i> Valgfritt <i>Leveringsform:</i> kp <i>Planteavstand:</i> iht. landskapsplan <i>Andre krav:</i> Nei Fase 0 - Sideveger 5 Fase 1 - Parsell Per Sivles veg - Arnebyvegen 5 Fase 2 - Parsell Arnebyvegen-Kyvannsvegen 10 Fase 3 - Parsell Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 5	stk	25		
9.4.1.10	KB6.11 TRÆR Antall Type tre: Løvtrær <i>Lokalisering:</i> Reetablering av trær etter graving av grøft <i>Navn:</i> Sorbus aucuparia Rogn <i>Herkomst:</i> Lokal <i>Vekstform:</i> Valgfritt <i>Størrelse:</i> so 12-14 <i>Gjennomgående stamme:</i> Valgfritt <i>Omplantinger:</i> Valgfritt <i>Leveringsform:</i> kp <i>Planteavstand:</i> iht. landskapsplan <i>Andre krav:</i> Nei Fase 0 - Sideveger 5 Fase 1 - Parsell Per Sivles veg - Arnebyvegen 5 Fase 2 - Parsell Arnebyvegen-Kyvannsvegen 10 Fase 3 - Parsell Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 5	stk	25		
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 4 Landskapsarbeider:					

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.4.1.11	KB6.13 TRÆR Antall Type tre: Barplanter <i>Lokalisering:</i> Reetablering av trær etter graving av grøft <i>Navn:</i> Pinus sylvestris Furu <i>Herkomst:</i> Lokal <i>Vekstform:</i> Valgfritt <i>Størrelse:</i> sth 100-125 <i>Gjennomgående stamme:</i> Valgfritt <i>Omplantinger:</i> Valgfritt <i>Leveringsform:</i> co <i>Planteavstand:</i> Iht. landskapsplan <i>Andre krav:</i> Nei Fase 0 - Sideveger 5 Fase 1 - Parsell Per Sivles veg - Arnebyvegen 5 Fase 2 - Parsell Arnebyvegen-Kyvannsvegen 5 Fase 3 - Parsell Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 5	stk	20		
9.4.1.12	KB6.13 TRÆR Antall Type tre: Barplanter <i>Lokalisering:</i> Reetablering av trær etter graving av grøft <i>Navn:</i> Picea abies Vanlig gran <i>Herkomst:</i> Lokal <i>Vekstform:</i> Valgfritt <i>Størrelse:</i> sth 50-60 <i>Gjennomgående stamme:</i> Valgfritt <i>Omplantinger:</i> Valgfritt <i>Leveringsform:</i> co <i>Planteavstand:</i> Iht. landskapsplan <i>Andre krav:</i> Nei Fase 0 - Sideveger 10 Fase 1 - Parsell Per Sivles veg - Arnebyvegen 5 Fase 2 - Parsell Arnebyvegen-Kyvannsvegen 8 Fase 3 - Parsell Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 7	stk	30		
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 4 Landskapsarbeider:					

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.4.1.13	KB6.29A BUSKER Antall Type busk: Prydbusk <i>Lokalisering:</i> Reetablering av buskfelt/hekk etter graving av grøft <i>Navn:</i> Aronia melanocarpa 'Moskva' Svartsurbær 'Moskva' <i>Herkomst:</i> Lokal herkomst <i>Størrelse:</i> 3 greiner <i>Leveringsform:</i> co <i>Planteavstand:</i> 1,0 m <i>Andre krav:</i> x) Mengderegler Posten kan utgå Fase 0 - Sideveger 10 Fase 1 - Parsell Per Sivles veg - Arnebyvegen 10 Fase 2 - Parsell Arnebyvegen-Kyvannsvegen 10 Fase 3 - Parsell Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 10	stk	40		
9.4.1.14	KB6.29A BUSKER Antall Type busk: Prydbusk <i>Lokalisering:</i> Reetablering av buskfelt/hekk etter graving av grøft <i>Navn:</i> Ribes alpinum Alperips <i>Herkomst:</i> Lokal herkomst <i>Størrelse:</i> 3 greiner <i>Leveringsform:</i> co <i>Planteavstand:</i> 0,8 m <i>Andre krav:</i> x) Mengderegler Posten kan utgå Fase 0 - Sideveger 0 Fase 1 - Parsell Per Sivles veg - Arnebyvegen 200 Fase 2 - Parsell Arnebyvegen-Kyvannsvegen 0 Fase 3 - Parsell Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 0	stk	200		
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 4 Landskapsarbeider:					

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.4.1.15	KB6.29A BUSKER Antall Type busk: Prydbusk <i>Lokalisering:</i> Reetablering av buskfelt/hekk etter graving av grøft <i>Navn:</i> Spirea betulifolia 'Tor'. Bjørkebladspirea 'Tor' <i>Herkomst:</i> Lokal herkomst <i>Størrelse:</i> 3 greiner <i>Leveringsform:</i> co <i>Planteavstand:</i> 0,8 m <i>Andre krav:</i> x) Mengderegler Posten kan utgå Fase 0 - Sideveger 10 Fase 1 - Parsell Per Sivles veg - Arnebyvegen 10 Fase 2 - Parsell Arnebyvegen-Kyvannsvegen 10 Fase 3 - Parsell Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 10	stk	40		
9.4.1.16	KB6.29A BUSKER Antall Type busk: Prydbusk <i>Lokalisering:</i> Reetablering av buskfelt/hekk etter graving av grøft <i>Navn:</i> Spirea billardii 'Triumphans' Triumfspirea <i>Herkomst:</i> Lokal herkomst <i>Størrelse:</i> 3 greiner <i>Leveringsform:</i> co <i>Planteavstand:</i> 0,8 m <i>Andre krav:</i> x) Mengderegler Posten kan utgå Fase 0 - Sideveger 10 Fase 1 - Parsell Per Sivles veg - Arnebyvegen 10 Fase 2 - Parsell Arnebyvegen-Kyvannsvegen 10 Fase 3 - Parsell Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 10	stk	40		
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 4 Landskapsarbeider:					

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.4.1.17	KB6.29A BUSKER Antall Type busk: Prydbusk <i>Lokalisering:</i> Reetablering av buskfelt/hekk etter graving av grøft <i>Navn:</i> Spirea chamedryfolia Bjarkøyspirea <i>Herkomst:</i> Lokal herkomst <i>Størrelse:</i> 3 greiner <i>Leveringsform:</i> co <i>Planteavstand:</i> 0,8 m <i>Andre krav:</i> x) Mengderegler Posten kan utgå Fase 0 - Sideveger 10 Fase 1 - Parsell Per Sivles veg - Arnebyvegen 40 Fase 2 - Parsell Arnebyvegen-Kyvannsvegen 10 Fase 3 - Parsell Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 10	stk	70		
9.4.1.18	KB6.29A BUSKER Antall Type busk: Prydbusk <i>Lokalisering:</i> Reetablering av buskfelt/hekk etter graving av grøft <i>Navn:</i> Spirea cinerea 'Grefsheim'. Grefsheimspirea <i>Herkomst:</i> Lokal herkomst <i>Størrelse:</i> 3 greiner <i>Leveringsform:</i> co <i>Planteavstand:</i> 0,8 m <i>Andre krav:</i> x) Mengderegler Posten kan utgå Fase 0 - Sideveger 10 Fase 1 - Parsell Per Sivles veg - Arnebyvegen 10 Fase 2 - Parsell Arnebyvegen-Kyvannsvegen 10 Fase 3 - Parsell Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 10	stk	40		
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 4 Landskapsarbeider:					

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.4.1.19	KB6.29A BUSKER Antall Type busk: Prydbusk <i>Lokalisering:</i> Reetablering av buskfelt/hekk etter graving av grøft <i>Navn:</i> Syringa vulgaris Vanlig syrin <i>Herkomst:</i> Lokal herkomst <i>Størrelse:</i> 3 greiner <i>Leveringsform:</i> co <i>Planteavstand:</i> 0,8 m <i>Andre krav:</i> x) Mengderegler Posten kan utgå Fase 0 - Sideveger 0 Fase 1 - Parsell Per Sivles veg - Arnebyvegen 0 Fase 2 - Parsell Arnebyvegen-Kyvannsvegen 9 Fase 3 - Parsell Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 1	stk	10		
9.4.1.20	KB6.29A BUSKER Antall Type busk: Bærbusk <i>Lokalisering:</i> Reetablering av kjøkkenhage etter graving av grøft <i>Navn:</i> Solbær <i>Herkomst:</i> Lokal herkomst <i>Størrelse:</i> 3 greiner <i>Leveringsform:</i> co <i>Planteavstand:</i> 2 m <i>Andre krav:</i> x) Mengderegler Posten kan utgå Fase 0 - Sideveger 5 Fase 1 - Parsell Per Sivles veg - Arnebyvegen 0 Fase 2 - Parsell Arnebyvegen-Kyvannsvegen 0 Fase 3 - Parsell Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 0	stk	5		
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 4 Landskapsarbeider:					

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.4.1.21	KB6.29A BUSKER Antall Type busk: Bærbusk <i>Lokalisering:</i> Reetablering av kjøkkenhage etter graving av grøft <i>Navn:</i> Rips <i>Herkomst:</i> Lokal herkomst <i>Størrelse:</i> 3 greiner <i>Leveringsform:</i> co <i>Planteavstand:</i> 2 m <i>Andre krav:</i> x) Mengderegler Posten kan utgå Fase 0 - Sideveger 5 Fase 1 - Parsell Per Sivles veg - Arnebyvegen 0 Fase 2 - Parsell Arnebyvegen-Kyvannsvegen 0 Fase 3 - Parsell Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 0	stk	5		
9.4.1.22	KB6.31A STAUDER - PLANTET Antall <i>Lokalisering:</i> Reetablering av staudebed etter graving av grøft <i>Navn:</i> Bergenia 'Abendglut'. Bergblomst 'Abendglut' <i>Leveringsform:</i> co <i>Planteavstand:</i> 35 cm <i>Andre krav:</i> x) Mengderegler Posten kan utgå Fase 0 - Sideveger 10 Fase 1 - Parsell Per Sivles veg - Arnebyvegen 0 Fase 2 - Parsell Arnebyvegen-Kyvannsvegen 0 Fase 3 - Parsell Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 10	stk	20		
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 4 Landskapsarbeider:					

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.4.1.23	KB6.31A STAUDER - PLANTET Antall <i>Lokalisering:</i> Reetablering av staudebed etter graving av grøft <i>Navn:</i> Cerastium tomentosum var. columnae Liten filterarve <i>Leveringsform:</i> co <i>Planteavstand:</i> 35 cm <i>Andre krav:</i> x) Mengderegler Posten kan utgå Fase 0 - Sideveger 10 Fase 1 - Parsell Per Sivles veg - Arnebyvegen 0 Fase 2 - Parsell Arnebyvegen-Kyvannsvegen 0 Fase 3 - Parsell Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 0	stk	10		
9.4.1.24	KB6.31A STAUDER - PLANTET Antall <i>Lokalisering:</i> Reetablering av staudebed etter graving av grøft <i>Navn:</i> Iris sibirica Sibiriris <i>Leveringsform:</i> co <i>Planteavstand:</i> 35 cm <i>Andre krav:</i> x) Mengderegler Posten kan utgå Fase 0 - Sideveger 10 Fase 1 - Parsell Per Sivles veg - Arnebyvegen 0 Fase 2 - Parsell Arnebyvegen-Kyvannsvegen 0 Fase 3 - Parsell Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 0	stk	10		
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 4 Landskapsarbeider:					

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.4.1.25	KB6.821A FLYTTING AV EKSISTERENDE PLANTER Antall <i>Lokalisering:</i> Graving av grøft for stikk på tomter <i>Type planter:</i> Busker og hekkplanter <i>Andre krav:</i> x) Mengderegler Posten kan utgå Fase 0 - Sideveger 10 Fase 1 - Parsell Per Sivles veg - Arnebyvegen 10 Fase 2 - Parsell Arnebyvegen-Kyvannsvegen 10 Fase 3 - Parsell Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 10	stk	40		
9.4.1.26	KC5.21 OPPSTØTTING AV TRÆR Antall trær <i>Lokalisering:</i> Løvtrær iht. plantegning <i>Type:</i> Uimpregnere trestokker Ø 6 cm <i>Antall stokker/rør per oppstøtting:</i> 3 rundstokker <i>Bindmateriale:</i> Oppbindingsbånd av naturmateriale <i>Lengde over bakken:</i> Mindre eller lik 1/3 av trehøgda <i>Andre krav:</i> Nei Fase 0 - Sideveger 25 Fase 1 - Parsell Per Sivles veg - Arnebyvegen 25 Fase 2 - Parsell Arnebyvegen-Kyvannsvegen 27 Fase 3 - Parsell Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 23	stk	100		
9.4.1.27	KC5.21 OPPSTØTTING AV TRÆR Antall trær <i>Lokalisering:</i> Bartrær iht. plantegning <i>Type:</i> Uimpregnere trestokker Ø 6 cm <i>Antall stokker/rør per oppstøtting:</i> 2 rundstokker <i>Bindmateriale:</i> Oppbindingsbånd av naturmateriale <i>Lengde over bakken:</i> Mindre eller lik 1/3 av trehøgda <i>Andre krav:</i> Nei Fase 0 - Sideveger 15 Fase 1 - Parsell Per Sivles veg - Arnebyvegen 10 Fase 2 - Parsell Arnebyvegen-Kyvannsvegen 13 Fase 3 - Parsell Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 12	stk	50		
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 4 Landskapsarbeider:					

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.4.1.28	KC5.42A FUKTBEVARENDE LAG Areal <i>Lokalisering:</i> Trær <i>Materialer:</i> Det legges et næringsfattig toppdekke av harpet sand 0-8 mm over vekstjorda <i>Periode:</i> Valgfritt <i>Tykkelse:</i> 5 cm i en radius på 50 cm rundt treet <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag 150 trær a 0,8 m Fase 0 - Sideveger 32,00 Fase 1 - Parsell Per Sivles veg - Arnebyvegen 28,00 Fase 2 - Parsell Arnebyvegen-Kyvannsvegen 32,00 Fase 3 - Parsell Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 32,00	m ²	124,00		
9.4.1.29	KC5.42 FUKTBEVARENDE LAG Areal <i>Lokalisering:</i> Plantefelt <i>Materialer:</i> Det legges et næringsfattig toppdekke av harpet sand 0-8 mm over vekstjorda. <i>Periode:</i> valgfritt <i>Tykkelse:</i> 5 cm i hele feltet Posten inkluderer levering og utlegging. <i>Andre krav:</i> Nei Fase 0 - Sideveger 50,00 Fase 1 - Parsell Per Sivles veg - Arnebyvegen 50,00 Fase 2 - Parsell Arnebyvegen-Kyvannsvegen 50,00 Fase 3 - Parsell Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 100,00	m ²	250,00		
9.4.1.30	KP1.117 GJERDE Lengde Fundamentering: Føres ned i grunnen <i>Lokalisering:</i> Der trær skal bevares <i>Høyde:</i> 1,8 M <i>Stolper:</i> Valgfritt <i>Gjerdeflate:</i> Valgfritt <i>Utforming:</i> Se normtegning TK-O 01 <i>Underlag:</i> - <i>Toleransekrav:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei Fase 0 - Sideveger 25,00 Fase 1 - Parsell Per Sivles veg - Arnebyvegen 25,00 Fase 2 - Parsell Arnebyvegen-Kyvannsvegen 25,00 Fase 3 - Parsell Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 25,00	m	100,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 4 Landskapsarbeider:					

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.4.1.31	ZK2.1A Skjøtsel av plen <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder skjøtsel i etableringsåret og påfølgende år.				
9.4.1.32	ZK2.11----- SKJØTSEL AV PLEN Areal per år Grashøyde: Grashøyde Kantklipp: Kantklipp Avklipp: Avklipp Næringsbalanse: Næringsbalanse Ugrastoleranse: Ugrastoleranse <i>Lokalisering:</i> Iht. landskapsplan <i>Driftssesong:</i> Vekstsesongen <i>Bruksformål:</i> Valgfritt <i>Løvhåndtering:</i> Valgfritt <i>Miljøkrav:</i> Iht. miljøprogram for Trondheim kommune <i>Andre krav:</i> Nei Fase 0 - Sideveger 2019 200,00 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 100,00 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 100,00 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 100,00	m ²	500,00	-----	-----
9.4.1.33	ZK2.12----- ETABLERINGSSKJØTSEL AV PLEN Areal per år Grashøyde: Grashøyde Kantklipp: Kantklipp Avklipp: Avklipp Næringsbalanse: Næringsbalanse Ugrastoleranse: Ugrastoleranse <i>Lokalisering:</i> Iht. landskapsplan <i>Driftssesong:</i> Vekstsesongen <i>Bruksformål:</i> Valgfritt <i>Løvhåndtering:</i> Valgfritt <i>Vanntilgang:</i> Valgfritt <i>Miljøkrav:</i> Iht. miljøprogram for Trondheim kommune <i>Andre krav:</i> Nei Fase 0 - Sideveger 2019 200,00 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 100,00 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 100,00 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 100,00	m ²	500,00	-----	-----
9.4.1.34	ZK2.2 Skjøtsel av grasbakker og blomstereng <i>Andre krav:</i> Nei				
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 4 Landskapsarbeider:					

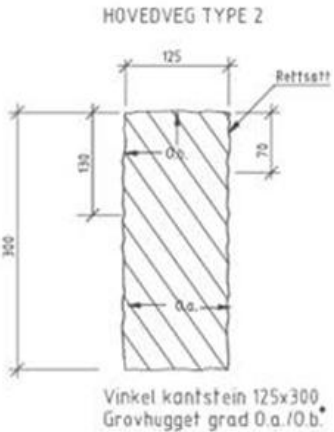
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.4.1.35	ZK2.2119 SKJØTSEL AV GRASBAKKE Areal per år Slått: Ihht. miljøpram Trondheim kommune <i>Lokalisering:</i> Ihht. landskapsplan <i>Driftssesong:</i> Vekstsesongen <i>Avklipp:</i> Valgfritt <i>Type grasbakke/bruksformål:</i> Valgfritt <i>Innstilt slåttehøyde:</i> Valgfritt <i>Miljøkrav:</i> Ihht. miljøprogram for Trondheim kommune <i>Andre krav:</i> Nei Fase 0 - Sideveger 2019 400,00 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 300,00 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 800,00 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 300,00	m ²	1800,00		
9.4.1.36	ZK2.221- ETABLERINGSSKJØTSEL AV GRASBAKKE Areal per år Slått: Slått <i>Lokalisering:</i> Ihht. landskapsplan <i>Driftssesong:</i> Vekstsesongen <i>Avklipp:</i> Valgfritt <i>Type grasbakke/bruksformål:</i> Valgfritt <i>Innstilt slåttehøyde:</i> Valgfritt <i>Vanntilgang:</i> Valgfritt <i>Miljøkrav:</i> Ihht. miljøprogram for Trondheim kommune <i>Andre krav:</i> Nei Fase 0 - Sideveger 2019 400,00 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 300,00 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 800,00 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 300,00	m ²	1800,00		
9.4.1.37	ZK2.51A Skjøtsel av busker <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder skjøtsel i etableringsåret og påfølgende 5 år.				
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 4 Landskapsarbeider:					

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.4.1.38	ZK2.511212332 SKJØTSEL AV BUSKER - AREAL Areal per år Buskbeplantning: Rekkebeplantning Næringsbalanse: Klasse 2 - Sunn vekst i hele vekstsesongen Ugrastoleranse: Klasse 3 - Ugras skal ikke hemme plantens vekst. Ugras som vokser gjennom plantedekket skal ikke forekomme. Spredt ugras i randsonen godtas (høyst lik halve høyden av prydplanten, men aldri over 50 cm). Kanter og overganger: Klasse 3 - Opprettholde avgrensning Beskjæring: Klasse 2 - Døde og skadde greiner fjernes årlig etter vintersesongen Lokalisering: Iht. landskapsplan Driftssesong: Vekstsesongen Løvhåndtering: Legges inn i plantefelt Miljøkrav: Iht. miljøprogram for Trondheim kommune Andre krav: Nei Fase 0 - Sideveger 2019 0,00 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 0,00 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 0,00 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 0,00	m ²	0,00		
9.4.1.39	ZK2.511222332 SKJØTSEL AV BUSKER - AREAL Areal per år Buskbeplantning: Buskfelt Næringsbalanse: Klasse 2 - Sunn vekst i hele vekstsesongen Ugrastoleranse: Klasse 3 - Ugras skal ikke hemme plantens vekst. Ugras som vokser gjennom plantedekket skal ikke forekomme. Spredt ugras i randsonen godtas (høyst lik halve høyden av prydplanten, men aldri over 50 cm). Kanter og overganger: Klasse 3 - Opprettholde avgrensning Beskjæring: Klasse 2 - Døde og skadde greiner fjernes årlig etter vintersesongen Lokalisering: Iht. landskapsplan Driftssesong: Vekstsesongen Løvhåndtering: Legges inn i plantefelt Miljøkrav: Iht. miljøprogram for Trondheim kommune Andre krav: Nei Fase 0 - Sideveger 2019 0,00 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 0,00 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 0,00 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 0,00	m ²	0,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 4 Landskapsarbeider:					

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.4.1.40	ZK2.5124----- ETABLERINGSSKJØTSEL AV BUSKER - ANTALL Antall per år Buskbeplantning: Buskbeplantning Næringsbalanse: Næringsbalanse Ugrastoleranse: Ugrastoleranse Kanter og overganger: Kanter og overganger Beskjæring: Beskjæring <i>Lokalisering:</i> Iht. landskapsplan <i>Driftssesong:</i> Vekstsesongen <i>Løvhåndtering:</i> Legges inn i plantefelt <i>Vanntilgang:</i> Valgfritt <i>Miljøkrav:</i> Iht. miljøprogram for Trondheim kommune <i>Andre krav:</i> Nei Fase 0 - Sideveger 2019 0 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 0 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 0 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 0	stk	0		
9.4.1.41	ZK2.71A Skjøtsel av trær <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag b) Materialer c) Utførelse d) Toleranser e) Prøving og kontroll x) Mengdereglar				
9.4.1.42	ZK2.71110202 SKJØTSEL AV LØVFELLEDE TRE Antall per år Trebeplantning: Uspesifisert Aldersfase: Vekstfase Treform: Uspesifisert Næringsbalanse: Klasse 2 - Sunn vekst i hele vekstsesongen <i>Lokalisering:</i> Iht. landskapsplan <i>Driftssesong:</i> Vekstsesongen <i>Vitenskapelig og norsk navn:</i> Diverse løvtrearter <i>Skjøtselstiltak i rotsonen:</i> Utlekking av graskutt <i>Miljøkrav:</i> Iht. miljøprogram for Trondheim kommune <i>Andre krav:</i> Nei Fase 0 - Sideveger 2019 25,00 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 25,00 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 27,00 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 23,00	RS	100,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 4 Landskapsarbeider:					

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.4.1.43	ZK2.7112113 ETABLERINGSSKJØTSEL AV LØVFELLEDE TRE Antall per år Trebeplantning: Enkeltstående Treform: Frikronet Næringsbalanse: Klasse 3 - Ikke oppstå vekststagnasjon <i>Lokalisering:</i> Iht. landskapsplan <i>Driftssesong:</i> Vekstsesongen <i>Vitenskapelig og norsk navn:</i> Diverse løvtrearter <i>Skjøtselstiltak i rotsonen:</i> Utlekking av graskutt <i>Vanntilgang:</i> Valgfritt <i>Miljøkrav:</i> Iht. miljøprogram for Trondheim kommune <i>Andre krav:</i> Nei Fase 0 - Sideveger 2019 25 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 25 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 27 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 23	stk	100		
9.4.1.44	ZK2.7121---- SKJØTSEL AV VINTERGRØNT TRE Antall per år Trebeplantning: Trebeplantning Aldersfase: Aldersfase Treform: Treform Næringsbalanse: Næringsbalanse <i>Lokalisering:</i> Iht. landskapsplan <i>Driftssesong:</i> Vekstsesongen <i>Vitenskapelig og norsk navn:</i> Gran og furu <i>Skjøtselstiltak i rotsonen:</i> Utlekking av graskutt <i>Miljøkrav:</i> Iht. miljøprogram for Trondheim kommune <i>Andre krav:</i> Nei Fase 0 - Sideveger 2019 15 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 10 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 13 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 12	stk	50		
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 4 Landskapsarbeider:					

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.4.1.45	ZK2.7122--- ETABLERINGSSKJØTSEL AV VINTERGRØNT TRE Antall per år Trebeplantning: Trebeplantning Treform: Treform Næringsbalanse: Næringsbalanse <i>Lokalisering:</i> Iht. landskapsplan <i>Driftssesong:</i> Vekstsesongen <i>Vitenskapelig og norsk navn:</i> <i>Skjøtselstiltak i rotsonen:</i> Utlegging av graskutt <i>Vanntilgang:</i> Valgfritt <i>Miljøkrav:</i> Iht. miljøprogram for Trondheim kommune <i>Andre krav:</i> Nei Fase 0 - Sideveger 2019 15 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 10 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 13 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 12	stk	50	-----	-----
9.4.2	Utendørs belegg, kanter, renner, striper og ledelinjer				
9.4.2.1	KD2A Kanter <i>Andre krav:</i> c) Utførelse Ved radius mindre eller lik 15 m brukes kurvestein. Ved radius mellom 15 m og 20 m brukes rettstein med lengde maks 1 m.				
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 4 Landskapsarbeider:					

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.4.2.1.1	KD2.21999A KANT AV NATURSTEIN Lengde Type stein: Rett Høyde: Varierende vishøyder 2 - 4 -13 cm Fas/vis: Se plantegning/detaljtegning Settelag: Subbus, min. 5 cm tykkelse Lokalisering: Nye kantsteinslinjer Underlag under settelag: Eksisterende vegfundament i tillegg til anlegging på et settelag av subbus med tykkelse min 5 cm. Bakstøp med 2 stk Ø 8mm armeringsjern. Bergart: Granitt Type: Valgfritt Tekniske krav: Valgfritt Flater: Valgfritt Tverrsnittsform: 125x300 Grovhugget grad O.a/O.b Dimensjon: Ihht underposter Vishøyde: Se plantegning/detaljtegning Antall hjørner/avslutninger/overganger: Kfr. plantegning Linjeføring: Valgfritt Tilsluttende beleg: Varierer Fuger: Valgfritt Andre krav: c) Utførelse  Fase 0 - Sideveger 4,00 Fase 1 - Parsell Per sivles veg - Arnebyvegen 500,00 Fase 2 - Parsell Arnebyvegen-Kyvannsvegen 434,00 Fase 3 - Parsell Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 298,00	m	1236,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 4 Landskapsarbeider:					

Akkumulert Bygningsdel 4 Landskapsarbeider:

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	Fase 1 - Parsell Per sivles veg - Arnebyvegen 107,00 Fase 2 - Parsell Arnebyvegen-Kyvannsvegen 60,00 Fase 3 - Parsell Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 60,00				
9.4.3	Murer i terreng, forblending og avdekning av murer				
9.4.3.1	KM2 Murer i terreng <i>Andre krav:</i> Nei				
9.4.3.1.1	KM2.217A ENSIDIG TØRRMUR Areal Materiale: Naturstein <i>Lokalisering:</i> Uglavegen 39C, 41C, 43 og 45. Vetle Vislies veg 1-3. Fellesadkomst til Bragstad veg(Uglavn. 39). <i>Materialspesifikasjon:</i> Det skal benyttes naturstein av granitt som har jevne eller tilnærmet jevne og parallelle anleggsflater med god friksjon. Steintypen skal være frost- og forvittringsbestandig. I ferdig mur skal det ikke være synlige borhull og kilemerker. <i>Utførelsesmetode:</i> Dimensjoner etter detaljtegning. <i>Dimensjon:</i> Dimensjoner etter detaljtegning. <i>Mønster:</i> Høyde på murskiftene skal i hovedsak være 40 cm. Muren skal fremstå som linjemurt, dvs. typisk muring er med rette skiftlinjer bestående av stein med relativt jevn høyde. De tykkeste skiftene legges lavest i muren. Muren legges med jevne skift parallelt med vegbanen og med steinene i forband i murens lengderetning med overlapp minimum 1/3 av steinlengden. Steinene legges med fall inn mot terrenget. Normal helning skal være 3:1. <i>Liggefuger:</i> Tillatte åpninger i vertikale fuger er maks 20% av gjennomsnittshøyde på steinen i samme skift. Vertikale gjennomgående fuger over flere skift skal unngås. Det skal unngås innspett av småstein i murfuger med unntak av sporadisk stabiliserende hjelpestein (skoringsstein i horisontale fuger). <i>Stussfuger:</i> Valgfritt <i>Toleransekrav:</i> Jevnhet på front mur skal være slik at ingen frontflater på steinene avviker mer enn 5 cm fra gjennomsnittlig murfront. Sprang mellom steinkanter i frontplanet skal være maks 5cm. Jevnhet på topp mur skal være uten svanker og kuler. Overflateavvik er +/- 5 cm. <i>Andre krav:</i>	m ²	436,00		
	a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter levering av materialer til og alle arbeider med bygging av mur av naturstein. Omfatter også levering og alt arbeid med isolasjonsplater, avretting under isolasjon og under murblokk, fiberduk, drenerør og omfylling ihht.detaljtegning. Omfatter også nødvendig graving utover vegens				
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 4 Landskapsarbeider:					

Prosjekt: Uglavegen - del II

Side 9-210

Kapittel: 9 Mengdebeskrivelse NS3420 utg 4 (201701)

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	prosjekterte profil, samt. evt. avstempling eller spunt, eventuell sprengning/pigging av fot, opplasing, transport og utlegging av overskuddsmasser på entreprenørens depot, nødvendig fundament, eventuell støpt såle, fugging og bakstøp inkl. armering, nødvendig mellomagring, levering og alle arbeider med tilbakefyllingsmasser, drenering og eventuelle masser til fundament under mur. Dimensjon og høyde som vist i planene Oppgi type naturstein som er lagt til grunn for prising her: _____ Fase 0 - Sideveger 107,00 Fase 1 - Parsell Per sivles veg - Arnebyvegen 0,00 Fase 2 - Parsell Arnebyvegen-Kyvannsvegen 329,00 Fase 3 - Parsell Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 0,00 9.4.3.1.2 KM2.28273 MERKOSTNADER VED ENDEAVSLUTNING Antall Materiale: Naturstein Type mur: Ensidig, en-skifts mur av massive elementer Lokalisering: Uglavegen 39C, 41C, 43 og 45. Vetle Vislies veg 1-3. Fellesadkomst til Bragstad veg(Uglavn. 39). Type: Valgfritt Utførelse: Dimensjoner etter detaljtegning. Dimensjon på avslutning: Valgfritt Andre krav: Nei Fase 0 - Sideveger 4 Fase 1 - Parsell Per sivles veg - Arnebyvegen 0 Fase 2 - Parsell Arnebyvegen-Kyvannsvegen 4 Fase 3 - Parsell Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 0				
		stk	8		
9.4.4	Gjerder og avskjerming				
9.4.4.1	KP1 Gjerder, porter og bommer Andre krav: Nei				
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 4 Landskapsarbeider:					

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.4.4.1.1	KP1.114 GJERDE Lengde Fundamentering: Festes til annen konstruksjon <i>Lokalisering:</i> Uglavegen nr 37,39C,41C,43,45,47, Vetle Vislies veg 1, 3 og Fellesadkomst til Bragstads vei. Arbeidet skal gjennomgås med byggeleder slik at avtaler som er inngått med grunneier blir ivaretatt <i>Høyde:</i> 1,2 <i>Stolper:</i> Galv. T-stål 50x50x6- senteravstand 1,5 m <i>Gjerdeflate:</i> Stakittgjerde av tre, ferdig malt <i>Utforming:</i> Se tegning K01 <i>Underlag:</i> Valgfritt <i>Toleransekrav:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei Fase 0 - Sideveger 50,00 Fase 1 - Parsell Per sivles veg - Arnebyvegen 50,00 Fase 2 - Parsell Arnebyvegen-Kyvannsvegen 100,00 Fase 3 - Parsell Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 50,00	m	250,00		
9.4.4.1.2	KP1.114 GJERDE Lengde Fundamentering: Festes til annen konstruksjon <i>Lokalisering:</i> Uglavegen på støttemurer <i>Høyde:</i> 1,2 <i>Stolper:</i> Stålstolper <i>Gjerdeflate:</i> Flettverksgjerde <i>Utforming:</i> - <i>Underlag:</i> Valgfritt <i>Toleransekrav:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei Fase 0 - Sideveger 85,00 Fase 1 - Parsell Per sivles veg - Arnebyvegen 0,00 Fase 2 - Parsell Arnebyvegen-Kyvannsvegen 265,00 Fase 3 - Parsell Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 0,00	m	350,00		
Sum denne side:					
Sum Bygningsdel 4 Landskapsarbeider:					

Prosjekt: Uglavegen - del II					Side 9-212
Kapittel: 9 Mengdebeskrivelse NS3420 utg 4 (201701)					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.5	Elkraft- og teleinstallasjoner				
9.5.0	Generelt Kapittel beskrevet etter NS3420 4. utg. versjon 201701. Alt materiell skal være godkjent i hht. NEMKO eller tilsvarende instans innen EØS-området, og skal være CE-merket i hht. EU-direktiv 93/68/EEC. Dvs. alle relevante EØS-standarder/ direktiver for et CE-merket produkt skal følges. Samsvarserklæring i hht. FEL-98, §12, skal bekrefte at delprodukter og sammensatte produkter tilfredsstiller relevante Europeiske Normer og Forskrifter, og skal vedlegges som del av tilbudsdokumentasjonen. Anleggets systemspenning: 230V IT Som forskrifter og normer henvises bl.a. til: - Forskrift om Elektriske Lavspenningsanlegg - Forskrift om elektrisk utstyr - NEK-400:2018 - Elektriske lavspenningsanlegg - Installasjoner - NEK-EN 60 439-serien: Lavspennings koblings- og kontrollanlegg - NEK-EN 60 947: Lavspennings kontroll og koblingsutstyr - NEK-EN 60 898: Automatsikringer - Norm IEC 38, IEC standard voltages. Bl.a. alt elektrisk utstyr skal tåle en spenningsdifferanse på +/- 10% av nominell spenning. - Tekniske bestemmelser i NS3420 og øvrige standarder og normer som denne henviser til. - NS-EN 12767 Ettergivende konstruksjoner for vegutstyr. Krav og prøvingsmetoder. - NEK EN 60598-1 Lysarmaturer. Del 1: Generelle krav og prøver. - NEK EN 60598-1 Lysarmaturer. Del 2-3: Spesielle krav til armaturer for veg- og gatebelysning. - Trondheim Kommune veglysnorm. - Trondheim Kommunes materialliste gatelys.				
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 5 Elkraft- og teleinstallasjoner:					

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.5.0.1	- Statens vegvesen håndbok V124 for beregning av intensivbelysning. - Aktuelle REN-blad. Dokumentasjon <u>Orientering</u> Dokumentasjon, idriftsettelse og overlevering skal medtas under de respektive delprodukter Anlegget skal være klar til overlevering i hht. avtalte fremdriftsplan. Alle kostnader i forbindelse med testing og idriftsettelse av de leverte anlegg og utstyr skal være inkludert. Ved overleveringen skal anlegget være i komplett driftsferdig stand. Entreprenøren skal selv sørge for at den nødvendige egenkontroll, og at anlegget er i forskriftsmessig stand. Evt. tegninger i forbindelse med dette skal utføres omkostningsfritt for tiltakshaveren. Ferdigbefaring, kontrollbefaring og garantibefaring skal avholdes i hht. kontraktsbestemmelsene. Dersom ferdigbefaringen må gjentas på grunn av vesentlige mangler, skal kostnadene forbundet med gjentatt ferdigbefaring bekostes av entreprenøren. Som det vil fremgå av beskrivelse og spesifikasjoner, vil elkraftentreprenøren være pålagt å utfylle rapporteringsskjema for sine leveranser. Omfanget er beskrevet nærmere under de enkelte kapitler. Prøveskjema, komplett utfylt og signert, skal foreligge før overlevering av anlegget. Dokumenteres iht NEK 400 Del 6.				
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 5 Elkraft- og teleinstallasjoner:					

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.5.0.2	Tegninger Plantegninger vil bli utarbeidet i målestokk 1:500 i A1-format. Tegninger for enlinjeskjema o.l. utarbeides i A4-format. Nye og reviderte tegninger gjelder foran gamle tegninger. Etter anleggets ferdigstilling, skal leverandør/elkraft-entreprenør rette opp tegninger slik at disse samsvarer med "som bygget". Tegninger og skjema skal påføres: - Komponentmerking. - Rekkeklemmenummer. - Klemmemerking for komponenter. - Sikringsnummer. - Kabelmerking. - Annen viktig informasjon. All merking skal foretas i henhold til merkesystemet NEK EN 81346 og TFM. Som bygget tegninger skal oversendes byggherre og rådgivende ingeniør. I tillegg til rådgivende ingeniørs tegninger, må el.entreprenør selv utarbeide nødvendige skisser og detaljtegninger i forbindelse med bestilling av materiell, samt anmeldelse av anlegget. Videre skal entreprenøren selv utarbeide nødvendige kabel- og koblingslister, koblingsskjemaer, flerlinjeskjemaer etc. der dette er nødvendig for arbeidets utførelse og den senere dokumentasjon. Kostnader medtas under egne poster. Tilbudstegninger er å anse som skjematiske. Leverandør tilpasser dette til egen leveranse. Som vedlegg til tilbudet skal det medtas teknisk dokumentasjon/brosjyrer på tilbudt utstyr.				
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 5 Elkraft- og teleinstallasjoner:					

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.5.0.3	Drifts- og vedlikeholdsinstruks Generelt om FDV-dokumentasjon Alle leveranser som entreprenøren, hans underentreprenører og leverandører har tilført anlegget, skal inngå i dokumentasjonen. All FDV-dokumentasjon skal innsamles og leveres på digitalt og i papirformat. Siste utgave av Trondheim kommunes Veglysnorm, legges til grunn. Se nettsiden : https://www.trondheim.kommune.no/content/1117720201/Veglysnorm FDV iht Trondheim kommunes Veglysnorm punkt 5.3. FDV-dokumentasjonen skal være på norsk (svensk og dansk godtas). Innlevering av FDV-dokumentasjon skal inngå i prosjektets fremdriftsplaner med fastsatte milepæler. Innlevering av sluttokumentasjonen skal fremgå. Mangelfull FDV-dokumentasjon regnes som en vesentlig mangel. Byggherren kan nekte overtakelse dersom ikke FDV-dokumentasjon er komplett og innlevert på riktig tidspunkt. Kostnader medtas under egen post. For alle anlegg som skal overtas av Trondheim kommune, kreves det at det foreligger "som bygget"-dokumentasjon. Dette skal foreligge senest 14 dager før overtakelse, og skal vise/beskrive veglysanlegget slik det er utført, jfr Veglysnorm punkt 2.3. Tegninger /skjemaer skal produseres på digitalt format. Alle beregninger skal, i tillegg til PDF, leveres på original og redigerbar fil. Dokumentasjon av elektroteknisk utstyr og utførelse skal også følge krav gitt i NEK400. FDV-dokumentasjonen skal minimum inneholde: - Utstyr og komponentliste - Oppdaterte tegninger over anlegget - KOF-fil av innmålingsdata på kabel og master. - Lysberegninger skal leveres som Dialux fil (DLX-filen og en PDF) - Kortslutnings- og selektivitetsberegning - Samsvarserklæring fra entreprenør elektroinstallasjoner FDV dokumentasjonen leveres elektronisk.				
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 5 Elkraft- og teleinstallasjoner:					

Kapittel: 9 Mengdebeskrivelse NS3420 utg 4 (201701)

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.5.0.4	Forskrift og dokumentasjon Anlegget skal tilfredstille kravene i FEL med norm NEK 400:2018. I tilbudet skal det regnes med de oppgitte typer av kabler og utstyr, men før utførelse skal beregninger utføres ut ifra de faktiske forhold og valgt utstyr. Det påligger entreprenøren å utferdige den nødvendige dokumentasjon ved anmeldelse av anlegget. Dette gjelder også kortslutnings- og jordslutningsberegninger samt dokumentasjon av valg av vern og innstilling av disse. Kostnader medtas under egen post.				
9.5.0.5	Prisbærende poster for dokumentasjon				
9.5.0.5.1	UTARBEIDELSE AV TEGNINGSMATERIALE FOR MONTASJE Utarbeidelse av komplette tegninger, skjema og detaljer for entreprenørens egne arbeider.	RS			-----
9.5.0.5.2	OPPRETTING AV TEGNINGER Komplettering og oppretting av originaltegninger til "som bygget" tegninger, samt kopiering av 2 stk komplette sett.	RS			-----
9.5.0.5.3	DRIFT- OG VEDLIKEHOLDSINSTRUKS. Kostnader for utarbeidelse av komplett FDV-dokumentasjon.	RS			-----
9.5.0.5.4	DOKUMENTASJON FOR ANMELDELSE	RS			-----
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 5 Elkraft- og teleinstallasjoner:					

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.5.2	C Forberedende ytelser Forberedende ytelser og forutsetninger for Trønderenergi nett, Telenor og GET <u>Informasjon fra Trønderenergi Nett (TEN):</u> <i>Se tegning I01-I05. Omlegging, flytting, mm. av eksisterende kabler skal etter planen utføres <u>før</u> arbeidene med dreng, avløp, vegbelysning, mm.</i> Trønderenergi har 22 stk. K-skap som blir direkte berørt av arbeidene i Uglavegen og flere lavspenkabler (LSP) og høyspenningskabler. Deler av kabelnettet skal skifte hele eller store deler av LSP-forsyningsnettet. Dvs. LSP-kabler fra nettstasjoner til og mellom K-kasser. Graving for skjøting mot eksisterende kabelnett fra andre veier må påregnes. Langsgående rørføring av Uglaveien for nytt LSP-forsyningskabel er ikke aktuelt. Graving og legging av kabel utføres av stedlig entreprenør. Da det vil være flere like arbeidsoppgaver i samme område, skal byggeleder sammen med entreprenør avklare arbeidsomfang, rekkefølge, samkjøring, mm. Alle like poster for alle fagområder må sees i sammenheng før utførelse og koordineres med byggeleder og entreprenør. Forutsetninger for arbeid rundt Trønderenergis (TEN) kabelnett: TEN har høyspenningskabler (HSP) 12kV, lavspenkabler (LSP) 230V og kondemnerte kabler i de berørte områdene. <u>Utkobling:</u> For utkobling av høyspent for dette prosjektet, er det 4 logiske muligheter for TEN: 1. Profil 550- 730 2. Profil 730- 940 3. Profil 940-1050 4. Profil 1050-1300 Ved arbeid på flere av konfliktområdene samtidig, vil det ikke være mulig å koble ut HSP-kabler. Graving: Stedlig entreprenør står for graving av kabelgrøfter, graving inn til nye og eksisterende K-skap, oppsetting av K-skap, graving og gjenfylling av skjøtegroper, legging av kabel og rør, merking av høyspenningskabler (1 stk. merke pr. meter kabel, der kabelen ligger åpent forlagt), ved omstøpte rør faller merking bort. Noe graving for stikkledninger må påregnes (kabel: TFXP 50AL).				
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 5 Elkraft- og teleinstallasjoner:					

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	Høyspenningskabler: HSP-kabler legges i rør eller OPI for hele strekket, for inntrekking av nye HSP-kabler. Legging av rør, evt. OPI-kanal, graving inn til nettstasjoner og graving av skjøtegroper ivaretas av stedlig entreprenør. TEN stiller med egen entreprenør for inntrekking av HSP-kabler i rør og OPI-kanal. Plass for kabeltrekking må ivaretas. Responstid: Responstid for TENs mannskap ligger på ca.14 dager, det forutsettes at byggherre og Entreprenør tar høyde for dette. TENs intensjoner er at framdrift på et slikt anlegg skal gå så bra som overhode mulig Riggplass: TEN har behov for containere på anlegget til våre anleggsdeler og plass til leveranser av rør og kabler. Kabler kommer på trommelvogn. Kontaktperson: Geir Berge Mail: geir.berge@tronderenergi.no Telefon: 90 08 78 85 <u>Informasjon fra Telenor:</u> Eltel kan stille med mannskap på kort varsel om det dukker opp problemer underveis. Eltel stiller med kontaktperson. Eltel må delta på byggemøter underveis i prosjektet. Eksisterende kabler og rør må ivaretas under anleggsprosessen. Tre stk. kummer må heves, utføres av entreprenør på stedet. Fire kabel-TV-skap må flyttes/justeres, utføres av Eltel. Kontaktperson: Eirik Strømmen Mail: eirik.strommen@sonnicotele.no Telefon: 48 16 16 48 <u>Informasjon fra GET:</u> Get ønsker ikke å legge noe nytt her, det vil kun bli avdekking/sideforskyving/senking. Noen rør må mest sannsynlig forlenges, spesielt rørender i tomtengrenser må forlenges, for å komme utenfor ny veikant. På forespørsel vil GET stille med mannskap for å bistå alt				
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 5 Elkraft- og teleinstallasjoner:					

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	som angår deres kabelanlegg, trenger et par dagers varsel (gjørne mer enn det). GET vil gjøre sitt ytterste for at prosjektet ikke skal forsinkes på grunn av deres kabelanlegg. Andre kommentarer: <i>Krysset Uglavegen/Bjørnebyvegen (Kum og skap)</i> Kum må flyttes/heves/senkes Skap må nok flyttes litt bakover for å komme utenfor ny veikant. Ønsker at det blir stående på samme hjørne (flyttes minimalt). <i>Krysset Uglavegen/Kyvannsvegen (Kum og skap)</i> Kum må flyttes/heves/senkes Skap må nok flyttes litt bakover for å komme utenfor ny veikant. Ønsker at det blir stående på samme hjørne (flyttes minimalt). <i>Krysset Uglavegen/Vetle Vislies veg (skap)</i> Skap må nok flyttes litt bakover for å komme utenfor ny veikant. Ønsker at det blir stående på samme hjørne (flyttes minimalt). <i>Krysset Uglavegen/Bragstads veg (skap AA6)</i> Skap må nok flyttes litt bakover for å komme utenfor ny veikant. Ønsker at det blir stående på samme sted (flyttes minimalt). På befaring så vi at skapet må flyttes lengre enn vi hadde tenkt, og vi ser også at det ikke er kveiler nok i skapet til at dette kan flyttes med innhold. Vi ønsker derfor å få satt opp en kum der hvor skapet er nå. Vi ønsker at det settes ned en TK2 kum over eksisterende trase her, og at det legges 2x110mm rør mellom kummen og ny plassering for skapet. <i>Krysset Uglavegen/Per Sivles veg (skap U8)</i> På kartet ser det ikke ut til at dette skapet blir berørt, men det vil GET kanskje ikke se før arbeidet har startet (eller ved en eventuell innmåling som viser de nøyaktige plasseringene). Ønsker at det blir stående på samme sted (flyttes minimalt). Skader på kabelanlegget: GET har erfart at sprengningsarbeider kan skade rør og kabler. Dette er skader GET betrakter som uaktsomme da det er relativt enkelt å dekke over kablene før sprenging. Våre kostnader ved eventuelle sprengningsskader vil bli viderefakturert til skadevolder. Alle skader meldes til 07248 innvalg 2. På dette nummeret kommer du direkte til tekniker i Trondheim				
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 5 Elkraft- og teleinstallasjoner:					

Prosjekt: Uglavegen - del II

Side 9-220

Kapittel: 9 Mengdebeskrivelse NS3420 utg 4 (201701)

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.5.2.2	som er den som kaller ut mannskap for feilretting. Dette nummeret kan også brukes om man ønsker hjelp for flytting/senking av kabler/kummer/skap. Dokumentasjon av ny plassering: GET ønsker at ny plassering av rør/kummer/skap landmåles og sendes. For dette ønsker GET sosi-fil. Kontaktperson: Trude Nordland Kvenild Mail: Trude.Nordland.kvenild@get.no Telefon: 99 21 24 74 <u>Informasjon fra NTE:</u> Kontaktperson: Martin Luchner Mail: Martin@tekam.no Mobil: 954 019 46	RS			
	CD1.41 MERKING AV Antall merker Element: Kabel <i>Lokalisering:</i> Langs hele parsellen <i>Type merking:</i> Etter avtale med Trønderenergi, Telenor, m.fl. Viktig at alle aktuelle entreprenører får informasjon om hva merkingen/fargen på merkingen betyr så skader unngås. <i>Andre krav:</i> Nei				
	Sum denne side:				
Akkumulert Bygningsdel 5 Elkraft- og teleinstallasjoner:					

Prosjekt: Uglavegen - del II

Side 9-221

Kapittel: 9 Mengdebeskrivelse NS3420 utg 4 (201701)

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.5.2.3	CD3.14744A DEMONTERING AV BYGNINGSDELER - ANTALL Antall Bygningsdel: Utendørs lys anlegg <i>Lokalisering:</i> Uglavegen, se IN-tegninger <i>Tilgjengelighet:</i> Langs veg <i>Konstruksjon:</i> Eksisterende lysmaster, fundament, armatur. <i>Byggeår:</i> - <i>Materialer:</i> Master i metall. Fundament trolig i metall. <i>Dimensjon:</i> 8 m mast, ca 1m fundament. <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> NB! Eksisterende kabelanlegg, berøringsfare. Før frakobling/demontering må det kontrolleres at anlegget er spenningsløst. <i>Slutttilstand for gjenværende bygningsdeler:</i> Master fjernes og bortkjøres. Armaturer skal lagres for gjenbruk i anlegget. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Det medtas rensking av master og fundament, bortkjøring og levering av alt utstyr til godkjent mottak. Posten inkluderer oppgraving og tilbakefylling av masser. Fase 0 - Sideveger - utføres 2019 1 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 5 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 9 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 5	stk	20	-----	-----
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 5 Elkraft- og teleinstallasjoner:					

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.5.2.4	CD3.11411A DEMONTERING AV BYGNINGSDELER - LENGDE Lengde Bygningsdel: Systemer for kabelføring <i>Lokalisering:</i> I eksisterende kabelgrøft mellom eksisterende gatelysmaster langs Uglavegen <i>Tilgjengelighet:</i> Mellom eksisterende lysmaster, i grøft. <i>Konstruksjon:</i> Belysningskabel <i>Byggeår:</i> - <i>Materialer:</i> PFSP <i>Dimensjon:</i> ukjent <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> NB! Eksisterende kabelanlegg, berøringsfare. Før frakobling/demontering må det kontrolleres at anlegget er spenningsløst. Noe er delvis og noe er komplett mellom. Omfang avklares nærmere med Trondheim kommune, bydrift etter avdekkeing av kablene. <i>Slutttilstand for gjenværende bygningsdeler:</i> Demontert. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Kabel renskes, kveiles og kjøres til egnet mottak. Fase 0 - Sideveger - utføres 2019 15,00 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 210,00 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 470,00 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 230,00	m	925,00	-----	-----
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 5 Elkraft- og teleinstallasjoner:					

Prosjekt: Uglavegen - del II

Side 9-223

Kapittel: 9 Mengdebeskrivelse NS3420 utg 4 (201701)

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.5.2.7	CD3.14727A DEMONTERING AV BYGNINGSDELER - ANTALL Antall Bygningsdel: Kummer og tanker for tekniske installasjoner <i>Lokalisering:</i> Se IN-tegninger <i>Tilgjengelighet:</i> Langs Uglavegen <i>Konstruksjon:</i> Trekkekum <i>Byggeår:</i> Ukjent <i>Materialer:</i> Betong <i>Dimensjon:</i> TK1 og TK2 <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> - <i>Slutttilstand for gjenværende bygningsdeler:</i> Demontert <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter flytting av trekkekummer for GET. Stedlige vurderinger må gjøres, om det er tilstrekkelig å heve/senke kummen, er det ikke nødvendig med flytting. c) Utførelse Trekkekum taes opp og reetableres i ny trase for føringsveier, utenfor kjørebane, eller forblir og blir hevet/senket. Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 1 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 1	stk	2	-----	-----
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 5 Elkraft- og teleinstallasjoner:					

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.5.2.8	CD3.14743A DEMONTERING AV BYGNINGSDELER - ANTALL Antall Bygningsdel: Utendørs lavspent forsyning <i>Lokalisering:</i> Se IN-tegninger <i>Tilgjengelighet:</i> Langs Uglavegen <i>Konstruksjon:</i> Kabelskap (TEN) <i>Byggeår:</i> Ukjent <i>Materialer:</i> Metall <i>Dimensjon:</i> Varierende <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> NB! Eksisterende kabelanlegg, berøringsfare. Før frakobling- demontering må det kontrolleres at anlegget er spenningsløst. <i>Slutttilstand for gjenværende bygningsdeler:</i> Demontert <i>Andre krav:</i> a) Omfatter riving og fjerning av kabelskap og kjøres til egnet mottak. Frakobling skal utføres av Trønderenergi. Nødvendig koordinering medtas. Fase 0 - Sideveger - utføres 2019 1 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 8 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 8 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 5	stk	22		
9.5.2.9	CD3.14750A DEMONTERING AV BYGNINGSDELER - ANTALL Antall Bygningsdel: Utendørs tele og automatisering <i>Lokalisering:</i> Se IN-tegninger <i>Tilgjengelighet:</i> Langs Uglavegen <i>Konstruksjon:</i> Kabelskap <i>Byggeår:</i> Ukjent <i>Materialer:</i> Metall <i>Dimensjon:</i> Varierende <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> NB! Eksisterende kabelanlegg, berøringsfare. Før frakobling/ demontering må det kontrolleres at anlegget er spenningsløst. <i>Slutttilstand for gjenværende bygningsdeler:</i> Demontert <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter flytting av kabelskap. Frakobling utføres av skapeier. Nødvendig koordinering medtas. Fase 0 - Sideveger - utføres 2019 0 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 1 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 5 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 2	stk	8		
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 5 Elkraft- og teleinstallasjoner:					

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.5.3	F Grunnarbeider - Del 1 GRØFTEGRAVING Krav til utførelse: Generelle grøftetverrsnitt er vist på vedlagte tegning. Det benyttes grøftebredder som tilfredstiller de avstandskrav som stilles i leverandørens leggeforskrift, samt NS-EN 1610 pkt.6.2, og REN-9000-serien. Mål på tegning er minstemål. Alle vinterarbeider skal inngå i enhetsprisene. Grøften graves med plan bunn og fall som angitt på tegning. Grøftearbeidene skal utføres i samsvar med siste gjeldende publikasjon vedr. graving og avstiving av grøfter utgitt av Arbeidstilsynet. Målereregler: Grøftedybde regnes fra topp opprinnelig terreng til prosjektert grøftebunn. I veg regnes grøftedybden fra topp asfalt til prosjektert grøftebunn. Se grøftesnitt på I-tegning. I enhetsprisen for grøfter skal følgende være inkludert: • Evt. sikring av grøft mot utrasing og bunn-oppressing ved f.eks. utslaking av graveskråninger til en helning på inntil 1:1. • Transport av overskuddsmasser innen anleggsområdet, tipping og mellomlagring av gjenfyllingsmasser. Entreprenøren skal vurdere foreslått trase og i samarbeid med byggeleder tilpasse traseen til terreng og eks. forhold. Utkasting av stein i ledningssonen skal inkluderes. Massesortering må påregnes og inkluderes. Sikring av grøfter: Entreprenøren er ansvarlig for tilfredstillende sikring av åpne grøfter. Ved graving langs veger, og ved vegkryss, er entreprenøren ansvarlig for å framskaffe og å montere godkjent sperremateriell. Entreprenøren er ansvarlig for skader som måtte oppstå som følge av anleggsarbeidet. Dette gjelder også skader på privat grunn (busker, plen o.l.) samt skader på bygninger og grunnmurer. Sprengning må utføres forskriftsmessig og på en måte som hindrer skader på				
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 5 Elkraft- og teleinstallasjoner:					

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	omgivelsene. Endelig oppgjør skal skje etter teoretiske medgåtte mengder.				
9.5.3.1	FD Uttak av løsmasser				
9.5.3.1.1	FD3.14100 GRAVING AV GROPER - ANTALL Antall groper Omfang: Inkludert opplegging Utførelse: Valgfri Graveskråning: Valgfri <i>Lokalisering:</i> Lysmastpunktene, se IN-tegningene <i>Type grop:</i> Groper for nedsetting av lysmastfundament 1000mm <i>Dimensjoner:</i> Dybde ca.1250mm <i>Grunnforhold:</i> løsmasser <i>Andre krav:</i> Nei	stk	23		
	Fase 0 - Sideveger - utføres 2019 1 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 6 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 9 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 7				
9.5.3.1.2	FD3.14100A GRAVING AV GROPER - ANTALL Antall groper Omfang: Inkludert opplegging Utførelse: Valgfri Graveskråning: Valgfri <i>Lokalisering:</i> Se I-tegningene <i>Type grop:</i> Groper for trekkekummer, type TK1 <i>Dimensjoner:</i> Dybde ca. 900mm <i>Grunnforhold:</i> løsmasser <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder for flytting av eksisterende kum. Nødvendig koordinering med kumeier medtas. Post utgår om det ikke er nødvendig å flytte kum, men tilstrekkelig å heve/senke. Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 1	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 5 Elkraft- og teleinstallasjoner:					

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.5.3.1.3	FD3.14100A GRAVING AV GROPER - ANTALL Antall groper Omfang: Inkludert opplegging Utførelse: Valgfri Graveskråning: Valgfri <i>Lokalisering:</i> Se I-tegningene <i>Type grop:</i> Groper for trekkekummer, type TK2 <i>Dimensjoner:</i> Dybde ca.900mm <i>Grunnforhold:</i> løsmasser <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder for flytting av eksisterende kum. Nødvendig koordinering med kumeier medtas. Post utgår om det ikke er nødvendig å flytte kum, men tilstrekkelig å heve/senke. Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 1	stk	1		
9.5.3.1.4	FD3.14100A GRAVING AV GROPER - ANTALL Antall groper Omfang: Inkludert opplegging Utførelse: Valgfri Graveskråning: Valgfri <i>Lokalisering:</i> Se I-tegningene <i>Type grop:</i> Groper for kabelskap <i>Dimensjoner:</i> Dybde ca.750mm <i>Grunnforhold:</i> løsmasser <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Nødvendig koordinering med skapeier medtas. Fase 0 - Sideveger - utføres 2019 1 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 9 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 13 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 7	stk	30		
9.5.3.1.5	<i>Langsføring og kryssing eks. anlegg</i>				
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 5 Elkraft- og teleinstallasjoner:					

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.5.3.1.6	FD8.52299A LANGSFØRING Lengde Type eksisterende anlegg: Under kabelgruppe med 1-10 kabler <i>Lokalisering:</i> Langsføringer langs Uglavegen og sideveger <i>Formål:</i> Avdekning for oppbygging av veg, VA, fortau, ol. Og omlegging, flytting og skjøting av eksisterende kabler. <i>Grunnforhold:</i> Eksisterende kabelgrøft <i>Beskrivelse av eksisterende anlegg:</i> 1-10 lav-/høyspent kabler med bla. dimensjoner som: 2x10 Cu, 3x185 AL, 3x240 AL, 3x120 Cu. I tillegg kan forekomme til 1-3 telekabler/fiber (ukjent omfang) <i>Langsføringens lengde:</i> varierende, total lengde oppgitt her <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter langsføringer på begge sider av veg. Fase 0 - Sideveger - utføres 2019 380,00 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 230,00 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 340,00 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 220,00	m	1170,00		
9.5.3.1.7	FD8.52121 KRYSSING Antall kryssinger Type eksisterende anlegg: Over kabelgruppe <i>Lokalisering:</i> Kryssinger Uglavegen og sideveger <i>Formål:</i> oppbygging av veg, VA, fortau, ol. Og omlegging, flytting og skjøting av eksisterende kabler. <i>Grunnforhold:</i> Eksisterende kabelgrøft <i>Beskrivelse av eksisterende anlegg:</i> Div. kabler <i>Kryssingens lengde:</i> ca.8-12m <i>Andre krav:</i> Nei Fase 0 - Sideveger - utføres 2019 22 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 9 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 12 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 8	stk	51		
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 5 Elkraft- og teleinstallasjoner:					

Prosjekt: Uglavegen - del II

Side 9-229

Kapittel: 9 Mengdebeskrivelse NS3420 utg 4 (201701)

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.5.3.1.8	FD2.11103 GRAVING AV GRØFT - LENGDE Prosjektert lengde Omfang: Inkludert opplegging Utførelse: Valgfri Graveskråning: 1:2 <i>Lokalisering:</i> Se I-tegninger <i>Formål:</i> Føringsveier <i>Grunnforhold:</i> Valgfritt <i>Restriksjoner:</i> Ingen <i>Grøftedybde:</i> Inntill 1400mm <i>Bunnbredde:</i> 125-850mm <i>Andre krav:</i> Nei	m	175,00		
	Fase 0 - Sideveger - utføres 2019 15,00 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 55,00 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 105,00 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 0,00				
9.5.3.1.9	FD2.11103 GRAVING AV GRØFT - LENGDE Prosjektert lengde Omfang: Inkludert opplegging Utførelse: Valgfri Graveskråning: 1:2 <i>Lokalisering:</i> Se I-tegninger <i>Formål:</i> Føringsveier <i>Grunnforhold:</i> Valgfritt <i>Restriksjoner:</i> Ingen <i>Grøftedybde:</i> Inntill 1400mm <i>Bunnbredde:</i> 850-1100 <i>Andre krav:</i> Nei	m	1855,00		
	Fase 0 - Sideveger - utføres 2019 65,00 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 480,00 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 810,00 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 500,00				
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 5 Elkraft- og teleinstallasjoner:					

Prosjekt: Uglavegen - del II

Side 9-230

Kapittel: 9 Mengdebeskrivelse NS3420 utg 4 (201701)

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.5.3.1.10	FD3.14110A GRAVING AV GROPER - ANTALL Antall groper Omfang: Inkludert opplegging Utførelse: Uavstivet Graveskråning: Valgfri <i>Lokalisering:</i> Se I-tegningene <i>Type grop:</i> Groper for skjøting av høyspentkabel <i>Dimensjoner:</i> 5,0m x 1,5m x 0,4m (Lengde x bredde x dybde) <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Skjøtegrop for høyspenningskabler (TEN). Avdekking og graving av grop. Trønderenergi utfører skjøtearbeidet. Underlaget må være tørt. Vått/gjørmete underlag avskjermes ved hjelp av duk/paller eller lignende. c) Utførelse Ved gjenfylling skal det brukes maser og beskyttelse i henhold til beskrivelser i REN. Før skjøting av høyspenningskabler kan starte skal skjøtegropa/kabelendene beskyttes mot regn/vind ved bruk av egnet telt. Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 1 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 1 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 1	stk	3		
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 5 Elkraft- og teleinstallasjoner:					

Prosjekt: Uglavegen - del II

Side 9-231

Kapittel: 9 Mengdebeskrivelse NS3420 utg 4 (201701)

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.5.3.1.11	FD3.14110A GRAVING AV GROPER - ANTALL Antall groper Omfang: Inkludert opplegging Utførelse: Uavstivet Graveskråning: Valgfri <i>Lokalisering:</i> Se I-tegningene <i>Type grop:</i> Groper for skjøting av lavspenkabel <i>Dimensjoner:</i> 3,5m x 1,0m x 0,3m (Lengde x bredde x dybde) <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Skjøtegroper for lavspenningskabler (TEN). Avdekking og graving av grop. Trønderenergi utfører skjøtearbeidet. Underlaget må være tørt. Vått/gjørmete underlag avskjermes ved hjelp av duk/paller eller lignende. c) Utførelse Ved gjenfylling skal det brukes maser og beskyttelse i henhold til beskrivelser i REN. Før skjøting av høyspenningskabler kan starte skal skjøtegroper/kabelendene beskyttes mot regn/vind ved bruk av egnet telt. Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 1 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 4 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 1	stk	6		

Sum denne side:

Akkumulert Bygningsdel 5 Elkraft- og teleinstallasjoner:

Prosjekt: Uglavegen - del II

Side 9-232

Kapittel: 9 Mengdebeskrivelse NS3420 utg 4 (201701)

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.5.3.2	FS Utlegging av løsmasser				
9.5.3.2.1	FS4.4214131 TILBAKEFYLLING MED LØSMASSE MOT KONSTRUKSJON - ANTALL Antall	stk	23	-----	-----
	Type utlegging: Gjenfylling Type masser/sortering: 0/22 Levering: Eksterne masser Komprimering: Lett komprimering Kontroll av komprimering: Begrenset kontroll <i>Lokalisering:</i> Se I- og IN-tegninger <i>Type konstruksjon:</i> I og rundt lysmastfundamentene <i>Underlag:</i> Løsmasser <i>Nivå/kote:</i> Justeringsboltene på fundamentene skal stikke 20-40 OFT. <i>Toleranse:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei				
	Fase 0 - Sideveger - utføres 2019 1 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 7 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 9 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 6				
9.5.3.2.2	FS4.4200321 TILBAKEFYLLING MED LØSMASSE MOT KONSTRUKSJON - ANTALL Antall	stk	23	-----	-----
	Type utlegging: Gjenfylling Type masser/sortering: Uspesifisert Levering: Stedlige masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Begrenset kontroll <i>Lokalisering:</i> Se I- og IN-tegninger <i>Type konstruksjon:</i> Gjenfylling mot gruslag rundt lysmastfundamentene med stedige masser. <i>Underlag:</i> Løsmasser <i>Nivå/kote:</i> Justeringsboltene på fundamentene skal stikk 20-40 OFT. <i>Toleranse:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei				
	Fase 0 - Sideveger - utføres 2019 1 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 7 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 9 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 6				
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 5 Elkraft- og teleinstallasjoner:					

Akkumulert Bygningsdel 5 Elkraft- og teleinstallasjoner:

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.5.3.2.6	FS4.4214321 TILBAKEFYLLING MED LØSMASSE MOT KONSTRUKSJON - ANTALL Antall Type utlegging: Gjenfylling Type masser/sortering: 0/22 Levering: Stedlige masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Begrenset kontroll <i>Lokalisering:</i> Se IN-tegninger <i>Type konstruksjon:</i> Gjenfylling mot gruslag i og rundt fundament for kabelskap <i>Underlag:</i> Løsmasser <i>Nivå/kote:</i> Kabelskapets bunn skal plasseres jevnt OFT <i>Toleranse:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei Fase 0 - Sideveger - utføres 2019 1 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 9 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 13 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 7	stk	30		
9.5.3.2.9	FS3.1192221223A UTLEGGING AV LØSMASSE I GRØFT - LENGDE Prosjektet lengde Objekt i grøft: Kabler og rør Type lag: Sidefylling Type masser/sortering: 8/16 Levering: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll Tillatt planhetsavvik: ± 15 mm <i>Lokalisering:</i> Rundt og over eksisterende kabler og rør, samt nye rør og kabler fra TEN, se I-tegninger <i>Tykkelse:</i> <0,65m <i>Underlag:</i> Fundament, rør og kabler <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Bredde ca.: Fase 0 - Sideveger - utføres 2019 90,00 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 530,00 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 910,00 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 510,00	m	2040,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 5 Elkraft- og teleinstallasjoner:					

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.5.3.2.10	FS3.1191120223A UTLEGGING AV LØSMASSE I GRØFT - LENGDE Prosjektert lengde Objekt i grøft: Kabler og rør Type lag: Fundament Type masse/sortering: 0/8 Levering: Valgfri Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll Tillatt planhetsavvik: ± 15 mm <i>Lokalisering:</i> Under avdekkede eksisterende kabler og nye kabler og rør fra TEN, se I-tegninger <i>Tykkelse:</i> 0,15m <i>Underlag:</i> Løsmasser <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Bredde varierer mellom xx og xxm. Fase 0 - Sideveger - utføres 2019 90,00 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 530,00 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 910,00 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 510,00	m	2040,00		
9.5.3.2.11	FS3.1135723220 UTLEGGING AV LØSMASSE I GRØFT - LENGDE Prosjektert lengde Objekt i grøft: Kabelrør Type lag: Gjenfylling Type masse/sortering: Løsmasse Levering: Stedlige masse Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll Tillatt planhetsavvik: Uspesifisert <i>Lokalisering:</i> Se I-tegninger <i>Tykkelse:</i> 600mm <i>Underlag:</i> løsmasse <i>Andre krav:</i> Nei Fase 0 - Sideveger - utføres 2019 85,00 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 455,00 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 830,00 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 475,00	m	1845,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 5 Elkraft- og teleinstallasjoner:					

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.5.3.2.12	FS4.4212321A TILBAKEFYLLING MED LØSMASSE MOT KONSTRUKSJON - ANTALL Antall Type utlegging: Gjenfylling Type masser/sortering: 0/8 Levering: Stedlige masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Begrenset kontroll <i>Lokalisering:</i> Se I-tegninger <i>Type konstruksjon:</i> Kabel/kabelgrøft <i>Underlag:</i> Løsmasse <i>Nivå/kote:</i> Skjøtegroppens bunn <i>Toleranse:</i> - <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjenfylling av skjøtegroper for høyspenningskabler. Mål for skjøtegropp er 5,0m x 1,5m x 0,4m (Lengde x bredde x dybde). Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 2 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 5 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 2	stk	9		
9.5.4	G Grunnarbeider - Del 2				
9.5.4.1	GU Geosynteser				
9.5.4.1.1	GU6.13 GEOTEKSTIL FOR SEPARASJON TRAFIKKERT AREAL Areal Brukskrav: Bruksklasse 3 <i>Lokalisering:</i> I Grøfter for kabelføringsanlegg <i>Anvendelse:</i> Legges under fundamentlag, og i grøftesider. <i>Andre krav:</i> Nei Fase 0 - Sideveger - utføres 2019 180,00 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 1060,00 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 1820,00 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 940,00	m ²	4000,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 5 Elkraft- og teleinstallasjoner:					

Kapittel: 9 Mengdebeskrivelse NS3420 utg 4 (201701)

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.5.5	L Betongarbeider				
9.5.5.1	LW Levering og montasje av betongelementer				
9.5.5.1.1	LW1.219A PREFABRIKKERTE FUNDAMENTER FOR MASTER Antall Type: Med boltefeste for mastemontasje Utførelse og kontroll: Montasje iht leverandørspesifikasjon <i>Lokalisering:</i> Lysmastpunkt, se IN-tegninger <i>Prosjektering:</i> - <i>Grunnplater:</i> - <i>Linjeprofil:</i> Langs Uglavegen <i>Mastenummer:</i> M01 - M25 <i>Mastetype:</i> Teleskopmast 4,6-6,5m og 6-8,5m <i>Antall fundamenter per mastepunkt:</i> 1 stk <i>Dimensjoner:</i> Høyde=1000mm <i>Boltesett:</i> - <i>Dimensjon og senteravstand:</i> C-C=160mm <i>Andre krav:</i> d) Toleranser NB! Gjelder stålfundament, varmgalvanisert og pulverlakkert. Fundamentet fylles med sand etter nedsetting. Bolter og fundamentet skal være 20-40mm OFT. Fase 0 - Sideveger - utføres 2019 1 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 7 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 9 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 6	stk	23		
9.5.6	W Elkraft- og teleinstallasjoner				
9.5.6.1	WB Kraftforsyning				
9.5.6.1.1	WB1.241 DEFORMASJONSPRØVING AV KABELFØRINGSANLEGG Rund sum <i>Lokalisering:</i> Alle trekkerør <i>Andre krav:</i> Nei	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 5 Elkraft- og teleinstallasjoner:					

Prosjekt: Uglavegen - del II

Side 9-238

Kapittel: 9 Mengdebeskrivelse NS3420 utg 4 (201701)

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.5.6.1.2	WB1.21131216A KABELRØR I LØSMASSE Lengde rørledning Type: Glatt rør Materiale: PP Farge: Rød Kompletterende deler: Med trekketau Nominell utvendig diameter: DN 75 <i>Lokalisering:</i> Se tegning IN-tegninger <i>Leggekrav:</i> I grøft post. Ringstivhet min. SN8 <i>Største deformasjon:</i> <9% <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder for trekkerør til innføring i lysmast, inkludert endelokk, trekke-tråd og muffe. c) Utførelse Trekkerør gjennomgående mellom master Fase 0 - Sideveger - utføres 2019 15,00 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 225,00 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 480,00 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 220,00	m	940,00	-----	-----
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 5 Elkraft- og teleinstallasjoner:					

Prosjekt: Uglavegen - del II

Side 9-239

Kapittel: 9 Mengdebeskrivelse NS3420 utg 4 (201701)

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.5.6.1.3	WB1.21321216A KABELRØR I LØSMASSE Lengde rørledning Type: Korrugert kveilt rør Materiale: PE Farge: Rød Kompletterende deler: Med trekketau Nominell utvendig diameter: DN 75 <i>Lokalisering:</i> Se tegning IN-tegninger <i>Leggekrav:</i> I grøft post. Ringstivhet min. SN64 <i>Største deformasjon:</i> <9% <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder for trekkerør til innføring i lysmast, inkludert endelukk, trekketråd og muffe. Inkluderer innføring og tilpasning mot fundament. c) Utførelse Trekkerør føres inn i slisse i fundament for beskyttelse av kabel i fundament. Trekkerør skal stikke ca 1 m over topp fundament. Beregnes 2m pr oppstikk. Fase 0 - Sideveger - utføres 2019 2,00 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 10,00 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 18,00 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 10,00	m	40,00	-----	-----
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 5 Elkraft- og teleinstallasjoner:					

Prosjekt: Uglavegen - del II

Side 9-240

Kapittel: 9 Mengdebeskrivelse NS3420 utg 4 (201701)

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.5.6.1.4	WB1.21131221A KABELRØR I LØSMASSE Lengde rørledning Type: Glatt rør Materiale: PP Farge: Rød Kompletterende deler: Med trekketau Nominell utvendig diameter: DN 125 <i>Lokalisering:</i> I kabelgrøft <i>Leggekrav:</i> I grøft post. Ringstivhet min. SN8 <i>Største deformasjon:</i> <9% <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder trekkerør for Høyspenningskabel for TEN. c) Utførelse Gjelder for trekkerør for høyspenningskabler langs Uglavegen og til og fra nettstasjoner, i løsmasser. Fase 0 - Sideveger 2019 65,00 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 225,00 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 370,00 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 225,00	m	885,00	-----	-----
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 5 Elkraft- og teleinstallasjoner:					

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.5.6.1.5	WB1.14221121141A MASTER/STOLPER FOR UTENDØRS LYSANLEGG Antall Materiale: Varmgalvanisert stål Masteform: Rør med avtrappet diameter og fotplate Sikkerhetsklasse: Ingen Koblingsrom: Med rom for koblingsutstyr og vern Armaturmontasje: Direkte på stolpetopp Tilførsel: Med kabel innvendig fra jord Installasjon: Koblingsstykke, stolpesikringer og ledning til armatur Kontrollutstyr: Uten <i>Høyde: 6m og 8m (lampepunkthøyde)</i> <i>Diameter for armaturfeste: Ø76mm</i> <i>Mastenummer: M13 og M25</i> <i>Fotplate, hulldiameter og senteravstand: C-C=160mm</i> <i>Type og dimensjon for tilførselskabel: PFXP 2x2,5+j</i> <i>Type og dimensjon for styrekabel: PFSP Cu 3x10+j</i> <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også stolpeinnsats med mastesikring. Merking av master medtas her. M26 monteres med lampepunkthøyde (LPH) 6m. M13 monteres i bakkant av mur, med LPH 8m. c) Utførelse Stolpeinnsats skal være av type ENSTO for tilkobling av to ledninger, med mastesikring 6A (kombinert sikringsautomat/jordfeilbryter) med IP67, eller stolpeinnsats med likeverdige egenskaper. Fase 0 - Sideveger - utføres 2019 1 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 1	stk	2	-----	-----
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 5 Elkraft- og teleinstallasjoner:					

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.5.6.1.6	WB1.14221121141A MASTER/STOLPER FOR UTENDØRS LYSANLEGG Antall Materiale: Varmgalvanisert stål Masteform: Rør med avtrappet diameter og fotplate Sikkerhetsklasse: Ingen Koblingsrom: Med rom for koblingsutstyr og vern Armaturmontasje: Direkte på stolpetopp Tilførsel: Med kabel innvendig fra jord Installasjon: Koblingsstykke, stolpesikringer og ledning til armatur Kontrollutstyr: Uten Høyde: 8m (lampepunkthøyde) Diameter for armaturfeste: Ø76mm Mastenummer: M01-M12 og M14-M22 Fotplate, hulldiameter og senteravstand: C-C=160mm Type og dimensjon for tilførselskabel: PFXP 2x2,5+j Type og dimensjon for styrekabel: PFSP Cu 3x10+j Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også stolpeinnsats med mastesikring. Merking av master medtas her. c) Utførelse Stolpeinnsats skal være av type ENSTO for tilkobling av to ledninger, med mastesikring 6A (kombinert sikringsautomat/jordfeilbryter) med IP67, eller stopleinnsats med likeverdige egenskaper. Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 7 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 8 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 6	stk	21		
9.5.6.1.7	WB1.222A Innstøping av kabelrør Andre krav: c) Utførelse Overbygning over omstøpte rør må tilpasses slik at det ikke blir høydeforskjell i overgangen fra grøft i løsmasser til omstøpte rør. d) Toleranser Rør i grøft for omstøpte rør og rør i grøft i løsmasser må ligge på samme høyde, ingen høydeforskjell.				
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 5 Elkraft- og teleinstallasjoner:					

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.5.6.1.8	WB1.222111421A INNSTØPTE KABELRØR Samlet lengde Type: Glatt rør Materiale: PVC-U Farge: Rød Kompletterende deler: Med trekketau og tettelokk i begge ender Nominell utvendig diameter: DN 125 <i>Lokalisering:</i> Ikke relevant <i>Antall rør i tverrsnittet:</i> 2 <i>Betongtverrsnitt:</i> 340mmx225mm (BxH) <i>Innstøpingslengde:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder gjennomgående for kryssing av rørføringer med høyspenningskabel for TEN, se I-tegninger. Tverrsnitt har 2x125mm ² rør, mengde er total lengde. Posten viser samlet lengde innstøpte trekkerør. Posten omfatter komplett montering/legging av trekkerørene. b) Materialer Betongmengde (teoretisk): 0,055m ³ pr. m. c) Utførelse Viktig at eksisterende HSP- og LSP-kabler får ligge inntakt inntil alle nye kabler for TEN er lagt og klar for tilkobling. Overbygning over omstøpte rør må tilpasses slik at det ikke blir noen høydeforskjell i overgangen fra grøft i løsmasser til omstøpte rør. Alle rør skal tolkes av graveentreprenør. Alle rør skal etter tolking ligge med trekketråd og terses (endelokk). Fase 0 - Sideveger - utføres 2019 8,00 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 30,00 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 25,00 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 30,00	m	93,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 5 Elkraft- og teleinstallasjoner:					

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.5.6.1.9	WB1.222111421A INNSTØPTE KABELRØR Samlet lengde Type: Glatt rør Materiale: PVC-U Farge: Rød Kompletterende deler: Med trekketau og tettelokk i begge ender Nominell utvendig diameter: DN 125 <i>Lokalisering:</i> Ikke relevant <i>Antall rør i tverrsnittet:</i> 4 <i>Betongtverrsnitt:</i> 650mmx225mm (BxH) <i>Innstøpingslengde:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder gjennomgående for kryssing av rørføringer med høyspenningskabel for TEN, se I-tegninger. Tverrsnitt har 4x125mm ² rør, mengde er total lengde. Posten viser samlet lengde innstøpte trekkerør. Posten omfatter komplett montering/legging av trekkerørene. b) Materialer Betongmengde (teoretisk): 0,1m ³ pr. m. c) Utførelse Viktig at eksisterende HSP- og LSP-kabler får ligge inntakt inntil alle nye kabler for TEN er lagt og klar for tilkobling. Overbygning over omstøpte rør må tilpasses slik at det ikke blir noen høydeforskjell i overgangen fra grøft i løsmasser til omstøpte rør. Alle rør skal tolkes av graveentreprenør. Alle rør skal etter tolking ligge med trekketråd og terses (endelokk). Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 45,00 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 60,00 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 10,00	m	115,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 5 Elkraft- og teleinstallasjoner:					

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.5.6.1.11	WB1.26A Prefabrikkerte kabelkummer Antall <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder heving/senking av eksisterende trekkekummer. Se I-tegninger for plassering og eiere. Nødvendig koordinering med kabeleier medtas. Fase 0 - Sideveger 2019 0 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 2 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 3 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 0	stk	5		
9.5.6.2	WJ Skinner, kabler og ledninger				
9.5.6.2.1	WJ2.21216 KABEL FOR SPENNINGSBÅND II Lengde Ledertall/ledermateriale: 3+PE / CU Ledertverrsnitt: 10 mm ² <i>Lokalisering:</i> I trekkerør, se IN-tegninger <i>Kabeltype/kabelkonstruksjon:</i> PFSP/Cu <i>Forlegning/underlag:</i> I trekkerør <i>Andre krav:</i> Nei Fase 0 - Sideveger - utføres 2019 18,00 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 235,00 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 455,00 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 230,00	m	938,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 5 Elkraft- og teleinstallasjoner:					

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.5.6.2.2	WJ1.212123A HØYSPENNINGSKABLER Lengde Nominell spenning: 24 kV Ledertall/materiale: 3 x 1 AL Ledertverrsnitt: 240 mm ² <i>Lokalisering:</i> I trekkerør, se I-tegninger <i>Anvendelse:</i> - <i>Kabeltype/kabelkonstruksjon:</i> TSLF24kV 3x1x240A <i>Forlegning/underlag:</i> I trekkerør <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter mottak, lagring og legging/montering av kabel. Se underpost for spesifisering. TEN leverer kabel direkte på anlegget og utfører all til- og frakobling på sine anlegg. Entreprenør må ha kurs i "Arbeid nær kabler", dette er et e-læringskurs fra Trainor (trainor.no). Se vedlegg elektro fra TEN, om kabeltype. b) Materialer Kabel leveres av TEN direkte på anlegget. c) Utførelse Trekking og tilkobling av HSP-kabler utføres av TEN. Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 225,00 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 370,00 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 230,00	m	825,00		
9.5.6.2.2.1	Montasje/legging av kabler. NB! Entreprenøren skal ivareta mottak og lagring av kabler fra Trønderenergi Nett. Disse kostnadene føres i egen post. Trønderenergi står for komplett montering/trekking av kablene. Nødvendig koordinering med Trønderenergi Nett skal være inkludert. Lengde				
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 5 Elkraft- og teleinstallasjoner:					

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.5.6.2.3	WJ2.21626A KABEL FOR SPENNINGSBÅND II Lengde Ledertall/ledermateriale: 4+PE / AL Ledertverrsnitt: 240 mm ² <i>Lokalisering:</i> I trekkerør, se I- og IN-tegninger <i>Kabeltype/kabelkonstruksjon:</i> TFXP1kV4G 240mm ² <i>Forlegning/underlag:</i> I trekkerør/fundament <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter mottak, lagring og legging/montering av kabel. Se underpost for spesifisering. TEN leverer kabel direkte på anlegget og utfører all til- og frakobling på sine anlegg. Entreprenør må ha kurs i "Arbeid nær kabler", dette er et e-læringskurs fra Trainor (trainor.no). Se vedlegg elektro fra TEN, om kabeltype. b) Materialer Kabel leveres av TEN direkte på anlegget. c) Utførelse Tilkobling av LSP-kabler utføres av TEN. Fase 0 - Sideveger - utføres 2019 85,00 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 430,00 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 700,00 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 260,00	m	1475,00	-----	-----
9.5.6.2.3.1	Montasje/legging av kabler. NB! Entreprenøren skal ivareta mottak og lagring av kabler fra Trønderenergi Nett. Disse kostnadene føres i egen post. I denne post skal medtas komplett montering/legging av kablene. Kablene avsluttes med tamp, avtales med Trønderenergi Nett. Trønderenergi utfører alle til- og frakoblinger på sine anlegg. Nødvendig koordinering med Trønderenergi Nett skal være inkludert. Lengde				
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 5 Elkraft- og teleinstallasjoner:					

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.5.6.2.4	WJ2.21622A KABEL FOR SPENNINGSBÅND II Lengde Ledertall/ledermateriale: 4+PE / AL Ledertverrsnitt: 50 mm ² <i>Lokalisering:</i> I trekkerør, se I- og IN-tegninger <i>Kabeltype/kabelkonstruksjon:</i> TFXP1kV 4G 50mm2 <i>Forlegning/underlag:</i> I trekkerør/fundament <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter mottak, lagring og legging/montering av kabel. Se underpost for spesifisering. TEN leverer kabel direkte på anlegget og utfører all til- og frakobling på sine anlegg. Entreprenør må ha kurs i "Arbeid nær kabler", dette er et e-læringskurs fra Trainor (trainor.no). Se vedlegg elektro fra TEN, om kabeltype. b) Materialer Kabel leveres av TEN direkte på anlegget. c) Utførelse Tilkobling av LSP-kabler utføres av TEN. Fase 0 - Sideveger - utføres 2019 0,00 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 0,00 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 120,00 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 0,00	m	120,00	-----	-----
9.5.6.2.4.1	Montasje/legging av kabler. NB! Entreprenøren skal ivareta mottak og lagring av kabler fra Trønderenergi Nett. Disse kostnadene føres i egen post. I denne post skal medtas komplett montering/legging av kablene. Kablene avsluttes med tamp, avtales med Trønderenergi Nett. Trønderenergi utfører alle til- og frakoblinger på sine anlegg. Nødvendig koordinering med Trønderenergi Nett skal være inkludert. Lengde				
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 5 Elkraft- og teleinstallasjoner:					

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.5.6.3	WL Uttak, grenstaver og gulvstendere				
9.5.6.3.1	WL3.1 SEPARAT TILKOBLING AV ELKRAFT Antall <i>Lokalisering:</i> Til og i lysmastene <i>Tilkoblet utstyr:</i> Koblingsbrett i lysmast <i>Fordelingssystem/spenning:</i> 230V IT <i>Kabel-/ledningstype:</i> PFSP/Cu <i>Ledertall/dimensjon:</i> 2x10mm+j <i>Kapslingsgrad:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei	stk	50		
	Fase 0 - Sideveger - utføres 2019 1 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 15 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 22 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 12				
9.5.6.3.2	WP1.16450 BOKS FOR INNMONTERING AV UTSTYR Antall Materiale: Glassfiberarmert plast Kapslingsgrad: IP67 Kapslingsklasse: Uspesifisert <i>Lokalisering:</i> Se IN-tegninger <i>Overflatebehandling:</i> - <i>Dimensjoner/modultilpassing:</i> - <i>Oppdeling for bruk/funksjon:</i> For skjøting av belysningskabel <i>Sammenbygging med andre enheter:</i> - <i>Plassering av lokk:</i> - <i>Kabelinnføringer:</i> Plass for 4 kabler <i>Montasje:</i> Under bakke <i>Andre krav:</i> Nei	stk	10		
	Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 5 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 4 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 1				
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 5 Elkraft- og teleinstallasjoner:					

Prosjekt: Uglavegen - del II

Side 9-250

Kapittel: 9 Mengdebeskrivelse NS3420 utg 4 (201701)

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.5.6.4	WN Jordvern, lynvern og skjerming				
9.5.6.4.1	WN1.6419A JORDINGSMATERIELL Antall Funksjon: Utjevningsforbindelse Utførelse: Som line Materiale: Blank CU Ekvivalent cu-tverrsnitt: 25mm ² <i>Lokalisering:</i> Se I- og IN-tegninger, fase 0 - Sideveger - utføres 2019 <i>Anvendelse:</i> Utjevningsforbindelse for lysmastene <i>Dimensjoner:</i> 25mm ² <i>Montasje:</i> Ved siden av trekkerør <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også levering, utlegging og evt skjøting. Nødvendig skjøtemateriell inkluderes i prosessen. b) Materialer Det skal benyttes kobberwire type KHF eller KGF 25mm². c) Utførelse Jordwire legges gjennomgående i grøft for trekkerør og i hele trasèens lengde fra fordelingskap og langs hele rørtrasèen/kabeltrasèen. Blank Cu som ligger i grøften skal ikke berøre mastbein og /eller fundament. Skal i tillegg tilkobles eksisterende jording ved mast som rives ved ca profil 15. e) Prøving og kontroll Jordingsanlegget er en del av den elektrotekniske installasjonen. Det skal leveres egen samsvarserklæring og dokumentasjon på utførelsen av jordingsanlegget. x) Mengderegler Lengde: 15 m	stk	1	-----	-----
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 5 Elkraft- og teleinstallasjoner:					

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.5.6.4.2	WN1.6419A JORDINGSMATERIELL Antall Funksjon: Utjevningsforbindelse Utførelse: Som line Materiale: Blank CU Ekvivalent cu-tverrsnitt: 25mm ² <i>Lokalisering:</i> Se I- og IN-tegninger, Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen <i>Anvendelse:</i> Utjevningsforbindelse for lysmastene <i>Dimensjoner:</i> 25mm ² <i>Montasje:</i> Ved siden av trekkerør <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også levering, utlegging og evt skjøting. Nødvendig skjøtemateriell inkluderes i prosessen. b) Materialer Det skal benyttes kobberwire type KHF eller KGF 25mm ² . c) Utførelse Jordwire legges gjennomgående i grøft for trekkerør og i hele trasèens lengde fra fordelingskap og langs hele rørtrasèen/kabeltrasèen. Blank Cu som ligger i grøften skal ikke berøre mastbein og /eller fundament. Skal i tillegg tilkobles eksisterende jording ved mast som rives ved ca profil 15. e) Prøving og kontroll Jordingsanlegget er en del av den elektrotekniske installasjonen. Det skal leveres egen samsvarserklæring og dokumentasjon på utførelsen av jordingsanlegget. x) Mengderegler Lengde: 210 m	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 5 Elkraft- og teleinstallasjoner:					

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.5.6.4.3	WN1.6419A JORDINGSMATERIELL Antall Funksjon: Utjevningsforbindelse Utførelse: Som line Materiale: Blank CU Ekvivalent cu-tverrsnitt: 25mm ² <i>Lokalisering:</i> Se I- og IN-tegninger, Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen <i>Anvendelse:</i> Utjevningsforbindelse for lysmastene <i>Dimensjoner:</i> 25mm ² <i>Montasje:</i> Ved siden av trekkerør <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også levering, utlegging og evt skjøting. Nødvendig skjøtemateriell inkluderes i prosessen. b) Materialer Det skal benyttes kobberwire type KHF eller KGF 25mm ² . c) Utførelse Jordwire legges gjennomgående i grøft for trekkerør og i hele trasèens lengde fra fordelingskap og langs hele rørtrasèen/kabeltrasèen. Blank Cu som ligger i grøften skal ikke berøre mastbein og /eller fundament. Skal i tillegg tilkobles eksisterende jording ved mast som rives ved ca profil 15. e) Prøving og kontroll Jordingsanlegget er en del av den elektrotekniske installasjonen. Det skal leveres egen samsvarserklæring og dokumentasjon på utførelsen av jordingsanlegget. x) Mengderegler Lengde: 370 m	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 5 Elkraft- og teleinstallasjoner:					

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.5.6.4.4	WN1.6419A JORDINGSMATERIELL Antall Funksjon: Utjevningsforbindelse Utførelse: Som line Materiale: Blank CU Ekvivalent cu-tverrsnitt: 25mm ² <i>Lokalisering:</i> Se I- og IN-tegninger, Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen <i>Anvendelse:</i> Utjevningsforbindelse for lysmastene <i>Dimensjoner:</i> 25mm ² <i>Montasje:</i> Ved siden av trekkerør <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også levering, utlegging og evt skjøting. Nødvendig skjøtemateriell inkluderes i prosessen. b) Materialer Det skal benyttes kobberwire type KHF eller KGF 25mm ² . c) Utførelse Jordwire legges gjennomgående i grøft for trekkerør og i hele trasèens lengde fra fordelingskap og langs hele rørtrasèen/kabeltrasèen. Blank Cu som ligger i grøften skal ikke berøre mastbein og /eller fundament. Skal i tillegg tilkobles eksisterende jording ved mast som rives ved ca profil 15. e) Prøving og kontroll Jordingsanlegget er en del av den elektrotekniske installasjonen. Det skal leveres egen samsvarserklæring og dokumentasjon på utførelsen av jordingsanlegget. x) Mengderegler Lengde: 230 m	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 5 Elkraft- og teleinstallasjoner:					

Prosjekt: Uglavegen - del II

Side 9-254

Kapittel: 9 Mengdebeskrivelse NS3420 utg 4 (201701)

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.5.6.4.5	WN1.6799A JORDINGSMATERIELL Antall Funksjon: Utjevningsforbindelse Utførelse: Med presshylse Materiale: PN - Gul/Grønn Ekvivalent cu-tverrsnitt: 25mm ² <i>Lokalisering:</i> Se IN-tegningene <i>Anvendelse:</i> Utjevningsforbindelse for lysmastene <i>Dimensjoner:</i> 25mm ² <i>Montasje:</i> I lysmastfundament og tennskap <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Prosessen omfatter levering, utlegging, og alt arbeide med skjøting og tilkobling av jordledningen. Nødvendig skjøtemateriell inkluderes i prosessen. b) Materialer Avgreining utføres med PN 25mm ² gul/grønn. c) Utførelse Ved hver mastefot skal det lages en avgreining med PN 25mm ² CU gul/grønn som føres opp isolert i masten og tilkobles til jordingsklemmen i koblingsluken. Veglyskabelens jordledning tilknyttes den samme klemmen. Skjøten i avgreiningspunktet skal utføres som parallellskjøt og skal utføres som dobbel c-press skjøt. Avstand mellom c-press hylser skal være 10cm, og de skal vendes 180° i forhold til hverandre. Beregnes til 2m pr oppstikk. e) Prøving og kontroll Jordingsanlegget er en del av den elektrotekniske installasjonen. Det skal leveres egen samsvarserklæring og dokumentasjon på utførelsen av jordingsanlegget. Fase 0 - Sideveger - utføres 2019 1 Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 7 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 9 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 6	stk	23		
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 5 Elkraft- og teleinstallasjoner:					

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.5.6.4.6	WN1.6416A JORDINGSMATERIELL Antall Funksjon: Utjevningsforbindelse Utførelse: Som line Materiale: Blank CU Ekvivalent cu-tverrsnitt: 50 mm ² <i>Lokalisering:</i> Se IN-tegningene <i>Anvendelse:</i> Utjevningsforbindelse i grøfter for HSP-kabler <i>Dimensjoner:</i> 50mm ² <i>Montasje:</i> I kabelgrøft og innom nettstasjoner og K-skap <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder Cu-wire 50mm ² , skal legges gjennomgående i alle kabelgrøfter TEN har kabler. Se underpost for spesifisering og montasje. Se I- og IN-tegninger. Omfatter også eventuell skjøting. Nødvendig skjøtemateriell skal være inkludert, TEN utfører tilkobling og skjøting. Cu-wiren skal sløyfes innom nettstasjoner og K-skap. TEN utfører all til- og frakoblinger på sine anlegg. Cu-wire leveres av TEN, direkte på anlegget. Se vedlegg elektro, fra TEN. Entreprenør må ha nødvendig lagringsplass på riggplass for å ivareta delleveringer. b) Materialer Leveres av TEN. c) Utførelse Jordwire legges gjennomgående i grøfter der TEN har kabler. e) Prøving og kontroll Jordingsanlegget er en del av den elektrotekniske installasjonen. Det skal leveres samsvarserklæring og dokumentasjon på utførelsen av jordingsanlegget. x) Mengderegler Lengde: 70m	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 5 Elkraft- og teleinstallasjoner:					

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.5.6.4.7	WN1.6416A JORDINGSMATERIELL Antall Funksjon: Utjevningsforbindelse Utførelse: Som line Materiale: Blank CU Ekvivalent cu-tverrsnitt: 50 mm ² <i>Lokalisering:</i> Se IN-tegningene <i>Anvendelse:</i> Utjevningsforbindelse i grøfter for HSP-kabler <i>Dimensjoner:</i> 50mm ² <i>Montasje:</i> I kabelgrøft og innom nettstasjoner og K-skap <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder Cu-wire 50mm ² , skal legges gjennomgående i alle kabelgrøfter TEN har kabler. Se underpost for spesifisering og montasje. Se I- og IN-tegninger. Omfatter også eventuell skjøting. Nødvendig skjøtemateriell skal være inkludert, TEN utfører tilkobling og skjøting. Cu-wiren skal sløyfes innom nettstasjoner og K-skap. TEN utfører all til- og frakoblinger på sine anlegg. Cu-wire leveres av TEN, direkte på anlegget. Se vedlegg elektro, fra TEN. Entreprenør må ha nødvendig lagringsplass på riggplass for å ivareta delleveringer. b) Materialer Leveres av TEN. c) Utførelse Jordwire legges gjennomgående i grøfter der TEN har kabler. e) Prøving og kontroll Jordingsanlegget er en del av den elektrotekniske installasjonen. Det skal leveres samsvarserklæring og dokumentasjon på utførelsen av jordingsanlegget. x) Mengderegler Lengde: 300m	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 5 Elkraft- og teleinstallasjoner:					

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.5.6.4.8	WN1.6416A JORDINGSMATERIELL Antall Funksjon: Utjevningsforbindelse Utførelse: Som line Materiale: Blank CU Ekvivalent cu-tverrsnitt: 50 mm ² <i>Lokalisering:</i> Se IN-tegningene <i>Anvendelse:</i> Utjevningsforbindelse i grøfter for HSP-kabler <i>Dimensjoner:</i> 50mm ² <i>Montasje:</i> I kabelgrøft og innom nettstasjoner og K-skap <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder Cu-wire 50mm ² , skal legges gjennomgående i alle kabelgrøfter TEN har kabler. Se underpost for spesifisering og montasje. Se I- og IN-tegninger. Omfatter også eventuell skjøting. Nødvendig skjøtemateriell skal være inkludert, TEN utfører tilkobling og skjøting. Cu-wiren skal sløyfes innom nettstasjoner og K-skap. TEN utfører all til- og frakoblinger på sine anlegg. Cu-wire leveres av TEN, direkte på anlegget. Se vedlegg elektro, fra TEN. Entreprenør må ha nødvendig lagringsplass på riggplass for å ivareta delleveringer. b) Materialer Leveres av TEN. c) Utførelse Jordwire legges gjennomgående i grøfter der TEN har kabler. e) Prøving og kontroll Jordingsanlegget er en del av den elektrotekniske installasjonen. Det skal leveres samsvarserklæring og dokumentasjon på utførelsen av jordingsanlegget. x) Mengderegler Lengde: 455m	stk	1	-----	-----
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 5 Elkraft- og teleinstallasjoner:					

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.5.6.4.9	WN1.6416A JORDINGSMATERIELL Antall Funksjon: Utjevningsforbindelse Utførelse: Som line Materiale: Blank CU Ekvivalent cu-tverrsnitt: 50 mm ² <i>Lokalisering:</i> Se IN-tegningene <i>Anvendelse:</i> Utjevningsforbindelse i grøfter for HSP-kabler <i>Dimensjoner:</i> 50mm ² <i>Montasje:</i> I kabelgrøft og innom nettstasjoner og K-skap <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder Cu-wire 50mm ² , skal legges gjennomgående i alle kabelgrøfter TEN har kabler. Se underpost for spesifisering og montasje. Se I- og IN-tegninger. Omfatter også eventuell skjøting. Nødvendig skjøtemateriell skal være inkludert, TEN utfører tilkobling og skjøting. Cu-wiren skal sløyfes innom nettstasjoner og K-skap. TEN utfører all til- og frakoblinger på sine anlegg. Cu-wire leveres av TEN, direkte på anlegget. Se vedlegg elektro, fra TEN. Entreprenør må ha nødvendig lagringsplass på riggplass for å ivareta delleveringer. b) Materialer Leveres av TEN. c) Utførelse Jordwire legges gjennomgående i grøfter der TEN har kabler. e) Prøving og kontroll Jordingsanlegget er en del av den elektrotekniske installasjonen. Det skal leveres samsvarserklæring og dokumentasjon på utførelsen av jordingsanlegget x) Mengderegler Lengde: 255m.	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 5 Elkraft- og teleinstallasjoner:					

Prosjekt: Uglavegen - del II

Side 9-259

Kapittel: 9 Mengdebeskrivelse NS3420 utg 4 (201701)

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.5.6.4.10	Montasje/legging av utjevningsforbindelse for TEN. NB! Entreprenøren skal ivareta mottak og lagring av jordwire fra Trønderenergi Nett. Disse kostnadene føres i egen post. I denne post skal medtas komplett montering/legging av utjevningsforbindelse iht post over. Utjevningsforbindelsene avsluttes med tamp, avtales med Trønderenergi Nett. Nødvendig koordinering med Trønderenergi Nett skal være inkludert. Lengde				
9.5.6.5	WT Lysutstyr				
9.5.6.5.1	WT1.691493211A LYSARMATUR MED SPESIELL LYSKILDE Antall Lyskildetype: LED Antall lyskilder: 1 Bruksområde: Gatebelysning Kapslingsgrad: IP 66 Avdekning type: Plan skjerm Materiale i avdekning: Glass, herdet Optisk egenskap for avdekning: Klar transparent Tilkobling: Direkte tilkobling med kabel/ledning Lokalisering: I henhold til tabell, se IN-tegninger Armaturens form: Kvadratisk Armaturens mål: (LxBxH) 75 x 35,8 x 18,3cm Lystekniske krav: Optikk DM, LED 4000K, 46W, 6200lm, Ra >80. Montasje: Monteres på mastetopp Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter remontering, tilkobling og idriftsettelse av eksisterende armaturer. b) Materialer Eksisterende armaturer langs Uglavegen skal beholdes og monteres opp på nytt. c) Utførelse Armatur som "Philips BGP 352", med effekt, optikk og armaturvinkel som gitt i tabell på belysningsplaner. Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen 2 Fase 2 - Arnebyvegen - Kyvannsvegen 6 Fase 3 - Kyvannsvegen - Bjørnebyvegen 4	stk	12		
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 5 Elkraft- og teleinstallasjoner:					

--	--

--	--

--

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.5.6.5.4	WT1.691493211A LYSARMATUR MED SPESIELL LYSKILDE Antall Lyskildetype: LED Antall lyskilder: 1 Bruksområde: Gatebelysning Kapslingsgrad: IP 66 Avdekning type: Plan skjerm Materiale i avdekning: Glass, herdet Optisk egenskap for avdekning: Klar transparent Tilkobling: Direkte tilkobling med kabel/ledning <i>Lokalisering:</i> I henhold til tabell, se IN-tegninger <i>Armaturens form:</i> Kvadratisk <i>Armaturens mål:</i> (LxBxH) 75 x 35,8 x 18,3cm <i>Lystekniske krav:</i> Optikk DM, LED 4000K, 46W, 6200lm, Ra >80. <i>Montasje:</i> Monteres på mastetopp <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter levering av armaturer, festemateriell, kanaler, montasje, tilkobling og idriftsettelse av anlegget. b) Materialer Eksisterende armaturer langs Uglavegen skal beholdes og monteres opp på nytt. Nye armaturer skal være av samme type. c) Utførelse Armatur som "Philips BGP 352", med effekt, optikk og armaturvinkel som gitt i tabell på belysningsplaner. Fase 1 - Per Sivles veg - Arnebyvegen	stk	3		
Sum denne side:					
Sum Bygningsdel 5 Elkraft- og teleinstallasjoner:					

INNHALDSFORTEGNELSE

00 Generell del	00-1
00 Forside	00-1
9 Mengdebeskrivelse NS3420 utg 4 (201701)	9-1
0 GENERELLE BESTEMMELSER	9-1
1 Etablering, drift og avvikling av bygge- eller anleggs plass	9-3
1 Forsikringer og sikkerhetsstillelse	9-3
2 Rigg av byggeplass	9-3
3 Drift av byggeplass	9-9
4 Nedrigging av byggeplass	9-18
2 VA- Arbeider	9-21
1 Grøftarbeider	9-21
1 Forberedende arbeider	9-21
2 Gravearbeider	9-28
3 Massetransport	9-49
4 Kryssinger/nærføring	9-51
5 Istandsetting av sideveger	9-52
2 Ledningsarbeider	9-56
1 Vannledning	9-58
2 Avløpsledning	9-76
3 Vannkummer	9-88
4 Avløpskummer	9-100
5 Diverse	9-140
3 Prøving og kontroll	9-144
3 VEG- arbeider	9-153
1 Demontering og riving	9-153
2 Markrydding og graving	9-159
3 Fjellarbeider	9-162
4 Opplasting og transport	9-164
5 Underbygning og veifundament	9-167
6 Drenering	9-171
7 Veidekker	9-178
8 Vegutstyr	9-183
4 Landskapsarbeider	9-186
1 Vegetasjon	9-186
2 Utendørs belegg, kanter, renner, striper og ledelinjer	9-206
3 Murer i terreng, forblending og avdekning av murer	9-209
4 Gjerder og avskjerming	9-210
5 Elkraft- og teleinstallasjoner	9-212
0 Generelt	9-212
1 Dokumentasjon	9-213
2 Tegninger	9-214
3 Drifts- og vedlikeholdsinstruks	9-215
4 Forskrift og dokumentasjon	9-216
5 Prusbærende poster for dokumentasjon	9-216
2 C Forberedende ytelser	9-217
3 F Grunnarbeider - Del 1	9-225
1 FD Uttak av løsmasser	9-226
2 FS Utlekking av løsmasser	9-232
4 G Grunnarbeider - Del 2	9-236
1 GU Geosynteser	9-236
5 L Betongarbeider	9-237

INNHOLDSFORTEGNELSE

1 LW Levering og montasje av betongelementer	9-237
6 W Elkraft- og teleinstallasjoner	9-237
1 WB Kraftforsyning	9-237
2 WJ Skinner, kabler og ledninger	9-245
3 WL Uttak, grenstaver og gulvstendere	9-249
4 WN Jordvern, lynvern og skjerming	9-250
5 WT Lysutstyr	9-259