

Kapittel: 01 Rigg og drift

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Menge	Pris	Sum
01	<p>Postene er beskrevet med utgangspunkt i NS 3420 gjeldende databaseversjon. Alle relevante krav og bestemmelser skal hensyntas.</p> <p>Tegninger og beskrivelse utfyller hverandre. Ved eventuelle uoverensbestemmelser gjelder beskrivelsen framfor tegninger.</p> <p>Det forutsettes at entreprenøren setter seg inn i forholdene på stedet. Alle forhold som kan ha betydning for utførelsen av byggearbeidet eller medfører ansvar, herunder alle krav og retningslinjer beskrevet i konkurransegrunnlaget, hensyntas i etterfølgende poster</p> <p>Alle relevante krav og retningslinjer i post 01 gjelder for etterfølgende poster.</p> <p>Rigg og drift.</p> <p>Alle relevante krav og retningslinjer i post 01 gjelder for etterfølgende poster.</p>				

Kapittel: 01 Rigg og drift

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
01.2	AV1.1 ETABLERING AV BYGGE- ELLER ANLEGGSPASS FOR EGET KONTRAKTARBEID Rund sum <i>Lokalisering:</i> Gjelder for hele anleggsområde for ny vannledning. <i>Andre krav:</i> Nei	RS			
01.3	AV2.1A DRIFT AV BYGGE- ELLER ANLEGGSPASS FOR EGET KONTRAKTARBEID Rund sum <i>Lokalisering:</i> Gjelder for hele anleggsområde for ny vannledning. <i>Andre krav:</i> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Posten inkluderer også drift av eksisterende vannforsyningsanlegg under anleggsperioden. Entreprenøren er ansvarlig for å holde eksisterende vanntilførsel til beboere i drift under hele anleggsperioden. Posten omfatter derfor alle driftskostnader inkl:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nødvendige sikringstiltak - Nødvendige reparasjoner på eksisterende anlegg. - Vurdering, bruk og iverksetting midlertidige løsninger for oppretholdelse av et tilfredsstillende fungerende anlegg inkl. nødvendig materiell og tiltak. - Utlegging og drift av midlertidige nye stikkledninger for bruk i anleggsperioden. 	RS			
01.4	AV3.1 AVVIKLING AV BYGGE ELLER ANLEGGSPASS FOR EGET KONTRAKTARBEID Rund sum <i>Lokalisering:</i> Gjelder for hele anleggsområde for ny vannledning. <i>Andre krav:</i> Nei	RS			
01.7	AM3.199 DRIFT AV ADKOMST ELLER PASSER Rund sum TYPE/FORMÅL: Trafikkavvikling <i>Lokalisering:</i> Gjelder for hele området inkl. avvikling for all anleggstransport samt traseer for midlertidig omlegging. <i>Beskrivelse:</i> Entreprenør skal sørge for god trafikkavvikling i/ved anleggsområdet under hele anleggsperioden. Alle som blir berørt av anleggsvirksomheten skal ha nødvendig adkomst med kjøretøy til egen eiendom under hele anleggsperioden. <i>Dimensjoner:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 01 Rigg og drift:					

Kapittel: 01 Rigg og drift

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
01.8	<p>AM3.37A DRIFT AV SIKRING ELLER BESKYTTELSE Rund sum FORMÅL: FORHINDRE SKADE PÅ OMGIVELSER, VEG ETASJON MV. <i>Lokalisering:</i> Gjelder hele anleggsområdeområdet inkl. kryssende og nærliggende veger og plasser. <i>Omfang:</i> Nødvendig sikring av anleggsområde. <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Posten inkluderer kode AK3.33- Tilrigging - og kode AS3.33- Nedrigg av sikring eller beskyttelse.</p>	RS			
01.9	<p>AJ1.1A PLANLEGGING AV EGET KONTRAKTARBEID Rund sum <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Posten gjelder kontroll av prosjektert ledningsdata.</p> <p>Entreprenøren skal ved måling av terrenglinjer langs og i dagens trasé for veger og plasser kontrollere at prosjekterte ledningsdata samsvarer tilstrekkelig med eksisterende terrengsituasjon slik at ny vannledning eventuelt kan tilpasses dagens terreng uten at vesentlige og kostnadskrevenende terrengtilpasninger er nødvendig. Målearbeidene utføres før gravearbeidet igangsettes slik at det er tid til å korrigere plassering av vannledningen uten at tilleggskostnader oppstår.</p>	RS			
01.10	<p>AJ8.22 UTARBEIDELSE AV AVFALLSPLAN Rund sum <i>Andre krav:</i> Nei</p>	RS			
Sum denne side:					
Sum Kapittel 01 Rigg og drift:					

Kapittel: 02 Forberedende ytelser

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02	Forberedende ytelser				
02.1	<p>CD2.2219111A FJERNING AV BYGNINGSDEL - LENGDE Lengde Bygningsdel: Utendørs konstruksjon over og under bakken Stoff: Asbest <i>Lokalisering:</i> Posten gjelder fjerning av eternittrør der hvor eternittrøret må fremgraves ved legging av ny vannledning. Dette gjelder i område ved profil 0, ved profil 420 og ved profil 670 i tegning H02. <i>Tilgjengelighet:</i> Nedgravd <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Eternittledning, eksisterende vannledning <i>Stoff, spesifisert:</i> Asbestholdig eternitt <i>Over grenseverdien for farlig avfall:</i> Ja <i>Konsentrasjon:</i> Ikke prøvetatt <i>EAL-kode:</i> 170605 <i>Avfallstoffnummer:</i> 7250 <i>Utførelsesmetode:</i> Iht. "Forskrift om utførelse av arbeid, kap. 4. Asbestarbeid". <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Kostnader for planlegging, utførelse/sanering og deponering til godkjent mottak av asbestholdig eternittledninger skal inkluderes i posten.</p> <p>b) Materialer Deler av eksisterende vannledninger i eternitt må saneres i forbindelse med nytt vannforsyningsanlegg. Eternitt inneholder erfaringsmessig asbest og er lett gjenkjennelige, og er derfor ikke nødvendig å prøveta.</p> <p>c) Utførelse Eternittledningene skal saneres iht. bestemmelsene i "Forskrift om utførelse av arbeid, kap. 4. Asbestarbeid".</p> <p>x) Mengderegler Posten reguleres etter faktiske mengder.</p>	m	20,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 02 Forberedende ytelser:					

Kapittel: 02 Forberedende ytelser

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.2	<p>CD4.14940A RIVING AV BYGNINGSDEL - ANTALL Antall Bygningsdel: Kum Forurensningsgrad: Uspesifisert <i>Lokalisering:</i> Gjelder komplette arbeider for riving av eksisterende utendørs vannkum (SID 17903) ved profil 420 i tegning H02 og 17902 ved profil 675. <i>Tilgjengelighet:</i> Nedgravd <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Betongkum. <i>Materialer:</i> Betong. <i>Byggeår:</i> Ukjent. <i>Dimensjon:</i> DN 1200 - 1600 <i>Konstruksjon/bæring:</i> - <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> - <i>Spesielle miljømessige forhold og faremomenter:</i> Kum tilknyttet eternittledning i begge ender. Se post 02.1. <i>Medium/konsentrasjon:</i> - <i>EAL-kode:</i> - <i>Avfallsstoffnummer:</i> - <i>Slutttilstand for gjenværende deler:</i> - <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Posten gjelder komplette arbeider for demontering av eksisterende ledninger tilknyttet eksist. vannkum, riving og utgraving av kum samt bortkjøring av kum til godkjent deponi.</p>	stk	2		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 02 Forberedende ytelser:					

Kapittel: 02 Forberedende ytelser

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.3	<p>CD4.11910A RIVING AV BYGNINGSDEL - LENGDE Lengde Bygningsdel: Utendørs konstruksjon over og under bakken Forurensningsgrad: Uspesifisert <i>Lokalisering:</i> Gjelder komplette arbeider for riving av eksisterende stikkledninger vann langs hele entreprisområdet for legging av ny vannledning. Se tegning H02. <i>Tilgjengelighet:</i> Nedgravde ledninger. <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> PE-ledning. <i>Materialer:</i> PE <i>Byggeår:</i> Ukjent. <i>Dimensjon:</i> DN 32 mm. <i>Konstruksjon/bæring:</i> - <i>Spesielle konstruktive forhold og færemomenter:</i> - <i>Spesielle miljømessige forhold og færemomenter:</i> - <i>Medium/konsentrasjon:</i> - <i>EAL-kode:</i> - <i>Avfallsstoffnummer:</i> - <i>Slutttilstand for gjenværende deler:</i> - <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Posten gjelder komplette arbeider for demontering av eksisterende stikkledninger tilknytt, riving og utgraving av ledninger samt bortkjøring av ledninger til godkjent deponi.</p>	m	20,00		
02.4	<p>CD3.11191A DEMONTERING AV BYGNINGSDEL - LENGDE Lengde Bygningsdel: Utendørs konstruksjon over og under bakken <i>Lokalisering:</i> Gjelder demontering og remontering av eksisterende gjerde ved profil 200 - 220. <i>Tilgjengelighet:</i> Lett tilgjengelig langs vegareal. <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Gjerde. <i>Konstruksjon:</i> - <i>Byggeår:</i> Ukjent. <i>Materialer:</i> - <i>Dimensjon:</i> - <i>Spesielle konstruktive forhold og færemomenter:</i> - <i>Sorteringskrav:</i> - <i>Krav i forbindelse med omgivelser og miljø:</i> Valgfritt <i>Slutttilstand for gjenværende bygningsdeler:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Posten inkluderer alle arbeider tilknyttet demontering og remontering av eksisterende gjerde i forbindelse med utgraving av grøft for ny vannledning.</p> <p>Kommer til utførelse ved behov.</p>	m	20,00		
Sum denne side:					
Sum Kapittel 02 Forberedende ytelser:					

Kapittel: 03 Gravearbeider

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03	Gravearbeider Generell beskrivelse gravearbeider. Alle relevante krav og retningslinjer i post 03 gjelder for etterfølgende poster. Alle relevante krav i post 03.01 gjelder for etterfølgende poster. I tillegg til det generelle prisgrunnlag (NS 3420, kapittel 9) skal enhetsprisene, når det er aktuelt, inkludere følgende: <ul style="list-style-type: none"> • Evt. løssprenging 3,0 m forbi stikklednings avslutning, - eventuelt løsgroving 1,0 m forbi. • Telebryting/løsing dersom frost har trengt ned i grunnen. • Grøftehelning som angitt på profil/snitt. Dersom det er nødvendig med slakkere grøfteskråning enn angitt pga. stabilitetsproblemer, reguleres enhetsprisene proporsjonalt med volumendring i grøft. • Grovplanering med stedlige masser der ledningstraseer går utenfor veggrunn. 				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 03 Gravearbeider:					

Kapittel: 03 Gravearbeider

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.2	<p>DB2.1131A GRUNNUNDERSØKELSER PÅVISNING AV LEDNINGER OG KABLER I GRUNNEN - RUND SUM</p> <p>Rund sum <i>Lokalisering:</i> Gjelder i/langs hele anleggsområdet. <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter all nødvendig lokalisering og prøvegraving i hele anleggsområdet for påvisning av ledninger og kabler i grunnen samt innmåling av eksisterende ledninger eller kabler i grunnen. Det forutsettes nødvendig kontakt og befarings med kommunale og andre myndigheter, samt private grunneiere og kabeleiere for å avklare eksisterende infrastruktur i grunnen. Landbruksdrens og stikkledninger medtas også i påvisningen. Måleresultater oversendes byggherren umiddelbart etter målingen i sosi-format. Se tegning H01- Eksisterende kabel- og ledningsanlegg.</p>	RS			
03.3	<p>FV1.1A VEGETASJONSRYDDING - KOMPLETT</p> <p>Areal <i>Område som skal ryddes:</i> Gjelder i/langs hele anleggsområdet for ny vannledning. Nødvendig rydding av trasè fra profil 450 til profil 680 i tegning H02 - Plan- og profiltegnings for ny vannledning. <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Posten inkluderer legging av vegetasjonsdekke i midlertidig depot samt tilbakeføring og utlegging. Vegetasjonsdekke mellomlagres i ranker med maks høyde 2,0 meter. Massen skal holdes adskilt fra annen masse slik at blanding av masser unngås.</p> <p>x) Mengderegler Prises pr. meter grøft.</p>	m	230,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 03 Gravearbeider:					

Kapittel: 03 Gravearbeider

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.4	<p>FV2.1110 UTTAK AV LØSMASSER - KOMPLETT - LENGDE Lengde Arbeidssted: I dagen Utførelse: Valgfri <i>Lokalisering:</i> Gjelder fjerning av matjord i dyrket mark i grøftetråseens bredde fra profil 0 omtrent til profil 400 i tegning H02. <i>Formål:</i> Forberedende fjerning av matjord for tilrettelegging for graving av grøft for ny vannledning. <i>Grunnforhold:</i> Se geoteknisk notat vedlagt i konkurransegrunnlaget. <i>Bredde:</i> Avtak av matjord i arbeidssone for grøftearbeider. Matjorda legges i ranker langs grøftetråse slik at grøftearbeider og henlegging av gravemasser langs tråse holdes adskilt fra matjorda. For angivelse av bredde se normalprofil, tegning F01. <i>Dybde:</i> Inntil 0,4 meter. <i>Graveskråning:</i> Valgfritt. <i>Tipstet:</i> Legges i ranker langs grøftetråse. Matjord mellomlagres i ranker med maks høyde 2,0 meter. Massen skal holdes adskilt fra annen masse slik at blanding av masser unngås <i>Andre krav:</i> Nei</p>	m	400,00		
03.5	<p>FV3.11199A GRØFT - UTTAK OG UTLEGGING Samlet lengde Omfang: Inkludert opplegging Utførelse: Uavstivet Graveskråning: Se geoteknisk rapport fra Sweco og normalprofil, tegning F01. Levering: Entreprenør er ansvarlig for å levere egnede masser for gjenfylling og sikring av ledningsgrøft. Se tegning F01. <i>Lokalisering:</i> Gjelder komplette grøftearbeider for ny vannledning langs hele anleggsområdet. Se tegning H02 <i>Formål:</i> Legging av ny 225 mm vannledning i PVC SDR 21. <i>Grunnforhold:</i> Se geoteknisk notat vedlagt i konkurransegrunnlaget. <i>Restriksjoner:</i> - <i>Bunnbredde:</i> Ca 0,6 meter. <i>Grøftedybde:</i> Ca 2,0 - 2,5 meter. Se lengdeprofil i tegning H02. <i>Krav til tilbakefylling:</i> Fundament- og omfyllingsmasser til 30 cm over topp rør; Fk 8-16 mm. Videre gjenfylling grøft opp til terreng/planum veg: Gravemasser lagres langs grøfta som beskrevet under andre krav. Utenfor veg tilbakelegges vegetasjons- / matjorddekke lagret langs grøftetråse. Se tegning F01. <i>Krav til komprimering:</i> Normal komprimering <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Posten inkluderer utgraving av grøft for ny vannledning samt utgraving av eksisterende</p>	m	680,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 03 Gravearbeider:					

Kapittel: 03 Gravearbeider

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Menge	Pris	Sum
	<p>vegoppbygning. Utgravingsmasser legges i ranker langs grøftetråse minimum 2,0 meter fra grøfteskråning.</p> <p><u>Utgraving av eksist. vegoverbygning</u></p> <p>Masser i eksisterende vegoverbygning legges i egne ranker på areal hvor vegetasjonsdekke og matjord er fjernet. Masser skal ikke blandes med andre masser, slik at de kan brukes reetablering av veg. Se tegning F01.</p> <p>Posten inkluderer øvrig utgraving av masser opp til terreng/planum veg.</p> <p>Posten inkluderer også tilbakefylling av nye omfyllingsmasser, vegoverbygningsmasser med god nok kvalitet til gjenbruk, dette avklares med byggeleder, samt tilbakefylling av øvrige masser i grøfta.</p> <p>Føringer for reetablering av veg med avretting og gjenbruk av oppbygningsmasser gjelder kun der grøft for ny vannledning legges i eksisterende vegtråse. Dette gjelder for omtrent 75 meter av grøftetråse.</p>				
				Sum denne side:	
				Akkumulert Kapittel 03 Gravearbeider:	

Kapittel: 03 Gravearbeider

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.7	<p>FV3.11199A GRØFT - UTTAK OG UTLEGGING Samlet lengde Omfang: Inkludert opplegging Utførelse: Uavstivet Graveskråning: Se geoteknisk rapport fra Sweco og normalprofil, tegning F01. Levering: Entreprenør er ansvarlig for å levere egnede masser for gjenfylling og sikring av ledningsgrøft. Se tegning F01. Lokalisering: Posten gjelder ekstra arbeider (utvidelse) i ledningsgrøft for legging av stikkledninger i felles grøft med ny DN 225 PVC-vannledning. Posten gjelder fra eksisterende vannkum ved profil 0 til eksisterende stikkledning for Hellhaugan 365. Grunnforhold: Se geoteknisk notat vedlagt i konkurransegrunnlaget. Restriksjoner: - Bunnbredde: Ca 0,6 meter. Grøftedybde: Ca 2,0 - 2,5 meter. Se lengdeprofil i tegning H02. Krav til tilbakefylling: Fundament- og omfyllingsmasser til 30 cm over topp rør; Fk 8-16 mm. Videre gjenfylling grøft opp til terreng/planum veg: Gravemasser lagres langs grøfta som beskrevet under andre krav. Utenfor veg tilbakelegges vegetasjons- / matjorddekke lagret langs grøftetraseen. Se tegning F01. Krav til komprimering: Normal komprimering Andre krav:</p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Posten gjelder for tilleggsarbeider for utvidelse av grøft på grunn av legging av nye stikkledninger i felles grøft med vannledning.</p> <p>Viser til bestemmelser i grøftepost for ny vannledning:</p> <p>Posten inkluderer utgraving av grøft for ny vannledning samt utgraving av eksisterende vegoppbygning. Utgravingsmasser legges i ranker langs grøftetrase minimum 2,0 meter fra grøfteskråning.</p> <p><u>Utgraving av eksist. vegoverbygning</u></p> <p>Masser i eksisterende vegoverbygning legges i egne ranker på areal hvor vegetasjonsdekke og matjord er fjernet. Masser skal ikke blandes med andre masser, slik at de kan brukes reetablering av vegen. Se tegning F01.</p> <p>Posten inkluderer øvrig utgraving av masser opp til terreng/planum veg.</p>	m	200,0		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 03 Gravearbeider:					

Kapittel: 03 Gravearbeider

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.8	<p>Posten inkluderer også tilbakefylling av nye omfyllingsmasser, vegoverbygningsmasser med god nok kvalitet til gjenbruk, dette avklares med byggeleder, samt tilbakefylling av øvrige masser i grøfta.</p> <p>Føringer for reetablering av veg med avretting og gjenbruk av oppbygningsmasser gjelder kun der grøft for ny vannledning legges i eksisterende vegtrase.</p> <p>FV3.11199A GRØFT - UTTAK OG UTLEGGING</p> <p>Samlet lengde</p> <p>Omfang: Inkludert opplegging Utførelse: Uavstivet Graveskråning: Se normalprofil, tegning F01. Levering: Entreprenør er ansvarlig for å levere egnede masser for gjenfylling og sikring av ledningsgrøft. Se tegning F01. Lokalisering: Gjelder grøfter for nye stikkledninger langs hele anleggsområdet. Entreprenør kontrollerer eksisterende grøfter for stikkledninger som beskrevet i post 03-03. Formål: Legging av nye stikkledninger vann. Grunnforhold: Se geoteknisk notat vedlagt i konkurransegrunnlaget. Restriksjoner: - Bunnbredde: Ca 0,5 meter. Grøftedybde: Ca 1,0 - 2,0 meter. Krav til tilbakefylling: Fundament- og omfyllingsmasser til 30 cm over topp rør. Fk 8-16 mm. Videre gjenfylling grøft opp til terreng/planum veg: Gravemasser lagres langs grøfta. Utenfor veg tilbakelegges vegetasjons- / matjorddekke lagret langs grøftetraseen. Se tegning F01. Krav til komprimering: - Andre krav:</p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Posten inkluderer utgraving av grøft for nye stikkledninger vann samt utgraving av eksisterende vegoppbygning. Utgravingsmasser legges i ranker langs grøftetrase minimum 2,0 meter fra grøfteskråning.</p> <p><u>Utgraving av eksist. vegoverbygning</u></p> <p>Masser i eksisterende vegoverbygning legges i egne ranker på areal hvor vegetasjonsdekke og matjord er fjernet. Masser skal ikke blandes med andre masser, slik at de kan brukes reetablering av veggen. Se</p>	m	30,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 03 Gravearbeider:					

Kapittel: 03 Gravearbeider

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Menge	Pris	Sum
	<p>tegning F01.</p> <p>Posten inkluderer øvrig utgraving av masser opp til terreng/planum veg.</p> <p>Posten inkluderer også tilbakefylling av nye omfyllingsmasser, vegoverbygningsmasser med god nok kvalitet til gjenbruk, dette avklares med byggeleder, samt tilbakefylling av øvrige masser i grøfta.</p> <p>Føringer for reetablering av veg med avretting og oppbygningsmasser gjelder kun der grøft for nye stikkledninger legges i eksisterende vetrase. Dette gjelder for ca. 20 meter av grøftetrase.</p>				
				Sum denne side:	
				Akkumulert Kapittel 03 Gravearbeider:	

Kapittel: 03 Gravearbeider

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.9	<p>FD2.813A GRØFTEKASSER</p> <p>Lengde</p> <p><i>Lokalisering:</i> Gjelder for benyttning av grøfttekasser ved graving langs eksisterende boligbygg. Dette gjelder ved profil 130 til profil 185 i tegning H02. <i>Gravedybde:</i> Ca 2,0 - 2,5 meter. <i>Bunnbredde:</i> Ca 0,6 meter. <i>Andre krav:</i> Til anvendelse ved behov, må vurderes</p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Posten inkluderer utgraving av grøft for ny vannledning samt utgraving av eksisterende vegoppbygning. Utgravingsmasser legges i ranker langs grøftetrase minimum 2,0 meter fra grøfteskråning.</p> <p><u>Utgraving av eksist. vegoverbygning</u></p> <p>Masser i eksisterende vegoverbygning legges i egne ranker på areal hvor vegetasjonsdekke og matjord er fjernet. Masser skal ikke blandes med andre masser, slik at de kan brukes reetablering av vegen. Se tegning F01.</p> <p>Posten inkluderer øvrig utgraving av masser opp til terreng/planum veg.</p> <p>Posten inkluderer også tilbakefylling av nye omfyllingsmasser, vegoverbygningsmasser med god nok kvalitet til gjenbruk, dette avklares med byggeleder, samt tilbakefylling av øvrige masser i grøfta.</p> <p>Etter tilbakefylling av masser for vegoppbygning skal masser avrettes og det skal legges fiberduk mellom stedlige masser og masser for vegoppbygning. Dette medtas og prises i posten.</p> <p>Føringer for reetablering av veg med avretting og oppbygningsmasser gjelder kun der grøft for ny vannledning legges i eksisterende vegtrase. Dette gjelder for hele trase for grøfttekasser.</p>	m	55,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 03 Gravearbeider:					

Kapittel: 03 Gravearbeider

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.10	<p>FD3.13119A GRAVING AV GROPER - VOLUM Prosjektert fast volum Omfang: Inkludert opplegging Utførelse: Uavstivet Graveskråning: Entreprenør er ansvarlig for å levere egnede masser for gjenfylling og sikring av gravegrop for vannkummer. <i>Lokalisering:</i> Gjelder nødvendige gravearbeider og grøfteutvidelser for kummer langs hele anleggsområdet. <i>Type grop:</i> Groper for vannkummer. <i>Dimensjoner:</i> Grøfteutvidelse for vannkummer med diameter 1600 mm. <i>Grunnforhold:</i> Se geoteknisk notat vedlagt i konkurransegrunnlaget. <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Posten inkluderer utgraving av groper for nye vannkummer samt utgraving av eksisterende vegoppbygning. Utgravingsmasser legges i ranker langs grøftetrase minimum 2,0 meter fra grøfteskråning.</p> <p><u>Utgraving av eksist. vegoverbygning</u></p> <p>Masser i eksisterende vegoverbygning legges i egne ranker på areal hvor vegetasjonsdekke og matjord er fjernet. Masser skal ikke blandes med andre masser, slik at de kan brukes reetablering av vegen. Se tegning F01.</p> <p>Posten inkluderer også øvrig utgraving av masser opp til terreng/planum veg.</p> <p>Posten inkluderer også tilbakefylling av nye omfyllingsmasser, vegoverbygningsmasser med god nok kvalitet til gjenbruk, dette avklares med byggeleder, samt tilbakefylling av øvrige masser i grøfta.</p> <p>Etter tilbakefylling av masser for vegoppbygning skal masser avrettes og det skal legges fiberduk mellom stedlige masser og masser for vegoppbygning. Dette medtas og prises i posten.</p> <p>Føringer for reetablering av veg med avretting, fiberduk og oppbygningsmasser gjelder kun der grop for ny vannledning legges i eksisterende vetrase. Dette gjelder for den første gropa som skal utgraves for arbeider i/ved kum.</p> <p>Posten inkluderer bortkjøring av overskuddsmasser.</p>	stk	3		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 03 Gravearbeider:					

Kapittel: 03 Gravearbeider

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.11	<p>FV3.11100A GRØFT - UTTAK OG UTLEGGING Samlet lengde Omfang: Inkludert opplegging Utførelse: Uavstivet Graveskråning: Valgfri Levering: Valgfri <i>Lokalisering:</i> Gjelder graving av ny åpen grøft for eksisterende adkomstveg mellom profil 0 og profil 350 i tegning H02. Mellom eksisterende veg og ny VA-grøft skal det anlegges/reetbleres åpen vegggrøft. <i>Formål:</i> Graving for ny grøft. <i>Grunnforhold:</i> Se geoteknisk notat vedlagt i konkurransegrunnlaget. <i>Restriksjoner:</i> Valgfritt <i>Bunnbredde:</i> Ca 0,5 meter. <i>Grøftedybde:</i> Ca 0,5 meter. <i>Krav til tilbakefylling:</i> Valgfritt <i>Krav til komprimering:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Posten inkluderer alt av arbeider knyttet til etablering av åpen vegggrøft langs eksisterende gruslagt adkomstveg. Under grøft skal det legges tetningsmasser for håndtering av overvann. Tetningsmasser legges etter HB-N200 figur 406.2. i SVV-håndbøker. Over tetningsmassen skal det legges et erosjonslag.</p>	m	350,00		
03.12	<p>FV6.3122 MASSEFLYTTING - FAST VOLUM Prosjektert fast volum Krav til komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> Gjelder bortkjøring av overskuddsmasser i forbindelse med utskifting av eksisterende masser for gjenfylling av ny vannledning samt utskifting av masser i forbindelse med oppbygning av veg. <i>Grunnforhold:</i> Se geoteknisk notat vedlagt i konkurransegrunnlaget. <i>Kote/nivå:</i> Ca kote 70 moh. <i>Andre krav:</i> Nei</p>	m ³	350,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 03 Gravearbeider:					

Kapittel: 03 Gravearbeider

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.13	<p>FD8.52231A LANGSFØRING Lengde Type eksisterende anlegg: Veg <i>Lokalisering:</i> Gjelder langsføring av ny grøft for vannledning med eksisterende adkomstveg Ålbergvegen og Hellhaugan. Alle kostnader tilknyttet langsføringen medtas. <i>Formål:</i> Graving av grøft for ny vannledning. <i>Grunnforhold:</i> Se geoteknisk notat vedlagt i konkurransegrunnlaget. <i>Beskrivelse av eksisterende anlegg:</i> Gruslagt adkomstveg mot eiendommer i Venåsen. <i>Langsføringens lengde:</i> 480 meter. <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Posten gjelder langsføring og tilbakeføring av eksisterende gruslagt adkomstveg Ålbergvegen og Hellhaugan i forbindelse med utgraving av VA-grøft for ny vannledning. Entreprenør skal sørge for at veger er i samme tilstand etter gravearbeider som før oppstart. Alle kostnader tilknyttet langsføringen medtas. Se egne poster for reeatblering av veg.</p>	m	360,00		
03.14	<p>FD8.52222A LANGSFØRING Lengde Type eksisterende anlegg: Under kabel eller kabelgruppe med opptil 5 kabler <i>Lokalisering:</i> Gjelder langsføring av ny grøft for vannledning med eksisterende kabel fra NTE. Alle kostnader tilknyttet langsføringen medtas. <i>Formål:</i> Graving av grøft for ny vannledning. <i>Grunnforhold:</i> Se geoteknisk notat vedlagt i konkurransegrunnlaget. <i>Beskrivelse av eksisterende anlegg:</i> NTE fiberkabel i eksisterende adkomstveg. Se tegning H01 for kart over eksisterende kabel- og ledningsanlegg. <i>Langsføringens lengde:</i> 360 meter. <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Posten inkluderer alle arbeider inkl. evt demontering, flytting og remontering av langsgående kabel med ledningsgrøft. Entreprenør må påse at kabel sikres tilstrekkelig for langsgående graving under anleggsarbeidet.</p> <p>For eventuell flytting eller justering av kabel/-kabeltrase skal entreprenør ta kontakt med byggeleder.</p>	m	360,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 03 Gravearbeider:					

Kapittel: 03 Gravearbeider

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.15	<p>FD8.52222A LANGSFØRING</p> <p>Lengde</p> <p>Type eksisterende anlegg: Under kabel eller kabelgruppe med opptil 5 kabler</p> <p>Lokalisering: Gjelder langsføring av ny grøft for vannledning med eksisterende kabledning fra Telenor. I mottatt kabelunderlag fra Telenor er trase 5-10 meter unna adkomstveg. Dette kontrolleres av entreprenør under gravearbeider. Alle kostnader tilknyttet langsføringen medtas.</p> <p>Formål: Graving av grøft for ny vannledning.</p> <p>Grunnforhold: Se geoteknisk notat vedlagt i konkurransegrunnlaget.</p> <p>Beskrivelse av eksisterende anlegg: Kabel fra Telenor langs eksisterende adkomstveg. Se tegning H01 for kart over eksisterende kabel- og ledningsanlegg.</p> <p>Langsføringens lengde: 150 meter.</p> <p>Andre krav:</p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Posten inkluderer alle arbeider inkl. evt demontering, flytting og remontering av langsgående kabel med ledningsgrøft. Entreprenør må påse at kabel sikres tilstrekkelig for langsgående graving under anleggsarbeidet.</p> <p>For eventuell flytting eller justering av kabel/-kabeltrase skal entreprenør ta kontakt med byggeleder.</p>	m	150,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 03 Gravearbeider:					

Kapittel: 03 Gravearbeider

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.16	<p>FD8.52299A LANGSFØRING</p> <p>Lengde</p> <p>Type eksisterende anlegg: Eksisterende eternittledning DN 200</p> <p><i>Lokalisering:</i> Gjelder langsføring av ny grøft for vannledning med eksisterende eternittledning mellom profil 350 og endekum (profil 670).</p> <p><i>Formål:</i> Graving av grøft for ny vannledning.</p> <p><i>Grunnforhold:</i> Se geoteknisk notat vedlagt i konkurransegrunnlaget.</p> <p><i>Beskrivelse av eksisterende anlegg:</i> Kommunal eternittledning for vann DN 200 mm.</p> <p><i>Langsføringens lengde:</i> 320</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Posten inkluderer alle arbeider inkl. evt. flytting av eternittledning med langsgående ny ledningsgrøft for vannledning. Entreprenør må påse at eternittledning sikres tilstrekkelig for langsgående graving under anleggsarbeidet.</p> <p>For eventuell flytting eller justering av eternittledning skal entreprenør ta kontakt med byggeleder.</p>	m	350,00		
03.17	<p>FD8.52131A KRYSSING</p> <p>Antall kryssinger</p> <p>Type eksisterende anlegg: Veg</p> <p><i>Lokalisering:</i> Gjelder kryssing av veg for ny ledningsgrøft og stikkledninger ved profil 440-450 i tegning H02.</p> <p><i>Formål:</i> Graving av grøft for ny vannledning.</p> <p><i>Grunnforhold:</i> Se geoteknisk notat vedlagt i konkurransegrunnlaget.</p> <p><i>Beskrivelse av eksisterende anlegg:</i> Eksisterende gruslagt adkomstveg Hellhaugan.</p> <p><i>Kryssingens lengde:</i> Ca. 10 meter.</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Alle arbeider som omfatter kryssing av eksisterende veg Hellhaugan medtas i posten. Dette inkluderer skjøting av vannledninger gjennom veg.</p>	stk	2		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 03 Gravearbeider:					

Kapittel: 03 Gravearbeider

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.18	<p>FD8.52122A KRYSSING</p> <p>Antall kryssinger</p> <p>Type eksisterende anlegg: Under kabel eller kabelgruppe med opptil 5 kabler</p> <p><i>Lokalisering:</i> Gjelder kryssing av ny grøft for vannledning med eksisterende kabledning fra Telenor. Alle kostnader tilknyttet kryssing av kabledning/kabelgruppe medtas.</p> <p><i>Formål:</i> Graving av grøft for ny vannledning.</p> <p><i>Grunnforhold:</i> Se geoteknisk notat vedlagt i konkurransegrunnlaget.</p> <p><i>Beskrivelse av eksisterende anlegg:</i> Kabel fra Telenor langs/i eksisterende adkomstveg. Se tegning H01 for kart over eksisterende kabel- og ledningsanlegg.</p> <p><i>Kryssingens lengde:</i> Ca 5 meter.</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Posten inkluderer alle arbeider inkl. evt demontering, flytting og remontering av kryssende kabel med ledningsgrøft. Entreprenør må påse at kabel sikres tilstrekkelig for langsgående graving under anleggsarbeidet.</p> <p>For eventuell flytting eller justering av kabel/-kabeltrase skal entreprenør ta kontakt med byggeleder.</p>	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 03 Gravearbeider:					

Kapittel: 03 Gravearbeider

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.19	<p>FD8.52122A KRYSSING Antall kryssinger</p> <p>Type eksisterende anlegg: Under kabel eller kabelgruppe med opptil 5 kabler <i>Lokalisering:</i> Gjelder kryssing av ny grøft for vannledning med eksisterende fiberkabel fra NTE. Alle kostnader tilknyttet kryssing av kabledning/kabelgruppe medtas. <i>Formål:</i> Graving av grøft for ny vannledning. <i>Grunnforhold:</i> Se geoteknisk notat vedlagt i konkurransegrunnlaget. <i>Beskrivelse av eksisterende anlegg:</i> Fiberkabel fra NTE langs/i eksisterende adkomstveg. Se tegning H01 for kart over eksisterende kabel- og ledningsanlegg. <i>Kryssingens lengde:</i> Ca 5 meter pr. kryssing. <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Posten inkluderer alle arbeider inkl. evt demontering, flytting og remontering av kryssende kabel med ledningsgrøft. Entreprenør må påse at kabel sikres tilstrekkelig for langsgående graving under anleggsarbeidet.</p> <p>For eventuell flytting eller justering av kabel/-kabeltrase skal entreprenør ta kontakt med byggeleder.</p>	stk	4		
03.20	<p>FD8.52112 KRYSSING Antall kryssinger</p> <p>Type eksisterende anlegg: Under selvfallsledning <i>Lokalisering:</i> Gjelder kryssing av eksisterende stikkledninger for vann- og spillvann. <i>Formål:</i> Graving av grøft for ny vannledning. <i>Grunnforhold:</i> Se geoteknisk notat vedlagt i konkurransegrunnlaget. <i>Beskrivelse av eksisterende anlegg:</i> Eksisterende stikkledninger for vann- og spillvann tilknyttet eksisterende boliger. <i>Kryssingens lengde:</i> Ca 5 meter pr. kryssing. <i>Andre krav:</i> Nei</p>	stk	4		
Sum denne side:					
Sum Kapittel 03 Gravearbeider:					

Kapittel: 04 Ny vannledning

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
04	<p>Ny vannledning</p> <p>Generell beskrivelse ledningsarbeider</p> <p>Postene er beskrevet iht. NS 3420 gjeldende databaseversjon. Alle relevante krav og bestemmelser skal hensyntas.</p> <p>Tegninger og beskrivelse utfyller hverandre. Ved eventuelle uoverensbestemmelser gjelder beskrivelsen framfor tegninger.</p> <p>Alle relevante krav og retningslinjer i post 01 gjelder for etterfølgende poster.</p>				
04.2	<p>UM1.12111221112A UTENDØRS VANNLEDNING - KOMPLETT - RØR AV TERMOPLAST</p> <p>Lengde</p> <p>Type vannledning: Drikkevann Materiale: PVC-U Plassering: I grøft Skjøt: Muffeskjøt - ikke strekkfast <i>Lokalisering:</i> Gjelder levering og legging av ny DN 225 PVC vannledning fra BK 535 (eksist. vannkum) ved krysset mellom Hellhaugan (adkomstveg mot Hellhaugan 368) og Nessetvegen, og frem til kum 17902 ved Aalberg. Se tegning H02. <i>Ledningsstrek:</i> Fra profil 0 til profil 680 i tegning H02. <i>Nominell diameter:</i> DN 225 mm. <i>SDR-verdi:</i> SDR 21 <i>Største tillatte driftstrykk (PMA):</i> PN 12,5 <i>Tillatt prøvingstrykk på byggeplass (PEA):</i> - <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Ved bruk av bend skal det nyttes langbend.</p>	m	680,00		
04.3	<p>LV1.1132213280A PLASSTØPT BETONGFUNDAMENT</p> <p>Antall</p> <p>Fasthetsklasse: B30 Bestandighetsklasse: M60 Kloridklasse: Cl 0,40 Armering: Kamstenger, B500NC Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Overflatebearbeiding: Ingen Herdetiltak: Valgfritt etter NS-EN 13670+NA <i>Lokalisering:</i> Gjelder i VA-grøft for ny vannledning. <i>Tegningshenvisning:</i> VA/Miljøblad nr. 96 <i>Armeringsmengde:</i> VA/Miljøblad nr. 96 <i>Dimensjon:</i> VA/Miljøblad nr. 96 <i>Andre krav:</i></p>	stk	4		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 04 Ny vannledning:					

Kapittel: 04 Ny vannledning

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
04.4	<p>a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter forankring av vannledning utenfor kum utført iht. VA/Miljøblad nr 96 - Forankring av trykkledninger.</p> <p>UM1.12111341112A UTENDØRS VANNLEDNING - KOMPLETT - RØR AV TERMOPLAST Lengde Type vannledning: Drikkevann Materiale: Plassering: I grøft Skjøt: Muffeskjøt - ikke strekkfast <i>Lokalisering:</i> Gjelder nye stikkledninger til Hellhaugan 368 ved profil 150, ny stikkledning til Hellhaugan 365 ved profil 460 samt ny stikkledning til Hellhaugan 360 ved profil 440 i tegning H02. Stikkledning til Hellhaugan 365 tilkobles eksisterende stikkledning som anvist i tegning H02. <i>Ledningsstrek:</i> Ved profil 150 i tegning H02. <i>Nominell diameter:</i> DN 32 mm, DN 40, DN 63, se kumkort <i>SDR-verdi:</i> SDR 11 <i>Største tillatte driftstrykk (PMA):</i> - <i>Tillatt prøvingstrykk på byggeplass (PEA):</i> - <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Ved bruk av bend skal det nyttes langbend.</p>	m	30,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 04 Ny vannledning:					

Kapittel: 04 Ny vannledning

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
04.5	<p>UP1.1111422A NEDSTIGNINGSKUM AV BETONGELEMENTER - KOMPLETT Antall</p> <p>Kumtype: T-merket med falsskjøt og glidering Kumdiameter: DN 1600 Bunnseksjon: Bunnseksjon med forankringskonsoll <i>Lokalisering:</i> Gjelder for ny setting og etablering av ny vannkum ved profil 415 i tegning H02. Gammel kum 17903 skal utskiftes til ny vannkum. <i>Utførelse:</i> Valgfritt <i>Kumhøyde:</i> Ca 2,5 meter. <i>Ledningsdimensjoner:</i> <i>Muffetype:</i> Flensemuffe/Skjøtemuffe <i>Styrkeklasse for bunnseksjon med forankringskonsoll:</i> - <i>Spesifikasjon av bunnseksjon med egendefinerte løp:</i> - <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Posten inkluderer komplett levering og montering av ny vannkum med armatur og kumgjennomføringer inkl. alt materiell og hjelpemateriell. Posten inkluderer flytende kumramme av støpejern med tett lokk.</p> <p><u>Kjerneboring for rørgjennomføringer inkl. levering og montering av pakning type Combipakning eller tilsvarende iht. UP8.3:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • 2 stk Combipakning eller tilsvarende for ny 225 mm PVC iht VA-plan, tegning H02. • 1 stk Combipakning eller tilsvarende for 160 mm drenering iht VA- plan. • 4 stk Combipakning for stikkledninger fra 32mm -63 mm <p><u>Følgende komponenter leveres og monteres:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • 1 stk tett kumlokk • 1 stk flytende kumramme iht UP 8.11 • 1 stk kumkjegle Ø 1600 • 1 stk kumring Ø 1600 • 1 stk bunnring med innstøpt seigjern Ø 1600 • 1 stk kumstige • 1 stk CS-stoppring Ø 650 • 2 stk glidepakning <p><u>Vannverksmateriell iht. UO2:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • 1 stk flense T-rør DN 200x100 med brannavstikk • 1 stk stengbar brannventil • 2 stk DN 200 sluseventil med ratt • 1 stk DN 100 blindflens med 2" gjenger • Festebolter for armatur • Pakninger og boltesett for armatur • 1 stk innstøpt konsoll i seigjern • 2 stk flensemuffe – DN 200 PVC • 	stk	1		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 04 Ny vannledning:

Kapittel: 04 Ny vannledning

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Menge	Pris	Sum
	<ul style="list-style-type: none"> • 5 stk ansatsnippel 1 ½ ” • 4 stk T-rør 1 ½” • 1 stk ansats 1 ½” - 2” • 2 stk ansats 1 ½” – 1 ¼ ” • 2 stk ansats 1 ½” – 1” • 2 stk 1 ¼” kuleventil • 2 stk 1 ½” kuleventil • 2 stk 1” kuleventil • 1 stk 50 mm tippunion • 2 Stk 40 mm tippunion • 1 stk 32 mm tippunion 				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 04 Ny vannledning:					

Kapittel: 04 Ny vannledning

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
04.5	<p>NEDSTIGNINGSKUM AV BETONGELEMENTER - KOMPLETT</p> <p>Antall</p> <p>Kumtype: T-merket med falsskjøt og glidering Kumdiameter: DN 1600 Bunnseksjon: Bunnseksjon med forankringskonsoll <i>Lokalisering:</i> Gjelder for ny setting og etablering av ny vannkum ved profil 675 i tegning H02. Gammel kum 17902 skal utskiftes til ny vannkum. <i>Utførelse:</i> Valgfritt <i>Kumhøyde:</i> Ca 2,5 meter. <i>Ledningsdimensjoner:</i> <i>Muffetype:</i> Flensemuffe/Skjøtemuffe <i>Styrkeklasse for bunnseksjon med forankringskonsoll:</i> - <i>Spesifikasjon av bunnseksjon med egendefinerte løp:</i> - <i>Andre krav:</i></p> <p>b) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Posten inkluderer komplett levering og montering av ny vannkum med armatur og kumgjennomføringer inkl. alt materiell og hjelpemateriell. Posten inkluderer flytende kumramme av støpejern med tett lokk.</p> <p><u>Kjerneboring for rørgjennomføringer inkl. levering og montering av pakning type Combipakning eller tilsvarende.</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • 1 stk Combipakning eller tilsvarende for ny 225 mm PVC iht VA-plan, tegning H02. • 2 stk Combipakning eller tilsvarende for ny 150 mm PVC • 1 stk Combipakning eller tilsvarende for 100 mm drenering <p><u>Følgende komponenter leveres og monteres:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • 1 stk tett kumlukk • 1 stk flytende kumramme iht UP 8.11 • 1 stk kumkjegle Ø 1600 • 1 stk kumring Ø 1600 • 1 stk bunnring med innstøpt seigjern Ø 1600 • 2 stk glidepakning • 1 stk kumstige <p><u>Vannverksmateriell iht. UO2:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Pakninger og boltesett for armatur • Festebolter for armatur • 1 stk DN 200 x 150 flense T-rør • 1 stk sluse DN 200 med ratt • 2 stk sluser DN 150 med ratt • 1 stk DN 150 90 bend • 2 stk 150 DN strekkfast flens • 1 stk flensemuffe DN 200 – PVC • 1 stk overgang DN 200 – DN 150 • 	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 04 Ny vannledning:					

Kapittel: 04 Ny vannledning

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
04.6	<p>UP8.2213A UTENDØRS STOLPE FOR KUMANVISERE Antall Fundamentering/innfesting: Festes med prefabrikkert fundament <i>Lokalisering:</i> Gjelder stolper for kumanvisere for vannkummer. <i>Dimensjon:</i> Kumanviser med varig merking <i>Materiale:</i> Varmforsinket rørstolpe med diameter 60 mm med prebarikert fundament benyttes for hvert kumpunkt. <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter komplett levering og montering av stolper med kumanvisere på prefabrikkert fundament. Posten inkluderer både stolpe og kumanviser.</p>	stk	3		
04.7	<p>UTENDØRS DRENSRØR - RØR AV TERMOPLAST Lengde Type avløpsledning: Drensledning Materiale: Plassering: I grøft Skjøt: Muffeskjøt - ikke strekkfast Pakning: Valgfri <i>Lokalisering:</i> Gjelder levering og legging av ny drensledning fra vannkum i profil 370 til utløp i eksisterende bekk ved profil 200 i tegning H02, samt fra profil 200 til utløp i bekk ved profil 0. <i>Nominell diameter (DN/OD eller DN/ID):</i> DN 160 drens. <i>Relativ deformasjon:</i> - <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Ved bruk av bend skal det nyttes langbend.</p>	m	450,0		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 04 Ny vannledning:					

Kapittel: 04 Ny vannledning

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
04.8	<p>SB5.21111100 ISOLERING AV RØRLEDNING I GRUNNEN - KOMPLETT Volum plater Materiale: XPS, plater Tykkelse: valgfri <i>Lokalisering:</i> Gjelder for eventuell isolering av ny vannledning dersom overdekning i grøft for ny vannledning er under 1,80 meter. - Vurderes med byggherre <i>Krav til fysiske egenskaper:</i> Valgfritt <i>Type og dimensjon på rørledning:</i> DN 225 PVC. <i>Andre krav:</i> korttids trykkfasthet minst 500 kN/m²,</p>	m ³	4,00		
04.13	<p>UM1.1814A TILKOBLING TIL EKSISTERENDE KUM - UTENDØRS VANNLEDNING Antall kummer <i>Lokalisering:</i> Gjelder tilkobling av hovedledning til nye og eksisterende vannkummer i/langs hele anleggsområdet. Gjelder tilkobling til kum BK 535 i startpunkt for ny ledningstrase, tilknytninger til ny vannkum som erstatter eksist. kum 17903 og tilkobling til kum 1702 som endepunkt for ny ledningstrase. Posten omfatter også ny tilknytning av eksisterende stikkledninger til kum 17903. <i>Utførelsesmetode:</i> Tilkoblingen gjøres ved skjøt på eksisterende ledninger <i>Materialtype ny rørledning:</i> PVC <i>Dimensjon ny ledning:</i> DN 225 PVC <i>Største tillatte driftstrykk (PMA):</i> PN 12,5 <i>Tillatt prøvetrykk på byggeplass (PEA):</i> - Andre krav:</p> <p><u>Koblingspunkt:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • 2 stk strekkfast skjøt DN 150 PVC- DN 100 PE • 1 stk Glidemuffe 225 PVC <p>a) Omfang og prisgrunnlag Posten inkluderer kompletter arbeider med tilknytning til eksisterende kum og eksisterende ledning</p>	stk	4		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 04 Ny vannledning:

Kapittel: 04 Ny vannledning

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
04.15	<p>UM1.1814A TILKOBLING AV EKSISTERENDE STIKK I NY KUM - UTENDØRS VANNLEDNING</p> <p>Antall stikk</p> <p><i>Lokalisering:</i> Posten gjelder tilkobling av eksisterende og nye stikkledninger (DN 32mm) til ny vannkum som erstatter eksist. kum 17903. og stikk til eksisterende kum i profil 0 til Hellhaugan 368.</p> <p><i>Utførelsesmetode:</i> Valgfritt.</p> <p><i>Materialtype eksisterende rørledning:</i> Eternittledning DN 200.</p> <p><i>Materialtype ny rørledning:</i> PVC</p> <p><i>Dimensjon eksisterende ledning/ny ledning:</i> DN 200 AAS / DN 225 PVC</p> <p><i>Største tillatte driftstrykk (PMA):</i> PN 12,5</p> <p><i>Tillatt prøvetrykk på byggeplass (PEA):</i> -</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Posten gjelder komplette arbeider for tilknytning av eksisterende og nye stikkledning til ny vannkum ved profil 415 i tegning H02 og kumtegninger. Eksisterende kum 17903 utskiftes.</p>	stk	5		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 04 Ny vannledning:					

Kapittel: 04 Ny vannledning

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
04.23	<p>UM1.18222 FRAKOBLING AV STIKKLEDNING - UTENDØRS VANNLEDNING Antall</p> <p>Metode: Kapping og innskjøting av nytt rør <i>Lokalisering:</i> Gjelder alle arbeider for eksisterende stikkledninger som skal skiftes ut langs hele entrepriserområdet. Se tegning H02 og kumtegninger <i>Materialtype hovedledning/stikkledning:</i> AAS (eternittledning) / PVC-ledning <i>Dimensjon hovedledning/stikkledning:</i> DN 225 / DN 32 <i>Største tillatte driftstrykk (PMA):</i> PN 12,5 <i>Andre krav:</i> Nei</p>	stk	5		
04.25	<p>UM1.182312 UTKAPPING PÅ LEDNINGSSTREKK - UTENDØRS VANNLEDNING Antall</p> <p>Formål: Permanent utkobling <i>Lokalisering:</i> Gjelder eksisterende stikkledning til Hellhaugan 368 skal tas ut av drift <i>Utførelse:</i> - <i>Materialtype ledning:</i> PE-ledning. <i>Dimensjon:</i> DN 32 mm. <i>Andre krav:</i> Nei</p>	stk	1		
04.26	<p>UU1.811 INNMÅLING AV UTENDØRS RØRLEDNINGSANLEGG Antall ledningsstrekk</p> <p>Type rørledning: Vannforsyningsledning <i>Lokalisering:</i> Gjelder innmåling av nytt VA-anlegg med kummer og rørdeler. Alle VA-ledninger, VA-kummer, bend, ventiler, anboringer og avgreninger skal måles inn. For kummer måles senter topp lokk og bunn kum. Alle punkt måles inn med X,Y og Z-koordinater i Euref 89 sone 32. Nøyaktighetskrav: +/- 10cm i XY, og +/- 5cm i Z. Koordinater leveres i digitalt format. (Sosi) <i>Ledningsstrekk:</i> Gjelder for i/langs området for hele entrepriserområdet for ny vannledning. <i>Type og dimensjon på rørledning:</i> DN 225 mm PVC og DN 32 mm PE samt kummer og andre rørdeler. <i>Dokumentasjon:</i> Oversendes i digitalt format. <i>Andre krav:</i> Nei</p>	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 04 Ny vannledning:					

Kapittel: 04 Ny vannledning

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
04.28	<p>UU1.4111220A SPYLING AV UTENDØRS RØRLEDNING Samlet lengde Type rørledning: Vannforsyningsledning Rørmateriale: PVC-U Type spyling: Valgfri <i>Lokalisering:</i> Gjelder spyling av ny vannledning i sin helhet. Se tegning H02. <i>Ledningsstrek:</i> Fra profil 0 - 680 iht. tegning H02. <i>Rørdimensjon:</i> DN 225 mm PVC <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Utføres iht. VA-miljøblad.</p>	m	680,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 04 Ny vannledning:					

Prosjekt: Utskifting eternittledning Ålberg - Venåsen		Side 04-10			
Kapittel: 04 Ny vannledning					
Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
04.29	<p>UU1.211220A TRYKKPRØVING AV UTENDØRS VANN- OG AVLØPSLEDNINGER - TRYKKLEDNINGER Antall ledningsstrekk Type rørledning: Vannledning Rørmateriale: PVC-U Prøvemedium: Valgfritt <i>Lokalisering:</i> Gjelder trykkprøving av ny vannledning i sin helhet. Se tegning H02. <i>Prøvestrekning:</i> Gjelder for hele ledningsstrekning. Fra profil 0 - 680 i tegning H02. <i>Prøvingemetode:</i> Iht VA-miljøblad nr. 25 - Trykkprøving av trykkledninger. <i>Prøvingstrykk (STP):</i> - <i>Rørdimensjon:</i> DN 225 mm PVC <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Posten inkluderer alle elementer som kreves for en godkjent trykkprøving av hovedvannledning iht. VA/Miljø-blad nr. 25 - Trykkprøving av trykkledninger.</p> <p>Trykkprøvingsskjema skal oversendes byggherre.</p>	m	680,00		
04.30	<p>UU1.413122A DESINFISERING AV UTENDØRS VANNLEDNINGSANLEGG - LENGDE Samlet lengde Rørmateriale: PVC-U <i>Lokalisering:</i> Gjelder desinfisering av ny vannledning i sin helhet. Se tegning H02. <i>Ledningsstrekk:</i> Fra profil 0 - 680 i tegning H02. <i>Rørdimensjon (DN):</i> DN 225 mm PVC. <i>Metode:</i> Iht VA / Miljø-blad nr. 39 Desinfeksjon av vannledningsnett ved nyanlegg. <i>Middel/konsentrasjon:</i> Iht VA / Miljø-blad nr. 39 Desinfeksjon av vannledningsnett ved nyanlegg. <i>Krav til restkonsentrasjon:</i> - <i>Avhending av vann med desinfeksjonsmiddel:</i> - <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Utføres i henhold til VA / Miljø-blad nr. 39 Desinfeksjon av vannledningsnett ved nyanlegg.</p>	m	680,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 04 Ny vannledning:					

Kapittel: 05 Reetablering VEG

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05	Reetablering VEG				
05.1	<p>Generell beskrivelse vegarbeider</p> <p>Postene er beskrevet iht. NS 3420 (201601) databaseversjon. Alle relevante krav og bestemmelser skal hensyntas.</p> <p>Tegninger og beskrivelse utfyller hverandre. Ved eventuelle uoverensbestemmelser gjelder beskrivelsen framfor tegninger.</p> <p>Alle relevante krav og retningslinjer i post 01 - Rigg og drift samt denne generelle beskrivelse gjelder for etterfølgende poster.</p> <p>For arbeidene gjelder Statens vegvesens håndbøker og Inderøy kommunes normtegninger.</p>				
05.3	<p>FF1.2311</p> <p>AVRETTING</p> <p>Areal</p> <p>Overflate: Traubunn</p> <p>Tillatt høydeavvik: ± 5 mm</p> <p>Tillatt planhetsavvik: ± 5 mm</p> <p><i>Lokalisering:</i> Gjelder ved behov for avretting for oppbygning/ reetablering av eksisterende adkomstveg omtrent fra profil 120 til profil 200 i tegning H02.</p> <p><i>Masser i underlaget:</i> Se geoteknisk notat vedlagt i konkurransegrunnlaget.</p> <p><i>Andre krav:</i> Må vurderes på stedet</p>	m ²	250,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05 Reetablering VEG:					

Kapittel: 05 Reetablering VEG

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.4	<p>GU6.12 GEOTEKSTIL FOR SEPARASJON TRAFIKKERT AREAL Areal Brukskrav: Bruksklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Separasjonslag av fiberduk utlagt på avrettet traubunn for utgravd kjøreareal i entrepriseområde for ny vannledning. <i>Anvendelse:</i> For reetablering av eksisterende veg. <i>Andre krav:</i> Ved behov</p>	m ²	250,00		
05.6	<p>FF1.399423 AVRETNING MED TILFØRING AV MASSER Areal Type masser/sortering: 0/30 Underlag: Forsterkningslag Tillatt høydeavvik: ± 10 mm Tillatt planhetsavvik: ± 15 mm <i>Lokalisering:</i> Gjelder for levering og utlegging av nytt bærelag ved reetablering av adkomstveg i Hellhaugan. <i>Masser i underlaget:</i> Pukk / grus. <i>Midlere tykkelse:</i> 300 mm. <i>Andre krav:</i> Nei</p>	m ³	250,00		
Sum denne side:					
Sum Kapittel 05 Reetablering VEG:					

INNHOLDSFORTEGNELSE

01 Rigg og drift.....	01-1
02 Forberedende ytelser	02-1
03 Gravearbeider.....	03-1
04 Ny vannledning	04-1
05 Reetablering VEG.....	05-1