10260219 Beskrivelse Ekro, Rusti og Eikevegen

30.10.2026

INNHOLDSFORTEGNELSE - 10260219 Beskrivelse Ekro, Rusti og Eikevegen

00 Generelt **3**
01 Etablering, drift og avvikling **4**
02 Tilleggsarbeid **13**
03 Riving og klargjøring av tomt **15**
04 Grunnarbeider **41**
05 Veganlegg **46**
06 VA **54**
07 Utendørs Elkraft **132**
08 Utendørs Elkraft - Fagne HS trase **167**

00 Generelt

00.1

Denne beskrivelsen er basert på **NS 3420** med veiledning. Kodene til dei spesifiserende tekstene viser til delprodukter.

Spesifiserende tekster etter Norsk Standard er vist med versaler (store bokstaver).

Der hvor ytelser/delprodukter ikke er kodet gjeld likevel standardens krav der disse er relevante.

Tegninger og beskrivelse utfyller hverandre. Ved uoverensstemmelser gjelder beskrivelsen foran tegninger.

Oppgradering av VA anlegg ved Ekro, Rusti og Eikevegen, Stord kommune. Kabelgrøft for kabeletater og egen kabelgrøft for Fagne mellom Villavegen og Hystadvegen/Rusti.

For anbudets priser, krav til materialer og til arbeidets utførelse, regler for mengdeberegning og toleransekrav, gjelder bestemmelsene i NS 3420 versjon 202401.

Alle arbeider skal tilfredstille krav til utførelse etter NS3420 Beskrivelsestekster for bygg og anlegg, og NBI's detaljer der dette er relevant. Sluttresultatet skal generelt tilfredsstille kravene til normalt toleranse for det enkelte fag iht. NS3420. Dersom andre funksjonelle forhold eller krav tilsier skjerpet toleranse, må disse tilfredsstilles. Der beskrivelsen avviker fra krav i NS 3420, gjelder beskrivelsen foran disse.

Alle priser skal, hvor intet annet er uttrykkelig angitt, omfatte levering og montering inklusive alle hjelpe- og underlagsarbeider for å oppnå et fullverdig resultat, selv om disse arbeider ikke uttrykkelig er spesifisert i etterfølgende beskrivelse.

Alle kostnader vedrørende nødvendig skjerming, tildekking, konstruksjoner, installasjoner, m.v. skal, hvor dette ikke er spesifisert i egne poster, innkalkuleres i anbyderens rigg og driftskostnader eller i enhetsprisene for de enkelte arbeider.

Skader som oppstår ved bygningers rom, konstruksjoner, eller tekniske installasjoner, m.v. på grunn av entreprenørens uaktsomhet eller uforsiktighet i utførelsen av kontraktsarbeidene eller andre arbeider i forbindelse med disse, skal utbedres av entreprenøren, eller på hans regning.

Det forutsettes at entreprenøren selv foretar nødvendig besiktigelse på stedet for å klarlegge forhold som har, eller kan ha betydning for gjennomføringen av arbeidene, og innarbeider disse i sine kostnadskalkyler.

Det vil ikke bli innrømmet tillegg for feil eller mangler som skyldes mangelfull registrering av forholdene på og omkring byggestedet. Dette gjelder i forhold til byggegrunnen med tilstøtende områder, og eksisterende bygninger, så vel som hensyn til naboer.

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
01	**Etablering, drift og avvikling**				
01.1	**AV1.1A** **ETABLERING AV BYGGE- ELLER ANLEGGSPLASS FOR EGET KONTRAKTARBEID** Rund sum *Lokalisering:* Anleggsted *Andre krav:* a) Omfang og prisgrunnlag Posten, AV1 gjelder for sammensette arbeider i henhold til NS3420. Posten omfatter også følgende: Etablering av riggplass inklusive alle påkoblinger skal og være inkludert. Stord vatn og avløp AS stiller eigedommen Ekro 1 til disposisjon som riggplass og mellombels parkeringsareal for berørte naboer i anleggsperioden. Gjeldande leigeavtale med grunneier har varighet til 17.01.2028. Riggplass skal være inngjerdet og det skal tas hensyn til beboere, turgåere og skolebarn i området. Det skal etableres belysning rundt utkjørsel fra riggplass.	RS			
01.2	**AV2.1A** **DRIFT AV BYGGE- ELLER ANLEGGSPLASS FOR EGET KONTRAKTARBEID** Rund sum *Lokalisering:* Anleggsted *Andre krav:* a) Omfang og prisgrunnlag Posten gjelder komplett drift av bygg- og anleggsplass for eget kontraktsarbeid. Posten består av sammensatte arbeider i henhold til NS3420. Posten omfatter også alle arbeider forbundet med drift av anleggsområdet i hele fasen inkludert oppdeling i ulike faser av fremdriftshensyn. Mottakskontroll og ansvar for utstyr levert av kommunen eller andre skal og være inkludert. Posten inkluderer også all kommunikasjon med naboer, turgåere ink varsling og dialog underveis for god ivaretakelse av tilkomster og bruk av eiendommene. Byggestrømtavle + belysning av byggeareal og midlertidige areal for tilrettelegging for gående. Lys skal være med LED og automatisk slås av i dagslys. Posten skal ivareta sikkerhet helse og arbeidsmiljø i henhold til SHA plan.	RS			

Sum: 0

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	Midlertidig vannforsyning skal koordineres og avklares mot byggherre for å opprettholde korrekt trykksone på anlegget.				
01.3	**AV3.1A** **AVVIKLING AV BYGGE ELLER ANLEGGSPLASS FOR EGET KONTRAKTARBEID**				
	Rund sum	RS			
	Lokalisering: Anleggsted				
	Andre krav:				
	a) Omfang og prisgrunnlag Posten gjelder komplett avvikling av bygge eller anleggsplass for eget kontraktsarbeid. Posten består av sammensatte arbeider i henhold til NS3420. Posten omfatter også at byggherre skal ha 28 dagar til gjennomlesing av sluttdokumentasjonen for VA-anlegget før innkalling til overtagelse. Ikke godkjent sluttdokumentasjon er å se på som en vesentlig mangel, og gir byggherren rett til å nekte overtagelse av kontraktsarbeidet. Det skal leveres komplett sluttdokumentasjon over levert materiell og innmålinger av utført arbeid. **For VA-anlegget:** Komplett dokumentasjon i henhold til Stord kommunes VA-norm, herunder FDV, materialsertifikater, sveiseprotokoller, trykkprøvingsrapporter, ventil-/ armaturdata, komplett kumkort inkludert digitale bilde av kum. Listen er ikke uttømmende. Innmålingsdata skal leverast i SOSI-format med egne filer for vann, overvann og spillvann. **For Veg-anlegget:** Alle veger måles inn som angitt under utførelse. Alle sandfangkummer måles inn med høyde og plassering. Det leveres produktdokumentasjon av benyttet materiell for minimum de angitte materialer (om benyttet). • Geotekstil: Produktdatablad • Geonett: Produktdatablad • Forsterkingslag: Produsent og fraksjon • Bærelag av FK: Produsent siktekurve og godkjenning. • Bærelag av AG: Dokumentasjon i samsvar med håndbok N200, kapittel "65 Asfalt" • Asfalt: Dokumentasjon i samsvar medhåndbok N200, kapittel "65 Asfalt" For kommunale veger skal digitale innmålte «som bygget» data for veger og gang/sykkelstier (CL, veikant) innleveres på SOSI -format med høydeverdi i				

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	høydegrunnlag NN2000 og orientert i koordinatsystem euref89 sone 32. Dokumentasjon skal lastes opp i NVDB og leveres minimum 14 dager før overlevering. Statlige og fylkeskommunale veger Innmåling og dokumentasjon i samsvar med SVV sine krav. **For EL-anlegget:** Innmåling, dokumentasjon, arbeidsavslutning, samsvarserklæring og sluttkontroll i henhold til REN-blad 9000. Dokumentasjon skal leverast minimum 14 dager før overlevering.				
01.4	**AM1.31** **HOVEDBEDRIFT**				
	Rund sum	RS			
	Andre krav: Nei				
01.5	**AJ8.22** **UTARBEIDELSE AV AVFALLSPLAN**				
	Rund sum	RS			
	Andre krav: Nei				
01.6	**AJ8.23** **TILPASNING TIL AVFALLSPLAN**				
	Rund sum	RS			
	Andre krav: Nei				
01.7	**AM1.824A** **KOORDINERENDE YTELSER**				
	Mengderegel - Rund sum, RS	RS			
	Ytelse: Ansvarlig for koordinering i utførelsesfasen				
	Prosjektbeskrivelse: Oppgradering av eksisterende VA-anlegg i Ekro, Rusti og Eikevegen				
	Andre krav:				
	a) Omfang og prisgrunnlag **Koordinering mot kabeletater** Fagne og Haugaland kraft prosjekterer selv og leverer materiell til byggeplass. Omfatter alle kostnader med koordinering mot kabeletater: Koordineringsmøter, planlegging, varsling mot beboere om planlagt arbeid osv. Entreprenøren må legge til rette for dette. Omfatter også all koordinering og avklaring med netteier vedr. frakobling og tilkobling av lyskurser, fordelinger samt alle nødvendige søknader og anmeldelser, avklaringer i forbindelse med forsyningspunkter, fordelingsskap, tilførselskabeler, tilknytning til veilystenning etc.				

Sum: 0

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	Kabelselskapene må varsles minimum 4 uker i forkant av arbeidene de skal gjøre: 1. Rive linjer og stolper 2. Bestilling av materiell 3. Flytte linje og stolper 4. Merke kabler som skal fjernes i begge ender 5. Kontrollere grøfter og rør 6. Trekke kabler i ferdige rørtraseer 7. Telenor jordkabler				
01.8	**AM1.824A** **KOORDINERENDE YTELSER**				
	Mengderegel - Rund sum, RS	RS			
	Ytelse: Ansvarlig for koordinering i utførelsesfasen				
	Prosjektbeskrivelse: Oppgradering av eksisterende VA-anlegg i Ekro, Rusti og Eikevegen				
	Andre krav:				
	a) Omfang og prisgrunnlag **Koordinering mot Molgas Energy.** Omfatter all koordinering og avklaring med ledningseier vedr. langsføring og kryssing av gassledning i Rustungvegen. Ledningseier må varsles i rimelig tid før arbeidene starter. Kontaktperson i Molgas Energy: Tor Amundsen Tlf: 906 89 683.				
01.9	**AM1.824A** **KOORDINERENDE YTELSER**				
	Mengderegel - Rund sum, RS	RS			
	Ytelse: Ansvarlig for koordinering i utførelsesfasen				
	Prosjektbeskrivelse: Parallelle byggeprosjekter i nærhet av tiltaksområdet. Antatt koordinering mot oppgradering av VA-anlegg i Borgata, Hystadvegen og Valevegen, samt utbygging på Hystadgardane				
	Andre krav:				
	a) Omfang og prisgrunnlag (Kommer eventuelt til anvendelse etter avtale med byggherre).				
01.10	**AK3.861** **TILRIGGING FOR VINTERARBEIDER**				
	Rund sum	RS			
	Lokalisering: Byggeplass				

Sum: 0

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	Andre krav: Nei				
01.11	**AM3.869** **DRIFT FOR VINTERARBEID**				
	Rund sum	RS			
	Omfang: Alt vinterarbeid				
	Lokalisering: Anleggssted				
	Snødeponi: Etter avtale med byggherre.				
	Andre krav:				
	a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter alt vinterarbeid som salting, strøing, tildekking, brøyting osv. Listen er ikke uttømmende. Brøyting av veien (herunder hele anleggsområdet, hele uken (inkl. lørdag og søndag) ved behov. Posten omfatter også nedrigging.				
01.12	**FV5.11** **VANNHÅNDTERING - KOMPLETT**				
	Rund sum	RS			
	Lokalisering: Anleggssted				
	Objekt: I byggegroper, grøfter og kumutvidelser.				
	Risikomomenter: Se SHA-plan 10260219-01-SHA-RAP-001				
	Andre krav: Nei				
01.13 Opsjon	**WD2.116A** **ELKRAFTFORDELING FOR DISTRIBUSJON**				
	Antall	stk	1		
	Utførelse: Prefabrikkert				
	Montasjeenhet: Skap				
	Kapslingsgrad: IP67				
	Lokalisering: Midlertidig rigg- og parkeringsplass, Ekro 1.				
	Anvendelse: -				
	Karakteristikker: -				
	Utstyrsplassering: -				
	Montasje: -				
	Andre krav:				
	a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter alle kostnader knytt til etablering, drift og nedrigging av elskap med elbillader på rigg- og midlertidig parkeringsplass ved Ekro 1 i byggetid. Omfang etter avtale med byggherre. Elbillader leveres og monteres i henhold til gjeldende krav og forskrifter. Det skal tilrettelegges for minimum				

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	11 kW ladeeffekt. Strøm hentes fra strømskap lokalisert mellom Ekro 1, mot Hystadvegen. Utførende koordinerer mot Fagne (Posten kommer eventuelt til anvendelse i samråd med byggherre).				
01.14	**MIDLERTIDLIG TRAFIKKAVVIKLING** Rund sum..... Lokalisering: Veg a) Omfang og prisgrunnlag **Omfatter alt arbeid og materiell tilknyttet trafikkavvikling frem til anlegget er ferdigstilt.** Omfatter alle kostnader forbundet med ulemper, tiltak og provisorier for avvikling av trafikken på eksisterende trafikkleder, inklusiv kollektivtrafikk, utrykningskjøretøy, også ekstra kostnader for å holde trafikken i gang på eksisterende veger, omdirigering eller midlertidig stopp av trafikken, ekstra laste/losse- og transportkostnader ved trafikkert veg, vakthold ved kryssing av trafikkert veg, mv. Omfattar fysisk skilje mellom trafikk og arbeidsområde i form av gjerde, gangløysingar, overgangar og nødvendig tungsikring i samsvar med godkjent arbeidsvarslingsplan og gjeldande krav til arbeidsvarsling. c) Utførelse Varsling av veiarbeid på eller ved vei åpen for allmenn ferdsel skal utføres i henhold til Håndbok N301 Arbeid på og ved veg. Ved arbeid på og langs vei som er åpen for trafikk, skal entreprenøren etablere rutiner for drift og vedlikehold basert på Håndbok R610 Standard for drift og vedlikehold av riksveger. Det skal legges vekt på kontroll og reperasjon av veidekke, skilt og oppmerking. Omlegging eller avstengning skal skje i samarbeid med byggeherre og offentlige instanser. Alle trafikantgrupper skal gis en sikker og forsvarlig trafikkavvikling med høy fokus på myke trafikanter og barn spesielt. x) Mengderegler	RS			
01.15	MIDLERTIDLIG TRAFIKKAVVIKLING - GODKJENT ARBEIDSVARSLINGSPLANER Rund sum..... Lokalisering: For alle arbeider i vegareal frem til anlegget er ferdigstillt. a) Omfang og prisgrunnlag Entreprenøren er også ansvarlig for å utarbeide og få godkjent arbeidsvarslingsplaner med innhold: sperring og sikring og leding av trafikk, sikring og leding av myke				

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	trafikanter (syklister og fotgjengere), trafikklysanlegg, rekkverk og vedlikehold av slaghull. Arbeidsvarslingsplaner skal godkjennes av byggeherre.				
	x) Mengderegler	RS			
01.16	**MIDLERTIDLIG SIKRING AV ALLE GRAVESKRÅNINGER OG HULL** Rund sum.....				
	Lokalisering: For alle arbeider der det kan ferdes allmenn trafikk og gående.				
	a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter alle kostnader for å sikre graveskråninger og hull midlertidig utover det som er normal arbeidssikring. Dette er for å hindre at barn og publikum forøvrig kan falle ned grøftekanter eller kummer/hull. Sikringen skal merkes tydelig med skilt "adgang forbudt", sebraskilt og fysiske hindringer i form av byggeplassgjerde.				
	x) Mengderegler	RS			
01.17	**MIDLERTIDLIG TRAFIKKAVVIKLING - TILTAK FOR MANUELL DIRIGERING** Rund sum.....				
	Lokalisering: For alle arbeider langs eksisterende veger, frem til anlegget er ferdigstillt.				
	a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter alle kostnader for godkjent manuell dirigering. Dette gjelder både for graving og sprenging som krever stenging av hele eller deler av veien i perioder.				
	x) Mengderegler	RS			
01.18 Opsjon	**MIDLERTIDLIG TRAFIKKAVVIKLING - OMKJØRINGSVEG EKRO** Rund sum.....				
	Lokalisering: Ekro				
	a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter alle kostnader forbundet med etablering, vedlikehold og drift av midlertidig omkjøringsveg mellom øvre og nedre del av Ekro.				
	Entreprenør tar hensyn til eksisterende terreng og utfører nødvendige tilpassinger. Det benyttes egnet fiberduk for separasjon/beskyttelse av underlag. Vegen etableres med fast dekke.				
	Etter avsluttet bruk, skal berørte deler av eiendommene tilbakeføres til opprinnelig stand etter avtale med byggherre.				
	Ensidig terrengmur, KM2.21 prises i egen post.				

Sum: 0

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	Opsjonspost, kommer eventuelt til anvendelse etter avtale med byggherre				
	x) Mengderegler	RS			
01.19	MIDLERTIDLIG TRAFIKKAVVIKLING - TILTAK FOR LYSREGULERING AV VEG Rund sum.....				
	Lokalisering: For alle arbeider langs eksisterende veger, frem til anlegget er ferdigstillt.				
	a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter alle kostnader for godkjent lysregulering ved behov.				
	Rund sum	RS			
01.20	**MIDLERTIDLIG TILKOMST FOR TRAFIKK OVER GRØFTER** Rund sum.....				
	Lokalisering: Ved kryssing av veger				
	a) Omfang og prisgrunnlag				
	Posten omfatter alle kostnader forbundet med etablering av midlertidig tilkomst over grøfter som krysser eksisterende veier. Tilkomst for kjøretøy skal være kjøresterk for vogntog med aksellast 10t. Det skal også etableres tilstrekkelige overganger for fotgjengere.				
	Entreprenøren skal planleggja og gjennomføra arbeida slik at ulemper for bebuarar vert reduserte mest mogleg. Det skal leggjast særleg vekt på å ivareta tilkomst for blålysetatar, heimeteneste, legevakt, pasienttransport, renovasjon og andre naudsynte helse- og omsorgstenester.				
	Entreprenøren skal aktivt koordinera arbeida mot aktuelle tenester, berørte grunneigarar og byggherren ved planlagde avbrot i framkomsten. Dersom framkomst vert redusert eller mellombels stengd, skal entreprenøren ha nødvendige tiltak tilgjengelege for rask etablering av passasje. Dette kan til dømes omfatta køyresterke stålplater eller tilsvarande løysingar tilpassa utrykkingskøyretøy og andre naudsynte transportbehov.				
	Ved helger, høgtider, nattestid eller andre planlagde opphald i anleggsarbeida skal grøfter og andre hinder som påverkar framkomsten sikrast med køyresterke plater eller tilsvarande løysingar der dette er nødvendig for å oppretthalda tilkomst til eigedomar og naudsynte tenester.				
	Entreprenøren skal som del av framdriftsplanleggingа identifisera eigedomar og brukarar med særlege behov for køyretilkomst og syta for at desse vert varsla og ivaretekne gjennom heile anleggsperioden.				

01 Etablering, drift og avvikling

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	x) Mengderegler	RS			
				Sum:	0

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02	**Tilleggsarbeid**				
02.1	**Tilleggsarbeid** Følgende poster kommer til anvendelse ved uforutsette arbeider. Prisene skal gjenspeile priser oppgitt i tilsvarende/sammenlignbare poster. Ved avregning av tilleggsarbeider skal de oppgitte prisene benyttes. Enhetsprisene skal være komplette og inkludere timelønn, administrasjon, skatter, avgifter, fortjeneste, samt leie av normalt verktøy/redskap og mindre forbruksmateriell for å utføre arbeidene. For maskinell utrustning skal drivstoff og fører være inkludert. Påslag materiell; Materiell utover vil bli fakturert med kostpris med et påslag på ___% Det skal i denne posten prises påslag på materialinnkjøp på kr 1 000.000,- (dvs. at for feks 10% skal det under pris føres inn 1,1) i %.				
02.2	Prosjektleder				
Opsjon					
	Tid	time	250		
02.3	Formann/bas				
Opsjon					
	Tid	time	250		
02.4	Fagarbeider Gjelder personell med fagbrev innen aktuelt fagområde.				
Opsjon					
	Tid	time	300		
02.5	Mekaniker				
Opsjon					
	Tid	time	150		
02.6	Lærling				
Opsjon					
	Tid	time	150		
02.7	Stikker/oppmåling				
Opsjon					
	Tid	time	100		
02.8	Lastebil med henger				
Opsjon					
	Tid	time	150		
02.9	Lastebil størrelse 8-10 m3				
Opsjon					

02 Tilleggsarbeid

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	Tid	time	150		
02.10	Traktor med henger				
Opsjon					
	Tid	time	150		
02.11	Gravemaskin m/fører opptil 16 tonn				
Opsjon					
	Tid	time	150		
02.12	Gravemaskin m/fører og bore-/piggapplikasjon minst 16 tonn				
Opsjon					
	Tid	time	150		
02.13	Gravemaskin m/fører 17-20 tonn				
Opsjon					
	Tid	time	150		
02.14	Gravemaskin m/fører 21-30 tonn				
Opsjon					
	Tid	time	100		
02.15	Påslag tilleggsarbeid og materialkost				
Opsjon					
	Oppgis i prosentmessig faktor. f.eks 10% oppgis som 1,1	kroner	1 000 000	0	

Sum: 0

03 Riving og klargjøring av tomt

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03	**Riving og klargjøring av tomt**				
03.1	**CD4.11990A** **RIVING AV BYGNINGSDEL - LENGDE**				
	Lengde	m	100		
	Bygningsdel: Vannledning				
	Forurensningsgrad: Uspesifisert				
	Lokalisering: HT4, HT5 og HT6 hvor ledninger erstattes/må skjøtes. Se tegning GH101, GH102 og GH103				
	Tilgjengelighet: Nedgravd innenfor anleggsområdet				
	Bygningsdel, spesifisert: Vannledning				
	Materialer: PE				
	Byggeår: Ukjent				
	Dimensjon: Antatt 32mm				
	Konstruksjon/bæring: Fundament				
	Spesielle konstruktive forhold og faremomenter: -				
	Spesielle miljømessige forhold og faremomenter: ukjent				
	Medium/konsentrasjon: -				
	EAL-kode: -				
	Avfallsstoffnummer: -				
	Sluttilstand for gjenværende deler: Ingen gjenværende deler. Frakoblede rør utenfor byggegroper/grøfter plugges i åpne ender, registreres og blir liggende.				
	Andre krav:				
	c) Utførelse Utkoblede rør innenfor byggegroper graves opp, sorteres og leveres til godkjent mottak. Frakoblede rør utenfor byggegroper/grøfter plugges i åpne ender, registreres og blir liggende. Dokumenteres med målebrev.				
03.2	**CD4.11990A** **RIVING AV BYGNINGSDEL - LENGDE**				
	Lengde	m	50		
	Bygningsdel: Kantstein				
	Forurensningsgrad: Uspesifisert				
	Lokalisering: Langs asfaltkant i Ekro, Rusti og Eikevegen				
	Tilgjengelighet: I dagen				
	Bygningsdel, spesifisert: Kantstein, betongstein eller plasstøpt.				
	Materialer: Betong				
	Byggeår: Ukjent				
	Dimensjon: Varierer				
	Konstruksjon/bæring: Fundament				
	Spesielle konstruktive forhold og faremomenter: -				
	Spesielle miljømessige forhold og faremomenter: Ukjent				
	Medium/konsentrasjon: -				

Sum: 0

03 Riving og klargjøring av tomt

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	EAL-kode: - *Avfallsstoffnummer:* - *Sluttilstand for gjenværende deler:* - *Andre krav:* a) Omfang og prisgrunnlag Posten inkluderer demontering av belegg, opplasting, transport og mellomlagring for senere gjenbruk reetablering. Skadde eller ødelagte steiner erstattes. Alle ubrukbare masser skal transporteres og tippes i godkjent mottak. Posten inkluderer deponiavgift.				
03.3	**CD4.11988A** **RIVING AV BYGNINGSDEL - LENGDE** Lengde **Bygningsdel:** Utendørs mur **Forurensningsgrad:** Ukjent *Lokalisering:* Innenfor anleggsområdet *Tilgjengelighet:* I dagen *Bygningsdel, spesifisert:* Natursteinsmur *Materialer:* Naturstein *Byggeår:* Ukjent *Dimensjon:* Høyde mur: 0 - 500mm *Konstruksjon/bæring:* Fundament, ukjent *Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:* - *Spesielle miljømessige forhold og faremomenter:* Ukjent *Medium/konsentrasjon:* - *EAL-kode:* - *Avfallsstoffnummer:* - *Sluttilstand for gjenværende deler:* - *Andre krav:* a) Omfang og prisgrunnlag Ut over ytelser i post CD4.1, skal posten inkludere demontering av gjenbrukbare element, opplasting, transport og mellomlagring for senere gjenbruk v/ reetablering. Skadde eller ødelagte steiner erstattes. Alle ubrukbare masser skal transporteres til og tippes på godkjent mottak. Posten inkluderer deponiavgift. x) Mengderegler Tykkelse i middel antatt 0,4m.	m	100		
03.4	**CD4.11988A** **RIVING AV BYGNINGSDEL - LENGDE** Lengde **Bygningsdel:** Utendørs mur **Forurensningsgrad:** Ukjent	m	35		

Sum: 0

03 Riving og klargjøring av tomt

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	Lokalisering: Innenfor anleggsområdet *Tilgjengelighet:* I dagen' *Bygningsdel, spesifisert:* Natursteinsmur *Materialer:* Naturstein *Byggeår:* Ukjent *Dimensjon:* Høyde mur: 500-1000mm *Konstruksjon/bæring:* Fundament, ukjent *Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:* - *Spesielle miljømessige forhold og faremomenter:* Ukjent *Medium/konsentrasjon:* - *EAL-kode:* - *Avfallsstoffnummer:* - *Sluttilstand for gjenværende deler:* - *Andre krav:* a) Omfang og prisgrunnlag Ut over ytelser i post CD4.1, skal posten inkludere demontering av gjenbrukbare element, opplasting, transport og mellomlagring for senere gjenbruk v/ reetablering. Skadde eller ødelagte steiner erstattes. Alle ubrukbare masser skal transporteres til og tippes på godkjent mottak. Posten inkluderer deponiavgift. x) Mengderegler Tykkelse i middel antatt 0,5m.				
03.5	**CD4.11988A** **RIVING AV BYGNINGSDEL - LENGDE** Lengde **Bygningsdel:** Utendørs mur **Forurensningsgrad:** Ukjent *Lokalisering:* Innenfor anleggsområdet *Tilgjengelighet:* I dagen *Bygningsdel, spesifisert:* Natursteinsmur *Materialer:* Naturstein *Byggeår:* Ukjent *Dimensjon:* Høyde mur: 1000-1500mm *Konstruksjon/bæring:* Fundament, ukjent *Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:* - *Spesielle miljømessige forhold og faremomenter:* Ukjent *Medium/konsentrasjon:* - *EAL-kode:* - *Avfallsstoffnummer:* - *Sluttilstand for gjenværende deler:* - *Andre krav:*	m	20		

Sum: 0

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	a) Omfang og prisgrunnlag Ut over ytelser i post CD4.1, skal posten inkludere demontering av gjenbrukbare element, opplasting, transport og mellomlagring for senere gjenbruk v/ reetablering. Skadde eller ødelagte steiner erstattes. Alle ubrukbare masser skal transporteres til og tippes på godkjent mottak. Posten inkluderer deponiavgift. x) Mengderegler Tykkelse i middel antatt 0,5m.				
03.6	**CD4.11988A** **RIVING AV BYGNINGSDEL - LENGDE** Lengde **Bygningsdel:** Utendørs mur **Forurensningsgrad:** Ukjent *Lokalisering:* Innenfor anleggsområdet *Tilgjengelighet:* i dagen *Bygningsdel, spesifisert:* Betongmur *Materialer:* Betong *Byggeår:* Ukjent *Dimensjon:* Høyde mur: 0 - 500mm *Konstruksjon/bæring:* Fundament, betongmur, ukjent *Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:* - *Spesielle miljømessige forhold og faremomenter:* Ukjent *Medium/konsentrasjon:* - *EAL-kode:* - *Avfallsstoffnummer:* - *Sluttilstand for gjenværende deler:* - *Andre krav:* a) Omfang og prisgrunnlag Posten inkluderer demontering av belegg, opplasting, transport og levering til godkjent mottak m/ deponiavgift. x) Mengderegler Tykkelse i middel antatt 0,3m.	m	60		
03.7	**CD4.11988A** **RIVING AV BYGNINGSDEL - LENGDE** Lengde **Bygningsdel:** Utendørs mur **Forurensningsgrad:** Ukjent *Lokalisering:* Innenfor anleggsområdet *Tilgjengelighet:* I dagen	m	10		

03 Riving og klargjøring av tomt

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	Bygningsdel, spesifisert: Betongmur *Materialer:* Betong *Byggeår:* Ukjent *Dimensjon:* Høyde mur: 500 - 1000 mm *Konstruksjon/bæring:* Fundament, betongmur, ukjent *Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:* - *Spesielle miljømessige forhold og faremomenter:* Ukjent *Medium/konsentrasjon:* - *EAL-kode:* - *Avfallsstoffnummer:* - *Sluttilstand for gjenværende deler:* - *Andre krav:* a) Omfang og prisgrunnlag Posten inkluderer demontering av belegg, opplasting, transport og levering til godkjent mottak m/ deponiavgift. x) Mengderegler Tykkelse i middel 0,3m.				
03.8	**CD4.11988A** **RIVING AV BYGNINGSDEL - LENGDE** Lengde **Bygningsdel:** Utendørs mur **Forurensningsgrad:** Ukjent *Lokalisering:* Innenfor anleggsområdet *Tilgjengelighet:* I dagen *Bygningsdel, spesifisert:* Betongmur *Materialer:* Betong *Byggeår:* Ukjent *Dimensjon:* Høyde mur: 1000-1500 mm *Konstruksjon/bæring:* Fundament, betongmur, ukjent *Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:* - *Spesielle miljømessige forhold og faremomenter:* Ukjent *Medium/konsentrasjon:* - *EAL-kode:* - *Avfallsstoffnummer:* - *Sluttilstand for gjenværende deler:* - *Andre krav:* a) Omfang og prisgrunnlag Posten inkluderer demontering av belegg, opplasting, transport og levering til godkjent mottak m/ deponiavgift. x) Mengderegler Tykkelse i middel 0,3m.	m	5		

Sum: 0

03 Riving og klargjøring av tomt

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.9	**CD4.11988A** **RIVING AV BYGNINGSDEL - LENGDE**				
	Lengde	m	35		
	Bygningsdel: Utendørs mur				
	Forurensningsgrad: Ukjent				
	Lokalisering: Innenfor anleggsområdet				
	Tilgjengelighet: I dagen				
	Bygningsdel, spesifisert: Betongmur, betongelement				
	Materialer: Betongelement				
	Byggeår: Ukjent				
	Dimensjon: Høyde mur: 0-500mm				
	Konstruksjon/bæring: Fundament, betongmur, ukjent				
	Spesielle konstruktive forhold og faremomenter: -				
	Spesielle miljømessige forhold og faremomenter: Ukjent				
	Medium/konsentrasjon: -				
	EAL-kode: -				
	Avfallsstoffnummer: -				
	Sluttilstand for gjenværende deler: -				
	Andre krav:				
	a) Omfang og prisgrunnlag Ut over ytelser i post CD4.1, skal posten inkludere demontering av gjenbrukbare element, opplasting, transport og mellomlagring for senere gjenbruk reetablering. Skadde eller ødelagte steiner erstattes. Alle ubrukbare masser skal transporteres til og tippes på godkjent mottak. Posten inkluderer deponiavgift.				
	x) Mengderegler Tykkelse i middel antatt 0,3m				
03.10	**CD4.11988A** **RIVING AV BYGNINGSDEL - LENGDE**				
	Lengde	m	5		
	Bygningsdel: Utendørs mur				
	Forurensningsgrad: Ukjent				
	Lokalisering: Innenfor anleggsområdet				
	Tilgjengelighet: I dagen				
	Bygningsdel, spesifisert: Betongmur, betongelement				
	Materialer: Betongelement				
	Byggeår: Ukjent				
	Dimensjon: Høyde mur: 501-1000mm				
	Konstruksjon/bæring: Fundament, betongmur, ukjent				

Sum: 0

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	Spesielle konstruktive forhold og faremomenter: -				
	Spesielle miljømessige forhold og faremomenter: Ukjent				
	Medium/konsentrasjon: -				
	EAL-kode: -				
	Avfallsstoffnummer: -				
	Sluttilstand for gjenværende deler: -				
	Andre krav:				
	a) Omfang og prisgrunnlag Ut over ytelser i post CD4.1, skal posten inkludere demontering av gjenbrukbare element, opplasting, transport og mellomlagring for senere gjenbruk reetablering. Skadde eller ødelagte steiner erstattes. Alle ubrukbare masser skal transporteres til og tippes på godkjent mottak. Posten inkluderer deponiavgift.				
	x) Mengderegler Tykkelse i middel antatt 0,3m				
03.11	**CD4.11998A** **RIVING AV BYGNINGSDEL - LENGDE**				
	Lengde	m	85		
	Bygningsdel: Vannledning				
	Forurensningsgrad: Ukjent				
	Lokalisering: Hovedledning HT5 Pel 135 - 230, Se tegning GH102				
	Tilgjengelighet: Nedgravd				
	Bygningsdel, spesifisert: Vannledning				
	Materialer: SJG				
	Byggeår: Ukjent				
	Dimensjon: 160				
	Konstruksjon/bæring: Fundament, antatt FK8/16				
	Spesielle konstruktive forhold og faremomenter: -				
	Spesielle miljømessige forhold og faremomenter: Ukjent				
	Medium/konsentrasjon: -				
	EAL-kode: -				
	Avfallsstoffnummer: -				
	Sluttilstand for gjenværende deler: Ingen gjenværende deler. Frakoblede rør utenfor byggegroper/grøfter plugges i åpne ender, registreres og blir liggende.				
	Andre krav:				
	a) Omfang og prisgrunnlag Posten inkluderer sortering av utkoblede rør innenfor byggegrop, opplasting, transport og levering til godkjent mottak m/ deponiavgift.				

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	c) Utførelse Utkoblede rør innenfor byggegroper graves opp, sorteres og leveres til godkjent mottak. Frakoblede rør utenfor byggegroper/grøfter plugges i åpne ender, registreres og blir liggende.				
03.12	**CD4.11998A** **RIVING AV BYGNINGSDEL - LENGDE**				
	Lengde	m	15		
	Bygningsdel: Vannledning				
	Forurensningsgrad: Ukjent				
	Lokalisering: Hovedledning HT5 Pel 125 - 135, Se tegning GH102.				
	Tilgjengelighet: Nedgravd				
	Bygningsdel, spesifisert: Vannledning				
	Materialer: PVC				
	Byggeår: Ukjent				
	Dimensjon: 160				
	Konstruksjon/bæring: Fundament, antatt FK8/16				
	Spesielle konstruktive forhold og faremomenter: -				
	Spesielle miljømessige forhold og faremomenter: Ukjent				
	Medium/konsentrasjon: -				
	EAL-kode: -				
	Avfallsstoffnummer: -				
	Sluttilstand for gjenværende deler: Ingen gjenværende deler. Frakoblede rør utenfor byggegroper/grøfter plugges i åpne ender, registreres og blir liggende.				
	Andre krav:				
	a) Omfang og prisgrunnlag Posten inkluderer sortering av utkoblede rør innenfor byggegrop, opplasting, transport og levering til godkjent mottak m/ deponiavgift.				
	c) Utførelse Utkoblede rør innenfor byggegroper graves opp, sorteres og leveres til godkjent mottak. Frakoblede rør utenfor byggegroper/grøfter plugges i åpne ender, registreres og blir liggende.				
03.13	**CD4.11999A** **RIVING AV BYGNINGSDEL - LENGDE**				
	Lengde	m	70		
	Bygningsdel: Vannledning				
	Forurensningsgrad: Eternittledning, asbest.				
	Lokalisering: Hovedledning HT6 Pel 0 - 70, Se tegning GH103.				
	Tilgjengelighet: Nedgravd				
	Bygningsdel, spesifisert: Vannledning				

Sum: 0

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	Materialer: AAS - Eternitt *Byggeår:* Ukjent *Dimensjon:* 160 *Konstruksjon/bæring:* Fundament, antatt FK8/16 *Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:* Eternittledning, asbest. *Spesielle miljømessige forhold og faremomenter:* Eternittledning, asbest. *Medium/konsentrasjon: -* *EAL-kode: -* *Avfallsstoffnummer: -* *Sluttilstand for gjenværende deler:* Ingen gjenværende deler. Frakoblede rør utenfor byggegroper/grøfter plugges i åpne ender, registreres og blir liggende. *Andre krav:* a) Omfang og prisgrunnlag Posten inkluderer riving og deponering av eksisterende AAS, Eternitt vannledning. Alle inngrep i eternittledningen skal håndteres som asbestarbeid. Herunder påvisning, frigraving, demontering/opptak håndtering, transport og levering av eksisterende vannledning av eternitt (asbestsement) til godkjent mottak inkl. deponeringsavgift. Posten inkluderer også: - Nødvendige tiltak for sikker håndtering av asbestholdig materiale. - Kapping og demontering med metoder som begrenser støvutvikling. - Emballering, merking og mellomlagring iht. gjeldende regelverk. - Transport og leveringsavgifter til godkjent mottaksanlegg. - Dokumentasjon på godkjent disponering av avfallet. - Rengjøring og sluttkontroll av arbeidsområdet. Listen er ikke uttømmende. Arbeidene skal utføres i samsvar med arbeidsmiljøloven og øvrige, relevante myndighetskrav. Utførende skal være godkjent for å håndtere asbestsanering. Se SHA-plan 10260219-01-SHA-RAP-001. c) Utførelse Utkoblede rør innenfor byggegroper graves opp, sorteres og leveres til godkjent mottak. Frakoblede rør utenfor byggegroper/grøfter plugges i åpne ender, registreres og blir liggende.				
03.14	**CD4.11998A** **RIVING AV BYGNINGSDEL - LENGDE**				
	Lengde	m	75		

Sum: 0

03 Riving og klargjøring av tomt

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	Bygningsdel: Avløp Felles- og Spillvannsledninger **Forurensningsgrad:** Ukjent *Lokalisering:* Hovedledning HT 5 Pel 130-135, HT6 Pel 0-60 Se tegning GH101, GH102 og GH103. *Tilgjengelighet:* Nedgravd *Bygningsdel, spesifisert:* Spillvannsledning *Materialer:* PVC *Byggeår:* Ukjent *Dimensjon:* 225, 250, 315 *Konstruksjon/bæring:* Fundament, antatt FK8/16 *Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:* - *Spesielle miljømessige forhold og faremomenter:* Ukjent *Medium/konsentrasjon:* - *EAL-kode:* - *Avfallsstoffnummer:* - *Sluttilstand for gjenværende deler:* Ingen gjenværende deler. Frakoblede rør utenfor byggegroper/grøfter plugges i åpne ender, registreres og blir liggende. *Andre krav:* a) Omfang og prisgrunnlag Posten inkluderer sortering av utkoblede rør innenfor byggegrop, opplasting, transport og levering til godkjent mottak m/ deponiavgift. c) Utførelse Utkoblede rør innenfor byggegroper graves opp, sorteres og leveres til godkjent mottak. Frakoblede rør utenfor byggegroper/grøfter plugges i åpne ender, registreres og blir liggende.				
03.15	**CD4.11998A** **RIVING AV BYGNINGSDEL - LENGDE** Lengde **Bygningsdel:** Spillvannsledning, øvrige stikkledninger. **Forurensningsgrad:** Ukjent *Lokalisering:* Øvrige sidestikk i tilknytning til HT 4, HT 5 og HT 6. Se tegning GH001. *Tilgjengelighet:* Nedgravd *Bygningsdel, spesifisert:* Spillvannsledning *Materialer:* PVC *Byggeår:* Ukjent *Dimensjon:* Antatt Ø110, Ø160 *Konstruksjon/bæring:* Fundament, antatt FK8/16 *Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:* - *Spesielle miljømessige forhold og faremomenter:* Ukjent *Medium/konsentrasjon:* - *EAL-kode:* -	m	135		

Sum: 0

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	Avfallsstoffnummer: - *Sluttilstand for gjenværende deler:* Ingen gjenværende deler. Frakoblede rør utenfor byggegroper/grøfter plugges i åpne ender, registreres og blir liggende. *Andre krav:* a) Omfang og prisgrunnlag Posten inkluderer demontering av utkoblede rør innenfor byggegrop, opplasting, transport og levering til godkjent mottak m/ deponiavgift. c) Utførelse Utkoblede rør innenfor byggegroper graves opp, sorteres og leveres til godkjent mottak. Frakoblede rør utenfor byggegroper/grøfter plugges i åpne ender, registreres og blir liggende.				
03.16	**CD4.11998A** **RIVING AV BYGNINGSDEL - LENGDE** Lengde **Bygningsdel:** Overvannsledning, øvrige stikkledninger. **Forurensningsgrad:** Ukjent *Lokalisering:* Øvrige sidestikk i tilknytning til HT 4, HT 5 og HT 6. Se tegning GH001. *Tilgjengelighet:* Nedgravd *Bygningsdel, spesifisert:* Overvannsledning *Materialer:* PVC *Byggeår:* Ukjent *Dimensjon:* Antatt Ø110, Ø160 *Konstruksjon/bæring:* Fundament, antatt FK8/16 *Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:* - *Spesielle miljømessige forhold og faremomenter:* Ukjent *Medium/konsentrasjon:* - *EAL-kode:* - *Avfallsstoffnummer:* - *Sluttilstand for gjenværende deler:* Ingen gjenværende deler. Frakoblede rør utenfor byggegroper/grøfter plugges i åpne ender, registreres og blir liggende. *Andre krav:* a) Omfang og prisgrunnlag Posten inkluderer demontering av utkoblede rør innenfor byggegrop, opplasting, transport og levering til godkjent mottak m/ deponiavgift. c) Utførelse Utkoblede rør innenfor byggegroper graves opp, sorteres og leveres til godkjent mottak. Frakoblede rør utenfor byggegroper/grøfter plugges i åpne ender, registreres og blir liggende.	m	50		
03.17	**CD4.11998A**				

Sum: 0

03 Riving og klargjøring av tomt

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	RIVING AV BYGNINGSDEL - LENGDE				
	Lengde	m	90		
	Bygningsdel: Avløp felles ledning				
	Forurensningsgrad: Ukjent				
	Lokalisering: Hovedledning HT5 Pel 155 - 240, Se tegning GH102.				
	Tilgjengelighet: Nedgravd				
	Bygningsdel, spesifisert: Avløp felles ledning				
	Materialer: Betong				
	Byggeår: Ukjent				
	Dimensjon: Ø600 mm				
	Konstruksjon/bæring: Fundament, antatt FK8/16				
	Spesielle konstruktive forhold og faremomenter: -				
	Spesielle miljømessige forhold og faremomenter: Ukjent				
	Medium/konsentrasjon: -				
	EAL-kode: -				
	Avfallsstoffnummer: -				
	Sluttilstand for gjenværende deler: Ingen gjenværende deler. Frakoblede rør utenfor byggegroper/grøfter plugges i åpne ender, registreres og blir liggende.				
	Andre krav:				
	a) Omfang og prisgrunnlag Posten inkluderer sortering av utkoblede rør innenfor byggegrop, opplasting, transport og levering til godkjent mottak m/ deponiavgift.				
	c) Utførelse Utkoblede rør innenfor byggegroper graves opp, sorteres og leveres til godkjent mottak. Frakoblede rør utenfor byggegroper/grøfter plugges i åpne ender, registreres og blir liggende.				
03.18	**CD4.11998A** **RIVING AV BYGNINGSDEL - LENGDE**				
	Lengde	m	10		
	Bygningsdel: Overvannsledning				
	Forurensningsgrad: Ukjent				
	Lokalisering: HT5 Pel 0-10. Se tegning GH102.				
	Tilgjengelighet: Nedgravd				
	Bygningsdel, spesifisert: Overvannsledning				
	Materialer: PP DV				
	Byggeår: 2021				
	Dimensjon: 315				
	Konstruksjon/bæring: Fundament, antatt FK8/16				
	Spesielle konstruktive forhold og faremomenter: -				
	Spesielle miljømessige forhold og faremomenter: Nei				

Sum: 0

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	Medium/konsentrasjon: - *EAL-kode:* - *Avfallsstoffnummer:* - *Sluttilstand for gjenværende deler:* Ingen gjenværende deler. Frakoblede rør utenfor byggegroper/grøfter plugges i åpne ender, registreres og blir liggende. *Andre krav:* a) Omfang og prisgrunnlag Posten inkluderer sortering av utkoblede rør innenfor byggegrop, opplasting, transport og levering til godkjent mottak m/ deponiavgift. c) Utførelse Utkoblede rør innenfor byggegroper graves opp, sorteres og leveres til godkjent mottak. Frakoblede rør utenfor byggegroper/grøfter plugges i åpne ender, registreres og blir liggende.				
03.19	**CD4.12660A** **RIVING AV BYGNINGSDEL - AREAL** Areal **Bygningsdel:** Utendørs belegg **Forurensningsgrad:** Uspesifisert *Lokalisering:* Innenfor anleggsområdet *Tilgjengelighet:* I dagen *Bygningsdel, spesifisert:* Belegningsstein, betong *Materialer:* Betong *Byggeår:* Ukjent *Dimensjon:* Varierer *Konstruksjon/bæring:* - *Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:* - *Spesielle miljømessige forhold og faremomenter:* Ukjent *Medium/konsentrasjon:* - *EAL-kode:* - *Avfallsstoffnummer:* - *Sluttilstand for gjenværende deler:* - *Andre krav:* a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter demontering av belegningsstein, samt opplasting, transport og kostnad for midlertidig lagring, for senere reetablering til opprinnelig stand. Skadde eller ødelgade steiner erstattes. Posten omfatter også alle kostnader knytt til riving, transport og deponering av skadde eller ubrukbare masser.	m2	80		
03.20	**CD4.14858A**				

Sum: 0

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	RIVING AV BYGNINGSDEL - ANTALL				
	Antall	stk	1		
	Bygningsdel: Utendørs utstyr				
	Forurensningsgrad: Ukjent				
	Lokalisering: Ekro HT4 Pel 35. Se tegning GH101.				
	Tilgjengelighet: I dagen				
	Bygningsdel, spesifisert: Lyspunkt inkl. kabelføring.				
	Materialer: Metall				
	Byggeår: Ukjent				
	Dimensjon: Ukjent				
	Konstruksjon/bæring: Antatt prefabrikert forankring.				
	Spesielle konstruktive forhold og faremomenter: -				
	Spesielle miljømessige forhold og faremomenter: Ukjent				
	Medium/konsentrasjon: -				
	EAL-kode: -				
	Avfallsstoffnummer: -				
	Sluttilstand for gjenværende deler: Kabelføring legges klart for senere reetablering.				
	Andre krav:				
	a) Omfang og prisgrunnlag Posten gjelder for demontering, opplasting, transport og mellomlagring av eksisterende Lyspunkt. Dersom deler blir skadet skal de erstattes for senere reetablering etter gjeldende standard. Det forutsettes at Fagne kobler fra strøm før riving.				
03.21	**CD4.14948A** **RIVING AV BYGNINGSDEL - ANTALL**				
	Antall	stk	14		
	Bygningsdel: Kum				
	Forurensningsgrad: Ukjent				
	Lokalisering: HT4 Pel 1, 80, HT5 Pel 5, 24, 25, 125, 128, 133, 158, 195 og HT6 Pel 1, 10, 25, 55. Se tegning GH101, GH102 og GH103.				
	Tilgjengelighet: Nedgravd				
	Bygningsdel, spesifisert: Overvannskum, spillvannskum, avløp felles kum og sandfangkummer				
	Materialer: Betong				
	Byggeår: Ukjent				
	Dimensjon: Antatt ø1000				
	Konstruksjon/bæring: Fundament, antatt FK8/16				
	Spesielle konstruktive forhold og faremomenter: -				
	Spesielle miljømessige forhold og faremomenter: Ukjent				
	Medium/konsentrasjon: -				
	EAL-kode: -				

Sum: 0

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	Avfallsstoffnummer: - *Sluttilstand for gjenværende deler:* I henhold til punkt c) utførelse. *Andre krav:* a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter også alle kostnader med riving, opplasting, transport til godkjent mottak og mottakskostnader for ramme, lokk, betongdeler og eventuelt armatur. På steder der hele kummen blir frigravd fjernes hele kummen. Omfang avklares med byggherre. Posten omfatter også drenerende masser, FK22/120, fiberduk kl. 3 og alle kostnader knytt til sanering av kum utenfor grøfteprofilet. c) Utførelse Ved sanering av kummer utenfor graveprofilet skal øverste kjegle inkl. justeringsringer og lokk/ramme fjernes. Resterende kum fylles med egnende masser (Pukk eller grus). Det skal legges fiberduk kl. 3 på toppen av resterende kumring for å hindre masseflukt fra masser over. Alle inn- og utløp skal terses/støpes igjen. Se VA-norm punkt 4.A.				
03.22	**CD4.14948A** **RIVING AV BYGNINGSDEL - ANTALL** Antall **Bygningsdel:** Kum **Forurensningsgrad:** Ukjent *Lokalisering:* HT5 Pel 4, HT6 Pel 56. Se tegning GH102. *Tilgjengelighet:* Nedgravd *Bygningsdel, spesifisert:* Overvannskum, Spillvannskum *Materialer:* Plast *Byggeår:* Ukjent *Dimensjon:* Antatt ø400 *Konstruksjon/bæring:* Fundament, antatt FK8/16 *Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:* - *Spesielle miljømessige forhold og faremomenter:* Ukjent *Medium/konsentrasjon:* - *EAL-kode:* - *Avfallsstoffnummer:* - *Sluttilstand for gjenværende deler:* I henhold til punkt c) utførelse. *Andre krav:* a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter også alle kostnader med riving, opplasting, transport til godkjent mottak og mottakskostnader for ramme, lokk, betongdeler og eventuelt armatur. På steder der hele kummen blir	stk	2		

Sum: 0

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	frigravd fjernes hele kummen. Omfang avklares med byggherre. Posten omfatter også drenerende masser, FK22/120, fiberduk kl. 3 og alle kostnader knytt til sanering av kum utenfor grøfteprofilet. c) Utførelse Ved sanering av kummer utenfor graveprofilet skal øverste kjegle inkl. justeringsringer og lokk/ramme fjernes. Resterende kum fylles med egnende masser (Pukk eller grus). Det skal legges fiberduk kl. 3 på toppen av resterende kumring for å hindre masseflukt fra masser over. Alle inn- og utløp skal terses/støpes igjen. Se VA-norm punkt 4.A.				
03.23	**CD4.14998A** **RIVING AV BYGNINGSDEL - ANTALL**				
	Antall	stk	4		
	Bygningsdel: Postkassestativ **Forurensningsgrad:** Ukjent *Lokalisering:* Innenfor anleggsområdet. *Tilgjengelighet:* I dagen *Bygningsdel, spesifisert:* Trekonstruksjon montert på prefabrikert eller plasstøpt betongfundament. *Materialer:* Trevirke, betong, skiferheller. *Byggeår:* Ukjent *Dimensjon:* Varierer *Konstruksjon/bæring:* Støpt fundament/Nedgravd prefabrikert fundament. *Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:* - *Spesielle miljømessige forhold og faremomenter:* Ukjent *Medium/konsentrasjon:* - *EAL-kode:* - *Avfallsstoffnummer:* - *Sluttilstand for gjenværende deler:* - *Andre krav:* a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter alle kostnader knytt til demontering, opplasting, transport og midlertidig lagring av alle gjenbrukbare deler. Reetablering av postkassestativ inklusive fundament prises i egen post. Posten omfatter også montering av provisoriske postkassestativ, samt planlegging og koordinering mot postleverandør.				
03.24	**CD4.11858A** **RIVING AV BYGNINGSDEL - LENGDE**				

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	Lengde **Bygningsdel:** Utendørs utstyr **Forurensningsgrad:** Ukjent *Lokalisering:* Ekro *Tilgjengelighet:* I dagen *Bygningsdel, spesifisert:* Utendørs renne, Linjedren. *Materialer:* Antatt kompositt-, stål- eller plastkonstruksjon med rist i metall. *Byggeår:* Ukjent *Dimensjon:* Ukjent *Konstruksjon/bæring:* Antatt innstøpt på fundament. *Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:* - *Spesielle miljømessige forhold og faremomenter:* Ukjent *Medium/konsentrasjon:* - *EAL-kode:* - *Avfallsstoffnummer:* - *Sluttilstand for gjenværende deler:* Klargjort for reetablering av renne. *Andre krav:* a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter alle kostnader knytt til demontering, opplasting, transport og midlertidig lagring av alle gjenbrukbare deler. Posten omfatter også alle kostnader knytt til riving, opplasting, transport og levering til godkjent mottak av eksisterende renner som blir skadet eller vurdert som ubrukbare. Reetablering av utendørs renne prises i egen post.	m	25		
03.25	**CD4.11998A** **RIVING AV BYGNINGSDEL - LENGDE** Lengde **Bygningsdel:** Utendørs gjerde **Forurensningsgrad:** Ukjent *Lokalisering:* Innenfor anleggsområdet *Tilgjengelighet:* I dagen *Bygningsdel, spesifisert:* Utendørs gjerde *Materialer:* Pulverlakkert stål, stål, trevirke. *Byggeår:* Ukjent *Dimensjon:* Varierer *Konstruksjon/bæring:* Plasstøpt fundament *Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:* - *Spesielle miljømessige forhold og faremomenter:* Ukjent *Medium/konsentrasjon:* -	m	230		

Sum: 0

03 Riving og klargjøring av tomt

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	EAL-kode: - *Avfallsstoffnummer:* - *Sluttilstand for gjenværende deler:* Klargjort for reetablering av gjerde. *Andre krav:* a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter alle kostnader knytt til demontering, opplasting, transport og mellomlagring av alle gjenbrukbare deler. Posten omfatter også alle kostnader knytt til riving, opplasting, transport og levering til godkjent mottak av eksisterende gjerder, fundament, tilknytte murkanter og øvrige deler som blir skadet eller vurdert som ubrukbare. Reetablering av utendørs gjerde prises i egen post.				
03.26	**CD4.14998A** **RIVING AV BYGNINGSDEL - ANTALL** Antall **Bygningsdel:** Frittstående skilt ute **Forurensningsgrad:** Ukjent *Lokalisering:* Innenfor anleggsområdet. *Tilgjengelighet:* I dagen *Bygningsdel, spesifisert:* Skilt montert på metallstolpe inklusive plasstøpt eller prefabrikert fundament. *Materialer:* Meltall, betong *Byggeår:* Ukjent *Dimensjon:* Varierer *Konstruksjon/bæring:* Støpt fundament/Nedgravd prefabrikert fundament. *Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:* - *Spesielle miljømessige forhold og faremomenter:* Ukjent *Medium/konsentrasjon:* - *EAL-kode:* - *Avfallsstoffnummer:* - *Sluttilstand for gjenværende deler:* Ingen gjenværende deler, eventuelt klargjort for reetablering etter standard i SVV Håndbok N300. *Andre krav:* a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter alle kostnader knytt til demontering, opplasting, transport og midlertidig lagring av alle gjenbrukbare deler. Eksisterende skilt som blir berørt eller skadet skal erstattes med nye skilt i henhold til SVV håndbok N300. Reetablering av skilt prises i egen post.	stk	10		

Sum: 0

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.27	**CD4.14998A** **RIVING AV BYGNINGSDEL - ANTALL**				
	Antall	stk	4		
	Bygningsdel: Lyspunkt inkl. kabelføring **Forurensningsgrad:** Ukjent *Lokalisering:* Innenfor anleggsområdet. *Tilgjengelighet:* I dagen *Bygningsdel, spesifisert:* Lyspunkt inkl. kabelføring *Materialer:* Tre *Byggeår:* Ukjent *Dimensjon:* Ukjent *Konstruksjon/bæring:* Antatt prefabrikert forankring. *Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:* - *Spesielle miljømessige forhold og faremomenter:* Ukjent *Medium/konsentrasjon:* - *EAL-kode:* - *Avfallsstoffnummer:* - *Sluttilstand for gjenværende deler:* Kabelføring legges klart for senere reetablering. *Andre krav:* a) Omfang og prisgrunnlag Posten gjelder for demontering, opplasting, transport og mellomlagring av eksisterende lysmaster. Dersom deler blir skadet, skal de erstattes for senere reetablering etter gjeldende standard. Det forutsettes at Fagne kobler fra strøm. Det må avklares om eksisterende lysmaster skal fjernes eller reetableres. Ved reetablering må Stord kommune overta ansvaret for stolpene, andre kabelaktører fjerner sine føringer. Ved fjerning etablers nye lysmaster ref. post XE3.2431119350219A.				
03.28 Opsjon	**CD4.14998A** **RIVING AV BYGNINGSDEL - ANTALL**				
	Antall	stk	2		
	Bygningsdel: Lyspunkt inkl. kabelføring **Forurensningsgrad:** Ukjent *Lokalisering:* Innenfor anleggsområdet. *Tilgjengelighet:* I dagen *Bygningsdel, spesifisert:* Lyspunkt inkl. kabelføring *Materialer:* Tre *Byggeår:* Ukjent *Dimensjon:* Ukjent				

Sum: 0

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	Konstruksjon/bæring: Antatt prefabrikert forankring. *Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:* - *Spesielle miljømessige forhold og faremomenter:* Ukjent *Medium/konsentrasjon:* - *EAL-kode:* - *Avfallsstoffnummer:* - *Sluttilstand for gjenværende deler:* - *Andre krav:* a) Omfang og prisgrunnlag Posten gjelder for demontering, opplasting, transport og levering av eksisterende lysmaster. Det forutsettes at Fagne kobler fra strøm. **Opsjonspost**, kommer eventuelt til anvendelse om det skal etableres nye veilys.				
03.29	**CD4.14998A** **RIVING AV BYGNINGSDEL - ANTALL** Antall **Bygningsdel:** Kabelskap inkl. kabelføring **Forurensningsgrad:** Ukjent *Lokalisering:* Innenfor anleggsområdet. *Tilgjengelighet:* I dagen *Bygningsdel, spesifisert:* Kabelskap inkl. kabelføring *Materialer:* Metall *Byggeår:* Ukjent *Dimensjon:* Varierer *Konstruksjon/bæring:* Antatt prefabrikert forankring. *Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:* - *Spesielle miljømessige forhold og faremomenter:* Ukjent *Medium/konsentrasjon:* - *EAL-kode:* - *Avfallsstoffnummer:* - *Sluttilstand for gjenværende deler:* Kabelføring legges klart for senere reetablering - Koordineres mot ledningseier. *Andre krav:* a) Omfang og prisgrunnlag Posten gjelder for demontering, opplasting, transport og mellomlagring av eksisterende kabelskap. Dersom deler blir skadet, skal de erstattes for senere reetablering etter gjeldende standard. Reetablering prises i egen post. Utførende koordinerer mot relevant kabeleier om skap skal reetableres eller om det skal etableres nytt skap.	stk	7		

Sum: 0

03 Riving og klargjøring av tomt

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.30	**CD4.14998A** **RIVING AV BYGNINGSDEL - ANTALL**				
	Antall	stk	1		
	Bygningsdel: Stolpe inkl. fundament **Forurensningsgrad:** Ukjent *Lokalisering:* Innenfor anleggsområdet. *Tilgjengelighet:* I dagen *Bygningsdel, spesifisert:* Stolpe inkl. kabelføring *Materialer:* Tre *Byggeår:* Ukjent *Dimensjon:* Ukjent *Konstruksjon/bæring:* Antatt prefabrikert forankring. *Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:* - *Spesielle miljømessige forhold og faremomenter:* Ukjent *Medium/konsentrasjon:* - *EAL-kode:* - *Avfallsstoffnummer:* - *Sluttilstand for gjenværende deler:* Kabelføring legges klart for senere reetablering. *Andre krav:* a) Omfang og prisgrunnlag Posten gjelder for demontering, opplasting, transport og mellomlagring av eksisterende stolpe med kabelføring. Dersom deler blir skadet, skal de erstattes for senere reetablering etter gjeldende standard. Utførende koordinerer mot relevante kabeleiere om eksisterende stolpe skal fjernes eller reetableres.				
03.31	**FD8.74A** **FORSIKTIG GRAVING VED RØTTER TIL TRÆR SOM SKAL BEVARES - ANTALL**				
	Antall trær	stk	18		
	Lokalisering: Tilgrensende eiendommer til anleggsområdet *Graveomfang:* Graveomfang i henhold til punkt c) utførelse. *Metode:* Graveomfang i henhold til punkt c) utførelse. *Andre krav:* a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter tiltak for å hindre skade på store tuntrær som vokser langs vegen i hager til naboer i Ekro, Rusti og Eikevegen. Posten omfatter også tid for synfaring under fremgraving av røtter. Posten omfatter også koordinering mot arborist ved graving slik at røtter, greiner etc. blir ivaretatt. Byggherre tar kostnad med arborist.				

Sum: 0

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	c) Utførelse Gravingen skal alltid starte utenfor trekronen og minimum fem meter fra stammen. Ved graving i rotsonen skal ikke røtter rives eller graves av, men kuttes med sag eller beskjæringssaks. Røtter med diameter større enn 30 mm skal alltid skjæres med sag. Røtter som er kappet skal straks fuktes og dekkes med fuktighetsbevarende materiale f.eks jord, strie, fiberduk eller halm for å unngå uttørking. I perioder med frost skal røtter som er blottlagte dekkes med isolerende materiale, halm eller isolasjonsmatter. Egnede vekstmasser skal brukes ved igjenfylling rundt røttene til trær. Areal under trær skal ikke brukes som lagring.				
03.32 Opsjon	**KC3.1A** **Midlertidig oppstøtting og oppbinding av trær**				
	Antall	stk	18		
	Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter tiltak for å hindre skade på store tuntrær som vokser i nærhet av anleggsområdet i Ekro og Rusti. NB: Opsjonspost, kommer eventuelt til anvendelse etter avtale med byggherre c) Utførelse Inngjerding av trær nær anleggsområdet: Trær eller grupper av trær nær anleggsområdet som kan bli berørt av arbeidet skal gjerdes inn for trærnes sikkerhet. Dette gjelder også for trær som står innenfor aksjonsradiusen til gravemaskiner og andre anleggsmaskiner. Høye byggegjerder skal brukes og de skal settes utenfor trekronen. Sperrebånd er ikke tilfredsstillende og skal ikke brukes til inngjerding. Areal under trær skal ikke brukes som lagring. Beskyttelse av stammer og greiner på trær: Ved arbeid nærmere stammen enn 5 meter eller under trekronen skal det brukes direkte beskyttelse på stamme og greiner. Herunder planker og/eller matter, holdt sammen med bånd rundt stamme eller greiner for å forebygge skader.				

Sum: 0

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	Innkassing av trærne kan kreves for å gi fullgod beskyttelse. Kassen bygges 0,5 til 1,5 meter ut fra stammen og mellomrommet fylles med støtdempende materiale f.eks. halm. Bevaring av greiner kan gjøres ved å binde opp greiner som er myke nok til at de kan bøyes uten å brekke. Der oppbinding ikke er aktuelt kan fjerning av hele eller deler av greiner vurderes, men fjerning må kun gjøres i avtale med grunneier.				
03.33	**FV1.11A** **VEGETASJONSRYDDING - KOMPLETT** Areal *Område som skal ryddes:* Anleggsområdet *Leveringssted:* Avklares med byggherre *Andre krav:* a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter komplett vegetasjonsrydding langs trase utenfor vei, med trær og markdekke som ikke inngår i tiltaksplan for fremmede arter 10260219-01-RIM-RAP-001-Vedlegg1. Vegetasjonen ryddes tilstrekkelig for gjennomføring av arbeidet. Entreprenøren vurderer dette selv. Entrepenør må avtale med hver grunneiger om hvordan matjorden skal håndteres. -Felling av trær -Rydding av buskas og hogstavfall -Løsgjøring av stubber og røtter samt avtaking av vegetasjonsdekke -Behandling av buskas, hogstavfall, stubber og røtter -Opplasting til ved eller tømmer, alt over 10 cm diameter -Opplasting av masser og transport til eksterne deponi -Leverings- og behandlingsgebyr Listen er ikke uttømmende. Pris for sortering, opplasting, transport og deponering av fremmede arter i henhold til tiltaksplan prises i egen post.	m2	850		
03.34	**FV1.11A** **VEGETASJONSRYDDING - KOMPLETT** Areal *Område som skal ryddes:* Anleggsområdet ryddes for plantedeler av fremmede arter i henhold til tiltaksplan. *Leveringssted:* Godkjent depot. *Andre krav:* a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter opplasting, transport, levering til godkjent mottak, behandlingsavgifter samt øvrige kostnader knytt til håndtering av	tonn	2,50		

Sum: 0

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	fremmede arter i henhold til notat for naturverdier og fremmede arter 10260219-01-RIM-RAP-001 og tiltaksplan for fremmede artar 10260219-01-RIM-RAP-001-Vedlegg1.				
	x) Mengderegler Avregnes per tonn levert avfall ved godkjent mottak. Enhetsprisen skal inkludere opplasting, transport, levering og mottaksavgifter.				
03.35	**FV2.515199A** **OPPLASTING OG TRANSPORT FRA MARKRYDDING - VEKT**				
	Vekt	tonn	25		
	Opplastingssted: Gravested				
	Type masse: Infiserte masser				
	Total transportlengde: Transport til nærmeste godkjente mottak				
	Lokalisering: Gravested				
	Tippsted: Godkjent deponi				
	Andre krav:				
	a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter opplasting, transport og leveranse av infiserte masser i henhold til 10260219-01-RIM-RAP-001 Naturverdier og fremmede artar og 10260219-01-RIM-RAP-001-Vedlegg1 Tiltaksplan for fremmede artar. Handtering av plantedelar og infiserte massar.				
03.36	**FM5.5599** **LEVERINGS- OG BEHANDLINGSAVGIFT FOR SORTERT AVFALL**				
	Vekt	tonn	27,50		
	Avfall: Infiserte masser				
	Lokalisering: Innenfor anleggsområdet				
	Leveringssted: Godkjent mottak				
	Andre krav: Nei				
03.37	**ZB7.39** **RIVING AV FAST DEKKE**				
	Areal	m2	10		
	Dekketype: Betongdekke				
	Total dybde: Intill 150mm				
	Lokalisering: Innenfor anleggsområdet				
	Spesielle forhold: Valgfritt				
	Andre krav: Nei				
03.38	**ZB5.89** **FRESING**				

03 Riving og klargjøring av tomt

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	Areal	m2	10		
	Dekketype: Betongdekke				
	Dybde: Intill 150mm				
	Lokalisering: Innenfor anleggsområdet				
	Jevnhet og struktur: Valgfritt				
	Andre krav: Nei				
03.39	**FV2.533319A** **OPPLASTING OG TRANSPORT - VOLUM**				
	Volum	m3	5		
	Type masse: Betongrester				
	Total transportlengde: Til godkjent mottak				
	Lokalisering: Innenfor anleggsområde.				
	Tippsted: Godkjent mottak				
	Andre krav:				
	a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter opplasting, transport og levering m/ deponiavgift av betong etter fresing og riving av betongdekke i henhold til post FV2.2.				
	x) Mengderegler Tykkelse i middel 100 mm.				
03.40	**ZB3.1209A** **SKJÆRING**				
	Samlet lengde	m	200		
	Dekketype: Asfaltdekke				
	Metode: Valgfri				
	Total dybde: Fra 30 - 160mm				
	Lokalisering: Innenfor anleggsområdet				
	Andre krav:				
	c) Utførelse Asfalterte overflater som blir berørt av tiltaket. Asfalten skjæres i lengderetning eller på tvers i tilknytning til andre veger. Gjelder alle bitumene dekker i overbygningen.				
03.41	**ZB7.29A** **RIVING AV FAST DEKKE**				
	Areal	m2	2 500		
	Dekketype: Asfaltdekke				
	Total dybde: Fra 30 - 160mm				
	Lokalisering: Innenfor anleggsområdet				
	Spesielle forhold: Valgfritt				
	Andre krav:				
	c) Utførelse Asfalterte overflater som blir berørt av tiltaket. Gjelder alle bitumene dekker i overbygningen.				

Sum: 0

03 Riving og klargjøring av tomt

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.42	**ZB5.99A** **FRESING**				
	Areal	m2	300		
	Dekketype: Asfalt				
	Dybde: Fra 30 - 160mm				
	Lokalisering: Innenfor anleggsområdet				
	Jevnhet og struktur: Avklares med byggherre				
	Andre krav:				
	c) Utførelse Asfalterte overflater som blir berørt av tiltaket. Asfalten freses i lengderetning eller på tvers i tilknytning til andre veger. Gjelder alle bitumene dekker i overbygningen.				
03.43	**FV2.533350A** **OPPLASTING OG TRANSPORT - VOLUM**				
	Volum	m3	280		
	Type masse: Rivingsasfalt				
	Total transportlengde: Uspesifisert				
	Lokalisering: Eksisterende asfaltveier, anleggsområde.				
	Tippsted: Til depot som byggherre råder over på Valvatna.				
	Andre krav:				
	x) Mengderegler Tykkelse i middel 100 mm.				
03.44	**FV2.533359A** **OPPLASTING OG TRANSPORT - VOLUM**				
	Volum	m3	280		
	Type masse: Rivingsasfalt				
	Total transportlengde: Til godkjent mottak				
	Lokalisering: Eksisterende asfaltveier, anleggsområde.				
	Tippsted: Til godkjent mottak				
	Andre krav:				
	a) Omfang og prisgrunnlag Posten inkluderer deponiavgift. (Posten kommer eventuelt til anvendelse etter avtale med byggherre).				
	x) Mengderegler Tykkelse i middel 100 mm.				

Sum: 0

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
04	**Grunnarbeider**				
04.1 Opsjon	**FD2.813A** **GRØFTEKASSE**				
	Lengde *Lokalisering:* I henhold til geoteknisk notat 10260219-01-RIG-NOT-004. *Gravedybde:* < 3,5m *Bunnbredde:* For innvendig bunnbredde. se relevante grøftesnitt, GH 201, GH202 og GH203 for hovedtraséer. For øvrige traséer, se Stord kommune VA-norm vedlegg 1A - Grøftesnitt *Andre krav:* a) Omfang og prisgrunnlag Omfang i henhold til geoteknisk notat 10260219-01-RIG-NOT-004 og avklaring med byggherre. x) Mengderegler Mengden måles som utført lengde grøft med grøftekasse.	m	60		
04.2	**FD2.813A** **GRØFTEKASSE**				
	Lengde *Lokalisering:* HT4 Pel 35-60, HT5 Pel 45-55, 125-150 *Gravedybde:* < 3m *Bunnbredde:* For innvendig bunnbredde. se relevante grøftesnitt GH201, GH202 og GH203 for hovedtraséer. For øvrige traséer, se Stord kommune VA-norm vedlegg 1A - Grøftesnitt *Andre krav:* a) Omfang og prisgrunnlag Omfang i henhold til geoteknisk notat 10260219-01-RIG-NOT-004 og avklaring med byggherre. x) Mengderegler Mengden måles som utført lengde grøft med grøftekasse.	m	100		
04.3	**FS3.51A** **STRØMNINGSAVSKJÆRING I GRØFT**				
	Antall **Type:** Gjenfylling med leire *Lokalisering:* I VA-grøft *Underlag:* I henhold til beskrivelse, geoteknisk notat 10260219-01-RIG-NOT-004 og Stord kommune VA-norm vedlegg 1A - Grøftesnitt. *Grøftedimensjon:* Varierer	stk	14		

Sum: 0

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter levering og etablering av leirpropp i rørgrøft, inklusive fiberduk. Leirpropp skal anlegges i start og slutt av VA-trasé og hver 50. meter. Omfang må vurderes underveis og avklares med byggherre i henhold til 10260219-01-RIG-NOT-004. b) Materialer Leire Fraksjon: 0/4 mm. Høyde på lag: Varierer - avhengig av grunnvannstand. Lengde: 1000mm. Avstand mellom leirpropper: 50m. Høyde: Føres opptil 1m under terreng. c) Utførelse Det skal kontrolleres på steder at leirpropp ikke inneholder sortering/ansamling av samme steinstørrelser. Legges ut lagvis og komprimeres i henhold til NS4358. Omfylling og fundament rundt/under ledninger i henhold til beskrivelse, geoteknisk notat 10260219-01-RIG-NOT-004 og VA-norm for Stord kommune, Vedlegg 1A - Grøftesnitt. For prinsipp, se tegning GH302. x) Mengderegler Mengdene måles som antall propper, stk.				
04.4	**FS3.1116991225A** **UTLEGGING AV LØSMASSER I GRØFT - LENGDE** Prosjektert lengde **Objekt i grøft:** Rørledning **Type lag:** Utkiling **Type masser/sortering:** 8/16 **Levering av masser:** Eksterne masser **Komprimering:** Normal komprimering **Kontroll av komprimering:** Normal kontroll **Tillatt planhetsavvik:** ± 30 mm *Lokalisering:* I overgang mellom løsmassegrøft og fjell *Tykkelse:* Minimum 500mm (inkl. fundament). *Underlag:* Fjell, løsmasser. *Andre krav:* a) Omfang og prisgrunnlag Posten inkluderer også nødvendig ekstra graving/ pigging for utkilingen. c) Utførelse I henhold til tegning GH301 Prinsipptegning for Utkiling fjell/løsmasser.	m	70		

Sum: 0

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	x) Mengderegler Mengde avregnes.				
04.5	**FF1.2933** **AVRETTING UTEN TILFØRING AV MASSER**				
	Areal	m2	800		
	Overflate: Traubunn sideområder før utlegging av vekstjord.				
	Tillatt høydeavvik: ± 50 mm				
	Tillatt planhetsavvik: ± 30 mm				
	Lokalisering: Anleggssted.				
	Masser i underlaget: Stedlige masser, fyllingsmasser.				
	Andre krav: Nei				
04.6	**FS2.27400982** **UTLEGGING AV LØSMASSER I LAG - AREAL**				
	Prosjektert areal	m2	800		
	Type lag: Vekstjord				
	Type masse/sortering: Uspesifisert				
	Levering av masser: Masser fra depot, mellomlagring.				
	Komprimering: Ingen komprimering				
	Kontroll av komprimering: Normal kontroll				
	Lokalisering: Anleggsområdet, sideområdene.				
	Underlag: Stedlige masser, fyllingsmasser.				
	Tykkelse: Minimum 100mm, tykkelse middel 200mm				
	Andre krav: Nei				
04.7	**KB4.90A** **GRASDEKKE**				
	Areal	m2	100		
	Formål: Spite, frøblanding for vegskråning. Innblandet rød- og hvitkløver.				
	Metode: Valgfri				
	Lokalisering: Anleggssted, sideområder veg.				
	Frøblanding: Standard for produkt.				
	Frømengde per m2: Standard for produkt.				
	Dokumentasjon: -				
	Andre krav:				
	a) Omfang og prisgrunnlag Inkluderer raking, tromling, frø og gjødsel.				
	x) Mengderegler Mengder avregnes.				
04.8	**KB4.52** **GRASDEKKE**				
	Areal	m2	600		
	Formål: Grasplen				
	Metode: Ferdigplen				

Sum: 0

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	Lokalisering: Innenfor anleggsområdet, private hager. *Frøblanding:* - *Frømengde per m2:* - *Dokumentasjon:* - *Andre krav:* Nei				
04.9	**FS8.542** **UTLEGGING AV BARK - AREAL**				
	Areal *Lokalisering:* Innenfor anleggsområdet, private hager. *Formål:* Reetablering av bed *Underlag:* Stedlige masser, vekstjord *Type bark:* Avklares med byggherre *Tykkelse/lagdeling:* 100 mm *Skråningshelning:* I henhold til leverandørs anbefalinger *Krav til utlegging:* I henhold til leverandørs anbefalinger *Komprimering:* I henhold til leverandørs anbefalinger *Andre krav:* Nei	m2	100		
04.10	**KB8.21A** **FLYTTING AV PLANTE**				
	Antall *Lokalisering:* Innenfor anleggsområdet *Type plante:* Hekker, busker og planter *Beskrivelse av planten:* Varierer *Hentested:* Innenfor anleggsområdet *Metode:* Valgfritt *Flytteprosess:* Til mellomlagring og tilbake for reetablering *Tidspunkt:* Valgfritt *Andre krav:* a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter flytting og ivaretaking av eksisterende hekker, busker og planter i og langs traséen. Buskene og plantene skal flyttes tilbake i den grad det er mulig å ivareta de i anleggsfasen. All behandling av buskene og plantene legges i denne posten. Anskaffelse av nye hekker, busker og planter prises i egen post. Omfang avklares med byggherre.	stk	120		
04.11	**KB6.2199A** **BUSK**				
	Antall **Type busk:** Tilsvarende som eksisterende - Hekker, busker og planter *Lokalisering:* Innenfor anleggsområdet	stk	40		

Sum: 0

04 Grunnarbeider

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	Navn: Tilsvarende eksisterende. *Størrelse:* Tilsvarende eksisterende. *Leveringsform:* Valgfritt *Planteavstand:* Etter leverandørens anbefaling for gitt type. *Andre krav:* a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter levering og planting/nedsetting av tilsvarende hekk, plante eller busk, som ved dagens situasjon dersom det forekommer skade eller det ikke vurderes som hensiktsmessig å mellomlagre eksisterende planter. Omfang avklares med byggherre.				

Sum: 0

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05	**Veganlegg**				
05.1	**FF1.2132A** **AVRETTING UTEN TILFØRING AV MASSER**				
	Areal	m2	3 300		
	Overflate: Utlagte masser				
	Tillatt høydeavvik: ± 50 mm				
	Tillatt planhetsavvik: ± 20 mm				
	Lokalisering: Eksisterende veg - Se tegning GH001.				
	Masser i underlaget: Stedlige masser, fyllingsmasser under vegoppbygning				
	Andre krav:				
	a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder avretting og planering av eksisterende veg til planum, samt planering av grøft mellom veg og sidearealer.				
	x) Mengderegler Mengde avregnes.				
05.2	**FF1.399111** **AVRETTING MED TILFØRING AV MASSER**				
	Areal	m2	3 300		
	Type masser/sortering: FK 0/32				
	Underlag: Utlagte masser				
	Tillatt høydeavvik: ± 10 mm				
	Tillatt planhetsavvik: ± 10 mm				
	Lokalisering: Eksisterende veg - Se tegning GH001.				
	Masser i underlaget: Stedlige masser, fyllingsmasser under vegoppbygning.				
	Midlere tykkelse: 50mm				
	Andre krav: Nei				
05.3	**FS2.29999122** **UTLEGGING AV LØSMASSER I LAG - AREAL**				
	Prosjektert areal	m2	3 300		
	Type lag: Forsterkningslag av pukk/kult 20/120				
	Type masse/sortering: 20/120				
	Levering av masser: Eksterne masser				
	Komprimering: Normal komprimering				
	Kontroll av komprimering: Normal kontroll				
	Lokalisering: Eksisterende veg - Se tegning GH001.				
	Underlag: Stedlige masser, fyllmasser.				
	Tykkelse: 280 mm, se tegning 10260219-F001				
	Andre krav: Nei				
05.4	**FS2.23099122** **UTLEGGING AV LØSMASSER I LAG - AREAL**				

Sum: 0

05 Veganlegg

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	Prosjektert areal	m2	3 300		
	Type lag: Bærelag				
	Type masse/sortering: FK 0/32, se tegning 10260219-F001				
	Levering av masser: Eksterne masser				
	Komprimering: Normal komprimering				
	Kontroll av komprimering: Normal kontroll				
	Lokalisering: Eksisterende veg - Se tegning GH001.				
	Underlag: Forsterkningslag, Se tegning 10260219-F001				
	Tykkelse: 160 mm, se tegning 10260219-F001				
	Andre krav: Nei				
05.5	**FS2.24214131** **UTLEGGING AV LØSMASSER I LAG - AREAL**				
	Prosjektert areal	m2	100		
	Type lag: Grusdekke				
	Type masse/sortering: 0/16				
	Levering av masser: Eksterne masser				
	Komprimering: Lett komprimering				
	Kontroll av komprimering: Begrenset kontroll				
	Lokalisering: Innenfor anleggsområdet, hvor eksisterende grusa gårdsplass blir berørt.				
	Underlag: Fyllingsmasser, stedlige masser.				
	Tykkelse: 150mm				
	Andre krav: Nei				
05.6	**JH2.11199113** **VARMPRODUSERT ASFALTDEKKE**				
	Areal	m2	3 300		
	Formål: Veg				
	Asfalttype: Agb11, se tegning 10260219-F001				
	Nominell steinstørrelse: Se tegning 10260219-F001				
	Lag: Slitelag				
	Belastning: ÅDT < 300				
	Tykkelse: 40 mm				
	Lokalisering: Eksisterende veg - Se tegning GH001.				
	Bindemiddel: Bitumen.				
	Steinkvalitet: I henhold til SVV Håndbok N200.				
	Andre krav: Nei				
05.7	**JH2.11199213** **VARMPRODUSERT ASFALTDEKKE**				
	Areal	m2	3 300		
	Formål: Veg				
	Asfalttype: Agb11, se tegning 10260219-F001				
	Nominell steinstørrelse: Se tegning 10260219-F001				
	Lag: Bindlag				
	Belastning: ÅDT < 300				

Sum: 0

05 Veganlegg

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	Tykkelse: 40 mm *Lokalisering:* Eksisterende veg - Se tegning GH001. *Bindemiddel:* Bitumen. *Steinkvalitet:* I henhold til SVV Håndbok N200. *Andre krav:* Nei				
05.8	**JH1.319A** **KLEBING**				
	Areal	m2	3 300		
	Klebemiddel: Asfaltlim *Lokalisering:* Veger og plasser som asfalteres *Forbruk:* I henhold til SVV Håndbok N200. *Andre krav:* c) Utførelse Det henvises til eksempler i Statens vegvesen rapport nr. 352, "Riktig utførelse av asfaltdekker." x) Mengderegler Mengder avregnes				
05.9	**KD1.511191A** **UTENDØRS BELEGG AV BELEGNINGSSTEIN AV BETONG**				
	Areal	m2	80		
	Settelag: Natursand **Slitasjemotstand:** Tilsvarende eksisterende **Fugemateriale:** Natursand *Lokalisering:* Varierer *Underlag under settelag:* Ukjent *Materialspesifikasjon:* Tilsvarende eksisterende *Flater:* Tilsvarende eksisterende *Dimensjon:* Tilsvarende eksisterende *Leggemønster:* Tilsvarende eksisterende *Andre krav:* a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter montering av belegningstein i berørte områder hvor utendørs belegg av belegningsstein har vert revet. Omfatter også utlegging av settesand. Belegningssteinen som kan gjenbrukes etter riving, brukes om igjen. Knuste eller ødelagte steiner erstattes med likeverdig produkt. Posten omfatter alle kostnader knytt til transport fra mellomlager, innkjøp og frakt av eventuelle erstattede steiner. x) Mengderegler Mengder avregnes				
				Sum:	0

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.10	**FS2.29912122A** **UTLEGGING AV LØSMASSER I LAG - AREAL**				
	Prosjektert areal	m2	40		
	Type lag: Bærelag kantstein				
	Type masse/sortering: 0/8				
	Levering av masser: Eksterne masser				
	Komprimering: Normal komprimering				
	Kontroll av komprimering: Normal kontroll				
	Lokalisering: Varierer.				
	Underlag: Fyllingsmasser, tilførte gjenfyllingsmasser.				
	Tykkelse: varierer				
	Andre krav:				
	c) Utførelse Det skal være bærelag ned til faste frostsikre masser.				
	x) Mengderegler Mengder avregnes				
05.11	**KD2.39000A** **KANT AV BETONGKANTSTEIN**				
	Lengde	m	80		
	Type stein: Kantstein, hvor eksisterende rives.				
	Montasje: Valgfri				
	Bøyestrekkfasthet: Uspesifisert				
	Slitasjemotstand: Uspesifisert				
	Lokalisering: Innenfor anleggsområde - Berørte områder				
	Underlag under settelag: Varierer - Antatt fyllingsmasser, vegoverbygningsmasser, stedlige masser				
	Materialspesifikasjon: Tilsvarende eksisterende, gjenbruk av eksisterende hvor mulig.				
	Tverrsnittsform: Varierer - Tilsvarende eksisterende				
	Dimensjon: Tilsvarende eksisterende				
	Antall hjørner/avslutninger/overganger: Tilsvarende eksisterende				
	Linjeføring: I henhold til vegeometri inkl. nedsenkinger og avslutninger				
	Vishøyde: Tilsvarende eksisterende				
	Tilsluttende belegg: Asfalt				
	Fuger: Valgfritt				
	Andre krav:				
	a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter transport fra mellomlagring og komplett reetablering. Skadde eller ødelagte steiner erstattes. Posten omfatter også alle kostnader med opplasting, transport og levering til godkjent mottak for ubrukbare				

Sum: 0

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	eller skadde element.				
05.12	**KP1.12A** **GJERDE**				
	Lengde	m	70		
	Fundamentering: Festes på plassbygd fundament *Lokalisering:* Varierer *Stolper:* Stål, varmgalvanisert og pulverlakkert. *Gjerdeflate:* Flettverksgjerde, plastbelagt varmgalvanisert stål. *Utforming:* Se bilde under *Høyde:* 1,2 m *Underlag:* Valgfritt *Toleransekrav:* - *Andre krav:* a) Omfang og prisgrunnlag Posten inkluderer oppbygging av nytt fundament dersom det ødelegges i anleggsarbeidet. b) Materialer Farge: sort - Avklares i samråd med aktuell grunneier.				
					
	c) Utførelse Gjerdet skal monteres i henhold til produsentens anvisninger med stolpeavstand og avstiving. x) Mengderegler Mengder avregnes				
05.13	**KP1.12A** **GJERDE**				
	Lengde	m	70		

Sum: 0

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	Fundamentering: Festes på plassbygd fundament *Lokalisering:* Varierer *Stolper:* Trestolper *Gjerdeflate:* Flettverksgjerde, plastbelagt varmgalvanisert stål. *Utforming:* Tilsvarende som eksisterende. *Høyde:* 1,2 m *Underlag:* Valgfritt *Toleransekrav:* - *Andre krav:* a) Omfang og prisgrunnlag Posten inkluderer oppbygging av nytt fundament dersom det ødelegges i anleggsarbeidet. c) Utførelse Gjerdet skal monteres i henhold til produsentens anvisninger med stolpeavstand og avstiving.  x) Mengderegler Mengder avregnes				
05.14	**KP1.12A** **GJERDE**				
	Lengde	m	115		
	Fundamentering: Festes på plassbygd fundament *Lokalisering:* Varierer *Stolper:* Trevirke eller stål, varmgalvanisert og pulverlakkert. *Gjerdeflate:* Trevirke *Utforming:* Tilsvarende som eksisterende. *Høyde:* varierer *Underlag:* Valgfritt *Toleransekrav:* - *Andre krav:* a) Omfang og prisgrunnlag Posten inkluderer oppbygging av nytt fundament dersom det ødelegges i anleggsarbeidet. c) Utførelse				
				Sum:	0

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	Gjerdet skal monteres i henhold til produsentens anvisninger med stolpeavstand og avstiving.  x) Mengderegler Mengder avregnes				
05.15	**RP1.42A** **FRITTSTÅENDE SKILT UTE**				
	Antall	stk	10		
	Type: Trafikkskilt **Fundamentering/festemåte:** Forankres til underlaget *Lokalisering:* Innenfor anleggsområdet *Type/materialer:* Stål, betongfundamet *Dimensjon:* I henhold til SVV håndbok N300 *Overflatebehandling:* Avklares med byggherre *Toleransekrav:* I henhold til SVV håndbok N300 *Underlag/grunnforhold:* Overbygning veg. *Andre krav:* a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter alle kostnader knytt til reetablering og ny oppbygging av tidligere demonterte skilt, etter anvisning fra byggherre. Eksisterende trafikkskilt som blir berørt eller skadet skal erstattes med nye skilt i henhold til SVV Håndbok N300. Posten omfatter også levering av nye stolper og skilt som skal monteres, hvor entreprenør vurderer demontert utstyr som skadet eller uegnet for reetablering.				
05.16	**KD3.21963A** **UTENDØRS RENNE**				
	Samlet lengde	m	25		
	Materiale: Kompositt-, stål- eller plastkonstruksjon med rist i metall				

Sum: 0

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	Utforming av renne: Nedsenket **Settelag:** Betong *Lokalisering:* Innenfor anleggsområdet *Materialspesifikasjon:* Kompositt-, stål- eller plastkonstruksjon med rist i metall. Belastningsklasse minimum D400 iht. NS-EN 1433. Tilsvarende eksisterende. *Dimensjon:* Tilsvarende eksisterende, minimum DN150 *Monteringsmetode:* I henhold til leverandørens anbefalinger *Fall i dekker:* Min. 10 ‰ *Fall i renne:* Min. 10 ‰ *Fuger:* Valgfritt *Toleransekrav:* Valgfritt *Type belegg eller dekke rennen legges i:* Valgfritt *Andre krav:* a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter komplett reetablering av kjøresterk utendørs renner som blir demontert eller rivne innenfor anleggsområdet. Posten omfatter transport fra mellomlagring og alle kostnader forbundet med reetablering. Ved skade på de eksisterende rennene, inngår også innkjøp av nytt, likeverdig produkt. Koordineres mot byggherre.				
05.17	**GU6.13A** **GEOTEKSTIL FOR SEPARASJON - TRAFIKKERT AREAL** Areal **Brukskrav:** Bruksklasse 3 *Lokalisering:* Innenfor anleggsområdet. *Anvendelse:* Legges som separasjonslag under forsterkningslag ved behov. *Andre krav:* a) Omfang og prisgrunnlag (Posten kommer eventuelt til anvendelse. Avklares med byggherre)	m2	900		

Sum: 0

06 VA

06.01.1

Dette kapittelet omfatter alle gravearbeidene i forbindelse
med VA-anlegg.

Det er utført geotekniske grunnundersøkelser ved Ekro og Rusti. Grunnundersøkelsene er beskrevet i rapporten **10260219-02-RIG-RAP-001.**

Det er derfor beskrevet kombinert grøft - fjell /løsmasser.

Sprengningsmasser fra grøfter skal holdes adskilt fra vanlige gravemasser.

Egnede overskuddsmasser fra grøftearbeidene skal borttransporteres og mellomlagres. Egnede masser skal tilbakeføres i henhold til Stord kommune VA-norm Vedlegg 1A - Grøftesnitt.
Jord skal mellomlagres til reetablering i sideareal.

Kostnader med bortsortering av uegnede masser skal inkluderes i dette kapittelet. Det er utført miljøgeologisk undersøkelse med tilhørende tiltaksplan. Miljøgeologiske grunnundersøkelser er beskrevet i rapporten **10260219-01-RIM-RAP-001 m. vedlegg.**

Det er videre utarbeidet et ingeniørgeologisk premissnotat "**10260219-01-RIGberg-NOT-001"** som angir grenseverdier for rystelser og plassering av rystelsesmålere i forbindelse med sprengingsarbeider, og metoder for eventuelle avbøtende tiltak mot byggverk.

All masseberegning gjøres opp etter teoretiske profil. Anbyderen må selv innkalkulere ekstra kostnader ved ekstra graving, tilbakeføring og innfylling av omfyllingsmasser, dersom han utvider profilet utover teoretisk profil.

Alle arbeider i forbindelse med graving av grøfter skal i tillegg til NS 3420 NO202401 utføres iht. "Forskrift til arbeidsmiljøloven, Graving og avstiving av grøfter". Graveskråninger i henhold til geoteknisk rapport 10260219-01-RIG-NOT-004 er førende over teoretisk grøfteprofil som fremgår av Stord kommune VA-norm vedlegg 1A.

VA-grøfter skal utføres iht. VA-Miljøblad Nr. 5 og Stord kommune sine veiledninger som finnes på https://www.stord.kommune.no/va-normen.560634.nn.html

Ved ferdigstillelse skal det berørte området i størst mulig grad tilbakeføres til slik det var før arbeidene startet.

Alle enhetspriser skal inkludere transport innen anleggsområdet og transport utenfor anleggsområdet.

Det er entreprenørens ansvar å få påvist alle kabler og installasjoner i området som blir berørt av gravearbeidet.

Det skal leveres komplett sluttdokumentasjon i henhold til Stord kommunes VA-norm, herunder FDV, materialsertifikater, sveiseprotokoller, trykkprøvingsrapporter, ventil-/armaturdata. Listen er ikke uttømmende.

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06	**VA**				
06.01.2	KARTLEGGING EKSISTERENDE GASSLEDNING OG KABELANLEGG Stord kommune har ikke full oversikt over høyde på gassledning i Rustungvegen, eller kabelanlegg (utover veiledende beliggenhet). I denne posten prises tid som brukes til å kartlegge gassledning og kabelanlegg. Arbeidet må utføres fortløpende samtidig som anlegget er i gang. I posten inngår også å avtale detaljer for graving og andre inngrep på privat eiendom sammen med byggherre. Posten inkluderer prøvegraving. Antall	RS			
06.01.3	KARTLEGGING EKSISTERENDE STIKKLEDNINGER, AVLØPSLEDNINGER Stord kommune har ikke full oversikt over eksisterende stikkledninger. I denne posten prises tid som brukes til å kartlegge stikkledninger. Typiske arbeidsoppgaver er fargeprøver prøvestenginger, samtaler med beboere og befaringer. Arbeidet må utføres fortløpende samtidig som anlegget er i gang. I posten inngår også å avtale detaljer for graving og andre inngrep på privat eiendom sammen med byggherre. Posten inkluderer prøvegraving. Antall	stk	21		
06.01.4	KARTLEGGING EKSISTERENDE STIKKLEDNINGER, VANN Stord kommune har ikke full oversikt over eksisterende stikkledninger.I denne posten prises tid som brukes til å kartlegge stikkledninger. Typiske arbeidsoppgaver er prøvestenginger, samtaler med beboere og befaringer. Arbeidet må utføres fortløpende samtidig som anlegget er i gang. I posten inngår også å avtale detaljer for graving og andre inngrep på privat eiendom sammen med byggherre. Posten inkluderer prøvegraving. Antall	stk	26		
06.01.5	**FH1.1A** **Sikkerhetstiltak ved sprengningsarbeider** Rund sum *Andre krav:* a) Omfang og prisgrunnlag Ekstra forsikringer for bygg nærare enn 5m og annen sikring iht forskrift/standard er inkludert i denne posten. Entreprenør skal utføre visuell befaring og dokumentere eventuelle skader i og rundt eiendommer og hus før oppstart sprengning.	RS			

Sum: 0

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06.01.6	**FD3.14309A** **GRAVING AV GROP - ANTALL** **Omfang:** Inkludert opplasting på transportmiddel **Utførelse:** Valgfri **Graveskråning:** Se geoteknisk notat 10260219-01-RIG-NOT-004 *Lokalisering:* Se plantegning GH001 *Type grop:* Grop til div. kummer *Dimensjoner:* Se underpost *Grunnforhold:* Se geoteknisk rapport 10260219-01-RIG-NOT-004 *Graverestriksjoner:* Graveskråning i henhold til geoteknisk rapport 10260219-01-RIG-NOT-004 *Andre krav:* a) Omfang og prisgrunnlag Denne posten henviser til graving av groper for kummer. Denne posten omfatter graving i sprengt stein / løsmasser og inkluderer opplasting og transport til godkjent mottak, inklusive alle kostnader. x) Mengderegler Mengde måles med enhet stk av ferdig utført grop.				
06.01.6.1	Utvidelse for plastkum DN400				
	Antall	stk	16		
06.01.6.2	Utvidelse for betongkum DN1000				
	Antall	stk	21		
06.01.6.3	Utvidelse for betongkum DN1200				
	Antall	stk	3		
06.01.6.4	Utvidelse for betongkum DN2000				
	Antall	stk	3		
06.01.6.5	Utvidelse for betongkum DN2500				
	Antall	stk	1		
06.01.6.6	Utvidelse for rehabilitering for betongkum DN2000				
	Antall	stk	3		
06.01.7	**FH1.63232A** **SPRENGING AV GROPER - ANTALL**				

Sum: 0

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	Omfang: Inkludert opplasting på transportmiddel **Krav til endelig flate:** Toleranseklasse 1 *Lokalisering:* Se plantegning GH001 *Bergforhold:* Se 10260219-02-RIG-RAP-001. *Restriksjoner:* Grenseverdier for vibrasjoner, se 10260219-01-RIGberg-NOT-001 *Type grop:* Grop til div. kummer, se underpost *Dimensjoner:* Se underpost *Andre krav:* a) Omfang og prisgrunnlag (Posten kommer til anvendelse etter avtale med byggherre).				
06.01.7.1	Sprengning for plastkum DN400				
	Antall	stk	16		
06.01.7.2	Sprenging for betongkum DN1000				
	Antall	stk	21		
06.01.7.3	Sprenging for betongkum DN1200				
	Antall	stk	3		
06.01.7.4	Sprenging for betongkum DN2000				
	Antall	stk	3		
06.01.7.5	Sprenging for betongkum DN2500				
	Antall	stk	1		
06.01.8	**FV2.5213139A** **OPPLASTING OG TRANSPORT AV BERG - FAST VOLUM**				
	Prosjektert fast volum	m3	200		
	Opplastingssted: Sprengingssted i dagen **Total transportlengde:** Fra anleggsområdet til entreprenørs depot *Lokalisering:* Sprengingssted, groper innenfor anleggsområdet *Tippsted:* Entreprenørs depot *Andre krav:* a) Omfang og prisgrunnlag Ut over omfang i post FV2.5, omfatter posten også opplasting og transport av aktuelle løsmasser fra graving av groper som ikke inngår i grøftepost.				
06.01.9	**FS4.14223122A** **TILBAKEFYLLING MED LØSMASSER MOT KONSTRUKSJON - ANTALL**				

Sum: 0

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	Antall **Type utlegging:** Gjenfylling **Type masser/sortering:** 8/16 **Levering av masser:** Eksterne masser **Komprimering:** Normal komprimering **Kontroll av komprimering:** Normal kontroll *Lokalisering:* Se plantegning GH001 *Type konstruksjon:* Kummer *Underlag:* Sprengt stein/løsmasser/fjell *Nivå/kote:* Se plan og profiltegning GH101, GH102 og GH103. *Toleranse:* Valgfritt *Andre krav:* a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter tilbakefylling og komprimering iht. relevante tegninger rundt kummene. Posten omfatter også alle kostnader knytt til transport, levering og utlegging av knuste masser, enten stedlige eller tilkjørte i henhold til relevant tegning, kumdetalj GH50x, GH60x, GH70x eller H0x. c) Utførelse Massene utlegges og komprimeres lagvis. Maksimal lagtykkelse før komprimering skal vere 0,5 m. Komprimeres til min. 95% Proctor. Største steinstørrelse 2/3 av fyllingshøyden. Øverste 50cm av fylling skal ikke inneholde stein større enn 20cm. x) Mengderegler Antall kummer i beskrivelsen.	stk	47		
06.01.10	**FH1.531132A** **SPRENGING AV GRØFT I DAGEN**				
	Samlet lengde **Omfang:** Inkludert opplasting på transportmiddel **Krav til endelig flate:** Toleranseklasse 1 *Lokalisering:* Innenfor anleggsområdet *Formål:* Sprenging for VA-grøft *Bergforhold:* Se 10260219-02-RIG-RAP-001. *Restriksjoner:* Grenseverdier for vibrasjoner, se 10260219-01-RIGberg-NOT-001. *Bunnbredde:* For hovedtrasé, se tegning GH201, GH202 og GH203. For øvrige, se Stord kommune VA-norm vedlegg 1A. *Grøftedybde:* I henhold til tegning GH101, GH102 og GH103. *Andre krav:* a) Omfang og prisgrunnlag	m	100		

Sum: 0

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	Posten omfatter sprengingsarbeider 0- inntil 1 m dybde. (Kommer eventuelt til anvendelse etter avtale med byggherre).				
06.01.11	**FH1.531132A** **SPRENGING AV GRØFT I DAGEN**				
	Samlet lengde	m	100		
	Omfang: Inkludert opplasting på transportmiddel				
	Krav til endelig flate: Toleranseklasse 1				
	Lokalisering: Innenfor anleggsområdet				
	Formål: Sprenging for VA-grøft				
	Bergforhold: Se 10260219-02-RIG-RAP-001.				
	Restriksjoner: Grenseverdier for vibrasjoner, se 10260219-01-RIGberg-NOT-001				
	Bunnbredde: For hovedtrasé, se tegning GH201, GH202 og GH203. For øvrige, se Stord kommune VA-norm vedlegg 1A.				
	Grøftedybde: I henhold til tegning GH101, GH102 og GH103.				
	Andre krav:				
	a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter sprengingsarbeider 0- inntil 1,5 m dybde. (Kommer eventuelt til anvendelse etter avtale med byggherre).				
06.01.12	**FH1.531132A** **SPRENGING AV GRØFT I DAGEN**				
	Samlet lengde	m	50		
	Omfang: Inkludert opplasting på transportmiddel				
	Krav til endelig flate: Toleranseklasse 1				
	Lokalisering: Innenfor anleggsområdet				
	Formål: Sprenging for VA-grøft				
	Bergforhold: Se 10260219-02-RIG-RAP-001.				
	Restriksjoner: Grenseverdier for vibrasjoner, se 10260219-01-RIGberg-NOT-001				
	Bunnbredde: For hovedtrasé, se tegning GH201, GH202 og GH203. For øvrige, se Stord kommune VA-norm vedlegg 1A.				
	Grøftedybde: I henhold til tegning GH101, GH102 og GH103.				
	Andre krav:				
	a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter sprengingsarbeider 0-inntil 2m dybde.				

Sum: 0

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	(Kommer eventuelt til anvendelse etter avtale med byggherre).				
06.01.13	**FH1.531132A** **SPRENGING AV GRØFT I DAGEN**				
	Samlet lengde	m	50		
	Omfang: Inkludert opplasting på transportmiddel				
	Krav til endelig flate: Toleranseklasse 1				
	Lokalisering: Innenfor anleggsområdet				
	Formål: Sprenging for VA-grøft				
	Bergforhold: Se 10260219-02-RIG-RAP-001.				
	Restriksjoner: Grenseverdier for vibrasjoner, se 10260219-01-RIGberg-NOT-001				
	Bunnbredde: For hovedtrasé, se tegning GH201, GH202 og GH203. For øvrige, se Stord kommune VA-norm vedlegg 1A.				
	Grøftedybde: I henhold til tegning GH101, GH102 og GH103.				
	Andre krav:				
	a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter sprengingsarbeider 0-inntil 3m dybde. (Kommer eventuelt til anvendelse etter avtale med byggherre).				
06.01.14	**FH1.531531** **SPRENGING AV KUMUTVIDELSER I DAGEN**				
	Antall	stk	47		
	Omfang: Inkludert opplasting på transportmiddel				
	Krav til endelig flate: Toleranseklasse 0				
	Lokalisering: Innenfor anleggsområdet				
	Bergforhold: Se 10260219-02-RIG-RAP-001.				
	Restriksjoner: Grenseverdier for vibrasjoner, se 10260219-01-RIGberg-NOT-001				
	Dimensjoner: DN400 - 2000				
	Andre krav: Nei				
06.01.15	**FH2.21A** **SIKKERHETSTILTAK VED PIGGING AV BERG**				
	Rund sum	RS			
	Lokalisering: Innenfor anleggsområdet				
	Restriksjoner: Grenseverdier for vibrasjoner, se 10260219-01-RIGberg-NOT-001.				
	Andre krav:				
	a) Omfang og prisgrunnlag Ekstra forsikringer for bygg nærare enn 5m og annen sikring iht forskrift/standarden er inkludert i denne				

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	posten.				
06.01.16	**FH2.2222A** **PIGGING AV BERG - AREAL**				
	Areal	m2	900		
	Krav til endelig flate: Toleranseklasse 1				
	Lokalisering: Innenfor anleggsområdet				
	Bergforhold: Se 10260219-02-RIG-RAP-001.				
	Restriksjoner: Grenseverdier for vibrasjoner, se 10260219-01-RIGberg-NOT-001.				
	Grunnforhold: Se 10260219-02-RIG-RAP-001.				
	Toleranser: Toleranser avklares med prosjekterende geolog.				
	Andre krav:				
	a) Omfang og prisgrunnlag Pigging 0- inntil 0,5m fjell (Kommer eventuelt til anvendelse etter avtale med byggherre).				
06.01.17	**FH2.2222A** **PIGGING AV BERG - AREAL**				
	Areal	m2	900		
	Krav til endelig flate: Toleranseklasse 1				
	Lokalisering: Innenfor anleggsområdet				
	Bergforhold: Se 10260219-02-RIG-RAP-001.				
	Restriksjoner: Grenseverdier for vibrasjoner, se 10260219-01-RIGberg-NOT-001				
	Grunnforhold: Se 10260219-02-RIG-RAP-001.				
	Toleranser: Toleranser avklares med prosjekterende geolog.				
	Andre krav:				
	a) Omfang og prisgrunnlag Pigging 0- inntil 1m fjell (Kommer eventuelt til anvendelse etter avtale med byggherre).				
06.01.18	**FM2.223119A** **TRANSPORT UTENFOR ANLEGGSOMRÅDET - FAST VOLUM**				
	Prosjektert fast volum	m3	1 000		
	Opplastingssted: Gravested				
	Total transportlengde: Beregnes av entreprenør				
	Lokalisering: Alle grøfter innenfor anleggsområdet. Se tegning GH101, GH102 og GH103.				
	Leveringssted: Til depot som entreprenøren råder over				

Sum: 0

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	Type masser: Berg (Alle metoder for uttak av berg) *Andre krav:* a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter også eventuelle leverings- og behandlingsavgifter for masser. Posten gjelder masser som ikke er forurenset/infisert.				
06.01.19 Opsjon	**FH2.3112A** **MOBILISERING FOR BORING AV HULL FOR VAIERSAGING**				
	Rund sum **Vaiersagingsmetode:** Blindcut *Lokalisering:* Grøftetrasé, ved behov *Adkomstforhold:* Entreprenør vurderer. *Andre krav:* a) Omfang og prisgrunnlag (Kommer eventuelt til anvendelse etter avtale med byggherre).	RS			
06.01.20 Opsjon	**FH2.3122A** **OPPSTILLING FOR BORING AV HULL FOR VAIERSAGING**				
	Antall oppstillinger **Vaiersagingsmetode:** Blindcut *Lokalisering:* Grøftetrasé, ved behov *Adkomstforhold:* Entreprenør vurderer *Andre krav:* a) Omfang og prisgrunnlag (Kommer eventuelt til anvendelse etter avtale med byggherre).	stk	1		
06.01.21 Opsjon	**FH2.3132A** **BORING AV HULL FOR VAIERSAGING**				
	Samlet lengde **Vaiersagingsmetode:** Blindcut *Lokalisering:* Grøftetrasé, ved behov *Bergforhold:* Se "10260819-01-RIGberg-NOT-001 Ingeniørgeologisk premissnotat" *Toleranser:* Avgjøres i samråd med byggherre og geolog. *Andre krav:* a) Omfang og prisgrunnlag (Kommer eventuelt til anvendelse etter avtale med	m	25		

Sum: 0

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	byggherre).				
06.01.22 Opsjon	**FH2.3212A** **MOBILISERING FOR VAIERSAGING I BERG**				
	Rund sum **Metode:** Blindcut *Lokalisering:* Grøftetrasé, ved behov *Adkomstforhold:* Entreprenør vurderer. *Andre krav:* a) Omfang og prisgrunnlag (Kommer eventuelt til anvendelse etter avtale med byggherre).	RS			
06.01.23 Opsjon	**FH2.3222A** **OPPSTILLING FOR VAIERSAGING I BERG**				
	Antall oppstillinger **Metode:** Blindcut *Lokalisering:* Grøftetrasé, ved behov *Adkomstforhold:* Entreprenør vurderer. *Andre krav:* a) Omfang og prisgrunnlag (Kommer eventuelt til anvendelse etter avtale med byggherre).	stk	2		
06.01.24 Opsjon	**FH2.32322A** **VAIERSAGING I BERG**				
	Samlet saget areal **Metode:** Blindcut **Størrelse på enkeltflate:** Fra og med 10 m2 til 30 m2 *Lokalisering:* Grøftetrasé, ved behov *Bredde x lengde:* Avgjøres i samråd med prosjekterende geolog. *Bergforhold:* Se "10260819-01-RIGberg-NOT-001 Ingeniørgeologisk premissnotat" *Utførelseskrav:* Avgjøres i samråd med prosjekterende geolog *Andre krav:* a) Omfang og prisgrunnlag (Kommer eventuelt til anvendelse etter avtale med byggherre).	m2	20		

Sum: 0

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06.01.25	**FH8.11121A** **SØMBORING**				
	Boret lengde	m	368		
	Arbeidssted: I dagen				
	Bordiameter: 76 mm				
	Hullretning: Stendere				
	Lokalisering: Grøftetrasé, ved behov				
	Hullavstand: 250 mm				
	Nivå på bunn hull eller underboring: Minimum ned til teoretisk sprengingsnivå.				
	Andre krav:				
	a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder seksjoner langs VA-trasé der en får/kan få problemer med grenseverdi for rystelser. Det legges til grunn at dette er estimert til å gjelde for 25% av trasé. Omfang avklares i samråd med geolog.				
	c) Utførelse Avklares i samråd med geolog.				
06.01.26 Opsjon	**FH8.11191A** **SØMBORING**				
	Lengde	m	100		
	Arbeidssted: I dagen				
	Bordiameter: Annen bordiameter - Dobbel søm og eventuelt opprømming som avbøtende tiltak mot rystelser.				
	Hullretning: Stendere				
	Lokalisering: Grøftetrasé, ved behov				
	Hullavstand: Opprømming				
	Nivå på bunn hull eller underboring: Minimum ned til teoretisk sprengingsnivå.				
	Andre krav:				
	a) Omfang og prisgrunnlag Avgjøres i samråd med byggherre og geolog ved behov. (Kommer eventuelt til anvendelse etter avtale med byggherre).				
	c) Utførelse Avgjøres i samråd med prosjekterende geolog ved behov.				
06.01.27	**FH8.311A** **VIBRASJONSMÅLING - ETABLERING OG AVVIKLING PÅ BYGGEPLASS**				
	Antall målere	stk	8		
	Type måler: Toppverdimåler				

Sum: 0

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	Lokalisering: Se "10260819-01-RIGberg-NOT-001 Ingeniørgeologisk premissnotat" *Plassering av målere:* Grunnmur, eller der det er egnet iht. kravene i NS8141. *Andre krav:* a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også triaksiale målere med avstander mindre enn 10 meter mellom kilde og byggverk. c) Utførelse Måler skal etableres/monteres og avvikles iht. til kravene i NS8141.				
06.01.28	**FH8.321A** **VIBRASJONSMÅLING - MÅLERUTLEIE**				
	Antall målepunktdøgn	stk	450		
	Type måler: Toppverdimåler *Forventet antall målere:* 8 *Andre krav:* a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også triaksiale målere med avstander mindre enn 10 m mellom kilde og byggverk.				
06.01.29	**FH8.331A** **VIBRASJONSMÅLING - FLYTTING AV MÅLER**				
	Antall ganger	stk	5		
	Type måler: Toppverdimåler *Lokalisering:* Se "10260819-01-RIGberg-NOT-001 Ingeniørgeologisk premissnotat" *Andre krav:* a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også triaksiale målere med avstander mindre enn 10 m mellom kilde og byggverk. Legges til grunn 5 flyttinger per måler. c) Utførelse Målere flyttes avhengig av av sprengingssted. Geolog følger opp plassering.				
06.01.30	**FF5.2424A** **BUNNRENSK**				
	Prosjektert areal	m2	400		
	Krav til nøyaktighet: Nøyaktighetsklasse 4 *Lokalisering:* Prosjektert areal *Andre krav:* a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også opplasting og transport				

Sum: 0

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06.01.31	**FV2.13111A** **UTTAK AV LØSMASSER - KOMPLETT - FAST VOLUM** Prosjektert fast volum **Arbeidssted:** I dagen **Utførelse:** Uavstivet *Lokalisering:* Posten gjelder for avtaking av vekstjord innenfor anleggsområdet. *Formål:* Avtaking av vekstjord for mellomlagring *Grunnforhold:* Se geoteknisk rapport, 10260219-02-RIG-RAP-001. *Graveskråning:* I henhold til geoteknisk notat 10260219-01-RIG-NOT-004. *Tippsted:* Til midlertidig depot som entreprenøren råder over *Andre krav:* a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter eventuell kostnad for mellomlagring av massene. Alle egnede masser, som mold og vekstjord, skal mellomlagres for senere bruk. Avklares med grunneier. c) Utførelse Vekstjorden skal ikke blandes med øvrige masser. Komprimering skal unngås. Dersom vekstjorden antas å bli liggende lenger enn 12 måneder, skal den tippes eller legges i løse hauger eller ranker med maks. 2 meter høyde. x) Mengderegler Tykkelse i middel 200mm.	m3	180		
06.01.32	**Gravearbeider: Grøft - Uttak og utlegging** For poster for gravearbeider, FV3, Grøft - uttak og utlegging er det kun en post som skal anvendes om gangen. Postene skal ikke akkumuleres. For eksempel graving fra 0-2,5m gjelder for graving fra 0 til 250cm dybde. Dersom det graves 290 cm, er det post for graving 2,5-3m som skal anvendes. Under FV3-posten er det beskrevet en rekke underposter som definerer de ulike grøftetypene i prosjektet.				
06.01.33	**FV3.13999A** **GRØFT - UTTAK OG UTLEGGING** **Omfang:** Inkludert opplasting på transportmiddel				

Sum: 0

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	Utførelse: Ved grøfteskråning slakere enn 1:1, uavstivet. Ellers med grøftekasser. Se geoteknisk notat 10260219-01-RIG-NOT-004. **Graveskråning:** Se geoteknisk notat 10260219-01-RIG-NOT-004 **Levering av masser:** Stedlige og eksterne masser *Lokalisering:* Hele anlegget *Formål:* Ikke relevant *Grunnforhold:* Se grunnundersøkelser 10260219-02-RIG-RAP-001. *Restriksjoner:* Rystelser - Se 10260219-01-RIGberg-NOT-001. *Bunnbredde:* For hovedtrasé, se tegning GH201, GH202 og GH203. For øvrige, se Stord kommune VA-norm vedlegg 1A. Posten inkluderer utvidelse som følger av knekkpunkt og retningsendringer som ikke skjer i direkte tilknytning til utvidelse for kumgrupper. *Grøftedybde:* Grøftedybde 0m - 2,5m. *Krav til tilbakefylling:* I henhold til VA-norm for Stord kommune og vedlegg 1A. *Krav til komprimering:* I henhold til VA-norm for Stord kommune og vedlegg 1A. *Andre krav:* a) Omfang og prisgrunnlag Utover bestemmelsene i post FV3.1, omfatter posten også: Tilstrekkelig levering og utlegging av knuste masser for bruk til grøftefundament, omfyllingsmasser og overdekning. Grøften skal fylles igjen med masser godkjent for veioppbygging hvor grøften ligger i vei og omfyllingsmasser i henhold til VA-norm for Stord kommune og vedlegg 1A. Terrenget settes tilbake i samme stand med stedlige jordmasser og sås i der dette er naturlig. All borttransport av overskuddsmasser og tiltransport av masser til bruk i ledningssonen. FH1.1 sikkerhetstiltak ved sprenging, FH1.5 Sprenging av grøft, FV5.1 Vannhåndtering komplett - Inngår ikke i FV3, og er spesifisert og prises i egne poster. Grøftekasser FD2.81 prises i egen post. c) Utførelse Grøfter skal være utført iht. VA-norm for Stord kommune, vedlegg A1, Grøftesnitt og REN-blad. For hovedtrasé, se relevant tegning GH201, GH202 og GH203 for minste teoretiske grøftesnitt. Grøfteskråninger i henhold til Geoteknisk notat				

Sum: 0

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	10260219-01-RIG-NOT-004. Fra topp omfyllingsmasser til underkant vegoverbygning eller topplag for reetablering av andre overflater. Utlegging av gjenfyllingslag sprengt stein FK 22/120/gjebruk av stedlige masser x) Mengderegler Mengde måles som løpemeter ferdig utført grøft				
06.01.33.1 Opsjon	Grøft - Stikkledninger Gjelder strekk for separering av overvann og spillvann på privat eiendom til tomtegrense. **Opsjonspost**, kommer eventuelt til anvendelse etter avtale med byggherre/grunneiere.				
	Lengde	m	100		
06.01.33.2	Grøft - diverse tverrsnitt Grøft for tilknytning til eksisterende anlegg, fra sandfang til overvannsledning og drensrør fra vannkummer. I hovedsak en ledning i grøfta med dimensjon <200 mm. PVC og DVO				
	Lengde	m	60		
06.01.33.3	Grøft - Stikkledninger Gjelder strekk for vannledningsstikk fra kum til privat tomtegrense.				
	Prosjektert lengde	m	280		
06.01.33.4	Grøft HT4 - VL180PE100 - SP160 PVC - OV160PVC Se tegning GH201 for minste, teoretiske grøftesnitt.				
	Lengde	m	100		
06.01.33.5	Grøft HT5 - VL280PE100 - SP250PVC - OV500DVO Se tegning GH202 for minste, teoretiske grøftesnitt.				
	Lengde	m	133		
06.01.33.6	Grøft HT6 - VL180PE100 - SP200PVC - OV200DVO Se tegning GH203 for minste, teoretiske grøftesnitt.				
	Lengde	m	115		
06.01.33.7	Grøft - SP160PVC - OV160PVC				

Sum: 0

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	Lengde	m	5		
06.01.33.8	Grøft - SP250PVC - OV250DVO				
	Lengde	m	5		
06.01.33.9	Grøft - VL180PE100				
	Lengde	m	15		
06.01.33.10	Grøft - VL180PE100 - OV160 PVC				
	Lengde	m	25		
06.01.33.11	Grøft - Stikkledninger Gjelder strekk for separering av overvann og spillvann på privat eiendom til tomtegrense.				
Opsjon	**Opsjonspost**, kommer eventuelt til anvendelse etter avtale med byggherre/grunneiere.				
	Lengde	m	100		
06.01.34	**FV3.13991A** **GRØFT - UTTAK OG UTLEGGING** **Omfang:** Inkludert opplasting på transportmiddel **Utførelse:** Ved grøfteskråning slakere enn 1:1, uavstivet. Ellers med grøftekasser. Se geoteknisk notat 10260219-01-RIG-NOT-004. **Graveskråning:** Se geoteknisk notat 10260219-01-RIG-NOT-004 **Levering av masser:** Eksterne masser *Lokalisering:* Hele anlegget *Formål:* Ikke relevant *Grunnforhold:* Se grunnundersøkelser 10260219-02-RIG-RAP-001. *Restriksjoner:* Rystelser - Se 10260219-01-RIGberg-NOT-001. *Bunnbredde:* For hovedtrasé, se tegning GH201, GH202 og GH203. For øvrige, se Stord kommune VA-norm vedlegg 1A. Posten inkluderer utvidelse som følger av knekkpunkt og retningsendringer som ikke skjer i direkte tilknytning til utvidelse for kumgrupper. *Grøftedybde:* Grøftedybde 2,5m - 3m. *Krav til tilbakefylling:* I henhold til VA-norm for Stord kommune og vedlegg 1A. *Krav til komprimering:* I henhold til VA-norm for Stord kommune og vedlegg 1A. *Andre krav:* a) Omfang og prisgrunnlag Utover bestemmelsene i post FV3.1, omfatter posten				

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	også: Tilstrekkelig levering og utlegging av knuste masser for bruk til grøftefundament, omfyllingsmasser og overdekning. Grøften skal fylles igjen med masser godkjent for veioppbygging hvor grøften ligger i vei og omfyllingsmasser i henhold til VA-norm for Stord kommune og vedlegg 1A. Terrenget settes tilbake i samme stand med stedlige jordmasser og sås i der dette er naturlig. All borttransport av overskuddsmasser og tiltransport av masser til bruk i ledningssonen. FH1.1 sikkerhetstiltak ved sprenging, FH1.5 Sprenging av grøft, FV5.1 Vannhåndtering komplett - Inngår ikke i FV3, og er spesifisert og prises i egne poster. Grøftekasser FD2.81 prises i egen post. c) Utførelse Grøfter skal være utført iht. VA-norm for Stord kommune, vedlegg A1, Grøftesnitt og REN-blad. For hovedtrasé, se relevant tegning GH201, GH202 og GH203 for minste teoretiske grøftesnitt. Grøfteskråninger i henhold til Geoteknisk notat 10260219-01-RIG-NOT-004. Fra topp omfyllingsmasser til underkant vegoverbygning eller topplag for reetablering av andre overflater. Utlegging av gjenfyllingslag sprengt stein FK 22/120/gjebruk av stedlige masser. x) Mengderegler Mengde måles som løpemeter ferdig utført grøft				
06.01.34.1	Grøft - diverse tverrsnitt Grøft for tilknytning til eksisterende anlegg, fra sandfang til overvannsledning og drensrør fra vannkummer. I hovedsak en ledning i grøfta med dimensjon <200 mm. PVC og DVO				
	Lengde	m	40		
06.01.34.2	Grøft HT4 - VL180PE100 - SP160 PVC - OV160PVC				
	Lengde	m	5		
06.01.34.3	Grøft HT5 - VL280PE100 - SP250PVC - OV500DVO Se tegning GH202 for minste, teoretiske grøftesnitt.				

Sum: 0

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	Lengde	m	75		
06.01.34.4	Grøft HT6 - VL180PE100 - SP200 PVC - OV200DVO				
	Lengde	m	5		
06.01.34.5	Grøft - SP250PVC - OV250DVO				
	Lengde	m	5		
06.01.34.6	Grøft - SP110PVC - OV315DVO - VL180PE100				
	Lengde	m	5		
06.01.35	**FV3.13991A** **GRØFT - UTTAK OG UTLEGGING** **Omfang:** Inkludert opplasting på transportmiddel **Utførelse:** Ved grøfteskråning slakere enn 1:1, uavstivet. Ellers med grøftekasser. Se geoteknisk notat 10260219-01-RIG-NOT-004. **Graveskråning:** Se geoteknisk notat 10260219-01-RIG-NOT-004 **Levering av masser:** Eksterne masser *Lokalisering:* Hele anlegget *Formål:* Ikke relevant *Grunnforhold:* Se grunnundersøkelser 10260219-02-RIG-RAP-001. *Restriksjoner:* Rystelser - Se 10260219-01-RIGberg-NOT-001. *Bunnbredde:* For hovedtrasé, se tegning GH201, GH202 og GH203. For øvrige, se Stord kommune VA-norm vedlegg 1A. Posten inkluderer utvidelse som følger av knekkpunkt og retningsendringer som ikke skjer i direkte tilknytning til utvidelse for kumgrupper. *Grøftedybde:* Grøftedybde 3, - 3,5m. *Krav til tilbakefylling:* I henhold til VA-norm for Stord kommune og vedlegg 1A. *Krav til komprimering:* I henhold til VA-norm for Stord kommune og vedlegg 1A. *Andre krav:* a) Omfang og prisgrunnlag Utover bestemmelsene i post FV3.1, omfatter posten også: Tilstrekkelig levering og utlegging av knuste masser for bruk til grøftefundament, omfyllingsmasser og overdekning. Grøften skal fylles igjen med masser godkjent for veioppbygging hvor grøften ligger i vei og omfyllingsmasser i henhold til VA-norm for Stord kommune og vedlegg 1A.				

Sum: 0

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	Terrenget settes tilbake i samme stand med stedlige jordmasser og sås i der dette er naturlig. All borttransport av overskuddsmasser og tiltransport av masser til bruk i ledningssonen. FH1.1 sikkerhetstiltak ved sprenging, FH1.5 Sprenging av grøft, FV5.1 Vannhåndtering komplett - Inngår ikke i FV3, og er spesifisert og prises i egne poster. Grøftekasser FD2.81 prises i egen post. c) Utførelse Grøfter skal være utført iht. VA-norm for Stord kommune, vedlegg A1, Grøftesnitt og REN-blad. For hovedtrasé, se relevant tegning GH201, GH202 og GH203 for minste teoretiske grøftesnitt. Grøfteskråninger i henhold til Geoteknisk notat 10260219-01-RIG-NOT-004. Fra topp omfyllingsmasser til underkant vegoverbygning eller topplag for reetablering av andre overflater. Utlegging av gjenfyllingslag sprengt stein FK 22/120/gjebruk av stedlige masser x) Mengderegler Mengde måles som løpemeter ferdig utført grøft				
06.01.35.1	Grøft HT5 - VL280PE100 - SP250PVC - OV500DVO- 75 PP trekkerør og 2xDL40. Se tegning GH202 for minste, teoretiske grøftesnitt.				
	Lengde	m	25		
06.01.36	**FS8.1399A** **LEVERING AV LØSMASSER TIL DEPOT - VOLUM**				
	Levert volum	m3	375		
	Type masser/sortering: Stedlige masser *Leveringssted:* Midlertidig anleggsdepot *Omfang av arbeid i depot:* Tipp og sortering av masser til gjenbruk i grøft. *Andre krav:* a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter transport og leveranse til midlertidig anleggsdepot innenfor anleggsområdet.				
06.01.37	**FM2.223119** **TRANSPORT UTENFOR ANLEGGSOMRÅDET - FAST VOLUM**				
	Prosjektert fast volum	m3	2 650		
	Opplastingssted: Gravested				

Sum: 0

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	Total transportlengde: Beregnes av entreprenør *Lokalisering:* Innenfor anleggsområdet *Leveringssted:* Til depot som entreprenøren råder over *Type masser:* Løsmasser *Andre krav:* Nei				
06.01.38	**SB5.214991126A** **ISOLERING AV RØRLEDNINGSDELER I GRUNNEN**				
	Antall	lm	375		
	Rørledningsdel: Vannledning **Isolasjonsmateriale:** Ekstrudert polystyren (XPS), plater **Tykkelse:** 50 mm *Lokalisering:* Se plan- og profiltegning GH101, GH102 og GH103. *Krav til fysiske egenskaper:* I henhold til krav fra leverandør *Dimensjon på rørledningsdel:* Varierer, se tegning GH101, GH102 og GH103. *Andre krav:* a) Omfang og prisgrunnlag Posten gjelder isolering hvor ledninger ligger grunnere enn 1,5 meter. Posten omfatter også avretting av omfyllingsmassene for utlegging av isolasjonsplatene. Isolasjonsbredde på 1200 mm. Avklares med byggherre før utførelse. b) Materialer Trykkfasthet 400 kN/m². x) Mengderegler Løpemeter				
06.01.39	**GU6.13** **GEOTEKSTIL FOR SEPARASJON - TRAFIKKERT AREAL**				
	Areal	m2	4 600		
	Brukskrav: Bruksklasse 3 *Lokalisering:* Gjelder for alle nye VA-ledninger (Vann, spillvann og overvann). Se tegning GH001 *Anvendelse:* Legges som separasjonslag rundt fundament, sidefylling og beskyttelseslag med 0,5m overlapp. *Andre krav:* Nei				
06.01.40	**GU6.29** **GEOTEKSTIL TIL SEPARASJON - IKKE TRAFIKKERT AREAL**				
	Areal	m2	350		
	Anvendelsesområde: Separasjon av omfyllingsmasser, VA-grøfter *Lokalisering:* Gjelder for alle nye VA-ledninger (Vann, spillvann og overvann), ikke i trafikkert areal. Se tegning				

Sum: 0

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	GH001 *Strekkfasthet:* Avklares med byggherre *Statisk gjennomhulling (CBR):* Avklares med byggherre *Bestandighet:* Avklares med byggherre *Utførelse:* Legges som separasjonslag rundt fundament, sidefylling og beskyttelseslag med 0,5m overlapp. *Andre krav:* Nei				
06.01.41	**UY3.134112A** **RØRINNFØRING I EKSISTERENDE RØRLEDNING - INSTALLASJON**				
	Lengde	m	60		
	Type rørledning: Vannledning - trykksatt **Materiale - innført rørledning:** PE kontinuerlig rør *Lokalisering:* Fra vannkum, V16 til Gnr/Bnr 26/365 og 26/366. *Tilgjengelighet:* Nedgravd *Eksisterende ledning:* PVC ø160 *Utvendig diameter inntrukket ledning:* 32mm *SDR-verdi:* 11 *Største tillatte driftstrykk:* 10 *Tillatt prøvetrykk på byggeplass:* 15 *Kappe:* Eks. ledning *Diffusjonssperre:* - *Største tillatte trekkraft:* - *Andre krav:*				
	a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter trekking av 2 stk PE ø32 vannledninger til Gnr/Bnr 26/365 og 26/366 i eksisterende vannledning ø160. Eksisterende ledning skal ikke være i drift lengre og vil fungere som kappe. Arbeidet omfatter: - Klargjøring av eksisterende ledning - Trekking av rør - Sentrering/fiksering ved behov - Tetting i ender - Tilkobling mot eksisterende private vannledninger. x) Mengderegler Mengde avregnes etter samlet lengde.				
06.02.1	**UM1.12111321114A** **UTENDØRS VANNLEDNING - KOMPLETT - RØR AV TERMOPLAST**				
	Type vannledning: Drikkevann **Materiale:** PE 100 **Plassering:** I grøft **Skjøt:** Buttsveisskjøt				

Sum: 0

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	Lokalisering: Se tegning GH001 *Ledningsstrekk:* Alle ledninger *Nominell diameter:* DN/OD - Se underpost *SDR-verdi:* SDR 11 *Største tillatte driftstrykk (PMA):* 10 bar *Tillatt prøvingstrykk på byggeplass (PEA):* 15 bar *Andre krav:* a) Omfang og prisgrunnlag Pris per løpemeter av ferdig montert ledning, inkl. alle nødvendige deler Entreprenør skal gi separat pris for levering og legging/montering. b) Materialer PE 100 RC+ x) Mengderegler Mengde måles som lengde.				
06.02.1.1	PE 32mm Levering av PE 32mm rør m/ nødvendige deler Rør føres fram til privat eiendomsgrense. Det etableres stoppekran på vannledning.				
	Lengde	m	830		
06.02.1.2	PE 32mm Legging av PE 32 mm rør m/ nødvendige deler. Rør føres fram til privat eiendomsgrense.				
	Lengde	m	830		
06.02.1.3	PE 180mm Levering av PE 180mm rør m/ nødvendige deler				
	Lengde	m	250		
06.02.1.4	PE 180mm Legging av PE 180mm rør m/ nødvendige deler				
	Lengde	m	250		
06.02.1.5	PE 280mm Levering av PE 280mm rør m/ nødvendige deler				
	Lengde	m	240		

Sum: 0

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06.02.1.6	PE 280mm Legging av PE 280mm rør m/ nødvendige deler Lengde	m	240		
06.02.2	**UO2.141151A** **UTENDØRS STENGEVENTIL** Antall **Ventiltype:** Sluseventil **Medium:** Vann **Materiale:** Forkrommet messing **Skjøt:** Gjengeskjøt *Lokalisering:* Stoppekran *Materialkvalitet:* Messing *Overflatebehandling:* Valgfritt *Temperaturområde:* Valgfritt *Trykk:* Valgfritt *Dimensjon:* 32 mm *Dokumentasjon:* Inngår i sluttdokumentasjon *Andre krav:* a) Omfang og prisgrunnlag Stoppekran installeres ved privat eiendomsgrense. Posten inkluderer spindelforlenger og gatedeksel. Avklares med byggeleder.	stk	31		
06.02.3	**UP1.1111722A** **NEDSTIGNINGSKUM AV BETONGELEMENTER - KOMPLETT** **Kumtype:** T-merket med falsskjøt og glidering **Kumdiameter:** DN 2500 **Bunnseksjon:** Bunnseksjon med forankringskonsoll *Lokalisering:* Se tegning GH001 *Utførelse:* Se detaljtegning *Kumhøyde:* Se detaljtegning *Ledningsdimensjoner:* Se detaljtegning *Muffetype:* Valgfritt *Styrkeklasse for bunnseksjon med forankringskonsoll:* Ikke relevant *Spesifikasjon av bunnseksjon med egendefinerte løp:* Ikke relevant *Andre krav:* a) Omfang og prisgrunnlag Komplett kum ferdig plassert, montert inkl. utstyr og koblet til ledningsanlegg. Kumlokk skal leveres med Stord kommune logo og blå pakning. Vannkummer med brannventil leveres med rød pakning.				

Sum: 0

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	Entreprenør skal gi separat pris for levering og legging/montering av kum. Entreprenør/leverandør er ansvarlig for forankring i hht. gjeldende krav. Inkl. alt spesifisert i POS-LISTE på tegning x) Mengderegler Mengde måles som antall				
06.02.3.1	**V5** Se tegning **H02_V5.** Posten gjelder levering av kum og utstyr.				
	Antall	stk	1		
06.02.3.2	**V5** Se tegning **H02_V5**. Posten gjelder legging av kum, montering av utstyr, tilkobling til ledningsanlegg.				
	Antall	stk	1		
06.02.4	**UP1.1111522A** **NEDSTIGNINGSKUM AV BETONGELEMENTER - KOMPLETT** **Kumtype:** T-merket med falsskjøt og glidering **Kumdiameter:** DN 2000 **Bunnseksjon:** Bunnseksjon med forankringskonsoll *Lokalisering:* Se tegning GH001 *Utførelse:* Se detaljtegning *Kumhøyde:* Se detaljtegning *Ledningsdimensjoner:* Se detaljtegning *Muffetype:* Valgfritt *Styrkeklasse for bunnseksjon med forankringskonsoll:* Ikke relevant *Spesifikasjon av bunnseksjon med egendefinerte løp:* Ikke relevant *Andre krav:* a) Omfang og prisgrunnlag Komplett kum ferdig plassert, montert inkl. utstyr og koblet til ledningsanlegg. Kumlokk skal leveres med Stord kommune logo og blå pakning. Vannkummer med brannventil leveres med rød pakning. Entreprenør skal gi separat pris for levering og legging/montering av kum. Entreprenør/leverandør er ansvarlig for forankring i				

Sum: 0

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	hht. gjeldende krav. Inkl. alt spesifisert i POS-LISTE på tegning x) Mengderegler Mengde måles som antall				
06.02.4.1	**V4** Se tegning **H01_V4.** Posten gjelder levering av kum og utstyr.				
	Antall	stk	1		
06.02.4.2	**V4** Se tegning **H01_V4**. Posten gjelder legging av kum, montering av utstyr, tilkobling til ledningsanlegg.				
	Antall	stk	1		
06.02.4.3	**V8** Se tegning **H03_V8.** Posten gjelder levering av kum og utstyr.				
	Antall	stk	1		
06.02.4.4	**V8** Se tegning**H03_V8.** Posten gjelder legging av kum, montering av utstyr, tilkobling til ledningsanlegg.				
	Antall	stk	1		
06.02.4.5	**V16** Se tegning **H04_V16.** Posten gjelder levering av utstyr.				
	Antall	stk	1		
06.02.4.6	**V16** Se tegning **H04_V16.** Posten gjelder tilpassing av eksisterende kum og utstyr, montering av nytt utstyr og tilkobling til ledningsanlegg.				
	Antall	stk	1		
06.02.4.7	**V19** Se tegning **H06_V19.** Posten gjelder levering av kum og utstyr.				
	Antall	stk	1		
06.02.4.8	**V19** Se tegning **H06_V19.** Posten gjelder legging av kum, montering av utstyr, tilkobling til ledningsanlegg.				

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	Antall	stk	1		
06.02.4.9	**V20** Se tegning **H05_V20.** Posten gjelder levering av utstyr.				
	Antall	stk	1		
06.02.4.10	**V20** Se tegning **H05_V20.** Posten gjelder tilpassing av eksisterende kum og utstyr, montering av nytt utstyr og tilkobling til ledningsanlegg.				
	Antall	stk	1		
06.02.5	**UP1.1191299A** **NEDSTIGNINGSKUM AV BETONGELEMENTER - KOMPLETT** **Kumtype:** Hydrantkum **Kumdiameter:** DN 1200 **Bunnseksjon:** Se detaljtegning *Lokalisering:* Se tegning GH001 *Utførelse:* Se detaljtegning *Kumhøyde:* Se detaljtegning *Ledningsdimensjoner:* 180mm *Muffetype:* Se detaljtegning *Styrkeklasse for bunnseksjon med forankringskonsoll: -* *Spesifikasjon av bunnseksjon med egendefinerte løp: -* *Andre krav:* a) Omfang og prisgrunnlag Komplett kum ferdig plassert, montert inkl. utstyr og koblet til ledningsanlegg. Kumlokk skal leveres med Stord kommune logo og rød pakning. Entreprenør skal gi separat pris for levering og legging/montering av kum. Entreprenør/leverandør er ansvarlig for forankring i hht. gjeldende krav. Inkl. alt spesifisert i POS-LISTE på tegning x) Mengderegler Mengde måles som antall				
06.02.5.1	**HYD4** Se tegning **H07_HYD4.** Posten gjelder levering av kum og utstyr.				
	Antall	stk	1		
06.02.5.2	**HYD4** Se tegning **H07_HYD4.** Posten gjelder legging av kum, montering av utstyr,				

Sum: 0

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	tilkobling til ledningsanlegg.				
	Antall	stk	1		
06.02.5.3	**HYD19** Se tegning **H08_HYD19.** Posten gjelder levering av kum og utstyr.				
	Antall	stk	1		
06.02.5.4	**HYD19** Se tegning **H08_HYD19.** Posten gjelder legging av kum, montering av utstyr, tilkobling til ledningsanlegg.				
	Antall	stk	1		
06.02.6	**UP1.1111222A** **NEDSTIGNINGSKUM AV BETONGELEMENTER - KOMPLETT** **Kumtype:** T-merket med falsskjøt og glidering **Kumdiameter:** DN 1200 **Bunnseksjon:** Bunnseksjon med forankringskonsoll *Lokalisering:* Se tegning GH001 *Utførelse:* Se detaljtegning *Kumhøyde:* Se detaljtegning *Ledningsdimensjoner:* Se detaljtegning *Muffetype:* Se detaljtegning *Styrkeklasse for bunnseksjon med forankringskonsoll: -* *Spesifikasjon av bunnseksjon med egendefinerte løp: -* *Andre krav:* a) Omfang og prisgrunnlag Komplett kum ferdig plassert, montert inkl. utstyr og koblet til ledningsanlegg. Kumlokk skal leveres med Stord kommune logo og blå pakning. Entreprenør skal gi separat pris for levering og legging/montering av kum. Entreprenør/leverandør er ansvarlig for forankring i hht. gjeldende krav. Inkl. alt spesifisert i POS-LISTE på tegning x) Mengderegler Mengde måles som antall				
06.02.6.1	**V21** Se tegning **H09_V21.** Posten gjelder levering av utstyr.				
	Antall	stk	1		

Sum: 0

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06.02.6.2	**V21** Se tegning **H09_V21.** Posten gjelder legging av kum, montering av utstyr, tilkobling til ledningsanlegg.				
	Antall	stk	1		
06.02.7	**UP8.11174A** **FLYTENDE KUMRAMME AV STØPEJERN**				
	Antall	stk	7		
	Dimensjon: DN 650				
	Styrkekrav: Klasse D 400				
	Lokalisering: Vannkummer, Se tegning GH001				
	Andre krav:				
	b) Materialer				
	Leveres i henhold til POS-liste i relevante H-0x-tegninger.				
06.02.8	**UP8.12174A** **KUMLOKK AV STØPEJERN**				
	Antall	stk	7		
	Dimensjon: DN 650				
	Styrkekrav: Klasse D 400				
	Lokalisering: Vannkummer, Se tegning GH001				
	Andre krav:				
	a) Omfang og prisgrunnlag				
	Leveres i henhold til POS-liste i relevante H-0x-tegninger.				
06.03.1	**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: Se tegning GH001				
	Ledningsstrekk: Alle ledninger				
	Nominell diameter (DN/OD eller DN/ID): Se underpost				
	SN/SDR-verdi: SN8				
	Farge: Brun				
	Relativ deformasjon: 5%				
	Andre krav:				
	a) Omfang og prisgrunnlag				
	Pris pr løpemeter av ferdig montert ledning, inkl.				

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	nødvendige deler. Entrepenør skal gi separat pris for levering og legging/ montering. x) Mengderegler Mengde måles som lengde.				
06.03.1.1	PVC 110 Levering av PVC 110 spillvannsrør m/ nødvendige deler. Rør føres fram til privat eiendomsgrense. Det etableres spyle-/stakekum på alle private påkoblinger.				
	Lengde	m	200		
06.03.1.2	PVC 110 Legging av PVC 110 spillvannsrør m/ nødvendige deler.				
	Lengde	m	200		
06.03.1.3	PVC 160 Levering av PVC 160 spillvannsrør m/ nødvendige deler				
	Lengde	m	125		
06.03.1.4	PVC 160 Legging av PVC 160 spillvannsrør m/ nødvendige deler				
	Lengde	m	125		
06.03.1.5	PVC 200 Levering av PVC 200 spillvannsrør m/ nødvendige deler				
	Lengde	m	115		
06.03.1.6	PVC 200 Legging av PVC 200 spillvannsrør m/ nødvendige deler				
	Lengde	m	115		
06.03.1.7	PVC 250 Levering av PVC 250 spillvannsrør m/ nødvendige deler				
	Lengde	m	230		
06.03.1.8	PVC 250 Legging av PVC 250 spillvannsrør m/ nødvendige deler				
	Lengde	m	230		

Sum: 0

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06.03.2	**UP1.1191117A** **NEDSTIGNINGSKUM AV BETONGELEMENTER - KOMPLETT** **Kumtype:** Basal briljant e.l. og optikum e.l. **Kumdiameter:** DN 1000 **Bunnseksjon:** Bunnseksjon med egenspesifiserte løp *Lokalisering:* Se tegning GH001 *Utførelse:* Se detaljtegning *Kumhøyde:* Se detaljtegning *Ledningsdimensjoner:* Se detaljtegning *Muffetype:* Se detaljtegning *Styrkeklasse for bunnseksjon med forankringskonsoll:* Ikke relevant *Spesifikasjon av bunnseksjon med egendefinerte løp:* Ikke relevant *Andre krav:* a) Omfang og prisgrunnlag Komplett kum ferdig plassert, montert og koblet til ledningsanlegg. Kumlokk skal leveres med Stord kommune logo og grønn pakning. Entreprenør skal gi separat pris for levering og legging/montering av kum. Hovedløpet skal være lavere enn andre innløp. Banketthøyden skal være høyere enn topp øverste innløp. c) Utførelse Banketthøgde skal være høyere enn øverste innløp og hovedrørføring skal ligge dypest i kummen, se detaljtegning. x) Mengderegler Mengde måles som antall				
06.03.2.1	DN1000 Levering iht. tegningsgrunnlag Se tegning GH601.				
	Antall	stk	5		
06.03.2.2	DN1000 Legging iht. tegningsgrunnlag Se tegning GH601.				
	Antall	stk	5		

Sum: 0

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06.03.3	**UP2.103A** **INSPEKSJONSKUM AV PLAST** **Gjennomløp:** Uspesifisert **Diameter:** DN 400 *Lokalisering:* Se tegning GH001 *Utførelse:* Se detaljtegning *Kumhøyde:* Se detaljtegning *Rørledningsdimensjon:* Se detaljtegning *Andre krav:* a) Omfang og prisgrunnlag Komplett kum ferdig plassert, montert og koblet til ledningsanlegg. Inkl. teleskop og lokk iht. detaljtegning Entreprenør skal gi separat pris for levering og legging/montering av kum. Evt. grenuttak som ikke er i bruk skal terses/bledes.				
06.03.3.1	DN400 Levering iht. tegningsgrunnlag Se tegning GH602 og GH603. Antall	stk	12		
06.03.3.2	DN400 Legging iht. tegningsgrunnlag Se tegning GH602 og GH603. Antall	stk	12		
06.03.4	**UP2.103A** **INSPEKSJONSKUM AV PLAST** **Gjennomløp:** Uspesifisert **Diameter:** DN 400 *Lokalisering:* Ved eiendomsgrenser *Utførelse:* - *Kumhøyde:* - *Rørledningsdimensjon:* Se plantegning *Andre krav:* a) Omfang og prisgrunnlag Komplett kum ferdig plassert, montert på alle private påkoblinger. Inkl. teleskop og lokk.				

Sum: 0

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	Entreprenør skal gi separat pris for levering og legging/montering av kum. Evt. grenuttak som ikke er i bruk skal terses/bledes.				
06.03.4.1	Levering av stake/spylekum til private påkoblinger, inklusiv alle nødvendige deler.				
	Antall	stk	20		
06.03.4.2	Legging av stake/spylekum til private påkoblinger, inklusiv alle nødvendige deler.				
	Antall	stk	20		
06.03.5	**UP8.11292** **FAST KUMRAMME AV STØPEJERN**				
	Antall	stk	1		
	Dimensjon: DN400				
	Styrkekrav: Klasse B 125				
	Lokalisering: Se tegning GH102, S13 mini.				
	Andre krav: Nei				
06.03.6	**UP8.12122** **KUMLOKK AV STØPEJERN**				
	Antall	stk	1		
	Dimensjon: DN 400				
	Styrkekrav: Klasse B 125				
	Lokalisering: Se tegning GH102, S13 mini.				
	Andre krav: Nei				
06.03.7	**UP8.11124A** **FLYTENDE KUMRAMME AV STØPEJERN**				
	Antall	stk	11		
	Dimensjon: DN 400				
	Styrkekrav: Klasse D 400				
	Lokalisering: Spillvannskummer, Se tegning GH001				
	Andre krav:				
	b) Materialer Leveres i henhold til relevante GH-tegninger.				
06.03.8	**UP8.12124A** **KUMLOKK AV STØPEJERN**				
	Antall	stk	11		
	Dimensjon: DN 400				
	Styrkekrav: Klasse D 400				
	Lokalisering: Spillvannskummer, Se tegning GH001				
	Andre krav:				
	a) Omfang og prisgrunnlag Leveres i henhold til relevante GH-tegninger.				

Sum: 0

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06.03.9	**UP8.11174A** **FLYTENDE KUMRAMME AV STØPEJERN**				
	Antall	stk	5		
	Dimensjon: DN 650				
	Styrkekrav: Klasse D 400				
	Lokalisering: Spillvannskummer, Se tegning GH001				
	Andre krav:				
	b) Materialer				
	Leveres i henhold til relevante GH-tegninger.				
06.03.10	**UP8.12174A** **KUMLOKK AV STØPEJERN**				
	Antall	stk	5		
	Dimensjon: DN 650				
	Styrkekrav: Klasse D 400				
	Lokalisering: Spillvannskummer, Se tegning GH001				
	Andre krav:				
	a) Omfang og prisgrunnlag				
	Leveres i henhold til relevante GH-tegninger med Stord kommune logo og grønn pakning.				
06.04.1	**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: Se plantegning GH001				
	Ledningsstrekk: Se plantegning GH001				
	Nominell diameter (DN/OD eller DN/ID): DN/OD . Se underpost				
	SN/SDR-verdi: SN8				
	Farge: Svart				
	Relativ deformasjon: 5%				
	Andre krav:				
	a) Omfang og prisgrunnlag				
	Pris pr løpemeter av ferdig montert ledning, inkl. nødvendige deler. Entrepenør skal gi separat pris for levering og legging/ montering.				
	x) Mengderegler				
	Mengde måles som lengde.				

Sum: 0

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06.04.1.1	PVC 110 Levering av PVC 110 overvannsrør m/ nødvendige deler				
	Lengde	m	15		
06.04.1.2	PVC 110 Legging av PVC 110 overvannsrør m/ nødvendige deler				
	Lengde	m	15		
06.04.1.3	PVC 160 Levering av PVC 160 overvannsrør m/ nødvendige deler				
	Lengde	m	200		
06.04.1.4	PVC 160 Legging av PVC 160 overvannsrør m/ nødvendige deler				
	Lengde	m	200		
06.04.2	**UM1.2211129911121A** **UTENDØRS AVLØPSLEDNING - KOMPLETT - TRYKKLØS - RØR AV TERMOPLAST** **Type avløpsledning:** Overvannsledning **Materiale:** PP DV **Plassering:** I grøft **Skjøt:** Muffeskjøt - ikke strekkfast **Pakning:** Fastsittende pakninger *Lokalisering:* Se plantegning GH001 *Ledningsstrekk:* Se plantegning GH001 *Nominell diameter (DN/OD eller DN/ID):* DN/OD . Se plantegning *SN/SDR-verdi:* SN8 *Farge:* Svart *Relativ deformasjon:* 5% *Andre krav:* a) Omfang og prisgrunnlag Pris pr løpemeter av ferdig montert ledning, inkl. nødvendige deler. Entrepenør skal gi separat pris for levering og legging/ montering. x) Mengderegler Mengde måles som lengde.				
06.04.2.1	PP DV 200 Levering av DV 200 overvannsrør m/ nødvendige deler				

Sum: 0

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	Lengde	m	120		
06.04.2.2	PP DV 200 Legging av DV 200 overvannsrør m/ nødvendige deler				
	Lengde	m	120		
06.04.2.3	PP DV 250 Levering av DV 250 overvannsrør m/ nødvendige deler				
	Lengde	m	15		
06.04.2.4	PP DV 250 Legging av DV 250 overvannsrør m/ nødvendige deler				
	Lengde	m	15		
06.04.2.5	PP DV 315 Levering av DV 315 overvannsrør m/ nødvendige deler				
	Lengde	m	10		
06.04.2.6	PP DV 315 Legging av DV 315 overvannsrør m/ nødvendige deler				
	Lengde	m	10		
06.04.2.7	PP DV 500 Levering av DV 500 overvannsrør m/ nødvendige deler				
	Lengde	m	230		
06.04.2.8	PP DV 500 Legging av DV 500 overvannsrør m/ nødvendige deler				
	Lengde	m	230		
06.04.3	**UP1.1191117A** **NEDSTIGNINGSKUM AV BETONGELEMENTER - KOMPLETT** **Kumtype:** Basal briljant kum e.l. og Optikum e.l. **Kumdiameter:** DN 1000 **Bunnseksjon:** Bunnseksjon med egenspesifiserte løp *Lokalisering:* Se plantegning GH001 *Utførelse:* Se detaljtegning *Kumhøyde:* Se detaljtegning				

Sum: 0

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	Ledningsdimensjoner: Se detaljtegning *Muffetype:* Se detaljtegning *Styrkeklasse for bunnseksjon med forankringskonsoll:* - *Spesifikasjon av bunnseksjon med egendefinerte løp:* - *Andre krav:* a) Omfang og prisgrunnlag Komplett kum ferdig plassert, montert og koblet til ledningsanlegg. Kumlokk skal leveres med svart pakning. Entreprenør skal gi separat pris for levering og legging/montering av kum. Hovedløpet skal være lavere enn andre innløp. Banketthøyden skal være høyere enn topp øverste innløp. c) Utførelse Banketthøgde skal være høyere enn øverste innløp og hovedrørføring skal ligge dypest i kummen, se detaljtegning. x) Mengderegler Mengde måles som antall				
06.04.3.1	OV DN1000 Levering av overvannskum iht. tegningsgrunnlag.				
	Antall	stk	7		
06.04.3.2	OV DN1000 Legging av overvannskum iht. tegningsgrunnlag.				
	Antall	stk	7		
06.04.4	**UP2.103A** **INSPEKSJONSKUM AV PLAST** **Gjennomløp:** Uspesifisert **Diameter:** DN 400 *Lokalisering:* Se plantegning GH001 *Utførelse:* Se detaljtegning *Kumhøyde:* Se detaljtegning *Rørledningsdimensjon:* Se detaljtegning *Andre krav:* a) Omfang og prisgrunnlag Komplett kum ferdig plassert, montert og koblet til ledningsanlegg. Inkl. teleskop og lokk iht. detaljtegning				

Sum: 0

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	Entreprenør skal gi separat pris for levering og legging/montering av kum. Evt. grenuttak som ikke er i bruk skal terses/bledes.				
06.04.4.1	OV DN400 Levering overvannskum iht. tegningsgrunnlag.				
	Antall	stk	5		
06.04.4.2	OV DN400 Legging ovevannskum iht. tegningsgrunnlag.				
	Antall	stk	5		
06.04.5	**UP3.13A** **SANDFANGSKUM AV BETONG MED DYKKER** **Diameter:** DN 1000 *Lokalisering:* Se plantegning GH001 *Utførelse:* Valgfritt *Sandvolum:* min. 0,8 m3 *Kumhøyde:* Se detaljtegning *Dimensjon utløpsdykker:* 160mm og 200mm, se detaljtegning. *Andre krav:* a) Omfang og prisgrunnlag Komplett kum ferdig plassert, montert og koblet til ledningsanlegg. Svart pakning. Entreprenør skal gi separat pris for levering og legging/montering av kum. Inkl. alt speifisert i POS-LISTE på tegning x) Mengderegler Mengde måles som antall				
06.04.5.1	Sandfang DN1000 Levering iht. tegningsgrunnlag.				
	Antall	stk	8		
06.04.5.2	Sandfang DN1000 Legging iht. tegningsgrunnlag.				
	Antall	stk	8		
06.04.6	**UP3.52** **HJELPESLUK**				

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	Diameter: DN 650 *Lokalisering:* Se plantegning GH001 *Utførelse:* Valgfritt *Dimensjon og type utløpsrør:* PVC 160 mm *Andre krav:* Nei				
06.04.6.1	Hjelpesluk DN1000 Levering iht. tegningsgrunnlag.				
	Antall	stk	1		
06.04.6.2	Hjelpesluk DN1000 Legging iht. tegningsgrunnlag.				
	Antall	stk	1		
06.04.7	**UP8.11124A** **FLYTENDE KUMRAMME AV STØPEJERN**				
	Antall	stk	5		
	Dimensjon: DN 400 **Styrkekrav:** Klasse D 400 *Lokalisering:* Overvannskummer, Se tegning GH001 *Andre krav:* b) Materialer Leveres i henhold til relevante GH-tegninger.				
06.04.8	**UP8.12124A** **KUMLOKK AV STØPEJERN**				
	Antall	stk	5		
	Dimensjon: DN 400 **Styrkekrav:** Klasse D 400 *Lokalisering:* Overvannskummer, Se tegning GH001 *Andre krav:* a) Omfang og prisgrunnlag Leveres i henhold til relevante GH-tegninger.				
06.04.9	**UP8.11174A** **FLYTENDE KUMRAMME AV STØPEJERN**				
	Antall	stk	15		
	Dimensjon: DN 650 **Styrkekrav:** Klasse D 400 *Lokalisering:* Overvannskummer, sandfang. Se tegning GH001 *Andre krav:* b) Materialer Leveres i henhold til relevante GH-tegninger.				
06.04.10	**UP8.13141A** **RISTLOKK**				

Sum: 0

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	Antall	stk	8		
	Styrkekrav: Klasse D 400				
	Diameter: DN 650				
	Lokalisering: Sandfang. Se tegning GH001				
	Materiale: SJK				
	Andre krav:				
	a) Omfang og prisgrunnlag Leveres i henhold til relevante GH-tegninger.				
06.04.11	**UP8.12174A** **KUMLOKK AV STØPEJERN**				
	Antall	stk	7		
	Dimensjon: DN 650				
	Styrkekrav: Klasse D 400				
	Lokalisering: Overvannskummer. Se tegning GH001				
	Andre krav:				
	a) Omfang og prisgrunnlag Leveres i henhold til relevante GH-tegninger.				
06.05.1	**FD8.52122A** **KRYSSING AV EKSISTERENDE ANLEGG VED UTTAK AV LØSMASSER**				
	Type eksisterende anlegg: Kabel eller kabelgruppe med opptil 5 kabler over nytt anlegg				
	Lokalisering: Se tegning GH101, GH102 og GH103				
	Formål: Valgfritt				
	Grunnforhold: Løsmasser/fjell				
	Beskrivelse av eksisterende anlegg: Elektro				
	Kryssingens lengde: Se underpost				
	Andre krav:				
	a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter også alle materialer, sikkerhetstiltak, tiltak og arbeider med påvisning, avdekking og håndtering ved passering og langsføring med VA-grøft. Posten omfatter også forsiktig graving og komplett reetablering av eksisterende kabeltrase etter at arbeidene er ferdigstillt.				
	c) Utførelse Utførelse i overenstemmelse med retningslinjer fra kabeleier. Kabeleier varsles i god tid før utførelse.				
06.05.1.1	Fagne Jordledning lavspent HT 4, Pel 7.				
	Antall	stk	1		

Sum: 0

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06.05.1.2	Fagne Jordledning lavspent HT 4, Pel 23.				
	Antall	stk	1		
06.05.1.3	Fagne Jordledning høgspent HT 4, Pel 28.				
	Antall	stk	1		
06.05.1.4	Fagne Jordledning lavspent HT 6, Pel 75.				
	Antall	stk	1		
06.05.1.5	Fagne Jordledning lavspent HT 4, Pel 52.				
	Antall	stk	1		
06.05.1.6	Fagne Jordledning lavspent HT 4, Pel 85.				
	Antall	stk	1		
06.05.1.7	Fagne Jordledning lavspent HT 4, Pel 100.				
	Antall	stk	1		
06.05.1.8	Fagne Hengekabel lavspent HT 5, Pel 20.				
	Antall	stk	1		
06.05.1.9	Fagne Hengekabel lavspent HT 5, Pel 74.				
	Antall	stk	1		
06.05.1.10	Fagne Hengekabel lavspent HT 5, Pel 100.				
	Antall	stk	1		
06.05.1.11	Fagne Jordledning lavspent HT 5, Pel 113.				
	Antall	stk	1		
06.05.1.12	Fagne Jordledning lavspent HT 5, Pel 130.				
	Antall	stk	1		
06.05.1.13	Fagne Hengekabel lavspent HT 5, Pel 153.				

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	Antall	stk	1		
06.05.1.14	Fagne Hengekabel lavspent HT 5, Pel 208.				
	Antall	stk	1		
06.05.1.15	Fagne Jordledning lavspent HT 5, Pel 213.				
	Antall	stk	1		
06.05.1.16	Fagne Hengekabel lavspent HT 6, Pel 8.				
	Antall	stk	1		
06.05.1.17	Fagne Hengekabel lavspent HT 6, Pel 9.				
	Antall	stk	1		
06.05.1.18	Fagne Hengekabel lavspent HT 6, Pel 11.				
	Antall	stk	1		
06.05.1.19	Fagne Hengekabel lavspent HT 6, Pel 45.				
	Antall	stk	1		
06.05.2	**FD8.52122A** **KRYSSING AV EKSISTERENDE ANLEGG VED UTTAK AV LØSMASSER** **Type eksisterende anlegg:** Kabel eller kabelgruppe med opptil 5 kabler over nytt anlegg *Lokalisering:* Se tegning GH101, GH102 og GH103 *Formål:* Valgfritt *Grunnforhold:* Løsmasser/fjell *Beskrivelse av eksisterende anlegg:* Fiber/Tele *Kryssingens lengde:* Se underpost *Andre krav:* a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter også alle materialer, sikkerhetstiltak, tiltak og arbeider med påvisning, avdekking og håndtering ved passering og langsføring med VA-grøft. Posten omfatter også forsiktig graving og komplett reetablering av eksisterende kabeltrase etter at arbeidene er ferdigstillt. c) Utførelse				

Sum: 0

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	Utførelse i overenstemmelse med retningslinjer fra kabeleier. Kabeleier varsles i god tid før utførelse.				
06.05.2.1	Tele HT4, Pel 7.				
	Antall	stk	1		
06.05.2.2	Fiber HT4, Pel 13.				
	Antall	stk	1		
06.05.2.3	Fiber HT4, Pel 23.				
	Antall	stk	1		
06.05.2.4	Tele - VL, OV og SP. HT4, Pel 25.				
	Antall	stk	1		
06.05.2.5	Fiber HT4, Pel 28.				
	Antall	stk	1		
06.05.2.6	Fiber HT4, Pel 52.				
	Antall	stk	1		
06.05.2.7	Fiber HT4, Pel 73.				
	Antall	stk	1		
06.05.2.8	Tele HT4, Pel 75.				
	Antall	stk	1		
06.05.2.9	Fiber HT4, Pel 85.				
	Antall	stk	1		
06.05.2.10	Fiber HT4, Pel 100.				
	Antall	stk	1		
06.05.2.11	Fiber HT4, Pel 102.				
	Antall	stk	1		

Sum: 0

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06.05.2.12	Fiber HT5, Pel 20.				
	Antall	stk	1		
06.05.2.13	Fiber HT5, Pel 50.				
	Antall	stk	1		
06.05.2.14	Fiber HT5, Pel 82.				
	Antall	stk	1		
06.05.2.15	Fiber HT5, Pel 115.				
	Antall	stk	1		
06.05.2.16	Fiber HT5, Pel 125.				
	Antall	stk	1		
06.05.2.17	Fiber HT5, Pel 137.				
	Antall	stk	1		
06.05.2.18	Fiber HT5, Pel 147.				
	Antall	stk	1		
06.05.2.19	Fiber HT5, Pel 195.				
	Antall	stk	1		
06.05.2.20	Fiber HT5, Pel 210.				
	Antall	stk	1		
06.05.2.21	Fiber HT6, Pel 2.				
	Antall	stk	1		
06.05.2.22	Fiber HT6, Pel 9.				
	Antall	stk	1		
06.05.2.23	Fiber HT6, Pel 11.				

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	Antall	stk	1		
06.05.2.24	Fiber HT6, Pel 13.				
	Antall	stk	1		
06.05.2.25	Fiber HT6, Pel 45.				
	Antall	stk	1		
06.05.2.26	Fiber HT6, Pel 75.				
	Antall	stk	1		
06.05.3	**FD8.5363A** **PASSERING AV EKSISTERENDE ANLEGG ELLER OBJEKT VED UTTAK AV LØSMASSER**				
	Rund sum	RS			
	Type eksisterende anlegg eller objekt: Byggverk				
	Lokalisering: Innenfor anleggsområdet,se tegning GH001				
	Formål: VA-grøft				
	Grunnforhold for eksisterende anlegg: Se geoteknisk rapport 10260219-02-RIG-RAP-001.				
	Beskrivelse av eksisterende anlegg eller objekt: Garasje/ Bod/Uthus				
	Andre krav:				
	a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter passering eksisterende bygg/garasjer. Det er viktig at grøften til enhver tid holder en avstand på minimum 1m. Ved graving tettere på byggverk enn 1m, avklares løsning mot byggherre.				
06.05.4	**FD8.52199** **KRYSSING AV EKSISTERENDE ANLEGG VED UTTAK AV LØSMASSER**				
	Rund sum	RS			
	Type eksisterende anlegg: Eksisterende VA ledninger i grunnen som er i bruk i anleggsfasen og trykksatte ledninger, samt private kisteveiter.				
	Lokalisering: Se tegning GH101, GH102 og GH103				
	Formål: Valgfritt				
	Grunnforhold: Løsmasser/fjell				
	Beskrivelse av eksisterende anlegg: Eksisterende Vann, avløp, avløp-felles og overvannsledninger som ikke omfattes eller ivaretas av nytt, provisorisk anlegg under byggetid.				
	Kryssingens lengde: Varierer				
	Andre krav: Nei				

Sum: 0

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06.05.5	**FD8.522221A** **LANGSFØRING MED EKSISTERENDE ANLEGG VED UTTAK AV LØSMASSER** **Type eksisterende anlegg:** Kabel eller kabelgruppe med opptil 5 kabler høyere enn nytt anlegg **Type langsføring:** Rør/kabler eksponert i grøft *Lokalisering:* Se tegning GH001 *Formål:* Valgfritt *Grunnforhold for eksisterende anlegg:* Løsmasser/fjell *Beskrivelse av eksisterende anlegg:* Elektro *Langsføringens lengde:* Se underpost *Andre krav:* a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter også alle materialer, sikkerhetstiltak, tiltak og arbeider med påvisning, avdekking og håndtering ved passering og langsføring med VA-grøft. Posten omfatter også forsiktig graving og komplett reetablering av eksisterende kabeltrase etter at arbeidene er ferdigstillt. c) Utførelse Utførelse i overenstemmelse med retningslinjer fra kabeleier. Kabeleier varsles i god tid før utførelse. x) Mengderegler Mengde måles som lengde				
06.05.5.1	Fagne Jordledning lavspent og høyspent HT 4, Pel 8-28.				
	Lengde	m	20		
06.05.5.2	Fagne Jordledning lavspent HT 4, Pel 28-105.				
	Lengde	m	77		
06.05.5.3	Fagne Hengekabel lavspent HT5, Pel 28.				
	Lengde	m	5		
06.05.5.4	Fagne Jordledning høyspent HT 5, Pel 25-77.				
	Lengde	m	52		
06.05.5.5	Fagne Jordledning høyspent og Hengekabel lavspent HT 5, Pel 77-115.				
	Lengde	m	38		

Sum: 0

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06.05.5.6	Fagne Jordledning høyspent og Jordledning lavspent HT 5, Pel 115-243.				
	Lengde	m	128		
06.05.5.7	Fagne Hengekabel lavspent HT6, Pel 0-50.				
	Lengde	m	50		
06.05.5.8	Fagne Jordledning lavspent HT 6, Pel 48-116.				
	Lengde	m	68		
06.05.6	**FD8.522221A** **LANGSFØRING MED EKSISTERENDE ANLEGG VED UTTAK AV LØSMASSER** **Type eksisterende anlegg:** Kabel eller kabelgruppe med opptil 5 kabler høyere enn nytt anlegg **Type langsføring:** Rør/kabler eksponert i grøft *Lokalisering:* Se tegning GH101, GH102 og GH103 *Formål:* Valgfritt *Grunnforhold for eksisterende anlegg:* Løsmasser/fjell *Beskrivelse av eksisterende anlegg:* Fiber/Tele *Langsføringens lengde:* Se underpost *Andre krav:* a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter også alle materialer, sikkerhetstiltak, tiltak og arbeider med påvisning, avdekking og håndtering ved passering og langsføring med VA-grøft. Posten omfatter også forsiktig graving og komplett reetablering av eksisterende kabeltrase etter at arbeidene er ferdigstillt. c) Utførelse Utførelse i overenstemmelse med retningslinjer fra kabeleier. Kabeleier varsles i god tid før utførelse. x) Mengderegler Mengde måles som lengde				
06.05.6.1	Tele og Fiber HT4, Pel 10-105.				
	Lengde	m	95		
06.05.6.2	Fiber HT4, Pel 5-10 og Pel 105-115.				
	Lengde	m	15		

Sum: 0

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06.05.6.3	Fiber HT5, Pel 20-220.				
	Lengde	m	200		
06.05.6.4	Fiber HT6, Pel 0-116.				
	Lengde	m	116		
06.05.7	**FD8.522241A** **LANGSFØRING MED EKSISTERENDE ANLEGG VED UTTAK AV LØSMASSER**				
	Type eksisterende anlegg: Kabelgruppe med 10 eller flere kabler høyere enn nytt anlegg **Type langsføring:** Rør/kabler eksponert i grøft *Lokalisering:* Se tegning GH101, GH102 og GH103 *Formål:* Valgfritt *Grunnforhold for eksisterende anlegg:* Løsmasser/fjell *Beskrivelse av eksisterende anlegg:* Fiber/Tele *Langsføringens lengde:* Se underpost *Andre krav:* a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter også alle materialer, sikkerhetstiltak, tiltak og arbeider med påvisning, avdekking og håndtering ved passering og langsføring med VA-grøft. Posten omfatter også forsiktig graving og komplett reetablering av eksisterende kabeltrase etter at arbeidene er ferdigstillt. c) Utførelse Utførelse i overenstemmelse med retningslinjer fra kabeleier. Kabeleier varsles i god tid før utførelse. x) Mengderegler Mengde måles som lengde				
06.05.7.1	Fiber HT5, Pel 20-220.				
	Lengde	m	200		
06.05.8	**FD8.522999** **LANGSFØRING MED EKSISTERENDE ANLEGG VED UTTAK AV LØSMASSER**				
	Rund sum **Type eksisterende anlegg:** Eksisterende VA ledninger i grunnen som er i bruk i anleggsfasen og trykksatte ledninger, samt private kisteveiter. **Type langsføring:** Rør/kabler eksponert og ikke eksponert i grøft	RS			

Sum: 0

06 VA

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	Lokalisering: Se tegning GH101, GH102 og GH103 *Formål:* Valgfritt *Grunnforhold for eksisterende anlegg:* Løsmasser/fjell *Beskrivelse av eksisterende anlegg:* Eksisterende Vann, avløp, avløp-felles og overvannsledninger som ikke omfattes eller ivaretas av nytt, provisorisk anlegg under byggetid. *Langsføringens lengde:* Varierer *Andre krav:* Nei				
06.05.9	**FD8.52A** **Kryssing av og langsføring med eksisterende anlegg ved uttak av løsmasser** *Andre krav:* a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter også alle materialer, sikkerhetstiltak, tiltak og arbeider med påvisning, avdekking og håndtering ved passering og langsføring med VA-grøft. Posten omfatter også forsiktig graving og komplett reetablering av eksisterende kabeltrase etter at arbeidene er ferdigstillt. c) Utførelse Utførelse i overenstemmelse med retningslinjer fra kabeleier. Kabeleier varsles i god tid før utførelse.				
06.05.9.1	Langsføring - Gassledning DN160 i grunn. Pel = 0-15, HT 5 (Rustungvegen). Se tegning GH102. (HeyGaz/Renevo har estimert diameter = 160mm. Leidningen er innmålt, høyde er usikker.)				
	Lengde	lm	35		
06.05.9.2	**Kryssing** Gassledning DN160 i grunn - Hovedtrasé. Pel 8-14, HT 5 (Rustungvegen). Se tegning GH102. (HeyGaz/Renevo har estimert diameter = 160mm. Leidningen er innmålt horisontalt, høyde er usikker.)				
	Antall	stk	2		
06.05.10	**FH1.853122A** **KRYSSING AV EKSISTERENDE ANLEGG VED SPRENGNINGSARBEIDER I DAGEN** **Type eksisterende anlegg:** Kabel eller kabelgruppe med opptil 5 kabler over nytt anlegg *Lokalisering:* Se tegning GH101, GH102 og GH103				

Sum: 0

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	Formål: Valgfritt *Grunnforhold for eksisterende anlegg:* Valgfritt *Beskrivelse av eksisterende anlegg:* Elektro *Kryssingens lengde:* Se underpost *Andre krav:* a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter også alle materialer, sikkerhetstiltak, tiltak og arbeider med påvisning, avdekking og håndtering ved passering og langsføring med VA-grøft. Posten omfatter også forsiktig graving og komplett reetablering av eksisterende kabeltrase etter at arbeidene er ferdigstillt. c) Utførelse Utførelse i overenstemmelse med retningslinjer fra kabeleier. Kabeleier varsles i god tid før utførelse.				
06.05.10.1	Fagne Jordledning lavspent HT 4, Pel 7.				
	Antall	stk	1		
06.05.10.2	Fagne Jordledning lavspent HT 4, Pel 23.				
	Antall	stk	1		
06.05.10.3	Fagne Jordledning høgspent HT 4, Pel 28.				
	Antall	stk	1		
06.05.10.4	Fagne Jordledning lavspent HT 4, Pel 52.				
	Antall	stk	1		
06.05.10.5	Fagne Jordledning lavspent HT 4, Pel 85.				
	Antall	stk	1		
06.05.10.6	Fagne Jordledning lavspent HT 4, Pel 100.				
	Antall	stk	1		
06.05.10.7	Fagne Hengekabel lavspent HT 5, Pel 20.				
	Antall	stk	1		

Sum: 0

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06.05.10.8	Fagne Hengekabel lavspent HT 5, Pel 74.				
	Antall	stk	1		
06.05.10.9	Fagne Hengekabel lavspent HT 5, Pel 100.				
	Antall	stk	1		
06.05.10.10	Fagne Jordledning lavspent HT 5, Pel 113.				
	Antall	stk	1		
06.05.10.11	Fagne Jordledning lavspent HT 5, Pel 130.				
	Antall	stk	1		
06.05.10.12	Fagne Hengekabel lavspent HT 5, Pel 153.				
	Antall	stk	1		
06.05.10.13	Fagne Hengekabel lavspent HT 5, Pel 208.				
	Antall	stk	1		
06.05.10.14	Fagne Jordledning lavspent HT 5, Pel 213.				
	Antall	stk	1		
06.05.10.15	Fagne Hengekabel lavspent HT 6, Pel 8.				
	Antall	stk	1		
06.05.10.16	Fagne Hengekabel lavspent HT 6, Pel 9.				
	Antall	stk	1		
06.05.10.17	Fagne Hengekabel lavspent HT 6, Pel 11.				
	Antall	stk	1		
06.05.10.18	Fagne Hengekabel lavspent HT 6, Pel 45.				
	Antall	stk	1		

Sum: 0

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06.05.10.19	Fagne Jordledning lavspent HT 6, Pel 75.				
	Antall	stk	1		
06.05.11	**FH1.853122A** **KRYSSING AV EKSISTERENDE ANLEGG VED SPRENGNINGSARBEIDER I DAGEN** **Type eksisterende anlegg:** Kabel eller kabelgruppe med opptil 5 kabler over nytt anlegg *Lokalisering:* Se tegning GH101, GH102 og GH103 *Formål:* Valgfritt *Grunnforhold for eksisterende anlegg:* Løsmasser/fjell *Beskrivelse av eksisterende anlegg:* Fiber/Tele *Kryssingens lengde:* Valgfritt *Andre krav:* a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter også alle materialer, sikkerhetstiltak, tiltak og arbeider med påvisning, avdekking og håndtering ved passering og langsføring med VA-grøft. Posten omfatter også forsiktig graving og komplett reetablering av eksisterende kabeltrase etter at arbeidene er ferdigstillt. c) Utførelse Utførelse i overenstemmelse med retningslinjer fra kabeleier. Kabeleier varsles i god tid før utførelse.				
06.05.11.1	Tele HT4, Pel 7.				
	Antall	stk	1		
06.05.11.2	Fiber HT4, Pel 13.				
	Antall	stk	1		
06.05.11.3	Fiber HT4, Pel 22.				
	Antall	stk	1		
06.05.11.4	Tele - VL til Hyd4 HT4, Pel 25.				
	Antall	stk	1		
06.05.11.5	Fiber HT4, Pel 28.				

Sum: 0

06 VA

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	Antall	stk	1		
06.05.11.6	Fiber HT4, Pel 52.				
	Antall	stk	1		
06.05.11.7	Fiber HT4, Pel 73.				
	Antall	stk	1		
06.05.11.8	Tele HT4, Pel 75.				
	Antall	stk	1		
06.05.11.9	Fiber HT4, Pel 85.				
	Antall	stk	1		
06.05.11.10	Fiber HT4, Pel 100.				
	Antall	stk	1		
06.05.11.11	Fiber HT4, Pel 102.				
	Antall	stk	1		
06.05.11.12	Fiber HT5, Pel 20.				
	Antall	stk	1		
06.05.11.13	Fiber HT5, Pel 50.				
	Antall	stk	1		
06.05.11.14	Fiber HT5, Pel 82.				
	Antall	stk	1		
06.05.11.15	Fiber HT5, Pel 115.				
	Antall	stk	1		
06.05.11.16	Fiber HT5, Pel 125.				
	Antall	stk	1		
06.05.11.1	Fiber				

Sum: 0

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
7	HT5, Pel 137.				
	Antall	stk	1		
06.05.11.18	Fiber HT5, Pel 147.				
	Antall	stk	1		
06.05.11.19	Fiber HT5, Pel 195.				
	Antall	stk	1		
06.05.11.20	Fiber HT5, Pel 210.				
	Antall	stk	1		
06.05.11.21	Fiber HT6, Pel 2.				
	Antall	stk	1		
06.05.11.22	Fiber HT6, Pel 9.				
	Antall	stk	1		
06.05.11.23	Fiber HT6, Pel 11.				
	Antall	stk	1		
06.05.11.24	Fiber HT6, Pel 13.				
	Antall	stk	1		
06.05.11.25	Fiber HT6, Pel 45.				
	Antall	stk	1		
06.05.11.26	Fiber HT6, Pel 75.				
	Antall	stk	1		
06.05.12	**FH1.853221A** **LANGSFØRING MED EKSISTERENDE ANLEGG VED SPRENGNINGSARBEIDER I DAGEN** **Type eksisterende anlegg:** Kabel/kabelgruppe *Lokalisering:* Se tegning GH101, GH102 og GH103 *Formål:* Valgfritt				

Sum: 0

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	Grunnforhold for eksisterende anlegg: Løsmasser/fjell *Beskrivelse av eksisterende anlegg:* Elektro *Langsføringens lengde:* Se underpost *Andre krav:* a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter også alle materialer, sikkerhetstiltak, tiltak og arbeider med påvisning, avdekking og håndtering ved passering og langsføring med VA-grøft. Posten omfatter også forsiktig graving og komplett reetablering av eksisterende kabeltrase etter at arbeidene er ferdigstillt. c) Utførelse Utførelse i overenstemmelse med retningslinjer fra kabeleier. Kabeleier varsles i god tid før utførelse. x) Mengderegler Mengde måles som lengde				
06.05.12.1	Fagne Jordledning lavspent og høyspent (< 5 kabler) HT 4, Pel 8-28.				
	Lengde	m	20		
06.05.12.2	Fagne Jordledning lavspent og jordledning høyspent HT 4, Pel 28-105.				
	Lengde	m	77		
06.05.12.3	Fagne Hengekabel lavspent HT5, Pel 28.				
	Lengde	m	5		
06.05.12.4	Fagne Jordledning høyspent HT 5, Pel 25-77.				
	Lengde	m	52		
06.05.12.5	Fagne jordledning høyspent og Hengekabel lavspent HT5, Pel 77-115.				
	Lengde	m	38		
06.05.12.6	Fagne jordledning høyspent og Jordledning lavspent HT 5, Pel 115-243.				
	Lengde	m	128		
06.05.12.7	Fagne Hengekabel lavspent HT6, Pel 0-50.				
	Lengde	m	50		

Sum: 0

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06.05.12.8	Fagne Jordledning lavspent HT 6, Pel 48-116.				
	Lengde	m	68		
06.05.13	**FH1.853221A** **LANGSFØRING MED EKSISTERENDE ANLEGG VED SPRENGNINGSARBEIDER I DAGEN** **Type eksisterende anlegg:** Kabel/kabelgruppe *Lokalisering:* Se tegning GH101, GH102 og GH103 *Formål:* Valgfritt *Grunnforhold for eksisterende anlegg:* Løsmasser/fjell *Beskrivelse av eksisterende anlegg:* Fiber/Tele *Langsføringens lengde:* Se underpost *Andre krav:* a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter også alle materialer, sikkerhetstiltak, tiltak og arbeider med påvisning, avdekking og håndtering ved passering og langsføring med VA-grøft. Posten omfatter også forsiktig graving og komplett reetablering av eksisterende kabeltrase etter at arbeidene er ferdigstillt. c) Utførelse Utførelse i overenstemmelse med retningslinjer fra kabeleier. Kabeleier varsles i god tid før utførelse. x) Mengderegler Mengde måles som lengde				
06.05.13.1	Tele og fiber HT4, Pel 10-105.				
	Lengde	m	95		
06.05.13.2	Fiber HT4, Pel 5-10 og 105-115.				
	Lengde	m	15		
06.05.13.3	Fiber HT5, Pel 20-220.				
	Lengde	m	200		
06.05.13.4	Fiber HT6, Pel 0-116.				
	Lengde	m	116		
06.05.14	**UM1.1813A** **TILKOBLING PÅ RØRENDE - UTENDØRS**				

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	VANNLEDNING				
	Antall	stk	30		
	Lokalisering: Se tegning GH001				
	Utførelsesmetode: Fortrinnsvik PE sveis, eventuelt strekkfast kobling				
	Materialtype eksisterende rørledning: PE/PVC				
	Materialtype ny rørledning: PE100				
	Dimensjon eksisterende ledning/ny ledning: 20/32/40mm				
	Største tillatte driftstrykk (PMA): 10				
	Tillatt prøvetrykk på byggeplass (PEA): 15				
	Andre krav:				
	a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter også montering og etablering av utendørs stoppekran ved påkobling.				
06.05.15	**UM1.1813A** **TILKOBLING PÅ RØRENDE - UTENDØRS VANNLEDNING**				
	Lokalisering: Se tegning GH101, GH102 og GH103.				
	Utførelsesmetode: buttsveisskjøt m/ dimensjonsovergang (der nødvendig). Løsning avklares med byggherre.				
	Materialtype eksisterende rørledning: Se underpost				
	Materialtype ny rørledning: PE100 SDR11				
	Dimensjon eksisterende ledning/ny ledning: DN/OD - se underpost				
	Største tillatte driftstrykk (PMA): 10 bar				
	Tillatt prøvetrykk på byggeplass (PEA): 15 bar				
	Andre krav:				
	a) Omfang og prisgrunnlag Denne posten henviser til tilkobling av eksisterende ledninger til det nye anlegget.				
06.05.15.1	VL 180 PE - VL 160 PVC HT 4, Pel 0. Tilknytning på eks. eller ny ledning i Hystadvegen. Avklares mot byggherre.				
	Antall	stk	1		
06.05.15.2	VL 180 PE - VL 160 PVC HT 5, Pel 125. Tilknytning på eks. ledning i Rusti. Overgang PE/PVC etableres i ny kum, V21.				
	Antall	stk	1		
06.05.15.3	VL 280 PE - VL 160 PVC HT 5, Pel 232. Tilknytning på eks. eller ny ledning i Hystadvegen. Avklares mot byggherre.				

Sum: 0

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	Antall	stk	1		
06.05.16	**UM1.1814A** **TILKOBLING TIL EKSISTERENDE KUM - UTENDØRS VANNLEDNING** *Lokalisering:* Se tegning GH101, GH102 og GH103. *Utførelsesmetode:* Eks. tilkobling *Materialtype eksisterende rørledning:* Ventilkryss *Materialtype ny rørledning:* PE100 *Dimensjon eksisterende ledning/ny ledning:* DN/OD - se underpost *Største tillatte driftstrykk (PMA):* 10 bar *Tillatt prøvetrykk på byggeplass (PEA):* 15 bar *Andre krav:* a) Omfang og prisgrunnlag Denne posten henviser til tilkobling av ny vannledning til det eks. anlegg. Alle kostnader tilknyttet material og arbeider skal inkluderes i posten.				
06.05.16.1	VL180PE - VL280PE HT 4, Pel 117. Tilknytning i eks vannkum SID49872 (V20)				
	Antall	stk	1		
06.05.16.2	VL280PE - VL180PE HT 5, Pel 5. Tilknytning i eks vannkum (V16).				
	Antall	stk	1		
06.05.16.3	VL180PE - Armatur HT 5, Pel 135. Tilknytning i eks vannkum SID41869				
	Antall	stk	1		
06.05.17	**UM1.281222220A** **TILKOBLING PÅ RØRENDE TIL UTENDØRS AVLØPSLEDNING** **Materiale eksisterende rørledning:** PVC-U **Materiale ny rørledning:** PVC-U **Utførelsesmetode:** Valgfri *Lokalisering:* Se tegning GH101, GH102 og GH103. *Type tilkobling:* Valgfritt				

Sum: 0

06 VA

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	Nominell diameter for hovedledning: Se underpost *Nominell diameter for ny rørledning:* Se underpost *Andre krav:* a) Omfang og prisgrunnlag Denne posten henviser til tilkobling av eksisterende spillvannsledninger til det nye anlegget. Posten inkluderer montering og etablering av utendørs stake-/spylekum for private stikkledninger. Alle kostnader inkludert.				
06.05.17.1	SP110PVC - SP110PVC HT 4, Pel 15. Tilknytning på eksisterende ledning i Ekro.				
	Antall	stk	1		
06.05.17.2	SP110PVC - SP110PVC HT 4, Pel 20. Se tegning GH101. Tilknytning på eksisterende ledning i Ekro.				
06.05.17.3	SP110PVC - SP110PVC HT 4, Pel 35. Tilknytning på eksisterende ledning i Ekro.				
	Antall	stk	1		
06.05.17.4	SP110PVC - SP110PVC HT 4, Pel 36. Tilknytning på eksisterende ledning i Ekro.				
	Antall	stk	1		
06.05.17.5	SP110PVC - SP110PVC HT 4, Pel 75. Tilknytning på eksisterende ledning i Ekro.				
	Antall	stk	1		
06.05.17.6	SP110PVC - SP110PVC HT 4, Pel 93. Tilknytning på eksisterende ledning i Ekro.				
	Antall	stk	1		
06.05.17.7	SP110PVC - SP110PVC HT 5, Pel 5.				

Sum: 0

06 VA

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	Tilknytning på eksisterende ledning ved Rustungvegen.				
	Antall	stk	1		
06.05.17.8	SP315PVC - SP315PVC				
	HT 5, Pel 9. Tilknytning på eksisterende ledning ved Rustungvegen for tilkobling til S16.				
	(Posten kommer eventuelt til anvendelse)				
	Antall	stk	1		
06.05.17.9	SP110PVC - SP110PVC				
	HT 5, Pel 65. Tilknytning på eksisterende ledning ved Rusti.				
	Antall	stk	1		
06.05.17.10	SP250PVC - SP250PVC				
	HT 5, Pel 82. Tilknytning på eksisterende ledning i rundt 18062. Se relevant kumdetalj, S13 mini.				
	Antall	stk	1		
06.05.17.11	SP110PVC - SP110PVC				
	HT 5, Pel 87. Tilknytning på eksisterende ledning ved Rusti.				
	Antall	stk	1		
06.05.17.12	SP110PVC - SP110PVC				
	HT 5, Pel 109. Tilknytning på eksisterende ledning ved Rusti.				
	Antall	stk	1		
06.05.17.13	SP250PVC - SP250PVC				
	HT 5, Pel 130. Tilknytning på eksisterende ledning ved Rusti.				
	Antall	stk	1		
06.05.17.14	SP160PVC - SP160PVC				
	HT 5, Pel 133. Tilknytning på eksisterende ledning ved Rusti.				
	Antall	stk	1		

Sum: 0

06 VA

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06.05.17.15	SP110PVC - SP110PVC HT 5, Pel 177. Tilknytning på eksisterende ledning ved Rusti.				
	Antall	stk	1		
06.05.17.16	SP110PVC - SP110PVC HT 5, Pel 210. Tilknytning på eksisterende ledning ved Rusti.				
	Antall	stk	1		
06.05.17.17	SP110PVC - SP110PVC HT 5, Pel 217. Tilknytning på eksisterende ledning ved Rusti.				
	Antall	stk	1		
06.05.17.18	SP 250 PVC - AF600 HT 5, Pel 232. Tilknytning på eks. eller ny ledning i Hystadvegen. Avklares mot byggherre.				
	Antall	stk	1		
06.05.17.19	SP110PVC - SP110PVC HT 6, Pel 0. Tilknytning på eksisterende ledning ved Eikevegen.				
	Antall	stk	2		
06.05.17.20	SP110PVC - SP110PVC HT 6, Pel 5. Tilknytning på eksisterende ledning ved Eikevegen.				
	Antall	stk	2		
06.05.17.21	SP110PVC - SP110PVC HT 6, Pel 55. Tilknytning på eksisterende ledning ved Eikevegen.				
	Antall	stk	2		
06.05.17.22	SP110PVC - SP110PVC HT 6, Pel 101. Tilknytning på eksisterende ledning ved Eikevegen.				
	Antall	stk	1		
06.05.17.2	SP110PVC - SP110PVC				

Sum: 0

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
3	HT 6, Pel 111. Tilknytning på eksisterende ledning ved Eikevegen.				
	Antall	stk	1		
06.05.18	**UM1.281299990A** **TILKOBLING PÅ RØRENDE TIL UTENDØRS AVLØPSLEDNING** **Materiale eksisterende rørledning:** PVC og PP DV **Materiale ny rørledning:** PVC og PP DV **Utførelsesmetode:** Valgfri *Lokalisering:* Se tegning GH101, GH102 og GH103. *Type tilkobling:* Valgfritt *Nominell diameter for hovedledning:* Se underpost *Nominell diameter for ny rørledning:* Se underpost *Andre krav:* a) Omfang og prisgrunnlag Denne posten henviser til tilkobling av eksisterende overvannsledninger til det nye anlegget. Alle kostnader inkludert.				
06.05.18.1	OV 160 PVC - OV400 PVC HT 4, Pel 0. Tilknytning til eksisterende overvannsledning i Ekro. Rør må ikke tilkobles før nytt OV-rør i Hystadvegen er oppgradert. Løsning avklares i dialog med byggherre.				
	Antall	stk	1		
06.05.18.2	OV 160 PVC - OV630PP DV HT 4, Pel 117. Tilknytning til eksisterende ledningsende i Ekro. Løsning avklares i dialog med byggherre.				
	Antall	stk	1		
06.05.18.3	OV315PP DV - OV315PP DV HT 5, Pel 0. Tilknytning på eksisterende ledning i Rustungvegen.				
	Antall	stk	1		
06.05.18.4	OV160PVC - OV160PVC HT 5, Pel 2. Tilknytning på eksisterende ledning i tilknytning til eks. sandfang ved Rustungvegen.				
	Antall	stk	1		

Sum: 0

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06.05.18.5	OV160PVC - OV160PVC HT 5, Pel 9. Tilknytning på eksisterende ledning i tilknytning til eks. sandfang ved Rustungvegen.				
	Antall	stk	1		
06.05.18.6	OV160PVC - OV160PVC HT 5, Pel 65. Tilknytning på eksisterende ledning ved eiendom 26/783.				
	Antall	stk	1		
06.05.18.7	OV400PVC - OV250PP DV HT 5, Pel 130. Tilknytning på eksisterende ledning fra eksist. kum SID41892 inkl. reduksjon til 250mm. Se kumdetalj O10 for prinsipp.				
	Antall	stk	1		
06.05.18.8	OV160PVC - OV160PVC HT 5, Pel 132. Tilknytning på eksisterende ledning i Rusti.				
	Antall	stk	1		
06.05.18.9	OV160PVC - OV160PVC HT 5, Pel 135. Tilknytning på eksisterende ledning - Drenering fra eksisterende vannkum SID41869. (Kommer eventuelt til anendelse. Avklares med byggherre).				
	Antall	stk	1		
06.05.18.10	OV160PVC - OV160PVC HT 5, Pel 152. Tilknytning på eksisterende ledning fra eksisterende SF ved Rusti.				
	Antall	stk	1		
06.05.18.11	OV500DVO - AF600 HT 5 Pel 232. Tilknytning på eks. eller ny ledning i Hystadvegen. Avklares mot byggherre.				
	Antall	stk	1		
06.05.19	**UM1.2814A** **TILKOBLING TIL EKSISTERENDE KUM - UTENDØRS AVLØPSLEDNING** *Lokalisering:* Se tegning GH101, GH102 og GH103. *Utførelsesmetode:* Eks tilkobling				

Sum: 0

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	Type kum: Spillvann *Materiale rørledning:* PVC *Dimensjoner:* Se underpost *Andre krav:* a) Omfang og prisgrunnlag Denne posten henviser til tilkobling av ny spillvannsledning til det eks. anlegg. Alle kostnader inkludert.				
06.05.19.1	SP 160 PVC - SP 315 PVC HT 4, Pel 117. Tilknytning på eksisterende kum SID49871.				
	Antall	stk	1		
06.05.19.2	SP110PVC - SP110PVC HT 5, Pel 58. Tilkobling til eksisterende kum SID52291.				
	Antall	stk	1		
06.05.19.3	SP110PVC - SP110PVC HT 5, Pel 120. Tilkobling til eksisterende kum SID30338.				
	Antall	stk	1		
06.05.20	**UM1.2814A** **TILKOBLING TIL EKSISTERENDE KUM - UTENDØRS AVLØPSLEDNING** *Lokalisering:* Se tegning GH101, GH102 og GH103. *Utførelsesmetode:* Eks. tilkobling *Type kum:* Overvann *Materiale rørledning:* Se underpost *Dimensjoner:* Se underpost *Andre krav:* a) Omfang og prisgrunnlag Denne posten henviser til tilkobling av ny overvannsledning til det eks. anlegget. Alle kostnader inkludert.				
06.05.20.1	OV160PVC - OV160PVC HT 5, Pel 5. Tilknytning til eksisterende kum VK SID53523 ved Rustungvegen i henhold til kumdetalj V16.				
	Antall	stk	1		

Sum: 0

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06.05.20.2	OV160PVC - OV160PVC HT 5, Pel 58. Tilknytning til eksisterende kum/SF ved Rusti.				
	Antall	stk	1		
06.05.20.3	OV160PVC - OV160PVC HT 5, Pel 120. Tilknytning til eksisterende kum SID30339.				
	Antall	stk	1		
06.05.20.4	OV160PVC HT 5, Pel 135. Tilkobling til eksisterende vannkum SID41869.				
06.05.21	**UM1.282A** **Frakoblinger av stikkledninger - utendørs**				
	Rund sum	RS			
	Andre krav:				
	a) Omfang og prisgrunnlag Frakobling av eksisterende ledninger som fremgraves hvor nytt ledningsnett føres frem og kobles til.				
06.05.22	**UM1.282A** **Frakoblinger av stikkledninger - utendørs**				
		stk	1		
	Andre krav:				
	a) Omfang og prisgrunnlag Frakobling av eksisterende SP 160 PVC fra hovedløp på eksisternde kum SID49871.				
06.05.23	**UM1.2814A** **TILKOBLING TIL EKSISTERENDE KUM - UTENDØRS AVLØPSLEDNING**				
	Antall kummer	stk	1		
	Lokalisering: Se tegning GH101, GH102 og GH103.				
	Utførelsesmetode: Valgfritt				
	Type kum: Spillvann - Optikum (Ø315 løp)				
	Materiale rørledning: PVC				
	Dimensjoner: PVC 160 mm				
	Andre krav:				
	a) Omfang og prisgrunnlag Denne posten gjelder tilkobling/omkobling av eksisterende spillvannsledning fra hovedløp til eksisterende sideløp på kum SID49871. Alle kostnader inkludert.				

Sum: 0

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06.05.24	**UU1.1199913A** **TETTHETSPRØVING AV AVLØPSLEDNINGER - TRYKKLØSE** **Type rørledning:** Alle typer trykkløse ledninger og kummer **Rørmateriale:** Alle typer **Prøvemedium:** Luft **Prøvemetode:** LC *Lokalisering:* Se plantegning GH001 *Prøvestrekning:* Alle ledninger *Rørdimensjon:* Se underpost *Prøvingsmetode:* Iht NS-EN 1610 *Andre krav:* a) Omfang og prisgrunnlag Denne posten omfatter tetthetsprøving av alle type trykkløse ledninger og kummer som er utført i denne entreprisen. Dette inkl. spillvann, overvann, stikkrenner og drenering av vannkumer. c) Utførelse Tetthetsprøving skal utføres iht. VA-miljøblad nr. 24 og NS-EN 1610. Tetthetsprøving skal gjennomføres av eksternt firma som er uavhengig utførende entreprenør med mindre det foreligger en særskilt avtale. Firma som skal utføre tetthetsprøving må dokumentere formell og relevant kompetanse, samt oppgi referanser fra tilsvarende ytelser. VA-ansvarlig i kommunen skal varsles minimum 2 virkedager på forhånd og ha mulighet til å være til stedes når tetthetsprøving skal utføres. Utført tetthetsprøving skal dokumenteres og overleveres byggherre. x) Mengderegler Mengde måles som lengde				
06.05.24.1	SP 110 PVC				
	Lengde	m	200		
06.05.24.2	SP 160 PVC				
	Lengde	m	125		
06.05.24.3	SP 200 PVC				

Sum: 0

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	Lengde	m	115		
06.05.24.4	SP 250 PVC				
	Lengde	m	230		
06.05.24.5	OV110 PVC				
	Lengde	m	15		
06.05.24.6	OV 160 PVC				
	Lengde	m	200		
06.05.24.7	OV 200 PP DV				
	Lengde	m	120		
06.05.24.8	OV 250 PP DV				
	Lengde	m	15		
06.05.24.9	OV 315 PP DV				
	Lengde	m	10		
06.05.24.10	OV 500 PP DV				
	Lengde	m	230		
06.05.25	**UU1.210002A** **TRYKKPRØVING AV UTENDØRS VANN- OG AVLØPSLEDNINGER - TRYKKLEDNINGER** **Type rørledning:** Uspesifisert **Rørmateriale:** Uspesifisert **Prøvemedium:** Vann *Lokalisering:* Se plantegning GH001 *Prøvestrekning:* Alle ledninger *Prøvingsmetode:* Iht. VA-miljøblad nr. 25 *Prøvingstrykk (STP):* Iht. VA-miljøblad nr. 25 *Rørdimensjon:* Se underpost *Andre krav:* a) Omfang og prisgrunnlag Denne posten henviser til trykkprøving av alle trykkledninger som er utført i denne entreprisen (vannledninger, spillvannspumpeledninger), inkludert provisoriske. c) Utførelse Trykkprøving skal utføres iht. VA-miljøblad nr. 25. Ledningene skal trykkprøves mot 1.5 ganger driftstrykk.				

Sum: 0

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	Trykkprøving skal gjennomføres av eksternt firma som er uavhengig utførende entreprenør med mindre det foreligger en særskilt avtale. Firma som skal utføre trykkprøving må dokumentere formell og relevant kompetanse, samt oppgi referanser fra tilsvarende ytelser. VA-ansvarlig i kommunen skal varsles minimum 2 virkedager på forhånd og ha mulighet til å være til stedes når trykkprøving skal utføres. Prøving skal gjennomføres etter gjenfylling av grøft, men før sluttdekket er lagt. Utført trykkprøving skal dokumenteres og overleveres byggherre. x) Mengderegler Mengde måles som lengde				
06.05.25.1	VL 32 PE				
	Lengde	m	805		
06.05.25.2	VL 180 PE				
	Lengde	m	250		
06.05.25.3	VL 280 PE				
	Lengde	m	240		
06.05.26	**UU1.31299A** **INSPEKSJON AV UTENDØRS VANN- OG AVLØPSLEDNINGER - INNVENDIG** **Type rørledning:** Avløpsledning **Rørmateriale:** Alle typer *Lokalisering:* Se plantegning GH001 *Strekning:* Alle ledninger *Rørdimensjon:* Se underpost *Dokumentasjonskrav:* Videoopptak *Andre krav:* a) Omfang og prisgrunnlag Denne posten omfatter innvendig inspeksjon med kamera av alle type trykkløse ledninger og kummer som er utført i denne entreprisen. Dette inkl. spillvann, overvann, stikkrenner og drenering av vannkumer. c) Utførelse Inspeksjon skal utføres iht. VA-miljøblad nr. 51. Etter at ledninger er ferdiglagt og grøft er tilbakefylt,				

Sum: 0

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	skal det dokumenteres med film at ledninger ikke blir påført skade. x) Mengderegler Mengde måles som lengde.				
06.05.26.1	SP 110 PVC				
	Lengde	m	200		
06.05.26.2	SP 160 PVC				
	Lengde	m	125		
06.05.26.3	SP 200 PVC				
	Lengde	m	115		
06.05.26.4	SP 250 PVC				
	Lengde	m	230		
06.05.26.5	OV110 PVC				
	Lengde	m	15		
06.05.26.6	OV 160 PVC				
	Lengde	m	200		
06.05.26.7	OV 200 PP DV				
	Lengde	m	120		
06.05.26.8	OV 250 PP DV				
	Lengde	m	15		
06.05.26.9	OV 315 PP DV				
	Lengde	m	10		
06.05.26.10	OV 500 PP DV				
	Lengde	m	230		
06.05.27	**UU1.4112000A** **SPYLING AV UTENDØRS RØRLEDNING** **Type rørledning:** Avløpsledning **Rørmateriale:** Uspesifisert **Type spyling:** Valgfri *Lokalisering:* Se plantegning GH001 *Ledningsstrekk:* Alle ledninger *Rørdimensjon:* Se underpost				

Sum: 0

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Denne posten henviser til spyling av alle trykksatte/-løse avløpsledninger (spillvann, overvann, drenering) og kummer som er utført i denne entreprisen, inkludert provisoriske. c) Utførelse Høytrykksspyling utføres iht. VA-miljøblad nr. 71. Utført spyling skal dokumenteres og overleveres byggherre. Anlegget skal være fri for fremmedlegemer på video og ved overlevering av anlegget. Gjelder også rengjøring av kummer før overlevering. x) Mengderegler Mengde måles som lengde.				
06.05.27.1	SP 110 PVC				
	Lengde	m	200		
06.05.27.2	SP 160 PVC				
	Lengde	m	125		
06.05.27.3	SP 200 PVC				
	Lengde	m	115		
06.05.27.4	SP 250 PVC				
	Lengde	m	230		
06.05.27.5	OV110 PVC				
	Lengde	m	15		
06.05.27.6	OV 160 PVC				
	Lengde	m	200		
06.05.27.7	OV 200 PP DV				
	Lengde	m	120		
06.05.27.8	OV 250 PP DV				
	Lengde	m	15		
06.05.27.9	OV 315 PP DV				
	Lengde	m	10		
06.05.27.10	OV 500 PP DV				

Sum: 0

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	Lengde	m	230		
06.05.28	**UU1.4121132A** **RENSING AV UTENDØRS RØRLEDNING MED RENSEPLUGG** **Type rørledning:** Vannforsyningsledning **Rørmateriale:** PE 100 *Lokalisering:* Se plantegning GH001 *Ledningsstrekk:* Alle ledninger *Dimensjon:* Se underpost *Type renseplugg:* Valgfritt *Andre krav:* a) Omfang og prisgrunnlag Denne posten henviser til spyling/pluggkjøring av alle vannledninger som er utført i denne entreprisen, inkludert provisoriske. Alle ledninger med dimensjon DN100 (PE 110) og større skal pluggkjøres. Alle ledninger med dimensjon mindre enn DN100 (PE 110) skal spyles. c) Utførelse Pluggkjøring utføres iht. VA-Miljøblad nr. 4. Byggherre skal varsles i god tid før arbeidet starter. Utført spyling/pluggkjøring skal dokumenteres og overleveres byggherre. Byggherre garanterer ikke for tilstrekkeleg mengde vatn, entrepenøren er ansvarleg for å ordne dette. x) Mengderegler Mengde måles som lengde.				
06.05.28.1	VL 32 PE				
	Lengde	m	805		
06.05.28.2	VL 180 PE				
	Lengde	m	250		
06.05.28.3	VL 280 PE				
	Lengde	m	240		
06.05.29	**UU1.413132A** **DESINFISERING AV UTENDØRS VANNLEDNINGSANLEGG - LENGDE**				

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	Rørmateriale: PE 100 *Lokalisering:* Se plantegning GH001 *Ledningsstrekk:* Alle ledninger *Rørdimensjon (DN):* Se underpost *Metode:* Iht. VA-miljøblad nr.39 *Middel/konsentrasjon:* Iht. VA-miljøblad nr.39 *Krav til restkonsentrasjon:* Iht. VA-miljøblad nr.39 *Avhending av vann med desinfeksjonsmiddel:* Valgfritt *Andre krav:* a) Omfang og prisgrunnlag Denne posten henviser til desifisering av alle vannledninger som er utført i denne entreprisen, inkludert provisoriske. Komplett desinfisert ledningsanlegg inkl. ventiler og utstyr. c) Utførelse Desinfisering skal utføres iht. VA-miljøblad nr. 39. Desinfeksjonen skal gjennomføres av eksternt firma som er uavhengig utførende entreprenør med mindre det ligg føre spesiell avtale. Firma som skal utføre desinfeksjon må dokumentere formell og relevant kompetanse, samt oppgi referanser fra tilsvarende ytelser. VA-ansvarlig i kommunen skal varsles minimum 2 virkedager på forhånd og ha mulighet til å være til stedes når desinfeksjon skal utføres. Utført desinfisering skal dokumenteres og overleveres byggherre. x) Mengderegler Mengde måles som lengde.				
06.05.29.1	VL 32 PE				
	Lengde	m	805		
06.05.29.2	VL 180 PE				
	Lengde	m	250		
06.05.29.3	VL 280 PE				
	Lengde	m	240		
06.05.30	**UU1.413232A NØYTRALISERING AV UTENDØRS VANNLEDNINGSANLEGG ETTER DESINFISERING - LENGDE**				

Sum: 0

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	Rørmateriale: PE 100 *Lokalisering:* Se plantegning GH001 *Ledningsstrekk:* Alle ledninger *Rørdimensjon (DN):* Alle dimensjoner *Metode:* Iht. VA-miljøblad nr.39 *Middel:* Iht. VA-miljøblad nr.39 *Tillatt rest desinfeksjonsmiddel:* Nei *Avhending av «nøytralisert» vann:* Valgfritt *Andre krav:* a) Omfang og prisgrunnlag Denne posten henviser til nøytralisering av alle vannledninger som er desinfisert i denne entreprisen. Ikke tillatt med klorrestverdi i ledning etter nøytralisering. Godkjent vannprøve overleveres før driftsetting av anlegget. c) Utførelse Nøytralisering skal utføres iht. VA-miljøblad nr. 39. x) Mengderegler Mengde måles som lengde.				
06.05.31	VL 32 PE				
	Lengde	m	805		
06.05.31.1	VL 180 PE				
	Lengde	m	250		
06.05.31.2	VL 280 PE				
	Lengde	m	240		
06.05.32	**UU1.41381A** **VANNPRØVE FOR BAKTERIOLOGISK ANALYSE**				
	Antall *Lokalisering:* Nytt VA-anlegg *Ledningsstrekk:* Alle vannledninger *Andre krav:* a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter uttak av vannprøve fra ferdig desinfisert og spylt vannledning, transportert til akkreditert laboratorium for bakteriologisk analyse, rapportering og oversendelse av analyseresultat til byggherre.	stk	45		

Sum: 0

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	Prøvetaking skal utføres i henhold til krav fra vannverkseier, kommunal VA-norm, drikkkevannforskriften og gjeldene retningslinjer fra Mattilsynet. Det skal tas minimum 1 vannprøve per hovedstrekk og 1 per stikkledning. Godkjent vannprøve overleveres før driftsetting av anlegget. x) Mengderegler Mengde måles som antall utførte og godkjente vannprøver.				
06.05.33	**UU1.819A** **INNMÅLING AV UTENDØRS RØRLEDNINGSANLEGG** Antall ledningsstrekk	RS			
	Type rørledning: Alle typer i grøft *Lokalisering:* Se plantegning GH001 *Ledningsstrekk:* Alle ledninger i grøft *Type og dimensjon på rørledning:* Alle typer og dimensjoner *Dokumentasjon:* Se krav *Andre krav:* a) Omfang og prisgrunnlag Denne posten omfatter alle arbeider i forbindelse med koordinat- og høydebestemmelse av hele anlegget og dokumentasjon av dette. c) Utførelse All innmåling og dokumentasjon av VA anlegg være i samsvar med vedlegg B2: «Krav til innmåling og dokumentasjon av VA anlegg.» til VA-norm for Stord kommune. Det skal innmåles alle ledninger, kummer, sluk, inntak, utløp osv. I tillegg gjelder innmålingsarbeidet for samtlige: - kummer gjeld topp lokk og bunn kum inkl. kumskisser / kumkort for alle kummer - påkoblingspunkter - avgreninger - knekkpunkt og bend - endepunkt Trykkledningssystem skal måles utv. topp rør og gravitasjons/avløpssystem innv. bunn rør. Data skal leveres digitalt som sosi fil inkl. sosi standard for VA ledninger. Innmålingsdata skal splittes opp i separate filer for ulike ledningssystem som omfatter i anbudet. F. eks spillvann, spillvann pumpeledning, overvann, vann, drenering, stikkrenner.				

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	X-, Y- og Z koordinater skal oppgis til byggherren før ferdigstillelse av anlegget. Ledningen skal koordinat bestemmes i koordinatsystemet Euref89 UTM Sone 32, vertikaldatum NN2000. Innmålingene skal dokumenteres på et koordinatriktig oversiktskart. Kartet leveres i PDF format sammen med innmålingene. Videre skal entreprenør ta vidvinkel foto av alle nye kummer. Det tas bilder i kummen, samt rørføringene omkring kummen. Foto skal leveres på jpg-format. Foto skal vise fundament og omfylling for rør og kummer. x) Mengderegler Mengde måles som rund sum med enhet RS				
06.05.34	**QB8.711102A** **ANDRE KONSTRUKSJONER AV HELTRE**				
	Antall	stk	4		
	Treslag: Furu				
	Fasthet/sortering: Valgfri				
	Forbehandling: Trykkimpregnert				
	Lokalisering: Innenfor aneggsområdet				
	Type konstruksjon: Postkassestativ				
	Utførelse: Tilsvarende som dagens situasjon				
	Dimensjoner: Varierer				
	Andre krav:				
	a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter komplett reetablering av postkassestativ som blir demontert eller rivne innenfor anleggsområdet, inkl. fundamentering og forankring. Posten omfatter også transport fra mellomlagring og alle kostnader. Ved skade på de eksisterende deler, inngår også innkjøp av nytt, likeverdig produkt. Koordineres mot byggherre.				
06.05.35	**KM2.213A** **ENSIDIG TØRRMUR**				
	Areal	m2	65		
	Materiale: Betong				
	Lokalisering: Innenfor anleggsområdet				
	Materialspesifikasjon: Betongelementer / betong				
	Utførelsesmetode: Valgfritt				
	Dimensjon: Høyde mur 0 - 500mm				
	Mønster: Valgfritt				

Sum: 0

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	Liggefuger: Valgfritt *Stussfuger:* Valgfritt *Toleransekrav:* - *Andre krav:* a) Omfang og prisgrunnlag Ut over innholdet i post KM2.2, omfatter posten også: Posten omfatter komplett mur med hjørne- og endeavslutting og avslutting på topp inkl graving eller pigging av en oppleggshylle/fortanning for murfundament. Evt støpes en såle. Avrettingslag Fk 0/120 velgradert minimum 200mm, drensrør DN150 med omfylling Fk 0/120 velgradert, fiberduk minimum klasse 3 og masseutskifting bak mur med frostsikringsmateriale T1 Fk 0/120 (minimum 1 m bredde bak mur) og med frostsikringsmateriale T1 Fk 0/600 bak og under mur. Posten gjelder både betongmur og stablemur (miniblokk eller lignenede). For betongmur skal det nyttes trekantlekt på kanter 30mm. Posten kommer til anvendelse etter avtale med byggherre. x) Mengderegler m2=murflate, ensidig murfot til murtopp				
06.05.36	**KM2.213A** **ENSIDIG TØRRMUR** Areal **Materiale:** Betong *Lokalisering:* Innenfor anleggsområdet *Materialspesifikasjon:* Betongelementer / betong *Utførelsesmetode:* Valgfritt *Dimensjon:* Høyde mur 500 - 1000mm *Mønster:* Valgfritt *Liggefuger:* Valgfritt *Stussfuger:* Valgfritt *Toleransekrav:* - *Andre krav:* a) Omfang og prisgrunnlag Ut over innholdet i post KM2.2, omfatter posten også: Komplett mur med hjørne- og endeavslutting og avslutting på topp inkl graving eller pigging av en oppleggshylle/fortanning for murfundament. Evt støpes en såle. Avrettingslag Fk 0/120 velgradert minimum 200mm, drensrør DN150 med omfylling Fk 0/120 velgradert, fiberduk minimum klasse 3 og masseutskifting bak mur med frostsikringsmateriale T1 Fk 0/120 (minimum 1 m bredde bak mur) og med frostsikringsmateriale T1 Fk 0/600 bak og under mur.	m2	30		

Sum: 0

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	Posten gjelder både betongmur og stablemur (miniblokk eller lignenede). For betongmur skal det nyttes trekantlekt på kanter 30mm. Posten kommer til anvendelse etter avtale med byggherre. x) Mengderegler m2=murflate, ensidig murfot til murtopp				
06.05.37	**KM2.217A** **ENSIDIG TØRRMUR**				
	Areal	m2	55		
	Materiale: Naturstein *Lokalisering:* Innenfor anleggsområdet *Materialspesifikasjon:* Natursteinsmur, klasse avklares med byggherre. *Utførelsesmetode:* Valgfritt *Dimensjon:* Høyde mur 0 - 500mm *Mønster:* Valgfritt *Liggefuger:* Valgfritt *Stussfuger:* Valgfritt *Toleransekrav:* - *Andre krav:*				
	a) Omfang og prisgrunnlag Ut over innholdet i post KM2.2, omfatter posten også: Komplett mur med hjørne- og endeavslutting og avslutting på topp inkl graving eller pigging av en oppleggshylle/fortanning for murfundament. Evt støpes en såle. Avrettingslag Fk 0/120 velgradert minimum 200mm, drensrør DN150 med omfylling Fk 0/120 velgradert, fiberduk minimum klasse 3 og masseutskifting bak mur med frostsikringsmateriale T1 Fk 0/120 (minimum 1 m bredde bak mur) og med frostsikringsmateriale T1 Fk 0/600 bak og under mur. Posten kommer til anvendelse etter avtale med byggherre. x) Mengderegler m2=murflate, ensidig murfot til murtopp				
06.05.38	**KM2.217A** **ENSIDIG TØRRMUR**				
	Areal	m2	60		
	Materiale: Naturstein *Lokalisering:* Innenfor anleggsområdet *Materialspesifikasjon:* Natursteinsmur, klasse avklares med byggherre. *Utførelsesmetode:* Valgfritt				

Sum: 0

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	Dimensjon: Høyde mur 500 - 1000mm *Mønster:* Valgfritt *Liggefuger:* Valgfritt *Stussfuger:* Valgfritt *Toleransekrav:* - *Andre krav:* a) Omfang og prisgrunnlag Ut over innholdet i post KM2.2, omfatter posten også: Komplett mur med hjørne- og endeavslutting og avslutting på topp inkl graving eller pigging av en oppleggshylle/fortanning for murfundament. Evt støpes en såle. Avrettingslag Fk 0/120 velgradert minimum 200mm, drensrør DN150 med omfylling Fk 0/120 velgradert, fiberduk minimum klasse 3 og masseutskifting bak mur med frostsikringsmateriale T1 Fk 0/120 (minimum 1 m bredde bak mur) og med frostsikringsmateriale T1 Fk 0/600 bak og under mur. Posten kommer til anvendelse etter avtale med byggherre. x) Mengderegler m2=murflate, ensidig murfot til murtopp				
06.05.39	**KM2.217A** **ENSIDIG TØRRMUR** Areal **Materiale:** Naturstein *Lokalisering:* Innenfor anleggsområdet *Materialspesifikasjon:* Natursteinsmur, klasse avklares med byggherre. *Utførelsesmetode:* Valgfritt *Dimensjon:* Høyde mur 1000 - 1500 mm *Mønster:* Valgfritt *Liggefuger:* Valgfritt *Stussfuger:* Valgfritt *Toleransekrav:* - *Andre krav:* a) Omfang og prisgrunnlag Komplett mur med hjørne- og endeavslutting og avslutting på topp inkl graving eller pigging av en oppleggshylle/fortanning for murfundament. Evt støpes en såle. Avrettingslag Fk 0/120 velgradert minimum 200mm, drensrør DN150 med omfylling Fk 0/120 velgradert, fiberduk minimum klasse 3 og masseutskifting bak mur med frostsikringsmateriale T1 Fk 0/120 (minimum 1 m bredde bak mur) og med frostsikringsmateriale T1 Fk 0/600 bak og under mur. Posten kommer til anvendelse etter avtale med	m2	50		

Sum: 0

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	byggherre. x) Mengderegler m2=murflate, ensidig murfot til murtopp				
06.05.40	**LV1.5233111132A** **MINDRE STØTTEMUR AV BETONG**				
	Lengde (m)	m	5		
	Fasthetsklasse: B30				
	Bestandighetsklasse: M45				
	Kloridklasse: Cl 0,10				
	Armering: Kamstenger, B500NA				
	Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 1				
	Overflatebearbeiding: Brettskuring				
	Herdetiltak: Herding ved utlegging av plastfolie				
	Lokalisering: Innenfor anleggsområdet				
	Tykkelse: 300 mm				
	Forskalingstype: Valgfritt				
	Armeringsmengde: 80 kg/m3				
	Andre krav:				
	a) Omfang og prisgrunnlag Høyde mur 0 - 1000mm For topp betongmur skal det nyttes trekantlekt på kanter 30mm. Posten kommer til anvendelse etter avtale med byggherre.				
	x) Mengderegler Lengde ferdig mur				

Sum: 0

07 Utendørs Elkraft

07.1

EL-grøfter

Arbeidene i denne del av beskrivelsen omfatter grunnarbeid og etablering av grøft for lavspenningsanlegg tilhørende Fagne, fiberkabel tilhørende Haugaland kraft, fiberkabel og trekkerør tilhørende Stord vatn og avløp, og veglys tilhørende Stord kommune. Veglys er opsjon og avklares fortløpende.

Grunnentreprenør er ansvarlig for grøfter og søknader i tiltaket som «graveløyve». Entreprenøren skal utføre nødvendige gravearbeider, håndtering av masser, fundamentering, legging av kabler, omfylling, gjenfylling og istandsetting av berørte arealer. Kryssing av eksisterende infrastruktur skal utføres med nødvendig aktsomhet og etter påvisning av eksisterende anlegg.

Alle elektrotekniske arbeider skal utføres iht.gjeldene lover, forskrifter, normer og bestemmelser. Fagne og Haugaland kraft leverer kabelplan og tegninger. Ved eventuell etablering av veglys leverere Multiconsult detaljerte tegninger. Det benyttes grøftebredder og masser som tilfredsstiller de avstandskrav som stilles i "Beskrivelse av anleggsarbeid for Fagne", samt gjeldende REN-blad for dette prosjekt.

Alle aktørene skal være delaktig i arbeidet med el. grøftene. Kabelrør, kabler og øvrige elektrotekniske installasjoner leveres av Fagne og Haugaland kraft. For veglys til Stord kommune og fiberrør til Stord vatn og avløp inngår innkjøp av materiale.

Entreprenør koordinerer samarbeid med Fagne, Haugaland kraft, Stord kommune og Stord vatn og avløp.

I henhold til VA-norm Stord kommune og NS 3070 skal avstanden mellom VA-ledninger og elkabler normalt være minimum 1,0 m. For dette prosjektet er det akseptert at avstanden på stedvis trange partier kan reduseres til minimum 0,3 m etter nærmere avtale med byggherre. Det skal likevel tilstrebes en horisontal avstand på 1,0 m der forholdene tillater dette.

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
07	**Utendørs Elkraft**				
07.2	**FV3.13199A** **GRØFT - UTTAK OG UTLEGGING**				
	Samlet lengde	m	70		
	Omfang: Inkludert opplasting på transportmiddel				
	Utførelse: Uavstivet				
	Graveskråning: I henhold til REN-blad				
	Levering av masser: Stedlige og eksterne masser				
	Lokalisering: Eikevegen				
	Formål: Fellesgrøft lavspent og fiber. Lavspent TFXP 4 x50 Al og 1x8 mm fiberrør.				
	Grunnforhold: Se grunnundersøkelser 10260219-02-RIG-RAP-001				
	Restriksjoner: Rystelser - Se 10260219-01-RIGberg-NOT-001.				
	Bunnbredde: I henhold til REN-blad				
	Grøftedybde: I henhold til REN-blad				
	Krav til tilbakefylling: I henhold til REN-blad				
	Krav til komprimering: I henhold til REN-blad				
	Andre krav:				
	a) Omfang og prisgrunnlag Utover bestemmelsene i post FV3.1, omfatter posten også: Levering og utlegging av knuste masser og sprengtstein for bruk til grøftefundament, sidefylling, bekyttelseslag, gjenfyllingsmasser i henhold til REN-blad. Masser til gjenfylling er inkludert. Grøften skal fylles igjen med masser godkjent for vegoppbygging hvor grøften ligger i veg. Posten omfatter også all opplasting og transport for mellomlagra masser, samt tilbakeføring i grøft. Posten inkluderer all borttransport av overskuddsmasser, eventuell deponering av uegnede masser m/deponiavgift og tiltransport av masser til bruk i ledningssonen. Transport av overskuddsmasser til deponi oppgjøres sammen med VA etter post 06.01.37. Terrenget settes tilbake i samme stand med stedlige jordmasser og sås i der dette er naturlig. Fagne og Haugaland kraft skal være delaktig i detaljutforming av kabelgrøfter. Aktørene kan om nødvendig levere ekstra tegninger når arbeidet starter opp. Entreprenør skal legge kablene med tilhørende utstyr. Legging prises i egne poster. Fagne leverer kabel, dekkbord, jording, skap og markeringsbånd i samråd				

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	med entreprenørens framdrift. Haugaland kraft leverer fiberkabler. Entreprenøren skal koordinere samarbeid med Fagne og Haugaland kraft. FH1.5 Sprenging av grøft og FV5.1 Vannhåndtering komplett -Inngår ikke i FV3, og er spesifisert og prises i egne poster. c) Utførelse Grøftebredder, fundament, sidefylling, gjenfylling og avstandskrav skal utføres iht. REN-blad "Beskrivelse av anleggsarbeid for Fagne". x) Mengderegler Mengde måles som løpemeter ferdig utført grøft				
07.3	**FV3.13199A** **GRØFT - UTTAK OG UTLEGGING** Samlet lengde **Omfang:** Inkludert opplasting på transportmiddel **Utførelse:** Uavstivet **Graveskråning:** I henhold til REN-blad **Levering av masser:** Stedlige og eksterne masser *Lokalisering:* Eikevegen *Formål:* Fellesgrøft lavspent og fiber. Lavspent TFXP 4x240 Al, TFXP 4 x50 Al, 50 KHF jordledning og 2x8 mm fiberrør. *Grunnforhold:* Se grunnundersøkelser 10260219-02-RIG-RAP-001 *Restriksjoner:* Rystelser - Se 10260219-01-RIGberg-NOT-001. *Bunnbredde:* I henhold til REN-blad *Grøftedybde:* I henhold til REN-blad *Krav til tilbakefylling:* I henhold til REN-blad *Krav til komprimering:* I henhold til REN-blad *Andre krav:* a) Omfang og prisgrunnlag Utover bestemmelsene i post FV3.1, omfatter posten også: Levering og utlegging av knuste masser og sprengtstein for bruk til grøftefundament, sidefylling, bekyttelseslag, gjenfyllingsmasser i henhold til REN-blad. Masser til gjenfylling er inkludert. Grøften skal fylles igjen med masser godkjent for vegoppbygging hvor grøften ligger i veg. Posten omfatter også all opplasting og transport for mellomlagra masser, samt tilbakeføring i grøft.	m	55		

Sum: 0

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	Posten inkluderer all borttransport av overskuddsmasser, eventuell deponering av uegnede masser m/deponiavgift og tiltransport av masser til bruk i ledningssonen. Transport av overskuddsmasser til deponi oppgjøres sammen med VA etter post 06.01.37. Terrenget settes tilbake i samme stand med stedlige jordmasser og sås i der dette er naturlig. Fagne og Haugaland kraft skal være delaktig i detaljutforming av kabelgrøfter. Aktørene kan om nødvendig levere ekstra tegninger når arbeidet starter opp. Entreprenør skal legge kablene med tilhørende utstyr. Legging prises i egne poster. Fagne leverer kabel, dekkbord, jording, skap og markeringsbånd i samråd med entreprenørens framdrift. Haugaland kraft leverer fiberkabler. Entreprenøren skal koordinere samarbeid med Fagne og Haugaland kraft. FH1.5 Sprenging av grøft og FV5.1 Vannhåndtering komplett -Inngår ikke i FV3, og er spesifisert og prises i egne poster. c) Utførelse Grøftebredder, fundament, sidefylling, gjenfylling og avstandskrav skal utføres iht. REN-blad "Beskrivelse av anleggsarbeid for Fagne". x) Mengderegler Mengde måles som løpemeter ferdig utført grøft				
07.4	**FV3.13199A** **GRØFT - UTTAK OG UTLEGGING** Samlet lengde **Omfang:** Inkludert opplasting på transportmiddel **Utførelse:** Uavstivet **Graveskråning:** I henhold til REN-blad **Levering av masser:** Stedlige og eksterne masser *Lokalisering:* Eikevegen *Formål:* Fellesgrøft lavspent, fiber og veilys. Lavspent TFXP 4x240 Al, TFXP 3 stk 4 x50 Al, 50 KHF jordledning, 4-6 stk 8 mm fiberrør. Eventuelt veilysanlegg m/ trekkerør ø75 mm og Cu 25 mm2 *Grunnforhold:* Se grunnundersøkelser 10260219-02-RIG-RAP-001 *Restriksjoner:* Rystelser - Se 10260219-01-RIGberg-NOT-001. *Bunnbredde:* I henhold til REN-blad *Grøftedybde:* I henhold til REN-blad	m	65		

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	Krav til tilbakefylling: I henhold til REN-blad *Krav til komprimering:* I henhold til REN-blad *Andre krav:* a) Omfang og prisgrunnlag Utover bestemmelsene i post FV3.1, omfatter posten også: Levering og utlegging av knuste masser og sprengtstein for bruk til grøftefundament, sidefylling, bekyttelseslag, gjenfyllingsmasser i henhold til REN-blad. Masser til gjenfylling er inkludert. Grøften skal fylles igjen med masser godkjent for vegoppbygging hvor grøften ligger i veg. Posten omfatter også all opplasting og transport for mellomlagra masser, samt tilbakeføring i grøft. Posten inkluderer all borttransport av overskuddsmasser, eventuell deponering av uegnede masser m/deponiavgift og tiltransport av masser til bruk i ledningssonen.Transport av overskuddsmasser til deponi oppgjøres sammen med VA etter post 06.01.37. Terrenget settes tilbake i samme stand med stedlige jordmasser og sås i der dette er naturlig. Fagne, Haugaland kraft og Stord kommune skal være delaktig i detaljutforming av kabelgrøfter. Aktørene kan om nødvendig levere ekstra tegninger når arbeidet starter opp. Veglys er opsjon og kommer eventuelt til anvendelse. Entreprenør skal legge kablene med tilhørende utstyr. Legging prises i egne poster. Fagne leverer kabel, dekkbord, jording, skap og markeringsbånd i samråd med entreprenørens framdrift. Haugaland kraft leverer fiberkabler. Entreprenøren skal koordinere samarbeid med Fagne, Haugaland kraft og Stord kommune. FH1.5 Sprenging av grøft og FV5.1 Vannhåndtering komplett -Inngår ikke i FV3, og er spesifisert og prises i egne poster. c) Utførelse Grøftebredder, fundament, sidefylling, gjenfylling og avstandskrav skal utføres iht. REN-blad "Beskrivelse av anleggsarbeid for Fagne". x) Mengderegler Mengde måles som løpemeter ferdig utført grøft				
07.5	**FV3.13199A** **GRØFT - UTTAK OG UTLEGGING**				

Sum: 0

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	Samlet lengde **Omfang:** Inkludert opplasting på transportmiddel **Utførelse:** Uavstivet **Graveskråning:** I henhold til REN-blad **Levering av masser:** Stedlige og eksterne masser *Lokalisering:* Eikevegen *Formål:* Grøft for lavspent TFXP 4x50 Al *Grunnforhold:* Se grunnundersøkelser 10260219-02-RIG-RAP-001 *Restriksjoner:* Rystelser - Se 10260219-01-RIGberg-NOT-001. *Bunnbredde:* I henhold til REN-blad *Grøftedybde:* I henhold til REN-blad *Krav til tilbakefylling:* I henhold til REN-blad *Krav til komprimering:* I henhold til REN-blad *Andre krav:* a) Omfang og prisgrunnlag Utover bestemmelsene i post FV3.1, omfatter posten også: Levering og utlegging av knuste masser og sprengtstein for bruk til grøftefundament, sidefylling, bekyttelseslag, gjenfyllingsmasser i henhold til REN-blad. Masser til gjenfylling er inkludert. Grøften skal fylles igjen med masser godkjent for vegoppbygging hvor grøften ligger i veg. Posten omfatter også all opplasting og transport for mellomlagra masser, samt tilbakeføring i grøft. Posten inkluderer all borttransport av overskuddsmasser, eventuell deponering av uegnede masser m/deponiavgift og tiltransport av masser til bruk i ledningssonen. Terrenget settes tilbake i samme stand med stedlige jordmasser og sås i der dette er naturlig. Fagne skal være delaktig i detaljutforming av kabelgrøfter. Aktørene kan om nødvendig levere ekstra tegninger når arbeidet starter opp. Entreprenør skal legge kablene med tilhørende utstyr. Legging prises i egne poster. Fagne leverer kabel, dekkbord, jording, skap og markeringsbånd i samråd med entreprenørens framdrift. Entreprenøren skal koordinere samarbeid med Fagne. FH1.5 Sprenging av grøft og FV5.1 Vannhåndtering komplett -Inngår ikke i FV3, og er spesifisert og prises i egne poster.	m	10		

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	c) Utførelse Grøftebredder, fundament, sidefylling, gjenfylling og avstandskrav skal utføres iht. REN-blad "Beskrivelse av anleggsarbeid for Fagne". x) Mengderegler Mengde måles som løpemeter ferdig utført grøft				
07.6	**FV3.13199A** **GRØFT - UTTAK OG UTLEGGING** Samlet lengde **Omfang:** Inkludert opplasting på transportmiddel **Utførelse:** Uavstivet **Graveskråning:** I henhold til REN-blad **Levering av masser:** Stedlige og eksterne masser *Lokalisering:* Eikevegen *Formål:* Fellesgrøft lavspent og veglys. Lavspent TFXP 4x50 Al. Eventuelt veilysanlegg m/ trekkerør ø75 mm og Cu 25 mm2 *Grunnforhold:* Se grunnundersøkelser 10260219-02-RIG-RAP-001 *Restriksjoner:* Rystelser - Se 10260219-01-RIGberg-NOT-001. *Bunnbredde:* I henhold til REN-blad *Grøftedybde:* I henhold til REN-blad *Krav til tilbakefylling:* I henhold til REN-blad *Krav til komprimering:* I henhold til REN-blad *Andre krav:* a) Omfang og prisgrunnlag Utover bestemmelsene i post FV3.1, omfatter posten også: Levering og utlegging av knuste masser og sprengtstein for bruk til grøftefundament, sidefylling, bekyttelseslag, gjenfyllingsmasser i henhold til REN-blad. Masser til gjenfylling er inkludert. Grøften skal fylles igjen med masser godkjent for vegoppbygging hvor grøften ligger i veg. Posten omfatter også all opplasting og transport for mellomlagra masser, samt tilbakeføring i grøft. Posten inkluderer all borttransport av overskuddsmasser, eventuell deponering av uegnede masser m/deponiavgift og tiltransport av masser til bruk i ledningssonen.Transport av overskuddsmasser til deponi oppgjøres sammen med VA etter post 06.01.37. Terrenget settes tilbake i samme stand med stedlige jordmasser og sås i der dette er naturlig.	m	25		

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	Fagne og Stord kommune skal være delaktig i detaljutforming av kabelgrøfter. Aktørene kan om nødvendig levere ekstra tegninger når arbeidet starter opp. Veglys er opsjon og kommer eventuelt til anvendelse. Entreprenør skal legge kablene med tilhørende utstyr. Legging prises i egne poster. Fagne leverer kabel, dekkbord, jording, skap og markeringsbånd i samråd med entreprenørens framdrift. Entreprenøren skal koordinere samarbeid med Fagne og Stord kommune. FH1.5 Sprenging av grøft og FV5.1 Vannhåndtering komplett -Inngår ikke i FV3, og er spesifisert og prises i egne poster. c) Utførelse Grøftebredder, fundament, sidefylling, gjenfylling og avstandskrav skal utføres iht. REN-blad "Beskrivelse av anleggsarbeid for Fagne". x) Mengderegler Mengde måles som løpemeter ferdig utført grøft				
07.7	**FV3.13199A** **GRØFT - UTTAK OG UTLEGGING** Samlet lengde **Omfang:** Inkludert opplasting på transportmiddel **Utførelse:** Uavstivet **Graveskråning:** I henhold til REN-blad **Levering av masser:** Stedlige og eksterne masser *Lokalisering:* Eikevegen *Formål:* Grøft for fiber, 1x8 mm *Grunnforhold:* Se grunnundersøkelser 10260219-02-RIG-RAP-001 *Restriksjoner:* Rystelser - Se 10260219-01-RIGberg-NOT-001. *Bunnbredde:* I henhold til REN-blad *Grøftedybde:* I henhold til REN-blad *Krav til tilbakefylling:* I henhold til REN-blad *Krav til komprimering:* I henhold til REN-blad *Andre krav:* a) Omfang og prisgrunnlag Utover bestemmelsene i post FV3.1, omfatter posten også: Levering og utlegging av knuste masser og sprengtstein for bruk til grøftefundament, sidefylling, bekyttelseslag, gjenfyllingsmasser i henhold til REN-	m	10		

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	blad. Masser til gjenfylling er inkludert. Grøften skal fylles igjen med masser godkjent for vegoppbygging hvor grøften ligger i veg. Posten omfatter også all opplasting og transport for mellomlagra masser, samt tilbakeføring i grøft. Posten inkluderer all borttransport av overskuddsmasser, eventuell deponering av uegnede masser m/deponiavgift og tiltransport av masser til bruk i ledningssonen. Terrenget settes tilbake i samme stand med stedlige jordmasser og sås i der dette er naturlig. Haugaland kraft skal være delaktig i detaljutforming av kabelgrøfter. Entreprenør skal legge kablene med tilhørende utstyr. Legging prises i egne poster. Haugaland kraft leverer kabel og tilhørende utstyr i samråd med entreprenørens framdrift. Entreprenøren skal koordinere samarbeid med Haugaland kraft. FH1.5 Sprenging av grøft og FV5.1 Vannhåndtering komplett -Inngår ikke i FV3, og er spesifisert og prises i egne poster. c) Utførelse Grøftebredder, fundament, sidefylling, gjenfylling og avstandskrav skal utføres iht. REN-blad "Beskrivelse av anleggsarbeid for Fagne". x) Mengderegler Mengde måles som løpemeter ferdig utført grøft				
07.8	**FV3.13199A** **GRØFT - UTTAK OG UTLEGGING** Samlet lengde **Omfang:** Inkludert opplasting på transportmiddel **Utførelse:** Uavstivet **Graveskråning:** I henhold til REN-blad **Levering av masser:** Stedlige og eksterne masser *Lokalisering:* Rusti *Formål:* Grøft for lavspent TFXP 4x50 Al *Grunnforhold:* Se grunnundersøkelser 10260219-02-RIG-RAP-001 *Restriksjoner:* Rystelser - Se 10260219-01-RIGberg-NOT-001. *Bunnbredde:* I henhold til REN-blad *Grøftedybde:* I henhold til REN-blad *Krav til tilbakefylling:* I henhold til REN-blad	m	40		

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	Krav til komprimering: I henhold til REN-blad *Andre krav:* a) Omfang og prisgrunnlag Utover bestemmelsene i post FV3.1, omfatter posten også: Levering og utlegging av knuste masser og sprengtstein for bruk til grøftefundament, sidefylling, bekyttelseslag, gjenfyllingsmasser i henhold til REN-blad. Masser til gjenfylling er inkludert. Grøften skal fylles igjen med masser godkjent for vegoppbygging hvor grøften ligger i veg. Posten omfatter også all opplasting og transport for mellomlagra masser, samt tilbakeføring i grøft. Posten inkluderer all borttransport av overskuddsmasser, eventuell deponering av uegnede masser m/deponiavgift og tiltransport av masser til bruk i ledningssonen. Terrenget settes tilbake i samme stand med stedlige jordmasser og sås i der dette er naturlig. Fagne skal være delaktig i detaljutforming av kabelgrøfter. Aktørene kan om nødvendig levere ekstra tegninger når arbeidet starter opp. Entreprenør skal legge kablene med tilhørende utstyr. Legging prises i egne poster. Fagne leverer kabel, dekkbord, jording, skap og markeringsbånd i samråd med entreprenørens framdrift. Entreprenøren skal koordinere samarbeid med Fagne. FH1.5 Sprenging av grøft og FV5.1 Vannhåndtering komplett -Inngår ikke i FV3, og er spesifisert og prises i egne poster. c) Utførelse Grøftebredder, fundament, sidefylling, gjenfylling og avstandskrav skal utføres iht. REN-blad "Beskrivelse av anleggsarbeid for Fagne". x) Mengderegler Mengde måles som løpemeter ferdig utført grøft				
07.9	**FV3.13199A** **GRØFT - UTTAK OG UTLEGGING** Samlet lengde **Omfang:** Inkludert opplasting på transportmiddel **Utførelse:** Uavstivet **Graveskråning:** I henhold til REN-blad **Levering av masser:** Stedlige og eksterne masser	m	30		

Sum: 0

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	Lokalisering: Rusti *Formål:* Fellesgrøft lavspent, fiberrør Stord VA og veilys. Lavspent TFXP 4x240 Al, 1x75 PP og 2xDL40 trekkerør for Stord VA. Eventuelt veilysanlegg m/ trekkerør ø75 mm og Cu 25 mm2 *Grunnforhold:* Se grunnundersøkelser 10260219-02-RIG-RAP-001 *Restriksjoner:* Rystelser - Se 10260219-01-RIGberg-NOT-001. *Bunnbredde:* I henhold til REN-blad *Grøftedybde:* I henhold til REN-blad *Krav til tilbakefylling:* I henhold til REN-blad *Krav til komprimering:* I henhold til REN-blad *Andre krav:* a) Omfang og prisgrunnlag Utover bestemmelsene i post FV3.1, omfatter posten også: Levering og utlegging av knuste masser og sprengtstein for bruk til grøftefundament, sidefylling, bekyttelseslag, gjenfyllingsmasser i henhold til REN-blad. Masser til gjenfylling er inkludert. Grøften skal fylles igjen med masser godkjent for vegoppbygging hvor grøften ligger i veg. Posten omfatter også all opplasting og transport for mellomlagra masser, samt tilbakeføring i grøft. Posten inkluderer all borttransport av overskuddsmasser, eventuell deponering av uegnede masser m/deponiavgift og tiltransport av masser til bruk i ledningssonen.Transport av overskuddsmasser til deponi oppgjøres sammen med VA etter post 06.01.37. Terrenget settes tilbake i samme stand med stedlige jordmasser og sås i der dette er naturlig. Fagne, Stord kommune og Stord vatn og avløp skal være delaktig i detaljutforming av kabelgrøfter. Aktørene kan om nødvendig levere ekstra tegninger når arbeidet starter opp. Veglys er opsjon og kommer eventuelt til anvendelse. Entreprenør skal legge kablene med tilhørende utstyr. Legging prises i egne poster. Fagne leverer kabel, dekkbord, jording, skap og markeringsbånd i samråd med entreprenørens framdrift. Entreprenøren skal koordinere samarbeid med Fagne, Stord kommune og Stord vatn og avløp. FH1.5 Sprenging av grøft og FV5.1 Vannhåndtering komplett -Inngår ikke i FV3, og er spesifisert og prises i egne poster.				

Sum: 0

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	c) Utførelse Grøftebredder, fundament, sidefylling, gjenfylling og avstandskrav skal utføres iht. REN-blad "Beskrivelse av anleggsarbeid for Fagne". x) Mengderegler Mengde måles som løpemeter ferdig utført grøft				
07.10	**FV3.13199A** **GRØFT - UTTAK OG UTLEGGING** Samlet lengde **Omfang:** Inkludert opplasting på transportmiddel **Utførelse:** Uavstivet **Graveskråning:** I henhold til REN-blad **Levering av masser:** Stedlige og eksterne masser *Lokalisering:* Rusti *Formål:* Fellesgrøft veilys og fiberrør Stord VA. Fiberrør Stord VA 1x75 PP og 2xDL40. Eventuelt veilysanlegg m/ trekkerør ø75 mm og Cu 25 mm2 *Grunnforhold:* Se grunnundersøkelser 10260219-02-RIG-RAP-001 *Restriksjoner:* Rystelser - Se 10260219-01-RIGberg-NOT-001. *Bunnbredde:* I henhold til REN-blad *Grøftedybde:* I henhold til REN-blad *Krav til tilbakefylling:* I henhold til REN-blad *Krav til komprimering:* I henhold til REN-blad *Andre krav:* a) Omfang og prisgrunnlag Utover bestemmelsene i post FV3.1, omfatter posten også: Levering og utlegging av knuste masser og sprengtstein for bruk til grøftefundament, sidefylling, bekyttelseslag, gjenfyllingsmasser i henhold til REN-blad. Masser til gjenfylling er inkludert. Grøften skal fylles igjen med masser godkjent for vegoppbygging hvor grøften ligger i veg. Posten omfatter også all opplasting og transport for mellomlagra masser, samt tilbakeføring i grøft. Posten inkluderer all borttransport av overskuddsmasser, eventuell deponering av uegnede masser m/deponiavgift og tiltransport av masser til bruk i ledningssonen.Transport av overskuddsmasser til deponi oppgjøres sammen med VA etter post 06.01.37. Terrenget settes tilbake i samme stand med stedlige jordmasser og sås i der dette er naturlig.	m	220		

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	Stord kommune og Stord vatn og avløp skal være delaktig i detaljutforming av kabelgrøfter. Aktørene kan om nødvendig levere ekstra tegninger når arbeidet starter opp. Veglys er opsjon og kommer eventuelt til anvendelse. Entreprenør skal legge kablene med tilhørende utstyr. Legging prises i egne poster. Entreprenøren skal koordinere samarbeid med Stord kommune og Stord vatn og avløp. FH1.5 Sprenging av grøft og FV5.1 Vannhåndtering komplett -Inngår ikke i FV3, og er spesifisert og prises i egne poster. c) Utførelse Grøftebredder, fundament, sidefylling, gjenfylling og avstandskrav skal utføres iht. REN-blad "Beskrivelse av anleggsarbeid for Fagne". x) Mengderegler Mengde måles som løpemeter ferdig utført grøft				
07.11	**FV3.13199A** **GRØFT - UTTAK OG UTLEGGING** Samlet lengde **Omfang:** Inkludert opplasting på transportmiddel **Utførelse:** Uavstivet **Graveskråning:** I henhold til REN-blad **Levering av masser:** Stedlige og eksterne masser *Lokalisering:* Rusti *Formål:* Grøft for fiberrør Stord VA. Fiberrør 1x75 PP og 2xDL40. *Grunnforhold:* Se grunnundersøkelser 10260219-02-RIG-RAP-001 *Restriksjoner:* Rystelser - Se 10260219-01-RIGberg-NOT-001. *Bunnbredde:* I henhold til REN-blad *Grøftedybde:* I henhold til REN-blad *Krav til tilbakefylling:* I henhold til REN-blad *Krav til komprimering:* I henhold til REN-blad *Andre krav:* a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter etablering av kabelgrøft for 1xø75 PP og 2xDL 40 trekkerør mellom vannkummene i Rusti, fra Hystadvegen til Rustungvegen på aktuelle strekninger der det er aktuelt med seperat kabelgrøft. Utover bestemmelsene i post FV3.1, omfatter posten også:	m	20		

Sum: 0

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	Levering og utlegging av knuste masser og sprengtstein for bruk til grøftefundament, sidefylling, bekyttelseslag, gjenfyllingsmasser i henhold til REN-blad. Masser til gjenfylling er inkludert. Grøften skal fylles igjen med masser godkjent for vegoppbygging hvor grøften ligger i veg. Posten omfatter også all opplasting og transport for mellomlagra masser, samt tilbakeføring i grøft. Posten inkluderer all borttransport av overskuddsmasser, eventuell deponering av uegnede masser m/deponiavgift og tiltransport av masser til bruk i ledningssonen. Transport av overskuddsmasser til deponi oppgjøres sammen med VA etter post 06.01.37. Terrenget settes tilbake i samme stand med stedlige jordmasser og sås i der dette er naturlig. Entreprenør skal legge kablene med tilhørende utstyr. Legging prises i egne poster. Entreprenøren skal koordinere samarbeid Stord vatn og avløp. FH1.5 Sprenging av grøft og FV5.1 Vannhåndtering komplett -Inngår ikke i FV3, og er spesifisert og prises i egne poster. c) Utførelse Grøftebredder, fundament, sidefylling, gjenfylling og avstandskrav skal utføres iht. REN-blad "Beskrivelse av anleggsarbeid for Fagne". x) Mengderegler Mengde måles som løpemeter ferdig utført grøft				
07.12	**WC1.19499A** **JORDINGSMATERIELL** Lengde **Funksjon:** Jording **Utførelse:** Som line **Materiale:** Leveres av Fagne **Ekvivalent Cu-tverrsnitt:** Leveres av Fagne *Lokalisering:* Kabelgrøft Rusti/Eikevegen *Dimensjoner:* Leveres av Fagne *Montasje:* I grøft *Andre krav:* a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter legging av 50 KHF jordingkabel i grøft.	m	120		

Sum: 0

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	Entreprenør skal legge kabelen. Fagne leverer kabel til avtalt plass i samråd med entreprenør. Kabler skal innmåles og dokumenteres iht. gjeldende REN-blad. Entreprenøren skal koordinere samarbeid med Fagne AS. c) Utførelse Entreprenør må stille med nødvendig mannskap og maskiner for trekking, legging, merking av kabler, og sørge for transport og lagerplass for materiell innenfor anleggsområdet. x) Mengderegler Mengde måles som lengde med ferdig montert kabel.				
07.13	**WJ2.499A** **LEDNING FOR LAVSPENNING**				
	Lengde	m	120		
	Type: Leveres av fagne **Ledermateriale:** Leveres av fagne *Lokalisering:* Kabelgrøft Rusti/Eikevegen *Ledertverrsnitt:* Leveres av fagne *Forlegning:* - *Andre krav:* a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter alt legging av TFXP 4x240 Al lavspentkabler i grøft, inkludert legging av dekkbord og merkeband iht. REN-blad. Entreprenør skal legge kablene med tilhørende utstyr. Fagne leverere kabel, dekkbord og merkeband til avtalt plass i samråd med entreprenør. Kabler skal innmåles og dokumenteres iht. gjeldene REN blad for prosjektet. Entreprenøren skal koordinere samarbeid med Fagne AS. c) Utførelse Entreprenør må stille med nødvendig mannskap og maskiner for trekking, legging, merking av kabler, og sørge for transport og lagerplass for materiell innenfor anleggsområdet. x) Mengderegler Mengde måles som lengde med ferdig montert kabel.				
07.14	**WJ2.499A** **LEDNING FOR LAVSPENNING**				

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	Lengde	m	440		
	Type: Leveres av fagne				
	Ledermateriale: Leveres av fagne				
	Lokalisering: Kabelgrøft Rusti/Eikevegen				
	Ledertverrsnitt: Leveres av fagne				
	Forlegning: -				
	Andre krav:				
	a) Omfang og prisgrunnlag				
	Posten omfatter alt legging av TFXP 4x50 Al lavspentkabler i grøft, inkludert legging av dekkbord og merkeband iht. REN-blad.				
	Entreprenør skal legge kablene med tilhørende utstyr. Fagne leverere kabel, dekkbord og merkeband til avtalt plass i samråd med entreprenør.				
	Kabler skal innmåles og dokumenteres iht. gjeldene REN blad for prosjektet.				
	Entreprenøren skal koordinere samarbeid med Fagne AS.				
	c) Utførelse				
	Entreprenør må stille med nødvendig mannskap og maskiner for trekking, legging, merking av kabler, og sørge for transport og lagerplass for materiell innenfor anleggsområdet.				
	x) Mengderegler				
	Mengde måles som lengde med ferdig montert kabel.				
07.15	**WJ3.919A** **KABEL MED FIBEROPTISKE LEDERE**				
	Lengde	m	10	0	
	Antall fiber: Avklares med Haugaland kraft				
	Overføringsmodus: Singelmodus (SM)				
	Konstruksjon: Avklares med Haugaland kraft				
	Lokalisering: Eikevegen				
	Forlegning/underlag: -				
	Andre krav:				
	a) Omfang og prisgrunnlag				
	Posten omfatter alt legging av 6x8 mm fiberkabler i grøft.				
	Entreprenør skal legge kablene med tilhørende utstyr. Haugaland kraft leverere kabel og tilhørende utstyr til avtalt plass i samråd med entreprenør.				
	Kabler skal innmåles og dokumenteres iht. gjeldene REN blad for prosjektet.				
	Entreprenøren skal koordinere samarbeid med				

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	Haugaland kraft. c) Utførelse Entreprenør må stille med nødvendig mannskap og maskiner for trekking, legging, merking av kabler, og sørge for transport og lagerplass for materiell innenfor anleggsområdet. x) Mengderegler Mengde måles som lengde med ferdig montert kabel.				
07.16	**WJ3.919A** **KABEL MED FIBEROPTISKE LEDERE** Lengde **Antall fiber:** Avklares med Haugaland kraft **Overføringsmodus:** Singelmodus (SM) **Konstruksjon:** Avklares med Haugaland kraft *Lokalisering:* Eikevegen *Forlegning/underlag:* - *Andre krav:* a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter alt legging av 5x8 mm fiberkabler i grøft. Entreprenør skal legge kablene med tilhørende utstyr. Haugaland kraft leverere kabel og tilhørende utstyr til avtalt plass i samråd med entreprenør. Kabler skal innmåles og dokumenteres iht. gjeldene REN blad for prosjektet. Entreprenøren skal koordinere samarbeid med Haugaland kraft. c) Utførelse Entreprenør må stille med nødvendig mannskap og maskiner for trekking, legging, merking av kabler, og sørge for transport og lagerplass for materiell innenfor anleggsområdet. x) Mengderegler Mengde måles som lengde med ferdig montert kabel.	m	30	0	
07.17	**WJ3.919A** **KABEL MED FIBEROPTISKE LEDERE** Lengde **Antall fiber:** Avklares med Haugaland kraft **Overføringsmodus:** Singelmodus (SM) **Konstruksjon:** Avklares med Haugaland kraft *Lokalisering:* Eikevegen *Forlegning/underlag:* -	m	15	0	

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter alt legging av 4x8 mm fiberkabler i grøft. Entreprenør skal legge kablene med tilhørende utstyr. Haugaland kraft leverere kabel og tilhørende utstyr til avtalt plass i samråd med entreprenør. Kabler skal innmåles og dokumenteres iht. gjeldene REN blad for prosjektet. Entreprenøren skal koordinere samarbeid med Haugaland kraft. c) Utførelse Entreprenør må stille med nødvendig mannskap og maskiner for trekking, legging, merking av kabler, og sørge for transport og lagerplass for materiell innenfor anleggsområdet. x) Mengderegler Mengde måles som lengde med ferdig montert kabel.				
07.18	**WJ3.919A** **KABEL MED FIBEROPTISKE LEDERE** Lengde **Antall fiber:** Avklares med Haugaland kraft **Overføringsmodus:** Singelmodus (SM) **Konstruksjon:** Avklares med Haugaland kraft *Lokalisering:* Eikevegen *Forlegning/underlag:* - *Andre krav:* a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter alt legging av 2x8 mm fiberkabler i grøft. Entreprenør skal legge kablene med tilhørende utstyr. Haugaland kraft leverere kabel og tilhørende utstyr til avtalt plass i samråd med entreprenør. Kabler skal innmåles og dokumenteres iht. gjeldene REN blad for prosjektet. Entreprenøren skal koordinere samarbeid med Haugaland kraft. c) Utførelse Entreprenør må stille med nødvendig mannskap og maskiner for trekking, legging, merking av kabler, og sørge for transport og lagerplass for materiell innenfor anleggsområdet. x) Mengderegler	m	50	0	

Sum: 0

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	Mengde måles som lengde med ferdig montert kabel.				
07.19	**WJ3.919A** **KABEL MED FIBEROPTISKE LEDERE**				
	Lengde	m	120	0	
	Antall fiber: Avklares med Haugaland kraft				
	Overføringsmodus: Singelmodus (SM)				
	Konstruksjon: Avklares med Haugaland kraft				
	Lokalisering: Eikevegen				
	Forlegning/underlag: -				
	Andre krav:				
	a) Omfang og prisgrunnlag				
	Posten omfatter alt legging av 1x8 mm fiberkabler i grøft. Kabler legges i felles grøft med lavspent til Fagne og eventult veglys.				
	Entreprenør skal legge kablene med tilhørende utstyr. Haugaland kraft leverere kabel og tilhørende utstyr til avtalt plass i samråd med entreprenør.				
	Kabler skal innmåles og dokumenteres iht. gjeldene REN blad for prosjektet.				
	Entreprenøren skal koordinere samarbeid med Haugaland kraft.				
	c) Utførelse				
	Entreprenør må stille med nødvendig mannskap og maskiner for trekking, legging, merking av kabler, og sørge for transport og lagerplass for materiell innenfor anleggsområdet.				
	x) Mengderegler				
	Mengde måles som lengde med ferdig montert kabel.				
07.20	**WJ3.919A** **KABEL MED FIBEROPTISKE LEDERE**				
	Lengde	m	10	0	
	Antall fiber: Avklares med Haugaland kraft				
	Overføringsmodus: Singelmodus (SM)				
	Konstruksjon: Avklares med Haugaland kraft				
	Lokalisering: Eikevegen				
	Forlegning/underlag: -				
	Andre krav:				
	a) Omfang og prisgrunnlag				
	Posten omfatter alt legging av 1x40 mm fiberkabel i grøft, fra stolpe til nytt skap.				
	Entreprenør skal legge kabel med tilhørende utstyr. Haugaland kraft leverere kabel og tilhørende utstyr til avtalt plass i samråd med entreprenør.				

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	Kabler skal innmåles og dokumenteres iht. gjeldene REN blad for prosjektet. Entreprenøren skal koordinere samarbeid med Haugaland kraft. c) Utførelse Entreprenør må stille med nødvendig mannskap og maskiner for trekking, legging, merking av kabler, og sørge for transport og lagerplass for materiell innenfor anleggsområdet. x) Mengderegler Mengde måles som lengde med ferdig montert kabel.				
07.21	**WJ3.919A** **KABEL MED FIBEROPTISKE LEDERE**				
	Lengde	m	250	0	
	Antall fiber: Avklares med Stord vatn og avløp **Overføringsmodus:** Singelmodus (SM) **Konstruksjon:** Avklares med Stord vatn og avløp *Lokalisering:* Rusti *Forlegning/underlag:* - *Andre krav:* a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter levering og legging av 2x DL40 fiberkabelrør mellom alle vannkummene langs hovedtrase i Rusti, frå Hystadvegen til Rustungvegen. Entreprenør skal legge kabler med tilhørende utstyr. Kabler skal innmåles og dokumenteres iht. gjeldene REN blad for prosjektet. Entreprenøren skal koordinere samarbeid med byggherre. c) Utførelse Entreprenør må stille med nødvendig mannskap og maskiner for trekking, legging, merking av kabler, og sørge for transport og lagerplass for materiell innenfor anleggsområdet. x) Mengderegler Mengde måles som lengde med ferdig montert kabel.				
07.22	**WB2.1139316A** **KABELRØR I LØSMASSER**				
	Lengde rørledning	m	250		
	Type rør: Glatt **Materiale:** PP				

Sum: 0

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	Farge: Orange **Kompletterende deler:** Med trekketau og tettelokk i begge ender **Nominell utvendig diameter:** DN 75 *Lokalisering:* Rusti *Leggekrav:* Alle rør i grøft påsettes tettelokk for å hindre intrengning av vann og stein. Legges iht. REN-blad 9000. *Største deformasjon:* Iht. REN-blad 9010 *Andre krav:* a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter levering og legging av 1x ø75 trekkerør mellom alle vannkummene langs hovedtrase i Rusti, frå Hystadvegen til Rustungvegen. Entreprenør skal legge kabler med tilhørende utstyr. Kabler skal innmåles og dokumenteres iht. gjeldene REN blad for prosjektet. Entreprenøren skal koordinere samarbeid med byggherre. b) Materialer SN8 c) Utførelse Legges iht. REN-blad 9000 x) Mengderegler Mengde måles som lengde med ferdig montert rør.				
07.23	**XE3.2431117013231A** **LYSARMATUR FOR GATE- OG VEIBELYSNING**				
	Antall	stk	1		
	Montering: På mast eller på stolpe **Lyskilde:** Integrert LED-lyskilde **Antall lyskilder:** 1 **Kapslingsgrad:** IP68 **Utforming av avskjerming foran lyskilde:** Valgfri **Materiale i avskjerming foran lyskilde:** Glass - vanlig **Reflektor:** Blank **Optisk egenskap i reflektor/linse:** Bredstrålende **Tilkobling:** Fast tilkobling *Lokalisering:* HT4 Pel30. Se tegning GH101. *Armaturens form:* Valgfritt *Armaturens mål:* Valgfritt *Armaturens farge:* Valgfritt *Avskjermingens optiske egenskaper:* Valgfritt *Lystekniske krav:* Valgfritt				

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	Montasje: Valgfritt *Styring:* Valgfritt *Andre krav:* a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter alle kostnader knytt til reetablering av eksisterende lyspunkt i Ekro, HT 4 Pel30. Posten gjelder også alle kostnader knytt til levering av komplett nytt lyspunkt ved skade på eksisterende, eller vurdering om lite egnethet for reetablering.				
07.24 Opsjon	**WB1.3399999999A** **MAST FOR UTENDØRS LYSANLEGG**				
	Antall	stk	7		
	Materiale: Reetablering av lagrede lysmaster **Masteform:** Som eksisterende mast **Sikkerhetsklasse:** Som eksisterende **Koblingsrom:** Som eksisterende **Armaturmontasje:** Som eksisterende **Tilførsel:** Som eksisterende **Installasjon:** Som eksisterende **Kontrollutstyr:** Som eksisterende *Lokalisering:* Innenfor anleggsområdet *Høyde:* Reetablering av lagrede master *Diameter for armaturfeste:* Som eksisterende *Mastenummer:* Som eksisterende *Fotplate, hulldiameter og senteravstand:* Som eksisterende *Type og dimensjon for tilførselskabel:* Som eksisterende *Type og dimensjon for styrekabel:* Som eksisterende *Utligger for armatur:* - *Andre krav:* a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter alt arbeid i forbindelse med reetablering av lagrede lysmaster inkludert lysarmatur, fundament og kabler. Posten omfatter også plassering, montering og avretting, tilkobling og idriftsetting av veglys. NB: Opsjonspost, kommer til anvendelse om det ikke blir etablert nye veglys. Avklares med byggherre og kabeletater.				
07.25	**WD1.1991A** **KABELFORDELINGSSKAP FOR DISTRIBUSJON, LAVSPENNING**				
	Antall	stk	7		

Sum: 0

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	Fordelingssystem: Avklar mot kabeletater **Merkestrøm:** Tilsvarende eksisterende (demontert ifm. arbeidene). **Montasje:** Frittstående med fundament *Lokalisering:* Innenfor anleggsområdet. *Type/bredde:* Tilsvarende eksisterende (demontert ifm. arbeidene). *Enlinjeskjema:* Tilsvarende eksisterende (demontert ifm. arbeidene). *Tilkoblingsmodul for tilførsel:* Tilsvarende eksisterende (demontert ifm. arbeidene). *Sikringsbrytere for avganger:* Tilsvarende eksisterende (demontert ifm. arbeidene). *Klimasone:* Tilsvarende eksisterende (demontert ifm. arbeidene). *Andre krav:* a) Omfang og prisgrunnlag Posten gjelder reetablering, montering og fundamentering av demonterte eller nye kabelskap. Installatør har ansvar for å tilpasse forsyningsanlegg. Posten inkluderer også leveranse av nytt kabelskap dersom opprinnelig blir skadet eller blir vurdert som uegnet for reetablering. Avklares mot kabeletater.				
07.26	**AU2.1A** **SLUTTDOKUMENTASJON**				
	Rund sum	RS			
	Dokumentasjonskrav: "Som bygget"- tegninger skal oversendes byggherre/konsulent ved endt kontraktsarbeid *Andre krav:* a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter "som bygget" revisjon av alle tegninger, skjema og dokumenter for elektriske anlegg i Rusti, Ekro og Eikevegen. "Som bygget" for veglysanlegget prises i egen post. c) Utførelse -Som bygget tegninger. Plantegninger hvor alle sluttkorreksjoner er påført. - Anleggsadresse og måleridentitet - Oppdatert dokumentasjon og tegninger for anlegget overleveres i elektronisk versjon i forbindelse med ferdigbefaring ved overtakelse.				
07.27	**AU2.1A** **SLUTTDOKUMENTASJON**				
	Rund sum	RS			
	Dokumentasjonskrav: Sluttkontroll, samsvarserklæring og arbeidsavslutning				

Sum: 0

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter alle arbeider i forbindelse med utarbeidelse av dokumentasjon for nytt EL-og fiberanlegg i Rusti, Ekro og Eikevegen. Sluttdokumentasjon for veilysanlegg prises i egen post. c) Utførelse Dokumentasjon iht. relevante lover, forskrifter, NEK600:2021, kap.5.3 og standarder. Komplett dokumentasjon før, under og etter utførelse skal leveres. FDV-dokumentasjon skal være på norsk og leveres i 2 eksemplarer. FDV-håndbok skal overleveres senest 2 uker før overtakelsesforretning, og da i 2 eksemplarer, både som elektronisk dokument og som A4-format i stive permer. Følgende dokumentasjon skal leveres: - Risikovurdering og samsvarserklæring - Sjekkliste fra sluttkontroll - Kopi av meldinger og bestillinger av nettabonnement - Innmålte koordinater (GPS) for alle master, fordelingsskap, kummer, kabelsjøter og traseer for kabler/trekkerør. Leveres i SOSI-format. - Bilder av alle avgreninger og tilkoblinger legges ved dokumentasjonen. - Evt. godkjenning for kryssing av veger og høyspentlinjer - Navn og adresse på entreprenører og leverandører - Datablad over materiell - Tilsyns- og vedlikeholdskort - Drifts- og systeminformasjon - Spesifikasjoner - Relevante krav Ledningsregistreringsforskriften				
07.28	**FD3.14319A** **GRAVING AV GROP - ANTALL**				
	Antall	stk	2		
	Omfang: Inkludert opplasting på transportmiddel **Utførelse:** Uavstivet **Graveskråning:** Iht. REN blad *Lokalisering:* Hystadvegen/Rustungvegen *Type grop:* Grop til kabelkum *Dimensjoner:* Ca. 1500 x 800 x 800 mm (lxbxd) *Grunnforhold:* Se 10260219-02-RIG-RAP-001. *Graverestriksjoner:* - *Andre krav:* a) Omfang og prisgrunnlag Denne posten henviser til graving av grop for kabelkummer til fiberrør for Stord vatn og avløp. Det				

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	omfatter graving i sprengt stein / løsmasser og inkluderer opplasting og transport til godkjent mottak, inklusive alle kostnader. x) Mengderegler Mengde måles med enhet stk av ferdig utført grop.				
07.29	**FH1.63232A** **SPRENGING AV GROPER - ANTALL**				
	Antall	stk	2		
	Omfang: Inkludert opplasting på transportmiddel **Krav til endelig flate:** Toleranseklasse 1 *Lokalisering:* Hystadvegen/Rustungvegen *Bergforhold:* Se 10260219-02-RIG-RAP-001. *Restriksjoner:* Grenseverdier for vibrasjoner, se 10260219-01-RIGberg-NOT-001 *Type grop:* Grop til kabelkum *Dimensjoner:* Ca. 1500 x 800 x 800 mm (lxbxd) *Andre krav:* a) Omfang og prisgrunnlag Denne posten henviser til sprening av grop for kabelkummer til fiberrør for Stord vatn og avløp. Posten inkluderer opplasting og transport til godkjent mottak, inklusive alle kostnader. Kommer eventuelt til anvendelse etter avtale med byggherre x) Mengderegler Mengde måles med enhet stk av ferdig utført grop.				
07.30	**WB2.49929A** **PREFABRIKKERT KABELKUM**				
	Antall	stk	2		
	Innvendig bunn: LxB= 1420x700 mm **Utvendig høyde:** H=500 mm + ramme og lokk **Ramme:** Flytende **Lysåpning lokk:** LxB ca. 1300x600 mm-Dobbelt lokk D400 *Lokalisering:* Rustungvegen og Hystadvegen *Utsparinger:* - *Andre krav:* a) Omfang og prisgrunnlag Posten inkluderer etablering av kabelkum for fiberrør mellom vannkummene til Stord vatn og avløp AS. Det skal etableres 1 x ø75 PP og 2x40 DL fra Hystadvegen til Rustungvegen. Plassering av kabelkum må fastsettes i byggefase etter avtale med byggherre. Kabelkum ved Hystadvegen må				

Sum: 0

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	koordineres mot oppgraderingen til Stord vatn og avløp i Hystadvegen. Kabelkum skal inneholde skjøteboks som vist, eller tilsvarende og lang kabelkveil. 				
07.31 Opsjon	ORIENTERING OM VEILYSANLEGG I forbindelse med oppgradering av Rusti Eikeveien tekniske anlegg inngår herunder montering av nytt veilysanlegg som opsjon. Lysanleggets kabelanlegg for veilys medtas og legges i kabelgrøft plassert i Rusti veiskulder mellom Rustungsveien og Hystadvegen samt i Eikeveien. Det leveres Tennskap som plasseres i veiskulder ved krysset Eikeveien. Eksisterende El-forsyning for veilysanlegg er plassert i eksisterende nettstasjon i Hystadvegen. Plassering er vist på IN-tegning for prosjektet IN101 og IN102 Forsyning tilkobles her. Nytt forsyningsskap skal utrustes med kWh måler for vei eier med hensyn til forbruksstrøm til lys. Endelige Feb-dok beregninger må leveres av entreprenør når endelig utstyr er valgt, med hensyn til startstrømmer, strømpådrag, spenningsfall mm. Tilførselsrør og kabler til veilysanlegg forlegges i grøft nærmest mastefundamenter for enklest mulig oppføring av kabler i master. Utgraving og plassering av fundamenter inngår herunder. Lysanlegget er beregnet ut ifra et gitt fabrikat, som igjen gir utgangspunkt for RIE's lysberegninger. Vedlagt lysberegning viser oppfylte krav til lyssetting av veibane, som igjen har dannet grunnlag for masteplassering og lampetype utplassert på IN-tegninger. Nb -Velger entreprenør og benytte andre armaturtyper må lysberegninger utføres på nytt. Tilsier nye lysberegninger en endring av mesteplassering og lampetyper skal dette ikke vedrøre byggherre verken med hensyn til omarbeiding av arbeidsunderlag eller som				

Sum: 0

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	økonomisk konsekvens.				
07.32 Opsjon	**AU2.1A** **SLUTTDOKUMENTASJON**				
	Rund sum	RS			
	Dokumentasjonskrav: Se andre krav				
	Andre krav:				
	a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter alle kostnader for utarbeiding og overlevering av dokumentasjon for de arbeider som gjøres i prosjektet. Overleveres i form av filer på minnepinne eller tilsvarende medium. Kildefiler, applikasjons- og systemprogram skal inkluderes. Omfatter også utarbeiding av "som bygget"- tegninger utført i originalformat (*.dwg), stemplet og signert av entreprenør. Dokumentasjon skal overleveres byggherre for godkjenning senest 2 uker før overtakelse. Tegninger/ skjema skal produseres på digitalt format. Utskriftsfiler leveres i PDF-format. Kildefiler/program skal leveres på et redigerbart format. Dokumentasjon av elektroteknisk utstyr og utførelse skal følge krav satt i NEK400-siste versjon og NEK600-siste versjon. For tavler skal NEK 439 og Håndbok N601 følges. Dokumentasjonen skal vere ajourført og i samsvar med utført anlegg. Beskrivelse og henvisninger skal være i samsvar med utført prosjekt og merking i anlegget. Tegninger utarbeidet av byggherre eller byggherres representant skal oppdateres, slik at alle eventuelle endringer kommer med i som-bygget-dokumentasjonen. Tegninger og skjema skal dateres og signeres. Dokumentasjonen skal organiseres på følgende vis: 0: Generell del: - Generell kort teknisk beskrivelse av anleggsdeler og funksjon. - Oversiktstegning(er) av anlegg med utrustning. - Skjemategninger, ferdig merket - Leveransens omfang. - Leverandøroversikt og kontaktinformasjon. Videre dokumentasjon skal organiseres basert på NS 3456 med følgende hovedinnhold og inndeling:				

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	I: Drift og vedlikehold: - Betjeningsinstrukser. - Instruks for feiltyper, symptom, konsekvenser og tiltak. - Instruks for kontroll, ettersyn og vedlikehold. - Opplysning om vedlikehold som krever spesielle kvalifikasjoner. II: Tekniske Data: - Utstyr- komponentliste. - Kurs- og kretsskjema med referansemerking (en- og flerlinjeskjema). - Tekniske beregninger for koordinering av kabler og vern, herunder også kortslutnings- og selektivitetsberegninger. - Liste med innstillingsverdier for vern, tidsrele mm. - Teknisk beskrivelse av anleggsdeler og funksjon. Øvrig: Forskrift og normkrav, med m.a: - Samsvarserklæring og dokumentasjon fra tavlebygger. - Samsvarserklæring på utført anlegg fra entreprenør. - Dokumentasjon på hvilke ytre påkjenninger anlegget er dimensjonert for. - Kontrollskjema for inspeksjon, prøving og verifikasjon. - Datablad evt. referanse til hvor dette finnes. - Billedgalleri for jordingsanlegg: Jordings-/ utjevningstilknytninger som ikke kan inspiseres i ettertid, skal systematisk avfotograferes og bildene samles i en mappe. - Oppdaterte som bygget tegninger **Opsjonspost**, kommer eventuelt til anvendelse etter avtale med byggherre				
07.33 Opsjon	**BN2.2111A** **SYSTEM FOR JORDING** Antall **Anvendelse:** Felles jordingssystem *Lokalisering:* Som jordleder i forsyningskabel mellom nettstasjon og nytt tennskap for veilys krysset Rusti-Eikevegen. *Dimensjonerende krav:* Ihht. kabeldimmensjon *Merking:* Valgfritt *Funksjonsprøving:* Kont.måling *Dokumentasjon:* I hht. FDV *Andre krav:* a) Omfang og prisgrunnlag	RS			

Sum: 0

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	Omfatter terminering i begge ender av jordleder i forsynigskabel mellom nettstasjon og jordskinne i tennskap. **Opsjonspost**, kommer eventuelt til anvendelse etter avtale med byggherre				
07.34 Opsjon	**FD3.14113A** **GRAVING AV GROP - ANTALL**				
	Antall groper	stk	14		
	Omfang: Inkludert opplegging ved uttaksstedet				
	Utførelse: Uavstivet				
	Graveskråning: 1:2				
	Lokalisering: Graving av grop for nedsetting av mastefundament for veilysmaster langs Rusti og Eikevegen				
	Type grop: Valgfritt				
	Dimensjoner: Ca. 1000 x 1000 x 1300 mm (lxbxd)				
	Grunnforhold: Løsmasser og fjell				
	Graverestriksjoner: Ved kryssing av eksisterende høgspent				
	Andre krav:				
	a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter graving av groper for alle fundament for veilysmaster. Det skal regnes med mastefundament med dybde på 1250 mm. omfatter også tilbakefylling og komprimering. **Opsjonspost**, kommer eventuelt til anvendelse etter avtale med byggherre				
	x) Mengderegler Post skal avregnes etter antall gravde groper, og oppgitt enhetspris i denne post.				
07.35 Opsjon	**FD3.14113A** **GRAVING AV GROP - ANTALL**				
	Antall groper	stk	1		
	Omfang: Inkludert opplegging ved uttaksstedet				
	Utførelse: Uavstivet				
	Graveskråning: 1:2				
	Lokalisering: Graving av grop for nedsetting av fundament for ny Elkraftfordeling				
	Type grop: Valgfritt				
	Dimensjoner: Ca. 800 x 1000 x 1000 mm (lxbxd)				
	Grunnforhold: Løsmasser og fjell				
	Graverestriksjoner: Ingen				
	Andre krav:				
	a) Omfang og prisgrunnlag				

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	Omfatter graving av grop for nedsetting av fundament for ny Elkraftfordeling tennskap. Omfatter også tilbakefylling og komprimering. **Opsjonspost**, kommer eventuelt til anvendelse etter avtale med byggherre				
07.36 Opsjon	**FV3.13199A** **GRØFT - UTTAK OG UTLEGGING**				
	Samlet lengde	m	40		
	Omfang: Inkludert opplasting på transportmiddel				
	Utførelse: Uavstivet				
	Graveskråning: I henhold til REN-blad				
	Levering av masser: Stedlige og eksterne masser				
	Lokalisering: Eikevegen				
	Formål: Grøft for veilys. Trekkerør ø75 mm og Cu 25 mm2				
	Grunnforhold: Se grunnundersøkelser 10260219-02-RIG-RAP-001				
	Restriksjoner: Rystelser - Se 10260219-01-RIGberg-NOT-001.				
	Bunnbredde: I henhold til REN-blad				
	Grøftedybde: I henhold til REN-blad				
	Krav til tilbakefylling: I henhold til REN-blad				
	Krav til komprimering: I henhold til REN-blad				
	Andre krav:				
	a) Omfang og prisgrunnlag Utover bestemmelsene i post FV3.1, omfatter posten også: Levering og utlegging av knuste masser og sprengtstein for bruk til grøftefundament, sidefylling, bekyttelseslag, gjenfyllingsmasser i henhold til REN-blad. Masser til gjenfylling er inkludert. Grøften skal fylles igjen med masser godkjent for vegoppbygging hvor grøften ligger i veg. Posten omfatter også all opplasting og transport for mellomlagra masser, samt tilbakeføring i grøft. Posten inkluderer all borttransport av overskuddsmasser, eventuell deponering av uegnede masser m/deponiavgift og tiltransport av masser til bruk i ledningssonen. Transport av overskuddsmasser til deponi oppgjøres sammen med VA etter post 06.01.37. Terrenget settes tilbake i samme stand med stedlige jordmasser og sås i der dette er naturlig. Stord kommune skal være delaktig i detaljutforming av kabelgrøfter. Aktørene kan om nødvendig levere				

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	ekstra tegninger når arbeidet starter opp. Entreprenør skal legge kablene med tilhørende utstyr. Legging prises i egne poster. Entreprenøren skal koordinere samarbeid Stord kommune. FH1.5 Sprenging av grøft og FV5.1 Vannhåndtering komplett -Inngår ikke i FV3, og er spesifisert og prises i egne poster. **Opsjonspost**, kommer eventuelt til anvendelse etter avtale med byggherre c) Utførelse Grøftebredder, fundament, sidefylling, gjenfylling og avstandskrav skal utføres iht. REN-blad "Beskrivelse av anleggsarbeid for Fagne". x) Mengderegler Mengde måles som løpemeter ferdig utført grøft				
07.37 Opsjon	**LW1.212A** **PREFABRIKKERTE FUNDAMENTER FOR MASTER**				
	Antall **Type:** Med boltefeste for mastemontasje **Utførelse og kontroll:** Utførelsesklasse 2 *Lokalisering:* I tangent til langsgående kabelgrøft utenfor veibane *Prosjektering:* Topp fundament tilpasses ferdig terreng *Grunnplater:* Mørk grønn *Linjeprofil:* Ca 1500 mm fra hvitlinje veibane *Mastenummer:* Som på plantegning *Mastetype:* 5 m mast *Antall fundamenter per mastepunkt:* 1 *Dimensjoner:* h=1250 mm *Boltesett:* 4 sett pr. sokkel *Dimensjon og senteravstand:* M20, c/c 200 mm *Andre krav:* a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter levering og nedsetting av fundament for lysmaster langs grøftetrase langs Rusti og Eikevegen. **Opsjonspost**, kommer eventuelt til anvendelse etter avtale med byggherre b) Materialer Stålfundament i kvalitet S235 x) Mengderegler Post skal avregnes etter medgått antall og oppgitt	stk	14		

Sum: 0

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	enhetspris i denne post.				
07.38 Opsjon	**WB1.3391111132** **MAST FOR UTENDØRS LYSANLEGG**				
	Antall	stk	14		
	Materiale: Varmforsinka og pulverlakkert sort raal 9005.				
	Masteform: Rør med avtrappet diameter og fotplate				
	Sikkerhetsklasse: Sikkerhetsklasse HE				
	Koblingsrom: Med rom for koblingsutstyr og vern				
	Armaturmontasje: Direkte på mastetopp				
	Tilførsel: Med kabel innvendig fra jord				
	Installasjon: Koblingsstykke, stolpesikringer og ledning til armatur				
	Kontrollutstyr: Fjernstyrt lysdempning				
	Lokalisering: Tilpasset fundament langs vei Rusti og Eikevegen				
	Høyde: 5m				
	Diameter for armaturfeste: Tilpasset armatur (Ø=60mm)				
	Mastenummer: Som på plantegning				
	Fotplate, hulldiameter og senteravstand: Ø=20mm C-C=200mm 4hull				
	Type og dimensjon for tilførselskabel: som AXQJ/AXPK 4x25mm2 Al				
	Type og dimensjon for styrekabel: Valgfritt				
	Utligger for armatur: Valgfritt				
	Andre krav: Nei				
07.39 Opsjon	**WB2.1111316A** **KABELRØR I LØSMASSER**				
	Lengde rørledning	m	380		
	Type rør: Glatt				
	Materiale: PVC-U				
	Farge: Rød				
	Kompletterende deler: Med trekketau og tettelokk i begge ender				
	Nominell utvendig diameter: DN 75				
	Lokalisering: I grøft for veilysmaster langs Rusti og Eikevegen fra eksisterende nettstasjon i Hystadvegen				
	Leggekrav: I henhold til Ren-blad 9000				
	Største deformasjon: I henhold til leverandør				
	Andre krav:				
	a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter levering og nedlegging av 75 mm rør som forsyning av veilys i hele veiens lengde fra eksisterende nettstasjon i Hystadvegen. Starter og avsluttes i nettstasjon og trekkes opp i master i begge				

Sum: 0

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	ender. Omfatter også påsetting av endelokk i alle ender og innlagt trekketråd. Omfatter også opp- og nedføring av trekkerør med ca. 1 m lengder ved hvert punkt for lysmast. **Opsjonspost**, kommer eventuelt til anvendelse etter avtale med byggherre b) Materialer Der hvor grøft krysser kjørbart område (ved avkjøringer til Eikevegen) skal det benyttes kjøresterke rør. c) Utførelse 75 mm trekkrør for lysanlegg forlegges i begge retninger i fra grøft ved tennskap. x) Mengderegler Post avregnes etter medgått lende på rør, og oppgitt enhetspris i denne post.				
07.40 Opsjon	**WC1.11419A** **JORDINGSMATERIELL** Antall **Funksjon:** Jordelektrode **Utførelse:** Som line **Materiale:** Blank kobber **Ekvivalent Cu-tverrsnitt:** Cu 25 mm2 *Lokalisering:* Nedlagt i langsgående grøft langs Rusti og Eikeveien, oppstikk og tilkobling i mast *Dimensjoner:* Cu 25 mm2 *Montasje:* Nedlagt i sand i grøft *Andre krav:* a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter levering og nedlegging av 25 mm2 blank kobberline forlagt og terminert fra jordskinne i ny fordeling 743.001. Forlagt i grøft langs Rusti og Eikeveien. Omfatter også oppstikk som 'løkke' ved hvert mastefundament (14 stk.) for senere tilkobling til jordlkemme i lysmast. Omfatter også termineringskostnader for tilkobling av jordledning til alle koblingsstykker i lysmaster, 14stk., medtas under denne posten. **Opsjonspost**, kommer eventuelt til anvendelse etter avtale med byggherre	m	410		
07.41 Opsjon	**WD2.115A** **ELKRAFTFORDELING FOR DISTRIBUSJON**				

Sum: 0

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	Antall	stk	1		
	Utførelse: Prefabrikkert				
	Montasjeenhet: Skap				
	Kapslingsgrad: IP55				
	Lokalisering: Eksisterende nettstasjon i Hystadvegen				
	Anvendelse: Distribusjon av elkraft				
	Karakteristikker: Valgfritt				
	Utstyrsplassering: Kabel inn- og utføringer i bunn.				
	Montasje: På stativ				
	Andre krav:				
	a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter levering og montering av Elkraftfordeling til distribusjon og kraftforsynig til veilysanlegg med plass for energimåler. **Opsjonspost**, kommer eventuelt til anvendelse etter avtale med byggherre				
	b) Materialer Kompositt/ Glassfiberarmert polyester - SMC				
	c) Utførelse Bygges opp etter skjema og kursavganger i feb-dok. Utrustes med hovedsikring, energimåler, rekkeklemmer, avgangskurser, jordskinne, varmeelement med termostat, stikkontakt og lyslist.				
07.42 Opsjon	**WD2.115A** **ELKRAFTFORDELING FOR DISTRIBUSJON**				
	Antall	stk	1		
	Utførelse: Prefabrikkert				
	Montasjeenhet: Skap				
	Kapslingsgrad: IP55				
	Lokalisering: I krysset Rusti-Eikeveien				
	Anvendelse: Distribusjon av elkraft				
	Karakteristikker: Valgfritt				
	Utstyrsplassering: Kabel inn- og utføringer i bunn.				
	Montasje: På stativ				
	Andre krav:				
	a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter levering og montering av Elkraftfordeling til distribusjon og kraftforsynig til veilysanlegg i Rusti og Eikevegen. **Opsjonspost**, kommer eventuelt til anvendelse etter avtale med byggherre				
	b) Materialer Kompositt/ Glassfiberarmert polyester - SMC				

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	c) Utførelse Bygges opp etter skjema og kursavganger i feb-dok. Utrustes med hovedsikring, rekkeklemmer, avgangskurser, jordskinne, varmeelement med termostat.				
07.43 Opsjon	**XE3.2431119350219A** **LYSARMATUR FOR GATE- OG VEIBELYSNING**				
	Antall	stk	14		
	Montering: På mast eller på stolpe				
	Lyskilde: Integrert LED-lyskilde				
	Antall lyskilder: 1				
	Kapslingsgrad: IP66 IK-8				
	Utforming av avskjerming foran lyskilde: Hel avskjerming - plan				
	Materiale i avskjerming foran lyskilde: Aluminium				
	Reflektor: Valgfritt				
	Optisk egenskap i reflektor/linse: Smalstrålende				
	Tilkobling: Mast og armatur leveres ferdig montert og koblet i koblingsstykke nederst i mast				
	Lokalisering: Langs vei Rusti og Eikeveien				
	Armaturens form: Valgfritt				
	Armaturens mål: 508mm x 180mm x 157mm				
	Armaturens farge: Pulverlakkert grå				
	Avskjermingens optiske egenskaper: Valgfritt				
	Lystekniske krav: Etter gjeldende veistandard				
	Montasje: På mast				
	Styring: Sentralt styrt forberedt for forhandsprogramerte dimmeprofiler 50% natt				
	Andre krav:				
	a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også: I lysberegning for plassering av master er det beregnet med lysarmatur Thorn Lighting IP 12L35-730 NR G38 ISARO PRO S - 12 x Warm White 3000K LED CRI70 350mA Gen3.8 -NR Optic. Benyttes annen armatur må lysberegning rekalkuleres og master eventuellt omplasseres for leverandørens kost. **Opsjonspost**, kommer eventuelt til anvendelse etter avtale med byggherre				

Sum: 0

08 Utendørs Elkraft - Fagne HS trase

08.1

HS-Trasé (Fagne)

Arbeidene i denne del av beskrivelsen omfatter grunnarbeid og etablering av grøft for lav- og høyspenningsanlegg tilhørende Fagne mellom ny nettstasjon i Villavegen til eksisterende nettstasjon i Hystadvegen, en strekning på ca. 300 meter. I tillegg mindre stikkledningsgrøfter for lavspent, ca 70 meter.

Grunnentreprenør er ansvarlig for grøfter og søknader i tiltaket som «graveløyve». Entreprenøren skal utføre nødvendige gravearbeider, håndtering av masser, fundamentering, legging av kabler, omfylling, gjenfylling og istandsetting av berørte arealer. Kryssing av eksisterende infrastruktur skal utføres med nødvendig aktsomhet og etter påvisning av eksisterende anlegg.

Alle elektrotekniske arbeider skal utføres iht.gjeldene lover, forskrifter, normer og bestemmelser. Fagne leverer kabelplan og tegninger. Det benyttes grøftebredder og masser som tilfredsstiller de avstandskrav som stilles i "Beskrivelse av anleggsarbeid for Fagne", samt gjeldende REN-blad for dette prosjekt.

Fagne skal være delaktig i arbeidet med el. grøftene. Kabelrør, kabler og øvrige elektrotekniske installasjoner leveres av Fagne.

Entreprenør koordinerer samarbeid med Fagne

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
08	**Utendørs Elkraft - Fagne HS trase**				
08.2	**FV3.13199A** **GRØFT - UTTAK OG UTLEGGING**				
	Samlet lengde	m	130		
	Omfang: Inkludert opplasting på transportmiddel				
	Utførelse: Uavstivet				
	Graveskråning: I henhold til REN-blad				
	Levering av masser: Stedlige og eksterne masser				
	Lokalisering: Nettstasjon Villavegen til Amlievegen				
	Formål: Grøft for høyspent TSLF 3x1x400 Al, lavspent TFXP 4x240 Al og jording 50 KHF.				
	Grunnforhold: Se grunnundersøkelser 10260219-02-RIG-RAP-001				
	Restriksjoner: Rystelser - Se 10260219-01-RIGberg-NOT-001.				
	Bunnbredde: I henhold til snitt fra Fagne og REN-blad				
	Grøftedybde: I henhold til snitt fra Fagne og REN-blad				
	Krav til tilbakefylling: I henhold til REN-blad				
	Krav til komprimering: I henhold til REN-blad				
	Andre krav:				
	a) Omfang og prisgrunnlag Utover bestemmelsene i post FV3.1, omfatter posten også: Levering og utlegging av knuste masser og sprengtstein for bruk til grøftefundament, sidefylling, bekyttelseslag, gjenfyllingsmasser i henhold til REN-blad. Masser til gjenfylling er inkludert. Grøften skal fylles igjen med masser godkjent for vegoppbygging hvor grøften ligger i veg. Posten omfatter også all opplasting og transport for mellomlagra masser, samt tilbakeføring i grøft. Posten inkluderer all borttransport av overskuddsmasser, eventuell deponering av uegnede masser m/deponiavgift og tiltransport av masser til bruk i ledningssonen. Terrenget settes tilbake i samme stand med stedlige jordmasser og sås i der dette er naturlig. Fagne skal være delaktig i detaljutforming av kabelgrøfter. Fagne kan om nødvendig levere ekstra tegninger når arbeidet starter opp. Entreprenør skal legge kablene med tilhørende utstyr. Legging prises i egne poster. Fagne leverer kabel, dekkbord, jording, skap og markeringsbånd i samråd med entreprenørens framdrift. Entreprenøren skal koordinere samarbeid med Fagne				

Sum: 0

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	AS. FH1.5 Sprenging av grøft og FV5.1 Vannhåndtering komplett -Inngår ikke i FV3, og er spesifisert og prises i egne poster. c) Utførelse Grøftebredder, fundament, sidefylling, gjenfylling og avstandskrav skal utføres iht. REN-blad "Beskrivelse av anleggsarbeid for Fagne". x) Mengderegler Mengde måles som løpemeter ferdig utført grøft				
08.3	**FV3.13199A** **GRØFT - UTTAK OG UTLEGGING** Samlet lengde **Omfang:** Inkludert opplasting på transportmiddel **Utførelse:** Uavstivet **Graveskråning:** I henhold til REN-blad **Levering av masser:** Stedlige og eksterne masser *Lokalisering:* Amlievegen til Hystadvegen 76 *Formål:* Grøft for høyspent TSLF 3x1x400 Al og jording 50 KHF. *Grunnforhold:* Se grunnundersøkelser 10260219-02-RIG-RAP-001 *Restriksjoner:* Rystelser - Se 10260219-01-RIGberg-NOT-001. *Bunnbredde:* I henhold til snitt fra Fagne og REN-blad *Grøftedybde:* I henhold til snitt fra Fagne og REN-blad *Krav til tilbakefylling:* I henhold til REN-blad *Krav til komprimering:* I henhold til REN-blad *Andre krav:* a) Omfang og prisgrunnlag Utover bestemmelsene i post FV3.1, omfatter posten også: Levering og utlegging av knuste masser og sprengtstein for bruk til grøftefundament, sidefylling, bekyttelseslag, gjenfyllingsmasser i henhold til REN-blad. Masser til gjenfylling er inkludert. Grøften skal fylles igjen med masser godkjent for vegoppbygging hvor grøften ligger i veg. Posten omfatter også all opplasting og transport for mellomlagra masser, samt tilbakeføring i grøft. Posten inkluderer all borttransport av overskuddsmasser, eventuell deponering av uegnede masser m/deponiavgift og tiltransport av masser til bruk i ledningssonen.	m	105		

Sum: 0

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	Terrenget settes tilbake i samme stand med stedlige jordmasser og sås i der dette er naturlig. Fagne skal være delaktig i detaljutforming av kabelgrøfter. Fagne kan om nødvendig levere ekstra tegninger når arbeidet starter opp. Entreprenør skal legge kablene med tilhørende utstyr. Legging prises i egne poster. Fagne leverer kabel, dekkbord, jording, skap og markeringsbånd i samråd med entreprenørens framdrift. Entreprenøren skal koordinere samarbeid med Fagne AS. FH1.5 Sprenging av grøft og FV5.1 Vannhåndtering komplett -Inngår ikke i FV3, og er spesifisert og prises i egne poster. c) Utførelse Grøftebredder, fundament, sidefylling, gjenfylling og avstandskrav skal utføres iht. REN-blad "Beskrivelse av anleggsarbeid for Fagne". x) Mengderegler Mengde måles som løpemeter ferdig utført grøft				
08.4	**FV3.13199A** **GRØFT - UTTAK OG UTLEGGING** Samlet lengde **Omfang:** Inkludert opplasting på transportmiddel **Utførelse:** Uavstivet **Graveskråning:** I henhold til REN-blad **Levering av masser:** Stedlige og eksterne masser *Lokalisering:* Hystadvegen *Formål:* Grøft for høyspent TSLF 3x1x400 Al, lavspent TFXP 4x50 Al og jording 50 KHF. *Grunnforhold:* Se grunnundersøkelser 10260219-02-RIG-RAP-001 *Restriksjoner:* Rystelser - Se 10260219-01-RIGberg-NOT-001. *Bunnbredde:* I henhold til snitt fra Fagne og REN-blad *Grøftedybde:* I henhold til snitt fra Fagne og REN-blad *Krav til tilbakefylling:* I henhold til REN-blad *Krav til komprimering:* I henhold til REN-blad *Andre krav:* a) Omfang og prisgrunnlag Utover bestemmelsene i post FV3.1, omfatter posten også: Levering og utlegging av knuste masser og sprengtstein for bruk til grøftefundament, sidefylling,	m	30		

Sum: 0

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	bekyttelseslag, gjenfyllingsmasser i henhold til REN-blad. Masser til gjenfylling er inkludert. Grøften skal fylles igjen med masser godkjent for vegoppbygging hvor grøften ligger i veg. Posten omfatter også all opplasting og transport for mellomlagra masser, samt tilbakeføring i grøft. Posten inkluderer all borttransport av overskuddsmasser, eventuell deponering av uegnede masser m/deponiavgift og tiltransport av masser til bruk i ledningssonen. Terrenget settes tilbake i samme stand med stedlige jordmasser og sås i der dette er naturlig. Fagne skal være delaktig i detaljutforming av kabelgrøfter. Fagne kan om nødvendig levere ekstra tegninger når arbeidet starter opp. Entreprenør skal legge kablene med tilhørende utstyr. Legging prises i egne poster. Fagne leverer kabel, dekkbord, jording, skap og markeringsbånd i samråd med entreprenørens framdrift. Entreprenøren skal koordinere samarbeid med Fagne AS. FH1.5 Sprenging av grøft og FV5.1 Vannhåndtering komplett -Inngår ikke i FV3, og er spesifisert og prises i egne poster. c) Utførelse Grøftebredder, fundament, sidefylling, gjenfylling og avstandskrav skal utføres iht. REN-blad "Beskrivelse av anleggsarbeid for Fagne". x) Mengderegler Mengde måles som løpemeter ferdig utført grøft				
08.5	**FV3.13199A** **GRØFT - UTTAK OG UTLEGGING** Samlet lengde **Omfang:** Inkludert opplasting på transportmiddel **Utførelse:** Uavstivet **Graveskråning:** I henhold til REN-blad **Levering av masser:** Stedlige og eksterne masser *Lokalisering:* Hystadvegen *Formål:* Grøft for høyspent TSLF 3x1x400 Al, lavspent TFXP 2x4x50 Al og jording 50 KHF. *Grunnforhold:* Se grunnundersøkelser 10260219-02-RIG-RAP-001 *Restriksjoner:* Rystelser - Se 10260219-01-RIGberg-NOT-001.	m	35		

Sum: 0

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	Bunnbredde: I henhold til snitt fra Fagne og REN-blad *Grøftedybde:* I henhold til snitt fra Fagne og REN-blad *Krav til tilbakefylling:* I henhold til REN-blad *Krav til komprimering:* I henhold til REN-blad *Andre krav:* a) Omfang og prisgrunnlag Utover bestemmelsene i post FV3.1, omfatter posten også: Levering og utlegging av knuste masser og sprengtstein for bruk til grøftefundament, sidefylling, bekyttelseslag, gjenfyllingsmasser i henhold til REN-blad. Masser til gjenfylling er inkludert. Grøften skal fylles igjen med masser godkjent for vegoppbygging hvor grøften ligger i veg. Posten omfatter også all opplasting og transport for mellomlagra masser, samt tilbakeføring i grøft. Posten inkluderer all borttransport av overskuddsmasser, eventuell deponering av uegnede masser m/deponiavgift og tiltransport av masser til bruk i ledningssonen. Terrenget settes tilbake i samme stand med stedlige jordmasser og sås i der dette er naturlig. Fagne skal være delaktig i detaljutforming av kabelgrøfter. Fagne kan om nødvendig levere ekstra tegninger når arbeidet starter opp. Entreprenør skal legge kablene med tilhørende utstyr. Legging prises i egne poster. Fagne leverer kabel, dekkbord, jording, skap og markeringsbånd i samråd med entreprenørens framdrift. Entreprenøren skal koordinere samarbeid med Fagne AS. FH1.5 Sprenging av grøft og FV5.1 Vannhåndtering komplett -Inngår ikke i FV3, og er spesifisert og prises i egne poster. c) Utførelse Grøftebredder, fundament, sidefylling, gjenfylling og avstandskrav skal utføres iht. REN-blad "Beskrivelse av anleggsarbeid for Fagne". x) Mengderegler Mengde måles som løpemeter ferdig utført grøft				
08.6	**FV3.13199A** **GRØFT - UTTAK OG UTLEGGING** Samlet lengde **Omfang:** Inkludert opplasting på transportmiddel	m	20		

Sum: 0

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	Utførelse: Uavstivet **Graveskråning:** I henhold til REN-blad **Levering av masser:** Stedlige og eksterne masser *Lokalisering:* Nettstasjon Villavegen *Formål:* Grøft for lavspent TFXP 4x240 Al *Grunnforhold:* Se grunnundersøkelser 10260219-02-RIG-RAP-001 *Restriksjoner:* Rystelser - Se 10260219-01-RIGberg-NOT-001. *Bunnbredde:* I henhold til snitt fra Fagne og REN-blad *Grøftedybde:* I henhold til snitt fra Fagne og REN-blad *Krav til tilbakefylling:* I henhold til REN-blad *Krav til komprimering:* I henhold til REN-blad *Andre krav:* a) Omfang og prisgrunnlag Utover bestemmelsene i post FV3.1, omfatter posten også: Levering og utlegging av knuste masser og sprengtstein for bruk til grøftefundament, sidefylling, bekyttelseslag, gjenfyllingsmasser i henhold til REN-blad. Masser til gjenfylling er inkludert. Grøften skal fylles igjen med masser godkjent for vegoppbygging hvor grøften ligger i veg. Posten omfatter også all opplasting og transport for mellomlagra masser, samt tilbakeføring i grøft. Posten inkluderer all borttransport av overskuddsmasser, eventuell deponering av uegnede masser m/deponiavgift og tiltransport av masser til bruk i ledningssonen. Terrenget settes tilbake i samme stand med stedlige jordmasser og sås i der dette er naturlig. Fagne skal være delaktig i detaljutforming av kabelgrøfter. Fagne kan om nødvendig levere ekstra tegninger når arbeidet starter opp. Entreprenør skal legge kablene med tilhørende utstyr. Legging prises i egne poster. Fagne leverer kabel, dekkbord, jording, skap og markeringsbånd i samråd med entreprenørens framdrift. Entreprenøren skal koordinere samarbeid med Fagne AS. FH1.5 Sprenging av grøft og FV5.1 Vannhåndtering komplett -Inngår ikke i FV3, og er spesifisert og prises i egne poster. c) Utførelse				

Sum: 0

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	Grøftebredder, fundament, sidefylling, gjenfylling og avstandskrav skal utføres iht. REN-blad "Beskrivelse av anleggsarbeid for Fagne". x) Mengderegler Mengde måles som løpemeter ferdig utført grøft				
08.7	**FV3.13199A** **GRØFT - UTTAK OG UTLEGGING** Samlet lengde **Omfang:** Inkludert opplasting på transportmiddel **Utførelse:** Uavstivet **Graveskråning:** I henhold til REN-blad **Levering av masser:** Stedlige og eksterne masser *Lokalisering:* Amlievegen til KS 25251. *Formål:* Grøft for lavspent TFXP 4x240 Al og jording 50 KHF. *Grunnforhold:* Se grunnundersøkelser 10260219-02-RIG-RAP-001 *Restriksjoner:* Rystelser - Se 10260219-01-RIGberg-NOT-001. *Bunnbredde:* I henhold til snitt fra Fagne og REN-blad *Grøftedybde:* I henhold til snitt fra Fagne og REN-blad *Krav til tilbakefylling:* I henhold til REN-blad *Krav til komprimering:* I henhold til REN-blad *Andre krav:* a) Omfang og prisgrunnlag Utover bestemmelsene i post FV3.1, omfatter posten også: Levering og utlegging av knuste masser og sprengtstein for bruk til grøftefundament, sidefylling, bekyttelseslag, gjenfyllingsmasser i henhold til REN-blad. Masser til gjenfylling er inkludert. Grøften skal fylles igjen med masser godkjent for vegoppbygging hvor grøften ligger i veg. Posten omfatter også all opplasting og transport for mellomlagra masser, samt tilbakeføring i grøft. Posten inkluderer all borttransport av overskuddsmasser, eventuell deponering av uegnede masser m/deponiavgift og tiltransport av masser til bruk i ledningssonen. Terrenget settes tilbake i samme stand med stedlige jordmasser og sås i der dette er naturlig. Fagne skal være delaktig i detaljutforming av kabelgrøfter. Fagne kan om nødvendig levere ekstra tegninger når arbeidet starter opp. Entreprenør skal legge kablene med tilhørende utstyr.	m	35		

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	Legging prises i egne poster. Fagne leverer kabel, dekkbord, jording, skap og markeringsbånd i samråd med entreprenørens framdrift. Entreprenøren skal koordinere samarbeid med Fagne AS. FH1.5 Sprenging av grøft og FV5.1 Vannhåndtering komplett -Inngår ikke i FV3, og er spesifisert og prises i egne poster. c) Utførelse Grøftebredder, fundament, sidefylling, gjenfylling og avstandskrav skal utføres iht. REN-blad "Beskrivelse av anleggsarbeid for Fagne". x) Mengderegler Mengde måles som løpemeter ferdig utført grøft				
08.8	**FV3.13199A** **GRØFT - UTTAK OG UTLEGGING** Samlet lengde **Omfang:** Inkludert opplasting på transportmiddel **Utførelse:** Uavstivet **Graveskråning:** I henhold til REN-blad **Levering av masser:** Stedlige og eksterne masser *Lokalisering:* Kabelskap KS 104719 til ny lavspentstolpe Amlievegen 8C *Formål:* Grøft for lavspent TFXP 4x95 Al og jording 50 KHF *Grunnforhold:* Se grunnundersøkelser 10260219-02-RIG-RAP-001 *Restriksjoner:* Rystelser - Se 10260219-01-RIGberg-NOT-001. *Bunnbredde:* I henhold til snitt fra Fagne og REN-blad *Grøftedybde:* I henhold til snitt fra Fagne og REN-blad *Krav til tilbakefylling:* I henhold til REN-blad *Krav til komprimering:* I henhold til REN-blad *Andre krav:* a) Omfang og prisgrunnlag Utover bestemmelsene i post FV3.1, omfatter posten også: Levering og utlegging av knuste masser og sprengtstein for bruk til grøftefundament, sidefylling, bekyttelseslag, gjenfyllingsmasser i henhold til REN-blad. Masser til gjenfylling er inkludert. Grøften skal fylles igjen med masser godkjent for vegoppbygging hvor grøften ligger i veg. Posten omfatter også all opplasting og transport for mellomlagra masser, samt tilbakeføring i grøft.	m	35		

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	Posten inkluderer all borttransport av overskuddsmasser, eventuell deponering av uegnede masser m/deponiavgift og tiltransport av masser til bruk i ledningssonen. Terrenget settes tilbake i samme stand med stedlige jordmasser og sås i der dette er naturlig. Fagne skal være delaktig i detaljutforming av kabelgrøfter. Fagne kan om nødvendig levere ekstra tegninger når arbeidet starter opp. Entreprenør skal legge kablene med tilhørende utstyr. Legging prises i egne poster. Fagne leverer kabel, dekkbord, jording, skap og markeringsbånd i samråd med entreprenørens framdrift. Entreprenøren skal koordinere samarbeid med Fagne AS. FH1.5 Sprenging av grøft og FV5.1 Vannhåndtering komplett -Inngår ikke i FV3, og er spesifisert og prises i egne poster. c) Utførelse Grøftebredder, fundament, sidefylling, gjenfylling og avstandskrav skal utføres iht. REN-blad "Beskrivelse av anleggsarbeid for Fagne". x) Mengderegler Mengde måles som løpemeter ferdig utført grøft				
08.9	**FV3.13199A** **GRØFT - UTTAK OG UTLEGGING** Samlet lengde **Omfang:** Inkludert opplasting på transportmiddel **Utførelse:** Uavstivet **Graveskråning:** I henhold til REN-blad **Levering av masser:** Stedlige og eksterne masser *Lokalisering:* Kabelskap KS 104719 til Amlievegen 8A, Kabelskap KS 25251 til Amlievegen 2 og til Hystadvegen 76 *Formål:* Grøft for lavspent TFXP 4x50 Al *Grunnforhold:* Se grunnundersøkelser 10260219-02-RIG-RAP-001 *Restriksjoner:* Rystelser - Se 10260219-01-RIGberg-NOT-001. *Bunnbredde:* I henhold til snitt fra Fagne og REN-blad *Grøftedybde:* I henhold til snitt fra Fagne og REN-blad *Krav til tilbakefylling:* I henhold til REN-blad *Krav til komprimering:* I henhold til REN-blad *Andre krav:*	m	70		

Sum: 0

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	a) Omfang og prisgrunnlag Utover bestemmelsene i post FV3.1, omfatter posten også: Levering og utlegging av knuste masser og sprengtstein for bruk til grøftefundament, sidefylling, bekyttelseslag, gjenfyllingsmasser i henhold til REN-blad. Masser til gjenfylling er inkludert. Grøften skal fylles igjen med masser godkjent for vegoppbygging hvor grøften ligger i veg. Posten omfatter også all opplasting og transport for mellomlagra masser, samt tilbakeføring i grøft. Posten inkluderer all borttransport av overskuddsmasser, eventuell deponering av uegnede masser m/deponiavgift og tiltransport av masser til bruk i ledningssonen. Terrenget settes tilbake i samme stand med stedlige jordmasser og sås i der dette er naturlig. Fagne skal være delaktig i detaljutforming av kabelgrøfter. Fagne kan om nødvendig levere ekstra tegninger når arbeidet starter opp. Entreprenør skal legge kablene med tilhørende utstyr. Legging prises i egne poster. Fagne leverer kabel, dekkbord, jording, skap og markeringsbånd i samråd med entreprenørens framdrift. Entreprenøren skal koordinere samarbeid med Fagne AS. FH1.5 Sprenging av grøft og FV5.1 Vannhåndtering komplett -Inngår ikke i FV3, og er spesifisert og prises i egne poster. c) Utførelse Grøftebredder, fundament, sidefylling, gjenfylling og avstandskrav skal utføres iht. REN-blad "Beskrivelse av anleggsarbeid for Fagne". x) Mengderegler Mengde måles som løpemeter ferdig utført grøft				
08.10	**WR3.2199999A** **HØYSPENNINGSKABEL**				
	Lengde	m	300		
	Nominell spenning: Leveres av Fagne				
	Ledertall/materiale: Leveres av Fagne				
	Ledertverrsnitt: Leveres av Fagne				
	Lokalisering: Kabelgrøft Villavegen-Hystadvegen				
	Anvendelse: -				
	Kabeltype/kabelkonstruksjon: Leveres av Fagne				

Sum: 0

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	Forlegning/underlag: - *Andre krav:* a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter legging av TSLF 3x1x400 TSLF høyspentkabel i grøft, inkludert legging av dekkbord og merkeband iht. REN-blad. Kabel leveres som 3 snodde kabler på 1 trommel. Entreprenør skal legge kablene med tilhørende utstyr. Fagne leverere kabel, dekkbord og merkeband til avtalt plass i samråd med entreprenør. Kabler skal innmåles og dokumenteres iht. gjeldene REN blad for prosjektet. Entreprenøren skal koordinere samarbeid med Fagne AS. c) Utførelse Entreprenør må stille med nødvendig mannskap og maskiner for trekking, legging, merking av kabler, og sørge for transport og lagerplass for materiell innenfor anleggsområdet. x) Mengderegler Mengde måles som lengde med ferdig montert kabel.				
08.11	**WC1.19499A** **JORDINGSMATERIELL** Lengde **Funksjon:** Jording **Utførelse:** Som line **Materiale:** Leveres av Fagne **Ekvivalent Cu-tverrsnitt:** Leveres av Fagne *Lokalisering:* Kabelgrøft Villavegen-Hystadvegen *Dimensjoner:* Leveres av Fagne *Montasje:* I grøft *Andre krav:* a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter legging av 50 KHF jordingkabel i grøft. Entreprenør skal legge kabelen. Fagne leverer kabel til avtalt plass i samråd med entreprenør. Kabler skal innmåles og dokumenteres iht. gjeldende REN-blad. Entreprenøren skal koordinere samarbeid med Fagne AS. c) Utførelse Entreprenør må stille med nødvendig mannskap og maskiner for trekking, legging, merking av kabler, og	m	370		

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	sørge for transport og lagerplass for materiell innenfor anleggsområdet. x) Mengderegler Mengde måles som lengde med ferdig montert kabel.				
08.12	**WJ2.499A** **LEDNING FOR LAVSPENNING**				
	Lengde	m	205		
	Type: Leveres av fagne				
	Ledermateriale: Leveres av fagne				
	Lokalisering: Kabelgrøft Villavegen-Hystadvegen				
	Ledertverrsnitt: Leveres av fagne				
	Forlegning: -				
	Andre krav:				
	a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter legging av TFXP 4x240 Al lavspentkabler i grøft, inkludert legging av dekkbord og merkeband iht. REN-blad. Entreprenør skal legge kablene med tilhørende utstyr. Fagne leverere kabel, dekkbord og merkeband til avtalt plass i samråd med entreprenør. Kabler skal innmåles og dokumenteres iht. gjeldene REN blad for prosjektet. Entreprenøren skal koordinere samarbeid med Fagne AS.				
	c) Utførelse Entreprenør må stille med nødvendig mannskap og maskiner for trekking, legging, merking av kabler, og sørge for transport og lagerplass for materiell innenfor anleggsområdet. x) Mengderegler Mengde måles som lengde med ferdig montert kabel.				
08.13	**WJ2.499A** **LEDNING FOR LAVSPENNING**				
	Lengde	m	35		
	Type: Leveres av fagne				
	Ledermateriale: Leveres av fagne				
	Lokalisering: Kabelgrøft Villavegen-Hystadvegen				
	Ledertverrsnitt: Leveres av fagne				
	Forlegning: -				
	Andre krav:				
	a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter alt legging av TFXP 4x95 Al lavspentkabler i grøft, inkludert legging av dekkbord				

Sum: 0

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	og merkeband iht. REN-blad. Entreprenør skal legge kablene med tilhørende utstyr. Fagne leverere kabel, dekkbord og merkeband til avtalt plass i samråd med entreprenør. Kabler skal innmåles og dokumenteres iht. gjeldene REN blad for prosjektet. Entreprenøren skal koordinere samarbeid med Fagne AS. c) Utførelse Entreprenør må stille med nødvendig mannskap og maskiner for trekking, legging, merking av kabler, og sørge for transport og lagerplass for materiell innenfor anleggsområdet. x) Mengderegler Mengde måles som lengde med ferdig montert kabel.				
08.14	**WJ2.499A** **LEDNING FOR LAVSPENNING** Lengde **Type:** Leveres av fagne **Ledermateriale:** Leveres av fagne *Lokalisering:* Kabelgrøft Villavegen-Hystadvegen *Ledertverrsnitt:* Leveres av fagne *Forlegning:* - *Andre krav:* a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter alt legging av TFXP 4x50 Al lavspentkabler i grøft, inkludert legging av dekkbord og merkeband iht. REN-blad. Entreprenør skal legge kablene med tilhørende utstyr. Fagne leverere kabel, dekkbord og merkeband til avtalt plass i samråd med entreprenør. Kabler skal innmåles og dokumenteres iht. gjeldene REN blad for prosjektet. Entreprenøren skal koordinere samarbeid med Fagne AS. c) Utførelse Entreprenør må stille med nødvendig mannskap og maskiner for trekking, legging, merking av kabler, og sørge for transport og lagerplass for materiell innenfor anleggsområdet. x) Mengderegler Mengde måles som lengde med ferdig montert kabel.	m	215		
08.15	**CD4.11988A** **RIVING AV BYGNINGSDEL - LENGDE**				

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	Lengde	m	30		
	Bygningsdel: Utendørs mur				
	Forurensningsgrad: Ukjent				
	Lokalisering: Innenfor anleggsområdet				
	Tilgjengelighet: I dagen				
	Bygningsdel, spesifisert: Natursteinsmur				
	Materialer: Naturstein				
	Byggeår: Ukjent				
	Dimensjon: Høyde mur: 500-1000mm				
	Konstruksjon/bæring: Fundament, ukjent				
	Spesielle konstruktive forhold og faremomenter: -				
	Spesielle miljømessige forhold og faremomenter: Ukjent				
	Medium/konsentrasjon: -				
	EAL-kode: -				
	Avfallsstoffnummer: -				
	Sluttilstand for gjenværende deler: -				
	Andre krav:				
	a) Omfang og prisgrunnlag Ut over ytelser i post CD4.1, skal posten inkludere demontering av gjenbrukbare element, opplasting, transport og mellomlagring for senere gjenbruk og reetablering. Skadde eller ødelagte steiner erstattes. Alle ubrukbare masser skal transporteres til og tippes på godkjent mottak. Posten inkluderer deponiavgift.				
	x) Mengderegler Tykkelse i middel antatt 0,5m.				
08.16	**CD4.11988A** **RIVING AV BYGNINGSDEL - LENGDE**				
	Lengde	m	26		
	Bygningsdel: Utendørs mur				
	Forurensningsgrad: Ukjent				
	Lokalisering: Innenfor anleggsområdet				
	Tilgjengelighet: I dagen'				
	Bygningsdel, spesifisert: Betongelement				
	Materialer: Betongelement				
	Byggeår: Ukjent				
	Dimensjon: Høyde mur: 500-1000mm				
	Konstruksjon/bæring: Fundament, betongmur, ukjent				
	Spesielle konstruktive forhold og faremomenter: -				
	Spesielle miljømessige forhold og faremomenter: Ukjent				
	Medium/konsentrasjon: -				
	EAL-kode: -				

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	Avfallsstoffnummer: - *Sluttilstand for gjenværende deler:* - *Andre krav:* a) Omfang og prisgrunnlag Ut over ytelser i post CD4.1, skal posten inkludere demontering av gjenbrukbare element, opplasting, transport og mellomlagring for senere gjenbruk og reetablering. Skadde eller ødelagte steiner erstattes. Alle ubrukbare masser skal transporteres til og tippes på godkjent mottak. Posten inkluderer deponiavgift. x) Mengderegler Tykkelse i middel antatt 0,5m.				
08.17	**CD4.11998A** **RIVING AV BYGNINGSDEL - LENGDE** Lengde **Bygningsdel:** Utendørs gjerde **Forurensningsgrad:** Ukjent *Lokalisering:* Innenfor anleggsområdet *Tilgjengelighet:* I dagen *Bygningsdel, spesifisert:* Utendørs gjerde *Materialer:* Pulverlakkert stål, stål, trevirke. *Byggeår:* Ukjent *Dimensjon:* Varierer *Konstruksjon/bæring:* Plasstøpt fundament *Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:* - *Spesielle miljømessige forhold og faremomenter:* Ukjent *Medium/konsentrasjon:* - *EAL-kode:* - *Avfallsstoffnummer:* - *Sluttilstand for gjenværende deler:* Klargjort for reetablering av renne. *Andre krav:* a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter alle kostnader knytt til demontering, opplasting, transport og mellomlagring av alle gjenbrukbare deler. Posten omfatter også alle kostnader knytt til riving, opplasting, transport og levering til godkjent mottak av eksisterende gjerder, fundament, tilknytte murkanter og øvrige deler som blir skadet eller vurdert som ubrukbare. Reetablering av utendørs gjerde prises i egen post.	m	40		

Sum: 0

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
08.18	**CD4.14998A** **RIVING AV BYGNINGSDEL - ANTALL**				
	Antall	stk	1		
	Bygningsdel: Lavspent stolpe				
	Forurensningsgrad: Ukjent				
	Lokalisering: Innenfor anleggsområdet.				
	Tilgjengelighet: I dagen				
	Bygningsdel, spesifisert: Lavspent stolpe				
	Materialer: Tre				
	Byggeår: Ukjent				
	Dimensjon: Ukjent				
	Konstruksjon/bæring: Antatt prefabrikert forankring.				
	Spesielle konstruktive forhold og faremomenter: -				
	Spesielle miljømessige forhold og faremomenter: Ukjent				
	Medium/konsentrasjon: -				
	EAL-kode: -				
	Avfallsstoffnummer: -				
	Sluttilstand for gjenværende deler: Kabelføring legges klart for senere reetablering.				
	Andre krav:				
	a) Omfang og prisgrunnlag Posten gjelder for demontering, opplasting, transport og levering av eksisterende lavspent stolpe. Utførende koordinerer mot relevant kabeleier.				
08.19	**ZB7.29A** **RIVING AV FAST DEKKE**				
	Areal	m2	130		
	Dekketype: Asfaltdekke				
	Total dybde: Fra 30 - 160mm				
	Lokalisering: Innenfor anleggsområdet				
	Spesielle forhold: Valgfritt				
	Andre krav:				
	c) Utførelse Asfalterte overflater som blir berørt av tiltaket. Gjelder alle bitumene dekker i overbygningen.				
08.20	**FD8.5363A** **PASSERING AV EKSISTERENDE ANLEGG ELLER OBJEKT VED UTTAK AV LØSMASSER**				
	Rund sum	RS			
	Type eksisterende anlegg eller objekt: Byggverk				
	Lokalisering: Innenfor anleggsområdet				
	Formål: EL-grøft				
	Grunnforhold for eksisterende anlegg: Ukjent				

Sum: 0

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	Beskrivelse av eksisterende anlegg eller objekt: Garasje/ Bod/Uthus *Andre krav:* a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter passering eksisterende bygg/ garasjer/bod/uthus. Det er viktig at grøften til enhver tid holder en avstand på minimum 1m. Ved graving tettere på byggverk enn 1m, avklares løsning mot byggherre.				
08.21	**ZB3.1209A** **SKJÆRING**				
	Samlet lengde	m	40		
	Dekketype: Asfaltdekke **Metode:** Valgfri **Total dybde:** Fra 30 - 160mm *Lokalisering:* Innenfor anleggsområdet *Andre krav:* c) Utførelse Asfalterte overflater som blir berørt av tiltaket. Asfalten skjæres i lengderetning eller på tvers i tilknytning til andre veger. Gjelder alle bitumene dekker i overbygningen.				
08.22	**ZB5.99A** **FRESING**				
	Areal	m2	40		
	Dekketype: Asfalt **Dybde:** Fra 30 - 160mm *Lokalisering:* Innenfor anleggsområdet *Jevnhet og struktur:* Avklares med byggherre *Andre krav:* c) Utførelse Asfalterte overflater som blir berørt av tiltaket. Asfalten freses i lengderetning eller på tvers i tilknytning til andre veger. Gjelder alle bitumene dekker i overbygningen.				
08.23	**FV2.533355A** **OPPLASTING OG TRANSPORT - VOLUM**				
	Volum	m3	20		
	Type masse: Rivingsasfalt **Total transportlengde:** Fra 6 til og med 9 km *Lokalisering:* Eksisterende asfaltveier, anleggsområde. *Tippsted:* Til depot som byggherre råder over på Valvatna. *Andre krav:* x) Mengderegler				

Sum: 0

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	Tykkelse i middel 100 mm.				
08.24	**FV2.533359A** **OPPLASTING OG TRANSPORT - VOLUM**				
	Volum	m3	20		
	Type masse: Rivingsasfalt				
	Total transportlengde: Til godkjent mottak				
	Lokalisering: Eksisterende asfaltveier, anleggsområde.				
	Tippsted: Til godkjent mottak				
	Andre krav:				
	a) Omfang og prisgrunnlag Posten inkluderer deponiavgift. (Posten kommer eventuelt til anvendelse etter avtale med byggherre).				
	x) Mengderegler Tykkelse i middel 100 mm.				
08.25	**FS2.22299122** **UTLEGGING AV LØSMASSER I LAG - AREAL**				
	Prosjektert areal	m2	150		
	Type lag: Forsterkningslag av pukk/kult				
	Type masse/sortering: 20/120				
	Levering av masser: Eksterne masser				
	Komprimering: Normal komprimering				
	Kontroll av komprimering: Normal kontroll				
	Lokalisering: Eksisterende veg				
	Underlag: Stedlige masser, fyllmasser.				
	Tykkelse: 280 mm, se tegning 10260219-F001				
	Andre krav: Nei				
08.26	**FS2.23099122** **UTLEGGING AV LØSMASSER I LAG - AREAL**				
	Prosjektert areal	m2	150		
	Type lag: Bærelag				
	Type masse/sortering: FK 0/32, se tegning 10260219-F001				
	Levering av masser: Eksterne masser				
	Komprimering: Normal komprimering				
	Kontroll av komprimering: Normal kontroll				
	Lokalisering: Eksisterende veg				
	Underlag: Forsterkningslag, Se tegning 10260219-F001				
	Tykkelse: 160 mm, se tegning 10260219-F001				
	Andre krav: Nei				
08.27	**FS2.24214131** **UTLEGGING AV LØSMASSER I LAG - AREAL**				
	Prosjektert areal	m2	100		

Sum: 0

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	Type lag: Grusdekke				
	Type masse/sortering: 0/16				
	Levering av masser: Eksterne masser				
	Komprimering: Lett komprimering				
	Kontroll av komprimering: Begrenset kontroll				
	Lokalisering: Innenfor anleggsområdet, hvor eksisterende grusa gårdsplass blir berørt.				
	Underlag: Fyllingsmasser, stedlige masser.				
	Tykkelse: 150mm				
	Andre krav: Nei				
08.28	**JH2.11199113** **VARMPRODUSERT ASFALTDEKKE**				
	Areal	m2	200		
	Formål: Veg				
	Asfalttype: Agb11, se tegning 10260219-F001				
	Nominell steinstørrelse: Se tegning 10260219-F001				
	Lag: Slitelag				
	Belastning: ÅDT < 300				
	Tykkelse: 40 mm				
	Lokalisering: Eksisterende veg				
	Bindemiddel: Bitumen.				
	Steinkvalitet: I henhold til SVV Håndbok N200.				
	Andre krav: Nei				
08.29	**JH2.11199213** **VARMPRODUSERT ASFALTDEKKE**				
	Areal	m2	200		
	Formål: Veg				
	Asfalttype: Agb11, se tegning 10260219-F001				
	Nominell steinstørrelse: Se tegning 10260219-F001				
	Lag: Bindlag				
	Belastning: ÅDT < 300				
	Tykkelse: 40 mm				
	Lokalisering: Eksisterende veg				
	Bindemiddel: Bitumen.				
	Steinkvalitet: I henhold til SVV Håndbok N200.				
	Andre krav: Nei				
08.30	**FS8.542** **UTLEGGING AV BARK - AREAL**				
	Areal	m2	20		
	Lokalisering: Innenfor anleggsområdet, private hager.				
	Formål: Reetablering av bed				
	Underlag: Stedlige masser, vekstjord				
	Type bark: Avklares med byggherre				
	Tykkelse/lagdeling: 100 mm				
	Skråningshelning: I henhold til leverandørs anbefalinger				

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	Krav til utlegging: I henhold til leverandørs anbefalinger *Komprimering:* I henhold til leverandørs anbefalinger *Andre krav:* Nei				
08.31	**KB8.21A** **FLYTTING AV PLANTE**				
	Antall	stk	20		
	Lokalisering: Innenfor anleggsområdet *Type plante:* Hekker, busker og planter *Beskrivelse av planten:* Varierer *Hentested:* Innenfor anleggsområdet *Metode:* Valgfritt *Flytteprosess:* Til mellomlagring og tilbake for reetablering *Tidspunkt:* Valgfritt *Andre krav:*				
	a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter flytting og ivaretaking av eksisterende hekker, busker og planter i og langs traséen. Buskene og plantene skal flyttes tilbake i den grad det er mulig å ivareta de i anleggsfasen. All behandling av buskene og plantene legges i denne posten. Anskaffelse av nye hekker, busker og planter prises i egen post. Omfang avklares med byggherre.				
08.32	**KB6.2199A** **BUSK**				
	Antall	stk	20		
	Type busk: Tilsvarende som eksisterende - Hekker, busker og planter *Lokalisering:* Innenfor anleggsområdet *Navn:* Tilsvarende eksisterende. *Størrelse:* Tilsvarende eksisterende. *Leveringsform:* Valgfritt *Planteavstand:* Etter leverandørens anbefaling for gitt type. *Andre krav:*				
	a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter levering og planting/nedsetting av tilsvarende hekk, plante eller busk, som ved dagens situasjon dersom det forekommer skade eller det ikke vurderes som hensiktsmessig å mellomlagre eksisterende planter. Omfang avklares med byggherre.				
08.33	**FS2.27400982**				

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	UTLEGGING AV LØSMASSER I LAG - AREAL				
	Prosjektert areal	m2	250		
	Type lag: Vekstjord				
	Type masse/sortering: Uspesifisert				
	Levering av masser: Masser fra depot, mellomlagring.				
	Komprimering: Ingen komprimering				
	Kontroll av komprimering: Normal kontroll				
	Lokalisering: Anleggsområdet, sideområdene.				
	Underlag: Stedlige masser, fyllingsmasser.				
	Tykkelse: Minimum 100mm, tykkelse middel 200mm				
	Andre krav: Nei				
08.34	**KB4.52** **GRASDEKKE**				
	Areal	m2	250		
	Formål: Grasplen				
	Metode: Ferdigplen				
	Lokalisering: Innenfor anleggsområdet, private hager.				
	Frøblanding: -				
	Frømengde per m2: -				
	Dokumentasjon: -				
	Andre krav: Nei				
08.35	**KB4.90A** **GRASDEKKE**				
	Areal	m2	50		
	Formål: Spite, frøblanding for vegskråning. Innblandet rød- og hvitkløver.				
	Metode: Valgfri				
	Lokalisering: Anleggssted, sideområder veg.				
	Frøblanding: Standard for produkt.				
	Frømengde per m2: Standard for produkt.				
	Dokumentasjon: -				
	Andre krav:				
	a) Omfang og prisgrunnlag Inkluderer raking, tromling, frø og gjødsel.				
	x) Mengderegler Mengder avregnes.				
08.36	**KP1.12A** **GJERDE**				
	Lengde	m	15		
	Fundamentering: Festes på plassbygd fundament				
	Lokalisering: Varierer				
	Stolper: Stål, varmgalvanisert og pulverlakkert.				
	Gjerdeflate: Flettverksgjerde, plastbelagt varmgalvanisert stål.				

Sum: 0

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	Utforming: Se bilde under *Høyde:* 1,2 m *Underlag:* Valgfritt *Toleransekrav:* - *Andre krav:* a) Omfang og prisgrunnlag Posten inkluderer oppbygging av nytt fundament dersom det ødelegges i anleggsarbeidet. b) Materialer Farge: sort - Avklares i samråd med aktuell grunneier.  c) Utførelse Gjerdet skal monteres i henhold til produsentens anvisninger med stolpeavstand og avstiving. x) Mengderegler Mengder avregnes				
08.37	**KP1.12A** **GJERDE**				
	Lengde	m	20		
	Fundamentering: Festes på plassbygd fundament *Lokalisering:* Varierer *Stolper:* Trevirke eller stål, varmgalvanisert og pulverlakkert. *Gjerdeflate:* Trevirke *Utforming:* Tilsvarende som eksisterende. *Høyde:* varierer *Underlag:* Valgfritt *Toleransekrav:* - *Andre krav:*				

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	a) Omfang og prisgrunnlag Posten inkluderer oppbygging av nytt fundament dersom det ødelegges i anleggsarbeidet. c) Utførelse Gjerdet skal monteres i henhold til produsentens anvisninger med stolpeavstand og avstiving.  x) Mengderegler Mengder avregnes				
08.38	**KM2.217A** **ENSIDIG TØRRMUR**				
	Areal	m2	56		
	Materiale: Naturstein				
	Lokalisering: Innenfor anleggsområdet				
	Materialspesifikasjon: Natursteinsmur, betongelementmur, klasse avklares med byggherre.				
	Utførelsesmetode: Valgfritt				
	Dimensjon: Høyde mur 500 - 1000mm				
	Mønster: Valgfritt				
	Liggefuger: Valgfritt				
	Stussfuger: Valgfritt				
	Toleransekrav: -				
	Andre krav:				
	a) Omfang og prisgrunnlag Ut over innholdet i post KM2.2, omfatter posten også: Komplett mur med hjørne- og endeavslutting og avslutting på topp inkl graving eller pigging av en oppleggshylle/fortanning for murfundament. Evt støpes en såle. Avrettingslag Fk 0/120 velgradert minimum 200mm, drensrør DN150 med omfylling Fk 0/120 velgradert, fiberduk minimum klasse 3 og masseutskifting bak mur med frostsikringsmateriale T1 Fk 0/120 (minimum 1 m bredde bak mur) og med frostsikringsmateriale T1 Fk 0/600 bak og under mur. Posten kommer til anvendelse etter avtale med				

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	byggherre. x) Mengderegler m2=murflate, ensidig murfot til murtopp				
08.39	**FS2.329923122A** **UTLEGGING AV LØSMASSER I LAG - VOLUM**				
	Prosjektert anbrakt volum	m3	8		
	Type lag: Gjenfylling **Type masse/sortering:** 8/16 **Levering av masser:** Eksterne masser **Komprimering:** Normal komprimering **Kontroll av komprimering:** Normal kontroll *Lokalisering:* Eksisterende trafo i Villavegen *Underlag:* Løsmasser *Tykkelse:* - *Andre krav:*				
	a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter gjenfylling av grop fra eksisterende nettstasjon som rives og tilstelling. Fagne utfører selv demontering, opplasting, transport og levering av eksisterende trafostasjon.				
08.40	**FD3.14319A** **GRAVING AV GROP - ANTALL**				
	Antall	stk	1		
	Omfang: Inkludert opplasting på transportmiddel **Utførelse:** Uavstivet **Graveskråning:** Iht. REN blad *Lokalisering:* Villavegen *Type grop:* Grop til ny nettstasjon *Dimensjoner:* Leveres av Fagne *Grunnforhold:* Se 10260219-02-RIG-RAP-001. *Graverestriksjoner:* - *Andre krav:*				
	a) Omfang og prisgrunnlag Denne posten henviser til graving av grop for fundamentering av ny nettstasjon. Det omfatter graving i sprengt stein / løsmasser og inkluderer opplasting og transport til godkjent mottak, inklusive alle kostnader. Fundamentplate ny stasjon 2,4 x 2,4 m. x) Mengderegler Mengde måles med enhet stk av ferdig utført grop.				

Sum: 0

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
08.41	**FH1.63232A** **SPRENGING AV GROPER - ANTALL**				
	Antall	stk	1		
	Omfang: Inkludert opplasting på transportmiddel				
	Krav til endelig flate: Toleranseklasse 1				
	Lokalisering: Villavegen				
	Bergforhold: Se 10260219-02-RIG-RAP-001.				
	Restriksjoner: Grenseverdier for vibrasjoner, se 10260219-01-RIGberg-NOT-001				
	Type grop: Grop til ny nettstasjon				
	Dimensjoner: Leveres av Fagne				
	Andre krav:				
	a) Omfang og prisgrunnlag Denne posten henviser til sprening av grop for fundamentering av ny nettstasjon. Fundamentplate ny stasjon 2,4 x 2,4 m. Posten inkluderer opplasting og transport til godkjent mottak, inklusive alle kostnader. Kommer eventuelt til anvendelse etter avtale med byggherre				
	x) Mengderegler Mengde måles med enhet stk av ferdig utført grop.				
08.42	**WR2.1199999A** **NETTSTASJON**				
	Antall	stk	1		
	Utførelse: Leveres av Fagne				
	Spenning - primærside: Leveres av Fagne				
	Spenning - sekundærside: Leveres av Fagne				
	Betjening: Leveres av Fagne				
	Plass for trafo med ytelse inntil: Leveres av Fagne				
	Lokalisering: Villavegen				
	Antall transformatorplasser: -				
	Karakteristikker: Leveres av Fagne				
	Merking: -				
	Enlinjeskjema: Leveres av fagne				
	Andre krav:				
	a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter gravearbeider og alle grunnarbeider for etablering av ny nettstasjon i Villavegen, inkl. fundamentering. Dette inkluderer en ikke utømmelig liste som: -Komplette betongarbeid for forankring av fundament for nettstasjonen -Støpearbeid for forankring Fundamentplate ny stasjon 2,4 x 2,4 m.				

Sum: 0

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	Utføres i henhold til REN-blad "Beskrivelse av anleggsarbeid for Fagne AS". **NB: Fagne leverer komplett nettstasjon og materiale og monterer stasjonen.** Avklares mot Fagne.				
08.43	**FS4.14299022A** **TILBAKEFYLLING MED LØSMASSER MOT KONSTRUKSJON - ANTALL**				
	Antall	stk	1		
	Type utlegging: Gjenfylling				
	Type masser/sortering: Etter leverandørens anvisning				
	Levering av masser: Valgfri				
	Komprimering: Normal komprimering				
	Kontroll av komprimering: Normal kontroll				
	Lokalisering: Ny nettstasjon Villavegen				
	Type konstruksjon: Nettstasjon				
	Underlag: Løsmasser				
	Nivå/kote: -				
	Toleranse: -				
	Andre krav:				
	a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter komplett gjennfylling rundt nettstasjonen ihht. krav som stilles i REN-blad "Beskrivelse av anleggsarbeid for Fagne AS". Fundamentplate ny stasjon 2,4 x 2,4 m.				
08.44	**FH2.2222A** **PIGGING AV BERG - AREAL**				
	Areal	m2	100		
	Krav til endelig flate: Toleranseklasse 1				
	Lokalisering: Innenfor anleggsområdet				
	Bergforhold: Se 10260219-02-RIG-RAP-001.				
	Restriksjoner: Grenseverdier for vibrasjoner, se 10260219-01-RIGberg-NOT-001.				
	Grunnforhold: Se 10260219-02-RIG-RAP-001.				
	Toleranser: Toleranser avklares med prosjekterende geolog.				
	Andre krav:				
	a) Omfang og prisgrunnlag Pigging 0,5m fjell (Kommer eventuelt til anvendelse etter avtale med byggherre).				
				Sum:	0

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
08.45	**FH1.531132A** **SPRENGING AV GRØFT I DAGEN**				
	Samlet lengde	m	50		
	Omfang: Inkludert opplasting på transportmiddel				
	Krav til endelig flate: Toleranseklasse 1				
	Lokalisering: Innenfor anleggsområdet				
	Formål: EL-grøft				
	Bergforhold: Se 10260219-02-RIG-RAP-001.				
	Restriksjoner: Grenseverdier for vibrasjoner, se 10260219-01-RIGberg-NOT-001.				
	Bunnbredde: I henhold til REN-blad				
	Grøftedybde: I henhold til REN-blad				
	Andre krav:				
	a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter sprengingsarbeider 0-1 m dybde. (Kommer eventuelt til anvendelse etter avtale med byggherre).				
08.46	**WB1.22A** **Bygging og montasje av master av tre for LS-linjer**				
	Antall	stk	1		
	Andre krav:				
	a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter alt arbeid i forbindelse med montering av ny lavspent stolpe med fundament og kabler. Graving av grop, etablering av fundament, opppsetting av stolpe og gjenfylling og istandsetting. Fagne leverer stolpe og kabler, og utfører tilkobling av kabler. Arbeidene koordineres mot byggherre og kabeletater.				
08.47	**WD1.1991A** **KABELFORDELINGSSKAP FOR DISTRIBUSJON, LAVSPENNING**				
	Antall	stk	1		
	Fordelingssystem: Avklar mot Fagne				
	Merkestrøm: Leveres av Fagne				
	Montasje: Frittstående med fundament				
	Lokalisering: Amlievegen 2				
	Type/bredde: Leveres av fagne				
	Enlinjeskjema: Leveres av fagne				
	Tilkoblingsmodul for tilførsel: Leveres av fagne				
	Sikringsbrytere for avganger: Leveres av fagne				
	Klimasone: Leveres av fagne				
	Andre krav:				

Sum: 0

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	a) Omfang og prisgrunnlag Posten gjelder montering og fundamentering av nytt kabelskap. Fagne leverer kabelskap og materiale, og har ansvar for å tilpasse forsyningsanlegg. Avklares mot Fagne.				
08.48	**FD8.52122A** **KRYSSING AV EKSISTERENDE ANLEGG VED UTTAK AV LØSMASSER**				
	Antall	stk	3		
	Type eksisterende anlegg: Kabel eller kabelgruppe med opptil 5 kabler over nytt anlegg *Lokalisering:* Villavegen-Hystadvegen *Formål:* Valgfritt *Grunnforhold:* Løsmasser/fjell *Beskrivelse av eksisterende anlegg:* Elektro *Kryssingens lengde:* Se underpost *Andre krav:*				
	a) Omfang og prisgrunnlag Samlepost for antall kryssingar eksisterande EL-kabler. Posten omfatter også alle materialer, sikkerhetstiltak, tiltak og arbeider med påvisning, avdekking og håndtering ved passering og langsføring med EL-grøft. Posten omfatter også forsiktig graving og komplett reetablering av eksisterende kabeltrase etter at arbeidene er ferdigstillt. c) Utførelse Utførelse i overenstemmelse med retningslinjer fra kabeleier. Kabeleier varsles i god tid før utførelse. x) Mengderegler Mengde måles som antall kryssinger				
08.49	**FD8.52122A** **KRYSSING AV EKSISTERENDE ANLEGG VED UTTAK AV LØSMASSER**				
	Antall	stk	4		
	Type eksisterende anlegg: Kabel eller kabelgruppe med opptil 5 kabler over nytt anlegg *Lokalisering:* Villavegen-Hystadvegen *Formål:* Valgfritt *Grunnforhold:* Løsmasser/fjell *Beskrivelse av eksisterende anlegg:* Fiber/Tele *Kryssingens lengde:* Se underpost *Andre krav:*				

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	a) Omfang og prisgrunnlag Samlepost for antall kryssingar eksisterande tele-kabler. Posten omfatter også alle materialer, sikkerhetstiltak, tiltak og arbeider med påvisning, avdekking og håndtering ved passering og langsføring med EL-grøft. Posten omfatter også forsiktig graving og komplett reetablering av eksisterende kabeltrase etter at arbeidene er ferdigstillt. c) Utførelse Utførelse i overenstemmelse med retningslinjer fra kabeleier. Kabeleier varsles i god tid før utførelse. x) Mengderegler Mengde måles som antall kryssinger				
08.50	**FD8.52199A** **KRYSSING AV EKSISTERENDE ANLEGG VED UTTAK AV LØSMASSER**				
	Antall	stk	4		
	Type eksisterende anlegg: Eksisterende VA ledninger *Lokalisering:* Villavegen-Hystadvegen *Formål:* Valgfritt *Grunnforhold:* Løsmasser/fjell *Beskrivelse av eksisterende anlegg:* Eksisterende ledninger for vann, spillvann og overvann. *Kryssingens lengde:* Varierer *Andre krav:* a) Omfang og prisgrunnlag Samlepost for antall kryssinger eksisterende VA-anlegg. Posten omfatter alle tiltak i forbindelse med passering av eks. VA-anlegg. x) Mengderegler Mengde måles som antall kryssinger				
08.51	**FD8.52199A** **KRYSSING AV EKSISTERENDE ANLEGG VED UTTAK AV LØSMASSER**				
	Antall	stk	2		
	Type eksisterende anlegg: Eksisterende natursteinsmur *Lokalisering:* Villavegen-Hystadvegen *Formål:* Valgfritt *Grunnforhold:* Løsmasser/fjell *Beskrivelse av eksisterende anlegg:* Eksisterende natursteinsmur, ca 50 cm høy				

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	Kryssingens lengde: Varierer *Andre krav:* a) Omfang og prisgrunnlag Posten henviser til alle ekstra kostnader i forbindelse med kryssing av eksisterende natursteinsmur for etablering av kabelgrøft. Mur må krysses ved forsiktig framgraving fra begge sider og undergraving for å få gjennom kablene. Posten innebere komplett reetablering av eksisterende natursteinsmur etter at arbeidene er ferdigstilt ved eventuelle skader eller konflikt. x) Mengderegler Mengde måles som antall kryssinger				
08.52	**FD8.522221A** **LANGSFØRING MED EKSISTERENDE ANLEGG VED UTTAK AV LØSMASSER**				
	Lengde	m	110		
	Type eksisterende anlegg: Kabel eller kabelgruppe med opptil 5 kabler høyere enn nytt anlegg **Type langsføring:** Rør/kabler eksponert i grøft *Lokalisering:* Villavegen-Hystadvegen *Formål:* Valgfritt *Grunnforhold for eksisterende anlegg:* Løsmasser/fjell *Beskrivelse av eksisterende anlegg:* Elektro *Langsføringens lengde:* Varierer *Andre krav:* a) Omfang og prisgrunnlag Samlepost for langsføring EL-kabler. Posten omfatter også alle materialer, sikkerhetstiltak, tiltak og arbeider med påvisning, avdekking og håndtering ved passering og langsføring med EL-grøft. Posten omfatter også forsiktig graving og komplett reetablering av eksisterende kabeltrase etter at arbeidene er ferdigstillt. c) Utførelse Utførelse i overenstemmelse med retningslinjer fra kabeleier. Kabeleier varsles i god tid før utførelse. x) Mengderegler Mengde måles som lengde langsføring.				
08.53	**FD8.522999A** **LANGSFØRING MED EKSISTERENDE ANLEGG VED UTTAK AV LØSMASSER**				
	Lengde	m	30		
	Type eksisterende anlegg: Eksisterende VA ledninger i				

Sum: 0

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	grunnen **Type langsføring:** Rør/kabler eksponert og ikke eksponert i grøft *Lokalisering:* Amlievegen *Formål:* Valgfritt *Grunnforhold for eksisterende anlegg:* Løsmasser/fjell *Beskrivelse av eksisterende anlegg:* Eksisterende ledninger for vann, spillvann og overvann. *Langsføringens lengde:* Varierer *Andre krav:* a) Omfang og prisgrunnlag Samlepost for langsføring eks. VA-anlegg. Posten omfatter alle tiltak i forbindelse med langsføring av eks. VA-anlegg. x) Mengderegler Mengde måles som lengde langsføring.				
08.54	**FS8.1399A** **LEVERING AV LØSMASSER TIL DEPOT - VOLUM**				
	Levert volum **Type masser/sortering:** Stedlige masser *Leveringssted:* Midlertidig anleggsdepot -etter avtale med bygghere *Omfang av arbeid i depot:* Tipp og sortering av masser til gjenbruk i grøft *Andre krav:* a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter transport og leveranse til midlertidig anleggsdepot innenfor anleggsområdet, etter avtale med byggherre.	m3	100		
08.55	**FM2.223119** **TRANSPORT UTENFOR ANLEGGSOMRÅDET - FAST VOLUM**				
	Prosjektert fast volum **Opplastingssted:** Gravested **Total transportlengde:** Beregnes av entreprenør *Lokalisering:* Innenfor anleggsområdet *Leveringssted:* Til depot som entreprenøren råder over *Type masser:* Løsmasser *Andre krav:* Nei	m3	50		
08.56	**GU6.29** **GEOTEKSTIL TIL SEPARASJON - IKKE TRAFIKKERT AREAL**				
	Areal **Anvendelsesområde:** Separasjon av omfyllingsmasser, EL-grøfter	m2	600		

Sum: 0

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	Lokalisering: Gjelder for alle nye EL-kabler i kabelgrøft Villavegen-Hystadvegen, ikke i trafikkert areal.				
	Strekkfasthet: Avklares med byggherre				
	Statisk gjennomhulling (CBR): Avklares med byggherre				
	Bestandighet: Avklares med byggherre				
	Utførelse: Legges som separasjonslag rundt fundament, sidefylling og beskyttelseslag med 0,5m overlapp.				
	Andre krav: Nei				
08.57	**GU6.13** **GEOTEKSTIL FOR SEPARASJON - TRAFIKKERT AREAL**				
	Areal	m2	200		
	Brukskrav: Bruksklasse 3				
	Lokalisering: Gjelder for alle nye EL-kabler i kabelgrøft Villavegen-Hystadvegen, i trafikkert areal.				
	Anvendelse: Legges som separasjonslag rundt fundament, sidefylling og beskyttelseslag med 0,5m overlapp.				
	Andre krav: Nei				
08.58	**AU2.1A** **SLUTTDOKUMENTASJON**				
	Rund sum	RS			
	Dokumentasjonskrav: "Som bygget"- tegninger skal oversendes byggherre/konsulent ved endt kontraktsarbeid				
	Andre krav:				
	a) Omfang og prisgrunnlag				
	Omfatter "som bygget" revisjon av alle tegninger, skjema og dokumenter for Villavegen-Hystadvegen.				
	c) Utførelse				
	-Som bygget tegninger. Plantegninger hvor alle sluttkorreksjoner er påført. - Anleggsadresse og måleridentitet - Oppdatert dokumentasjon og tegninger for anlegget overleveres i elektronisk versjon i forbindelse med ferdigbefaring ved overtakelse.				
08.59	**AU2.1A** **SLUTTDOKUMENTASJON**				
	Rund sum	RS			
	Dokumentasjonskrav: Sluttkontroll, samsvarserklæring og arbeidsavslutning				
	Andre krav:				
	a) Omfang og prisgrunnlag				
	Omfatter alle arbeider i forbindelse med utarbeidelse av dokumentasjon for nytt EL-anlegg for Villavegen-Hystadvegen.				
	c) Utførelse				
	Dokumentasjon iht. relevante lover, forskrifter, NEK600:2021, kap.5.3 og standarder. Komplett				

Postnr	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	dokumentasjon før, under og etter utførelse skal leveres. FDV-dokumentasjon skal være på norsk og leveres i 2 eksemplarer. FDV-håndbok skal overleveres senest 2 uker før overtakelsesforretning, og da i 2 eksemplarer, både som elektronisk dokument og som A4-format i stive permer. Følgende dokumentasjon skal leveres: - Risikovurdering og samsvarserklæring - Sjekkliste fra sluttkontroll - Kopi av meldinger og bestillinger av nettabonnement - Innmålte koordinater (GPS) for alle master, fordelingsskap, kummer, kabelsjøter og traseer for kabler/trekkerør. Leveres i SOSI-format. - Bilder av alle avgreninger og tilkoblinger legges ved dokumentasjonen. - Evt. godkjenning for kryssing av veger og høyspentlinjer - Navn og adresse på entreprenører og leverandører - Datablad over materiell - Tilsyns- og vedlikeholdskort - Drifts- og systeminformasjon - Spesifikasjoner - Relevante krav Ledningsregistreringsforskriften				