

Prosjekt: Ålgårdsheia					Side 1
Kapittel:					
Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
00	NS3420 (2022-01). Alle postene er regulerbare. Rigg og drift Rigg og drift gjelder for hele anlegget.	RS			
00.1	AB1A FORSIKRING AV ANSVAR Rund sum <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder alt arbeid beskrevet i dette anbudsgrunnlaget, med tilhørende tegningsmateriale ihht tegningsliste, samt endringslister/tillegg. Forsikring av ansvar: Entreprenøren dekker alle utgifter til forsikringer i henhold til kontraktsbestemmelsen i NS 8406. Forsikringen skal tegnes på slike vilkår som er vanlig for denne type arbeid entreprenøren, eller hans underentreprenører, skal utføre. Forsikringen skal dekke erstatningsansvar for skade han og hans underleverandører kan påføre byggherens eller tredjeperson og ting i forbindelse med utførelse av kontraktarbeidet. Dekning av underleverandørens forsikring skal hindres regress fra forsikringsselskapet mot underleverandøren. Dersom det foretas utbetaling fra entreprenørens ansvarsforsikring i løpet av kontraktperioden, er entreprenøren forpliktet til å tegne tilleggforsikring. Forsikringssummen skal ikke inneholde bestemmelser som reduserer skadelidernes rettigheter overfor forsikringsselskapet i forhold til det som følger av FALs ordinære bestemmelser. Totalt bearbeidet areal: CA 29 500 m2				
00.2	AB2A FORSIKRING AV EGET KONTRAKTARBEID Rund sum <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder alt arbeid beskrevet i dette anbudsgrunnlaget, med tilhørende tegningsmateriale ihht tegningsliste, samt endringslister/tillegg. Totalt bearbeidet areal: CA 29 500 m2	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel :					

Prosjekt: Ålgårdsheia

Side 00-1

Kapittel: 00 Rigg og drift

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
00.3	AE1A SIKKERHETSSTILLELSE FOR KONTRAKTSFORPLIKTELSER Rund sum <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder alt arbeid beskrevet i dette anbudsgrunnlaget, med tilhørende tegningsmateriale ihht tegningsliste, samt endringslister/tillegg. Totalt bearbeidet areal: 29 500 m2	RS			
00.4	AJ1.1A PLANLEGGING AV EGET KONTRAKTARBEID Rund sum <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten inkluderer alle kostnader i forbindelse med drift og vedlikehold av byggeplass under anleggsarbeidene. Det bemerkes at kostnader i forbindelse med funksjon som hovedbedrift inkluderes her. Total bearbeidet areal: 29 500 m2 HMS-system De deler av SHA-planen som er relevant for virksomhetens arbeid skal innarbeides i HMS-systemet (virksomhetens internkontroll) og fremlegges for byggherre før arbeidene igangsettes. Alle generelle forskrifter skal tilfredstilles med hensyn til støv, støy og sikkerhet. Det skal skiltes med nødvendige skilter. Her medtas kostnader til SHA-tiltak: - Skilting - Alle ulemper med eksisterende konstruksjoner, ledningsnett og rør, over og under bakke. Stiknings og oppmålingsarbeid Stiknings og oppmålings og nivelleringsarbeid av hele entreprisen. Inkludert full profilering av faktisk utsjaktning, avtaking av matjord og deretter aller oppfyllingsmasser. Entreprenør skal også utarbeide stikningsdata for nødvendige gravearbeider i forbindelse med natursteinsmurer på grunnlag av murmodell og tegning med tabell som angir murens høyde. Arbeidet med nødvendig stikningsdata for graving for naturstinsmur og oppstting av natursteinsmurene skal prises i post for ensidig tørrmur i kapittel for natursteinsmur. Graving- forsiktighetskrav/kabelpåvising	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 00 Rigg og drift:					

Prosjekt: Ålgårdsheia					Side 00-2
Kapittel: 00 Rigg og drift					
Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	Det er entreprenørens ansvar å innhente informasjon om alle kabler og ledninger og annen infrastruktur i bakken/luften, for hele anleggsområdet. Nødvendige tillatelser oppbevares på anlegget. Kopi overleveres til byggeleder. Spesielle forhold Entreprenøren skal medregne alle kostnader i forbindelse med de etterfølgende forsikringskrav i sin pris for rigg og drift og nedrigging. Intern adkomstvei Entreprenøren må følge nærmere anvising fra byggherre med hensyn til adkomst til anleggsområdet. Adkomstveien rengjøres daglig under hele anleggsperioden og i standsettes innen overlevering. Gjelder også renhold av asfalterte tilstøtende veger som følge av søl fra utstyr og biler som har tilknytning til anlegget. Anleggsarbeider nær bevaringsområde, forsiktighetskrav Det er svært viktig at alle terrengarbeider utføres med stor forsiktighet for ikke å skade tilstøtende bevaringsområde. VA arbeid Entreprenøren må lage faseplan for sine arbeider slik at eksisterende VA system fungerer uten avbrudd i hele anleggsperioden. Eksempelvis: Legging av ny nødoverløp før bygging av innløpsstrukturen ved flassabekken. Faseplanen må også ta hensyn til føring og håndtering av vann ved tunnelarbeid til eksisterende VA nett. Faseplanen godkjennes av Gjesdal kommune.				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 00 Rigg og drift:					

Prosjekt: Ålgårdsheia					Side 00-3
Kapittel: 00 Rigg og drift					
Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
00.5	AJ8.23A TILPASNING TIL AVFALLSPLAN Rund sum <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Avfallshåndtering Entreprenøren skal bekoste, organisere, administrere og samordne all avfallshåndtering på byggeplassen. Han skal ha ansvar for å utarbeide av avfallsplan for hele byggeplassen. Avfall skal kildesorteres ihht. godkjent avfallsplan og gjeldene avfallsforskrift. Når det er mulig skal det gjenvinnes. Avfall som ikke kan gjenvinnes, skal gis forsvarlig sluttbehandling. I tilfeller hvor kommunen krever avfallsplan og miljøsanering, skal søknad sendes kommunen. Disse skal være godkjent før kommunen kan gi igangsettingstilatelse etter plan- og bygningsloven. Næringsavfall (produksjonsavfall), materialer, varer og snø som fjernes fra arbeidsområdet, skal klassifiseres som rene naturlige masser, husholdningsavfall, næringsavfall og/eller farlig avfall. I den grad næringsavfallet ikke kan gjenvinnes/gjenbrukes, må det gis forskriftsmessig sluttbehandling. Rutiner skal sikre at farlig avfall håndteres på korrekt måte, og at alt øvrig avfall deponeres på offentlig godkjent avfallplass.	RS			
00.6	AK3.112 KLARGJØRING AV ADKOMST ELLER PLASSER Rund sum Type/formål: Plass for lager og tilvirking <i>Lokalisering:</i> Anvist område <i>Beskrivelse:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 00 Rigg og drift:					

Prosjekt: Ålgårdsheia					Side 00-4
Kapittel: 00 Rigg og drift					
Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
00.7	AK3.2812A TILRIGGING AV PROVISORISK TEKNISK INSTALLASJON Rund sum Installasjon: Alle provisoriske tekniske installasjoner Formål: Brakke Lokalisering: Anvist område Utførelse: - Dimensjon/kapasitet: Alle offentlige avgifter til rigg og drift skal være inkludert. Det skal inkluderes kostnader for byggemøter hver 14. dag i hele byggeperioden. Entreprenøren skal selv sørge for strøm til brakker, maskiner og utstyr i byggeperioden. Entreprenøren skal være tilgjengelig på telefon på byggeplassen i arbeidstiden. Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Inkluderer også nødvendig skilting og sikring med byggegjerder i forbindelse med arbeid og transport. Alle tilrigginger og provisoriske anlegg forblir entreprenørens eiendom og må fjernes før anlegget overtas. Alle utgifter i forbindelse med provisorisk byggestrøm og provisorisk vann og avløp skal medtas. Arbeidsvarsling Arbeidsvarsling skal utarbeides av entreprenøren og godkjennes av gjeldene veg-myndighet (Gjesdal kommune). Kopi av vedtatt varsling skal sendes til byggherre. Byggherre vil kontrollere at varslingsplanen er godkjent innen oppstart av anlegget. Forøvrig gjelder NS8406.	RS			
00.8	AK3.439A TILRIGGING AV LOKALER – RUND SUM Rund sum Type lokale: Arbeids- og lagerbrakke Lokalisering: Anvist riggområde ved forsamlingshus Utførelse: Anleggsbrakke Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Byggherre har avtale med grunneier om plassering av brakkerigg ved forsamlingshus.	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 00 Rigg og drift:					

Prosjekt: Ålgårdsheia					Side 00-5
Kapittel: 00 Rigg og drift					
Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
00.9	AM1.11A ADMINISTRASJON AV BYGGE- ELLER ANLEGGSPASS FOR EGET KONTRAKTARBEID Rund sum <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag -Planlegging, administrasjon -Utstikking, egne arbeider -Alle forhold på anleggstomt vedr sikring av eget arbeid. - Anleggsstøy c) Utførelse Det stilles krav til anleggstøy, og da spesielt i forhold til skole og barnehage. Tillatt støynivå på uteområde for skolen/barnehagen er 55db (innendørs 30db). Evt. stilletid i barnehagen skal tas hensyn til ved planlegging av driften av byggeplassen. Posten skal inkludere nødvendige tiltak for å tilfredsstille disse kravene.	RS			
00.10	AM3.419 DRIFT AV LOKALER – RUND SUM Rund sum Type lokale: Egen arbeids- og lagerbrakke på riggområde Lokalisering: Egen arbeids-, møte og lagerbrakke på riggområde. Omfang/størrelse: Valgfritt Varighet: Hele byggeperioden <i>Andre krav:</i> Nei	RS			
00.11	AS3.112 FJERNING AV ADKOMST ELLER PLASSER Rund sum Type/formål: Plass for lager og tilvirking Lokalisering: Anvist område Beskrivelse: Nedrigging <i>Andre krav:</i> Nei	RS			
00.12	AS3.2812 NEDRIGGING AV PROVISORISK TEKNISK INSTALLASJON Rund sum Installasjon: Alle provisoriske tekniske installasjoner Omfang: Brakke Lokalisering: Arbeids- møte og lagerbrakke. Beskrivelse: Nedrigging <i>Andre krav:</i> Nei	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 00 Rigg og drift:					

Prosjekt: Ålgårdsheia

Side 00-6

Kapittel: 00 Rigg og drift

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
00.13	AS3.439 NEDRIGGING AV LOKALER – RUND SUM Rund sum Type lokale: Arbeids- og lagerbrakke Lokalisering: Riggområdet Beskrivelse: Fjerning av arbeids-, møte og lagerbrakke. Andre krav: Nei	RS			
00.14	AK3.329A TILRIGGING FOR SIKRING ELLER BESKYTTELSE – LENGDE Lengde Formål: Sikring for myketrafikanter Lokalisering: Anleggsområde (gjelder alle områder) Omfang: Må prosjekteres av entreprenør i forbindelse med planlegging av areider. Utførelse: Tung veg sikring Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Det skal være sikring av myke trafikanter med T3-sikring der de går langs anleggsveg. Det skal være god avstand mellom arbeidsområde og passerende biltrafikk. Entreprenør skal sørge for at gående og syklende trafikk gjennom tunnel til Solås skole og idrettsområdet har trygg og sikker ferdsel. Omfatter også drift og vedlikehold og nedrigging. Det kan avtales med byggherre at det stenges for gående i korte perioder. b) Materialer Anleggsgjerde og T3-sikring	m	300,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 00 Rigg og drift:					

Prosjekt: Ålgårdsheia					Side 00-7
Kapittel: 00 Rigg og drift					
Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
00.15	FV4.621A MIDLERTIDIG OMLEGGING AV EKSISTERENDE ANLEGG Rund sum Anlegg: Veg <i>Lokalisering:</i> Hele anlegget <i>Krav til omleggingen:</i> Skal være fremkommelig for personbiler. <i>Beskrivelse av de eksisterende forhold:</i> Entreprenør må gjøre seg kjent <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også at innkjørsel til Ålgårdsnuten felt D over tunnel er kjørbær for anleggstrafikk hele byggeperioden. Tunnelen blir stengt for vanlig trafikk i hele byggeperioden. Tunnel skal være åpen for anleggstrafikk og for gående å syklende til skole og idretsanlegg, se annen post for sikring av myketrafikanter. Det vil kun bli anleggstrafikk fra dette prosjekt og anleggstrafikken til Ålgårdsnuten felt D.	RS			
00.16	AK3.2118A TILRIGGING AV PROVISORISK TEKNISK INSTALLASJON Rund sum Installasjon: Vannforsyning Formål: Hele bygge- eller anleggsplassen <i>Lokalisering:</i> Anleggsområde <i>Utførelse:</i> Valgfritt <i>Dimensjon/kapasitet:</i> Alle offentlige avgifter til rigg og drift skal være inkludert. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten gjelder alle soner. Alle tilrigginger og provisoriske anlegg forblir entreprenørens eiendom og må fjernes før anlegget overtas. Alle utgifter i forbindelse med provisorisk byggestrøm og provisorisk vann og avløp skal medtas. Arbeidsvarsling Arbeidsvarsling skal utarbeides av entreprenøren og godkjennes av gjeldene veg-myndighet (Gjesdal kommune). Kopi av vedtatt varsling skal sendes til byggherre. Byggherre vil kontrollere at varslingsplanen er godkjent innen oppstart av anlegget. Forøvrig gjelder NS8406.	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 00 Rigg og drift:					

Prosjekt: Ålgårdsheia					Side 00-8
Kapittel: 00 Rigg og drift					
Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
00.17	AS3.2118 NEDRIGGING AV PROVISORISK TEKNISK INSTALLASJON Rund sum Installasjon: Vannforsyning Omfang: Hele bygge- eller anleggsplassen <i>Lokalisering:</i> Anleggsområde (gjelder alle soner) <i>Beskrivelse:</i> Nedrigging <i>Andre krav:</i> Nei	RS			
00.18	AM1.824A KOORDINERENDE YTELSE Rundsum Ytelse: Ansvarlig for koordinering i utførelsesfasen <i>Prosjektbeskrivelse:</i> Koordinering med kabeletater, utbygger/entreprenør på nabofeltet "Ålrådsnuten" og Teknisk Drift. <i>Andre krav:</i> x) Mengderegler Rundsum	RS			
Sum denne side:					
Sum Kapittel 00 Rigg og drift:					

Prosjekt: Ålgårdsheia					Side 01-1
Kapittel: 01 MARKRYDDING OG RENSK					
Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
01	MARKRYDDING OG RENSK Komplett rensking av området for hele anlegget.				
01.1	FB1.251 FELLING AV ENKELTTRE Antall trær <i>Hvilke trær:</i> Små trær (diameter fra 10cm til 20cm) <i>Adkomst/hindringer:</i> Valgfritt <i>Forhold det må tas hensyn til:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei	stk	50		
01.2	FB1.251 FELLING AV ENKELTTRE Antall trær <i>Hvilke trær:</i> Store trær (diameter over 20cm) <i>Adkomst/hindringer:</i> Valgfritt <i>Forhold det må tas hensyn til:</i> 1 <i>Andre krav:</i> Nei	stk	25		
01.3	FV1.1A Vegetasjonsrydding - komplett Areal <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten inkluderer: FB1.2 Felling av trær (diameter opp til 10cm); FB1.3 Rydding av buskas og hogstavfall; FB1.4 Løsgjøring av stubber og røtter samt avtaking av vegetasjonsdekke; FB1.5 Behandling av buskas, hogstavfall, stubber og røtter; FM1.1 Opplasting av masser fra markrydding; FM2.1 Transport av masser fra markrydding; FM5.1 Leverings- og behandlingsgebyr for rene masser. Masser overtas av entreprenøren.	m ²	10000,00		
01.4	FB2.21A AVTAKING AV VEKSTJORD TIL DEPOT – AREAL Areal <i>Område som skal avdekkes:</i> Arealer med masser som ikke egnes til gjenbruk som vekstjord <i>Gjennomsnittstykkelse:</i> 40cm <i>Sted for deponering:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Entreprenøren overtar massene. Hovedsaklig dårlige masser. Omfatter også tippavgift.	m ²	3500,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 01 MARKRYDDING OG RENSK:					

Prosjekt: Ålgårdsheia					Side 01-2
Kapittel: 01 MARKRYDDING OG RENSK					
Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
01.5	FB2.21A AVTAKING AV VEKSTJORD TIL DEPOT – AREAL Areal <i>Område som skal avdekkes:</i> Arealer med masser som egner seg til gjenbruk som vekstjord <i>Gjennomsnittstykkelse:</i> 40cm <i>Sted for deponering:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> c) Utførelse Jordmassene legges i depo på plassen. Toppmassene (frøbankjord) skal ikke blandes med de andre massene, skal lagres separert fra andre masser på depo.	m ²	6500,00		
01.6	CD4.11288 RIVING AV BYGNINGSDEL – LENGDE Lengde Bygningsdel: Utendørs gjerde Forurensningsgrad: Ukjent <i>Lokalisering:</i> Langs veg/eiendomsgrenser med mer <i>Tilgjengelighet:</i> Fra terreng <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Gjerde <i>Materialer:</i> Ukjent <i>Byggeår:</i> Ukjent <i>Dimensjon:</i> Ukjent <i>Konstruksjon/bæring:</i> Ukjent <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> Ukjent <i>Spesielle miljømessige forhold og faremomenter:</i> Ukjent <i>Medium/konsentrasjon:</i> Ukjent <i>EAL-kode:</i> Ukjent <i>Avfallstoffsnummer:</i> Ukjent <i>Slutttilstand for gjenværende deler:</i> Ukjent <i>Andre krav:</i> Nei	m	150,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 01 MARKRYDDING OG RENSK:					

Prosjekt: Ålgårdsheia

Side 01-3

Kapittel: 01 MARKRYDDING OG RENSK

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
01.7	CD3.11128A DEMONTERING AV BYGNINGSDEL – LENGDE Lengde Bygningsdel: Utendørs gjerde <i>Lokalisering:</i> Langs beite <i>Tilgjengelighet:</i> Fra terreng <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Gjerde <i>Konstruksjon:</i> Ukjent <i>Byggeår:</i> Ukjent <i>Materialer:</i> Ukjent <i>Dimensjon:</i> Ukjent <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> Ukjent <i>Sorteringskrav:</i> - <i>Krav i forbindelse med omgivelser og miljø:</i> - <i>Slutttilstand for gjenværende bygningsdeler:</i> Uskadet <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også mellomlagring av gjerde og remontering lengre inne på beite, plassering avtales med byggherre.	m	400,00		
01.8	CD4.14998 RIVING AV BYGNINGSDEL – ANTALL Antall Bygningsdel: Ferist Forurensningsgrad: Ukjent <i>Lokalisering:</i> Veg <i>Tilgjengelighet:</i> Fra veg <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Ferist <i>Materialer:</i> Ukjent <i>Byggeår:</i> Ukjent <i>Dimensjon:</i> Ukjent <i>Konstruksjon/bæring:</i> - <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> - <i>Spesielle miljømessige forhold og faremomenter:</i> - <i>Medium/konsentrasjon:</i> - <i>EAL-kode:</i> - <i>Avfallstoffsnummer:</i> - <i>Slutttilstand for gjenværende deler:</i> Alt fjernes <i>Andre krav:</i> Nei	stk	1		
Sum denne side:					
Sum Kapittel 01 MARKRYDDING OG RENSK:					

Prosjekt: Ålgårdsheia

Side 02-1

Kapittel: 02 GRØFTER

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02	GRØFTER Alle poster er regulerbare, og gjøres opp iht godkjente målebrev utarbeidet av entreprenøren. Oppgitte grøftedybder er fra topp eksisterende vei/terreng, evt traubunn i ny vei, til bunn grøft ved prosjekterte ledninger ved kumsettene. Mellom kumsettene kan det forekomme grøftedybder som både er større og mindre enn det som er oppført i den enkelte post (jmf lengdeprofil). Spesielt for anlegget Det er utført grunnundersøkelser i området, ser rapport fra Multiconsult datert 6. januar 2014. Undersøkelsene omfatter ikke hele byggeområdet. Det er i utgangspunktet ikke forventet fjell i området for VA-grøfter. Grøftene skal graves med forskriftsmessig dybde og bredde for fremføring av VA-anleggene. Vertikal og horisontal avstand mellom rør og grøftebunn skal være i henhold til kommunaltekniske normer. Grøfteskråningene for uavstivet grøft skal tilpasses de stedlige forhold og utføres iht. gjeldende forskrifter for grøftearbeider. Grøftesider renskes for stein som det er fare for kan rase ned i grøfta under arbeidets gang. For å beskytte grøftebunnen og hindre omrøring skal det ved behov benyttes plant skjær på graveutstyret. Grøftekasse skal benyttes iht. stedlige forhold/masser og gjeldende forskrifter. Evt. sprengningsarbeider skal ta hensyn til NS8141 "Vibrasjoner og støt - Måling av svingehastighet og beregning av veiledende grenseverdier for å unngå skade på byggverk." Sprengningen utføres slik at omkringliggende bebyggelse ikke utsettes for større svingehastigheter enn 50 mm /sek. Ved trafo skal maksimal svingehastighet være 20 mm/sek. Ved behov skal det settes opp rystelsesmålere (vurderes av entreprenør). Oppbygging av grøft skal være iht. NS3420, NS-EN 1610, NS-EN 545. <u>Ledningsfundament</u> Fundamentet for ledningene skal legges ut umiddelbart etter avsluttet graving. Ledningsfundament skal dekke hele den utgravde grøftebredden. <u>Sidefylling/beskyttelseslag for rør</u> Det skal fylles med pukk på en slik måte at det ikke oppstår hulrom i noen del av ledningssonen. Pukken pakkes spesielt godt under og på siden av de enkelte rør. <u>Gjenfylling av beskyttelseslaget</u> fylles grøfta opp til veitrau				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 02 GRØFTER:					

Prosjekt: Ålgårdsheia

Side 02-2

Kapittel: 02 GRØFTER

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.1	med tilførte masser i min.kl. T2. Det skal vurderes i samråd med byggeleder om utgravde grøftemasser tilfredstiller kl.T2 og dermed kan brukes som omfyllingsmasser. Gjenfyllingsmassene i hele ledningsonen (opp til traubunn) skal ikke inneholde stein større enn 300 mm. På strekninger hvor det oppstår underskudd på masser med fraksjon mindre enn 300 mm skal entreprenøren primært foreta tilføring av løsmasse-overskudd fra andre grøftestrekninger. Dette skal være inkludert i enhetsprisene for gjenfylling. Ved gjenfylling av grøft i vei skal gjenfyllingsmasser min. tilfredsstillende bæreevnegruppe 4 (H018). Dersom stedlige masser ikke tilfredsstiller dette kravet skal masser tiltransporteres. Det er medtatt egen post for dette. <u>Bruk av separasjonslag</u> Hvis massene rundt grøften er i fare for å migrere inn i grøftemassene skal det benyttes separasjonslag/duk. Dette skal avtales med byggeleder. For kummer skal det graves min. 15 cm dypere enn nivå for underkant bunnseksjon og i nødvendig bredde for montering av kummene. Før bunnseksjon settes på plass skal det utlegges et min. 15 cm tykt lag fundament (samme fraksjon som er benyttet i ledningsfundamentet). Arbeidene vedrørende dette inngår i postene for ledning (grøft, fundament, omfylling og gjenfylling) som gjelder fra senter kum til senter kum.				
	CD4.14942 RIVING AV BYGNINGSDEL – ANTALL Antall Bygningsdel: Kum Forurensningsgrad: Under grense for farlig avfall <i>Lokalisering:</i> OV kum 11381 <i>Tilgjengelighet:</i> god <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Betongkum <i>Materialer:</i> Betong <i>Byggeår:</i> 2011 <i>Dimensjon:</i> Ø1200 <i>Konstruksjon/bæring:</i> - <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> - <i>Spesielle miljømessige forhold og faremomenter:</i> - <i>Medium/konsentrasjon:</i> - <i>EAL-kode:</i> - <i>Avfallsstoffnummer:</i> - <i>Slutttilstand for gjenværende deler:</i> Rør skal ikke skades <i>Andre krav:</i> Nei	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 02 GRØFTER:					

Prosjekt: Ålgårdsheia

Side 02-3

Kapittel: 02 GRØFTER

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.2	CD4.14943A RIVING AV BYGNINGSDEL – ANTALL Antall Bygningsdel: Kum Forurensningsgrad: Ikke påvist helse og miljøfarlige stoffer <i>Lokalisering:</i> Anlegget <i>Tilgjengelighet:</i> God <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Betongkum <i>Materialer:</i> Betong <i>Byggeår:</i> 2012 <i>Dimensjon:</i> Ø1200 <i>Konstruksjon/bæring:</i> - <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> nei <i>Spesielle miljømessige forhold og faremomenter:</i> nei <i>Medium/konsentrasjon:</i> - <i>EAL-kode:</i> - <i>Avfallsstoffnummer:</i> - <i>Slutttilstand for gjenværende deler:</i> - <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder eksist betong kummer 11381 og kum under bru.	stk	2		
02.3	CD4.14993A RIVING AV BYGNINGSDEL – ANTALL Antall Bygningsdel: Betongrør Forurensningsgrad: Ikke påvist helse og miljøfarlige stoffer <i>Lokalisering:</i> Anlegget <i>Tilgjengelighet:</i> God <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Betongrør <i>Materialer:</i> Betong <i>Byggeår:</i> 2012 <i>Dimensjon:</i> Ø800 <i>Konstruksjon/bæring:</i> - <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> nei <i>Spesielle miljømessige forhold og faremomenter:</i> nei <i>Medium/konsentrasjon:</i> - <i>EAL-kode:</i> - <i>Avfallsstoffnummer:</i> - <i>Slutttilstand for gjenværende deler:</i> - <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder eksist betongrør under bru x) Mengderegler mengde oppgitt i lm	lm	8,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 02 GRØFTER:					

Prosjekt: Ålgårdsheia

Side 02-4

Kapittel: 02 GRØFTER

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.4	FD2.11312 GRAVING AV GRØFT – LENGDE Omfang: Inkludert opplasting på transportmiddel Utførelse: Uavstivet Graveskråning: 1:1½ Lokalisering: V18-V12 Formål: VA-GRØFT Grunnforhold: Sandig, siltig, grusig matr.Se rapport fra grunnundersøkelser. Graverestriksjoner: Utførelse skal være iht. gjeldene forskrifter:"Forskrift om organisering, ledelse og medvirkning", "Arbeidsplassforskriften" og "Forskrift om utførelse av arbeid" samt miljøblad nr. 5 "Grøfteutførelse for fleksible rør". Grøftedybde: jmf underpost Bunnbredde: jmf underpost Andre krav: Nei				
02.4.1	V18-A Grøftedybde: 1,5-2,5m Bunnbredde: 0,8 m Lengde	m	25,00		
02.4.2	V18-V12 Grøftedybde: 1,5-2,0m Bunnbredde: 0,8 m Lengde	m	150,00		
02.4.3	V18-V12 Grøftedybde: 2,0-2,5m Bunnbredde: 0,8 m Isolert grøft Lengde	m	75,00		
02.4.4	V18-V12 Strekning med 250 VLx2, 160 PSP, 160 OV Grøftedybde: 1,5-2,05m Bunnbredde: 1,8 m Isolert grøft Lengde	m	75,00		
02.4.5	V9-V12 Strekning med 250 VLx2, 160 PSP, 400OV Grøftedybde: 1,5-2,0m Bunnbredde: 2,3m Isolert grøft Lengde	m	35,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 02 GRØFTER:					

Prosjekt: Ålgårdsheia

Side 02-5

Kapittel: 02 GRØFTER

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.5	FD2.11312 GRAVING AV GRØFT – LENGDE Omfang: Inkludert opplasting på transportmiddel Utførelse: Uavstivet Graveskråning: 1:1½ Lokalisering: Område ved bru Formål: VA-GRØFT Grunnforhold: Sandig, siltig, grusig matr.Se rapport fra grunnundersøkelser. Graverestriksjoner: Utførelse skal være iht. gjeldene forskrifter:"Forskrift om organisering, ledelse og medvirkning", "Arbeidsplassforskriften" og "Forskrift om utførelse av arbeid" samt miljøblad nr. 5 "Grøfteutførelse for fleksible rør". Grøftedybde: jmf underpost Bunnbredde: jmf underpost Andre krav: Nei				
02.5.1	V17-S17 og S17-C Grøftedybde: 1,5-2m Bunnbredde: 0,8 m Lengde	m	30,00		
02.5.2	S17-S16 Grøftedybde: 1,5-2m Bunnbredde: 1,0 m Lengde	m	25,00		
02.5.4	OV1200 (VI-11381) Grøftedybde: 2-2,5m Bunnbredde: 2,5 m Lengde	m	10,00		
02.6	FD2.11312 GRAVING AV GRØFT – LENGDE Omfang: Inkludert opplasting på transportmiddel Utførelse: Uavstivet Graveskråning: 1:1½ Lokalisering: V12-A Formål: VA-GRØFT Grunnforhold: Sandig, siltig, grusig matr.Se rapport fra grunnundersøkelser. Graverestriksjoner: Utførelse skal være iht. gjeldene forskrifter:"Forskrift om organisering, ledelse og medvirkning", "Arbeidsplassforskriften" og "Forskrift om utførelse av arbeid" samt miljøblad nr. 5 "Grøfteutførelse for fleksible rør". Grøftedybde: jmf underpost Bunnbredde: jmf underpost Andre krav: Nei				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 02 GRØFTER:					

Prosjekt: Ålgårdsheia

Side 02-6

Kapittel: 02 GRØFTER

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.6.1	V12-A Grøftedybde: 1,5-2,0m Bunnbredde: 1,2 m Lengde	m	30,00		
02.6.2	V12-A Grøftedybde: 2,0-2,5m Bunnbredde: 1,2 m Lengde	m	15,00		
02.7	FD2.11312 GRAVING AV GRØFT – LENGDE Omfang: Inkludert opplasting på transportmiddel Utførelse: Uavstivet Graveskråning: 1:1½ Lokalisering: V9-O11 og O8-O9 Formål: VA-GRØFT Grunnforhold: Sandig, siltig, grusig matr.Se rapport fra grunnundersøkelser. Graverestriksjoner: Utførelse skal være iht. gjeldene forskrifter:"Forskrift om organisering, ledelse og medvirkning", "Arbeidsplassforskriften" og "Forskrift om utførelse av arbeid" samt miljøblad nr. 5 "Grøfteutførelse for fleksible rør". Grøftedybde: jmf underpost Bunnbredde: jmf underpost Andre krav: Nei				
02.7.1	V9-O11-eksist Grøftedybde: 2,0-3,0m Bunnbredde: 2,0 m Lengde	m	85,00		
02.7.2	O8-O9 (under fremtidig kulvert) Grøftedybde: 1-1,5m Bunnbredde: 1,7 m Lengde	m	25,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 02 GRØFTER:					

Prosjekt: Ålgårdsheia

Side 02-7

Kapittel: 02 GRØFTER

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.8	FD2.11312 GRAVING AV GRØFT – LENGDE Omfang: Inkludert opplasting på transportmiddel Utførelse: Uavstivet Graveskråning: 1:1½ Lokalisering: V12-V1 Formål: VA-GRØFT Grunnforhold: Sandig, siltig, grusig matr.Se rapport fra grunnundersøkelser. Graverestriksjoner: Utførelse skal være iht. gjeldene forskrifter:"Forskrift om organisering, ledelse og medvirkning", "Arbeidsplassforskriften" og "Forskrift om utførelse av arbeid" samt miljøblad nr. 5 "Grøfteutførelse for fleksible rør". Grøftedybde: jmf underpost Bunnbredde: jmf underpost Andre krav: Nei				
02.8.1	V12b-O3 Grøftedybde: 2,0-2,5m Bunnbredde: 1,9 m Lengde	m	55,00		
02.8.2	V12b-O3 Grøftedybde: 2,0-2,5m Bunnbredde: 1,1 m Lengde	m	55,00		
02.8.3	O3-O1 Grøftedybde: 2,5-3,5m Bunnbredde: 1,7 m Lengde	m	50,00		
02.8.4	O3-O1 Grøftedybde: 2,0-2,5m Bunnbredde: 1,7 m Lengde	m	20,00		
02.8.5	O3-O1 Grøftedybde: 2,5-3,0m Bunnbredde: 1,3 m Lengde	m	45,00		
02.8.6	O1-V1 Grøftedybde:1,5-2 Bunnbredde: 0,8m Lengde	m	70,00		
02.8.7	SF3-IK3 (E) Grøftedybde: 1,5-2,0m Bunnbredde: 1,4 m Lengde	m	12,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 02 GRØFTER:					

Prosjekt: Ålgårdsheia

Side 02-8

Kapittel: 02 GRØFTER

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.8.8	IK3(E) mot tunnel Grøftedybde: 1,5-2,0m Bunnbredde: 1,4 m Usikkert hvor langt eksisterende ledninger er lagt her. Lengde	m	30,00		
02.9	FD2.11312 GRAVING AV GRØFT – LENGDE Omfang: Inkludert opplasting på transportmiddel Utførelse: Uavstivet Graveskråning: 1:1½ <i>Lokalisering:</i> Overvann Ø250-400 bet <i>Formål:</i> VA-GRØFT <i>Grunnforhold:</i> Sandig, siltig, grusig matr.Se rapport fra grunnundersøkelser. <i>Graverestriksjoner:</i> Utførelse skal være iht. gjeldene forskrifter:"Forskrift om organisering, ledelse og medvirkning", "Arbeidsplassforskriften" og "Forskrift om utførelse av arbeid" samt miljøblad nr. 5 "Grøfteutførelse for fleksible rør". <i>Grøftedybde:</i> jmf underpost <i>Bunnbredde:</i> jmf underpost <i>Andre krav:</i> Nei				
02.9.1	OV400 bet Grøftedybde: 1,5-2,0m Bunnbredde: 1,3 m Lengde	m	140,00		
02.9.2	OV400 bet Grøftedybde: 2,0-2,5m Bunnbredde: 1,3 m Lengde	m	100,00		
02.9.3	OV400 bet Grøftedybde: 2,5-3,0m Bunnbredde: 1,3 m Lengde	m	35,00		
02.9.4	OV200 Bet Dybde: 1,5-2,0m Bunnbredde: 1,3 m Lengde	m	110,00		
02.9.5	OV160-200 PVC Grøftedybde: 1,0-1,5m Bunnbredde: 1,3 m Lengde	m	260,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 02 GRØFTER:					

Prosjekt: Ålgårdsheia

Side 02-9

Kapittel: 02 GRØFTER

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.9.6	Drensledninger Grøftedybde: <1,0m Bunnbredde: 0,55 m Lengde	m	130,00		
02.10	FD2.11312 GRAVING AV GRØFT – LENGDE Prosjektert lengde Omfang: Inkludert opplasting på transportmiddel Utførelse: Uavstivet Graveskråning: 1:1½ <i>Lokalisering:</i> Drenering fra vannkummer <i>Formål:</i> VA-GRØFT <i>Grunnforhold:</i> Sandig, siltig, grusig matr.Se rapport fra grunnundersøkelser. <i>Graverestriksjoner:</i> Utførelse skal være iht. gjeldene forskrifter:"Forskrift om organisering, ledelse og medvirkning", "Arbeidsplassforskriften" og "Forskrift om utførelse av arbeid" samt miljøblad nr. 5 "Grøfteutførelse for fleksible rør". <i>Grøftedybde:</i> 1,5-2,0 m <i>Bunnbredde:</i> 0,8 m <i>Andre krav:</i> Nei	m	40,00		
02.11	FD2.813A GRØFTEKASSE Lengde <i>Lokalisering:</i> Anlegget <i>Gravedybde:</i> 3,0 m <i>Bunnbredde:</i> 2,0 m <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Behovet for grøftekasser vurderes i samråd med byggeleder.	m	75,00		
02.12	FD3.14312 GRAVING AV GROP – ANTALL Omfang: Inkludert opplasting på transportmiddel Utførelse: Uavstivet Graveskråning: 1:1½ <i>Lokalisering:</i> Anlegget <i>Type grop:</i> Kumutvidelse <i>Dimensjoner:</i> varierer <i>Grunnforhold:</i> Sandig, siltig, grusig matr.Se rapport fra grunnundersøkelser. <i>Graverestriksjoner:</i> Utførelse skal være iht. gjeldene forskrifter:"Forskrift om organisering, ledelse og medvirkning", "Arbeidsplassforskriften" og "Forskrift om utførelse av arbeid" samt miljøblad nr. 5 "Grøfteutførelse for fleksible rør". <i>Andre krav:</i> Nei				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 02 GRØFTER:					

Prosjekt: Ålgårdsheia					Side 02-10
Kapittel: 02 GRØFTER					
Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.12.1	Ø1000 SP og OV Antall	stk	53		
02.12.2	Ø1600 VK Antall	stk	5		
02.12.3	Ø2000 VK Antall	stk	2		
02.12.4	Ø3000 VK Antall	stk	1		
02.13	FD4.34399A FORGRAVING – ANTALL Antall Omfang: Inkludert opplasting på transportmiddel Total gravedybde: Total gravedybde til og med 2,5m Gjenfylling: Stedlige masser <i>Lokalisering:</i> Anlegget <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser <i>Formål:</i> Kontrollmåle høyde/plassering av VA-ledning <i>Type pel/spunt:</i> IR <i>Lengde x bredde:</i> Tilpasses <i>Graverestriksjoner:</i> - <i>Krav til gjenfyllingsmasser:</i> Stedlige masser <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Før graving av grøft utføres skal eksisterende ledning fremgraves, avdekkes og innmåles i x, y og z. Høyde kontrolleres mot prosjektert høyde og eventuell avvik rapporteres til byggeleder for eventuell justering av planer. Gjelder: -Eksist. 200 VL øst for bru -2x1000 ved V17 -Eksist Ø1200 øst for O16 -OV250 og OV150 mellom SF20 og V17 -PSP og VL mellom tunnel og IK3d -Ø600 VL sør for O11 -VL160 v/ V1	stk	8		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 02 GRØFTER:					

Prosjekt: Ålgårdsheia					Side 02-11
Kapittel: 02 GRØFTER					
Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.14	FD8.52111A KRYSSING AV EKSISTERENDE ANLEGG VED UTTAK AV LØSMASSE Antall kryssinger Type eksisterende anlegg: Selvfallsledning under nytt anlegg <i>Lokalisering:</i> Anlegget <i>Formål:</i> VA grøft <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser <i>Beskrivelse av eksisterende anlegg:</i> Høyspentkabel fra Lyse <i>Kryssingens lengde:</i> ca. 5 meter <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder rør som kommer innenfor grøftetverrsnittet Reetablering er inkludert i posten. Aktuell kabeletats henvisninger og krav skal følges. Alle kostnader vedrørende dette inngår i posten (fremlytting etc.)	stk	4		
02.15	FD8.52122A KRYSSING AV EKSISTERENDE ANLEGG VED UTTAK AV LØSMASSE Antall kryssinger Type eksisterende anlegg: Kabel eller kabelgruppe med opptil 5 kabler over nytt anlegg <i>Lokalisering:</i> Anlegget <i>Formål:</i> VA grøft <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser <i>Beskrivelse av eksisterende anlegg:</i> Eksisterende kabler fra eksterne kabeletater (Lyse, Telenor, etc.) <i>Kryssingens lengde:</i> ca. 5 meter <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Reetablering er inkludert i posten. Aktuell kabeletats henvisninger og krav skal følges. Alle kostnader vedrørende dette inngår i posten (fremlytting etc.)	stk	4		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 02 GRØFTER:					

Prosjekt: Ålgårdsheia

Side 02-12

Kapittel: 02 GRØFTER

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.16	FD8.52131 KRYSSING AV EKSISTERENDE ANLEGG VED UTTAK AV LØSMASSE Antall kryssinger Type eksisterende anlegg: Veg <i>Lokalisering:</i> Husafjellveien <i>Formål:</i> VA-GRØFT <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser <i>Beskrivelse av eksisterende anlegg:</i> eksist vei <i>Kryssingens lengde:</i> jmf tegning <i>Andre krav:</i> Nei	stk	1		
02.17	FH1.131A SIKKERHETSTILTAK VED SPRENGNINGSARBEIDER I DAGEN – LENGDE Prosjektert lengde <i>Lokalisering:</i> Grøfter <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Kommer kun til avendelse dersom fjell påtreffes.	m	50,00		
02.18	FH1.53113A SPRENGING AV GRØFT I DAGEN Samlet lengde Krav til endelig flate: Toleranseklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Grøfter <i>Formål:</i> Grøft <i>Restriksjoner:</i> Støy, støv og rystelser se generell del rigg og drift <i>Bunnbredde:</i> 1 m <i>Grøftedybde:</i> 2 m <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Kommer kun til avendelse dersom fjell påtreffes.	m	50,00		
02.19	FH8.22411A DEMOLERING AV BLOKKER I LØSMASSE Antall blokker Arbeidssted: I dagen Blokkstørrelse: Fra 1,0 til og med 5,0 m ³ <i>Lokalisering:</i> I VA-grøften <i>Hullavstand:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten kun kommer til anvendelse hvis steinens størrelse blir minst halvert. Opplasting og bortkjøring av masse gjøres opp etter postene for opplasting og transport.	stk	20		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 02 GRØFTER:					

Prosjekt: Ålgårdsheia

Side 02-13

Kapittel: 02 GRØFTER

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.20	FJ1.2112A VANNLENSING FOR EGNE ARBEIDER Tid Kapasitet: Arbeider i dagen: 350-1500 l/min Lokalisering: Gjelder eventuell vannlensing ut over 350 l/min som er inkludert i gravepostene. Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Avklares med byggeleder	uker	5,00		
02.21	FM1.2326 OPPLASTING – ANBRAKT VOLUM Prosjektert anbrakt volum Opplastingssted: Depot Lokalisering: Depot som entreprenøren disponerer Type masser: Grøftemasse lagret i depot som skal gjenbrukes på anlegget Andre krav: Nei	m ³	4000,00		
02.22	FM2.21311 TRANSPORT INNENFOR ANLEGGSSOMRÅDET – FAST VOLUM TIL PERMANENT TIPP ELLER DEPOT Prosjektert fast volum Opplastingssted: Gravested Lokalisering: Fra VA-grøft Type masser: Grøftemasse som skal gjenbrukes på anlegget, men ikke kan anvendes direkte Tippsted: Depot som entreprenøren disponerer Andre krav: Nei	m ³	4000,00		
02.23	FM2.21321 TRANSPORT INNENFOR ANLEGGSSOMRÅDET – ANBRAKT VOLUM TIL STED FOR DIREKTE ANVENDELSE Prosjektert anbrakt volum Opplastingssted: Gravested Lokalisering: Fra VA-grøft Type masser: Oppgravd grøftemasse som skal gjenbrukes direkte på anlegget Andre krav: Nei	m ³	6000,00		
02.24	FM2.21326 TRANSPORT INNENFOR ANLEGGSSOMRÅDET – ANBRAKT VOLUM TIL STED FOR DIREKTE ANVENDELSE Prosjektert anbrakt volum Opplastingssted: Depot Lokalisering: Depot som entreprenøren disponerer Type masser: Grøftemasse lagret i depot som skal gjenbrukes på anlegget Andre krav: Nei	m ³	4000,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 02 GRØFTER:					

Kapittel: 02 GRØFTER

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.25	FM2.223110A TRANSPORT UTENFOR ANLEGG SOMRÅDET - FAST VOLUM Prosjektert fast volum Opplastingssted: Gravested Total transportlengde: Uspesifisert <i>Lokalisering:</i> Fra VA-grøft <i>Leveringssted:</i> Som entreprenør disponerer <i>Type masser:</i> Overskudd/dårlige masser som må kjøres bort fra anlegget <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Inkluderer eventuell tippavgift	m ³	2500,00		
02.26	FS3.1111231225 UTLEGGING AV LØSMASSE I GRØFT – LENGDE Objekt i grøft: Rørledning Type lag: Fundament Type masser/sortering: 8/16 Levering av masser: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll Tillatt planhetsavvik: ± 30 mm <i>Lokalisering:</i> Anlegget <i>Tykkelse:</i> varierer <i>Underlag:</i> Løsmasser <i>Andre krav:</i> Nei				
02.26.1	V18-A Tykkelse: 150 mm Bunnbredde: 0,8 m Lengde	m	25,00		
02.26.2	V18-V12 Tykkelse: 150 Bunnbredde 0,8 m Lengde	m	150,00		
02.26.3	V18-V12 Tykkelse: Bunnbredde: 0,8 m Isolert grøft Lengde	m	75,00		
02.26.4	V18-V12 Strekning med 250 VLx2, 160 PSP, 160 OV Tykkelse: 150 mm Bunnbredde: 1,8 m Isolert grøft Lengde	m	75,00		

Prosjekt: Ålgårdsheia

Side 02-15

Kapittel: 02 GRØFTER

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.26.5	V9-V12 Strekning med 250 VLx2, 160 PSP, 400OV Tykkelse 200 mm Bunnbredde: 2,3 m Isolert grøft Lengde	m	35,00		
02.26.6	V17-S17 og S17-C Tykkelse 150 mm Bunnbredde: 0,8 m Lengde	m	30,00		
02.26.7	S17-S16 Tykkelse: 150 mm Bunnbredde: 1,0 m Lengde	m	25,00		
02.26.8	OV1200 (VI-11381) Tykkelse: 350 mm Bunnbredde: 2,5 m Lengde	m	10,00		
02.26.9	V12-A Tykkelse: 150 mm Bunnbredde: 1,2 m Lengde	m	45,00		
02.26.10	V9-O11-eksist Tykkelse: 200 mm Bunnbredde: 2,0 m Lengde	m	85,00		
02.26.11	O8-O9 (under fremtidig kulvert) Tykkelse: 200 mm Bunnbredde: 1,7 m Lengde	m	25,00		
02.26.12	V12b-O3 Tykkelse: 150 mm Bunnbredde: 1,9 m Lengde	m	55,00		
02.26.13	V12b-O3 Tykkelse: 150 mm Bunnbredde: 1,1 m Lengde	m	55,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 02 GRØFTER:					

Prosjekt: Ålgårdsheia

Side 02-16

Kapittel: 02 GRØFTER

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.26.14	O3-O1 Tykkelse: 200 mm Bunnbredde: 1,7 m Lengde	m	70,00		
02.26.15	O3-O1 Tykkelse: 200 mm Bunnbredde: 1,3 m Lengde	m	45,00		
02.26.16	O1-V1 Tykkelse: 150 mm Bunnbredde: 0,8m Lengde	m	70,00		
02.26.17	SF3-IK3 (E) Tykkelse: 150 mm Bunnbredde: 1,4 m Lengde	m	12,00		
02.26.18	IK3(E) mot tunnel Tykkelse: 150 mm Bunnbredde: 1,4 m Usikkert hvor langt eksisterende ledninger er lagt her. Lengde	m	30,00		
02.26.19	OV400 bet Tykkelse: 200 mm Bunnbredde: 1,3 m Lengde	m	275,00		
02.26.20	OV200 Bet Tykkelse: 150 mm Bunnbredde: 1,3 m Lengde	m	110,00		
02.26.21	OV160-200 PVC Tykkelse: 150 mm Bunnbredde: 1,3 m Lengde	m	260,00		
02.26.22	Drensledninger Tykkelse: 150 mm Bunnbredde: 0,55 m Lengde	m	130,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 02 GRØFTER:					

Prosjekt: Ålgårdsheia					Side 02-17
Kapittel: 02 GRØFTER					
Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.27	FS3.1114231225 UTLEGGING AV LØSMASSE I GRØFT – LENGDE Objekt i grøft: Rørledning Type lag: Omfylling Type masser/sortering: 8/16 Levering av masser: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll Tillatt planhetsavvik: ± 30 mm <i>Lokalisering:</i> Anlegget <i>Tykkelse:</i> 300 mm over topp rør <i>Underlag:</i> Utlagt fundament <i>Andre krav:</i> Nei				
02.27.1	V18-A Bunnbredde: 0,8 m Lengde	m	25,00		
02.27.2	V18-V12 Bunnbredde 0,8 m Lengde	m	150,00		
02.27.3	V18-V12 Isolert grøft Lengde	m	75,00		
02.27.4	V18-V12 Strekning med 250 VLx2, 160 PSP, 160 OV Isolert grøft Lengde	m	75,00		
02.27.5	V9-V12 Strekning med 250 VLx2, 160 PSP, 400OV Isolert grøft Lengde	m	35,00		
02.27.6	V17-S17 og S17-C Bunnbredde: 0,8 m Lengde	m	30,00		
02.27.7	S17-S16 Bunnbredde: 1,0 m Lengde	m	25,00		
02.27.8	OV1200 (VI-11381) Bunnbredde: 2,5 m Lengde	m	10,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 02 GRØFTER:					

Prosjekt: Ålgårdsheia

Side 02-18

Kapittel: 02 GRØFTER

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.27.9	V12-A Tykkelse: 150 mm Bunnbredde: 1,2 m Lengde	m	45,00		
02.27.10	V9-O11-eksist Bunnbredde: 2,0 m Lengde	m	85,00		
02.27.11	O8-O9 (under fremtidig kulvert) Bunnbredde: 1,7 m Lengde	m	25,00		
02.27.12	V12b-O3 Bunnbredde: 1,9 m Lengde	m	55,00		
02.27.13	V12b-O3 Bunnbredde: 1,1 m Lengde	m	55,00		
02.27.14	O3-O1 Bunnbredde: 1,7 m Lengde	m	70,00		
02.27.15	O3-O1 Bunnbredde: 1,3 m Lengde	m	45,00		
02.27.16	O1-V1 Bunnbredde: 0,8m Lengde	m	70,00		
02.27.17	SF3-IK3 (E) Bunnbredde: 1,4 m Lengde	m	12,00		
02.27.18	IK3(E) mot tunnel Bunnbredde: 1,4 m Usikkert hvor langt eksisterende ledninger er lagt her. Lengde	m	30,00		
02.27.19	OV400 bet Bunnbredde: 1,3 m Lengde	m	275,00		
02.27.20	OV200 Bet Bunnbredde: 1,3 m Lengde	m	110,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 02 GRØFTER:					

Prosjekt: Ålgårdsheia					Side 02-19
Kapittel: 02 GRØFTER					
Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.27.21	OV160-200 PVC Bunnbredde: 1,3 m Lengde	m	260,00		
02.27.22	Drensledninger Bunnbredde: 0,55 m Lengde	m	130,00		
02.28	FS3.1116231225A UTLEGGING AV LØSMASSE I GRØFT – LENGDE Prosjektet 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 <i>Lokalisering:</i> I overgang mellom løsmassegrøft og fjell <i>Tykkelse:</i> min. 60 cm (inkl. fundament), bunnbredde 1,0 meter. <i>Underlag:</i> Fjell/løsmasser <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten kluderer også nødvendig ekstra graving/meisling for utkilingen. Typer masse: Samme som i fundament. Antar 5 meter pr. utkiling	m	15,00		
02.29	FS3.1199231225A UTLEGGING AV LØSMASSE I GRØFT – LENGDE Objekt i grøft: Kummer Type lag: Omfylling og utvidet fundament Type masser/sortering: 8/16 Levering av masser: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll Tillatt planhetsavvik: ± 30 mm <i>Lokalisering:</i> Anlegget <i>Tykkelse:</i> jmf leverandørens anvisning <i>Underlag:</i> Løsmasser <i>Andre krav:</i> x) Mengderegler Posten avregnes som stk				
02.29.1	Ø650 GS Antall	stk	1		
02.29.2	Ø1000 SP og OV Antall	stk	53		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 02 GRØFTER:					

Prosjekt: Ålgårdsheia					Side 02-20
Kapittel: 02 GRØFTER					
Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.29.3	Ø1400 OV Antall	stk	1		
02.29.4	Ø1600 VK Antall	stk	5		
02.29.5	Ø2000 VK Antall	stk	2		
02.29.6	Ø3000 VK Antall	stk	1		
02.30	FS3.1395423215 UTLEGGING AV LØSMASSE I GRØFT – VOLUM Prosjektert anbragt volum Objekt i grøft: Rørledning og kummer Type lag: Gjenfylling Type masse/sortering: Løsmasser Levering av masse: Stedlige masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Begrenset kontroll Tillatt planhetsavvik: ± 30 mm <i>Lokalisering:</i> VA grøft <i>Tykkelse:</i> total grøftedybde 3,5 m <i>Underlag:</i> Utlagt omfyllingsmasse <i>Andre krav:</i> Nei	m ³	9500,00		
02.31	FS3.51 STRØMNINGSAVSKJÆRING I GRØFT Antall Type: Gjenfylling med leire <i>Lokalisering:</i> Etter behov, avtales med byggeleder <i>Underlag:</i> grøftebunn <i>Grøftedimensjon:</i> Bunnbredde inntil 1,5 m <i>Andre krav:</i> Nei	stk	2		
02.32	GU6.13 GEOTEKSTIL FOR SEPARASJON – TRAFIKKERT AREAL Areal Brukskrav: Bruksklasse 3 <i>Lokalisering:</i> Anlegget. Etter avtale med byggeleder <i>Anvendelse:</i> Rundt pukk (fundament og omfylling) for separasjon <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	3400,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 02 GRØFTER:					

Kapittel: 02 GRØFTER

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.33	JH4.19993A ASFALTDEKKE Areal Formål: Rund kumlokk i terreng Asfalttype: AGB11 Lag: Rund kummer i terreng Belastning:- Tykkelse: 40 mm <i>Lokalisering:</i> Alle kummer som ikke ligger i asfalt <i>Bindemiddel:</i> - <i>Steinkvalitet:</i> - <i>Sortering:</i> - <i>Andre krav:</i> x) Mengderegler Oppgitt som antall kummer	stk	10		
02.34	SB5.3141A FROSTSIKRINGSLAG Prosjektert areal Isolasjonsmateriale: Ekstrudert polystyren (XPS), plater Tykkelse: 100 mm <i>Lokalisering:</i> Jmf tegninger <i>Krav til fysiske egenskaper:</i> XPS400 <i>Underlag:</i> Utlagt omfylling <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag 2 lag a 50 mm som legges i forband. Isolasjonen skal etableres som "kasse" med både loddrette og vannrette sider. Se tegning GH201.	m ²	400,00		

Prosjekt: Ålgårdsheia					Side 03-1
Kapittel: 03 KUMMER, RØR OG DELER TIL AVLØP					
Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03	KUMMER, RØR OG DELER TIL AVLØP				
03.1	Kummer, rør og deler til hovedanlegg avløp Alle poster er regulerbare, og gjøres opp iht godkjente målebrev utarbeidet av entreprenøren. KUMMER TIL AVLØP Kapitlet omfatter levering og montering av avløpskummer som vist på kumskissene. Se også vedlegg 2 i kommunaltekniske normer. Kumpostene skal inkludere spissvendere og eventuelle overganger i nødvendige dimensjoner ved tilkopling til kum samt eventuelle bend i kumvegg. Krav til avløpskum: Kummen skal være produsert og testet iht. NS 3139 og etter montering skal kummene tilfredsstille NS-EN 1610 pkt. 13.2. Bunnseksjon for ledninger opp tom. DN 300 mm kan leveres i prefabrikkert utførelse (max bend inn/ut av kum = 22,5 grader). Over DN 300 mm skal bunnseksjonen støpes med angitt vinkel (jfr. tegning). Innløp/renneløp i spillvannskummer som ikke benyttes skal gjenstøpes og stålglatte. Alt arbeid og material vedrørende dette skal inngå i kumposten. Alle ledninger inn/ut av kum skal flukte i topp rør hvis ikke annet er angitt. Skjøtemetode skal være separat eller integrert pakning av syntetisk gummi iht. NS-EN 681-1 som sikrer varig tett skjøt. Kummen skal avsluttes med eksentrisk kjegle med Ø650 mm mannhull hvis ikke annet er angitt. Kumstige av aluminium skal være fastmontert med syrefaste ekspansjonsbolter når total kumhøyde overstiger 1,5m. Stigen skal være produsert og testet etter NS 8070 og NS 8071 <i>Kumhøyder er fra bunn senter kum/renne til topp lokk/topp veg, der ikke annet er angitt.</i> Det stilles samme krav til tetthet for kummer som til avløpsledninger. Oppføring over kjegler med teleskopring skal ikke overstige 200 mm. Renneløp i kum skal utføres i samme material (plast eller betong) som hovedledningen. Støpejernsløkket skal ha innstøpt Gjesdal kommune-logo "Edderkopp"				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 03 KUMMER, RØR OG DELER TIL AVLØP:					

Prosjekt: Ålgårdsheia						Side 03-2
Kapittel: 03 KUMMER, RØR OG DELER TIL AVLØP						
Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum	
	RØR OG DELER TIL AVLØP Kapitelet omfatter levering, legging og montering av rør og rørdeler til avløp. Alle nødvendige rørdeler som ikke er spesifisert i egen post skal være inkludert i ledningsprisen (komplett anlegg). Selvfallsledning av betong: Rør og rørdeler skal være produsert iht NS 3121 og testet etter NS-EN 1610, prøvemetode LC. Det skal benyttes innstøpt syntetisk pakning med gummikvalitet iht. NS-EN 681-1. Spillvannsledninger skal være gjennomfarget oransje. Overvannsledning og fellesavløpsledninger skal være grå. Selvfallsledning av PVC: Det skal benyttes mufferør med fast pakning. Rør og rørdeler skal være produsert etter NS-EN 1401-1. Rørene skal ha ringstivhet: SN 8. Rørdeles materialer skal tilfredsstille kravene i NS-INSTA 220. Pumpeledning for spillvann av PE: Det skal benyttes rør av PE100 SDR11, produsert i henhold til NS-EN 12201. Leverandør skal legge fram sertifikat på at rørene er produsert i henhold til standarden. Dette gjelder både råvare og ferdig produsert rør. Rørene skal være gjennomfarget sorte, med røde striper innpreget i godset jevnt fordelt over rørets tverrsnitt. Skjøting av PE-rør skal skje ved buttsveising eller elektromuffesveising, avhengig av anleggets størrelse og tilgjengelig plass.					
03.1.1	UM1.211211 UTENDØRS AVLØPSLEDNING – KOMPLETT – RØR AV BETONG Type avløpsledning: Overvannsledning Materiale: Betong – armert Pakning: Fastsittende pakninger <i>Lokalisering:</i> Anlegget <i>Ledningsstrekk:</i> Jmf tegninger <i>Nominell diameter (DN/ID):</i> varierer <i>T-merket (Ja/Nei):</i> Ja <i>Maksimal tillatt løsmasseoverdekning:</i> 4 m <i>Andre krav:</i> Nei					
03.1.1.1	Ø600 Lengde	m	110,00			
03.1.1.2	Ø1200 Lengde	m	10,00			
Sum denne side:						
Akkumulert Kapittel 03 KUMMER, RØR OG DELER TIL AVLØP:						

Prosjekt: Ålgårdsheia

Side 03-3

Kapittel: 03 KUMMER, RØR OG DELER TIL AVLØP

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.1.2	UM1.211221 UTENDØRS AVLØPSLEDNING – KOMPLETT – RØR AV BETONG Type avløpsledning: Overvannsledning Materiale: Betong – uarmert Pakning: Fastsittende pakninger <i>Lokalisering:</i> Anlegget <i>Ledningsstrekk:</i> Jmf tegninger <i>Nominell diameter (DN/ID):</i> varierer <i>T-merket (Ja/Nei):</i> Ja <i>Maksimal tillatt løsmasseoverdekning:</i> 4 m <i>Andre krav:</i> Nei				
03.1.2.1	Ø200 Lengde	m	180,00		
03.1.2.2	Ø300 Lengde	m	20,00		
03.1.2.3	Ø400 Lengde	m	350,00		
03.1.3	UM1.2211112211121 UTENDØRS AVLØPSLEDNING – KOMPLETT – TRYKKLØS – RØR AV TERMOPLAST Lengde Type avløpsledning: Spillvannsledning Materiale: PVC-U Plassering: I grøft Skjøt: Muffeskjøt – ikke strekkfast Pakning: Fastsittende pakninger <i>Lokalisering:</i> Anlegget <i>Ledningsstrekk:</i> Jmf tegning <i>Nominell diameter (DN/OD eller DN/ID):</i> DN/OD160 <i>SN/SDR-verdi:</i> SN8 <i>Farge:</i> Gjennomfarget oransje <i>Relativ deformasjon:</i> Normal <i>Andre krav:</i> Nei	m	40,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 03 KUMMER, RØR OG DELER TIL AVLØP:					

Prosjekt: Ålgårdsheia

Side 03-4

Kapittel: 03 KUMMER, RØR OG DELER TIL AVLØP

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.1.4	UM1.2211122211121 UTENDØRS AVLØPSLEDNING – KOMPLETT – TRYKKLØS – RØR AV TERMOPLAST Lengde Type avløpsledning: Overvannsledning Materiale: PVC-U Plassering: I grøft Skjøt: Muffeskjøt – ikke strekkfast Pakning: Fastsittende pakninger Lokalisering: Anlegget Ledningsstrek: Jmf tegninger Nominell diameter (DN/OD eller DN/ID): DN160 SN/SDR-verdi: SN8 Farge: Sorte Relativ deformasjon: Normal Andre krav: Nei	m	360,00		
03.1.5	UM1.2211194311121 UTENDØRS AVLØPSLEDNING – KOMPLETT – TRYKKLØS – RØR AV TERMOPLAST Lengde Type avløpsledning: Drensledning Materiale: PP – konstruerte Plassering: I grøft Skjøt: Muffeskjøt – ikke strekkfast Pakning: Fastsittende pakninger Lokalisering: Jmf ledningsplan Ledningsstrek: Alle Nominell diameter (DN/OD eller DN/ID): DV DU160 SN/SDR-verdi: SN8 Farge: Sorte Relativ deformasjon: Normale krav Andre krav: Nei	m	400,00		
03.1.6	UM1.22114312222211121 A UTENDØRS AVLØPSLEDNING – TRYKKLØS – RØRDEL FOR RØR AV TERMOPLAST Rør: Grenrør Type avløpsledning: Overvannsledning Materiale rør: PVC-U Materiale rørdel: PVC-U Plassering: I grøft Skjøt: Muffeskjøt – ikke strekkfast Pakning: Fastsittende pakninger Lokalisering: På overvannsledning i.h.h.t. ledningsplan Nominell diameter (DN/OD eller DN/ID): var SN/SDR-verdi: 8 Relativ deformasjon: normal Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Inkl. også overgang til PVC stikkledning				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 03 KUMMER, RØR OG DELER TIL AVLØP:					

Prosjekt: Ålgårdsheia

Side 03-5

Kapittel: 03 KUMMER, RØR OG DELER TIL AVLØP

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.1.6.1	200 Bet/160 PVC Antall	stk	2		
03.1.6.2	400 Bet/ 160 PVC Antall	stk	4		
03.1.7	UM1.2221113211149A UTENDØRS AVLØPSLEDNING – KOMPLETT – TRYKKSATT – RØR AV TERMOPLAST Lengde Type avløpsledning: Spillvannsledning Materiale: PE 100 Plassering: I grøft Skjøl: Buttsveisskjøl Pakning:- <i>Lokalisering:</i> Anlegget <i>Ledningsstrekk:</i> Jmf tegninger <i>Nominell diameter (DN/OD eller DN/ID):</i> DN/OD160 <i>SDR-verdi:</i> 17 <i>Farge:</i> Sort med rød stripe <i>Største tillatte driftstrykk (PMA):</i> 6 <i>Tillatt prøvingstrykk på byggeplass (PEA):</i> 9 <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Det er usikkert hvor langt mot tunnelen det må legges ny PSP	m	425,00		
03.1.8	UM1.22214999323211149A UTENDØRS AVLØPSLEDNING – TRYKKSATT – RØRDEL FOR RØR AV TERMOPLAST Antall Rørrel: Ters Type avløpsledning: Pumpespillvannsledning Materiale rør: PE 100 Materiale rørrel: PE 100 Plassering: I grøft Skjøl: Buttsveisskjøl Pakning:- <i>Lokalisering:</i> Start pumpeledning <i>Nominell diameter (DN/OD eller DN/ID):</i> DN160 <i>Nominelt trykk for flensforbindelser:</i> 6 <i>SDR-verdi:</i> 17 <i>Farge:</i> sort <i>Relativ deformasjon:</i> IR <i>Største tillatte driftstrykk (PMA):</i> 6 <i>Tillatt prøvingstrykk på byggeplass (PEA):</i> 9 <i>Andre krav:</i> c) Utførelse PE blindflens, sveiset på pumpeledningen	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 03 KUMMER, RØR OG DELER TIL AVLØP:					

Prosjekt: Ålgårdsheia

Side 03-6

Kapittel: 03 KUMMER, RØR OG DELER TIL AVLØP

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.1.9	UM1.281111129A TILKOBLING AV SIDELEDNING TIL UTENDØRS AVLØPSLEDNING Antall Materiale hovedledning: Betong – armert Materiale sideledning: Betong – uarmert Utførelsesmetode: Med sadelstykke <i>Lokalisering:</i> V/ bekk <i>Type tilkobling:</i> Sadel <i>Nominell diameter for hovedledning:</i> 1200 <i>Nominell diameter for sideledning:</i> 400 <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder tilkobling av ny OV-ledning til eksisterende OV-ledning. Posten inkluderer også forsiktig framgraving, rensk, nødvendig løsmasse og reetablering mot eksisterende ledning. Kjerneboring i eksisterende rør og nødvendig pakning. Alle nødvendige deler og arbeider inkludert.	stk	1		
03.1.10	UM1.281112123 TILKOBLING AV SIDELEDNING TIL UTENDØRS AVLØPSLEDNING Antall Materiale hovedledning: Betong – uarmert Materiale sideledning: Betong – uarmert Utførelsesmetode: Med grenrør <i>Lokalisering:</i> Øst for klubbhus <i>Type tilkobling:</i> Grenrør <i>Nominell diameter for hovedledning:</i> 160 <i>Nominell diameter for sideledning:</i> 250 <i>Andre krav:</i> Nei	stk	1		
03.1.11	UM1.281232329 TILKOBLING PÅ RØRENDE TIL UTENDØRS AVLØPSLEDNING Antall Materiale eksisterende rørledning: PE 100 Materiale ny rørledning: PE 100 Utførelsesmetode: Elektromuffe <i>Lokalisering:</i> Eksisterende PSP-ledning øst for tunnel. <i>Type tilkobling:</i> Elektromuffe <i>Nominell diameter for hovedledning:</i> 160 <i>Nominell diameter for ny rørledning:</i> 160 <i>Andre krav:</i> Nei	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 03 KUMMER, RØR OG DELER TIL AVLØP:					

Prosjekt: Ålgårdsheia					Side 03-7
Kapittel: 03 KUMMER, RØR OG DELER TIL AVLØP					
Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.1.12	UP1.111116 NEDSTIGNINGSKUM AV BETONGELEMENTER – KOMPLETT Antall Kumtype: T-merket med falsskjøt og glidering Kumdiameter: DN 1000 Bunnseksjon: Bunnseksjon med Y-løp med plastliner <i>Lokalisering:</i> S16 og S17 <i>Utførelse:</i> Jmf VA-norm <i>Kumhøyde:</i> 1,65-1,95 <i>Ledningsdimensjoner:</i> Ø160 <i>Muffetype:</i> Innstøpt <i>Styrkeklasse for bunnseksjon med forankringskonsoll:</i> - <i>Spesifikasjon av bunnseksjon med egendefinerte løp:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei	stk	2		
03.1.13	UP1.111199 NEDSTIGNINGSKUM AV BETONGELEMENTER – KOMPLETT Kumtype: T-merket med falsskjøt og glidering Kumdiameter: DN 1000 Bunnseksjon: Varierer <i>Lokalisering:</i> OV-kummer <i>Utførelse:</i> Jmf detaljtegninger <i>Kumhøyde:</i> varierer <i>Ledningsdimensjoner:</i> varierer <i>Muffetype:</i> - <i>Styrkeklasse for bunnseksjon med forankringskonsoll:</i> - <i>Spesifikasjon av bunnseksjon med egendefinerte løp:</i> - Varierer <i>Andre krav:</i> Nei				
03.1.13.1	Dybde 1,7-2,2 m Antall	stk	9		
03.1.13.2	Dybde 2,3-2,8 m Antall	stk	4		
03.1.13.3	Dybde 2,9-3,4 m Antall	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 03 KUMMER, RØR OG DELER TIL AVLØP:					

Prosjekt: Ålgårdsheia

Side 03-8

Kapittel: 03 KUMMER, RØR OG DELER TIL AVLØP

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.1.14	UP1.1111399 NEDSTIGNINGSKUM AV BETONGELEMENTER – KOMPLETT Antall Kumtype: T-merket med falsskjøt og glidering Kumdiameter: DN 1400 Bunnseksjon: Ø600 vinklet gjennomløp <i>Lokalisering:</i> O9 <i>Utførelse:</i> Spesial bunnseksjon <i>Kumhøyde:</i> 2,7 m <i>Ledningsdimensjoner:</i> 600 <i>Muffetype:</i> - <i>Styrkeklasse for bunnseksjon med forankringskonsoll:</i> - <i>Spesifikasjon av bunnseksjon med egendefinerte løp:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei	stk	1		
03.1.15	UP1.1111499A NEDSTIGNINGSKUM AV BETONGELEMENTER – KOMPLETT Antall Kumtype: T-merket med falsskjøt og glidering Kumdiameter: DN 1600 Bunnseksjon: 1200 gjennomløp og 90g 1200 sideløp <i>Lokalisering:</i> 11381 (K38), overvannskum <i>Utførelse:</i> Spesial bunnseksjon <i>Kumhøyde:</i> 3,0 m <i>Ledningsdimensjoner:</i> 1200 <i>Muffetype:</i> - <i>Styrkeklasse for bunnseksjon med forankringskonsoll:</i> - <i>Spesifikasjon av bunnseksjon med egendefinerte løp:</i> - <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder kum som evt erstatning for eksisterende kum 11381. c) Utførelse Bunnseksjon med renneløp for Ø1200 gjennomløp og Ø1200 sideløp	stk	1		
03.1.16	UP3.13 SANDFANGSKUM AV BETONG MED DYKKER Diameter: DN 1000 <i>Lokalisering:</i> Anlegget <i>Utførelse:</i> Sandfangskummer <i>Sandvolum:</i> Minimum 0,75 m ³ <i>Kumhøyde:</i> Varierer <i>Dimensjon utløpsdykker:</i> Varierer <i>Andre krav:</i> Nei				
03.1.16.1	Dybde 2,0-2,5 m Antall	stk	8		
03.1.16.2	Dybde 2,6-3,0 m Antall	stk	20		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 03 KUMMER, RØR OG DELER TIL AVLØP:					

Prosjekt: Ålgårdsheia

Side 03-9

Kapittel: 03 KUMMER, RØR OG DELER TIL AVLØP

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.1.16.3	Dybde 3,1-3,3 m Antall	stk	1		
03.1.17	UP3.13 SANDFANGSKUM AV BETONG MED DYKKER Diameter: DN 1000 <i>Lokalisering:</i> Anlegget <i>Utførelse:</i> Infiltrasjonsskum (IK) <i>Sandvolum:</i> Minimum 0,75 m3 <i>Kumhøyde:</i> Varierer <i>Dimensjon utløpsdykker:</i> Varierer <i>Andre krav:</i> Nei				
03.1.17.1	Dybde 2-2,4 m Antall	stk	2		
03.1.17.2	Dybde 2,5-2,8 m Antall	stk	6		
03.1.18	UP3.23 SANDFANGSKUM AV BETONG UTEN DYKKER Antall Diameter: DN 1000 <i>Lokalisering:</i> Anlegget <i>Utførelse:</i> Inntakskum <i>Sandvolum:</i> Minimum 0,75 m3 <i>Kumhøyde:</i> 2,15 m <i>Dimensjon utløp:</i> 300 bet <i>Andre krav:</i> Nei	stk	1		
03.1.19	UP3.23A SANDFANGSKUM AV BETONG UTEN DYKKER Antall Diameter: DN 1000 <i>Lokalisering:</i> Anlegget <i>Utførelse:</i> Jmf detaljtegninger <i>Sandvolum:</i> Minimum 0,75 m3 <i>Kumhøyde:</i> Valgfritt <i>Dimensjon utløp:</i> 160 <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Det skal settes anleggssandfang i første OV/AF kum på anlegget. Ekstra utgraving/sprenkning for plassering inngår i posten. Jevnlig tilsyn og tømming av sandfanget inngår i posten. Gjenfylling/gjenstøping av sandfanget etter at anlegget er ferdig inngår også i posten.	stk	1		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 03 KUMMER, RØR OG DELER TIL AVLØP:

Kapittel: 03 KUMMER, RØR OG DELER TIL AVLØP

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.1.20	UP3.24A SANDFANGSKUM AV BETONG UTEN DYKKER Antall Diameter: DN 1200 <i>Lokalisering:</i> Anlegget <i>Utførelse:</i> Anleggssandfang <i>Sandvolum:</i> Minimum 0,75 m3 <i>Kumhøyde:</i> 1,0 meter <i>Dimensjon utløp:</i> Ø200 PVC og Ø600 Betong <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Det skal settes anleggssandfang i første OV/SP kum på anlegget. Ekstra utgraving/sprengning for plassering inngår i posten. Jevnlig tilsyn og tømning av sandfanget inngår i posten. Gjenfylling/gjenstøping av sandfanget etter at anlegget er ferdig inngår også i posten.	stk	2		
03.1.21	UP3.52 HJELPESLUK Antall Diameter: DN 650 <i>Lokalisering:</i> GS8 <i>Utførelse:</i> Jmf tegning <i>Dimensjon og type utløpsrør:</i> Jmf tegning <i>Andre krav:</i> Nei	stk	1		
03.1.22	UP8.11174 FLYTENDE KUMRAMME AV STØPEJERN Antall Dimensjon: DN 650 Styrkekrav: Klasse D 400 <i>Lokalisering:</i> Se ledningsplan <i>Andre krav:</i> Nei	stk	17		

Prosjekt: Ålgårdsheia

Side 03-11

Kapittel: 03 KUMMER, RØR OG DELER TIL AVLØP

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.1.23	UP8.12174A KUMLOKK AV STØPEJERN Antall Dimensjon: DN 650 Styrkekrav: Klasse D 400 Lokalisering: OV og SP kummer Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Det skal benyttes lokk der pakningen er fast (krympet eller vulkanisert) i lokket, 3 låsearmen, spetthulls-anvisning og propp til å legge i spetthullet (type ISA eller tilsvarende). Støpejernslokket skal ha innstøpt Gjesdal kommune-logo "Edderkopp"	stk	17		
03.1.24	UP8.13109A RISTLOKK Antall Styrkekrav: Uspesifisert Diameter: Ø1000 Lokalisering: Se ledningsplan Materiale: Støpejern Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder rist på inntakskum	stk	1		
03.1.25	UP8.132 KUPPELRIST Antall Lokalisering: Grøftesluk Dimensjoner: Ø650 Materiale: Støpejern Andre krav: Nei	stk	8		
03.1.26	UP8.1334 SLUKRIST MED RAMME Antall Styrkekrav: Klasse D 400 Lokalisering: Gatesluk Type: Firkantrist Dimensjoner: Ø300 hals Materiale: Støpejern Andre krav: Nei	stk	28		
03.1.27	UP8.149 STØTTERING Antall Materiale: Varmgalvanisert Lokalisering: Kummer Nominell diameter: DN650 Andre krav: Nei	stk	57		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 03 KUMMER, RØR OG DELER TIL AVLØP:					

Prosjekt: Ålgårdsheia					Side 03-12
Kapittel: 03 KUMMER, RØR OG DELER TIL AVLØP					
Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.1.28	UP8.151 FORSTØTNINGSSKJOLD Antall <i>Lokalisering:</i> I1 - inntakskum med rist og sandfang for overvann fra åpen grøft <i>Materiale:</i> Betong <i>Dimensjoner:</i> For Ø1000 kum <i>Andre krav:</i> Nei	stk	1		
03.1.29	UP8.161A FASTMONTERT STIGE I KUM Antall <i>Lokalisering:</i> Alle kummer dypere enn 1,5 m <i>Materiale:</i> Aluminium <i>Lengde:</i> Jmf lengdeprofiler <i>Andre krav:</i> c) Utførelse Stiger iht. NS8070 og 8071 skal monteres med gjennomgående varmgalvanisert bolt i alle Ø1000 mm kummer. Stige (og mannhull) må ikke plasseres i eller rett over renneløp p.g.a framtidig drift (spyling etc.)	stk	18		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 03 KUMMER, RØR OG DELER TIL AVLØP:					

Prosjekt: Ålgårdsheia					Side 03-13
Kapittel: 03 KUMMER, RØR OG DELER TIL AVLØP					
Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.2	Rengjøring og testing avløp Tetthetsprøving. Tetthetsprøving. Krav til tetthetsprøving gjelder for <u>alle</u> anlegg inklusiv sanering/utskiftingsanlegg og inkluderer alle stikkledninger ut til ny overgangskum/stakepunkt i vei/fortauskant (kommunale stikkledninger). Selvfallsledningene skal tetthetsprøves i overensstemmelse med NS-EN-1610 type LC, og skal tilfredsstille kravet til tetthet som angitt i NS 3420, UB8 og VA-miljøblad UTA24. Protokoll skal utferdiges og undertegnes etter fullført testing. Eventuelle lekkasjer eller mangler som påvises, skal utbedres umiddelbart. TV-kontroll. Alle trykkløse ledninger og kummer skal være spylt og rengjort før tv-kontroll og utarbeidelse av kumkort. Alle hovedledninger for spillvann- og overvann skal TV-inspiseres. Det skal gjennomføres 2 TV-inspeksjoner av hovedanlegget. En etter gjennfylt grøft (anleggskontroll) for å avdekke eventuelle skader som må/skal utbedres før veianlegget ferdigstilles og en rett før overtakelsen (sluttkontroll) som danner grunnlag for sluttdokumentasjonen. Det skal fra inspeksjonen føres protokoll i.h.h.t VA miljøblad UTA-51. Tidspunktet for TV-inspeksjonen skal legges nær opp til ferdigstillelse av anlegget og blir å betrakte som en del av tiltakshaverens kontroll. Det skal fra inspeksjonen føres protokoll.				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 03 KUMMER, RØR OG DELER TIL AVLØP:					

Prosjekt: Ålgårdsheia					Side 03-14
Kapittel: 03 KUMMER, RØR OG DELER TIL AVLØP					
Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.2.1	UU1.1199923A TETTHETSPRØVING AV AVLØPSLEDNINGER – TRYKKLØSE Antall ledningsstrekk Type rørledning: Overvann Rørmateriale: Betong og PVC Prøvemedium: Vann Prøvemetode: LC <i>Lokalisering:</i> Alle OV-ledninger <i>Prøvestrekning:</i> Jmf tegninger <i>Rørdimensjon:</i> var <i>Prøvingsmetode:</i> iht NS-EN 1610 type LC <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Alle nødvendige tiltak for å gjennomføre prøvingen inngå i posten. Dersom ledningen ikke tilfredsstiller kravene skal entreprenøren foreta nødvendige utbedringer uten kostnad for byggherren. DN 160 Overvann: 360 DN 200 Overvann: 180 DN 300 Overvann: 20 DN 400 Overvann: 350 DN 600 Overvann: 110 DN 800 Overvann: 10 DN 1200 Overvann: 10 x) Mengderegler Rund sum	RS			
03.2.2	UU1.212322A TRYKKPRØVING AV UTENDØRS VANN- OG AVLØPSLEDNINGER – TRYKKLEDNINGER Antall ledningsstrekk Type rørledning: Avløpsledning Rørmateriale: PE 100 Prøvemedium: Vann <i>Lokalisering:</i> pumpeledning spillvann <i>Prøvestrekning:</i> Jmf tegninger <i>Prøvingsmetode:</i> l.h.h.t NS3420, VA-Miljøblad UT25 og NS3551. <i>Prøvingstrykk (STP):</i> 9 <i>Rørdimensjon:</i> 160 <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også nødvendige midlertidige deler. b) Materialer Trykkprøving skal foretas mot åpen grøft i begge ender. x) Mengderegler Rund sum	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 03 KUMMER, RØR OG DELER TIL AVLØP:					

Kapittel: 03 KUMMER, RØR OG DELER TIL AVLØP

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.2.3	UU1.31299A INSPEKSJON AV UTENDØRS VANN- OG AVLØPSLEDNINGER – INNVENDIG Samlet lengde Type rørledning: Avløpsledning Rørmateriale: Betong <i>Lokalisering:</i> Overvannssystem <i>Strekning:</i> Jmf tabell under <i>Rørdimensjon:</i> var <i>Dokumentasjonskrav:</i> Iht va-norm <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Utføres i.h.h.t VA-miljøblad UTA-51. DN 160 Overvann: 360 DN 200 Overvann: 180 DN 300 Overvann: 20 DN 400 Overvann: 350 DN 600 Overvann: 110 DN 800 Overvann: 10 DN 1200 Overvann: 10	m	1040,00		
03.2.4	UU1.4112991A SPYLING AV UTENDØRS RØRLEDNING Samlet lengde Type rørledning: Avløpsledning Rørmateriale: Betong og PVC Type spyling: Termisk spyling <i>Lokalisering:</i> Overvannsledninger <i>Ledningsstrekk:</i> Alle <i>Rørdimensjon:</i> var <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten inkluderer også spyling og rengjøring av alle kummer. DN 160 Overvann: 360 DN 200 Overvann: 180 DN 300 Overvann: 20 DN 400 Overvann: 350 DN 600 Overvann: 110 DN 800 Overvann: 10 DN 1200 Overvann: 10	m	1040,00		

Prosjekt: Ålgårdsheia

Side 03-16

Kapittel: 03 KUMMER, RØR OG DELER TIL AVLØP

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.2.5	UU1.4121232 RENSING AV UTENDØRS RØRLEDNING MED RENSEPLUGG Samlet lengde Type rørledning: Avløpsledning Rørmateriale: PE 100 <i>Lokalisering:</i> Jmf ledningsplan <i>Ledningsstrekk:</i> Hele pumpeledningen <i>Dimensjon:</i> DN160 <i>Type renseplugg:</i> myk <i>Andre krav:</i> Nei	m	425,00		
03.2.6	UU1.6222A DEFORMASJONSKONTROLL MED TOLK AV UTENDØRS RØRLEDNING Lengde Type rørledning: Avløpsledning Rørmateriale: PVC-U <i>Lokalisering:</i> Gjelder PVC selvfallsledninger <i>Rørdimensjon:</i> 160-200 <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfang avtales med byggeleder	m	400,00		
03.2.7	UU1.812A INNMÅLING AV UTENDØRS RØRLEDNINGSANLEGG Antall ledningsstrekk Type rørledning: Avløpsledning <i>Lokalisering:</i> Alle pumpepillvannskummer, bend og koblingspunkt <i>Ledningsstrekk:</i> Alle <i>Type og dimensjon på rørledning:</i> 160 <i>Dokumentasjon:</i> Jmf VA-norm <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Innmåling av alle kummer og bend. Koblingspunkt/koblingsmuffe mot eksisterende hovedledninger skal koordinatbestemmes (x, y og z). Arbeidet omfatter også utarbeidelse av kumskisser for alle nye pumpepillvannskummer på Gjesdal kommunes standard kumskjema inkl. foto. x) Mengderegler Rund sum	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 03 KUMMER, RØR OG DELER TIL AVLØP:					

Prosjekt: Ålgårdsheia

Side 03-17

Kapittel: 03 KUMMER, RØR OG DELER TIL AVLØP

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.2.8	UU1.812A INNMÅLING AV UTENDØRS RØRLEDNINGSANLEGG Antall ledningsstrekk Type rørledning: Avløpsledning <i>Lokalisering:</i> Alle overvannsledninger inkl bend og tilkoblingspunkt <i>Ledningsstrekk:</i> Alle <i>Type og dimensjon på rørledning:</i> Jmf tegninger <i>Dokumentasjon:</i> Jmf VA-norm <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Innmåling av alle kummer og bend. Koblingspunkt/koblingsmuffe mot eksisterende hovedledninger skal koordinatbestemmes (x, y og z). Arbeidet omfatter også utarbeidelse av kumskisser for alle nye overvannskummer på Gjesdal kommunes standard kumskjema inkl. foto. x) Mengderegler Rund sum	RS			
03.2.9	UU1.819A INNMÅLING AV UTENDØRS RØRLEDNINGSANLEGG Antall ledningsstrekk Type rørledning: Vann, spillvann og overvann <i>Lokalisering:</i> Alle kummer og koblingspunkt <i>Ledningsstrekk:</i> Alle kummer og koblingspunkt <i>Type og dimensjon på rørledning:</i> Jmf tegninger <i>Dokumentasjon:</i> Jmf VA-norm <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Innmåling av alle kummer. Koblingspunkt/koblingsmuffe mot eksisterende hovedledninger skal koordinatbestemmes (x, y og z). Arbeidet omfatter også utarbeidelse av kumskisser for alle avløpskummer på Gjesdal kommunes standard kumskjema inkl. foto. x) Mengderegler Rund Sum	RS			
Sum denne side:					
Sum Kapittel 03 KUMMER, RØR OG DELER TIL AVLØP:					

Prosjekt: Ålgårdsheia

Side 04-1

Kapittel: 04 KUMMER, RØR OG DELER TIL VANN

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
04	KUMMER, RØR OG DELER TIL VANN				
04.1	Kummer, rør og deler til hovedanlegg vann Alle poster er regulerbare, og gjøres opp iht godkjente målebrev utarbeidet av entreprenøren. KUMMER TIL VANN Kapitlet omfatter levering og montering av vannkummer som vist på tegning (kumskisser). Se også vedlegg 1 i kommunaltekniske normer. Posten for vannkum inkluderer levering og montering av rørledning, bend, deler og evt. kjernboring for tilknytning av drenering fra vannkum til nærmeste AF/OV-kummen (evt. gren på hovedavløpsledning). Det skal benyttes sort 160 mm PP/PVC, NS-merket rør Krav til vannkum: Kummen skal være produsert og testet iht. NS 3139 og etter montering skal kummene tilfredsstillende NS-EN 1610 pkt. 13.2. Skjøtemetode skal være separat eller integrert pakning av syntetisk gummi iht. NS-EN 681-1 som sikrer varig tett skjøt. Kummen skal avsluttes med sentrisk kjegle med Ø650 mm mannhull hvis ikke annet er angitt. Forankringskonsollet skal være av støpejern, tilpasset armaturet som skal monteres og det skal være dimensjonert for å tåle alle krefter som det vil kunne bli utsatt for. Monteringsbolter, muttere og mellomleggsskiver skal være min. A4-70 kvalitet. Kummen skal ha prefabrikkerte blendede utsparinger i alle 4 retninger som er tilpasset konsollhøyden. Kummen leveres med nødvendige combipakninger el. tilsvarende. Det skal settes løs stige i aluminium tilpasset kumdybden hvis kummens totalhøyde (bunn kum/topp terreng) er > 2,0 m). Stigen skal være produsert og testet etter NS 8070 og NS 8071. Utløp for drenering (min. 160 mm) skal være utstyrt med syrefast stålgritter med max maskestørrelse 20 mm (rottestopper). <i>Kumhøyder er fra topp rør til topp lokk/topp veg, der ikke annet er angitt.</i> Krav til lokk og ramme: Det skal benyttes flytende kumrammer av duktilt støpejern for Ø650/800 mm l.h.h.t NS 1990, klasse D400. Lokket skal leveres med påstøpt pakning, 3 låsearm, spetthulls-anvisning og propp til å legge i spetthullet (type ISA el. tilsv.). Støpejernslokket skal ha innstøpt Gjesdal kommune-logo				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 04 KUMMER, RØR OG DELER TIL VANN:					

Prosjekt: Ålgårdsheia

Side 04-2

Kapittel: 04 KUMMER, RØR OG DELER TIL VANN

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	"Edderkopp" Oppføring over kjegler med teleskopring skal ikke overstige 200 mm. ARMATUR TIL VANN Alt armatur/deler skal være av godkjent fabrikat. Produktdokumentasjon skal fremlegges ved forespørsel. Se også vedlegg 5 i kommunalteknisk norm. Bolter/mutter/underlagskiver og pakninger skal være inkludert i postene. <u>Tilleggskrav armatur/deler:</u> - Alle deler/alt armatur skal være i duktilt støpejern iht. NS-EN 545, i trykkklasse PN16 med standardboring PN10 dersom annet ikke er beskrevet i postene. - Alt kumarmatur skal leveres med varmpåført pulverepoxy med min. tykkelse 250 my etter DIN 30677 og etter GSK standard. Alle epoxybelagte deler skal ha blå farge. Belegget skal være godkjent iht. drikkevannsforskriften. - Bolter/mutter/underlagsskiver skal være galvaniserte og av minimumskvalitet 8.8 over kote +2.5. - Flensepakninger skal være armerte iht. NS 157 og DIN 2690. <u>Tilleggskrav for sluseventiler:</u> - Varpåført epoksy med GSK godkjenning. Min 250my epoksy. - Utskiftbare pakninger og foringer i pakkboksen på sluse, i henhold til ISO 7259. - Føringsvanger på sluseport av delrin. Ikke gummi i direkte kontakt med ventilhuset før slusen er lukket. - Elliptisk utførelse av sluseport. - Spindel skal ikke være i kontakt med sluseport. - Spindel skal være laget av DUPLEX med minimum 5% mangan. <u>Leveransekrav armatur:</u> Kumarmaturen skal leveres ferdig sammenskrudd iht. kumskissen. Alle bolter skal være tiltrukket med det moment som leverandørene av pakninger og armatur foreskriver. Ferdig sammenskrudd kumgods skal leveres på pall og være beskyttet mot skader. RØR OG DELER TIL VANN Kapitelet omfatter levering, legging og montering av rør og rørdeler til vann. Alle nødvendige rørdeler som ikke er spesifisert i egen post skal være inkludert i ledningsprisen (komplett anlegg). Alle rør/rørdeler skal være fra godkjent fabrikat. Produktdokumentasjon/datablad på levert type rør (fabrikat, trykkklasse, utvendig og innvendig				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 04 KUMMER, RØR OG DELER TIL VANN:					

Kapittel: 04 KUMMER, RØR OG DELER TIL VANN					
Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
04.1.1.1	korrosjonsbeskyttelse) skal legges frem før leveranse. Se også vedlegg 3 i kommunalteknisk norm. Rør i støpejern skal være i henhold til NS-EN 545 med muffeskjøt type Tyton original, levert med glidepakning i følge ISO 4633 og nødvendig glidemiddel. Følgende trykkklasse skal benyttes/leveres: • DN100 - 200 mm: C64 <u>Tilleggskrav rør:</u> - Utvendig korrosjonsbeskyttelse bestående av minimum 400 g/m² sink/aluminium (85% sink, 15% alu) som dekkes med midlere min. 100 µm blått epoxybelegg. - Innvendig beskyttelse bestående av sementmørtelforing av type HOZ (høyovnslaggsement) etter DIN 2614. - Rør skal leveres i 6 meters lengder - Pakningene skal være godkjent iht. drikkevannsforskriften og utført i syntetisk gummi, type EPDM eller tilsvarende. - Alle duktile støpejernsrør skal være tydelig og varig merket etter krav i NS-EN 545. <u>Leveransekrav:</u> - Rør skal leveres med plastplugg i begge ender - Rør leveres med strø mellom rørene som er utformet slik at rørene ikke ruller når festebåndene løsnes. - Eventuelle stålbånd rundt rør skal være beskyttet for å hindre skader på rør under transport. Alternativt kan det benyttes bånd av plastmateriale. Enkelte deler på rørledning (bend) er tatt ut i egne poster selv om ledning er beskrevet som komplett. Dette for disse enkelt-delen kan prises for seg. Drenering vannkummer UM1.2814A TILKOBLING TIL EKSISTERENDE KUM – UTENDØRS AVLØPSLEDNING Antall kummer <i>Lokalisering:</i> V2, V9, V18 <i>Utførelsesmetode:</i> Kjerneboring <i>Type kum:</i> OV-kum i betong <i>Materiale rørledning:</i> PVC <i>Dimensjoner:</i> DN160 <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også tikobling til nye kummer	stk	3		

Prosjekt: Ålgårdsheia					Side 04-4
Kapittel: 04 KUMMER, RØR OG DELER TIL VANN					
Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
04.1.1.2	UM1.281122223 TILKOBLING AV SIDELEDNING TIL UTENDØRS AVLØPSLEDNING Antall Materiale hovedledning: PVC-U Materiale sideledning: PVC-U Utførelsesmetode: Med grenrør <i>Lokalisering:</i> V12a og b, V17, V1 <i>Type tilkobling:</i> Grenrør <i>Nominell diameter for hovedledning:</i> 160 <i>Nominell diameter for sideledning:</i> 160 <i>Andre krav:</i> Nei	stk	4		
04.1.1.3	UM1.2814 TILKOBLING TIL EKSISTERENDE KUM – UTENDØRS AVLØPSLEDNING Antall kummer <i>Lokalisering:</i> V16 <i>Utførelsesmetode:</i> Kjerneboring <i>Type kum:</i> Ny betong overvannskum <i>Materiale rørledning:</i> PVC <i>Dimensjoner:</i> DN160 <i>Andre krav:</i> Nei	stk	1		
04.1.1.4	UM1.2211122211121 UTENDØRS AVLØPSLEDNING – KOMPLETT – TRYKKLØS – RØR AV TERMOPLAST Lengde Type avløpsledning: Overvannsledning Materiale: PVC-U Plassering: I grøft Skjøt: Muffeskjøt – ikke strekkfast Pakning: Fastsittende pakninger <i>Lokalisering:</i> Drenering fra vannkummer <i>Ledningsstrekk:</i> jmf ledningsplan <i>Nominell diameter (DN/OD eller DN/ID):</i> DN160 <i>SN/SDR-verdi:</i> SN8 <i>Farge:</i> Sort <i>Relativ deformasjon:</i> Normal <i>Andre krav:</i> Nei	m	40,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 04 KUMMER, RØR OG DELER TIL VANN:					

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
04.1.2	UM1.1111611112A UTENDØRS VANNLEDNING – KOMPLETT – RØR AV METALL Lengde Type vannledning: Drikkevann Materiale: Støpejern duktilt Plassering: I grøft Skjøt: Muffeskjøt – ikke strekkfast <i>Lokalisering:</i> iht ledningsplan <i>Ledningsstrekk:</i> iht ledningsplan <i>Nominell diameter:</i> DN200 <i>Materialkvalitet:</i> Iht NS-EN 545 <i>Rør-/trykkklasse:</i> Trykkklasse C64 <i>Største tillatte driftstrykk (PMA):</i> 10 <i>Tillatt prøvingstrykk på byggeplass (PEA):</i> 15 <i>Korrosjonsbeskyttelse:</i> Se speseill tekst <i>Andre krav:</i> b) Materialer: Se innledende tekst Produsent, type: _____ (Skal alltid oppgis)	m	75,00		
04.1.3	UM1.1111611112A UTENDØRS VANNLEDNING – KOMPLETT – RØR AV METALL Lengde Type vannledning: Drikkevann Materiale: Støpejern duktilt Plassering: I grøft Skjøt: Muffeskjøt – ikke strekkfast <i>Lokalisering:</i> iht ledningsplan <i>Ledningsstrekk:</i> iht ledningsplan <i>Nominell diameter:</i> DN150 <i>Materialkvalitet:</i> Iht NS-EN 545 <i>Rør-/trykkklasse:</i> Trykkklasse C64 <i>Største tillatte driftstrykk (PMA):</i> 10 <i>Tillatt prøvingstrykk på byggeplass (PEA):</i> 15 <i>Korrosjonsbeskyttelse:</i> Se speseill tekst <i>Andre krav:</i> b) Materialer: Se innledende tekst Produsent, type: _____ (Skal alltid oppgis)	m	80,00		

Akkumulert Kapittel 04 KUMMER, RØR OG DELER TIL VANN:

Prosjekt: Ålgårdsheia					Side 04-6
Kapittel: 04 KUMMER, RØR OG DELER TIL VANN					
Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
04.1.4	UM1.1141116161112 UTENDØRS VANNLEDNING – RØRDEL FOR RØR AV METALL Rørdel: Bend Type vannledning: Drikkevann Materiale rør: Støpejern duktilt Materiale rørdel: Støpejern duktilt Plassering: I grøft Skjøt: Muffeskjøt – ikke strekkfast <i>Lokalisering:</i> Jmf tegninger <i>Nominell diameter:</i> var <i>Materialkvalitet:</i> Jmf innledende tekst <i>Rør-/trykkklasse:</i> C64 <i>Største tillatte driftstrykk (PMA):</i> 10 <i>Tillatt prøvingstrykk på byggeplass (PEA):</i> 15 <i>Korrosjonsbeskyttelse:</i> Jmf innledende tekst <i>Andre krav:</i> Nei				
04.1.4.1	DN150 45g Antall	stk	2		
04.1.4.2	DN150 22,5g Antall	stk	2		
04.1.4.3	DN200 45g Antall	stk	1		
04.1.4.4	DN200 22,5g Antall	stk	1		
04.1.4.5	DN200 11,25g Antall	stk	2		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 04 KUMMER, RØR OG DELER TIL VANN:					

Kapittel: 04 KUMMER, RØR OG DELER TIL VANN

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
04.1.5	UM1.11421161613121 UTENDØRS VANNLEDNING – RØRDEL FOR RØR AV METALL Antall Rørrel: Flense T-rør Type vannledning: Drikkevann Materiale rør: Støpejern duktilt Materiale rørrel: Støpejern duktilt Plassering: I kum Skjøt: Flenseskjøt <i>Lokalisering:</i> V12 og V1 <i>Nominell diameter:</i> 200/100 <i>Materialkvalitet:</i> Jmf innledende tekst <i>Rør-/trykkklasse:</i> PN10 <i>Største tillatte driftstrykk (PMA):</i> 10 <i>Tillatt prøvingstrykk på byggeplass (PEA):</i> 15 <i>Korrosjonsbeskyttelse:</i> V14 <i>Andre krav:</i> Nei	stk	4		
04.1.6	UM1.11421161613121 UTENDØRS VANNLEDNING – RØRDEL FOR RØR AV METALL Antall Rørrel: Flense T-rør Type vannledning: Drikkevann Materiale rør: Støpejern duktilt Materiale rørrel: Støpejern duktilt Plassering: I kum Skjøt: Flenseskjøt <i>Lokalisering:</i> V12 <i>Nominell diameter:</i> 100/80 <i>Materialkvalitet:</i> Jmf innledende tekst <i>Rør-/trykkklasse:</i> PN10 <i>Største tillatte driftstrykk (PMA):</i> 10 <i>Tillatt prøvingstrykk på byggeplass (PEA):</i> 15 <i>Korrosjonsbeskyttelse:</i> V14 <i>Andre krav:</i> Nei	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 04 KUMMER, RØR OG DELER TIL VANN:					

Prosjekt: Ålgårdsheia

Side 04-8

Kapittel: 04 KUMMER, RØR OG DELER TIL VANN

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
04.1.7	UM1.11431174613121A UTENDØRS VANNLEDNING – RØRDEL FOR RØR AV METALL Antall Rørrel: Flenserør Type vannledning: Drikkevann Materiale rør: Stål – syrefast Materiale rørrel: Støpejern duktilt Plassering: I kum Skjøt: Flenseskjøt <i>Lokalisering:</i> V1 <i>Nominell diameter:</i> 100 <i>Materialkvalitet:</i> Jmf innledende tekst <i>Rør-/trykkklasse:</i> PN10 <i>Største tillatte driftstrykk (PMA):</i> 10 <i>Tillatt prøvingstrykk på byggeplass (PEA):</i> 15 <i>Korrosjonsbeskyttelse:</i> - <i>Andre krav:</i> b) Materialer: Gjelder Flensesrør L=70mm* * Byggelengde må tilpasses	stk	1		
04.1.8	UM1.11431174613121A UTENDØRS VANNLEDNING – RØRDEL FOR RØR AV METALL Antall Rørrel: Flenserør Type vannledning: Drikkevann Materiale rør: Stål – syrefast Materiale rørrel: Støpejern duktilt Plassering: I kum Skjøt: Flenseskjøt <i>Lokalisering:</i> V1 <i>Nominell diameter:</i> 200 <i>Materialkvalitet:</i> Jmf innledende tekst <i>Rør-/trykkklasse:</i> PN10 <i>Største tillatte driftstrykk (PMA):</i> 10 <i>Tillatt prøvingstrykk på byggeplass (PEA):</i> 15 <i>Korrosjonsbeskyttelse:</i> - <i>Andre krav:</i> b) Materialer: Gjelder Flensesrør L=87mm* *Byggelengde må tilpasses	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 04 KUMMER, RØR OG DELER TIL VANN:					

Prosjekt: Ålgårdsheia					Side 04-9
Kapittel: 04 KUMMER, RØR OG DELER TIL VANN					
Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
04.1.9	UM1.11432161613121 UTENDØRS VANNLEDNING – RØRDEL FOR RØR AV METALL Antall Rørrel: Flensemuffe Type vannledning: Drikkevann Materiale rør: Støpejern duktilt Materiale rørrel: Støpejern duktilt Plassering: I kum Skjøt: Flenseskjøt <i>Lokalisering:</i> Jmf kumdetaljer <i>Nominell diameter:</i> DN150 <i>Materialkvalitet:</i> Jmf innledende tekst <i>Rør-/trykkklasse:</i> PN10 <i>Største tillatte driftstrykk (PMA):</i> 10 <i>Tillatt prøvingstrykk på byggeplass (PEA):</i> 15 <i>Korrosjonsbeskyttelse:</i> Jmf innledende tekst <i>Andre krav:</i> Nei	stk	4		
04.1.10	UM1.11432161613121 UTENDØRS VANNLEDNING – RØRDEL FOR RØR AV METALL Antall Rørrel: Flensemuffe Type vannledning: Drikkevann Materiale rør: Støpejern duktilt Materiale rørrel: Støpejern duktilt Plassering: I kum Skjøt: Flenseskjøt <i>Lokalisering:</i> Jmf kumdetaljer <i>Nominell diameter:</i> DN200 <i>Materialkvalitet:</i> Jmf innledende tekst <i>Rør-/trykkklasse:</i> PN10 <i>Største tillatte driftstrykk (PMA):</i> 10 <i>Tillatt prøvingstrykk på byggeplass (PEA):</i> 15 <i>Korrosjonsbeskyttelse:</i> Jmf innledende tekst <i>Andre krav:</i> Nei	stk	3		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 04 KUMMER, RØR OG DELER TIL VANN:					

Prosjekt: Ålgårdsheia

Side 04-10

Kapittel: 04 KUMMER, RØR OG DELER TIL VANN

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
04.1.11	UM1.11434161613121 UTENDØRS VANNLEDNING – RØRDEL FOR RØR AV METALL Antall Rørrel: Blindflens Type vannledning: Drikkevann Materiale rør: Støpejern duktilt Materiale rørrel: Støpejern duktilt Plassering: I kum Skjøt: Flenseskjøt <i>Lokalisering:</i> Jmf kumdetaljer <i>Nominell diameter:</i> DN200 <i>Materialkvalitet:</i> Jmf innledende tekst <i>Rør-/trykkklasse:</i> PN10 <i>Største tillatte driftstrykk (PMA):</i> 10 <i>Tillatt prøvingstrykk på byggeplass (PEA):</i> 15 <i>Korrosjonsbeskyttelse:</i> Jmf innledende tekst <i>Andre krav:</i> Nei	stk	2		
04.1.12	UM1.11443161611111 UTENDØRS VANNLEDNING – RØRDEL FOR RØR AV METALL Antall Rørrel: Skjøtemuffe Type vannledning: Drikkevann Materiale rør: Støpejern duktilt Materiale rørrel: Støpejern duktilt Plassering: I grøft Skjøt: Muffeskjøt – strekkfast <i>Lokalisering:</i> Jmf kumdetaljer <i>Nominell diameter:</i> DN200 <i>Materialkvalitet:</i> Jmf innledende tekst <i>Rør-/trykkklasse:</i> PN10 <i>Største tillatte driftstrykk (PMA):</i> 10 <i>Tillatt prøvingstrykk på byggeplass (PEA):</i> 15 <i>Korrosjonsbeskyttelse:</i> Jmf innledende tekst <i>Andre krav:</i> Nei	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 04 KUMMER, RØR OG DELER TIL VANN:					

Prosjekt: Ålgårdsheia					Side 04-11
Kapittel: 04 KUMMER, RØR OG DELER TIL VANN					
Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
04.1.13	UM1.11443161611111 UTENDØRS VANNLEDNING – RØRDEL FOR RØR AV METALL Antall Rørrel: Skjøtemuffe Type vannledning: Drikkevann Materiale rør: Støpejern duktilt Materiale rørrel: Støpejern duktilt Plassering: I grøft Skjøt: Muffeskjøt – strekkfast <i>Lokalisering:</i> Jmf kumdetaljer <i>Nominell diameter:</i> DN150 <i>Materialkvalitet:</i> Jmf innledende tekst <i>Rør-/trykkklasse:</i> PN10 <i>Største tillatte driftstrykk (PMA):</i> 10 <i>Tillatt prøvingstrykk på byggeplass (PEA):</i> 15 <i>Korrosjonsbeskyttelse:</i> Jmf innledende tekst <i>Andre krav:</i> Nei	stk	2		
04.1.14	UM1.11451161613121 UTENDØRS VANNLEDNING – RØRDEL FOR RØR AV METALL Antall Rørrel: Dimensjonsovergang med flens Type vannledning: Drikkevann Materiale rør: Støpejern duktilt Materiale rørrel: Støpejern duktilt Plassering: I kum Skjøt: Flenseskjøt <i>Lokalisering:</i> V1 <i>Nominell diameter:</i> 200/100 <i>Materialkvalitet:</i> Jmf innledende tekst <i>Rør-/trykkklasse:</i> PN10 <i>Største tillatte driftstrykk (PMA):</i> 10 <i>Tillatt prøvingstrykk på byggeplass (PEA):</i> 15 <i>Korrosjonsbeskyttelse:</i> Jmf innledende tekst <i>Andre krav:</i> Nei	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 04 KUMMER, RØR OG DELER TIL VANN:					

Kapittel: 04 KUMMER, RØR OG DELER TIL VANN

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
04.1.15	UM1.11499161613121 UTENDØRS VANNLEDNING – RØRDEL FOR RØR AV METALL Antall Rørde : Reduksjonsflens Type vannledning : Drikkevann Materiale rør : Støpejern duktilt Materiale rørde : Støpejern duktilt Plassering : I kum Skjø : Flenseskjøt <i>Lokalisering</i> : Jmf kumdetaljer <i>Nominell diameter</i> : DN250/200 <i>Materialkvalitet</i> : Jmf innledende tekst <i>Rør-/trykk</i> klasse: PN10 <i>Største tillatte driftstrykk (PMA)</i> : 10 <i>Tillatt prøvingstrykk på byggeplass (PEA)</i> : 15 <i>Korrosjonsbeskyttelse</i> : Jmf innledende tekst <i>Andre krav</i> : Nei	stk	14		
04.1.16	UM1.11499161613121 UTENDØRS VANNLEDNING – RØRDEL FOR RØR AV METALL Antall Rørde : Reduksjonsflens Type vannledning : Drikkevann Materiale rør : Støpejern duktilt Materiale rørde : Støpejern duktilt Plassering : I kum Skjø : Flenseskjøt <i>Lokalisering</i> : Jmf kumdetaljer <i>Nominell diameter</i> : DN200/150 <i>Materialkvalitet</i> : Jmf innledende tekst <i>Rør-/trykk</i> klasse: PN10 <i>Største tillatte driftstrykk (PMA)</i> : 10 <i>Tillatt prøvingstrykk på byggeplass (PEA)</i> : 15 <i>Korrosjonsbeskyttelse</i> : Jmf innledende tekst <i>Andre krav</i> : Nei	stk	4		

Prosjekt: Ålgårdsheia

Side 04-13

Kapittel: 04 KUMMER, RØR OG DELER TIL VANN

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
04.1.17	UM1.11499161613121 UTENDØRS VANNLEDNING – RØRDEL FOR RØR AV METALL Antall Rørdel: Reduksjonsflens Type vannledning: Drikkevann Materiale rør: Støpejern duktilt Materiale rørdel: Støpejern duktilt Plassering: I kum Skjøt: Flenseskjøt <i>Lokalisering:</i> Jmf kumdetaljer <i>Nominell diameter:</i> DN100/80 <i>Materialkvalitet:</i> Jmf innledende tekst <i>Rør-/trykkklasse:</i> PN10 <i>Største tillatte driftstrykk (PMA):</i> 10 <i>Tillatt prøvingstrykk på byggeplass (PEA):</i> 15 <i>Korrosjonsbeskyttelse:</i> Jmf innledende tekst <i>Andre krav:</i> Nei	stk	1		
04.1.18	UM1.11499161613121A UTENDØRS VANNLEDNING – RØRDEL FOR RØR AV METALL Antall Rørdel: Mellomring m/stuss og ventil Type vannledning: Drikkevann Materiale rør: Støpejern duktilt Materiale rørdel: Støpejern duktilt Plassering: I kum Skjøt: Flenseskjøt <i>Lokalisering:</i> Jmf kumtegninger <i>Nominell diameter:</i> 100 <i>Materialkvalitet:</i> Jmf innledende tekst <i>Rør-/trykkklasse:</i> PN10 <i>Største tillatte driftstrykk (PMA):</i> 10 <i>Tillatt prøvingstrykk på byggeplass (PEA):</i> 15 <i>Korrosjonsbeskyttelse:</i> Jmf innledende tekst <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Mellomring må ha gjengefritt uttak	stk	2		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 04 KUMMER, RØR OG DELER TIL VANN:					

Prosjekt: Ålgårdsheia

Side 04-14

Kapittel: 04 KUMMER, RØR OG DELER TIL VANN

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
04.1.19	UM1.12111321114 UTENDØRS VANNLEDNING – KOMPLETT – RØR AV TERMOPLAST Lengde Type vannledning: Drikkevann Materiale: PE 100 Plassering: I grøft Skjøl: Buttsveisskjøl Lokalisering: iht ledningsplan Ledningsstrek: iht ledningsplan Nominell diameter: DN250 SDR-verdi: 11 Største tillatte driftstrykk (PMA): 10 Tillatt prøvingstrykk på byggeplass (PEA): 15 Andre krav: Nei	m	1050,00		
04.1.20	UM1.12111321114 UTENDØRS VANNLEDNING – KOMPLETT – RØR AV TERMOPLAST Lengde Type vannledning: Drikkevann Materiale: PE 100 Plassering: I grøft Skjøl: Buttsveisskjøl Lokalisering: ut av V1 Ledningsstrek: iht ledningsplan Nominell diameter: DN90 SDR-verdi: 11 Største tillatte driftstrykk (PMA): 10 Tillatt prøvingstrykk på byggeplass (PEA): 15 Andre krav: Nei	m	3,00		
04.1.21	UM1.121411132321114A UTENDØRS VANNLEDNING – RØRDEL FOR RØR AV TERMOPLAST Rør: Bend Type vannledning: Drikkevann Materiale rør: PE 100 Materiale rørdel: PE 100 Plassering: I grøft Skjøl: Buttsveisskjøl Lokalisering: Anlegget Nominell diameter: 250 Nominelt trykk for flensforbindelser: - SDR-verdi: 11 Største tillatte driftstrykk (PMA): 10 Tillatt prøvingstrykk på byggeplass (PEA): 15 Andre krav:				
04.1.21.1	a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder bend på vannledning 15g Antall	stk	18		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 04 KUMMER, RØR OG DELER TIL VANN:

Prosjekt: Ålgårdsheia

Side 04-15

Kapittel: 04 KUMMER, RØR OG DELER TIL VANN

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
04.1.21.2	30g Antall	stk	9		
04.1.21.3	45g Antall	stk	12		
04.1.21.4	90g Antall	stk	3		
04.1.22	UM1.121411132323115A UTENDØRS VANNLEDNING – RØRDEL FOR RØR AV TERMOPLAST Antall Rørrel: Bend Type vannledning: Drikkevann Materiale rør: PE 100 Materiale rørrel: PE 100 Plassering: I kum Skjøt: Elektro muffesveis <i>Lokalisering:</i> V12 <i>Nominell diameter:</i> DN125. 90g <i>Nominelt trykk for flensforbindelser:</i> PN10 <i>SDR-verdi:</i> 11 <i>Største tillatte driftstrykk (PMA):</i> 10 <i>Tillatt prøvingstrykk på byggeplass (PEA):</i> 15 <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Elektrobend	stk	1		
04.1.23	UM1.121443132321115A UTENDØRS VANNLEDNING – RØRDEL FOR RØR AV TERMOPLAST Antall Rørrel: Skjøtemuffe Type vannledning: Drikkevann Materiale rør: PE 100 Materiale rørrel: PE 100 Plassering: I grøft Skjøt: Elektro muffesveis <i>Lokalisering:</i> Ved alle vannkummer <i>Nominell diameter:</i> DN250 <i>Nominelt trykk for flensforbindelser:</i> PN10 <i>SDR-verdi:</i> 11 <i>Største tillatte driftstrykk (PMA):</i> 10 <i>Tillatt prøvingstrykk på byggeplass (PEA):</i> 15 <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten gjelder elektromuffer for sammenkobling av ledning i grøft til stuss ut av vannkummer.	stk	14		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 04 KUMMER, RØR OG DELER TIL VANN:					

Kapittel: 04 KUMMER, RØR OG DELER TIL VANN					
Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
04.1.24	UM1.121443132323115A UTENDØRS VANNLEDNING – RØRDEL FOR RØR AV TERMOPLAST Antall Rørdel: Skjøtemuffe Type vannledning: Drikkevann Materiale rør: PE 100 Materiale rørdel: PE 100 Plassering: I kum Skjøt: Elektro muffesveis <i>Lokalisering:</i> V12 <i>Nominell diameter:</i> DN125 <i>Nominelt trykk for flensforbindelser:</i> PN10 <i>SDR-verdi:</i> 11 <i>Største tillatte driftstrykk (PMA):</i> 10 <i>Tillatt prøvingstrykk på byggeplass (PEA):</i> 15 <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Elektromuffe	stk	2		
04.1.25	UM1.121481132323115A UTENDØRS VANNLEDNING – RØRDEL FOR RØR AV TERMOPLAST Antall Rørdel: Rette rør Type vannledning: Drikkevann Materiale rør: PE 100 Materiale rørdel: PE 100 Plassering: I kum Skjøt: Elektro muffesveis <i>Lokalisering:</i> V12 <i>Nominell diameter:</i> DN125 <i>Nominelt trykk for flensforbindelser:</i> PN10 <i>SDR-verdi:</i> 11 <i>Største tillatte driftstrykk (PMA):</i> 10 <i>Tillatt prøvingstrykk på byggeplass (PEA):</i> 15 <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også rette rør mellom kum 12a og b jmf tegning GH401 x) Mengderegler Rund sum	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 04 KUMMER, RØR OG DELER TIL VANN:					

Prosjekt: Ålgårdsheia

Side 04-17

Kapittel: 04 KUMMER, RØR OG DELER TIL VANN

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
04.1.26	UM1.121499132323121A UTENDØRS VANNLEDNING – RØRDEL FOR RØR AV TERMOPLAST Antall Rørdel: PE krage m/ løsfLens Type vannledning: Drikkevann Materiale rør: PE 100 Materiale rørdel: PE 100 Plassering: I kum Skjøt: Flenseskjøt <i>Lokalisering:</i> iht kumdetaljer <i>Nominell diameter:</i> DN250 <i>Nominelt trykk for flensforbindelser:</i> PN10 <i>SDR-verdi:</i> 11 <i>Største tillatte driftstrykk (PMA):</i> 10 <i>Tillatt prøvingstrykk på byggeplass (PEA):</i> 15 Andre krav:	stk	14		
04.1.27	UM1.121499132323121A UTENDØRS VANNLEDNING – RØRDEL FOR RØR AV TERMOPLAST Antall Rørdel: PE krage m/ løsfLens Type vannledning: Drikkevann Materiale rør: PE 100 Materiale rørdel: PE 100 Plassering: I kum Skjøt: Flenseskjøt <i>Lokalisering:</i> V12 <i>Nominell diameter:</i> DN125/100 <i>Nominelt trykk for flensforbindelser:</i> PN10 <i>SDR-verdi:</i> 11 <i>Største tillatte driftstrykk (PMA):</i> 10 <i>Tillatt prøvingstrykk på byggeplass (PEA):</i> 15 Andre krav:	stk	2		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 04 KUMMER, RØR OG DELER TIL VANN:					

Prosjekt: Ålgårdsheia

Side 04-18

Kapittel: 04 KUMMER, RØR OG DELER TIL VANN

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
04.1.28	UM1.1813 TILKOBLING PÅ RØRENDE – UTENDØRS VANNLEDNING Antall <i>Lokalisering:</i> Til eksist. Ø200 sjk rør i grøft <i>Utførelsesmetode:</i> Stj skjøtemuffe <i>Materialtype eksisterende rørledning:</i> Stj <i>Materialtype ny rørledning:</i> Stj <i>Dimensjon eksisterende ledning/ny ledning:</i> DN200 <i>Største tillatte driftstrykk (PMA):</i> 10 <i>Tillatt prøvetrykk på byggeplass (PEA):</i> 15 <i>Andre krav:</i> Nei	stk	1		
04.1.29	UM1.1813A TILKOBLING PÅ RØRENDE – UTENDØRS VANNLEDNING Antall <i>Lokalisering:</i> Ved V18 <i>Utførelsesmetode:</i> Stj skjøtemuffe <i>Materialtype eksisterende rørledning:</i> Stj <i>Materialtype ny rørledning:</i> Stj <i>Dimensjon eksisterende ledning/ny ledning:</i> DN150 <i>Største tillatte driftstrykk (PMA):</i> 10 <i>Tillatt prøvetrykk på byggeplass (PEA):</i> 15 <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Ny vannkum kappes inn på eksisterende Ø150 stj.ledning. Omfatter planlegging sammen med drift for avstegning, effektiv omkobling og kloring/testing før påslipp av vann igjen.	stk	2		
04.1.30	UM1.1813A TILKOBLING PÅ RØRENDE – UTENDØRS VANNLEDNING Antall <i>Lokalisering:</i> Ved tunnel <i>Utførelsesmetode:</i> Stj skjøtemuffe <i>Materialtype eksisterende rørledning:</i> Stj <i>Materialtype ny rørledning:</i> Stj <i>Dimensjon eksisterende ledning/ny ledning:</i> DN200/250 <i>Største tillatte driftstrykk (PMA):</i> 10 <i>Tillatt prøvetrykk på byggeplass (PEA):</i> 15 <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Skjøtemuffe inkl overgang på ny PE250 ifm tilkobling til eksisterende VL200 SJK. Omfatter planlegging sammen med drift for avstegning, effektiv omkobling og kloring/testing før påslipp av vann igjen.	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 04 KUMMER, RØR OG DELER TIL VANN:					

Prosjekt: Ålgårdsheia					Side 04-19
Kapittel: 04 KUMMER, RØR OG DELER TIL VANN					
Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
04.1.31	UM1.1813A TILKOBLING PÅ RØRENDE – UTENDØRS VANNLEDNING Antall <i>Lokalisering:</i> Ved V1 <i>Utførelsesmetode:</i> Skjøtemuffe <i>Materialtype eksisterende rørledning:</i> PE100 <i>Materialtype ny rørledning:</i> PE100 <i>Dimensjon eksisterende ledning/ny ledning:</i> DN250/160 <i>Største tillatte driftstrykk (PMA):</i> 10 <i>Tillatt prøvetrykk på byggeplass (PEA):</i> 15 <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Skjøtemuffe, overgang 250/160 inkl 45g bend for tilkobling til eksisterende VL. Omfatter planlegging sammen med drift for avstegning, effektiv omkobling og kloring/testing før påslipp av vann igjen.	stk	1		
04.1.32	UM8.122 FORANKRING AV UTENDØRS RØRLEDNING I GRØFTER Antall Rørdele: Bend Metode: Prefabrikkert forankringskloss <i>Lokalisering:</i> i.h.h.t. ledningsplan/kumtegninger <i>Dimensjon rørledning:</i> DN150. 22,5 og 45g bend <i>Dimensjoner forankring:</i> 0,6 m2 (Type 1) <i>Andre krav:</i> Nei	stk	4		
04.1.33	UM8.122 FORANKRING AV UTENDØRS RØRLEDNING I GRØFTER Antall Rørdele: Bend Metode: Prefabrikkert forankringskloss <i>Lokalisering:</i> i.h.h.t. ledningsplan/kumtegninger <i>Dimensjon rørledning:</i> 200. 22,5 og 45g bend <i>Dimensjoner forankring:</i> 0,6 m2 (Type 1) <i>Andre krav:</i> Nei	stk	3		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 04 KUMMER, RØR OG DELER TIL VANN:					

Kapittel: 04 KUMMER, RØR OG DELER TIL VANN

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
04.1.34	UM8.199A FORANKRING AV UTENDØRS RØRLEDNING I GRØFTER Antall Rørdel: Se speseill tekst Metode: Se spesiell tekst <i>Lokalisering:</i> V12 <i>Dimensjon rørledning:</i> 200. 22,5 og 45g bend <i>Dimensjoner forankring:</i> 0,6 m2 (Type 1) <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder forankring i kum. Omfatter også dimensjonering, levering og montering av forankring for trykkreduksjons- og sikkerhetsventil i kum. Posten skal inkludere alle nødvendige bolter, underlagsskiver og muttere som er nødvendig for komplett forankring. Forankring av Ø200 hovedstamme er ikke del av posten og inkluderes i leveranse av selve betongkummen som armaturkonsoll. b) Materialer Aisi 316 syrefast stål. c) Utførelse Støtte av firkantør med rørklammer rundt flenserør/bend. Rørklammer skal være tilpasset ytterdiameter på flenserør/bend og ha 1 lag gummibånd mot rørdel. Boltes til kumbunn og vegg. x) Mengderegler Posten angis som rund sum.	RS			
04.1.35	UO2.141214A UTENDØRS STENGEVENTIL Antall Ventiltype: Sluseventil Medium: Drikkevann Materiale: Støpejern Skjøt: Flenseskjøt – full lugg <i>Lokalisering:</i> Jmf kumdetaljer <i>Materialkvalitet:</i> Jmf innledende tekst <i>Overflatebehandling:</i> Jmf innledende tekst <i>Temperaturområde:</i> -10-30 <i>Trykk:</i> 10 <i>Dimensjon:</i> 200 <i>Dokumentasjon:</i> Jmf VA-norm <i>Andre krav:</i> b) Materialer Ventilene skal ha serviceventil med kran	stk	3		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 04 KUMMER, RØR OG DELER TIL VANN:					

Prosjekt: Ålgårdsheia

Side 04-21

Kapittel: 04 KUMMER, RØR OG DELER TIL VANN

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
04.1.36	UO2.141214A UTENDØRS STENGEVENTIL Antall Ventiltype: Sluseventil Medium: Drikkevann Materiale: Støpejern Skjøt: Flenseskjøt – full lugg <i>Lokalisering:</i> Jmf kumdetaljer <i>Materialkvalitet:</i> Jmf innledende tekst <i>Overflatebehandling:</i> Jmf innledende tekst <i>Temperaturområde:</i> -10-30 <i>Trykk:</i> 10 <i>Dimensjon:</i> 100 <i>Dokumentasjon:</i> Jmf VA-norm <i>Andre krav:</i> b) Materialer Ventilene skal ha serviceventil med kran	stk	4		
04.1.37	UO2.191214A UTENDØRS STENGEVENTIL Antall Ventiltype: Ventil-T Medium: Drikkevann Materiale: Støpejern Skjøt: Flenseskjøt – full lugg <i>Lokalisering:</i> Jmf kumdetaljer <i>Materialkvalitet:</i> Jmf innledende tekst <i>Overflatebehandling:</i> Jmf innledende tekst <i>Temperaturområde:</i> -10-30 <i>Trykk:</i> 10 <i>Dimensjon:</i> 200 <i>Dokumentasjon:</i> Jmf VA-norm <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Skal leveres med påmontert og plugget serviceventil ved alle flenser, nøkkeltopper, overgangstykke til brannventil. Skal være forberedt for kjøring av renseplugg. Se også "Tilleggskrav armatur/deler" i innledende post i dette kap.	stk	8		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 04 KUMMER, RØR OG DELER TIL VANN:					

Kapittel: 04 KUMMER, RØR OG DELER TIL VANN

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
04.1.38	UO2.231214A UTENDØRS SIKKERHETSVENTIL Antall Ventiltype: Membran Medium: Drikkevann Materiale: Støpejern Skjøt: Flenseskjøt – full lugg <i>Lokalisering:</i> V1+V12 <i>Materialkvalitet:</i> Jmf innledende tekst <i>Overflatebehandling:</i> Jmf innledende tekst <i>Temperaturområde:</i> -10-30 <i>Trykk:</i> 10 <i>Dimensjon:</i> 80 <i>Dokumentasjon:</i> Jmf VA-norm <i>Andre krav:</i> c) Utførelse Ihht detaljtegning GH401 og GH402	stk	2		
04.1.39	UO2.231214A UTENDØRS REDUKSJONSVENTIL Antall Medium: Drikkevann Materiale: Støpejern Skjøt: Flenseskjøt – full lugg <i>Lokalisering:</i> V1+12 <i>Materialkvalitet:</i> Jmf innledende tekst <i>Overflatebehandling:</i> Jmf innledende tekst <i>Temperaturområde:</i> -10-30 <i>Trykk:</i> 10 <i>Dimensjon:</i> 100 <i>Dokumentasjon:</i> Jmf VA-norm <i>Andre krav:</i> c) Utførelse Ihht detaljtegning GH401 og GH402 Trykkreduksjonsventil skal kunne justeres i kum og ha manometer som til enhver tid viser trykket før og etter ventil	stk	2		
04.1.40	UO2.73114A UTENDØRS BRANNVENTIL Antall Materiale: Støpejern Skjøt: Flenseskjøt – full lugg <i>Lokalisering:</i> Jmf kumdetaljer <i>Materialkvalitet:</i> Jmf innledende tekst <i>Overflatebehandling:</i> Jmf innledende tekst <i>Trykk:</i> PN10 <i>Dimensjon:</i> DN100 <i>Dokumentasjon:</i> Jmf VA-norm <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Stengbar type- Omfatter også hette og plugg.	stk	8		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 04 KUMMER, RØR OG DELER TIL VANN:					

Prosjekt: Ålgårdsheia

Side 04-23

Kapittel: 04 KUMMER, RØR OG DELER TIL VANN

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
04.1.41	UP1.1111422 NEDSTIGNINGSKUM AV BETONGELEMENTER – KOMPLETT Antall Kumtype: T-merket med falsskjøt og glidering Kumdiameter: DN 1600 Bunnseksjon: Bunnseksjon med forankringskonsoll <i>Lokalisering:</i> V2 <i>Utførelse:</i> Jmf VA-norm <i>Kumhøyde:</i> Ca 1,5 m til topp VL <i>Ledningsdimensjoner:</i> 250 <i>Muffetype:</i> - <i>Styrkeklasse for bunnseksjon med forankringskonsoll:</i> lht VA-blad 112. DN250, 30t <i>Spesifikasjon av bunnseksjon med egendefinerte løp:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei	stk	1		
04.1.42	UP1.1111422 NEDSTIGNINGSKUM AV BETONGELEMENTER – KOMPLETT Antall Kumtype: T-merket med falsskjøt og glidering Kumdiameter: DN 1600 Bunnseksjon: Bunnseksjon med forankringskonsoll <i>Lokalisering:</i> V9 <i>Utførelse:</i> Jmf VA-norm <i>Kumhøyde:</i> Ca 1,5 m til topp VL <i>Ledningsdimensjoner:</i> 250/150 <i>Muffetype:</i> - <i>Styrkeklasse for bunnseksjon med forankringskonsoll:</i> lht VA-blad 112. DN250, 30t <i>Spesifikasjon av bunnseksjon med egendefinerte løp:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei	stk	1		
04.1.43	UP1.1111422 NEDSTIGNINGSKUM AV BETONGELEMENTER – KOMPLETT Antall Kumtype: T-merket med falsskjøt og glidering Kumdiameter: DN 1600 Bunnseksjon: Bunnseksjon med forankringskonsoll <i>Lokalisering:</i> V16 <i>Utførelse:</i> Jmf VA-norm <i>Kumhøyde:</i> Ca 2,1 m til topp VL <i>Ledningsdimensjoner:</i> 250/150 <i>Muffetype:</i> - <i>Styrkeklasse for bunnseksjon med forankringskonsoll:</i> lht VA-blad 112. DN250, 30t <i>Spesifikasjon av bunnseksjon med egendefinerte løp:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 04 KUMMER, RØR OG DELER TIL VANN:					

Prosjekt: Ålgårdsheia

Side 04-24

Kapittel: 04 KUMMER, RØR OG DELER TIL VANN

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
04.1.44	UP1.1111422 NEDSTIGNINGSKUM AV BETONGELEMENTER – KOMPLETT Antall Kumtype: T-merket med falsskjøt og glidering Kumdiameter: DN 1600 Bunnseksjon: Bunnseksjon med forankringskonsoll <i>Lokalisering:</i> V17 <i>Utførelse:</i> Jmf VA-norm <i>Kumhøyde:</i> Ca 2,1 m til topp VL <i>Ledningsdimensjoner:</i> 250/200/150 <i>Muffetype:</i> - <i>Styrkeklasse for bunnseksjon med forankringskonsoll:</i> lht VA-blad 112. DN250, 30t <i>Spesifikasjon av bunnseksjon med egendefinerte løp:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei	stk	1		
04.1.45	UP1.1111422 NEDSTIGNINGSKUM AV BETONGELEMENTER – KOMPLETT Antall Kumtype: T-merket med falsskjøt og glidering Kumdiameter: DN 1600 Bunnseksjon: Bunnseksjon med forankringskonsoll <i>Lokalisering:</i> V18 <i>Utførelse:</i> Jmf VA-norm <i>Kumhøyde:</i> Ca 1,9 m til topp VL <i>Ledningsdimensjoner:</i> 250/150 <i>Muffetype:</i> - <i>Styrkeklasse for bunnseksjon med forankringskonsoll:</i> lht VA-blad 112. DN250, 30t <i>Spesifikasjon av bunnseksjon med egendefinerte løp:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei	stk	1		
04.1.46	UP1.1111522A NEDSTIGNINGSKUM AV BETONGELEMENTER – KOMPLETT Antall Kumtype: T-merket med falsskjøt og glidering Kumdiameter: DN 2000 Bunnseksjon: Bunnseksjon med forankringskonsoll <i>Lokalisering:</i> V12a og b <i>Utførelse:</i> Jmf VA-norm <i>Kumhøyde:</i> Hhv ca 1,6 m og 2,35m til topp rør <i>Ledningsdimensjoner:</i> 100-250 <i>Muffetype:</i> - <i>Styrkeklasse for bunnseksjon med forankringskonsoll:</i> lht VA-blad 112. DN250, 30t <i>Spesifikasjon av bunnseksjon med egendefinerte løp:</i> - <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Festebrakett for 2 stk DN 200mm armatur ihht detaljtegning	stk	2		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 04 KUMMER, RØR OG DELER TIL VANN:					

Prosjekt: Ålgårdsheia

Side 04-25

Kapittel: 04 KUMMER, RØR OG DELER TIL VANN

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
04.1.47	UP1.1112122 NEDSTIGNINGSKUM AV BETONGELEMENTER – KOMPLETT Antall Kumtype: T-merket med falsskjøt og glidering Kumdiameter: DN 3000 Bunnseksjon: Bunnseksjon med forankringskonsoll <i>Lokalisering:</i> V1 <i>Utførelse:</i> Jmf VA-norm <i>Kumhøyde:</i> Ca 1,5 m til topp VL <i>Ledningsdimensjoner:</i> 250/90 <i>Muffetype:</i> - <i>Styrkeklasse for bunnseksjon med forankringskonsoll:</i> lht VA-blad 112. DN250, 30t <i>Spesifikasjon av bunnseksjon med egendefinerte løp:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei	stk	1		
04.1.48	UP8.11174 FLYTENDE KUMRAMME AV STØPEJERN Antall Dimensjon: DN 650 Styrkekrav: Klasse D 400 <i>Lokalisering:</i> Alle vannkummer. Se ledningsplan <i>Andre krav:</i> Nei	stk	8		
04.1.49	UP8.12174A KUMLOKK AV STØPEJERN Antall Dimensjon: DN 650 Styrkekrav: Klasse D 400 <i>Lokalisering:</i> Alle vannkummer. Se ledningsplan <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Det skal benyttes lokk med integrert dempering, 3 låsearmer, spetthulls-anvisning og propp til å legge i spetthullet (type ISA eller tilsvarende). Støpejernsløkket skal ha innstøpt Gjesdal kommune-logo "Edderkopp"	stk	8		
04.1.50	UP8.149 STØTTERING Antall Materiale: Varmgalvanisert <i>Lokalisering:</i> Alle vannkummer. Se ledningsplan <i>Nominell diameter:</i> DN650 <i>Andre krav:</i> Nei	stk	8		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 04 KUMMER, RØR OG DELER TIL VANN:					

Kapittel: 04 KUMMER, RØR OG DELER TIL VANN					
Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
04.1.51	UP8.161A FASTMONTERT STIGE I KUM Antall <i>Lokalisering:</i> Vannkummer <i>Materiale:</i> Aluminium <i>Lengde:</i> Tilpasset kum <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder når dybde til kumbunn >2,0m	stk	8		
04.1.52	UP8.211 KUMANVISER Antall <i>Lokalisering:</i> Ved alle brannkummer <i>Andre krav:</i> Nei	stk	8		
04.2	Rengjøring og testing vann Protokoll skal føres og undertegnes etter fullført trykktesting og inngår som en del av sluttdokumentasjonen til anlegget. Eventuelle lekkasjer eller mangler som påvises, skal utbedres umiddelbart. Alle ledninger og kummer skal være spylt og rengjort før anleggsarbeidene ferdigstilles og bilde til kumkort tas.				
04.2.1	UU1.211322A TRYKKPRØVING AV UTENDØRS VANN- OG AVLØPSLEDNINGER – TRYKKLEDNINGER Antall ledningsstrekk Type rørledning: Vannledning Rørmateriale: PE 100 Prøvemedium: Vann <i>Lokalisering:</i> Anlegget <i>Prøvestrekning:</i> Alle nye ledninger <i>Prøvingsmetode:</i> Iht NS3420, VA-Miljøblad UT25 og NS3551. <i>Prøvingstrykk (STP):</i> 15 <i>Rørdimensjon:</i> 150-250 <i>Andre krav:</i> x) Mengderegler Rund sum	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 04 KUMMER, RØR OG DELER TIL VANN:					

Prosjekt: Ålgårdsheia					Side 04-27
Kapittel: 04 KUMMER, RØR OG DELER TIL VANN					
Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
04.2.2	UU1.4121132 RENSING AV UTENDØRS RØRLEDNING MED RENSEPLUGG Samlet lengde Type rørledning: Vannforsyningsledning Rørmateriale: PE 100 <i>Lokalisering:</i> jmf ledningsplan <i>Ledningsstrekk:</i> Alle ledningsstrekk DN250 <i>Dimensjon:</i> 250 <i>Type renseplugg:</i> myk renseplugg i.h.h.t VA-miljøblad DTV nr. 4. <i>Andre krav:</i> Nei	m	1050,00		
04.2.3	UU1.4121161 RENSING AV UTENDØRS RØRLEDNING MED RENSEPLUGG Samlet lengde Type rørledning: Vannforsyningsledning Rørmateriale: Støpejern duktilt <i>Lokalisering:</i> jmf ledningsplan <i>Ledningsstrekk:</i> Alle ledningsstrekk DN200 <i>Dimensjon:</i> 200 <i>Type renseplugg:</i> myk renseplugg i.h.h.t VA-miljøblad DTV nr. 4. <i>Andre krav:</i> Nei	m	75,00		
04.2.4	UU1.4121161 RENSING AV UTENDØRS RØRLEDNING MED RENSEPLUGG Samlet lengde Type rørledning: Vannforsyningsledning Rørmateriale: Støpejern duktilt <i>Lokalisering:</i> jmf ledningsplan <i>Ledningsstrekk:</i> Alle ledningsstrekk DN150 <i>Dimensjon:</i> 150 <i>Type renseplugg:</i> myk renseplugg i.h.h.t VA-miljøblad DTV nr. 4. <i>Andre krav:</i> Nei	m	80,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 04 KUMMER, RØR OG DELER TIL VANN:					

Prosjekt: Ålgårdsheia

Side 04-28

Kapittel: 04 KUMMER, RØR OG DELER TIL VANN

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
04.2.5	UU1.413199A DESINFISERING AV UTENDØRS VANNLEDNINGSANLEGG – LENGDE Samlet lengde Rørmateriale: PE100 og duct.stj <i>Lokalisering:</i> jmf ledningsplan <i>Ledningsstrekk:</i> Alle ledningsstrekk <i>Rørdimensjon (DN):</i> 150-250 <i>Metode:</i> Iht kommunens prosedyre <i>Middel/konsentrasjon:</i> Iht kommunens prosedyre <i>Krav til restkonsentrasjon:</i> Iht kommunens prosedyre <i>Avhending av vann med desinfeksjonsmiddel:</i> Iht kommunens prosedyre <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Desinfeksjon skal utføres av kyndig personell ved vannverket, Stavanger kommune. Entreprenøren skal i denne posten ta med alle kostnader knyttet til prøvetakningen samt tilrettelegging og assistanse ved arbeidet. DN 150 vannledning: 80m DN 200 vannledning 75m DN 250 vannledning 1025m	m	1180,00		
04.2.6	UU1.413299 NØYTRALISERING AV UTENDØRS VANNLEDNINGSANLEGG ETTER DESINFISERING – LENGDE Samlet lengde Rørmateriale: PE100 og duct.stj <i>Lokalisering:</i> Jmf ledningsplan <i>Ledningsstrekk:</i> Jmf ledningsplan <i>Rørdimensjon (DN):</i> 150-250 <i>Metode:</i> Iht kommunens prosedyre <i>Middel:</i> Iht kommunens prosedyre <i>Tillatt rest desinfeksjonsmiddel:</i> Iht kommunens prosedyre <i>Avhending av «nøytralisert» vann:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei	m	1180,00		
04.2.7	UU1.41381 VANNPRØVE FOR BAKTERIOLOGISK ANALYSE Antall <i>Lokalisering:</i> Anlegget <i>Ledningsstrekk:</i> var <i>Andre krav:</i> Nei	stk	10		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 04 KUMMER, RØR OG DELER TIL VANN:					

Prosjekt: Ålgårdsheia					Side 04-29
Kapittel: 04 KUMMER, RØR OG DELER TIL VANN					
Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
04.2.8	UU1.811A INNMÅLING AV UTENDØRS RØRLEDNINGSANLEGG Antall ledningsstrekke Type rørledning: Vannforsyningsledning <i>Lokalisering:</i> Alle rør, bend, kummer etc <i>Ledningsstrekke:</i> Alle nye strekke <i>Type og dimensjon på rørledning:</i> var <i>Dokumentasjon:</i> Iht Gjesdal kommunes standard <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Innmåling av alle kummer og bend. Koblingspunkt/koblingsmuffe mot eksisterende hovedledninger skal koordinatbestemmes (x, y og z). Arbeidet omfatter også utarbeidelse av kumskisser for alle nye vannkummer på Gjesdal kommunes standard kumskjema inkl. foto. x) Mengderegler Rund sum	RS			
Sum denne side:					
Sum Kapittel 04 KUMMER, RØR OG DELER TIL VANN:					

Prosjekt: Ålgårdsheia					Side 05-1
Kapittel: 05 VEG					
Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05	VEG				
	All graving i forbindelse med opparbeidelse av vegene er med i disse postene. Dette inkluderer også utgraving for konstruksjoner og tilbakeføring av masser mot disse. VA og kabel-grøfter er ikke inkludert, kun fra forsterkningslag og opp til topp dekke er med her.				
05.1	FD1.13312A GRAVING TIL GENERELLE GRAVENIVÅER Prosjektert fast volum Omfang: Inkludert opplasting på transportmiddel Utførelse: Uavstivet Graveskråning: 1:1½ <i>Lokalisering:</i> Hele området <i>Formål:</i> Gjelder fjerning av masser for å gi plass til ny overbygning. Posten inkluderer også graving for konstruksjoner og natursteinsmurer. <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser. Steder med dårlig masser. <i>Graverestriksjoner:</i> - <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten inkluderer også utgraving for de områdene der det er dårlige masser.	m ³	22050,00		
05.2	ZB3.1212 SKJÆRING Samlet lengde Dekketype: Asfaltdekke Metode: Saging Total dybde: Fra 50 til 100 mm <i>Lokalisering:</i> Mellom ny og eksisterende asfalt <i>Andre krav:</i> Nei	m	100,00		
05.3	ZB5.95A FRESING Areal Dekketype: Asfaltdekke Dybde: Fra 40 mm til 50 mm <i>Lokalisering:</i> Mellom ny og eksisterende asfalt <i>Jevnhet og struktur:</i> ihht statens vegvesen <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også oppsop og fjerning av masse.	m ²	50,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05 VEG:					

Prosjekt: Ålgårdsheia

Side 05-2

Kapittel: 05 VEG

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.4	ZB7.22A RIVING AV FAST DEKKE Areal Dekketype: Asfaltdekke Total dybde: Fra 50 til 100 mm Lokalisering: Mellom ny og eksisterende asfalt Spesielle forhold: - Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Inkl opplasting, bortkjøring og evt. avgifter	m ²	3390,00		
05.5	FH1.1331A SIKKERHETSTILTAK VED SPRENGNINGSARBEIDER I DAGEN – FAST VOLUM Prosjektert fast volum Lokalisering: Hele området Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Kommer kun til avvendelse dersom fjell påtreffes.	m ³	1000,00		
05.6	FH1.331A SPRENGING I DAGEN Prosjektert fast volum Lokalisering: Hele området Formål: Ny veg Restriksjoner: Støy og støv, se generell del og rigg og drift. Bordiameter: Valgfritt Underboring: 50 cm Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Kommer kun til avvendelse dersom fjell påtreffes.	m ³	1000,00		
05.7	FH1.821A MERKOSTNAD FOR FLÅSPRENGING Areal Lokalisering: Hele området Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Kommer kun til avvendelse dersom fjell påtreffes.	m ²	300,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05 VEG:					

Prosjekt: Ålgårdsheia

Side 05-3

Kapittel: 05 VEG

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.8	FH8.22411A DEMOLERING AV BLOKKER I LØSMASSER Antall blokker Arbeidssted: I dagen Blokkstørrelse: Fra 1,0 til og med 5,0 m3 <i>Lokalisering:</i> Hele området <i>Hullavstand:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten kun kommer til anvendelse hvis steinens størrelse blir minst halvert. Opplasting og bortkjøring av masse gjøres opp etter postene for opplasting og transport.	stk	20		
05.9	FH8.22412A DEMOLERING AV BLOKKER I LØSMASSER Antall blokker Arbeidssted: I dagen Blokkstørrelse: Fra 5,0 til og med 10,0 m3 <i>Lokalisering:</i> Hele området <i>Hullavstand:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten kun kommer til anvendelse hvis steinens størrelse blir minst halvert. Opplasting og bortkjøring av masse gjøres opp etter postene for opplasting og transport.	stk	5		
05.10	FM2.21311A TRANSPORT INNENFOR ANLEGGSSOMRÅDET – FAST VOLUM TIL PERMANENT TIPP ELLER DEPOT Prosjektert fast volum Opplastingssted: Gravested <i>Lokalisering:</i> Hele området <i>Type masser:</i> Masser som kan brukes til overbygning/fyllinger <i>Tippsted:</i> Til direkte anvendelse eller deponi <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også utlegging av massen i anlegget.	m ³	15800,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05 VEG:					

Prosjekt: Ålgårdsheia					Side 05-4
Kapittel: 05 VEG					
Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.11	FM2.223119A TRANSPORT UTENFOR ANLEGGSSOMRÅDET - FAST VOLUM Prosjektert fast volum Opplastingssted: Gravested Total transportlengde: Entreprenøren overtar massene <i>Lokalisering:</i> Hele området <i>Leveringssted:</i> Valgfritt <i>Type masser:</i> Overskudd/dårlige masser som må kjøres bort fra anlegget <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også deponiavgift.	m ³	3250,00		
05.12	FF1.2394 ÅVRETTEING UTEN TILFØRING AV MASSER Areal Overflate: Traubunn Tillatt høydeavvik: ± 40 mm Tillatt planhetsavvik: ± 40 mm <i>Lokalisering:</i> Hele området <i>Masser i underlaget:</i> Stedlige <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	9000,00		
05.15	GU6.13A GEOTEKSTIL FOR SEPARASJON – TRAFIKKERT AREAL Areal Brukskrav: Bruksklasse 3 <i>Lokalisering:</i> Alle veger <i>Anvendelse:</i> Ved behov <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Menger er regulerbare og kommer til anvendelse etter avtale med byggherre	m ²	4500,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05 VEG:					

Prosjekt: Ålgårdsheia					Side 05-5
Kapittel: 05 VEG					
Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.16	FS2.322232122A UTLEGGING AV LØSMASSER I LAG – VOLUM Prosjektert anbrakt volum Type lag: Forsterkningslag av pukk/kult Type masse/sortering: 22/120 Levering av masser: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> 70000-serie og fortau <i>Underlag:</i> Løsmasser <i>Tykkelse:</i> 30cm <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Inkluderer også forkiling i topp forsterkningslag med FK 0/32. 71000 135,00 72000 130,00 73000 185,00 73200 12,00 74000 40,00 75000 115,00 76000 40,00 77000 15,00 78000 35,00 Utbedring pga VA 35,00 Fortau-21000 125,00	m ³	867,00		
	05.17				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05 VEG:					

Prosjekt: Ålgårdsheia

Side 05-6

Kapittel: 05 VEG

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.18	FS2.322232122A UTLEGGING AV LØSMASSE I LAG – VOLUM Prosjektert anbrakt volum Type lag: Forsterkningslag av pukk/kult Type masse/sortering: 22/120 Levering av masser: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> 22000 og utbedring pga VA <i>Underlag:</i> Løsmasser <i>Tykkelse:</i> 50cm <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Inkluderer også forkiling i topp forsterkningslag med FK 0/32. 22000 115,00 Utbedring pga VA 70,00	m ³	185,00		
05.19	FS2.322232122A UTLEGGING AV LØSMASSE I LAG – VOLUM Prosjektert anbrakt volum Type lag: Forsterkningslag av pukk/kult Type masse/sortering: 22/120 Levering av masser: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> 10000 og 11000 <i>Underlag:</i> Løsmasser <i>Tykkelse:</i> 60 cm <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Inkluderer også forkiling i topp forsterkningslag med FK 0/32. 10000 1991,00 11000 220,00	m ³	2211,00		
05.21	FS2.327732122 UTLEGGING AV LØSMASSE I LAG – VOLUM Prosjektert anbrakt volum Type lag: Utkiling Type masse/sortering: 22/120 Levering av masser: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> mellom ny og eksisterend veg <i>Underlag:</i> Løsmasser <i>Tykkelse:</i> varierende <i>Andre krav:</i> Nei	m ³	50,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05 VEG:					

Prosjekt: Ålgårdsheia					Side 05-7			
Kapittel: 05 VEG								
Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum			
05.22	FS2.323216122 UTLEGGING AV LØSMASSER I LAG – VOLUM Prosjektert anbrakt volum Type lag: Bærelag av knust berg, Fk Type masse/sortering: 0/32 Levering av masser: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> 22000, 70000-serie, fortau og utbedring pga VA <i>Underlag:</i> Forsterkningslag <i>Tykkelse:</i> 10cm <i>Andre krav:</i> Nei	m ³	317,00					
	22000			25,00				
	71000			45,00				
	72000			45,00				
	73000			61,00				
	73200			2,00				
	74000			10,00				
	75000			40,00				
	76000			12,00				
	77000			5,00				
	78000			12,00				
	Fortau 21000			45,00				
	Utbedring pga VA			15,00				
	05.23			FS2.323216122 UTLEGGING AV LØSMASSER I LAG – VOLUM Prosjektert anbrakt volum Type lag: Bærelag av knust berg, Fk Type masse/sortering: 0/32 Levering av masser: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> 21000 og 23000 <i>Underlag:</i> Forsterkningslag <i>Tykkelse:</i> 20cm <i>Andre krav:</i> Nei	m ³	380,00		
				21000			330,00	
23000		50,00						
05.24	FS2.327799122 UTLEGGING AV LØSMASSER I LAG – VOLUM Prosjektert anbrakt volum Type lag: Utkiling Type masse/sortering: Som vegoiverbygningen Levering av masser: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> Alle overganger mellom eks. veg og ny <i>Underlag:</i> Løsmasser <i>Tykkelse:</i> Som vegoverbygningen <i>Andre krav:</i> Nei	m ³	30,00					
Sum denne side:								
Akkumulert Kapittel 05 VEG:								

Prosjekt: Ålgårdsheia					Side 05-8					
Kapittel: 05 VEG										
Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum					
05.25	JB1.121393 BÆRELAG AV ASFALTERN GRUS UTEN PRISREGULERING Prosjektert areal Type: Ag16 Bindemiddel: Ihht vegvesenets normaler Tykkelse: 60 mm <i>Lokalisering:</i> 22000 og utbedring pga VA <i>ÅDT:</i> 3000 <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	380,00							
	22000					240,00				
	Utbedring pga VA					140,00				
05.26	JB1.121399 BÆRELAG AV ASFALTERN GRUS UTEN PRISREGULERING Prosjektert areal Type: Ag16 Bindemiddel: Ihht vegvesenets normaler Tykkelse: 120 mm <i>Lokalisering:</i> 10000 og 11000 <i>ÅDT:</i> 8000 <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	3670,00							
	10000					3400,00				
	11000					270,00				
05.27	JH2.11515211 VARMPRODUSERT ASFALTDEKKE Areal Formål: Gang- og sykkelveg Asfalttype: Agb Nominell steinstørrelse: 11 Lag: Bindlag Belastning: ÅDT < 300 Tykkelse: 30 mm <i>Lokalisering:</i> 70000-serie og fortau <i>Bindemiddel:</i> Ihht vegvesenets normaler <i>Steinkvalitet:</i> Ihht vegvesenets normaler <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	2805,00							
	71000					420,00				
	72000					470,00				
	73000					620,00				
	73200					15,00				
	74000					100,00				
	75000					380,00				
	76000					125,00				
	77000					50,00				
	78000					115,00				
	Foratu 21000					410,00				
	Utbedring pga VA					100,00				
	Sum denne side:									
	Akkumulert Kapittel 05 VEG:									

Prosjekt: Ålgårdsheia					Side 05-9
Kapittel: 05 VEG					
Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.29	JH2.11115243	m ²	2325,00		
	VARMPRODUSERT ASFALTDEKKE				
	Areal				
	Formål: Veg				
	Asfalttype: Agb				
	Nominell steinstørrelse: 11				
	Lag: Bindlag				
	Belastning: ÅDT 3001 – 5000				
	Tykkelse: 40 mm				
	<i>Lokalisering:</i> 11000, 21000, 22000, 23000 og utbedring pga VA				
	<i>Bindemiddel:</i> Ihht vegvesenets normaler				
	<i>Steinkvalitet:</i> Ihht vegvesenets normaler				
	<i>Andre krav:</i> Nei				
	11000				260,00
	21000				1490,00
	22000				230,00
	23000				215,00
	Utbedring pga VA				130,00
05.30	JH2.11125253	m ²	3400,00		
	VARMPRODUSERT ASFALTDEKKE				
	Areal				
	Formål: Veg				
	Asfalttype: Ab				
	Nominell steinstørrelse: 11				
	Lag: Bindlag				
	Belastning: ÅDT 5001 – 15000				
	Tykkelse: 40 mm				
	<i>Lokalisering:</i> 10000				
	<i>Bindemiddel:</i> Ihht vegvesenets normaler				
	<i>Steinkvalitet:</i> Ihht vegvesenets normaler				
	<i>Andre krav:</i> Nei				
05.31	JH2.11125251	m ²	300,00		
	VARMPRODUSERT ASFALTDEKKE				
	Areal				
	Formål: Veg				
	Asfalttype: Ab				
	Nominell steinstørrelse: 11				
	Lag: Bindlag				
	Belastning: ÅDT 5001 – 15000				
	Tykkelse: 30 mm				
	<i>Lokalisering:</i> 10000 over bro				
	<i>Bindemiddel:</i> Ihht vegvesenets normaler				
	<i>Steinkvalitet:</i> Ihht vegvesenets normaler				
	<i>Andre krav:</i> Nei				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05 VEG:					

Prosjekt: Ålgårdsheia				Side 05-10						
Kapittel: 05 VEG										
Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum					
05.33	JH2.11515111 VARMPRODUSERT ASFALTDEKKE Areal Formål: Gang- og sykkelveg Asfalttype: Agb Nominell steinstørrelse: 11 Lag: Slitelag Belastning: ÅDT < 300 Tykkelse: 30 mm <i>Lokalisering:</i> 70000-serien og fortau <i>Bindemiddel:</i> Ihht vegvesenets normaler <i>Steinkvalitet:</i> Ihht vegvesenets normaler <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	2755,00							
	71000					415,00				
	72000					470,00				
	73000					615,00				
	73200					15,00				
	74000					95,00				
	75000					375,00				
	76000					120,00				
	77000					50,00				
	78000					110,00				
	Fortau 21000					400,00				
	Utbedring pga VA					90,00				
	05.34					JH2.11115143 VARMPRODUSERT ASFALTDEKKE Areal Formål: Veg Asfalttype: Agb Nominell steinstørrelse: 11 Lag: Slitelag Belastning: ÅDT 3001 – 5000 Tykkelse: 40 mm <i>Lokalisering:</i> 11000, 21000, 22000, 23000 og utbedring pga VA <i>Bindemiddel:</i> Ihht vegvesenets normaler <i>Steinkvalitet:</i> Ihht vegvesenets normaler <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	2305,00		
						11000				
21000		1490,00								
22000		230,00								
23000		215,00								
Utbedring pga VA		120,00								
Sum denne side:										
Akkumulert Kapittel 05 VEG:										

Prosjekt: Ålgårdsheia					Side 05-11
Kapittel: 05 VEG					
Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.35	JH2.11126153 VARMPRODUSERT ASFALTDEKKE Areal Formål: Veg Asfalttype: Ab Nominell steinstørrelse: 16 Lag: Slitelag Belastning: ÅDT 5001 – 15000 Tykkelse: 40 mm <i>Lokalisering:</i> 10000 <i>Bindemiddel:</i> Ihht vegvesenets normaler <i>Steinkvalitet:</i> Ihht vegvesenets normaler <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	3650,00		
05.36	JH8.21 FARTSHUMPER Antall <i>Lokalisering:</i> veg 21000 <i>Vegbredde:</i> 5 meter <i>Utforming:</i> Trapesum iht Statens vegvesen <i>Materialer:</i> Asfalt, som vist på F001 <i>Andre krav:</i> Nei	stk	1		
05.38	JK2.21223A PERMANENT OPPMERKING FELT – AREAL Areal Utførelse: Maskinell Farge: Hvit Merkemiddel: Ekstrudert plast <i>Lokalisering:</i> Opphøyde gangfelt 21000 <i>Type:</i> Gangfelt <i>Underlag:</i> Asfalt <i>Dimensjon/utforming:</i> Se tegning L001 <i>Tykkelse:</i> Ihht leverandør <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Oppmerking som vist på L001	m ²	15,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05 VEG:					

Prosjekt: Ålgårdsheia

Side 05-12

Kapittel: 05 VEG

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.39	JK2.21223A PERMANENT OPPMERKING FELT – AREAL Areal Utførelse: Maskinell Farge: Hvit Merkemiddel: Ekstrudert plast <i>Lokalisering:</i> Opphøyde gangfelt 21000 <i>Type:</i> Fartshump <i>Underlag:</i> Asfalt <i>Dimensjon/utforming:</i> Se tegning L001 <i>Tykkelse:</i> Ihht leverandør <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Oppmerking som vist på L001	m ²	10,00		
05.40	JK2.11223 PERMANENT OPPMERKING LINJE – LENGDE Samlet lengde Utførelse: Maskinell Farge: Hvit Merkemiddel: Ekstrudert plast <i>Lokalisering:</i> Busslomme <i>Type:</i> Kantlinje <i>Underlag:</i> Asfalt <i>Forbruk:</i> ihht leverandør <i>Linjebredde:</i> 10 cm <i>Tykkelse:</i> Ihht leverandør <i>Andre krav:</i> Nei	m	70,00		
05.41	FD8.522999A LANGSFØRING MED EKSISTERENDE ANLEGG VED UTTAK AV LØSMASSE Lengde Type eksisterende anlegg: Kulturminne Type langsføring: Område en ikke kan rører eller komme inn i <i>Lokalisering:</i> Kulturminne <i>Formål:</i> En må være sikker på at en ikke kommer inn i området <i>Grunnforhold for eksisterende anlegg:</i> Løsmasser <i>Beskrivelse av eksisterende anlegg:</i> Kulturminne <i>Langsføringens lengde:</i> 150 meter <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Grense for værnet område skal stikkes ut i terreng og markeres.	m	150,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05 VEG:					

Kapittel: 05 VEG

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.44	FD8.52199 KRYSSING AV EKSISTERENDE ANLEGG VED UTTAK AV LØSMASSE Antall kryssinger Type eksisterende anlegg: EL og VA <i>Lokalisering:</i> Hele området <i>Formål:</i> Ulemper med eksisterende anlegg <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser <i>Beskrivelse av eksisterende anlegg:</i> EL og VA <i>Kryssingens lengde:</i> Varierer <i>Andre krav:</i> Nei	stk	5		
05.45	KT2.575A UTENDØRS UTSTYR Antall Type: Skilt Fundamentering: Festes med enkelt plassbygd fundament <i>Lokalisering:</i> Hele området. Se L-tegninger <i>Type/materialer:</i> Vegvisingsskilt <i>Dimensjon:</i> iht skiltplan L001-2 <i>Impregnering/overflatebehandling:</i> - <i>Toleransekrav:</i> - <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Vegvisingsskilt	stk	10		
05.46	KT2.575 UTENDØRS UTSTYR Antall Type: Skilt Fundamentering: Festes med enkelt plassbygd fundament <i>Lokalisering:</i> Hele området. Se L-tegninger <i>Type/materialer:</i> Standard skilt <i>Dimensjon:</i> iht skiltplan L001-2 <i>Impregnering/overflatebehandling:</i> - <i>Toleransekrav:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei	stk	30		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05 VEG:					

Prosjekt: Ålgårdsheia

Side 05-14

Kapittel: 05 VEG

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.47	KD4.22919999 TAKTILT FELT I UTENDØRS BELEGG Areal Type felt: ihht kommunens vegnorm Materiale: Betong Profilbredde – bunn: ihht kommunens vegnorm Profilbredde – topp: ihht kommunens vegnorm Profilavstand: ihht kommunens vegnorm Settelag: ihht kommunens vegnorm <i>Lokalisering:</i> Ved busslomme og gangfelt <i>Materialspekifikasjon:</i> ihht til kommunal vegnorm <i>Dimensjon på felt:</i> Se tegning <i>Utførelse:</i> Linje inkl oppmerksomhetsindikator <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	5,00		
05.48	KD2.21443A KANT AV NATURSTEIN Lengde Type stein: Rett Toleranse høyde: Toleranseklasse 1 (H1) Toleranse skråning: Toleranseklasse 1 (D1) Settelag: Betong <i>Lokalisering:</i> Alle plasser der det skal være rett kantstein <i>Underlag for settelag:</i> Komprimert bærelag, T2 masser <i>Bergart:</i> Granitt, råhogd, lys grå. <i>Materialspekifikasjon:</i> Granittkantstein med fas 20mm <i>Tekniske krav:</i> ihht kom.teknsike krav <i>Flater:</i> Råhogd, gradhogd topp og visflate <i>Tverrsnittsfom:</i> Rektangulært <i>Dimensjon:</i> 120 x 250mm, fallende lengder, fas 20mm <i>Vishøyde:</i> varierende høyder. <i>Antall hjørner/avslutninger/overganger:</i> 15 <i>Linjeføring:</i> ihht plantegninger <i>Tilsluttende belegg:</i> asfalt og terreng/jord <i>Fuger:</i> Fugebredde 15-20mm. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Inkluderer også graving og avretting for ny kantstein, samt lokal tilpasning til eks. kantstein. Inkluderer også kantstein med forskjellige vishøyder og kansteinlinjer med både rette strekk og kurver.	m	2345,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05 VEG:					

Prosjekt: Ålgårdsheia

Side 05-15

Kapittel: 05 VEG

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.51	KD2.21443 KANT AV NATURSTEIN Lengde Type stein: Rett Toleranse høyde: Toleranseklasse 1 (H1) Toleranse skråning: Toleranseklasse 1 (D1) Settelag: Betong <i>Lokalisering:</i> Busslomme <i>Underlag for settelag:</i> Komprimert bærelag, T2 masser <i>Bergart:</i> Granitt, råhogd, lys grå. <i>Materialspesifikasjon:</i> Granitkantstein med fas 20mm <i>Tekniske krav:</i> ihht kom.teknsike krav <i>Flater:</i> Råhogd, gradhogd topp og visflate <i>Tverrsnittsfom:</i> Kesselstein <i>Dimensjon:</i> 125 x 270mm <i>Vishøyde:</i> varierende høyder. <i>Antall hjørner/avslutninger/overganger:</i> 2 <i>Linjeføring:</i> ihht plantegninger <i>Tilsluttende belegg:</i> asfalt og terreng/jord <i>Fuger:</i> Fugebredde 15-20mm. <i>Andre krav:</i> Nei	m	21,00		
05.53	CD3.11199A DEMONTERING AV BYGNINGSDEL – LENGDE Lengde Bygningsdel: Eksisterende rekkverk <i>Lokalisering:</i> Langs veg <i>Tilgjengelighet:</i> Lett <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Eksisterende rekkverk <i>Konstruksjon:</i> Ukjent <i>Byggeår:</i> Ukjent <i>Materialer:</i> Stål <i>Dimensjon:</i> Standard skinnerekkverk <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> - <i>Sorteringskrav:</i> - <i>Krav i forbindelse med omgivelser og miljø:</i> - <i>Slutttilstand for gjenværende bygningsdeler:</i> - <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Legges på byggherrens deponi	m	175,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05 VEG:					

Kapittel: 05 VEG

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.55	KP2.1372A TRAFIKKREKKVERK Samlet lengde Type: Av metall Fundamentering: Føres ned i grunnen Styrkeklasse: N2 <i>Lokalisering:</i> Langs veg <i>Materialspesifikasjon:</i> ihht Statens vegvesen <i>Utforming:</i> Skinnerekkverk W3 Rett <i>Høyde:</i> 0,75m <i>Antall avslutninger:</i> Som vist på tegninger <i>Toleransekrav:</i> ihht Statens vegvesen <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjenbruk av eksisterende rekkverk. Posten skal inkludere transport fra deponi, remontering av rekkverk, inkl stolper. Dersom rekkverket kan gjenbrukes, reduseres antall meter tilsvarende i de andre postene.	m	175,00		
05.56	KP2.1372A TRAFIKKREKKVERK Samlet lengde Type: Av metall Fundamentering: Føres ned i grunnen Styrkeklasse: N2 <i>Lokalisering:</i> Langs veg <i>Materialspesifikasjon:</i> ihht Statens vegvesen <i>Utforming:</i> Skinnerekkverk W3 Rett <i>Høyde:</i> 0,75m <i>Antall avslutninger:</i> Som vist på tegninger <i>Toleransekrav:</i> ihht Statens vegvesen <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten skal også inkludere avslutning av rekkverket mot terreng. Mengdene er regulerbare dersom eksisterende rekkverk kan benyttes.	m	75,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05 VEG:					

Prosjekt: Ålgårdsheia					Side 05-17
Kapittel: 05 VEG					
Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.57	KP2.1372A TRAFIKKREKKVERK Samlet lengde Type: Av metall Fundamentering: Føres ned i grunnen Styrkeklasse: N2 <i>Lokalisering:</i> Langs veg <i>Materialspesifikasjon:</i> ihht Statens vegvesen <i>Utforming:</i> Rørrekkverk W3 Rett <i>Høyde:</i> 0,75m <i>Antall avslutninger:</i> Som vist på tegninger <i>Toleransekrav:</i> ihht Statens vegvesen <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten skal også inkludere avslutning av rekkverket mot terreng.	m	5,00		
05.58	KP2.1372A TRAFIKKREKKVERK Samlet lengde Type: Av metall Fundamentering: Føres ned i grunnen Styrkeklasse: N2 <i>Lokalisering:</i> Langs veg <i>Materialspesifikasjon:</i> ihht Statens vegvesen <i>Utforming:</i> Rørrekkverk W3 Kurve <i>Høyde:</i> 0,75m <i>Antall avslutninger:</i> Som vist på tegninger <i>Toleransekrav:</i> ihht Statens vegvesen <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten skal også inkludere avslutning av rekkverket mot terreng. c) Utførelse Kurve	m	50,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05 VEG:					

Prosjekt: Ålgårdsheia					Side 05-18
Kapittel: 05 VEG					
Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.59	KP2.1272A TRAFIKKREKKVERK Samlet lengde Type: Av betong Fundamentering: Føres ned i grunnen Styrkeklasse: N2 <i>Lokalisering:</i> Langs veg <i>Materialspesifikasjon:</i> ihht Statens vegvesen <i>Utforming:</i> Svelvikellipse <i>Høyde:</i> 0,50m <i>Antall avslutninger:</i> Som vist på tegninger <i>Toleransekrav:</i> ihht Statens vegvesen <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten skal også inkludere alt arbeid med tilslutning til eksisterende rekkverk og avslutning av rekkverket mot terreng.	m	15,00		
05.60	KP2.1373A TRAFIKKREKKVERK Samlet lengde Type: Av metall Fundamentering: Føres ned i grunnen Styrkeklasse: H2 <i>Lokalisering:</i> Langs veg <i>Materialspesifikasjon:</i> ihht Statens vegvesen <i>Utforming:</i> Skinnerekkverk W3 Rett <i>Høyde:</i> 0,75m <i>Antall avslutninger:</i> Som vist på tegninger <i>Toleransekrav:</i> ihht Statens vegvesen <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten skal også inkludere avslutning av rekkverket mot terreng. Mengdene er regulerbare dersom eksisterende rekkverk kan benyttes.	m	170,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05 VEG:					

Prosjekt: Ålgårdsheia					Side 05-19
Kapittel: 05 VEG					
Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.61	KP2.1373A TRAFIKKREKKVERK Samlet lengde Type: Av metall Fundamentering: Føres ned i grunnen Styrkeklasse: H2 <i>Lokalisering:</i> Langs veg <i>Materialspesifikasjon:</i> ihht Statens vegvesen <i>Utforming:</i> Skinnerekkverk W3 Kurve <i>Høyde:</i> 0,75m <i>Antall avslutninger:</i> Som vist på tegninger <i>Toleransekrav:</i> ihht Statens vegvesen <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten skal også inkludere avslutning av rekkverket mot terreng. Mengdene er regulerbare dersom eksisterende rekkverk kan benyttes. c) Utførelse Kurve	m	15,00		
05.62	KP2.1373A TRAFIKKREKKVERK Samlet lengde Type: Av metall Fundamentering: Føres ned i grunnen Styrkeklasse: H2 <i>Lokalisering:</i> Langs veg <i>Materialspesifikasjon:</i> ihht Statens vegvesen <i>Utforming:</i> Rørrekkverk W3 Rett <i>Høyde:</i> 0,75m <i>Antall avslutninger:</i> Som vist på tegninger <i>Toleransekrav:</i> ihht Statens vegvesen <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten skal også inkludere avslutning av rekkverket mot terreng.	m	60,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05 VEG:					

Prosjekt: Ålgårdsheia					Side 05-20
Kapittel: 05 VEG					
Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.63	KP2.1373A TRAFIKKREKKVERK Samlet lengde Type: Av metall Fundamentering: Føres ned i grunnen Styrkeklasse: H2 <i>Lokalisering:</i> Langs veg <i>Materialspesifikasjon:</i> ihht Statens vegvesen <i>Utforming:</i> Rørrekkverk W3 Kurve <i>Høyde:</i> 0,75m <i>Antall avslutninger:</i> Som vist på tegninger <i>Toleransekrav:</i> ihht Statens vegvesen <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten skal også inkludere avslutning av rekkverket mot terreng. c) Utførelse Kurve	m	45,00		
Sum denne side:					
Sum Kapittel 05 VEG:					

Prosjekt: Ålgårdsheia

Side 07-1

Kapittel: 07 KONSTRUKSJON

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
07	KONSTRUKSJON				
07.1	Prefabrikkert kulvert				
07.1.1	Betongkonstruksjon				
07.1.1.1	FF1.315921 AVRETTING MED TILFØRING AV MASSER Areal Type masser/sortering: 0/22 Underlag: Iht tegning K304 Tillatt høydeavvik: ± 20 mm Tillatt planhetsavvik: ± 10 mm Lokalisering: Avrettingslag under kulvert og overgangsplater Masser i underlaget: Iht tegning K304 Midlere tykkelse: 300mm under kulvert og 150mm under overgangsplater Andre krav: Nei	m ²	60,00		
07.1.1.2	FS4.13299193 TILBAKEFYLLING MED LØSMASSE MOT KONSTRUKSJON – VOLUM Prosjektert anbrakt volum Type utlegging: Gjenfylling Type masser/sortering: 4/16 Levering av masser: Eksterne masser Komprimering: Med vibroplate med totalvekt inntil 300 kg, med minst 5 overfarer Kontroll av komprimering: Utvidet kontroll Lokalisering: nærmeste 1,0m inntil kulvert Type konstruksjon: Kulvert Underlag: - Nivå/kote: - Toleranse: toleranse for fyllingsskråning er +/- 150mm og for planum +/- 40 Andre krav: Nei	m ³	170,00		
07.1.1.3	GU5.99A GEOTEKSTIL SOM FILTER Areal Poreåpning: Iht krav fra NorGeoSpec 2002 Brukskrav: Fiberduk Bruksklasse 3 Lokalisering: Under og ved siden av kulvert i graveskråning Anvendelse: - Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter levering og legging av fiberduk. b) Materialer Fiberduken skal tilfredstille kravene gitt i NorGoeSpec 2002 for den aktuelle bruksklassen og være registrert under denne sertifiseringen eller tredje parts verifisering til samme kvalitetsnivå.	m ²	235,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 07 KONSTRUKSJON:					

Prosjekt: Ålgårdsheia

Side 07-2

Kapittel: 07 KONSTRUKSJON

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
07.1.1.4	LBA Forskaling <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Alle forskalingsposter omfatter også avfasinger som angitt på tegninger. Dersom avfasing ikke er angitt spesielt, skal utvendige hjørner fases av 20x20mm.				
07.1.1.5	LB1.1013 FORSKALING AV FUNDAMENT Areal forskaling Forskalingsoverflate: Valgfri Forskalingstype: Vertikal Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 3 <i>Lokalisering:</i> Forskaling av avlastningsplater <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	12,00		
07.1.1.6	LC1.1953A ARMERING MED KAMSTENGER Masse Armeringsklasse: Rustfri armering Diameter: 16 mm Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 3 <i>Lokalisering:</i> Overgangsplater <i>Andre krav:</i> b) Materialer Det skal benyttes syrefast kamstål iht NS-EN 10088 nr.1.4401 eller 1.4362	kg	1080,00		
07.1.1.7	LG1.1956134 PLASSTØPT NORMALBETONG Volum Konstruksjonsdel: Avlastningsplate Fasthetsklasse: B45 Bestandighetsklasse: MF40 Kloridklasse: Cl 0,10 Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 3 Herdetiltak: Herding med herdemembran og herding ved utlegging av plastfolie <i>Lokalisering:</i> Ved prefabkulvert <i>Andre krav:</i> Nei	m ³	12,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 07 KONSTRUKSJON:					

Prosjekt: Ålgårdsheia

Side 07-3

Kapittel: 07 KONSTRUKSJON

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
07.1.1.8	LG8.5923 OVERFLATEBEARBEIDING Areal Konstruksjonsdel: Avlastningsplater Overflatebearbeiding: Brettskuring Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 3 <i>Lokalisering:</i> Avlastningsplater og såle på rekkverksfundament <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	48,00		
07.1.1.9	LW6.23A KULVERTER AV BETONGELEMENTER Antall elementer Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 3 <i>Lokalisering:</i> - <i>Prosjektering:</i> - <i>Type kulvertelement:</i> Se tegning K301-K304 <i>Dimensjon:</i> 3,1m x 4,0m <i>Antall elementer:</i> Se tegning K303 <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder levering og montering av komplette kulvertelementer iht. K303 og K304. Omfatter også: -Levering og montering av montasjebjelker -Levering og montering av gjengestag med tilhørende skiver, skjøtemuffer, plater og muttere.	stk	11		
07.1.1.10	UM1.3124111121A UTENDØRS DRENSLEDNING – RØR AV TERMOPLAST Samlet lengde Materiale: PP Plassering: I grøft Skjøt: Muffeskjøt – ikke strekkfast Pakning: Fastsittende pakninger <i>Lokalisering:</i> Ved siden av kulvert begge sider <i>Nominell diameter (DN/OD eller DN/ID):</i> 110 <i>SN/SDR-verdi:</i> SN8 <i>Farge:</i> Sort <i>Relativ deformasjon:</i> Normal <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også omfylling av rør	m	30,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 07 KONSTRUKSJON:					

Prosjekt: Ålgårdsheia

Side 07-4

Kapittel: 07 KONSTRUKSJON

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
07.1.1.11	LG8.5693A OVERFLATEBEARBEIDING Areal Konstruksjonsdel: Dekke Overflatebearbeiding: Se nedenfor Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 3 Lokalisering: Topp dekke på kulvert Andre krav: c) Utførelse Bearbeiding av brudekke skal utføres som beskrevet i prosesskode 2, prosess 84.452. d) Toleranser Krav i prosesskode 2 prosess 84 gjelder.	m ²	41,00		
07.1.1.12	LG6.21A MAGERBETONG – AREAL Prosjekttert areal Lokalisering: Avrettingsbetong under overgangsplater Tykkelse: 50 mm Andre krav: b) Materialer Betong B30	m ²	42,00		
07.1.1.13	LG8.5999A OVERFLATEBEARBEIDING Areal Konstruksjonsdel: Vegger, vanger og tak Overflatebearbeiding: Antigraffitibehandling Utførelse og kontroll: I henhold til prosesskode 88.27 Lokalisering: Vegger og tak i kulvert Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også alle arbeider i forbindelse med overflatebehandling av betong med antigraffitibehandling type offerbeskyttelse, inklusiv forbehandling. b) Materialer I henhold til prosesskode 88.27. c) Utførelse I henhold til prosesskode 88.27.	m ²	150,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 07 KONSTRUKSJON:					

Prosjekt: Ålgårdsheia

Side 07-5

Kapittel: 07 KONSTRUKSJON

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
07.1.1.14	FS4.13241123A TILBAKEFYLLING MED LØSMASSE MOT KONSTRUKSJON – VOLUM Prosjektert anbrakt volum Type utlegging: Gjenfylling Type masse/sortering: Sprengt stein Levering av masse: Eksterne masse Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Utvidet kontroll <i>Lokalisering:</i> Tilbakefylling mer enn 1 m bak vegg. <i>Type konstruksjon:</i> Kulvert <i>Underlag:</i> - <i>Nivå/kote:</i> - <i>Toleranse:</i> toleranse for fyllingsskråning er +/- 150mm <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Legges med vinkel ca 50 grader fra bunn av mur bak grusfyllingen. - Gjelder tilbakefylling inntil konstruksjoner, opptil der hvor overbygningen for veg/VA-grøft osv kommer.	m ³	144,00		
07.1.2	Fuktisolering og slitelag				
07.1.2.1	SF1.3111 FORBEREDENDE ARBEIDER FOR MEMBRAN Areal Type arbeid: Rengjøring <i>Lokalisering:</i> Kulvertdekke, 1 m ut på overgangsplater. <i>Underlag:</i> Betong <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	60,00		
07.1.2.2	SF1.312 PRIMING AV UNDERLAG FOR MEMBRAN Areal <i>Lokalisering:</i> Kulvertdekke, 1 m ut på overgangsplater. <i>Underlag:</i> Betong <i>Primer:</i> Longseal membran primer eller tilsvarende <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	60,00		
07.1.2.3	SF1.431 DRENERENDE SJIKT Areal Drenerende materiale: Plastbaserte knasteplater <i>Lokalisering:</i> Utside av betongkulvert <i>Type:</i> Kasteplater/knotteplate <i>Tykkelse:</i> Valgfritt <i>Formål:</i> Drenerer <i>Egenskaper:</i> Drenerende sjikt <i>Underlag:</i> Mot betong <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	86,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 07 KONSTRUKSJON:					

Prosjekt: Ålgårdsheia

Side 07-6

Kapittel: 07 KONSTRUKSJON

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
07.1.2.4	SF1.332A MEMBRAN Areal - utbrettet flate Materiale: Bitumenbasert belegg Lokalisering: på kulvert dekke Underlag: Primet betong Antall lag: 1 Festemetode: Helsveist til underlaget Tykkelse: Iht. håndbok 145 Andre krav: b) Materialer Longseal 100 eller lignende, med ekstra membran striper ved overgang mellom dekke og avlastningsplater, iht tegning K307. c) Utførelse Fuktisoleringen i bruenden skal være utført som full fuktisolering system A3-2 i henhold til prosesskode 2 prosess 87.14. Membranen skal legges 1000 mm ut på avlastningsplater og 300mm inn på kulverten. Med 200mm overlapping av fuktisolering system A3-4 iht prosess 87.144. Membran skal føres nedover bruenden og min 1000mm ut på avlastningsplata. Se tegning K307	m ²	59,00		
07.1.2.5	SF1.81322A MERARBEID FOR TILSLUTNING MOT ANNEN BYGNINGSDEL Lengde Sperresjikt: Membran av rullprodukt Lokalisering: Kantdrager Type tilslutning: Se tegning K307 Dimensjon: - Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også alle materialer, levering og montering, (som hulakil, klemlist, kjemisk anker og silikonmasse) ihht til detalj 2, tegning K307 b) Materialer Longseal 100 eller lignende c) Utførelse I henhold til prosesskode 2 prosess 87.162. Se tegning K307.	m	15,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 07 KONSTRUKSJON:					

Prosjekt: Ålgårdsheia

Side 07-7

Kapittel: 07 KONSTRUKSJON

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
07.1.2.6	SF1.81322A MERARBEID FOR TILSLUTNING MOT ANNEN BYGNINGSDEL Lengde Sperresjikt: Membran av rullprodukt Lokalisering: Overgang kulvert vegg Type tilslutning: Se tegning K307 Dimensjon: - Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også alle materialer, levering og montering, som hulkil og silikonmasse ihht til detalj 2, tegning K307 b) Materialer Longseal 100 eller lignende c) Utførelse I henhold til prosesskode 2 prosess 87.162. Se tegning K307.	m	16,00		
07.2	Støttemur med busskur og trapp				
07.2.1	FF1.315921 AVRETNING MED TILFØRING AV MASSER Areal Type masser/sortering: 0/22 Underlag: Iht tegning K400 Tillatt høydeavvik: ± 20 mm Tillatt planhetsavvik: ± 10 mm Lokalisering: Avretningslag under fundamenter Masser i underlaget: Iht tegning 400 Midlere tykkelse: 150mm Andre krav: Nei	m ²	280,00		
07.2.2	FS4.13232022 TILBAKEFYLLING MED LØSMASSE MOT KONSTRUKSJON – VOLUM Prosjektert anbrakt volum Type utlegging: Gjenfylling Type masser/sortering: 22/120 Levering av masser: Valgfri Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll Lokalisering: gjelder 1m nærmest mur og mellom trappevanger. Type konstruksjon: Støttemur Underlag: - Nivå/kote: - Toleranse: toleranse for fyllingsskråning er +/- 150mm og for planum +/- 40 Andre krav: Nei	m ³	526,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 07 KONSTRUKSJON:					

Kapittel: 07 KONSTRUKSJON

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
07.2.3	LBA Forskaling <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Alle forskalingsposter omfatter også avfasinger som angitt på tegninger. Dersom avfasing ikke er angitt spesielt, skal utvendige hjørner fases av 20x20mm. c) Utførelse Innbyrdes avstiving av forskalingsvegger foretas med stag ført gjennom gråfargede rør av plast eller betong. For synlige overflater skal stag o.l plasseres i et regelmessig mønster. Stagene med konuser skal fjernes når forskalingen rives. Staghull plugges igjen med grå, sol- og værbestandige plastplugger fra utsiden. På jordsiden benyttes betongkonus som festes med tetningslim etter leverandøres anvisninger.				
07.2.4	LB1.1013 FORSKALING AV FUNDAMENT Areal forskaling Forskalingsoverflate: Valgfri Forskalingstype: Vertikal Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 3 <i>Lokalisering:</i> Gjelder forskaling av såle for støttemur og trapp <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	77,00		
07.2.5	LB1.4013 FORSKALING AV VEGG Areal forskaling Forskalingsoverflate: Valgfri Forskalingstype: Plan, vertikal forskaling Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 3 <i>Lokalisering:</i> Ikke synlig side av støttemursvegger og under trapp <i>Tykkelse vegg:</i> 350mm <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	423,00		
07.2.6	LB1.4013 FORSKALING AV VEGG Areal forskaling Forskalingsoverflate: Valgfri Forskalingstype: Plan, vertikal forskaling Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 3 <i>Lokalisering:</i> Ikke synlig side av støttemursvegger. <i>Tykkelse vegg:</i> 450mm <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	17,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 07 KONSTRUKSJON:					

Prosjekt: Ålgårdsheia

Side 07-9

Kapittel: 07 KONSTRUKSJON

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
07.2.7	LB1.4213A FORSKALING AV VEGG Areal forskaling Forskalingsoverflate: Vertikale bord Forskalingstype: Plan, vertikal forskaling Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 3 <i>Lokalisering:</i> Synligside av støttemursvegger <i>Tykkelse vegg:</i> 350mm <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også påføring av herdemembran på vertikale flater dersom forskalingen rives før 7 dager etter støp. c) Utførelse Bordene skal være ensartede, lik at en mest mulig ensartet betongoverflate oppnås.	m ²	410,00		
07.2.8	LB1.4213 FORSKALING AV VEGG Areal forskaling Forskalingsoverflate: Vertikale bord Forskalingstype: Plan, vertikal forskaling Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 3 <i>Lokalisering:</i> Synlig side av støttemursvegger og vanger <i>Tykkelse vegg:</i> 450mm <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	17,00		
07.2.9	LB1.4213A FORSKALING AV VEGG Areal forskaling Forskalingsoverflate: Vertikale bord Forskalingstype: Plan, vertikal forskaling Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 3 <i>Lokalisering:</i> Busskur vegger synlig <i>Tykkelse vegg:</i> 150mm <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også påføring av herdemembran på vertikale flater dersom forskalingen rives før 7 dager etter støp. c) Utførelse Bordene skal være ensartede, lik at en mest mulig ensartet betongoverflate oppnås.	m ²	31,00		
07.2.10	LB1.5923 FORSKALING AV DEKKE Areal forskaling Forskalingsoverflate: Bordforskaling Forskalingstype: Plan, skrå forskaling Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 3 <i>Lokalisering:</i> Tak dekke busskur. <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	9,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 07 KONSTRUKSJON:					

Kapittel: 07 KONSTRUKSJON

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
07.2.11	LB3.433 FORSKALING AV FORKANT Lengde Forskalingsoverflate: Horisontale bord Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 3 Lokalisering: Sidekanter takplate busskur. Dimensjon: Høyde 150mm Andre krav: Nei	m	12,00		
07.2.12	LB1.5223 FORSKALING AV DEKKE Areal forskaling Forskalingsoverflate: Vertikale bord Forskalingstype: Plan, skrå forskaling Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 3 Lokalisering: Skrådekke i ok mur gulv i busskur Andre krav: Nei	m ²	4,00		
07.2.13	LB1.6173 FORSKALING AV TRAPP Areal forskaling Forskalingsoverflate: Glatt Forskalingstype: Opptrinn Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 3 Lokalisering: Trapp Dimensjon: Trinn høyde 160mm bredde 2000mm Andre krav: Nei	m ²	11,00		
07.2.14	LB3.213A FORSKALING AV SLISS Lengde Forskalingsoverflate: Glatt Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 3 Lokalisering: Ok støttemur sliss for innfelt føringsskinne. Dimensjon: 2200mm x 400mm x 75mm Andre krav: c) Utførelse iht detalj 7 tegning K404.	stk	1		
07.2.15	LB3.3293 FORSKALING AV SPRANG Lengde Forskalingsoverflate: Vertikale bord Type sprang: Sprang i ok støttemur vegg tykkelse øker Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 3 Lokalisering: Ok støttemur Dimensjon: 150mm x 650mm Andre krav: Nei	m	44,50		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 07 KONSTRUKSJON:					

Prosjekt: Ålgårdsheia					Side 07-11
Kapittel: 07 KONSTRUKSJON					
Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
07.2.16	LB8.1013A FORSKALING AV UTSPARINGER Antall Forskalingsoverflate: Valgfri Form: Rektangulær Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 3 <i>Lokalisering:</i> I underkant vegg mot såle c/c2000mm <i>Dimensjoner:</i> 150mm x 150mm <i>Andre krav:</i> c) Utførelse Forskaling i utsparing skal fjernes helt etter støp.	stk	46		
07.2.17	LB8.1113A FORSKALING AV UTSPARINGER Antall Forskalingsoverflate: Glatt Form: Rektangulær Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 3 <i>Lokalisering:</i> Utsparing for vindu i busskur <i>Dimensjoner:</i> 2500mm x 800mm <i>Andre krav:</i> c) Utførelse Forskaling i utsparing skal fjernes helt etter støp.	stk	1		
07.2.18	LB8.1113A FORSKALING AV UTSPARINGER Antall Forskalingsoverflate: Glatt Form: Rektangulær Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 3 <i>Lokalisering:</i> Utsparing for vindu i busskur <i>Dimensjoner:</i> 1000mm x 800mm <i>Andre krav:</i> c) Utførelse Forskaling i utsparing skal fjernes helt etter støp.	stk	2		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 07 KONSTRUKSJON:					

Prosjekt: Ålgårdsheia

Side 07-12

Kapittel: 07 KONSTRUKSJON

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
07.2.19	LG8.693A ETABLERING AV FUGE Areal Type fuge: Forskaling av fuger som vist på tegning K403, detalj 6 , eksklusiv dybler/plasthylse. Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 3 Lokalisering: Fuger i støtemurer. Utforming: Med 2 lag asfaltpapp, som vist på tegning Fugebredde: 2 lag asfaltpapp Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter 2 lag asfaltpapp. Omfatter ikke dybler og plasthylse. x) Mengderegler Mengde angis som prosjektert areal av fuge. Enehet m ²	m ²	8,00		
07.2.20	LB2.16203A FORSKALING AV VOUTE – LENGDE Lengde Forskalingsoverflate: Valgfri Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 3 Lokalisering: Dryppnese på murkant Dimensjon: 30/30x20 Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter dryppnese under kant i topp mur.	m	44,50		
07.2.21	LB2.16203A FORSKALING AV VOUTE – LENGDE Lengde Forskalingsoverflate: Valgfri Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 3 Lokalisering: Dryppnese takplate Dimensjon: 20/20x20 Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter dryppnese i forkant takplate busskur	m	3,70		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 07 KONSTRUKSJON:					

Prosjekt: Ålgårdsheia					Side 07-13
Kapittel: 07 KONSTRUKSJON					
Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
07.2.22	LB8.1023A FORSKALING AV UTSPARINGER Antall Forskalingsoverflate: Valgfri Form: Sirkulær Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 3 <i>Lokalisering:</i> Topp mur <i>Dimensjoner:</i> ø100x200mm <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder utsparinger for montasje av flettverksgjerde. Omfatter også drenerør i bunn av utsparing. Utsparinger ø100x200 c/c1500mm med drenerør ø20 fra bunn utsparing mot ikke synlig side. Forskaling i utsparing fjernes helt. c) Utførelse I henhold til detalj 10 tegning K401	stk	17		
07.2.23	LC1.1303A ARMERING MED KAMSTENGER Masse Armeringsklasse: B500NC Diameter: Uspesifisert Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 3 <i>Lokalisering:</i> Fundamenter, vegger og busstur. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også levering, kapping, bøyning og montering inkl. alle hjelpemidler så som monteringsstenger, avstandsholdere, bindetråd, armeringsstoler etc. til ferdig bundet armering. Inkluderer all tilpassing av armering ved gjennomføringer, rør, innstøpningsgods, berg og liknende. b) Materialer Det skal benyttes armeringsstoler av fiberbetong med minst samme betongkvalitet som konstruksjonsdelen forøvrig. c) Utførelse Det vil bli krevd at entreprenøren har bøyebenk på stedet, slik at en kan foreta mindre rettinger og suppleringer av armeringen. All armering skal lagres på egnet sted og tildekkes. x) Mengderegler Reguleres etter bøyelister.	kg	38900,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 07 KONSTRUKSJON:					

Kapittel: 07 KONSTRUKSJON					
Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
07.2.24	LG1.1959134 PLASSTØPT NORMALBETONG Volum Konstruksjonsdel: Støttemur inkludert såle, vegger, trapp og busstur. Fasthetsklasse: B45 Bestandighetsklasse: SV40 Kloridklasse: Cl 0,10 Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 3 Herdetiltak: Herding med herdemembran og herding ved utlegging av plastfolie <i>Lokalisering:</i> All konstruktiv betong i såle, vegger og tak. <i>Andre krav:</i> Nei	m ³	270,00		
07.2.25	LG6.21A MAGERBETONG – AREAL Prosjektert areal <i>Lokalisering:</i> Avrettingsbetong under fundamenter. <i>Tykkelse:</i> 50 mm <i>Andre krav:</i> b) Materialer Betong B30	m ²	258,00		
07.2.26	LG8.5103 OVERFLATEBEARBEIDING Areal Konstruksjonsdel: Fundament Overflatebearbeiding: Valgfri Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 3 <i>Lokalisering:</i> Overkant fundament <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	201,00		
07.2.27	LG8.5923A OVERFLATEBEARBEIDING Areal Konstruksjonsdel: Kantdrager Overflatebearbeiding: Brettskuring Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 3 <i>Lokalisering:</i> Kantdrager i overkant støttemursvegg <i>Andre krav:</i> c) Utførelse Det skal legges spesielt stor vekt på at overflaten på kantdragerene får et tiltalende utseende.	m ²	42,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 07 KONSTRUKSJON:					

Prosjekt: Ålgårdsheia					Side 07-15
Kapittel: 07 KONSTRUKSJON					
Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
07.2.28	LG8.5623 OVERFLATEBEARBEIDING Areal Konstruksjonsdel: Dekke Overflatebearbeiding: Brettskuring Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 3 <i>Lokalisering:</i> Dekke over busskur <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	9,00		
07.2.29	LG8.5813 OVERFLATEBEARBEIDING Areal Konstruksjonsdel: Trapp Overflatebearbeiding: Kosting Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 3 <i>Lokalisering:</i> Trapp inkludert repos <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	27,00		
07.2.30	LM1.1913A INNSTØPINGSGODS Antall Type: Boltegrupper Faststøpingsmetode: Settes i forskalingen og faststøpes Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 3 <i>Lokalisering:</i> Boltegrupper for brurekkverk på kantdrager. <i>Typebetegnelse:</i> Sicuro brurekkverk eller tilsvarende <i>Dimensjon innstøpingsgods:</i> I henhold til tegning K403 og leverandørens anvisninger. <i>Overflatebehandling:</i> Se nedenfor <i>Innstøpingsmørtel:</i> Settes i forskalingen <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfater levering, montering og innstøpning av boltegrupper til kjøresterkt rekkverk b) Materialer Gjengestenger skal være i syrefast kvalitet A4-80 i henhold til NS-EN ISO 3506. Muttere, hylser og skiver skal være i samme dokumenterbare kvalitet. Forankringsplater leveres ubehandlet. Forøvrig i henhold til tegning K403.	stk	23		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 07 KONSTRUKSJON:					

Kapittel: 07 KONSTRUKSJON

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
07.2.31	KP2.1323A TRAFIKKREKKVERK Samlet lengde Type: Av metall Fundamentering: Festes på plassbygd fundament Styrkeklasse: H2 <i>Lokalisering:</i> Topp mur. <i>Materialspesifikasjon:</i> Rekverk type Sicuro styrkelkasse H2 med brøytetett strekkmallpanel. <i>Utforming:</i> Iht tegning K403 <i>Høyde:</i> 1,2m <i>Antall avslutninger:</i> 2 <i>Toleransekrav:</i> I henhold til leverandør <i>Andre krav:</i>	m	44,30		
07.2.32	KP2.1323A TRAFIKKREKKVERK Samlet lengde Type: Av metall Fundamentering: Festes på plassbygd fundament Styrkeklasse: H2 <i>Lokalisering:</i> I sliss på støttemur, føringsskinne monteres i sliss <i>Materialspesifikasjon:</i> I henhold til leverandørs angivelse <i>Utforming:</i> Føringsskinne iht tegning K404 <i>Høyde:</i> 1,2 <i>Antall avslutninger:</i> 1 <i>Toleransekrav:</i> I henhold til leverandør <i>Andre krav:</i>	m	25,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 07 KONSTRUKSJON:					

Prosjekt: Ålgårdsheia					Side 07-17
Kapittel: 07 KONSTRUKSJON					
Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
07.2.33	KP1.19A GJERDE Lengde Fundamentering: I utsparinger på støttemur <i>Lokalisering:</i> På støttemur <i>Stolper:</i> T60 Kvalitet S235 eller bedre <i>Gjerdeflate:</i> Flettverksgjerde med maskevidde 50mm og tråd BWG nr. 12. <i>Utforming:</i> Iht tegning K401 <i>Høyde:</i> 1,2m <i>Underlag:</i> Betong <i>Toleransekrav:</i> I henhold til leverandørs krav <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter levering og montering som vist på tegning K401. Omfatter også innstøpning og påføring av epoxy i henhold til detalj 10 K401. b) Materialer Stålstolper: T60 Kvalitet S235 eller bedre. Stolpene varmforsinkes iht NS-EN ISO 1461 og pulverlakkeres i farge RAL6009. Varmforsinking og pulverlakkering utføres etter kapping og hulltaking. Flettverk: Det benyttes maskevide 50mm. Flettverk skal være varmfosinket og plastbelagt RAL6009. c) Utførelse Iht tegning K401. Lengde gjerdestolpe 1,4m. Utførelse forøvrig iht prosess 75.3 og 75.33. Forskaling i utsparing fjernes helt, og overflaten fuktes og slemmes med sementbasert heftbro før stolpene støpes fast. Overkant av utstøpning gis fall på 1:50 ut fra stolperoten. Etter støp påføres epoxy med minst 50mm overlapp inn på mur og 100mm opp på rekkverksstolpe. Det skal benyttes maskeringstape for å sikre jevn avslutning.	m	26,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 07 KONSTRUKSJON:					

Prosjekt: Ålgårdsheia					Side 07-18
Kapittel: 07 KONSTRUKSJON					
Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
07.2.34	PB6.2319A HÅNDLIST AV STÅL – LENGDE Lengde Utførelsesklasse: Se tegning K405 <i>Lokalisering:</i> Begge sider av trappeløp <i>Utforming:</i> Dobbelt håndløper i stål <i>Dimensjoner:</i> Se tegning K405 <i>Materialelegenskaper:</i> Syrefast stål <i>Innfesting:</i> Se tegning K405 <i>Påmonterte komponenter:</i> Se tegning K405 <i>Montering:</i> Se tegning K405 <i>Supplering til produksjonsunderlaget:</i> Se tegning K405 <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Se tegning K405 b) Materialer AISI 316L Syrefast stål	m	30,00		
07.2.35	RI2.113990218888800A VINDU Antall Omfang: Levering og innsetting Type: Ett fagsvindu i fast karm Vindusbetegnelse: Uspesifisert Materiale: Aluminium Brannmotstand: Ingen krav Varmegjennomgang: Ingen krav Luftlydisolasjon: Ingen krav Innbruddsmotstand: Ingen krav Solfaktor: Uspesifisert <i>Lokalisering:</i> Stor utsparing i busskur. <i>Vindu type nr.:</i> 1 <i>Dimensjon:</i> 2500x800 mm (bxh) Mål på åpning i bæresystem. <i>Krav til glass:</i> Herdet sikkerhetsglass <i>Karm:</i> Aluminium, pulverlakert farge spesifiseres senere. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter levering og montering komplett inkludert festemidler. b) Materialer Pulverlakert aluminiumsramme med herdet sikkerhetsglass. c) Utførelse Montert med eventuelle beslag med mer. d) Toleranser Ved bestilling av vinduer må leverandør ta høyde for eventuelle toleranser og beslag.	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 07 KONSTRUKSJON:					

Prosjekt: Ålgårdsheia

Side 07-19

Kapittel: 07 KONSTRUKSJON

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
07.2.36	RI2.113990218888800A VINDU Antall Omfang: Levering og innsetting Type: Ett fagsvindu i fast karm Vindusbetegnelse: Uspesifisert Materiale: Aluminium Brannmotstand: Ingen krav Varmegjennomgang: Ingen krav Luftlydisolasjon: Ingen krav Innbruddsmotstand: Ingen krav Solfaktor: Uspesifisert <i>Lokalisering:</i> Stor utsparing i busskur. <i>Vindu type nr.:</i> 2 <i>Dimensjon:</i> 1000x800 mm (bxh) Mål på åpning i bæresystem. <i>Krav til glass:</i> Herdet sikkerhetsglass <i>Karm:</i> Aluminium, pulverlakert farge spesifiseres senere. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter levering og montering komplett inkludert festemidler. b) Materialer Pulverlakert aluminiumsramme med herdet sikkerhetsglass. c) Utførelse Montert med eventuelle beslag med mer. d) Toleranser Ved bestilling av vinduer må leverandør ta høyde for eventuelle toleranser og beslag.	stk	2		
07.2.37	LM1.1913A INNSTØPINGSGODS Antall Type: Dybler med plasthylse Faststøpingsmetode: Settes i forskalingen og faststøpes Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 3 <i>Lokalisering:</i> Fuger i støttemur <i>Typebetegnelse:</i> Se nedenfor <i>Dimensjon innstøpingsgods:</i> Ø25, L=800mm <i>Overflatebehandling:</i> Se nedenfor <i>Innstøpingsmørtel:</i> Settes i forskalingen <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder dybel med plasthylse iht tegning K403, detalj 6 b) Materialer Rustfrikvalitet A4-80 i henhold til NS-EN ISO 3506	stk	47		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 07 KONSTRUKSJON:					

Kapittel: 07 KONSTRUKSJON

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
07.2.38	UM1.3124111121A UTENDØRS DRENSLEDNING – RØR AV TERMOPLAST Samlet lengde Materiale: PP Plassering: I grøft Skjøt: Muffeskjøt – ikke strekkfast Pakning: Fastsittende pakninger <i>Lokalisering:</i> Bak betongmur <i>Nominell diameter (DN/OD eller DN/ID):</i> 110 <i>SN/SDR-verdi:</i> SN8 <i>Farge:</i> Sort <i>Relativ deformasjon:</i> Normal <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også omfylling av rør	m	90,00		
07.2.39	SF1.431A DRENERENDE SJIKT Areal Drenerende materiale: Plastbaserte knasteplater <i>Lokalisering:</i> Bak betongmur ved fuger <i>Type:</i> Kasteplater/knotteplate <i>Tykkelse:</i> Valgfritt <i>Formål:</i> Drenere <i>Egenskaper:</i> Drenerende sjikt <i>Underlag:</i> Mot betong <i>Andre krav:</i> c) Utførelse Legges i bredde 2000 mm sentrisk om fuge.	m ²	24,00		
07.2.40	LG8.5999A OVERFLATEBEARBEIDING Areal Konstruksjonsdel: Mur og busstur Overflatebearbeiding: Antigrattibehandling Utførelse og kontroll: I henhold til prosesskode 88.27 <i>Lokalisering:</i> Mur og busstur <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også alle arbeider i forbindelse med overflatebehandling av betong med antigrattibehandling type offerbeskyttelse, inklusiv forbehandling. b) Materialer I henhold til prosesskode 88.27. c) Utførelse I henhold til prosesskode 88.27.	m ²	495,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 07 KONSTRUKSJON:					

Prosjekt: Ålgårdsheia

Side 07-21

Kapittel: 07 KONSTRUKSJON

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
07.2.41	FS4.13241123A TILBAKEFYLLING MED LØSMASSE MOT KONSTRUKSJON – VOLUM Prosjektert anbrakt volum Type utlegging: Gjenfylling Type masse/sortering: Sprengt stein Levering av masse: Eksterne masse Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Utvidet kontroll <i>Lokalisering:</i> Tilbakefylling mer enn 1 m bak vegg. <i>Type konstruksjon:</i> Mur <i>Underlag:</i> - <i>Nivå/kote:</i> - <i>Toleranse:</i> toleranse for fyllingsskråning er +/- 150mm <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Legges med vinkel ca 50 grader fra bunn av mur bak grusfyllingen. - Gjelder tilbakefylling inntil konstruksjoner, opptil der hvor overbygningen for veg/VA-grøft osv kommer.	m ³	992,00		
07.3	Lav betongmur				
07.3.1	FF1.315921 AVRETNING MED TILFØRING AV MASSE Areal Type masse/sortering: 0/22 Underlag: Iht tegning K400 Tillatt høydeavvik: ± 20 mm Tillatt planhetsavvik: ± 10 mm <i>Lokalisering:</i> Avretningslag under fundamenter <i>Masse i underlaget:</i> Iht tegning 407 <i>Midlere tykkelse:</i> 150mm <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	93,00		
07.3.2	FS4.13232022 TILBAKEFYLLING MED LØSMASSE MOT KONSTRUKSJON – VOLUM Prosjektert anbrakt volum Type utlegging: Gjenfylling Type masse/sortering: 22/120 Levering av masse: Valgfri Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> gjelder 1m nærmest mur <i>Type konstruksjon:</i> Støttemur <i>Underlag:</i> - <i>Nivå/kote:</i> - <i>Toleranse:</i> toleranse for fyllingsskråning er +/- 150mm og for planum +/- 40 <i>Andre krav:</i> Nei	m ³	125,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 07 KONSTRUKSJON:					

Kapittel: 07 KONSTRUKSJON

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
07.3.3	LBA Forskaling <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Alle forskalingsposter omfatter også avfasinger som angitt på tegninger. Dersom avfasing ikke er angitt spesielt, skal utvendige hjørner fases av 20x20mm. c) Utførelse Innbyrdes avstiving av forskalingsvegger foretas med stag ført gjennom gråfargede rør av plast eller betong. For synlige overflater skal stag o.l plasseres i et regelmessig mønster. Stagene med konuser skal fjernes når forskalingen rives. Staghull plugges igjen med grå, sol- og værbestandige plastplugger fra utsiden. På jordsiden benyttes betongkonus som festes med tetningslim etter leverandøres anvisninger.				
07.3.4	LB1.1013 FORSKALING AV FUNDAMENT Areal forskaling Forskalingsoverflate: Valgfri Forskalingstype: Vertikal Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 3 <i>Lokalisering:</i> Gjelder forskaling av såle for støttemur og trapp <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	37,00		
07.3.5	LB1.4013 FORSKALING AV VEGG Areal forskaling Forskalingsoverflate: Valgfri Forskalingstype: Plan, vertikal forskaling Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 3 <i>Lokalisering:</i> Ikke synlig side av støttemursvegger <i>Tykkelse vegg:</i> 360mm <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	39,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 07 KONSTRUKSJON:					

Prosjekt: Ålgårdsheia					Side 07-23
Kapittel: 07 KONSTRUKSJON					
Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
07.3.6	LB1.4213A FORSKALING AV VEGG Areal forskaling Forskalingsoverflate: Vertikale bord Forskalingstype: Plan, vertikal forskaling Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 3 <i>Lokalisering:</i> Synligside av støttemursvegger <i>Tykkelse vegg:</i> 360mm <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også påføring av herdemembran på vertikale flater dersom forskalingen rives før 7 dager etter støp. c) Utførelse Bordene skal være ensartede, lik at en mest mulig ensartet betongoverflate oppnås.	m ²	51,00		
07.3.7	LB8.1013A FORSKALING AV UTSPARINGER Antall Forskalingsoverflate: Valgfri Form: Rektangulær Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 3 <i>Lokalisering:</i> I underkant vegg mot såle c/c2000mm <i>Dimensjoner:</i> 150mm x 150mm <i>Andre krav:</i> c) Utførelse Forskaling i utsparing skal fjernes helt etter støp.	stk	22		
07.3.8	LG8.693A ETABLERING AV FUGE Areal Type fuge: Forskaling av fuger som vist på tegning K403, detalj 6 , eksklusiv dybler/plasthylse. Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 3 <i>Lokalisering:</i> Fuger i støtemurer. <i>Utforming:</i> Med 2 lag asfaltpapp, som vist på tegning <i>Fugebredde:</i> 2 lag asfaltpapp <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter 2 lag asfaltpapp. Omfatter ikke dybler og plasthylse. x) Mengderegler Mengde angis som prosjektert areal av fuge. Enehet m2	m ²	1,40		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 07 KONSTRUKSJON:					

Kapittel: 07 KONSTRUKSJON

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
07.3.9	LC1.1303A ARMERING MED KAMSTENGER Masse Armeringsklasse: B500NC Diameter: Uspesifisert Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 3 Lokalisering: Fundamenter, vegger og bussskur. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også levering, kapping, bøyning og montering inkl. alle hjelpemidler så som monteringsstenger, avstandsholdere, bindetråd, armeringsstoler etc. til ferdig bundet armering. Inkluderer all tilpassing av armering ved gjennomføringer, rør, innstøpningsgods, berg og liknende. b) Materialer Det skal benyttes armeringsstoler av fiberbetong med minst samme betongkvalitet som konstruksjonsdelen forøvrig. c) Utførelse Det vil bli krevd at entreprenøren har bøyebenk på stedet, slik at en kan foreta mindre rettinger og suppleringer av armeringen. All armering skal lagres på egnet sted og tildekkes. x) Mengderegler Reguleres etter bøyelister.	kg	5400,00		
07.3.10	LG1.1959134 PLASSTØPT NORMALBETONG Volum Konstruksjonsdel: Støttemur inkludert såle, vegger, trapp og bussskur. Fasthetsklasse: B45 Bestandighetsklasse: SV40 Kloridklasse: Cl 0,10 Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 3 Herdetiltak: Herding med herdemembran og herding ved utlegging av plastfolie Lokalisering: All konstruktiv betong i såle, vegger og tak. <i>Andre krav:</i> Nei	m ³	65,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 07 KONSTRUKSJON:					

Prosjekt: Ålgårdsheia					Side 07-25
Kapittel: 07 KONSTRUKSJON					
Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
07.3.11	LG6.21A MAGERBETONG – AREAL Prosjektert areal <i>Lokalisering:</i> Avrettingsbetong under fundamenter. <i>Tykkelse:</i> 50 mm <i>Andre krav:</i> b) Materialer Betong B30	m ²	85,00		
07.3.12	LG8.5103 OVERFLATEBEARBEIDING Areal Konstruksjonsdel: Fundament Overflatebearbeiding: Valgfri Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 3 <i>Lokalisering:</i> Overkant fundament <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	49,00		
07.3.13	LG8.5923A OVERFLATEBEARBEIDING Areal Konstruksjonsdel: Kantdrager Overflatebearbeiding: Brettskuring Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 3 <i>Lokalisering:</i> overkant støttmursvegg <i>Andre krav:</i> c) Utførelse Det skal legges spesielt stor vekt på at overflaten på kantdragerene får et tiltalende utseende.	m ²	15,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 07 KONSTRUKSJON:					

Kapittel: 07 KONSTRUKSJON

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
07.3.14	LM1.1913A INNSTØPINGSGODS Antall Type: Boltegrupper Faststøpingsmetode: Settes i forskalingen og faststøpes Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 3 <i>Lokalisering:</i> Boltegrupper for GS-rekkverk type Vikafjell eller tilsvarende i topp mur. <i>Typebetegnelse:</i> GS-rekkverk type Vikafjell eller tilsvarende <i>Dimensjon innstøpingsgods:</i> I henhold til tegning K407 og leverandørens anvisninger. <i>Overflatebehandling:</i> Se nedenfor <i>Innstøpingsmørtel:</i> Settes i forskalingen <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfater levering, montering og innstøpning av boltegrupper til kjørestærkt rekkverk b) Materialer Gjengestenger skal være i syrefast kvalitet A4-80 i henhold til NS-EN ISO 3506. Muttere, hylser og skiver skal være i samme dokumenterbare kvalitet. Forankringsplater leveres ubehandlet. Forøvrig i henhold til tegning K407.	stk	30		
07.3.15	KP2.1320A TRAFIKKREKKVERK Samlet lengde Type: Av metall Fundamentering: Festes på plassbygd fundament Styrkeklasse: Uspesifisert <i>Lokalisering:</i> Topp mur. <i>Materialspesifikasjon:</i> GS-rekkverk type Vikafjell eller tilsvarende <i>Utforming:</i> Iht tegning K403 <i>Høyde:</i> 1,2m <i>Antall avslutninger:</i> 0 <i>Toleransekrav:</i> I henhold til leverandør <i>Andre krav:</i> b) Materialer Pulverlakeres farge spesifiseres senere c) Utførelse Skal monteres på innstøpte bolter i overkant mur. Se detalj 2 tegning K407 og tegning K400.	m	43,50		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 07 KONSTRUKSJON:					

Kapittel: 07 KONSTRUKSJON					
Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
07.3.16	KP2.1350A TRAFIKKREKKVERK Samlet lengde Type: Av metall Fundamentering: Festes med enkelt plassbygd fundament Styrkeklasse: Uspesifisert <i>Lokalisering:</i> I forlengelse av mur <i>Materialspesifikasjon:</i> GS-rekkverk type Vikafjell eller tilsvarende <i>Utforming:</i> Iht tegning K403 <i>Høyde:</i> 1,2m <i>Antall avslutninger:</i> 2 <i>Toleransekrav:</i> I henhold til leverandør <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter 20 meter gjerde på enkle plassbygde fundamenter i forlengelse av gjede på mur mot vest og 6 meter mot øst. Gjerder i denne post skal være sammenkoblet med gjerde på mur. Omfatter også entreprenørens prosjektering, levering og montering av enkle fundamenter. b) Materialer Pulverlakeres farge spesifiseres senere c) Utførelse I henhold til entreprenørs prosjektering.	m	26,00		
07.3.17	LM1.1913A INNSTØPINGSGODS Antall Type: Dybler med plasthylse Faststøpingsmetode: Settes i forskalingen og faststøpes Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 3 <i>Lokalisering:</i> Fuger i støttemur <i>Typebetegnelse:</i> Se nedenfor <i>Dimensjon innstøpingsgods:</i> Ø25, L=800mm <i>Overflatebehandling:</i> Se nedenfor <i>Innstøpingsmørtel:</i> Settes i forskalingen <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder dybel med plasthylse iht tegning K403, detalj 6 b) Materialer Rustfrikvalitet A4-80 i henhold til NS-EN ISO 3506	stk	8		

Prosjekt: Ålgårdsheia					Side 07-28
Kapittel: 07 KONSTRUKSJON					
Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
07.3.18	UM1.3124111121A UTENDØRS DRENSLEDNING – RØR AV TERMOPLAST Samlet lengde Materiale: PP Plassering: I grøft Skjøl: Muffeskjøl – ikke strekkfast Pakning: Fastsittende pakninger <i>Lokalisering:</i> Bak betongmur <i>Nominell diameter (DN/OD eller DN/ID):</i> 110 <i>SN/SDR-verdi:</i> SN8 <i>Farge:</i> Sort <i>Relativ deformasjon:</i> Normal <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også omfylling av rør	m	50,00		
07.3.19	SF1.431A DRENERENDE SJIKT Areal Drenerende materiale: Plastbaserte knasteplater <i>Lokalisering:</i> Bak betongmur ved fuger <i>Type:</i> Kasteplater/knotteplate <i>Tykkelse:</i> Valgfritt <i>Formål:</i> Drenere <i>Egenskaper:</i> Drenerende sjikt <i>Underlag:</i> Mot betong <i>Andre krav:</i> c) Utførelse Legges i bredde 2000 mm sentrisk om fuge.	m ²	7,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 07 KONSTRUKSJON:					

Kapittel: 07 KONSTRUKSJON

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
07.3.20	PB3.1413A PLASSMONTERT SUPPLERENDE KOMPONENT AV STÅL – ANTALL Antall Komponent: Brakett Utførelsesklasse: EXC3 <i>Lokalisering:</i> På støttemur ved busslomme; se tegning K400 plan og oppriss. <i>Utføring:</i> Type VikØrstra 3532200C eller tilsvarende <i>Dimensjon:</i> Se leverandørs produktbeskrivelse <i>Materialegenskaper:</i> I henhold til leverandørens spesifikasjoner <i>Korrosjonsbeskyttelse:</i> Varmforsinket <i>Montering:</i> På innstøpte bolter <i>Supplering til produksjonsunderlaget:</i> I henhold til tegning K406; detalj 8 og 9, samt leverandørens anvisninger. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter levering og montering komplett inkludert festemidler. c) Utførelse Utsporing for trekkerør i vertikal plate skal være 110mm, tilpasset 2ø50mm trekkerør.	stk	1		
07.3.21	LM1.1813A INNSTØPINGSGODS Lengde Type: Rør Faststøpingsmetode: Settes i forskalingen og faststøpes Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 3 <i>Lokalisering:</i> Trekkerør i topp mur for lysmastbraketter <i>Typebetegnelse:</i> Se nedenfor <i>Dimensjon innstøpingsgods:</i> ø50mm <i>Overflatebehandling:</i> Se nedenfor <i>Innstøpingsmørtel:</i> Settes i forskalingen <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder levering, montering og innstøpning av trekkerør, se tegning K400, K406 og K407. Ommfatter også levering og montering av endelokk for alle trekkerør, og nødvendige monteringsjern for å sikre at trekkerørene får den plassering som vist på tegningene. Dette gjelder også fastholding for å hindre rørene i å flyte opp under utstøping. b) Materialer Det skal benyttes samme type trekkerør som utenfor vangene. c) Utførelse Dersom bend er nødvendig, skal det benyttes langbend. Rørene skal tolkes etter støp og utstyres med trekkeråd.	m	3,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 07 KONSTRUKSJON:					

Kapittel: 07 KONSTRUKSJON					
Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
07.3.22	LM1.3912A MONTERING OG INNSTØPING AV INNSTØPNINGSGODS Antall Type: Boltegruppe type VikØrstad 3544200 eller tilsvarene Metode: Settes i forskalingen og faststøpes Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> På mur for lysmastbraketter <i>Dimensjon innstøpingsgods:</i> Bolter M20, plate 260x260 <i>Innstøpingsmørtel:</i> Settes i forskalingen <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder levering, montering og innstøpning av innstøpningsgods. b) Materialer I henhold til leverandør.	stk	1		
07.3.23	LG8.5999A OVERFLATEBEARBEIDING Areal Konstruksjonsdel: Mur Overflatebearbeiding: Antigrffitibehandling Utførelse og kontroll: I henhold til prosesskode 88.27 <i>Lokalisering:</i> Mur <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også alle arbeider i forbindelse med overflatebehandling av betong med antigrffitibehandling type offerbeskyttelse, inklusiv forbehandling. b) Materialer I henhold til prosesskode 88.27. c) Utførelse I henhold til prosesskode 88.27.	m ²	495,00		
07.3.24	LB1.4033 FORSKALING AV VEGG Areal forskaling Forskalingsoverflate: Valgfri Forskalingstype: Krum forskaling Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 3 <i>Lokalisering:</i> Ikke synlig side av støttemursvegger <i>Tykkelse vegg:</i> 360mm <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	52,00		

Prosjekt: Ålgårdsheia

Side 07-31

Kapittel: 07 KONSTRUKSJON

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
07.3.25	LB1.4233A FORSKALING AV VEGG Areal forskaling Forskalingsoverflate: Vertikale bord Forskalingstype: Krum forskaling Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 3 <i>Lokalisering:</i> Synligside av støttemursvegger <i>Tykkelse vegg:</i> 360mm <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også påføring av herdemembran på vertikale flater dersom forskalingen rives før 7 dager etter støp. c) Utførelse Bordene skal være ensartede, lik at en mest mulig ensartet betongoverflate oppnås.	m ²	55,00		
07.3.26	FS4.13241123A TILBAKEFYLLING MED LØSMASSE MOT KONSTRUKSJON – VOLUM Prosjektet anbrakt volum Type utlegging: Gjenfylling Type masser/sortering: Sprengt stein Levering av masser: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Utvidet kontroll <i>Lokalisering:</i> Tilbakefylling mer enn 1 m bak vegg. <i>Type konstruksjon:</i> Mur <i>Underlag:</i> - <i>Nivå/kote:</i> - <i>Toleranse:</i> toleranse for fyllingsskråning er +/- 150mm <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Legges med vinkel ca 50 grader fra bunn av mur bak grusfyllingen. - Gjelder tilbakefylling inntil konstruksjoner, opptil der hvor overbygningen for veg/VA-grøft osv kommer.	m ³	120,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 07 KONSTRUKSJON:					

Kapittel: 07 KONSTRUKSJON

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
07.4	Bru				
07.4.1	Stålkjernepeler				
07.4.1.1	GK7.2A Etablering av stålkjernepel <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag a1) Posten gjelder generelt og overordnet for alle øvrige poster for arbeider med stålkjernepeler inklusive tilhørende foringsrør, pelehoder, detaljer, m.m. Angivelsene i denne posten gjelder utover / i tillegg til standardbestemmelsene gitt i NS3420. Ved eventuellmotstrid gjelder de strengeste krav. a2) Brua skal fundamenteres på ø90 stålkjernepeler i akse 1 og 2. De følgende poster omfatter alle arbeider knyttet til etablering av stålkjernepeler. a3) Anvisninger for arbeidene er gitt i peleinstruks "Ny bru Kodlidalen- instruks stålkjernepeler 30.04.14, rev. 01 av 18.05.2014". a4) Kapasitet for stålkjernepeler er beskrevet i notat nr. 217070-RIG-NOT-001. a5) For grunnforhold vises det til rapport nr. 217079-RIG-RAP-001 rev00. b) Materialer b1) Foringsrør: Stålsort S355 J2H b2) Topplate: Stålsort S355 t≤60 mm: J0, t≤90 mm: J2, t> 90mm: N b3) Stålkjerne: Stålsort S355 J2 + N (Kan erstattes av S355 J2 for Ø≤200 mm trykkpeler med gjengede skjøter) b4) Materiale skal være dokumentert med sertifikat 3.1 iht. NS-EN 10204. b5) Gysemørtel: Fasthetsklasse B35. Gysemørtel skal være sulfatresistent dersom alunskifer forekommer i berggrunnen. b6) Hvis materialeegenskapene for stålkjerner avviker fra kravene iht. NS-EN 10025, skal materialeegenskapene dokumenteres med sertifikater iht. NS-EN 10204. b7) Sveiseprosedyrer skal tilpasses materialeegenskapene iht. NS-EN 1090-2 og NS-EN 1011. c) Utførelse c1) Utførelse iht. NS 3420, NS-EN 14199, NS-EN1090-2, Pelevedledningen 2019 samt oppdragets utarbeidede tegninger. c2) Stålkjerne og foringsrør bores minimum 0,5 m inn i godt berg for trykkpeler. Stålkjernen bores ytterligere 1m ned i godt berg. c3) Skjøting av stålkjernepeler tillates ikke i øvre 6 m av pel. c4) Skjøting av foringsrør: Skjøtene skal være tette og sveises kontinuerlig med full gjennomsvøising. c5) Før montering av pelhodet (stål topplate) skal kontaktflaten i topp stålkjerne planslipes nøyaktig slik at det oppstår full trykkovertføring mellom topplaten og stålkjernen, i henhold til kravene i NS-EN 1090-2.				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 07 KONSTRUKSJON:					

Kapittel: 07 KONSTRUKSJON

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
07.4.1.2	Topplatenskal plasseres med korrekt rotasjon i plan ift de påfølgende arbeider (f.eks forskaling- og armeringsretning i pelefundament). c6) Styrkeegenskapene til skjøtene skal dokumenteres iht NS 3420, og sertifikat for prøving av gjengeskjøter skal fremlegges. c7) Pelespiss skal ha fullt ståltverrsnitt. d) Toleranser Toleransekrav til ferdigmontert pel: d1) Horisontalavvik: 50 mm d2) Vertikalavvik: 10 mm d3) Helningsavvik vertikal stålkjernepel: 1% Krav overstyrer peleinstruks. GE2.117A RIGG FOR BORING I LØSMASSER Rund sum Formål: Stålkjernepeler Lokalisering: Akse 1 og 2 Adkomstforhold: Entreprenør må gjøre seg kjent med forholdene på stedet og ta med kostnader for terrengtilrettelegging for utførelse av arbeidet. Heri også tiltransport av nødvendig materiell Borehulldiameter: Tilpasses foringsrør. Borehulls diameter: Tilpasses foringsrør med minimum indre diameter 160 mm og godstykkelse minimum 5 mm. Foringsrørets indre diameter må også muliggjøre boring i berg med utstyr som gir bruks diameter minimum 140 mm. Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag a1) Posten gjelder rigg for boring av foringsrør for stålkjernepeler ø90. a2) Inkluderer oppmåling og innmåling i plan og høyde. a3) Omfatter også risiko for vrakpeler, ansvaret for alle poster forbundet med eventuelle erstatningspeler og alle kostnader ved supplerende grunnundersøkelser og tiltak som entreprenøren måtte finne nødvendig å planlegge og gjennomføre, blandt annet for å unngå vrakpeler som følge av skrens på skrått berg. Entreprenøren skal selv vurdere risikoen for, samt eventuelt planlegge og gjennomføre tiltak for å unngå vrakpeler.	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 07 KONSTRUKSJON:					

Kapittel: 07 KONSTRUKSJON

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
07.4.1.3	GE2.117A RIGG FOR BORING I LØSMASSE Rund sum Formål: Stålkjernepeler Lokalisering: Akse 1 og 2 Adkomstforhold: Entreprenør må gjøre seg kjent med forholdene på stedet og ta med kostnader for terrengtilrettelegging for utførelse av arbeidet. Heri også tiltransport av nødvendig materiell Borehulldiameter: Tilpasses foringsrør. Borrhulls diameter: Tilpasses foringsrør med minimum indre diameter 160 mm og godstykkelse minimum 5 mm. Foringsrørets indre diameter må også muliggjøre boring i berg med utstyr som gir bruks diameter minimum 140 mm. Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Posten gjelder tillegg for utstyr/rigg for boring med engangskrone/ringborkrone og senterkrone for boring av foringsrør for stålkjernepeler ø90 inkludert levering. x) Mengdereglene Post kan utgå.	RS			
07.4.1.4	GE2.2117A OPPSTILLING FOR BORING I LØSMASSE Antall oppstillinger Formål: Stålkjernepeler Lokalisering: Akse 1 og 2 Adkomstforhold: Entreprenør må gjøre seg kjent med forholdene på stedet og ta med kostnader for terrengtilrettelegging for utførelse av arbeidet. Heri også tiltransport av nødvendig materiell Borehulldiameter: Tilpasses foringsrør. Borrhulls diameter: Tilpasses foringsrør med minimum indre diameter 160 mm og godstykkelse minimum 5 mm. Foringsrørets indre diameter må også muliggjøre boring i berg med utstyr som gir bruks diameter minimum 140 mm. Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Posten gjelder oppstilling for boring av foringsrør for stålkjernepeler ø90.	stk	8		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 07 KONSTRUKSJON:					

Kapittel: 07 KONSTRUKSJON

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
07.4.1.5	GE2.3171A BORING I LØSMASSE – DIAMETER TIL OG MED 350 mm Samlet lengde Formål: Stålkjernepeler Total hullengde: Til og med 10 m Lokalisering: Akse 1 og 2 Grunnforhold: Konferer geoteknisk rapport nr 217079-RIG-RAP-001 Helning: Se tegning K603 og K604 Hulldiameter: Tilpasses foringsrør. Borrehulls diameter: Tilpasses foringsrør med minimum indre diameter 160 mm og godstykkelse minimum 5 mm. Foringsrørets indre diameter må også muliggjøre boring i berg med utstyr som gir bruks diameter minimum 140 mm. Toleranser: Som for stålkjernepeler, kfr beskrivelsens poster for disse Krav til foringsrør: Kfr NS3420 og peleinstruks. Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter også boring og stålmengder for foringsrør for vertikale og skrå stålkjernepeler ø90. Posten gjelder også for utstyr/rigg for boring med engangskrone/ringborkrone og senterkrone for boring av foringsrør for stålkjernepeler ø90 inkludert levering. d) Toleranser Som for stålkjernepelene.	m	36,00		
07.4.1.6	GE2.3811A INNBORING AV FØRINGSRØR I BERG Samlet lengde Lokalisering: Akse 1 og 2 Grunnforhold: Kfr geoteknisk rapport nr 217079-RIG-RAP-001 Helning: Se tegning K603 og K604 Hulldiameter: Tilpasses foringsrør. Borrehulls diameter: Tilpasses foringsrør med minimum indre diameter 160 mm og godstykkelse minimum 5 mm. Foringsrørets indre diameter må også muliggjøre boring i berg med utstyr som gir bruks diameter minimum 140 mm. Krav til foringsrør: Kfr NS3420 og peleinstruks Lengde i berg: Foringsrøret bores minimum 0,5m ned i godt berg Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter innboring og stålmengder for foringsrør for 6 stk vertikale og 2 stk skrå peler ø90. c) Utførelse Ved sterk helning av berg skal byggherre og byggherrens geotekniske rådgiver varsles. d) Toleranser Se beskrivelse av stålkjernepeler	m	6,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 07 KONSTRUKSJON:					

Prosjekt: Ålgårdsheia					Side 07-36
Kapittel: 07 KONSTRUKSJON					
Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
07.4.1.7	GE1.1115A RIGG FOR BORING AV HULL I BERG – DIAMETER TIL OG MED 150 mm – FRA DAGEN Rund sum Formål: Stålkjernepel <i>Lokalisering:</i> Akse 1 og 2 <i>Adkomstforhold:</i> Entreprenør må gjøre seg kjent med forholdene på stedet og ta med kostnader for terrengtilrettelegging for utførelse av arbeidet. Heri også tiltransport av nødvendig materiell <i>Andre krav:</i> c) Utførelse Borehullsdiаметer minimum 140 mm i berghull.	RS			
07.4.1.8	GE1.1125A OPPSTILLING FOR BORING AV HULL I BERG – DIAMETER TIL OG MED 150 mm – FRA DAGEN Antall ganger oppstilling Formål: Stålkjernepel <i>Lokalisering:</i> Akse 1 og 2 <i>Adkomstforhold:</i> Entreprenør må gjøre seg kjent med forholdene på stedet og ta med kostnader for terrengtilrettelegging for utførelse av arbeidet. Heri også tiltransport av nødvendig materiell <i>Andre krav:</i> c) Utførelse Borehullsdiаметer minimum 140 mm i berghull.	stk	8		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 07 KONSTRUKSJON:					

Kapittel: 07 KONSTRUKSJON

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
07.4.1.9	GE1.1235312A BORING AV HULL I BERG – DIAMETER TIL OG MED 150 mm – UNDER JORD – LENGDE Samlet lengde Formål: Stålkjernepel Arbeidssted: Fra dagen Total hullengde: Fra 3 m til og med 12 m Lokalisering: Akse 1 og 2 Hulldiameter: minst ø140 mm i berghull Toleranser: Se beskrivelse av stålkjernepeler Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag a1) Posten gjelder boring av forankringssone i berg for stålkjernepeler ø90. a2) Omfatter også boring i berg under avsluttet foringsrør. Det skal bores slik at totallengde i berg blir minimum 1,0 meter. Se tegning K610. a3) Posten omfatter også eventuelle nye boringer etter injisering dersom det viser seg nødvendig ved lekkasjemåling. c) Utførelse Det skal bores med bergborekrone etter at hullet er tettet. d) Toleranser Det skal være minst 25 mm mellom stålkjerne og berg.	m	8,00		
07.4.1.10	GE1.181253A OPPSTILLING FOR VANNTAPSMÅLING Antal ganger Formål: Stålkjernepel Arbeidssted: Fra dagen Lokalisering: Akse 1 og 2 Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag a1) Posten gjelder også vanntapsmåling i oppborede hull i berg. a2) Posten omfatter også oppstilling for vanntapsmåling både før og etter eventuell injeksjon. x) Mengderegler Avregnes pr pel.	stk	12		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 07 KONSTRUKSJON:					

Kapittel: 07 KONSTRUKSJON

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
07.4.1.11	GE1.1813539A VANNTAPSMÅLING Antall pakkerplasseringer Formål: Stålkjernepel Arbeidssted: Fra dagen Plasseringsdybde av pakker: I topp foringsrør <i>Lokalisering:</i> Akse 1 og 2 <i>Hulldiameter:</i> For stålkjernepel ø90 <i>Krav til trykk:</i> Så lavt overtrykk som mulig, helst 0,5 til 1,0 bar <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten gjelder også vanntapsmåling i oppborede hull for eventuell injeksjon. c) Utførelse - c1) Dersom det oppstår forbindelse mellom flere hull skal det spyles inntil det oppnås rent vann, maksimalt 30 minutter spyling. - c2) Manometeret skal ha tilstrekkelig nøyaktighet til at det kan arbeides kontrollert med trykk i området 0,5 - 1,0 bar. e) Prøving og kontroll Berget antas tilfredsstillende tett dersom lekkasjen er mindre enn 3 lugeon.	stk	12		
07.4.1.12	GQ1.3A OPPSTILLING FOR INJEKSJON Antall Arbeidssted: I berg, fra dagen <i>Lokalisering:</i> Akse 1 og 2 <i>Pumpekapasitet:</i> Tilpasset aktuelle forhold <i>Maks. injeksjonstrykk:</i> 3 bar (overtrykk) <i>Antall pumpelinjer:</i> Tilpasset aktuelle forhold <i>Type injeksjon:</i> Standard injeksjonssement <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten gjelder oppstilling for injeksjon i oppborede hull i berg for peler. x) Mengderegler Avregnes pr pel	stk	4		
07.4.1.13	GQ2.39A PAKNINGSPLASSERING FOR INJEKSJON Antall pakningsplasseringer Arbeidssted: I berg, fra dagen Plasseringsdybde av pakning: Nedre 1 m av foringsrør <i>Lokalisering:</i> Akse 1 og 2 <i>Hulldiameter:</i> For stålkjernepel ø90 <i>Maksimalt trykk:</i> 3 bar (overtrykk) <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten gjelder pakningsplassering for injeksjon i oppborede hull i berg for peler.	stk	4		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 07 KONSTRUKSJON:					

Kapittel: 07 KONSTRUKSJON

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
07.4.1.14	GQ3.11A LEVERING AV INJEKSJONSMIDDEL Mengde Type injeksjonsmiddel: Standard injeksjonssement Lokalisering: Akse 1 og 2 Krav til injeksjonsmiddel: Tilpasset aktuelle forhold Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag a1) Posten gjelder injeksjonsmiddel for injeksjon i oppborede hull i berg. a2) Omfatter også tilsetningsstoffer som entreprenøren mener er nødvendige for at et tilfredsstillende resultat skal bli oppnådd. Anvendelse av slike stoffer skal godkjennes av byggherren på forhånd. x) Mengderegler Antatt mengde	kg	1000,00		
07.4.1.15	GQ4.113A INJEKSJONSARBEID Tid Arbeidssted: I berg, fra dagen Lokalisering: Akse 1 og 2 Stoppkriterium: Stoppes når inngangen av injeksjonsmasse er meget liten ved overtrykk 3 bar. Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Posten gjelder injeksjon i oppborede hull c) Utførelse Avregning: føres på protokoll	timer	5,00		
07.4.1.16	GE8.315A OPPBORING AV HULL ETTER GJENSTØPING/ INJEKSJON Samlet lengde Lokalisering: Akse 1 og 2 Hulldiameter: Minimum 140 mm (ø90 for pel) Helning: Kfr tegning K603 og K604 Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Posten gjelder oppboring av hull etter injeksjon c) Utførelse Hull kan ikke gjennombores før mørtelen har fått tilstrekkelig fasthet til å kunne bores uten fare for utvasking.	m	8,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 07 KONSTRUKSJON:					

Prosjekt: Ålgårdsheia					Side 07-40
Kapittel: 07 KONSTRUKSJON					
Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
07.4.1.17	GE8.122A HÅNTERING AV MASSER FRA BORING – LENGDE Lengde <i>Lokalisering:</i> Akse 1 og 2 <i>Krav til resirkulering:</i> Valgfritt <i>Leveringssted:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter løsmasser og bergmasser fra boring for foringsrør/Stålkjernepel ø90.	m	58,00		
07.4.1.18	GE1.18335399A SPYLING AV BOREHULL I BERG Samlet hullengde Formål: Stålkjernepel Arbeidssted: Fra dagen Total borehullslengde: Som borehullene <i>Lokalisering:</i> Akse 1 og 2 <i>Krav til utførelse:</i> Det spyles inntil spylevannet er rent <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag a1) Posten omfatter spyling av borede hull i berg. a2) Posten benyttes for all spyling, både før og etter eventuell injeksjon.	m	58,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 07 KONSTRUKSJON:					

Kapittel: 07 KONSTRUKSJON

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
07.4.1.19	GK7.211A STÅLKJERNER I BOREDE PELER Lengde <i>Lokalisering:</i> Akse 1 og 2 <i>Krav til helning:</i> Kfr tegning K603 og K604 <i>Dimensjon:</i> ø90 <i>Utforming av forankringssonen:</i> Fri for løs rust, avfettet <i>Krav til avstandsholdere:</i> Ikke-metallisk, for minimum hver 3. meter <i>Krav til feste av avstandsholdere:</i> Det skal påses at avstandsholderene er intakte etter montering av stålkjernen i full dybde. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag - a1) Omfatter stålkjerner i trykkpeler - a2) Inkluderer gysemasse og arbeid i forbindelse med utstøping av foringsrør. - a3) Omfatter alle leveranser og installasjonsarbeider for montering av stålkjerner i godkjent foringsrør og borhull. - a4) Posten omfatter også endelig spyling/rensk av borhull og foringsrør før pelen monteres. Se peleinstruks. - a5) Omfatter også nødvendig arbeidshjelp og målehjelp for byggherrens kontroll b) Materialer Stålkjerne: S355N i henhold til NS-EN 10025-3. Mørtel: Ekspanderende mørtel B35 c) Utførelse I henhold til peleinstruks. d) Toleranser Helningstoleranse: 1% Maksimal vinkelendring i skjøter 1:500. Krav overstyrer peleinstruks.	m	50,00		
07.4.1.20	GK7.2711A KAPPING AV STÅLKJERNEPELER Antall <i>Lokalisering:</i> Akse 1 og 2 <i>Utførelsesmåte:</i> Tilpasset de aktuelle krav <i>Kappnivå:</i> Kfr arbeidstegning <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder åpeler ø90	stk	8		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 07 KONSTRUKSJON:					

Prosjekt: Ålgårdsheia					Side 07-42
Kapittel: 07 KONSTRUKSJON					
Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
07.4.1.21	GK7.2721A PELEHODER PÅ TRYKKPELER Antall <i>Lokalisering:</i> Akse 1 og 2 <i>Type:</i> 250x250x45mm <i>Stålsort:</i> Kfr NS3420 og særskilte krav på tegning K610 <i>Utførelse:</i> Topp av stålkjernepel planslipes for å oppnå full kontakt mellom pel og topplate. Påmonteres før nedsenking av stålkjerne. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten gjelder for topplate på peler ø90 som bare skal ta trykkrefter.	stk	8		
07.4.1.22	FM1.5699 OPPLASTING – RUND SUM Rund sum Type masse: Pelekapp <i>Lokalisering:</i> Akse 1 og 2 <i>Andre krav:</i> Nei	RS			
07.4.2	Underbygning				
07.4.2.1	FF1.315921 AVRETTING MED TILFØRING AV MASSER Areal Type masser/sortering: 0/22 Underlag: Iht tegning K602 Tillatt høydeavvik: ± 20 mm Tillatt planhetsavvik: ± 10 mm <i>Lokalisering:</i> Avrettingslag under fundamenter <i>Masser i underlaget:</i> Iht tegning K602 <i>Midlere tykkelse:</i> 150 mm <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	67,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 07 KONSTRUKSJON:					

Prosjekt: Ålgårdsheia					Side 07-43
Kapittel: 07 KONSTRUKSJON					
Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
07.4.2.2	FS1.133022A FYLLING Prosjektert anbrakt volum Type masse/sortering: 0/300 – sprengt stein Levering av masser: Valgfri Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> Gjelder sprengsteismasser som vist på tegning K602. <i>Underlag:</i> Stedlige masser, se tegning K602. <i>Kote/nivå:</i> Se tegning K602 <i>Tykkelse:</i> 0-3 meter <i>Krav til lagvis utlegging:</i> Iht tegning <i>Andre krav:</i> b) Materialer Ikke telefarlige masser av sprengt stein. Se tegning K602	m ³	1000,00		
07.4.2.3	FS1.133092A FYLLING Prosjektert anbrakt volum Type masse/sortering: 0/300 – sprengt stein Levering av masser: Valgfri Komprimering: I henhold til tegning K602 Kontroll av komprimering: Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> Gjelder masser under fundamenter i akse 3 og 4 <i>Underlag:</i> Berg i akse 3 og morene i akse 4. <i>Kote/nivå:</i> Se tegning K602 <i>Tykkelse:</i> 0,5-3 meter <i>Krav til lagvis utlegging:</i> Iht tegning K620 <i>Andre krav:</i> b) Materialer Ikke telefarlige masser av sprengt stein. Se tegning K602 c) Utførelse Se tegning K602	m ³	70,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 07 KONSTRUKSJON:					

Kapittel: 07 KONSTRUKSJON

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
07.4.2.4	FS4.13232022 TILBAKEFYLLING MED LØSMASSE MOT KONSTRUKSJON – VOLUM Prosjektert anbrakt volum Type utlegging: Gjenfylling Type masse/sortering: 22/120 Levering av masse: Valgfri Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> Fylling rundt søyler i akse 2 og 3. <i>Type konstruksjon:</i> Fundamenter og søyler i akse 2 og 3 <i>Underlag:</i> Iht tegning K602 <i>Nivå/kote:</i> Iht tegning K602 <i>Toleranse:</i> Toleranse for fyllingsskråning er +/- 150mm og for planum +/- 40mm <i>Andre krav:</i> Nei	m ³	90,00		
07.4.2.5	FS4.13232192A TILBAKEFYLLING MED LØSMASSE MOT KONSTRUKSJON – VOLUM Prosjektert anbrakt volum Type utlegging: Gjenfylling Type masse/sortering: 22/120 Levering av masse: Eksterne masse Komprimering: I henhold til tegning K602 Kontroll av komprimering: Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> Fylling bak landkarvegger. <i>Type konstruksjon:</i> Landkar i akse 1 og 4. <i>Underlag:</i> Iht tegning K602 <i>Nivå/kote:</i> Iht tegning K602 <i>Toleranse:</i> Toleranse for fyllingsskråning er +/- 150mm og for planum +/- 40mm <i>Andre krav:</i> b) Materialer Iht tegning K602 c) Utførelse Iht tegning K602	m ³	400,00		
07.4.2.6	GU5.93A GEOTEKSTIL SOM FILTER Areal Poreåpning: I henhold til krav fra NorGeoSpec 2002 Brukskrav: Modifisert bruksklasse 3 <i>Lokalisering:</i> Fylling bak landkarvegger. <i>Anvendelse:</i> Skille mellom masse ved landkar <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter levering og legging av fiberduk. b) Materialer Fiberduken skal tilfredsstille kravene gitt i NorGeoSpec 2002 for den aktuelle bruksklassen, og være registrert under denne sertifiseringen eller tredjeparts verifisering til samme kvalitetsnivå.	m ²	600,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 07 KONSTRUKSJON:					

Kapittel: 07 KONSTRUKSJON

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
07.4.2.7	LBA Forskaling <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Alle forskalingsposter omfatter også avfasinger som angitt på tegninger. Dersom avfasing ikke er angitt spesielt, skal utvendige hjørner fases av 20x20mm. c) Utførelse Innbyrdes avstiving av forskalingsvegger foretas med stag ført gjennom gråfargede rør av plast eller betong. For synlige overflater skal stag o.l plasseres i et regelmessig mønster. Stagene med konuser skal fjernes når forskalingen rives. Staghull plugges igjen med grå sol- og værbestandige plastplugger fra utsiden. På jordsiden benyttes betongkonus som festes med tetningslim etter leverandøres anvisninger.				
07.4.2.8	LB1.1013 FORSKALING AV FUNDAMENT Areal forskaling Forskalingsoverflate: Valgfri Forskalingstype: Vertikal Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 3 <i>Lokalisering:</i> Gjelder fundamenter i akse 1 - 4 <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	56,00		
07.4.2.9	LB1.2223 FORSKALING AV SØYLE Areal forskaling Forskalingsoverflate: Vertikale bord Forskalingstype: Sirkulær Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 3 <i>Lokalisering:</i> Søyler i akse 2 og 3 <i>Dimensjon:</i> Ø 600 <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	33,00		
07.4.2.10	LB1.4013 FORSKALING AV VEGG Areal forskaling Forskalingsoverflate: Valgfri Forskalingstype: Plan, vertikal forskaling Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 3 <i>Lokalisering:</i> Ikke synlig side av vegger og vanger <i>Tykkelse vegg:</i> Iht tegning <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	70,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 07 KONSTRUKSJON:					

Kapittel: 07 KONSTRUKSJON

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
07.4.2.11	LB1.4213A FORSKALING AV VEGG Areal forskaling Forskalingsoverflate: Vertikale bord Forskalingstype: Plan, vertikal forskaling Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 3 <i>Lokalisering:</i> Sylig side av vegger og vanger <i>Tykkelse vegg:</i> 400 mm / 500 mm <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også overforskaling av 300 x 100mm avfasinger på vanger. Omfatter også påføring av herdemembran på vertikale flater hvis forskalingen rives før 7 dager etter støp. c) Utførelse Bordene skal være ensartede, slik at en mest mulig ensartet betongoverflate oppnås.	m ²	74,00		
07.4.2.12	LB2.15203A FORSKALING AV KONSOLL – LENGDE Lengde Forskalingsoverflate: Valgfri Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 3 <i>Lokalisering:</i> Konsoll for overgangsplate <i>Dimensjon:</i> 250 x 524 mm <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også bitumenbasert trekantlekt som vist på snitt J; K603. c) Utførelse Konsollen støpes i ett med veggen.	m	16,20		
07.4.2.13	LB8.1023 FORSKALING AV UTSPARINGER Antall Forskalingsoverflate: Valgfri Form: Sirkulær Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 3 <i>Lokalisering:</i> I landkarvegg <i>Dimensjoner:</i> 150 mm <i>Andre krav:</i> Nei	stk	8		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 07 KONSTRUKSJON:					

Kapittel: 07 KONSTRUKSJON

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
07.4.2.14	LB8.4013A SPESIELL FORSKALING AV STØPESKJØTER Areal Forskalingsoverflate: Valgfri Type støpeskjøt: Med gjennomgående armering Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 3 <i>Lokalisering:</i> Mellom kantdrager og vange (se K603). <i>Andre krav:</i> x) Mengderegler Mengde måles som prosjektert areal. Enhet: m ²	m ²	2,00		
07.4.2.15	LC1.1303A ARMERING MED KAMSTENGER Masse Armeringsklasse: B500NC Diameter: Uspesifisert Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 3 <i>Lokalisering:</i> Fundamenter, søyler vegger og vanger <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også levering, kapping, bøyning og montering inkl. alle hjelpemidler så som monteringsstenger, avstandsholdere, bindetråd, armeringsstoler etc. til ferdig bundet armering. Inkluderer all tilpassing av armering ved gjennomføringer, rør, innstøpningsgods, berg og liknende. b) Materialer Det skal benyttes armeringsstoler av fiberbetong med minst samme betongkvalitet som konstruksjonsdelen forøvrig. c) Utførelse Det vil bli krevd at entreprenøren har bøyebenk på stedet, slik at en kan foreta mindre rettinger og suppleringer av armeringen. All armering skal lagres på egnet sted og tildekkes. x) Mengderegler Reguleres etter bøyelister.	tonn	12,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 07 KONSTRUKSJON:					

Kapittel: 07 KONSTRUKSJON

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
07.4.2.16	LC1.1933A ARMERING MED KAMSTENGER Masse Armeringsklasse: Syrefast kamstål i henhold til NS-EN 10088 nummer 1.4401 eller 1.4362 Diameter: 12 mm Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 3 Lokalisering: Overgangsplater Andre krav: c) Utførelse L = 1000mm. 200mm krympeplaststrømpe i støpeskjøt. x) Mengderegler Reguleres etter bøyelister.	stk	126		
07.4.2.17	LG1.1956134A PLASSTØPT NORMALBETONG Volum Konstruksjonsdel: Underbygning Fasthetsklasse: B45 Bestandighetsklasse: MF40 Kloridklasse: Cl 0,10 Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 3 Herdetiltak: Herding med herdemembran og herding ved utlegging av plastfolie Lokalisering: All konstruktiv betong i fundamenter, søyler, vegger og vanger Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også avstiving av søyler og vegger frem til bruoverbygningen er støpt og herdet.	m ³	74,00		
07.4.2.18	LG6.21A MAGERBETONG – AREAL Prosjektet areal Lokalisering: Avrettingsbetong under fundamenter. Tykkelse: 50 mm Andre krav: b) Materialer Betong B30	m ²	63,00		
07.4.2.19	LG8.5923 OVERFLATEBEARBEIDING Areal Konstruksjonsdel: Fundament, vegger og søyler. Overflatebearbeiding: Brettskuring Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 3 Lokalisering: Gjelder horisontale flater på fundament, vegger og søyler. Andre krav: Nei	m ²	63,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 07 KONSTRUKSJON:					

Prosjekt: Ålgårdsheia					Side 07-49
Kapittel: 07 KONSTRUKSJON					
Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
07.4.2.20	LG8.5933A OVERFLATEBEARBEIDING Areal Konstruksjonsdel: Vanger Overflatebearbeiding: Stålglatting Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 3 <i>Lokalisering:</i> Gjelder horisontale flater på vanger. <i>Andre krav:</i> c) Utførelse Det skal legges stor vekt på at overflaten (kantdrageren) på vangene får et tiltalende utseende.	m ²	6,00		
07.4.2.21	LM1.1913A INNSTØPINGSGODS Antall Type: Boltegrupper Faststøpingsmetode: Settes i forskalingen og faststøpes Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 3 <i>Lokalisering:</i> Boltergrupper for brurekkverk på kantdrager <i>Typebetegnelse:</i> Sicuro brurekkverk eller tilsvarende <i>Dimensjon innstøpingsgods:</i> I henhold til tegning K607 og leverandørens anvisninger <i>Overflatebehandling:</i> Se nedenfor <i>Innstøpingsmørtel:</i> Settes i forskaling <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter levering, montering og innstøping av boltegrupper til kjøresterkt rekkverk b) Materialer Gjengestenger skal være i syrefast kvalitet A4-80 i henhold til NS-EN ISO 3506. Muttere, hylser og skiver skal være i samme dokumenterbare kvalitet. Forankringsplater leveres ubehandlet. Forøvrig i henhold til tegning K607.	stk	7		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 07 KONSTRUKSJON:					

Kapittel: 07 KONSTRUKSJON

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
07.4.2.22	LG8.5999A OVERFLATEBEARBEIDING Areal Konstruksjonsdel: Vegger og søyler Overflatebearbeiding: Antigraffitibehandling Utførelse og kontroll: I henhold til prosesskode 88.27 Lokalisering: Vegger og søyler Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også alle arbeider i forbindelse med overflatebehandling av betong med antigraffitibehandling type offerbeskyttelse, inklusiv forbehandling. b) Materialer I henhold til prosesskode 88.27. c) Utførelse I henhold til prosesskode 88.27.	m ²	107,00		
07.4.3	Overbygning				
07.4.3.1	FF1.315921 AVRETTING MED TILFØRING AV MASSER Areal Type masser/sortering: 0/22 Underlag: lht tegning K602 Tillatt høydeavvik: ± 20 mm Tillatt planhetsavvik: ± 10 mm Lokalisering: Avrettingslag under overgangsplater Masser i underlaget: lht tegning K602 Midlere tykkelse: 150 mm Andre krav: Nei	m ²	54,00		
07.4.3.2	LBA Forskaling Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Alle forskalingsposter omfatter også avfasinger som angitt på tegninger. Dersom avfasing ikke er angitt spesielt, skal utvendige hjørner fases av 20x20mm. c) Utførelse Innbyrdes avstiving av forskalingsvegger foretas med stag ført gjennom gråfargede rør av plast eller betong. For synlige overflater skal stag o.l plasseres i et regelmessig mønster. Stagene med konuser skal fjernes når forskalingen rives. Staghull plugges igjen med grå sol- og værbestandige plastplugg fra utsiden. På jordsiden benyttes betongkonus som festes med tetningslim etter leverandøres anvisninger.				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 07 KONSTRUKSJON:					

Kapittel: 07 KONSTRUKSJON

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
07.4.3.3	LB1.1013A FORSKALING AV FUNDAMENT Areal forskaling Forskalingsoverflate: Valgfri Forskalingstype: Vertikal Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 3 Lokalisering: Overgangsplater <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også forskaling av 50mm spalte mellom vanger og overgangsplate.	m ²	8,00		
07.4.3.4	LB1.3313A FORSKALING AV BJELKE Areal forskaling Forskalingsoverflate: Horisontale bord Forskalingstype: Side- og underforskaling Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 3 Lokalisering: Gjelder kantdragere. Dimensjon: 660 x 500 mm <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også nødvendig stillas og fundamentering av dette. c) Utførelse Forskalingen har, i tillegg til ordinære avfasinger på 20 x 20 mm, en avrunding med radius 200 mm og en stor avfasing på 70 x 70 mm. Langsgående bordretning. Bordene skal være ensartede, slik at en mest mulig ensartet betongoverflate oppnås. Bordretningen skal være i bruas lengderetning.	m ²	88,00		
07.4.3.5	LB1.5313A FORSKALING AV DEKKE Areal forskaling Forskalingsoverflate: Horisontale bord Forskalingstype: Plan, horisontal forskaling Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 3 Lokalisering: Gjelder underside brudekke. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også nødvendig stillas og fundamentering av dette. c) Utførelse Bordretningen skal være i bruas lengderetning. Bordene skal være ensartede, slik at en mest mulig ensartet betongoverflate oppnås.	m ²	249,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 07 KONSTRUKSJON:					

Kapittel: 07 KONSTRUKSJON

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
07.4.3.6	LB3.3193A FORSKALING AV SPRANG Forskalingsoverflate: Glatt Type sprang: Lokal utvidelse av kantdrager for lysmastbrakett Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 3 <i>Lokalisering:</i> På kantdrager ved akse 1 <i>Dimensjon:</i> Se tegning K606. <i>Andre krav:</i> c) Utførelse I henhold til tegning K606; detalj 8 x) Mengderegler Måles som prosjektert antall Enhet: stk	stk	1		
07.4.3.7	LB8.22103A FORSKALING AV STENG – AREAL Areal Type konstruksjon: Dekke Forskalingsoverflate: Valgfri Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 3 <i>Lokalisering:</i> Ende av dekke i akse 1 og 4. <i>Dimensjon:</i> Iht tegning K630 <i>Andre krav:</i> c) Utførelse Avfasing mot brudekke utføres med dimensjon 50 x 50 mm.	m ²	12,00		
07.4.3.8	LB8.4013A SPESIELL FORSKALING AV STØPESKJØTER Areal Forskalingsoverflate: Valgfri Type støpeskjøt: Med gjennomgående armering Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 3 <i>Lokalisering:</i> Mellom brudekke og kantdrager (se K606). <i>Andre krav:</i> x) Mengderegler Mengde måles som prosjektert areal. Enhet: m ²	m ²	27,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 07 KONSTRUKSJON:					

Kapittel: 07 KONSTRUKSJON

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
07.4.3.9	LC1.1303A ARMERING MED KAMSTENGER Masse Armeringsklasse: B500NC Diameter: Uspesifisert Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 3 <i>Lokalisering:</i> Overbygning og overgangsplater <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også levering, kapping, bøyning og montering inkl. alle hjelpemidler så som monteringsstenger, avstandsholdere, bindetråd, armeringsstoler etc. til ferdig bundet armering. Inkluderer all tilpassing av armering ved gjennomføringer, rør, innstøpningsgods, berg og liknende. b) Materialer Det skal benyttes armeringsstoler av betong med minst samme betongkvalitet som konstruksjonsdelen forøvrig. c) Utførelse Det vil bli krevd at entreprenøren har bøyebenk på stedet, slik at en kan foreta mindre rettinger og suppleringer av armeringen. All armering skal lagres på egnet sted og tildekkes. x) Mengderegler Reguleres etter bøyelister.	tonn	36,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 07 KONSTRUKSJON:					

Kapittel: 07 KONSTRUKSJON

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
07.4.3.10	LG1.1956139A PLASSTØPT NORMALBETONG Volum Konstruksjonsdel: Overbygning Fasthetsklasse: B45 Bestandighetsklasse: MF40 Kloridklasse: Cl 0,10 Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 3 Herdetiltak: Herding med herdemembran og plastfolie for overgangsplater, og herdetiltak iht prosess 84.546 for brudekke og kantdragere. Lokalisering: All konstruktiv betong i fundamenter, søyler vegger og vanger <i>Andre krav:</i> c) Utførelse Herding av brudekket skal utføres i henhold til prosess 84.546 i prosesskode 2. Det skal benyttes etafoam-matter i tillegg til plastfolie ved temperaturer lik eller under +5 °C. Plastfolie/etafoam-matter skal beskyttes med presenning, og hele tildekningen skal ligge på plass i minimum 7 døgn.	m ³	175,00		
07.4.3.11	LG6.21A MAGERBETONG – AREAL Prosjektert areal Lokalisering: Avrettingsbetong under overgangsplater Tykkelse: 50 mm <i>Andre krav:</i> b) Materialer Betong B30	m ²	53,00		
07.4.3.12	LG8.5693A OVERFLATEBEARBEIDING Areal Konstruksjonsdel: Dekke Overflatebearbeiding: Se spesiell beskrivelse Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 3 Lokalisering: Brudekke <i>Andre krav:</i> c) Utførelse Bearbeiding av brudekke skal utføres som beskrevet i prosesskode 2, prosess 84.452. d) Toleranser Krav i prosesskode 2 prosess 84 gjelder.	m ²	248,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 07 KONSTRUKSJON:					

Kapittel: 07 KONSTRUKSJON

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
07.4.3.13	LG8.5923 OVERFLATEBEARBEIDING Areal Konstruksjonsdel: Overgangsplater Overflatebearbeiding: Brettskuring Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 3 <i>Lokalisering:</i> Gjelder horisontale flater på overgangsplater <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	50,00		
07.4.3.14	LG8.5933A OVERFLATEBEARBEIDING Areal Konstruksjonsdel: Kantdragere Overflatebearbeiding: Stålglatting Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 3 <i>Lokalisering:</i> Gjelder horisontale flater på kantdragere og overgangsplater. <i>Andre krav:</i> c) Utførelse Det skal legges spesielt stor vekt på at kantdragerene får et tiltalende utseende.	m ²	32,00		
07.4.3.15	LG8.613A ETABLERING AV FUGE Areal Type fuge: Uforseglet fuge Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 3 <i>Lokalisering:</i> Fuge mellom oppleggskonsoll og overgangsplater. Se tegning K606; snitt N. <i>Utforming:</i> Se tegning K606; snitt N <i>Fugebredde:</i> 2 lag asfaltapp <i>Andre krav:</i> x) Mengderegler Mengde angis som prosjektert areal av fuge. Enhet: m ²	m ²	5,00		
07.4.3.16	LG8.613A ETABLERING AV FUGE Lenge Type fuge: Uforseglet fuge Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 3 <i>Lokalisering:</i> Gjelder forskaling av fuge mellom vanger og overgangsplater. <i>Utforming:</i> Åpen fuge <i>Fugebredde:</i> 50 mm <i>Andre krav:</i> x) Mengderegler Mengde angis som prosjektert areal av fuge.	m	4,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 07 KONSTRUKSJON:					

Kapittel: 07 KONSTRUKSJON

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
07.4.3.17	LM1.1813A INNSTØPINGSGODS Antall Type: Rør Faststøpingsmetode: Settes i forskalingen og faststøpes Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 3 <i>Lokalisering:</i> Trekkerør i brudekke <i>Typebetegnelse:</i> - <i>Dimensjon innstøpingsgods:</i> 3 stk Ø160 mm, 1 stk Ø75 mm og 1 stk ø32 mm <i>Overflatebehandling:</i> - <i>Innstøpingsmørtel:</i> Settes i forskaling <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder levering, montering og innstøping av trekkerør, se tegning K605. Kostnader med muffe ved bruens ender skal være inkludert i enhetsprisene. Omfatter også levering og montering av endeløkk for alle trekkerør. Ved avbrudd i arbeider skal trekkerør tettes. Omfatter også nødvendige monteringsjern for å sikre at trekkerørene får den plassering som vist på tegningene. Dette gjelder også fastholding for å hindre rørene i å flyte opp under utstøping. Festepunktene må ligge så tett at rørene ikke får uønsket nedbøyning/oppbøyning mellom punktene; 1-1,5m senteravstand. Byggherren vil på et senere tidspunkt kunne endre hvilken farge rørene skal ha uten at det skal gi endringer i de oppgitte enhetspriser. b) Materialer Det skal benyttes samme type trekkerør som utenfor brua. c) Utførelse Utførelse: Dersom bend er nødvendig, skal det benyttes langbend. Rørene skal tolkes etter støp og utstyres med trekketråd. x) Mengderegler Mengden måles som lengde rør. Enhet: m. Ø160 99,00 Ø75 36,00 Ø32 7,00	m	142,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 07 KONSTRUKSJON:					

Kapittel: 07 KONSTRUKSJON

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
07.4.3.18	LM1.1913A INNSTØPINGSGODS Antall Type: Boltegrupper Faststøpingsmetode: Settes i forskalingen og faststøpes Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 3 <i>Lokalisering:</i> Boltergrupper for brurekkverk på kantdrager <i>Typebetegnelse:</i> Sicuro brurekkverk eller tilsvarende <i>Dimensjon innstøpingsgods:</i> I henhold til tegning K607 og leverandørens anvisninger <i>Overflatebehandling:</i> Se nedenfor <i>Innstøpingsmørtel:</i> Settes i forskaling <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter levering, montering og innstøping av boltegrupper til kjøresterkt rekkverk b) Materialer Gjengestenger skal være i syrefast kvalitet A4-80 i henhold til NS-EN ISO 3506. Muttere, hylser og skiver skal være i samme dokumenterbare kvalitet. Forankringsplater leveres ubehandlet. Forøvrig i henhold til tegning K607.	stk	33		
07.4.3.19	LP5.11A LIMING AV FERSK BETONG TIL HERDNET BETONG MED HERDEPLAST Areal limflate <i>Lokalisering:</i> Overkant støpeskjøt mot kantdrager <i>Krav til herdeplast:</i> Epoxylim egnet for kraftoverførende formål. Limet skal være tiksotropisk. <i>Betongens fasthetsklasse:</i> B45 <i>Statiske forutsetninger:</i> Limt skjøt skal ha større styrke en ren betong. <i>Krav til temperatur:</i> I henhold til leverandørens anvisninger <i>Krav til relativ fuktighet:</i> I henhold til leverandørens anvisninger <i>Andre krav:</i> c) Utførelse Limfugen skal være så tynn som mulig, men tykk nok til at epoxysyen får full kontakt med den ferske betongen. Påføring av limet må tilpasses fremdriften i støpearbeidene slik at limet over hele flaten er klebrig når det støpes inn.	m ²	6,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 07 KONSTRUKSJON:					

Prosjekt: Ålgårdsheia

Side 07-58

Kapittel: 07 KONSTRUKSJON

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
07.4.4	Fyktisolering og slitelag				
07.4.4.1	JH2.11115251 VARMPRODUSERT ASFALTDEKKE Areal Formål: Veg Asfalttype: Agb Nominell steinstørrelse: 11 Lag: Bindlag Belastning: ÅDT 5001 – 15000 Tykkelse: 30 mm <i>Lokalisering:</i> På brudekke <i>Bindemiddel:</i> I henhold til Statens vegvesens normaler. <i>Steinkvalitet:</i> I henhold til Statens vegvesens normaler. <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	247,00		
07.4.4.2	JH2.11126153 VARMPRODUSERT ASFALTDEKKE Areal Formål: Veg Asfalttype: Ab Nominell steinstørrelse: 16 Lag: Slitelag Belastning: ÅDT 5001 – 15000 Tykkelse: 40 mm <i>Lokalisering:</i> På brudekke <i>Bindemiddel:</i> I henhold til Statens vegvesens normaler. <i>Steinkvalitet:</i> I henhold til Statens vegvesens normaler. <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	247,00		
07.4.4.3	SF1.3114 FORBEREDENDE ARBEIDER FOR MEMBRAN Areal Type arbeid: Sandblåsing <i>Lokalisering:</i> Brudekke, 1 meter ut på overgangsplater, og opp til kantdragerens avfasing <i>Underlag:</i> Betong med heftfasthet minimum 1,5MPa. <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	265,00		
07.4.4.4	SF1.312 PRIMING AV UNDERLAG FOR MEMBRAN Areal <i>Lokalisering:</i> Overgang mellom brudekke og 1 meter ut på overgangsplata som vist på tegning K608 <i>Underlag:</i> Sandblåst betong <i>Primer:</i> Longseal Membran primer eller tilsvarende <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	22,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 07 KONSTRUKSJON:					

Kapittel: 07 KONSTRUKSJON

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
07.4.4.5	SF1.3299A MEMBRAN PÅFØRT FLYTENDE Areal Materiale: Membran Topeka 4S utlagt på kleber PmBE60/C60BP3 Lokalisering: Brudekke Underlag: Sandblåst betong. Kvalitet, type: Full fuktisolering type A3-4 i henhold til prosesskode 2 prosess 87.14 Tykkelse: 12 ± 3 mm Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Se punkt x b) Materialer Se punkt x c) Utførelse Se punkt x d) Toleranser Se punkt x e) Prøving og kontroll Se punkt x x) Mengderegler a-x) I henhold til prosesskode 2 prosess 87.14. Se også K608.	m ²	247,00		
07.4.4.6	SF1.339A MEMBRAN Areal - utbrettet flate Materiale: Longseal 100 eller tilsvarende. Lokalisering: I overgang mellom brudekke og overgangsplate Underlag: Primet betong Antall lag: 1 Festemetode: Helsveist til underlaget Tykkelse: I henhold til Statens vegvesens håndbok 145. Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også bitumenbasert hulkil for føring av membran i overgang mellom overbygning og overgangsplate. Se tegning K608. b) Materialer Longseal 100 eller tilsvarende. c) Utførelse Fuktisoleringen i bruenden skal være utført som full fuktisolering system A3-2 i henhold til prosesskode 2 prosess 87.14. Membranen skal legges 200mm inn på bruplate, med 200mm overlapping av fuktisolering system A3-4 iht prosess 87.144. Membran skal føres nedover bruenden og min 500mm ut på avlastningsplate. Se tegning K608.	m ²	22,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 07 KONSTRUKSJON:					

Prosjekt: Ålgårdsheia					Side 07-60
Kapittel: 07 KONSTRUKSJON					
Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
07.4.4.7	SF1.81321A MERARBEID FOR TILSLUTNING MOT ANNEN BYGNINGSDEL Lengde Sperresjikt: Membran som påføres flytende <i>Lokalisering:</i> Kantdrager <i>Type tilslutning:</i> Oppbrett <i>Dimensjon:</i> Se tegning K608 <i>Andre krav:</i> b) Materialer PmBE60/C60BP3 og Topeka 4S c) Utførelse I henhold til prosesskode 2 prosess 87.162. Se tegning K608.	m	66,00		
07.4.5	Bruutstyr				
07.4.5.1	KP2.1343A TRAFIKKREKKVERK Samlet lengde Type: Av metall Fundamentering: Festes til annen konstruksjon Styrkeklasse: H2 <i>Lokalisering:</i> På kantdragere og vanger. <i>Materialspesifikasjon:</i> I henhold til Statens vegvesens håndbøker <i>Utforming:</i> I henhold til leverandør <i>Høyde:</i> 1,2 m <i>Antall avslutninger:</i> Kobles til vegrekkverk <i>Toleransekrav:</i> I henhold til leverandør <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter levering og montering av rekkverk som vist på tegning KK607. Omfatter også overgang med rekkverk i styrkeklasse H2 etter konstruksjon og deretter overgang til vegrekkverk. b) Materialer Rekverk type Sicuro styrkelkasse H2 med brøytetett strekkmetallpanel. Pulverlakeres farge spesifiseres senere Rekverk type Sicuro styrkelkasse H2 med brøytetett strekkmetallpanel. c) Utførelse Skal monteres på innstøpte bolter i overkant mur. Se tegning K607.	m	120,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 07 KONSTRUKSJON:					

Kapittel: 07 KONSTRUKSJON

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
07.4.5.2	WC1.19996A JORDINGSMATERIELL Antall Funksjon: Jordingspunkt type Cadweld eller tilsvarende. Utførelse: Som vist på tegning K606 og K607 og iht leverandørens anvisning. Materiale: Bolt i messing eller bronse. Forøvrig etter leverandørens anvisninger. Ekvivalent Cu-tverrsnitt: 50 mm ² Lokalisering: På kantdragere og i bruende Dimensjoner: Valgfritt Montasje: Innstøpt sveises til armering Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter levering og montering av jordingspunkter i betongkonstruksjonen. Omfatter også sammensveising av armering slik at det oppnås kontinuerlig jording i hele konstruksjonen. b) Materialer Som Cadweld jordingspunkt. c) Utførelse I henhold til tegning K606 og K607. jordingspunktene termittsveises til armeringen. Montering i henhold til leverandørens anvisninger. Tilkoblingen/bolten skal ha innvendige gjenger, og støpes inn i flukt med betongoverflaten. Det skal tas bilde av alle jodringspunkter for dokumentasjon.	stk	4		
07.4.6	Støttemur ved trafo				
07.4.6.1	FF1.315921A AVRETTING MED TILFØRING AV MASSER Areal Type masser/sortering: 0/22 Underlag: Iht tegning K602 Tillatt høydeavvik: ± 20 mm Tillatt planhetsavvik: ± 10 mm Lokalisering: Avrettingslag under fundamenter Masser i underlaget: Iht tegning K602 Midlere tykkelse: 150 mm Andre krav: b) Materialer Massene skal være ikke telefarlige c) Utførelse Komprimeres til minimum 95% modifisert proctor	m ²	14,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 07 KONSTRUKSJON:					

Prosjekt: Ålgårdsheia					Side 07-62
Kapittel: 07 KONSTRUKSJON					
Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
07.4.6.2	FS1.133022A FYLLING Prosjektert anbrakt volum Type masse/sortering: 0/300 – sprengt stein Levering av masser: Valgfri Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> Gjelder sprengsteismasser som vist på tegning K602. <i>Underlag:</i> Stedlige masser, se tegning K602. <i>Kote/nivå:</i> Se tegning K602 <i>Tykkelse:</i> 0-3 meter <i>Krav til lagvis utlegging:</i> Iht tegning K602. <i>Andre krav:</i> b) Materialer Ikke telefarlige masser av sprengt stein. Se tegning K602	m ³	160,00		
07.4.6.3	FS4.13232022A TILBAKEFYLLING MED LØSMASSER MOT KONSTRUKSJON – VOLUM Prosjektert anbrakt volum Type utlegging: Gjenfylling Type masser/sortering: 22/120 Levering av masser: Valgfri Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> Fylling bak vegg. <i>Type konstruksjon:</i> Støttemur. <i>Underlag:</i> Iht tegning K602 <i>Nivå/kote:</i> Iht tegning K602 <i>Toleranse:</i> Toleranse for fyllingsskråning er +/- 150mm og for planum +/- 40mm <i>Andre krav:</i> b) Materialer Iht tegning K602 c) Utførelse Iht tegning K602	m ³	21,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 07 KONSTRUKSJON:					

Kapittel: 07 KONSTRUKSJON

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
07.4.6.4	KP1.19A GJERDE Lengde Fundamentering: I utsparinger på støttemur og i løsmasser i henhold til tegning K609. Lokalisering: På støttemur/ ved trafo Stolper: Flattstål 50x25. Gjerdeflate: Flettverksgjerde med maskevidde 50mm og tråd BWG nr. 12. Utforming: I henhold til leverandør og tegning K609 Høyde: 1500 mm Underlag: Betongmur/løsmasser Toleransekrav: I henhold til leverandør Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter levering og montering av rekkverk som vist på tegning K609. Omfatter også innstøping og påføring av epoxy i henhold til Detalj 4; K609 b) Materialer Iht tegning K609 c) Utførelse Iht tegning K609 Det er to ulike lengder på stolpene, 1,7 m og 2,2 m.	m	8,00		
07.4.6.5	LBA Forskaling Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Alle forskalingsposter omfatter også avfasinger som angitt på tegninger. Dersom avfasing ikke er angitt spesielt, skal utvendige hjørner fases av 20x20mm. c) Utførelse Innbyrdes avstiving av forskalingsvegger foretas med stag ført gjennom gråfargede rør av plast eller betong. For synlige overflater skal stag o.l plasseres i et regelmessig mønster. Stagene med konuser skal fjernes når forskalingen rives. Staghull plugges igjen me grå, sol- og værbestandige plastplugger fra utsiden. På jordsiden benyttes betongkonus som festes med tetningslim etter leverandøres anvisninger.				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 07 KONSTRUKSJON:					

Prosjekt: Ålgårdsheia					Side 07-64
Kapittel: 07 KONSTRUKSJON					
Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
07.4.6.6	LB1.1012A FORSKALING AV FUNDAMENT Areal forskaling Forskalingsoverflate: Valgfri Forskalingstype: Vertikal Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Gjelder såle <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også tilpassing inn mot XPS mellom såle og trafovegg. c) Utførelse Se tegning K609.	m ²	4,70		
07.4.6.7	LB1.4012A FORSKALING AV VEGG Areal forskaling Forskalingsoverflate: Valgfri Forskalingstype: Plan, vertikal forskaling Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Ikke synlig side av vegger. <i>Tykkelse vegg:</i> 300 mm <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også tilpassing inn mot XPS mellom støttemur og trafovegg. c) Utførelse Se tegning K609.	m ²	17,00		
07.4.6.8	LB1.4212 FORSKALING AV VEGG Areal forskaling Forskalingsoverflate: Vertikale bord Forskalingstype: Plan, vertikal forskaling Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Sylig side av vegger. <i>Tykkelse vegg:</i> 300 mm <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	16,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 07 KONSTRUKSJON:					

Kapittel: 07 KONSTRUKSJON					
Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
07.4.6.9	LB8.1012A FORSKALING AV UTSPARINGER Antall Forskalingsoverflate: Valgfri Form: Rektangulær Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Overkant støttemur <i>Dimensjoner:</i> 100x100x200 mm <i>Andre krav:</i> c) Utførelse Forskaling i utsparingen skal fjernes helt etter støp.	stk	4		
07.4.6.10	LC1.1302A ARMERING MED KAMSTENGER Masse Armeringsklasse: B500NC Diameter: Uspesifisert Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Fundamenter, søyler vegger og vanger <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også levering, kapping, bøyning og montering inkl. alle hjelpemidler så som monteringsstenger, avstandsholdere, bindetråd, armeringsstoler etc. til ferdig bundet armering. Inkluderer all tilpassing av armering ved gjennomføringer, rør, innstøpningsgods, berg og liknende. b) Materialer Det skal benyttes armeringsstoler av fiberbetong med minst samme betongkvalitet som konstruksjonsdelen forøvrig. c) Utførelse Det vil bli krevd at entreprenøren har bøyebenk på stedet, slik at en kan foreta mindre rettinger og suppleringer av armeringen. All armering skal lagres på egnet sted og tildekkes. x) Mengderegler Reguleres etter bøyelister.	tonn	1,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 07 KONSTRUKSJON:					

Kapittel: 07 KONSTRUKSJON

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
07.4.6.11	LG1.1956124 PLASSTØPT NORMALBETONG Volum Konstruksjonsdel: Støttemur Fasthetsklasse: B45 Bestandighetsklasse: MF40 Kloridklasse: Cl 0,10 Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Herdetiltak: Herding med herdemembran og herding ved utlegging av plastfolie Lokalisering: All konstruktiv betong i såle og vegger <i>Andre krav:</i> Nei	m ³	7,90		
07.4.6.12	LG6.21A MAGERBETONG – AREAL Prosjektet areal Lokalisering: Avrettingsbetong under fundamenter. Tykkelse: 50 mm <i>Andre krav:</i> b) Materialer Betong B30	m ²	13,00		
07.4.6.13	LG8.5922A OVERFLATEBEARBEIDING Areal Konstruksjonsdel: Såle og vegg Overflatebearbeiding: Brettskuring Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Lokalisering: Gjelder horisontale flater på såle og vegger. <i>Andre krav:</i> c) Utførelse Det skal legges spesielt stor vekt på at overflaten på veggene får et tiltalende utseende.	m ²	10,70		
07.4.6.14	SB5.1124426A ISOLERING AV BYGNINGSDELER I GRUNNEN Areal Isolasjonsmateriale: Ekstrudert polystyren (XPS), dremsplate Montasje: Utvendig på vegg under terreng Tykkelse: 50 mm Lokalisering: Vegg på trafo som skal inntilfylles Krav til fysiske egenskaper: Trykkfast isolasjon <i>Andre krav:</i> c) Utførelse Montering utføres etter leverandørens anvisninger.	m ²	8,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 07 KONSTRUKSJON:					

Kapittel: 07 KONSTRUKSJON

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
07.4.6.15	FJ2.41A DRENERING MED DRENSPLATER Areal <i>Lokalisering:</i> Ved trafo som skal intilfylles <i>Type:</i> Vanntett og drenerende knasteplater <i>Dimensjon:</i> - <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Drenssjikt mellom masser og XPS Omfatter også tett avslutningslist i overkant mot vegg. Posten utgår dersom det benyttes kombinert drens og isolasjonsplate. Dette skal i såfall godkjennes av byggherren. b) Materialer Knasteplate c) Utførelse Montering utføres etter leverandørens anvisninger. Se K609.	m ²	8,00		
07.4.6.16	FS4.13241123A TILBAKEFYLLING MED LØSMASSE MOT KONSTRUKSJON – VOLUM Prosjektert anbrakt volum Type utlegging: Gjenfylling Type masse/sortering: Sprengt stein Levering av masse: Eksterne masse Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Utvidet kontroll <i>Lokalisering:</i> Tilbakefylling mer enn 1 m bak vegg. <i>Type konstruksjon:</i> Mur <i>Underlag:</i> - <i>Nivå/kote:</i> - <i>Toleranse:</i> toleranse for fyllingsskråning er +/- 150mm <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Legges med vinkel ca 50 grader fra bunn av mur bak grusfyllingen. - Gjelder tilbakefylling inntil konstruksjoner, opptil der hvor overbygningen for veg/VA-grøft osv kommer.	m ³	15,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 07 KONSTRUKSJON:					

Prosjekt: Ålgårdsheia					Side 07-68
Kapittel: 07 KONSTRUKSJON					
Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
07.5	Tørrmurer				
07.5.1	Tørrmur langs veg nordside				
07.5.1.1	FS2.329932122 UTLEGGING AV LØSMASSE I LAG – VOLUM Prosjektert anbrakt volum Type lag: Fundament for tørrmur Type masse/sortering: 22/120 Levering av masser: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> Tørrmur langs veg nordside, se veglinje f-veg_10000 <i>Underlag:</i> Stedlige masser <i>Tykkelse:</i> 500mm <i>Andre krav:</i> Nei	m ³	33,00		
07.5.1.2	KM2.217A ENSIDIG TØRRMUR Areal Materiale: Naturstein <i>Lokalisering:</i> Tørrmur langs veg nordside, se veglinje f-veg_10000 <i>Materialspekifikasjon:</i> Jondalsstein eller lignende <i>Utførelsesmetode:</i> Se nedenfor <i>Dimensjon:</i> Høyde ca 4,5-6,5 meter <i>Mønster:</i> Vertikale fuger forband, sjiktmønster <i>Liggefuger:</i> Horisontale maksimalt 50 mm <i>Stussfuger:</i> Vertikale maksimalt 50 mm <i>Toleransekrav:</i> Muren skal være uten svanker og kuler. Avvik fra prosjektert høyde topp mur skal <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også levering av naturstein. Omfatter natursteinsmur angitt i modell med linje for topp framkant mur og bunn framkant mur. Omfatter også entreprenørens arbeider med å tilpasse murens form ut fra gitte linjer i modell og dimensjoneringstabell på tegning J001. Entreprenør skal utarbeide stikningsdata for nødvendige gravearbeider i forbindelse med natursteinsmurer på grunnlag av murmodell og tegning med tabell som angir murdimensjon ut fra murens høyde. Arbeidet med nødvendig stikningsdata for graving for naturstinsmur og oppstting av natursteinsmurene skal prises inkluderes i denne post. Tegning J001 angir dimensjoner og høyde i tabellform. Kun linjer for framkant mur i modell skal brukes for bygging, linjer er koordinatfestet. Mur vist på K-tegninger er liustrativ. b) Materialer	m ²	160,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 07 KONSTRUKSJON:					

Prosjekt: Ålgårdsheia					Side 07-69	
Kapittel: 07 KONSTRUKSJON						
Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum	
07.5.1.3	Jondalsstein eller lignende med naturlig overflate valgt i samråd med byggherre. Forskjellige bergarter eller fargenyanser godtas ikke uten tillatelse fra byggherren på stedet. c) Utførelse Tørrmuren skal mures med forband i lengderetning, samt i tverretning dersom full murbredde ikke kan oppnås med hel stein. Forbandet skal være på minst 1/4 av blokkens lengde. Blokkene skal ligge stabilt, med maks 50 mm glipe i fuger. Det skal ikke være gjennomgående vertikale fuger. Muren skal ha jevn overkant og helning på front skal være 3:1. Utgraving for mur maksimal graveskråning 1:1,5, graveskråning må overvåkes og seksjonsvis utgraving og bygging skal vurderes. Entreprenør skal prosjektere og utføre utgravingen ut fra høyder gitt i modell og bredder på mur vist på tegning J001. Minste blokkstørrelse skal være minimum 45% av murbredde. KM2.2821A MERKOSTNADER VED ENDEAVSLUTNING AV ENSIDIG MUR Antall Type mur: Tørrmur <i>Lokalisering:</i> Tørrmur langs veg nordside, se veglinje f-veg_10000 <i>Type materiale:</i> Naturstein <i>Utførelse:</i> Se post for ensidig tørrmur <i>Dimensjon på avslutning:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder endeavslutning mot prefabrikert kulvert.	stk	2			
Sum denne side:						
Akkumulert Kapittel 07 KONSTRUKSJON:						

Prosjekt: Ålgårdsheia

Side 07-70

Kapittel: 07 KONSTRUKSJON

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
07.5.1.4	KM2.2821A MERKOSTNADER VED ENDEAVSLUTNING AV ENSIDIG MUR Antall Type mur: Tørrmur Lokalisering: Tørrmur langs veg nordside, se veglinje f-veg_10000 Type materiale: Naturstein Utførelse: Se post for ensidig tørrmur Dimensjon på avslutning: Valgfritt Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter ende med avslutning mot terreng.	stk	2		
07.5.1.5	GU5.99A GEOTEKSTIL SOM FILTER Areal Poreåpning: Iht krav fra NorGeoSpec 2002 Brukskrav: Fiberduk Bruksklasse 3 Lokalisering: Mellom nye og stedlige masser Anvendelse: - Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter levering og legging av fiberduk.	m ²	210,00		
07.5.1.6	FS4.13932232A TILBAKEFYLLING MED LØSMASSE MOT KONSTRUKSJON – VOLUM Prosjektert anbrakt volum Type utlegging: Tilbakefylling bak natursteinsmur Type masse/sortering: 22/120 Levering av masse: Masse fra byggherrens depot Komprimering: Lett komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll Lokalisering: Mellom mur og terreng Type konstruksjon: Tørrmur Underlag: Fundament tørrmur/terreng Nivå/kote: Oppfylling til ok ferdig tørrmur Toleranse: +/- 5 cm Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også entreprenørens arbeider med å tilpasse bakenforliggende terreng i henhold til entreprenørens behov. Se også entreprenørens ansvar for å tilpasse mur ut fra gitte modellinjer og dimensjoneringsstabell på tegning J001. b) Materialer Teleklasse 1 eller bedre	m ³	80,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 07 KONSTRUKSJON:					

Prosjekt: Ålgårdsheia

Side 07-71

Kapittel: 07 KONSTRUKSJON

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
07.5.1.7	UM1.3124111121A UTENDØRS DRENSLEDNING – RØR AV TERMOPLAST Samlet lengde Materiale: PP Plassering: I grøft Skjøt: Muffeskjøt – ikke strekkfast Pakning: Fastsittende pakninger <i>Lokalisering:</i> Bak betongmur <i>Nominell diameter (DN/OD eller DN/ID):</i> 110 <i>SN/SDR-verdi:</i> SN8 <i>Farge:</i> Sort <i>Relativ deformasjon:</i> Normal <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også omfylling av rør	m	60,00		
07.5.1.8	LB1.1023A FORSKALING AV FUNDAMENT Areal forskaling Forskalingsoverflate: Valgfri Forskalingstype: Overliggende Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 3 <i>Lokalisering:</i> Gjelder forskaling på bakside til rekkverksfundament, det vi ikke synling side av fundament. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også entreprenørens arbeider med å tilpasse murens form ut fra gitt linjer i modell for topp natursteinsmur og tilpasning til veglinje og kote på veg se detaljer tegning K305. Entreprenør skal utarbeide stikningsdata for plassering av mur. Arbeidet med nødvendig stikningsdata skal prises og inkluderes i denne post. c) Utførelse Entreprenør skal prosjektere og utføre plassering av mur ut fra veglinje.	m ²	10,50		
07.5.1.9	LB1.4313 FORSKALING AV VEGG Areal forskaling Forskalingsoverflate: Horisontale bord Forskalingstype: Plan, vertikal forskaling Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 3 <i>Lokalisering:</i> Synlig side på rekkverksfundament og bakside over fundament. <i>Tykkelse vegg:</i> 500 og 400 <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	68,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 07 KONSTRUKSJON:					

Kapittel: 07 KONSTRUKSJON					
Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
07.5.1.10	LB3.3333 FORSKALING AV SPRANG Lengde Forskalingsoverflate: Horisontale bord Type sprang: Vertikalt sprang i vegg Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 3 <i>Lokalisering:</i> Rekkverks fundament <i>Dimensjon:</i> Dybde 100 mm <i>Andre krav:</i> Nei	m	34,00		
07.5.1.11	LB2.16203A FORSKALING AV VOUTE – LENGDE Lengde Forskalingsoverflate: Valgfri Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 3 <i>Lokalisering:</i> I Sprang <i>Dimensjon:</i> 20x20 <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder dryppnese vist på tegning K306	m	34,00		
07.5.1.12	LB2.16133A FORSKALING AV VOUTE – ANTALL Antall Forskalingsoverflate: Horisontale bord Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 3 <i>Lokalisering:</i> I enden av kantdrager. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder avfasing av ender på kantdrager. c) Utførelse høyde 100mm, lengde 300mm.	stk	2		
07.5.1.13	LB8.31A FORSKALING, TILPASNING MOT BERG Lengde <i>Lokalisering:</i> Rekkverksfundament <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder tilpasning mot natursteinsmur.	m	70,00		

Prosjekt: Ålgårdsheia

Side 07-73

Kapittel: 07 KONSTRUKSJON

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
07.5.1.14	LC1.1303A ARMERING MED KAMSTENGER Masse Armeringsklasse: B500NC Diameter: Uspesifisert Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 3 Lokalisering: Rekkverks fundament <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også levering, kapping, bøyning og montering inkl. alle hjelpemidler så som monteringsstenger, avstandsholdere, bindetråd, armeringsstoler etc. til ferdig bundet armering. Inkluderer all tilpassing av armering ved gjennomføringer, rør, innstøpningsgods, berg og liknende. b) Materialer Det skal benyttes armeringsstoler av fiberbetong med minst samme betongkvalitet som konstruksjonsdelen forøvrig. c) Utførelse Det vil bli krevd at entreprenøren har bøyebenk på stedet, slik at en kan foreta mindre rettinger og suppleringer av armeringen. All armering skal lagres på egnet sted og tildekkes. x) Mengderegler Reguleres etter bøyelister.	kg	3400,00		
07.5.1.15	LG1.1956134 PLASSTØPT NORMALBETONG Volum Konstruksjonsdel: Rekkverk fundament Fasthetsklasse: B45 Bestandighetsklasse: MF40 Kloridklasse: Cl 0,10 Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 3 Herdetiltak: Herding med herdemembran og herding ved utlegging av plastfolie Lokalisering: På tørrmur langs veg nordside, se veglinje f-veg_10000 <i>Andre krav:</i> Nei	m ³	26,20		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 07 KONSTRUKSJON:					

Prosjekt: Ålgårdsheia					Side 07-74
Kapittel: 07 KONSTRUKSJON					
Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
07.5.1.16	LG8.5923 OVERFLATEBEARBEIDING Areal Konstruksjonsdel: Rekkverksfundament Overflatebearbeiding: Brettskuring Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 3 <i>Lokalisering:</i> Avlastningsplater og såle på rekkverksfundament <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	28,00		
07.5.1.17	LG8.5933 OVERFLATEBEARBEIDING Areal Konstruksjonsdel: Kantdrager på rekkverksfundament Overflatebearbeiding: Stålglatting Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 3 <i>Lokalisering:</i> Topp kantdrager <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	17,00		
07.5.1.18	LG8.633A ETABLERING AV FUGE Lenge Type fuge: Ekspansjonsfuge Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 3 <i>Lokalisering:</i> Fuge i rekkverksfundament for hver 25m <i>Utforming:</i> iht detalj 4, K306 <i>Fugebredde:</i> iht detalj 4, K306 <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag omfatter også -Syrefaste dybler i kvalitet A4-70 -400mm lange plasthylser -2 lag asfaltpapp -avfasing av betong	m	1,35		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 07 KONSTRUKSJON:					

Kapittel: 07 KONSTRUKSJON

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
07.5.1.19	KP2.1323A TRAFIKKREKKVERK Samlet lengde Type: Av metall Fundamentering: Festes på plassbygd fundament Styrkeklasse: H2 <i>Lokalisering:</i> Topp mur. <i>Materialspesifikasjon:</i> Rekverk type Sicuro styrkelkasse H2 med brøytetett strekkmetallpanel. <i>Utforming:</i> Iht tegning K305 og K306 <i>Høyde:</i> 1,2 m <i>Antall avslutninger:</i> 2 <i>Toleransekrav:</i> I henhold til leverandør <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter levering og montering av rekkverk som vist på tegning K305 og K306. Omfatter også overgang med rekkverk i styrkeklasse H2 etter konstruksjon og deretter overgang til vegrekkverk. b) Materialer Rekverk type Sicuro styrkelkasse H2 med brøytetett strekkmetallpanel. Pulverlakeres farge spesifiseres senere Rekverk type Sicuro styrkelkasse H2 med brøytetett strekkmetallpanel. c) Utførelse Skal monteres på innstøpte bolter i overkant mur. Se tegning K306.	m	35,00		
07.5.1.20	LM1.1913A INNSTØPINGSGODS Antall Type: Boltegrupper Faststøpingsmetode: Settes i forskalingen og faststøpes Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 3 <i>Lokalisering:</i> Boltegrupper for brurekkverk på kantdrager. <i>Typebetegnelse:</i> Sicuro brurekkverk eller tilsvarende <i>Dimensjon innstøpingsgods:</i> I henhold til tegning K403 og leverandørens anvisninger. <i>Overflatebehandling:</i> - <i>Innstøpingsmørtel:</i> - <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfater levering, montering og innstøpning av boltegrupper til kjørestærkt rekkverk b) Materialer Gjengestenger skal være i syrefast kvalitet A4-80 i henhold til NS-EN ISO 3506. Muttere, hylser og skiver skal være i samme dokumenterbare kvalitet. Forankringsplater leveres ubehandlet. Forøvrig i henhold til tegning K305 og K306.	stk	18		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 07 KONSTRUKSJON:					

Prosjekt: Ålgårdsheia

Side 07-76

Kapittel: 07 KONSTRUKSJON

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
07.5.1.21	KM2.2831 MERKOSTNADER VED AVSLUTNING PÅ TOPP AV ENSIDIG MUR Lengde Type mur: Tørrmur Lokalisering: Tørrmur langs veg nordside Type materiale: Naturstein Utførelsesmetode: Se post for ensidig tørrmur Bredde mur: Se post for ensidig tørrmur Mønster: Se post for ensidig tørrmur Toleransekrav: Se post for ensidig tørrmur Andre krav: Nei	m	34,00		
07.5.1.22	LG8.5999A OVERFLATEBEARBEIDING Areal Konstruksjonsdel: Føringskant i betong Overflatebearbeiding: Antigræffitibehandling Utførelse og kontroll: I henhold til prosesskode 88.27 Lokalisering: Føringskant i betong Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også alle arbeider i forbindelse med overflatebehandling av betong med antigræffitibehandling type offerbeskyttelse, inklusiv forbehandling. b) Materialer I henhold til prosesskode 88.27. c) Utførelse I henhold til prosesskode 88.27.	m ²	60,00		
07.5.1.23	FS4.13241123A TILBAKEFYLLING MED LØSMASSE MOT KONSTRUKSJON – VOLUM Prosjektert anbrakt volum Type utlegging: Gjenfylling Type masse/sortering: Sprengt stein Levering av masse: Eksterne masse Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Utvidet kontroll Lokalisering: Tilbakefylling mer enn 1 m bak vegg. Type konstruksjon: Mur Underlag: - Nivå/kote: - Toleranse: toleranse for fyllingsskråning er +/- 150mm Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Legges med vinkel ca 50 grader fra bunn av mur bak grusfyllingen. - Gjelder tilbakefylling inntil konstruksjoner, opptil der hvor overbygningen for veg/VA-grøft osv kommer.	m ³	300,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 07 KONSTRUKSJON:					

Prosjekt: Ålgårdsheia					Side 07-77
Kapittel: 07 KONSTRUKSJON					
Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
07.5.2	Tørrmur langs veg sørside				
07.5.2.1	FS2.329932122 UTLEGGING AV LØSMASSE I LAG – VOLUM Prosjektert anbrakt volum Type lag: Fundament for tørrmur Type masse/sortering: 22/120 Levering av masser: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> Tørrmur langs veg sørside, se veglinje z_f-veg_93000_mur <i>Underlag:</i> Stedlige masser <i>Tykkelse:</i> 500mm <i>Andre krav:</i> Nei	m ³	125,00		
07.5.2.2	KM2.217A ENSIDIG TØRRMUR Areal Materiale: Naturstein <i>Lokalisering:</i> Tørrmur langs veg sørside, se veglinje z_f-veg_93000_mur <i>Materialspesifikasjon:</i> Jondalsstein eller lignende <i>Utførelsesmetode:</i> Se nedenfor <i>Dimensjon:</i> Høyde ca 1,5 - 6,5 meter <i>Mønster:</i> Vertikale fuger forband, sjiktmønster <i>Liggefuger:</i> Horisontale maksimalt 50 mm <i>Stussfuger:</i> Vertikale maksimalt 50 mm <i>Toleransekrav:</i> Muren skal være uten svanker og kuler. Avvik fra prosjektert høyde topp mur skal <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også levering av naturstein. Omfatter natursteinsmur angitt i modell med linje for topp framkant mur og bunn framkant mur. Omfatter også entreprenørens arbeider med å tilpasse murens form ut fra gitte linjer i modell og dimensjoneringstabell på tegning J001. Entreprenør skal utarbeide stikningsdata for nødvendige gravearbeider i forbindelse med natursteinsmurer på grunnlag av murmodell og tegning med tabell som angir murdimensjon ut fra murens høyde. Arbeidet med nødvendig stikningsdata for graving for naturstinsmur og oppstting av natursteinsmurene skal prises inkluderes i denne post. Tegning J001 angir dimensjoner og høyde i tabellform. Kun linjer for framkant mur i modell skal brukes for bygging, linjer er koordinatfestet. Mur vist på K-tegninger er liustrativ. b) Materialer Jondalsstein eller lignende med naturlig overflate valgt i samråd med byggherre. Forskjellige bergarter	m ²	380,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 07 KONSTRUKSJON:					

Kapittel: 07 KONSTRUKSJON

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	eller fargenyanser godtas ikke uten tillatelse fra byggherren på stedet. c) Utførelse Tørrmuren skal mures med forband i lengderetning, samt i tverretning dersom full murbredde ikke kan oppnås med hel stein. Forbandet skal være på minst 1/4 av blokkens lengde. Blokkene skal ligge stabilt, med maks 50 mm glippe i fuger. Det skal ikke være gjennomgående vertikale fuger. Muren skal ha jevn overkant og helning på front skal være 3:1. Utgraving for mur maksimal graveskråning 1:1,5, graveskråning må overvåkes og seksjonsvis utgraving og bygging skal vurderes. Entreprenør skal prosjektere og utføre utgravingen ut fra høyder gitt i modell og bredder på mur vist på tegning J001. Minste blokkstørrelse skal være minimum 45% av murbredde.				
07.5.2.3	KM2.2821A MERKOSTNADER VED ENDEAVSLUTNING AV ENSIDIG MUR Antall Type mur: Tørrmur Lokalisering: Tørrmur langs veg sørside, se veglinje z_f-veg_93000_mur Type materiale: Naturstein Utførelse: Se post for ensidig tørrmur Dimensjon på avslutning: Valgfritt Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder endeavslutning mot prefabriert kulvert.	stk	2		
07.5.2.4	KM2.2821A MERKOSTNADER VED ENDEAVSLUTNING AV ENSIDIG MUR Antall Type mur: Tørrmur Lokalisering: Tørrmur langs veg sørside, se veglinje z_f-veg_93000_mur Type materiale: Naturstein Utførelse: Se post for ensidig tørrmur Dimensjon på avslutning: Valgfritt Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter ende med avslutning mot terreng.	stk	2		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 07 KONSTRUKSJON:					

Kapittel: 07 KONSTRUKSJON

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
07.5.2.5	GU5.99A GEOTEKSTIL SOM FILTER Areal Poreåpning: Iht krav fra NorGeoSpec 2002 Brukskrav: Fiberduk Bruksklasse 3 Lokalisering: Mellom nye og stedlige masser Anvendelse: - Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter levering og legging av fiberduk.	m ²	420,00		
07.5.2.6	FS4.13932232A TILBAKEFYLLING MED LØSMASSE MOT KONSTRUKSJON – VOLUM Prosjektert anbrakt volum Type utlegging: Tilbakefylling bak natursteinsmur Type masse/sortering: 22/120 Levering av masse: Masse fra byggherrens depot Komprimering: Lett komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll Lokalisering: Mellom mur og terreng Type konstruksjon: Tørrmur Underlag: Fundament tørrmur/terreng Nivå/kote: Oppfylling til ok ferdig tørrmur Toleranse: +/-5 cm Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også entreprenørens arbeider med å tilpasse bakenforliggende terreng i henhold til entreprenørens behov. Se også entreprenørens ansvar for å tilpasse mur ut fra gitte modellinjer og dimensjoneringsstabell på tegning J001. b) Materialer Teleklasse 1 eller bedre	m ³	190,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 07 KONSTRUKSJON:					

Kapittel: 07 KONSTRUKSJON

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
07.5.2.7	UM1.3124111121A UTENDØRS DRENSLEDNING – RØR AV TERMOPLAST Samlet lengde Materiale: PP Plassering: I grøft Skjøt: Muffeskjøt – ikke strekkfast Pakning: Fastsittende pakninger <i>Lokalisering:</i> Bak betongmur <i>Nominell diameter (DN/OD eller DN/ID):</i> 110 <i>SN/SDR-verdi:</i> SN8 <i>Farge:</i> Sort <i>Relativ deformasjon:</i> Normal <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også omfylling av rør	m	120,00		
07.5.2.8	LB1.1023A FORSKALING AV FUNDAMENT Areal forskaling Forskalingsoverflate: Valgfri Forskalingstype: Overliggende Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 3 <i>Lokalisering:</i> Gjelder forskaling på bakside til rekkverksfundament, det vi ikke synling side av fundament. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også entreprenørens arbeider med å tilpasse murens form ut fra gitt linjer i modell for topp natursteinsmur og tilpasning til veglinje og kote på veg se detaljer tegning K305. Entreprenør skal utarbeide stikningsdata for plassering av mur. Arbeidet med nødvendig stikningsdata skal prises og inkluderes i denne post. c) Utførelse Entreprenør skal prosjektere og utføre plassering av mur ut fra veglinje.	m ²	30,00		
07.5.2.9	LB1.4333 FORSKALING AV VEGG Areal forskaling Forskalingsoverflate: Horisontale bord Forskalingstype: Krum forskaling Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 3 <i>Lokalisering:</i> Synlig side på rekkverksfundament og bakside over fundament. <i>Tykkelse vegg:</i> 500 og 400 <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	180,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 07 KONSTRUKSJON:					

Prosjekt: Ålgårdsheia					Side 07-81
Kapittel: 07 KONSTRUKSJON					
Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
07.5.2.10	LB3.3333 FORSKALING AV SPRANG Lengde Forskalingsoverflate: Horisontale bord Type sprang: Vertikalt sprang i vegg Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 3 <i>Lokalisering:</i> Rekkverks fundament <i>Dimensjon:</i> Dybde 100 mm <i>Andre krav:</i> Nei	m	95,00		
07.5.2.11	LB2.16203A FORSKALING AV VOUTE – LENGDE Lengde Forskalingsoverflate: Valgfri Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 3 <i>Lokalisering:</i> I Sprang <i>Dimensjon:</i> 20x20 <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder dryppnese vist på tegning K306	m	95,00		
07.5.2.12	LB2.16133A FORSKALING AV VOUTE – ANTALL Antall Forskalingsoverflate: Horisontale bord Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 3 <i>Lokalisering:</i> I enden av kantdrager. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder avfasing av ender på kantdrager. c) Utførelse høyde 100mm, lengde 300mm.	stk	2		
07.5.2.13	LB8.31A FORSKALING, TILPASNING MOT BERG Lengde <i>Lokalisering:</i> Rekkverksfundament <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder tilpasning mot natursteinsmur.	m	190,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 07 KONSTRUKSJON:					

Kapittel: 07 KONSTRUKSJON

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
07.5.2.14	LC1.1303A ARMERING MED KAMSTENGER Masse Armeringsklasse: B500NC Diameter: Uspesifisert Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 3 Lokalisering: Rekkverks fundament <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også levering, kapping, bøyning og montering inkl. alle hjelpemidler så som monteringsstenger, avstandsholdere, bindetråd, armeringsstoler etc. til ferdig bundet armering. Inkluderer all tilpassing av armering ved gjennomføringer, rør, innstøpningsgods, berg og liknende. b) Materialer Det skal benyttes armeringsstoler av fiberbetong med minst samme betongkvalitet som konstruksjonsdelen forøvrig. c) Utførelse Det vil bli krevd at entreprenøren har bøyebenk på stedet, slik at en kan foreta mindre rettinger og suppleringer av armeringen. All armering skal lagres på egnet sted og tildekkes. x) Mengderegler Reguleres etter bøyelister.	kg	9900,00		
07.5.2.15	LG1.1956134 PLASSTØPT NORMALBETONG Volum Konstruksjonsdel: Rekkverk fundament Fasthetsklasse: B45 Bestandighetsklasse: MF40 Kloridklasse: Cl 0,10 Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 3 Herdetiltak: Herding med herdemembran og herding ved utlegging av plastfolie Lokalisering: På tørrmur langs veg nordside, se veglinje f-veg_10000 <i>Andre krav:</i> Nei	m ³	71,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 07 KONSTRUKSJON:					

Prosjekt: Ålgårdsheia					Side 07-83
Kapittel: 07 KONSTRUKSJON					
Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
07.5.2.16	LG8.5923 OVERFLATEBEARBEIDING Areal Konstruksjonsdel: Rekkverksfundament Overflatebearbeiding: Brettskuring Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 3 <i>Lokalisering:</i> Avlastningsplater og såle på rekkverksfundament <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	76,00		
07.5.2.17	LG8.5933 OVERFLATEBEARBEIDING Areal Konstruksjonsdel: Kantdrager på rekkverksfundament Overflatebearbeiding: Stålglatting Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 3 <i>Lokalisering:</i> Topp kantdrager <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	48,00		
07.5.2.18	LG8.633A ETABLERING AV FUGE Lenge Type fuge: Ekspansjonsfuge Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 3 <i>Lokalisering:</i> Fuge i rekkverksfundament for hver 25m <i>Utforming:</i> iht detalj 4, K306 <i>Fugebredde:</i> iht detalj 4, K306 <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag omfatter også -Syrefaste dybler i kvalitet A4-70 -400mm lange plasthylser -2 lag asfaltpapp -avfasing av betong	m	5,40		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 07 KONSTRUKSJON:					

Kapittel: 07 KONSTRUKSJON

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
07.5.2.19	KP2.1323A TRAFIKKREKKVERK Samlet lengde Type: Av metall Fundamentering: Festes på plassbygd fundament Styrkeklasse: H2 <i>Lokalisering:</i> Topp mur. <i>Materialspesifikasjon:</i> Rekverk type Sicuro styrkelkasse H2 med brøytetett strekkmetallpanel. <i>Utforming:</i> Iht tegning K305 og K306 <i>Høyde:</i> 1,2 m <i>Antall avslutninger:</i> 2 <i>Toleransekrav:</i> I henhold til leverandør <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter levering og montering av rekkverk som vist på tegning K305 og K306. Omfatter også overgang med rekkverk i styrkeklasse H2 etter konstruksjon og deretter overgang til vegrekkverk. b) Materialer Rekverk type Sicuro styrkelkasse H2 med brøytetett strekkmetallpanel. Pulverlakeres farge spesifiseres senere Rekverk type Sicuro styrkelkasse H2 med brøytetett strekkmetallpanel. c) Utførelse Skal monteres på innstøpte bolter i overkant mur. Se tegning K306.	m	95,00		
07.5.2.20	LM1.1913A INNSTØPINGSGODS Antall Type: Boltegrupper Faststøpingsmetode: Settes i forskalingen og faststøpes Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 3 <i>Lokalisering:</i> Boltegrupper for brurekkverk på kantdrager. <i>Typebetegnelse:</i> Sicuro brurekkverk eller tilsvarende <i>Dimensjon innstøpingsgods:</i> I henhold til tegning K403 og leverandørens anvisninger. <i>Overflatebehandling:</i> - <i>Innstøpingsmørtel:</i> - <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfater levering, montering og innstøpning av boltegrupper til kjørestærkt rekkverk b) Materialer Gjengestenger skal være i syrefast kvalitet A4-80 i henhold til NS-EN ISO 3506. Muttere, hylser og skiver skal være i samme dokumenterbare kvalitet. Forankringsplater leveres ubehandlet. Forøvrig i henhold til tegning K305 og K306.	stk	48		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 07 KONSTRUKSJON:					

Kapittel: 07 KONSTRUKSJON

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
07.5.2.21	KM2.2831 MERKOSTNADER VED AVSLUTNING PÅ TOPP AV ENSIDIG MUR Lengde Type mur: Tørrmur Lokalisering: Tørrmur langs veg sørside Type materiale: Naturstein Utførelsesmetode: Se post for ensidig tørrmur Bredde mur: Se post for ensidig tørrmur Mønster: Se post for ensidig tørrmur Toleransekrav: Se post for ensidig tørrmur Andre krav: Nei	m	95,00		
07.5.2.22	LG8.5999A OVERFLATEBEARBEIDING Areal Konstruksjonsdel: Føringskant i betong Overflatebearbeiding: Antigræffitibehandling Utførelse og kontroll: I henhold til prosesskode 88.27 Lokalisering: Føringskant i betong Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også alle arbeider i forbindelse med overflatebehandling av betong med antigræffitibehandling type offerbeskyttelse, inklusiv forbehandling. b) Materialer I henhold til prosesskode 88.27. c) Utførelse I henhold til prosesskode 88.27.	m ²	162,00		
07.5.2.23	FS4.13241123A TILBAKEFYLLING MED LØSMASSE MOT KONSTRUKSJON – VOLUM Prosjektet anbrakt volum Type utlegging: Gjenfylling Type masse/sortering: Sprengt stein Levering av masse: Eksterne masse Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Utvidet kontroll Lokalisering: Tilbakefylling mer enn 1 m bak vegg. Type konstruksjon: Mur Underlag: - Nivå/kote: - Toleranse: toleranse for fyllingsskråning er +/- 150mm Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Legges med vinkel ca 50 grader fra bunn av mur bak grusfyllingen. - Gjelder tilbakefylling inntil konstruksjoner, opptil der hvor overbygningen for veg/VA-grøft osv kommer.	m ³	760,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 07 KONSTRUKSJON:					

Prosjekt: Ålgårdsheia					Side 07-86
Kapittel: 07 KONSTRUKSJON					
Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
07.5.3	Tørmur langs GS-veg nord for kulvert				
07.5.3.1	FS2.329932122 UTLEGGING AV LØSMASSE I LAG – VOLUM Prosjektert anbrakt volum Type lag: Fundament for tørrmur Type masse/sortering: 22/120 Levering av masser: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> Tørrmur langs veg sørside, se veglinje z_f-veg_95000_mur <i>Underlag:</i> Stedlige masser <i>Tykkelse:</i> 500mm <i>Andre krav:</i> Nei	m ³	57,00		
07.5.3.2	KM2.217A ENSIDIG TØRRMUR Areal Materiale: Naturstein <i>Lokalisering:</i> Tørrmur langs veg sørside, se veglinje z_f-veg_95000_mur <i>Materialspesifikasjon:</i> Jondalsstein eller lignende <i>Utførelsesmetode:</i> Se nedenfor <i>Dimensjon:</i> Høyde ca 2,2 - 4,5 meter <i>Mønster:</i> Vertikale fuger forband, sjiktmønster <i>Liggefuger:</i> Horisontale maksimalt 50 mm <i>Stussfuger:</i> Vertikale maksimalt 50 mm <i>Toleransekrav:</i> Muren skal være uten svanker og kuler. Avvik fra prosjektert høyde topp mur skal <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også levering av naturstein. Omfatter natursteinsmur angitt i modell med linje for topp framkant mur og bunn framkant mur. Omfatter også entreprenørens arbeider med å tilpasse murens form ut fra gitte linjer i modell og dimensjoneringstabell på tegning J001. Entreprenør skal utarbeide stikningsdata for nødvendige gravearbeider i forbindelse med natursteinsmurer på grunnlag av murmodell og tegning med tabell som angir murdimensjon ut fra murens høyde. Arbeidet med nødvendig stikningsdata for graving for naturstinsmur og oppstting av natursteinsmurene skal prises inkluderes i denne post. Tegning J001 angir dimensjoner og høyde i tabellform. Kun linjer for framkant mur i modell skal brukes for bygging, linjer er koordinatfestet. Mur vist på K-tegninger er liustrativ. b) Materialer Jondalsstein eller lignende med naturlig overflate valgt i samråd med byggherre. Forskjellige bergarter	m ²	135,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 07 KONSTRUKSJON:					

Kapittel: 07 KONSTRUKSJON

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	eller fargenyanser godtas ikke uten tillatelse fra byggherren på stedet. c) Utførelse Tørrmuren skal mures med forband i lengderetning, samt i tverretning dersom full murbredde ikke kan oppnås med hel stein. Forbandet skal være på minst 1/4 av blokkens lengde. Blokkene skal ligge stabilt, med maks 50 mm glipe i fuger. Det skal ikke være gjennomgående vertikale fuger. Muren skal ha jevn overkant og helning på front skal være 4:1. Utgraving for mur maksimal graveskråning 1:1,5, graveskråning må overvåkes og seksjonsvis utgraving og bygging skal vurderes. Entreprenør skal prosjektere og utføre utgravingen ut fra høyder gitt i modell og bredder på mur vist på tegning J001. Minste blokkstørrelse skal være minimum 45% av murbredde.				
07.5.3.3	KM2.2821A MERKOSTNADER VED ENDEAVSLUTNING AV ENSIDIG MUR Antall Type mur: Tørrmur <i>Lokalisering:</i> Tørrmur langs veg sørside, se veglinje z_f-veg_95000_mur <i>Type materiale:</i> Naturstein <i>Utførelse:</i> Se post for ensidig tørrmur <i>Dimensjon på avslutning:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder endeavslutning mot natursteinsmur langs veg.	stk	1		
07.5.3.4	KM2.2821A MERKOSTNADER VED ENDEAVSLUTNING AV ENSIDIG MUR Antall Type mur: Tørrmur <i>Lokalisering:</i> Tørrmur langs veg sørside, se veglinje z_f-veg_95000_mur <i>Type materiale:</i> Naturstein <i>Utførelse:</i> Se post for ensidig tørrmur <i>Dimensjon på avslutning:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter ende med avslutning mot terreng.	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 07 KONSTRUKSJON:					

Kapittel: 07 KONSTRUKSJON

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
07.5.3.5	GU5.99A GEOTEKSTIL SOM FILTER Areal Poreåpning: Iht krav fra NorGeoSpec 2002 Brukskrav: Fiberduk Bruksklasse 3 Lokalisering: Mellom nye og stedlige masser Anvendelse: Skille mellom masser Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter levering og legging av fiberduk.	m ²	150,00		
07.5.3.6	FS4.13932232A TILBAKEFYLLING MED LØSMASSE MOT KONSTRUKSJON – VOLUM Prosjektert anbrakt volum Type utlegging: Tilbakefylling bak natursteinsmur Type masse/sortering: 22/120 Levering av masse: Masse fra byggherrens depot Komprimering: Lett komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll Lokalisering: Mellom mur og terreng Type konstruksjon: Tørrmur Underlag: Fundament tørrmur/terreng Nivå/kote: Oppfylling til ok ferdig tørrmur Toleranse: +/- 5 cm Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også entreprenørens arbeider med å tilpasse bakenforliggende terreng i henhold til entreprenørens behov. Se også entreprenørens ansvar for å tilpasse mur ut fra gitte modellinjer og dimensjoneringsstabell på tegning J001. b) Materialer Teleklasse 1 eller bedre	m ³	70,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 07 KONSTRUKSJON:					

Prosjekt: Ålgårdsheia

Side 07-89

Kapittel: 07 KONSTRUKSJON

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
07.5.3.7	UM1.3124111121A UTENDØRS DRENSLEDNING – RØR AV TERMOPLAST Samlet lengde Materiale: PP Plassering: I grøft Skjøl: Muffeskjøl – ikke strekkfast Pakning: Fastsittende pakninger <i>Lokalisering:</i> Bak betongmur <i>Nominell diameter (DN/OD eller DN/ID):</i> 110 <i>SN/SDR-verdi:</i> SN8 <i>Farge:</i> Sort <i>Relativ deformasjon:</i> Normal <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også omfylling av rør	m	60,00		
07.5.3.8	KP1.14A GJERDE Lengde Fundamentering: Festes til annen konstruksjon <i>Lokalisering:</i> Topp tørrmur <i>Stolper:</i> T60 Kvalitet S235 eller bedre <i>Gjerdeflate:</i> Flettverksgjerde med maskevidde 50mm og tråd BWG nr. 12. <i>Utforming:</i> Se nedenfor <i>Høyde:</i> 1,2m <i>Underlag:</i> Naturstein <i>Toleransekrav:</i> Leverandørs krav <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter levering og montering av flettverksgjerde. Omfatter også fundamentering i topp natursteinsmur inkludert hulltaking i stein og innstøpning av stolper. Omfatter også tilpasning og sammenkobling med flettverksgjerde på betongmur. b) Materialer Stålstolper: T60 Kvalitet S235 eller bedre med påsveist kamstål ø16 l=600mm. Stolpene varmforsinkes iht NS-EN ISO 1461 og pulverlakkres i farge RAL6009. Varmforsinking og pulverlakkering utføres etter kapping, på sveising og hulltaking. Flettverk: Det benyttes maskevide 50mm. Flettverk skal være varmfosinket og plastbelagt RAL6009. c) Utførelse Lengde gjerdestolpe 1,2m. Gjerdestolper påsveises kamstål for innstøpning i stein. Utførelse forøvrig iht prosess 75.3 og 75.33. Stolpene støpes fast stein.	m	41,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 07 KONSTRUKSJON:					

Prosjekt: Ålgårdsheia

Side 07-90

Kapittel: 07 KONSTRUKSJON

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
07.5.3.9	KM2.2831 MERKOSTNADER VED AVSLUTNING PÅ TOPP AV ENSIDIG MUR Lengde Type mur: Tørrmur <i>Lokalisering:</i> Tørrmur langs GS-veg nord for kulvert <i>Type materiale:</i> Naturstein <i>Utførelsesmetode:</i> Se post for ensidig tørrmur <i>Bredde mur:</i> Se post for ensidig tørrmur <i>Mønster:</i> Se post for ensidig tørrmur <i>Toleransekrav:</i> Se post for ensidig tørrmur <i>Andre krav:</i> Nei	m	41,00		
07.5.3.10	FS4.13241123A TILBAKEFYLLING MED LØSMASSE MOT KONSTRUKSJON – VOLUM Prosjektert anbrakt volum Type utlegging: Gjenfylling Type masse/sortering: Sprengt stein Levering av masse: Eksterne masse Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Utvidet kontroll <i>Lokalisering:</i> Tilbakefylling mer enn 1 m bak vegg. <i>Type konstruksjon:</i> Mur <i>Underlag:</i> - <i>Nivå/kote:</i> - <i>Toleranse:</i> toleranse for fyllingsskråning er +/- 150mm <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Legges med vinkel ca 50 grader fra bunn av mur bak grusfyllingen. - Gjelder tilbakefylling inntil konstruksjoner, opptil der hvor overbygningen for veg/VA-grøft osv kommer.	m ³	180,00		
07.5.4	Tørrmur ved løpebane				
07.5.4.1	FS2.329932122 UTLEGGING AV LØSMASSE I LAG – VOLUM Prosjektert anbrakt volum Type lag: Fundament for tørrmur Type masse/sortering: 22/120 Levering av masse: Eksterne masse Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> Tørrmur langs veg sørside, se veglinje z_f-veg_94000_mur <i>Underlag:</i> Stedlige masse <i>Tykkelse:</i> 500mm <i>Andre krav:</i> Nei	m ³	248,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 07 KONSTRUKSJON:					

Kapittel: 07 KONSTRUKSJON

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
07.5.4.2	KM2.217A ENSIDIG TØRRMUR Areal Materiale: Naturstein <i>Lokalisering:</i> Tørrmur langs veg sørside, se veglinje z_f-veg_94000_mur <i>Materialspesifikasjon:</i> Jondalsstein eller lignende <i>Utførelsesmetode:</i> Se nedenfor <i>Dimensjon:</i> Høyde ca 7,0 meter <i>Mønster:</i> Vertikale fuger forband, sjiktmønster <i>Liggefuger:</i> Horisontale maksimalt 50 mm <i>Stussfuger:</i> Vertikale maksimalt 50 mm <i>Toleransekrav:</i> Muren skal være uten svanker og kuler. Avvik fra prosjektert høyde topp mur skal <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også levering av naturstein. Omfatter natursteinsmur angitt i modell med linje for topp framkant mur og bunn framkant mur. Omfatter også entreprenørens arbeider med å tilpasse murens form ut fra gitte linjer i modell og dimensjoneringstabell på tegning J001. Entreprenør skal utarbeide stikningsdata for nødvendige gravearbeider i forbindelse med natursteinsmurer på grunnlag av murmodell og tegning med tabell som angir murdimensjon ut fra murens høyde. Arbeidet med nødvendig stikningsdata for graving for naturstinsmur og oppstting av natursteinsmurene skal prises inkluderes i denne post. Tegning J001 angir dimensjoner og høyde i tabellform. Kun linjer for framkant mur i modell skal brukes for bygging, linjer er koordinatfestet. Mur vist på K-tegninger er liustrativ. b) Materialer Jondalsstein eller lignende med naturlig overflate valgt i samråd med byggherre. Forskjellige bergarter eller fargenyanser godtas ikke uten tillatelse fra byggherren på stedet. c) Utførelse Tørrmuren skal mures med forband i lengderetning, samt i tverretning dersom full murbredde ikke kan oppnås med hel stein. Forbandet skal være på minst 1/4 av blokkens lengde. Blokkene skal ligge stabilt, med maks 50 mm glipe i fuger. Det skal ikke være gjennomgående vertikale fuger. Muren skal ha jevn overkant og helning på front skal være 3:1.	m ²	410,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 07 KONSTRUKSJON:					

Kapittel: 07 KONSTRUKSJON

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
07.5.4.3	Utgraving for mur maksimal graveskråning 1:1,5, graveskråning må overvåkes og seksjonsvis utgraving og bygging skal vurderes. Entreprenør skal prosjektere og utføre utgravingen ut fra høyder gitt i modell og bredder på mur vist på tegning J001. Minste blokkstørrelse skal være minimum 45% av murbredde. KM2.2821A MERKOSTNADER VED ENDEAVSLUTNING AV ENSIDIG MUR Antall Type mur: Tørrmur Lokalisering: Tørrmur langs veg sørside, se veglinje z_f-veg_94000_mur Type materiale: Naturstein Utførelse: Se post for ensidig tørrmur Dimensjon på avslutning: Valgfritt Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder endeavslutning mot stedstøpt mur.	stk	1		
07.5.4.4	KM2.2821A MERKOSTNADER VED ENDEAVSLUTNING AV ENSIDIG MUR Antall Type mur: Tørrmur Lokalisering: Tørrmur langs veg sørside, se veglinje z_f-veg_94000_mur Type materiale: Naturstein Utførelse: Se post for ensidig tørrmur Dimensjon på avslutning: Valgfritt Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter ende med avslutning mot terreng.	stk	1		
07.5.4.5	GU5.99A GEOTEKSTIL SOM FILTER Areal Poreåpning: Iht krav fra NorGeoSpec 2002 Brukskrav: Fiberduk Bruksklasse 3 Lokalisering: Mellom nye og stedlige masser Anvendelse: Skille mellom masser Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter levering og legging av fiberduk.	m ²	465,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 07 KONSTRUKSJON:					

Prosjekt: Ålgårdsheia

Side 07-93

Kapittel: 07 KONSTRUKSJON

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
07.5.4.6	FS4.13932232A TILBAKEFYLLING MED LØSMASSE MOT KONSTRUKSJON – VOLUM Prosjektert anbrakt volum Type utlegging: Tilbakefylling bak natursteinsmur Type masse/sortering: 22/120 Levering av masse: Masse fra byggherrens depot Komprimering: Lett komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> Mellom mur og terreng <i>Type konstruksjon:</i> Tørrmur <i>Underlag:</i> Fundament tørrmur/terreng <i>Nivå/kote:</i> Oppfylling til ok ferdig tørrmur <i>Toleranse:</i> +/- 5 Cm <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også entreprenørens arbeider med å tilpasse bakenforliggende terreng i henhold til entreprenørens behov. Se også entreprenørens ansvar for å tilpasse mur ut fra gitte modellinjer og dimensjoneringsstabell på tegning J001. b) Materialer Teleklasse 1 eller bedre	m ³	205,00		
07.5.4.7	UM1.3124111121A UTENDØRS DRENSLEDNING – RØR AV TERMOPLAST Samlet lengde Materiale: PP Plassering: I grøft Skjøt: Muffeskjøt – ikke strekkfast Pakning: Fastsittende pakninger <i>Lokalisering:</i> Bak betongmur <i>Nominell diameter (DN/OD eller DN/ID):</i> 110 <i>SN/SDR-verdi:</i> SN8 <i>Farge:</i> Sort <i>Relativ deformasjon:</i> Normal <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også omfylling av rør	m	90,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 07 KONSTRUKSJON:					

Kapittel: 07 KONSTRUKSJON

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
07.5.4.8	KP1.14A GJERDE Lengde Fundamentering: Festes til annen konstruksjon <i>Lokalisering:</i> Topp tørrmur <i>Stolper:</i> T60 Kvalitet S235 eller bedre <i>Gjerdeflate:</i> Flettverksgjerde med maskevidde 50mm og tråd BWG nr. 12. <i>Utforming:</i> Se nedenfor <i>Høyde:</i> 1,2m <i>Underlag:</i> Naturstein <i>Toleransekrav:</i> Leverandørs krav <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter levering og montering av flettverksgjerde. Omfatter også fundamentering i topp natursteinsmur inkludert hulltaking i stein og innstøpning av stolper. Omfatter også tilpasning og sammenkobling med flettverksgjerde på betongmur. b) Materialer Stålstolper: T60 Kvalitet S235 eller bedre med påsveist kamstål ø16 l=600mm. Stolpene varmforsinkes iht NS-EN ISO 1461 og pulverlakkeres i farge RAL6009. Varmforsinking og pulverlakkering utføres etter kapping, på sveising og hulltaking. Flettverk: Det benyttes maskevide 50mm. Flettverk skal være varmfosinket og plastbelagt RAL6009. c) Utførelse Lengde gjerdestolpe 1,2m. Gjerdestolper påsveises kamstål for innstøpning i stein. Utførelse forøvrig iht prosess 75.3 og 75.33. Stolpene støpes fast stein.	m	71,00		
07.5.4.9	KM2.2831 MERKOSTNADER VED AVSLUTNING PÅ TOPP AV ENSIDIG MUR Lengde Type mur: Tørrmur <i>Lokalisering:</i> Tørrmur ved løpebane <i>Type materiale:</i> Naturstein <i>Utførelsesmetode:</i> Se post for ensidig tørrmur <i>Bredde mur:</i> Se post for ensidig tørrmur <i>Mønster:</i> Se post for ensidig tørrmur <i>Toleransekrav:</i> Se post for ensidig tørrmur <i>Andre krav:</i> Nei	m	71,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 07 KONSTRUKSJON:					

Kapittel: 07 KONSTRUKSJON

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
07.5.4.10	FS4.13241123A TILBAKEFYLLING MED LØSMASSE MOT KONSTRUKSJON – VOLUM Prosjektert anbrakt volum Type utlegging: Gjenfylling Type masse/sortering: Sprengt stein Levering av masse: Eksterne masse Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Utvidet kontroll <i>Lokalisering:</i> Tilbakefylling mer enn 1 m bak vegg. <i>Type konstruksjon:</i> Mur <i>Underlag:</i> - <i>Nivå/kote:</i> - <i>Toleranse:</i> toleranse for fyllingsskråning er +/- 150mm <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Legges med vinkel ca 50 grader fra bunn av mur bak grusfyllingen. - Gjelder tilbakefylling inntil konstruksjoner, opptil der hvor overbygningen for veg/VA-grøft osv kommer.	m ³	1127,00		

Prosjekt: Ålgårdsheia					Side 08-1
Kapittel: 08 ELEKTRO					
Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
08	ELEKTRO				
08.1	Generelt Samsvarserklæring i hht. FEL-98, §12, skal bekrefte at delprodukter og sammensatte produkter tilfredsstiller relevante europeiske Normer og Forskrifter, og skal vedlegges som del av tilbudsdokumentasjonen. Anleggets systemspenning: 400 V TN-S Som forskrifter og normer henvises bl.a. til: - Forskrift om Elektriske Lavspenningsanlegg - Forskrift om elektrisk utstyr - NEK-400 - Elektriske lavspenningsinstallasjoner - NEK-600 - EI og ekom i vegtrafikksystem - Aktuelle REN-blad.				
08.1.1	Dokumentasjon <u>Orientering</u> Dokumentasjon, idriftsettelse og overlevering skal medtas under de respektive delprodukter Alle kostnader i forbindelse med testing og idriftsettelse av de leverte anlegg og utstyr skal være inkludert. Ved overleveringen skal anlegget være i komplett driftsferdig stand. Entreprenøren skal selv sørge for at den nødvendige egenkontroll, og at anlegget er i forskriftsmessig stand. Evt. tegninger i forbindelse med dette skal inkluderes. Prøveskjema, komplett utfyllt og signert, skal foreligge før overlevering av anlegget.				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 08 ELEKTRO:					

Prosjekt: Ålgårdsheia

Side 08-2

Kapittel: 08 ELEKTRO

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
08.1.2	Tegninger Tilbudstegninger elektro: IN001, IN002, IN003 Plantegning - Eksisterende IN101, IN102, IN103 Plantegning - Trekkerørsplan N001, N002, N003 Plantegning - Belysning Tilbudstegninger er utarbeidet i målestokk 1:500 i A1. Nye og reviderte tegninger gjelder foran gamle tegninger. Etter anleggets ferdigstillelse, skal leverandør/elkraft-entreprenør rette opp tegninger slik at disse samsvarer med "som bygget". Som-bygget tegninger skal oversendes byggherre og rådgivende ingeniør. I tillegg til rådgivende ingeniørs tegninger, må el.entreprenør selv utarbeide nødvendige skisser og detaljtegninger i den grad det er nødvendig ved bestilling av materiell, samt samsvarserklæring av anlegget. Videre skal entreprenøren selv utarbeide nødvendige kabel- og koblingslister, koblingsskjemaer, flerlinjeskjemaer etc. der dette er nødvendig for arbeidets utførelse og den senere dokumentasjon. Kostnader medtas under egne poster. Tilbudstegninger er å anse som skjematiske. Leverandør tilpasser dette til egen leveranse. Som vedlegg til tilbudet skal det medtas teknisk dokumentasjon/brosjyrer på tilbudt utstyr.				
08.1.3	Drifts- og vedlikeholdsinstruks Generelt om FDV-dokumentasjon Alle leveranser som entreprenøren, dennes underentreprenører og leverandører har tilført anlegget, skal inngå i dokumentasjonen.				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 08 ELEKTRO:					

Prosjekt: Ålgårdsheia					Side 08-3
Kapittel: 08 ELEKTRO					
Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
08.1.4	Forskrift og dokumentasjon Anlegget skal tilfredsstillе kravene i FEL og norsk standard NEK 400:2022. I tilbudet skal det regnes med de oppgitte typer av kabler og utstyr, men før utførelse skal beregninger utføres ut ifra de faktiske forhold og valgt utstyr. Det påligger entreprenøren å fullføre den nødvendige dokumentasjon ved samsvarserklæring av anlegget. Dette gjelder også kortslutnings- og jordslutningsberegninger samt dokumentasjon av valg av vern og innstilling av disse.Dersom type lysarmaturer avviker fra det eksemplifiserte, skal lysberegninger inngå i dokumentasjonen. Kostnader medtas under egen post.				
08.1.5	Prisbærende poster for dokumentasjon				
08.1.5.1	UTARBEIDELSE AV TEGNINGSMATERIALE FOR MONTASJE Utarbeidelse av eventuelle tegninger, skjema og detaljer som entreprenøren mener er nødvendige for egne arbeider. Rund Sum	RS			
08.1.5.2	OPPRETTING AV TEGNINGER Komplettering og oppretting av originaltegninger til "som bygget" tegninger, samt overlevering av originale filer på åpne format til byggherre. Rund Sum	RS			
08.1.5.3	DRIFT- OG VEDLIKEHOLDSINSTRUKS. Kostnader for utarbeidelse av komplett FDV-dokumentasjon. Rund Sum	RS			
08.1.5.4	DOKUMENTASJON FOR ANMELDELSE Gjelder all dokumentasjon ift. tilsynsmyndigheter, både samsvarserklæring og evt. innrapportering. Rund Sum	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 08 ELEKTRO:					

Prosjekt: Ålgårdsheia					Side 08-4
Kapittel: 08 ELEKTRO					
Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
08.2	Forberedende ytelser				
08.2.1	Forberedende arbeider Veglys Gjesdal Kommune. Belysningsanlegget er prosjektert av Lyse Lux. Lyse Lux leverer alt av materiell selv, dette inkluderer armatur, jording, rør, kabel, fundament osv. De monterer alt selv, det eneste som skal gjøres av graveentreprenør er <u>legging av rør og jording, trekking av kabel og montering av fundament til lysmaster</u>. Merkebbånd leveres av Lyse Lux og legges ut av graveentreprenøren - Gjesdal kommunes entreprenør utfører til- og frakoblinger på ferdigstilte gatelysanlegg og anlegg som skal demonteres hvis annet ikke fremgår av denne beskrivelse. - Ansvar og koblinger internt på nytt anlegg skal valgt el-entreprenør av prosjektet stå for. - Ansaret for både jording og kabelanlegget ligger hos el.installatøren. - Graveentreprenør utfører arbeider som grøft, legging av rør og jording (inkl. utførelse av C-press) og nedsetting fundamentering for mast.				
08.2.2	Forberedende arbeider Lnett. Lnett ønsker trekkerørstrase og høyspentkabel forlagt i grøft langs iht. tegninger IN101, IN102 og IN103. Lnett leverer materiell selv, men det legges av entreprenør. Lnett har mannskap som kan bistå med arbeidet ved behov hvis det er spørsmål under utførelse. Responstid: Arbeider må varsles i god tid før arbeidet er tenkt utført.				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 08 ELEKTRO:					

Prosjekt: Ålgårdsheia					Side 08-5
Kapittel: 08 ELEKTRO					
Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
08.2.3	Forberedende arbeider Lyse Fiber. Lyse Fiber ønsker trekkerørstrase fra iht. tegninger IN101, IN102 og IN103. Lyse Fiber leverer alt av materiell selv, graveentreprenør skal kun ta med gravearbeid og legging av rør. Merkebbånd leveres av Lyse Fiber og legges ut av graveentreprenøren. Lyse Fiber bistår med trekkerørarbeidet, koordinering gjøres av graveentreprenøren. Responstid: Arbeider må varsles i god tid før arbeidet er tenkt utført.				
08.2.4	HÅNDTERING AV EKSISTERENDE KABLER a) Omfang og prisgrunnlag Entreprenøren utfører legging og montasje av jording- og trekkerørsanleggene, samt har ansvar for disse. Entreprenøren utfører arbeider som grøft, legging av rør og jording (inkl. utførelse av dobbel C-press) og fundamentering for mast. Alle øvrige eksisterende kabler må ivaretas i anleggsperioden, da disse er spenningssatt og skal beholdes. Anskaffelse av kabelpåvisning, koordinering med kabeletater og ivaretagelse av markering inngår i denne post. x) Mengderegler - Rund sum Rund sum	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 08 ELEKTRO:					

Prosjekt: Ålgårdsheia

Side 08-6

Kapittel: 08 ELEKTRO

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
08.3	Demontering og riving				
08.3.1	CD2.2268199A FJERNING AV BYGNINGSDEL – RUND SUM Rund sum Bygningsdel: Elektrisk anlegg Stoff: Eksisterende høyspentkabel <i>Lokalisering:</i> Langs vei, se tegning IN001 og IN002 <i>Tilgjengelighet:</i> I bakken <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Eksisterende kabel Lnett <i>Stoff, spesifisert:</i> - <i>Over grenseverdien for farlig avfall:</i> - <i>Konsentrasjon:</i> - <i>EAL-kode:</i> - <i>Avfallsstoffnummer:</i> - <i>Utførelsesmetode:</i> Etter retningslinjer fra Lnett <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Kabel rulles inn på trommel og leveres Lnett	m	190,00		
08.3.2	CD3.11499A DEMONTERING AV BYGNINGSDEL – ANTALL Antall Bygningsdel: Lysmast med armatur og fundament <i>Lokalisering:</i> Langs vei <i>Tilgjengelighet:</i> I bakken og på fundament <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Eksisterende lysmast med armatur og fundament <i>Konstruksjon:</i> Standard <i>Byggeår:</i> Ukjent <i>Materialer:</i> Standard <i>Dimensjon:</i> H=8 m <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> Nei <i>Sorteringskrav:</i> Ja <i>Krav i forbindelse med omgivelser og miljø:</i> Materiell som kunde ikke skal gjenbruke, leveres til godkjent miljøsanering. <i>Slutttilstand for gjenværende bygningsdeler:</i> Avklares med byggherre <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder mast inntil 8 m. Kabler demonteres i begge ender, spenningsprøves, klarmeldes og merkes slik at andre kan fjerne den. x) Mengderegler Regulerbar post.	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 08 ELEKTRO:					

Prosjekt: Ålgårdsheia

Side 08-7

Kapittel: 08 ELEKTRO

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
08.4	Grunnarbeider				
08.4.1	Uttak løsmasser				
08.4.1.1	FD2.11013A GRAVING AV GRØFT – LENGDE Prosjektert lengde Omfang: Valgfritt Utførelse: Uavstivet Graveskråning: 1:2 <i>Lokalisering:</i> Kabeltrasé. Se IN101-IN103 <i>Formål:</i> Grøft for kabel og rør <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser <i>Graverestriksjoner:</i> Eksisterende kabler, se IN001, IN002 og IN003. <i>Grøftedybde:</i> Ca. 800-900mm <i>Bunnbredde:</i> Ca. 400-700mm <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Koordinering med respektiv kabeletat inngår. Metode iht. relevant REN-blad. Kabelpåvisning inngår.	m	1170,00		
08.4.1.2	FD2.11013A GRAVING AV GRØFT – LENGDE Prosjektert lengde Omfang: Valgfritt Utførelse: Uavstivet Graveskråning: 1:2 <i>Lokalisering:</i> Over kulvert, gjennom bro. Se IN101-IN103 <i>Formål:</i> Grøft for OPI <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser <i>Graverestriksjoner:</i> Eksisterende kabler, se IN001, IN002 og IN003. <i>Grøftedybde:</i> Ca. 800-900mm <i>Bunnbredde:</i> Ca. 400-700mm <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Koordinering med respektiv kabeletat inngår. Metode iht. relevant REN-blad. Kabelpåvisning inngår.	m	80,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 08 ELEKTRO:					

Prosjekt: Ålgårdsheia

Side 08-8

Kapittel: 08 ELEKTRO

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
08.4.1.3	FD3.14010 GRAVING AV GROP – ANTALL Antall groper Omfang: Valgfritt Utførelse: Uavstivet Graveskråning: Valgfri <i>Lokalisering:</i> Se N001-N003 <i>Type grop:</i> Groper for nedsetting av lysmastfundamenter <i>Dimensjoner:</i> Dybde ca. 1100mm <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser <i>Graverestriksjoner:</i> Eksisterende kabler, se IN001, IN002 og IN003. <i>Andre krav:</i> Nei	stk	27		
08.4.1.4	FD3.14010 GRAVING AV GROP – ANTALL Antall groper Omfang: Valgfritt Utførelse: Uavstivet Graveskråning: Valgfri <i>Lokalisering:</i> Se N001-N003 <i>Type grop:</i> Groper for nedsetting av lysmastfundamenter <i>Dimensjoner:</i> Dybde ca. 1700mm <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser <i>Graverestriksjoner:</i> Eksisterende kabler, se IN001, IN002 og IN003. <i>Andre krav:</i> Nei	stk	11		
08.4.1.5	FD3.14010 GRAVING AV GROP – ANTALL Antall groper Omfang: Valgfritt Utførelse: Uavstivet Graveskråning: Valgfri <i>Lokalisering:</i> Se IN101-IN103 <i>Type grop:</i> Groper for nedsetting av trekkeklumme type TK2 <i>Dimensjoner:</i> Dybde ca. 600mm <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser <i>Graverestriksjoner:</i> Eksisterende kabler, se IN001, IN002 og IN003. <i>Andre krav:</i> Nei	stk	8		
08.4.1.6	FS8.1399A LEVERING AV LØSMASSE TIL DEPOT – VOLUM Levert volum Type masse/sortering: Stedlige masser <i>Leveringssted:</i> Godkjent mottak <i>Omfang av arbeid i depot:</i> - <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Overskuddsmasser fra kabelgrøfter som ikke kan gjenbrukes på stedet, fraktes til godkjent mottak.	m ³	25,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 08 ELEKTRO:

Prosjekt: Ålgårdsheia					Side 08-9
Kapittel: 08 ELEKTRO					
Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
08.4.2	Utlekking av løsmasser				
08.4.2.1	FS3.1131141227 UTLEGGING AV LØSMASSER I GRØFT – LENGDE Prosjektert lengde Objekt i grøft: Kabelrør Type lag: Fundament Type masser/sortering: 0/16 Levering av masser: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll Tillatt planhetsavvik: ± 50 mm <i>Lokalisering:</i> Se IN101-IN103 <i>Tykkelse:</i> 150 mm <i>Underlag:</i> Grøftebunn <i>Andre krav:</i> Nei	m	1170,00		
08.4.2.2	FS3.1121111227 UTLEGGING AV LØSMASSER I GRØFT – LENGDE Prosjektert lengde Objekt i grøft: Kabel Type lag: Fundament Type masser/sortering: 0/4 Levering av masser: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll Tillatt planhetsavvik: ± 50 mm <i>Lokalisering:</i> Se IN101-IN103 <i>Tykkelse:</i> 150 mm <i>Underlag:</i> Grøftebunn <i>Andre krav:</i> Nei	m	540,00		
08.4.2.3	FS3.1133141227 UTLEGGING AV LØSMASSER I GRØFT – LENGDE Prosjektert lengde Objekt i grøft: Kabelrør Type lag: Beskyttelseslag Type masser/sortering: 0/16 Levering av masser: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll Tillatt planhetsavvik: ± 50 mm <i>Lokalisering:</i> Se IN101-IN103 <i>Tykkelse:</i> 260mm (inkl. sidefyll). Min 150mm over trekkerør <i>Underlag:</i> Trekkerør og fundament <i>Andre krav:</i> Nei	m	1170,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 08 ELEKTRO:					

Prosjekt: Ålgårdsheia					Side 08-10
Kapittel: 08 ELEKTRO					
Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
08.4.2.4	FS3.1135421227 UTLEGGING AV LØSMASSE I GRØFT – LENGDE Prosjektert lengde Objekt i grøft: Kabelrør Type lag: Gjenfylling Type masse/sortering: Løsmasse Levering av masse: Eksterne masse Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll Tillatt planhetsavvik: ± 50 mm <i>Lokalisering:</i> Se IN101-IN103 <i>Tykkelse:</i> 450 mm <i>Underlag:</i> Beskyttelseslag <i>Andre krav:</i> Nei	m	1170,00		
08.4.2.5	FS3.1124111227 UTLEGGING AV LØSMASSE I GRØFT – LENGDE Prosjektert lengde Objekt i grøft: Kabel Type lag: Omfylling Type masse/sortering: 0/4 Levering av masse: Eksterne masse Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll Tillatt planhetsavvik: ± 50 mm <i>Lokalisering:</i> Se IN101-IN103 <i>Tykkelse:</i> Ca. 350-400 mm avhengig av kabeldimensjon <i>Underlag:</i> Kabel og fundament <i>Andre krav:</i> Nei	m	540,00		
08.4.2.6	FS3.1154421227A UTLEGGING AV LØSMASSE I GRØFT – LENGDE Prosjektert lengde Objekt i grøft: Kanal Type lag: Omfylling Type masse/sortering: Løsmasse Levering av masse: Eksterne masse Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll Tillatt planhetsavvik: ± 50 mm <i>Lokalisering:</i> Se IN101-IN103, OPI-kanal <i>Tykkelse:</i> Ca. 500 mm <i>Underlag:</i> Løsmasse og OPI-kanal <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Egnede masse skal anvendes, kvalitet slik at skade på kabelen/rør ikke oppstår. Massene som anvendes skal ha største nominelle kornstørrelse på 64 mm. Gjenfyllingsmasse skal være fri for snø og is.	m	80,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 08 ELEKTRO:					

Prosjekt: Ålgårdsheia

Side 08-11

Kapittel: 08 ELEKTRO

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
08.4.2.7	FS4.14299122A TILBAKEFYLLING MED LØSMASSE MOT KONSTRUKSJON – ANTALL Antall Type utlegging: Gjenfylling Type masse/sortering: Etter leverandørens anvisning Levering av masse: Eksterne masse Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll Lokalisering: I og rundt lysmastfundamentene, se N001-N003. Type konstruksjon: - Underlag: Løsmasse og fundament Nivå/kote: Valgfritt Toleranse: Justeringsboltene på fundamentene skal stikke 20-40 mm OFT. Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Egnede masse skal anvendes, kvalitet slik at skade på kabelen/rør ikke oppstår. Massene som anvendes skal ha største nominelle kornstørrelse på 64 mm. Gjenfyllingsmasse skal være fri for snø og is.	stk	38		
08.4.2.8	FS4.14299122A TILBAKEFYLLING MED LØSMASSE MOT KONSTRUKSJON – ANTALL Antall Type utlegging: Gjenfylling Type masse/sortering: Etter leverandørens anvisning Levering av masse: Eksterne masse Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll Lokalisering: Rundt trekkekummer, se IN101-IN103. Type konstruksjon: - Underlag: Løsmasse og fundament Nivå/kote: - Toleranse: - Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Egnede masse skal anvendes, kvalitet slik at skade på kabelen/rør ikke oppstår. Massene som anvendes skal ha største nominelle kornstørrelse på 64 mm. Gjenfyllingsmasse skal være fri for snø og is.	stk	8		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 08 ELEKTRO:					

Prosjekt: Ålgårdsheia					Side 08-12
Kapittel: 08 ELEKTRO					
Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
08.5	Elkraft- og teleinstallasjoner				
08.5.1	Basisinstallasjon				
08.5.1.1	BN4.22191A SYSTEM FOR FORDELING AV ELKRAFT Antall Nettsystem: Eksisterende veglysanlegg Utførelse: Skjult anlegg <i>Lokalisering:</i> Ihht. tegning N001, N002 N003, IN001, IN002 og IN003. <i>Grunnlag:</i> - <i>Utførelseskrav:</i> - <i>Inntak:</i> - <i>Merking:</i> - <i>Funksjonsprøving:</i> - <i>Dokumentasjon:</i> - <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Nytt veglysanlegg tilknyttes til og forsynes fra eksisterende vedlysanlegg iht. N og IN tegninger.	stk	3		
08.5.1.2	FS3.822A MARKERING I GRØFT Lengde Type: Plastnett <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Lnett, Lyse Lux og Lyse Fiber leverer markeringsbånd med sin leveranse av kabler og/eller rør. Ved parallellføring i brede traséer suppleres det med nett etter behov. x) Mengderegler Regulerbar post	m	500,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 08 ELEKTRO:					

Prosjekt: Ålgårdsheia

Side 08-13

Kapittel: 08 ELEKTRO

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
08.5.1.3	LW1.299A PREFABRIKKERTE FUNDAMENTER FOR MASTER Antall Type: Stål, lakkert. Se a) Utførelse og kontroll:- <i>Lokalisering:</i> Se N001-N003, lysmatepunkt <i>Prosjektering:</i> - <i>Grunnplater:</i> - <i>Linjeprofil:</i> - <i>Mastenummer:</i> M1-M11, M13, M15-M17, M19-M30 <i>Mastetype:</i> Se mastepost <i>Antall fundamenter per mastepunkt:</i> 1 <i>Dimensjoner:</i> Høyde 1000 mm <i>Boltesett:</i> Se mastepost <i>Dimensjon og senteravstand:</i> For fotplate, C-C=160mm <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Fundamenttype: Som "Ørsta-fundament" eller fundament med tilsvarende egenskaper inkludert fuktsperre.	stk	27		
08.5.1.4	LW1.299A PREFABRIKKERTE FUNDAMENTER FOR MASTER Antall Type: Stål, lakkert. Se a) Utførelse og kontroll:- <i>Lokalisering:</i> Se N001-N003, lysmatepunkt <i>Prosjektering:</i> - <i>Grunnplater:</i> - <i>Linjeprofil:</i> - <i>Mastenummer:</i> M12, M14, M18, M31-M38 <i>Mastetype:</i> Se mastepost <i>Antall fundamenter per mastepunkt:</i> 1 <i>Dimensjoner:</i> Høyde 1600 mm <i>Boltesett:</i> Se mastepost <i>Dimensjon og senteravstand:</i> For fotplate, C-C=240mm <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Fundamenttype: Som "Ørsta-fundament" eller fundament med tilsvarende egenskaper inkludert fuktsperre.	stk	11		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 08 ELEKTRO:					

Prosjekt: Ålgårdsheia

Side 08-14

Kapittel: 08 ELEKTRO

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
08.5.1.5	WB2.1191116A KABELRØR I LØSMASSE Lengde rørledning Type rør: Glatt Materiale: Leveres av Lyse Lux Farge: Rød Kompletterende deler: Med trekketau Nominell utvendig diameter: DN 75 Lokalisering: lht. IN101, IN102 og IN103. Leggekrav: REN9000 Største deformasjon: <9% Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Lyse Lux leverer rør. Håndtering på anleggsplassen og utlegging er inkludert i denne post. c) Utførelse Kun utlegging e) Prøving og kontroll Se annen post	m	1170,00		
08.5.1.6	WB2.1192313A KABELRØR I LØSMASSE Lengde rørledning Type rør: Glatt Materiale: Leveres av Lyse Fiber Farge: Gul Kompletterende deler: Med trekketau og tettelokk i begge ender Nominell utvendig diameter: DN 40 Lokalisering: lht. IN101, IN102 og IN103. Leggekrav: lht. Lyse fibers krav. Største deformasjon: lht. Lyse fibers krav. Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Lyse Fiber leverer rør. Håndtering på anleggsplassen og utlegging er inkludert i denne post. Trekketråd er for tolking, ny tråd trekkes ikke med tolken slik at røret er klart for fiberblåsing. c) Utførelse Kun utlegging e) Prøving og kontroll Se annen post	m	1702,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 08 ELEKTRO:					

Prosjekt: Ålgårdsheia

Side 08-15

Kapittel: 08 ELEKTRO

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
08.5.1.7	WB2.1192399A KABELRØR I LØSMASSE Lengde rørledning Type rør: Glatt Materiale: Leveres av Lyse Fiber Farge: Gul Kompletterende deler: Med trekketau og tettelokk i begge ender Nominell utvendig diameter: DN 20 Lokalisering: lht. IN101, IN102 og IN103. Leggekrav: lht. Lyse fibers krav. Største deformasjon: lht. Lyse fibers krav. Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Lyse Fiber leverer rør. Håndtering på anleggsplassen og utlegging er inkludert i denne post. Trekketråd er for tolking, ny tråd trekkes ikke med tolken slik at røret er klart for fiberblåsing. c) Utførelse Kun utlegging e) Prøving og kontroll Se annen post	m	692,00		
08.5.1.8	WB2.23131399A INNSTØPT KABELRØR Samlet lengde Type rør: Glatt Rørmateriale: PP Farge: Rød Kompletterende deler: Med trekketau og tettelokk i begge ender Nominell utvendig diameter: DN160, DN110 og DN75 Lokalisering: lht. IN101, IN102 og IN103 Antall rør i tverrsnittet: 3x2 Betongkvalitet: - Betongtverrsnitt: - Ytterligere krav til betongen: - Innstøpingslengde: - Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Posten gjelder komplett levering og montering av rør og ferdig støpt OPI kanal, herunder levering av rør, OPI forskalningsholder og avstandsholdere, forskalning samt betong, armering og endeforskaling. OPI over kulvert, utføres med 2 ledige 110mm rør. Totalt: 1x160mm rør, 1x20mm rør, 1x75mm rør 2x40mm rør og 2x110mm rør.	m	40,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 08 ELEKTRO:					

Kapittel: 08 ELEKTRO

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
08.5.1.9	WB2.23111399A INNSTØPT KABELRØR Samlet lengde Type rør: Glatt Rørmateriale: PVC-U Farge: Rød Kompletterende deler: Med trekketau og tettelokk i begge ender Nominell utvendig diameter: DN110 og DN75 Lokalisering: lht. IN101, IN102 og IN103 Antall rør i tverrsnittet: 4 Betongkvalitet: - Betongtverrsnitt: - Ytterligere krav til betongen: - Innstøpingslengde: 40 Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Posten gjelder komplett levering og montering av rør og ferdig støpt OPI kanal, herunder levering av rør, OPI forskalningsholder og avstandsholdere, forskalning samt betong, armering og endeforskalning. OPI gjennom bro, utføres med 2x110mm ledige rør. Totalt 2x110mm rør, 1x75mm rør, 2x40mm rør.	m	40,00		
08.5.1.10	WB2.3A DEFORMASJONSPRØVING AV KABELFØRINGSANLEGG Rund sum Lokalisering: lht. IN101, IN102 og IN103 Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Etter gjenfylling av hvert rørstrekk skal rør prøves ved at en kuletolk med diameter lik 0,91* rørets innvendige diameter trekkes gjennom rørene med håndkraft. Samtidig med tolking trekkes det inn trekketråd.	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 08 ELEKTRO:					

Prosjekt: Ålgårdsheia

Side 08-17

Kapittel: 08 ELEKTRO

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
08.5.1.11	WB2.49129A PREFABRIKKERT KABELKUM Antall Innvendig bunn: TK2 - 1420 x 700 mm Utvendig høyde: 500 mm Ramme: Flytende Lysåpning lokk: TK2 - standard <i>Lokalisering:</i> lht. IN101, IN102 og IN103 <i>Utsparinger:</i> lht. kabelbeskrivelse og tegninger <i>Andre krav:</i> c) Utførelse Trekkekummer leveres med trykkfast skum utsparinger EPS. Trekkekum leveres med hengslet støpejernslokk.	stk	8		
08.5.2	Skinner, kabler og ledninger				
08.5.2.1	WJ2.21618A KABEL FOR SPENNINGSBÅND LV Lengde Ledertall/-materiale: 4+PE/Al Ledertverrsnitt: 25 mm ² <i>Lokalisering:</i> For veglysanlegg <i>Kabeltype/kabelkonstruksjon:</i> TXXI <i>Forlegning/underlag:</i> I grøft og opp i mastefot <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Kabel leveres av Lyse Lux, her inngår håndtering på anleggsplass og trekking. Koordinering med Lyse Lux inngår. c) Utførelse Kun trekking	m	1220,00		
08.5.2.2	WJ2.21114A KABEL FOR SPENNINGSBÅND LV Lengde Ledertall/-materiale: 2+PE/Cu Ledertverrsnitt: 4 mm ² <i>Lokalisering:</i> For veglysanlegg <i>Kabeltype/kabelkonstruksjon:</i> RV-K <i>Forlegning/underlag:</i> Inntrekking i kabelrør, kveiles ved kulvert / under bro for videre montasje av Lyse Lux <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Kabel leveres av Lyse Lux, her inngår håndtering på anleggsplass og trekking i rør. Montering på åpent anlegg gjøres av Lyse Lux. Koordinering med Lyse Lux inngår.	m	18,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 08 ELEKTRO:					

Prosjekt: Ålgårdsheia					Side 08-18
Kapittel: 08 ELEKTRO					
Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
08.5.2.3	WR3.2123131A HØYSPENNINGSKABEL Lengde Nominell spenning: 24 kV Ledertall/materiale: 3 x 1 Al Ledertverrsnitt: 400 mm2 <i>Lokalisering:</i> I grøft langs vei <i>Anvendelse:</i> For Lnett <i>Kabeltype/kabelkonstruksjon:</i> TSLF <i>Forlegning/underlag:</i> I grøft <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Kabel, jordwire og kabeldekkebord leveres av nettselskapet Lnett. Forlegning utføres av graveentreprenør i samarbeid med Lnett. Legges sammen med 20mm rør for fiber, 50mm2 Cu wire og dekkes med kabeldekkebord.	m	355,00		
08.5.2.5	WR3.2123127A HØYSPENNINGSKABEL Lengde Nominell spenning: 24 kV Ledertall/materiale: 3 x 1 Al Ledertverrsnitt: 240 mm2 <i>Lokalisering:</i> I grøft langs vei <i>Anvendelse:</i> For Lnett <i>Kabeltype/kabelkonstruksjon:</i> TSLF <i>Forlegning/underlag:</i> I grøft <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Kabel, jordwire og kabeldekkebord leveres av nettselskapet Lnett. Forlegning utføres av graveentreprenør i samarbeid med Lnett. Kabel legges for nettselskap Lnett. Erstatte eksisterende kabel. Legges sammen med 50mm2 CU wire og dekkes med kabeldekkebord.	m	190,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 08 ELEKTRO:					

Prosjekt: Ålgårdsheia

Side 08-19

Kapittel: 08 ELEKTRO

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
08.5.3	Jording				
08.5.3.1	WC1.16419A JORDINGSMATERIELL Antall Funksjon: Utjevningsforbindelse Utførelse: Som line Materiale: Blank kobber Ekvivalent Cu-tverrsnitt: 25 mm ² <i>Lokalisering:</i> I grøft <i>Dimensjoner:</i> 25mm ² <i>Montasje:</i> Ved siden av trekkerør <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Legging og montering av utjevningsforbindelse. Omfatter også evt skjøting. Kabel, jordwire og markeringsbånd leveres av Lyse Lux. Forlegning utføres av graveentreprenør i samarbeid med Lyse Lux. Nødvendig skjøtemateriell skal være inkludert. b) Materialer Det skal trekkes kobberwire type KHF 25mm². c) Utførelse Jordwire legges gjennomgående i grøft for trekkerør og i hele trasèens lengde fra tennskap/fordelingskap/forsyningspunkt og langs hele rørtraséen/kabeltraséen, inkludert tilkobling videre lysanlegg som ikke er direkte berørt av tiltaket. Blank Cu som ligger i grøften skal ikke berøre mastbein og /eller fundament. Fra jordwire legges oppstikk i hver mast med isolert jordleder, se annen post. Skjøting gjøres ved bruk av doble C-press-og skjøtene skal være vendt 180° mot hverandre. e) Prøving og kontroll Jordingsanlegget er en del av den elektrotekniske installasjonen. Det skal leveres egen samsvarserklæring og dokumentasjon på utførelsen av jordingsanlegget.	m	1170,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 08 ELEKTRO:					

Prosjekt: Ålgårdsheia					Side 08-20
Kapittel: 08 ELEKTRO					
Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
08.5.3.2	WC1.16799A JORDINGSMATERIELL Antall Funksjon: Utjevningsforbindelse Utførelse: Med presshylse Materiale: PN gl/gr Ekvivalent Cu-tverrsnitt: 25 mm² <i>Lokalisering:</i> Ved skjøtepunkter <i>Dimensjoner:</i> 25mm² <i>Montasje:</i> I lysmastfundament og grøft <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Legging og montering av avgrensing av utjevningsforbindelse til lysmast. Omfatter også skjøting. Kabel, jordwire og markeringsbånd leveres av Lyse Lux. Forlegning utføres av graveentreprenør i samarbeid med Lyse Lux. Nødvendig skjøtemateriell skal være inkludert. c) Utførelse Ved hver mastefot skal det lages en avgrensing med PN 25mm² CU gul/grønn som føres opp isolert i mastefundamentet for senere tilkobling som utføres av Lyse Lux. Skjøten i avgreiningspunktet skal utføres som parallellskjøt og skal utføres som dobbel C-press. Avstand mellom C-press-hylser skal være 10 cm, og de skal vendes 180° i forhold til hverandre. e) Prøving og kontroll Jordingsanlegget er en del av den elektrotekniske installasjonen. Det skal leveres egen samsvarserklæring og dokumentasjon på utførelsen av jordingsanlegget.	stk	38		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 08 ELEKTRO:					

Prosjekt: Ålgårdsheia					Side 08-21
Kapittel: 08 ELEKTRO					
Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
08.5.3.3	WC1.16419A JORDINGSMATERIELL Antall Funksjon: Utjevningsforbindelse Utførelse: Som line Materiale: Blank kobber Ekvivalent Cu-tverrsnitt: 50 mm ² <i>Lokalisering:</i> I grøft som inneholder høyspentkabel <i>Dimensjoner:</i> 50mm ² <i>Montasje:</i> Ved siden av trekkerør <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Legging og montering av utjevningsforbindelse. Omfatter også evt skjøting. Kabel, jordwire og kabeldekkebord leveres av nettselskapet Lnett. Forlegning utføres av graveentreprenør i samarbeid med Lnett. Nødvendig skjøtemateriell skal være inkludert. b) Materialer Det skal trekkes kobberwire type KHF 50mm ² . c) Utførelse Jordwire legges gjennomgående i grøft for trekkerør og i hele trasèens lengde langs hele rørtraséen/kabeltraséen. e) Prøving og kontroll Jordingsanlegget er en del av den elektrotekniske installasjonen. Det skal leveres egen samsvarserklæring og dokumentasjon på utførelsen av jordingsanlegget.	m	545,00		
Sum denne side:					
Sum Kapittel 08 ELEKTRO:					

Prosjekt: Ålgårdsheia					Side 09-1
Kapittel: 09 LANDSKAP					
Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
09	LANDSKAP Utgangspunktet for denne beskrivelsen er: Terrenget er planert til: 10 cm for gress og revegetringsområder 20 cm for morene- og kampesteiner Vegetasjonsarealer skal ha drenerende undergrunnsmasser.				
09.2	FD1.13390A GRAVING TIL GENERELLE GRAVENIVÅER Prosjektert fast volum Omfang: Inkludert opplasting på transportmiddel Utførelse: 10 cm frøbankjord tas av topplaget de arealene hvor jorden er egnet Graveskråning: Valgfri <i>Lokalisering:</i> Arealer som er egnet til frøbankjord. <i>Formål:</i> Sakl brukes til topplag <i>Grunnforhold:</i> Varierer <i>Graverestriksjoner:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> c) Utførelse Jordmassene legges i depo på anleggsområdet. Massene skal senere benyttes som topplag (frøbankjord). Toppmassene skal lagres i depo separert fra andre masser.	m ³	226,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 09 LANDSKAP:					

Prosjekt: Ålgårdsheia					Side 09-2
Kapittel: 09 LANDSKAP					
Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
09.3	FS2.29952100A UTLEGGING AV LØSMASSE I LAG – AREAL Prosjektert areal Type lag: Morenestein Type masse/sortering: Morene Levering av masser: Eksterne masser Komprimering: Uspesifisert Kontroll av komprimering: Uspesifisert <i>Lokalisering:</i> ihht. tegning O01-03 <i>Underlag:</i> sand <i>Tykkelse:</i> - <i>Andre krav:</i> b) Materialer Kampestein c) Utførelse Ihht. tegning O-03. Det skal utlegges kampesteiner: ø 80 cm: 4 stk ø 100 cm: 4 stk ø 120 cm: 4 stk x) Mengderegler Mengde antall stk.	stk	12		
09.4	FS2.29952122A UTLEGGING AV LØSMASSE I LAG – AREAL Prosjektert areal Type lag: Morenestein Type masse/sortering: Morene Levering av masser: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> ihht. tegning O01-03 <i>Underlag:</i> sand <i>Tykkelse:</i> 30 cm <i>Andre krav:</i> b) Materialer Morenestein c) Utførelse Ihht. tegning O-03. Det skal utlegges morenestein ø 20-30 cm.	m ²	189,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 09 LANDSKAP:					

Prosjekt: Ålgårdsheia

Side 09-3

Kapittel: 09 LANDSKAP

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
09.5	KB2.21319A VEKSTJORD PÅ TERRENG, MOLDHOLDIG Areal Formål: Trær Lagtykkelse: 100 cm Lokalisering: ihht. til tegning O01-03 Andre krav: e) Prøving og kontroll Jord skal være ugrasfri og kontrolleres slik at den oppfyller krav fra NS3420 før utlegging. Jord skal ha pH 5,5-6 etter gjødsling og kalking.	m ²	7,00		
09.6	KB2.21994A VEKSTJORD PÅ TERRENG, MOLDHOLDIG Areal Formål: Plantefelt Lagtykkelse: 40 cm Lokalisering: ihht. til tegning O01-03 Andre krav: e) Prøving og kontroll Jord skal være ugrasfri og kontrolleres slik at den oppfyller krav fra NS3420 før utlegging. Jord skal ha pH 5,5-6 etter gjødsling og kalking.	m ²	5,50		
09.7	KB2.22121A VEKSTJORD PÅ TERRENG, MOLDFATTIG Areal Formål: Grasbakke Lagtykkelse: 10 cm Lokalisering: ihht. til tegning O01-03 Andre krav: b) Materialer Vekstjorden må ikke inneholde mer enn 14 % silt og leire. Humus prosent skal være mellom 3-5 %. e) Prøving og kontroll Jord skal være ugrasfri og kontrolleres slik at den oppfyller krav fra NS3420 før utlegging. Jord skal ha pH 5,5-6 etter gjødsling og kalking. Hvis ikke egnet jord finnes på anleggsområdet, leveres jord inkl. i prisen.	m ²	9217,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 09 LANDSKAP:					

Prosjekt: Ålgårdsheia					Side 09-4
Kapittel: 09 LANDSKAP					
Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
09.8	KB2.22991A VEKSTJORD PÅ TERRENG, MOLDFATTIG Areal Formål: naturlig gjenvekst fra stedlige toppmasser Lagtykkelse: 10 cm <i>Lokalisering:</i> ihht. til tegning O01-03 <i>Andre krav:</i> c) Utførelse Det skal benyttes tidligere avtatt frøbankjord. Toppmassene legges relativt løst tilbake på arealene som skal revegeteres. Det skal legges som et jevnt tynt lag.	m ²	7171,00		
09.9	KB2.8215A JORDFORBEDRING AV ET AREAL Areal Jordforbedringsmiddel: Kalk <i>Lokalisering:</i> Gjelder areal med trær, plantefelt og grasbakke <i>Materialspesifikasjon:</i> Kalk <i>Mengde jordforbedringsmiddel per m2:</i> I henhold til jordanalyseresultat <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Det kalkes i henhold til resultat fra jordprøve og plantenes krav til vekstjord og næring.	m ²	9230,00		
09.10	KB2.8216A JORDFORBEDRING AV ET AREAL Areal Jordforbedringsmiddel: Kunstgjødsel <i>Lokalisering:</i> Gjelder areal med nye trær, plantefelt og gress. <i>Materialspesifikasjon:</i> Fullgjødsel <i>Mengde jordforbedringsmiddel per m2:</i> I henhold til jordanalyseresultat <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Det gjødsles i henhold til resultat fra jordprøve og plantenes krav til vekstjord og næring.	m ²	9230,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 09 LANDSKAP:					

Prosjekt: Ålgårdsheia

Side 09-5

Kapittel: 09 LANDSKAP

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
09.11	KB2.831A JORDPRØVE Antall <i>Lokalisering:</i> Gjelder areal med trær, plantefelt og gress <i>Formål:</i> Framskaffe grunnlagsinformasjon for å kunne vurdere riktig kalking og gjødsling <i>Analyser:</i> Inklusiv analyse <i>Utførelse:</i> - <i>Andre krav:</i> c) Utførelse Prøver tas på forskjellige steder etter avtale med byggherre.	stk	4		
09.12	KB4.61 GRASDEKKE Areal Formål: Grasbakke og eng Metode: Sådd (ikke sprøytesådd) <i>Lokalisering:</i> ihht. til tegning O01-03 <i>Frøblanding:</i> Veiskråningskvalitet fra LOG eller likeverdig. <i>Frømengde per m2:</i> 1-1,5 kg/ 100 m2 <i>Dokumentasjon:</i> Gresset skal være tett og i god vekst ved overtakelse. <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	9217,00		
09.13	KB6.1122A TRE Antall Type tre: Løvtre Kategori: Oppstammet – med gjennomgående stamme <i>Lokalisering:</i> ihht. til tegning O01-03 <i>Navn:</i> Sorbus intermedia SVENSK ASAL <i>Størrelse:</i> so 12/14 <i>Leveringsform:</i> co <i>Planteavstand:</i> ihht. tegning <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag posten inkluderer graving til 100 cm, areal: 1,5x1,5 m posten inkluderer oppstøtting av nye trær b) Materialer 3 impregnerte stokker, 2"x 2" med toppavstiver. Bindemateriale: elastiske bånd c) Utførelse Trærne bindes på en forsvarlig måte til 3 impregnerte stokker, 2"x 2" med toppavstiver. Stokkene rammes ned i bakken før trærne blir satt på plass. Bindes med elastiske bånd, høyde over bakken tilpasses treet.	stk	3		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 09 LANDSKAP:					

Kapittel: 09 LANDSKAP

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
09.14	KB6.2115A BUSK Antall Type busk: Slyng- og klatreplante <i>Lokalisering:</i> ihht. til tegning O-02 <i>Navn:</i> Parthenocissus quinquefolia var. Engelmannii <i>Størrelse:</i> 2 ranker <i>Leveringsform:</i> co <i>Planteavstand:</i> 2m <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag inkluderer graving av plantegrop, dybde 40 cm	stk	11		

Prosjekt: Ålgårdsheia					Side 11-1
Kapittel: 11 Som bygget dokumentasjon					
Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
11	Som bygget dokumentasjon Denne del gjelder hva som skal leveres i forbindelse med sluttdokumentasjonen og drifts- og vedlikeholdsdokumentasjon. Alle endringer/tilpassninger som er gjort i forhold til arbeidstegningen skal dokumenteres, og dette skal vises på gjeldene arbeidstegninger og i form av innmålinger. Se også den generelle delen for hva som skal være med. Anlegget betraktes som <u>ikke</u> overlevert før denne dokumentasjonen er komplett.				
11.1	AU2.1 SLUTTDOKUMENTASJON Rund sum <i>Dokumentasjonskrav:</i> Ihht krav fra Gjesdal kommune <i>Andre krav:</i> Nei	RS			
11.2	AU4.1 DRIFTS- OG VEDLIKEHOLDSDOKUMENTASJON Rund sum <i>Dokumentasjonskrav:</i> Ihht krav fra Gjesdal kommune <i>Andre krav:</i> Nei	RS			
Sum denne side:					
Sum Kapittel 11 Som bygget dokumentasjon:					

Prosjekt: Ålgårdsheia

Side 12-1

Kapittel: 12 Regningsarbeid

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
12	Regningsarbeid				
12.1	Rigg og transport av gravemaskin				
	a) Omfang og prisgrunnlag Posten kommer til anvendelse dersom gravemaskin må transporteres utenfra. Oppgjøres etter antal tiltransporter, eventuell retur skal inkluderes i posten Dersom aktuell maskin allerede er på anlegget innrømmes ingen rigg / transport				
	x) Mengderegler Posten angis som antall tilrigginger				
12.1.1	Rigg og transport av minigraver inntil ca 3 tonn Antall	stk	1		
12.1.2	Rigg og transport av gravemaskin belter ca 8 tonn Antall	stk	1		
12.1.3	Rigg og transport av gravemaskin 15-20 tonn Antall	stk	2		
12.1.4	Rigg og transport av gravemaskin 20-30 tonn Antall	stk	2		
12.2	Gravemaskin inkludert fører				
	a) Omfang og prisgrunnlag Maskinleie skal inkludere arbeidslønn, drifts- og kapitalutgifter samt alle utgifter og tillegg som kan gi innvirkning på timeprisen, deriblant andel av rigg og drift. Enhetsprisen for gravemaskin skal inkludere 2 skuffer Det betales ikke tillegg for rotor-tilt, GPS eller annet ekstrautstyr				
	x) Mengderegler Posten angis som antall timer Antall				
12.2.1	Gravemaskin belter, minigraver inntil ca 3 tonn Tid	time	10,00		
12.2.2	Gravemaskin belter ca 8 tonn Tid	time	10,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 12 Regningsarbeid:					

Prosjekt: Ålgårdsheia

Side 12-2

Kapittel: 12 Regningsarbeid

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
12.2.3	Gravemaskin belter ca 15 tonn Tid	time	15,00		
12.2.4	Gravemaskin hjul inkludert rotortilt 15-20 tonn Tid	time	20,00		
12.2.5	Gravemaskin belter ca 20 tonn Tid	time	20,00		
12.2.6	Gravemaskin belter ca 25 tonn Tid	time	20,00		
12.2.7	Gravemaskin belter ca 30 tonn Tid	time	20,00		
12.3	Dumper inkludert fører a) Omfang og prisgrunnlag Leie skal inkludere arbeidslønn, drifts- og kapitalutgifter samt alle utgifter og tillegg som kan gi innvirkning på timeprisen, deriblant andel av rigg og drift. x) Mengderegler Posten angis som timer				
12.3.1	Dumper, 10-15m ³ Tid	time	10,00		
12.3.2	Dumper, 18-22m ³ Tid	time	10,00		
12.4	Lastibil inkludert fører a) Omfang og prisgrunnlag Leie skal inkludere arbeidslønn, drifts- og kapitalutgifter samt alle utgifter og tillegg som kan gi innvirkning på timeprisen, deriblant andel av rigg og drift. x) Mengderegler Posten angis som timer				
12.4.1	Lastebil, tippbil 3 akslet Tid	time	10,00		
12.4.2	Tippsemi / bil og henger Tid	time	10,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 12 Regningsarbeid:					

Kapittel: 12 Regningsarbeid

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
12.5	Grunnarbeider, formann ingeniør etc				
	a) Omfang og prisgrunnlag Timepris skal inkludere "normalt" småutsyr, drifts- og kapitalutgifter samt alle utgifter og tillegg som kan gi innvirkning på timeprisen, deriblant andel av rigg og drift.				
	x) Mengderegler Posten angis som timer				
12.5.1	Grunnarbeider Tid	time	50,00		
12.5.2	Gartner Tid	time	20,00		
12.5.3	Formann Tid	time	20,00		
12.5.4	Anleggsleder/driftsleder Tid	time	20,00		
12.5.5	Landmåler inkludert landmåleutstyr Tid	time	10,00		
12.5.6	Betongarbeid fagarbeider Tid	time	50,00		
12.5.7	Betongarbeid hjelpemann Tid	time	20,00		
12.5.8	Betongarbeid formann Tid	time	20,00		
12.6	Overtidstillegg				
	a) Omfang og prisgrunnlag Tillegget gjelder alle mannskaper, maskinførere og sjåfører. Tillegget skal dekke alle merutgifter, som ekstra arbeidsledelse, sosiale utgifter, matpenger og ekstra brakke drift, samt alle andre utgifter som kan gi innvirkning på overtidstillegget.				
	x) Mengderegler Posten angis som timer				
12.6.1	Tillegg for overtid før kl 21.00 Tid	time	10,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 12 Regningsarbeid:					

Prosjekt: Ålgårdsheia

Side 12-4

Kapittel: 12 Regningsarbeid

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
12.6.2	Tillegg for overtid etter kl 21.00 og frem til kl 07.00 neste dag. Tid	time	10,00		
12.7	Påslag for materialer / underentrepriser a) Omfang og prisgrunnlag Posten gjelder påslag for materialer som medgår etter regningsarbeider der det ikke finnes egnede enhetspriser. Slike leveranser oppgjøres etter netto selvkost i henhold til faktura med tillegg for entreprenørens administrasjon og fortjeneste. Her skal entreprenørens påslag angis. Stipulert grunnbeløp påslaget regnes ut fra er angitt som mengde i posten. • 5% påslag angis som 0,05 • 10% påslag angis som 0,10 • 15% påslag angis som 0,15 Det angitte påslaget (prosentverdi) skal nyttes av entreprenøren ved regningsarbeider i prosjektet. x) Mengderegler Posten angis som påslagsprosent i tallverdi. Regningsarbeid	REG	300000,00		
Sum denne side:					
Sum Kapittel 12 Regningsarbeid:					

INNHALDSFORTEGNELSE

00 Rigg og drift	1
01 MARKRYDDING OG RENSK	01-1
02 GRØFTER	02-1
03 KUMMER, RØR OG DELER TIL AVLØP	
1 Kummer, rør og deler til hovedanlegg avløp	03-1
2 Rengjøring og testing avløp	03-13
04 KUMMER, RØR OG DELER TIL VANN	
1 Kummer, rør og deler til hovedanlegg vann	04-1
2 Rengjøring og testing vann	04-26
05 VEG	05-1
07 KONSTRUKSJON	
1 Prefabrikkert kulvert	
1 Betongkonstruksjon	07-1
2 Fuktisolering og slitelag	07-5
2 Støttemur med busskur og trapp	07-7
3 Lav betongmur	07-21
4 Bru	
1 Stålkjernepeler	07-32
2 Underbygning	07-42
3 Overbygning	07-50
4 Fyktisolering og slitelag	07-58
5 Bruutstyr	07-60
6 Støttemur ved trafo	07-61
5 Tørrmurer	
1 Tørrmur langs veg nordside	07-68
2 Tørrmur langs veg sørside	07-77
3 Tørrmur langs GS-veg nord for kulvert	07-86
4 Tørrmur ved løpebane	07-90
08 ELEKTRO	
1 Generelt	08-1
1 Dokumentasjon	08-1
2 Tegninger	08-2
3 Drifts- og vedlikeholdsinstruks	08-2
4 Forskrift og dokumentasjon	08-3
5 Prisbærende poster for dokumentasjon	08-3
2 Forberedende ytelser	08-4
3 Demontering og riving	08-6
4 Grunnarbeider	
1 Uttak løsmasser	08-7
2 Utlegging av løsmasser	08-9
5 Elkraft- og teleinstallasjoner	
1 Basisinstallasjon	08-12
2 Skinner, kabler og ledninger	08-17
3 Jording	08-19
09 LANDSKAP	09-1
11 Som bygget dokumentasjon	11-1
12 Regningsarbeid	12-1