

VVA-anlegg Dalvegen og Nikolai Astrupveg



Kinn kommune

24.04.2026

Prosjekt: VVA-anlegg Dalvegen og Nikolai Astrupveg
A Om versjon av NS3420

Side 0-2

Om versjon av NS3420

Denne mengdespesifikasjonen er basert på NS3420 "Beskrivelsestekster for bygg, anlegg, installasjoner", **NS 3420 (202202)** med veiledning er gjort alminneleg gyldig for prosjektet.

kodaene til de spesifiserende tekstene viser til de bestemmelser i standardene som gjelder for de enkelte delprodukter. Spesifiserende tekster etter Norsk Standard er vist med versaler (store bokstavar). Der kor ytelsar/delprodukter ikkje er kodet gjeld likevel standardens krav der disse er relevante.

Tegninger og beskrivelse utfyller hverandre. Ved uoverensstemmelsar gjeld beskrivelsen framfor teikningar.

Beskrivelsen inneholder generelle bestemmelser om materialar og hvordan arbeidet skal utføres, og må sees i nær sammenheng med teikningane og konkurransedokument. Det vil i aktuelle postar i tillegg bli henvist til krav og mer utfyllande informasjon i dokumentene nemnt ovanfor. Kontraktens prisar skal baseres på disse tekniske bestemmelser og prisforutsetninger samt tillegg og endringer til NS 3420, samt de krav, bestemmelser og arbeidsbeskrivelser som omfattes av de øvrige vedlegg som inngår i kontrakten.

For faggrupper hvor det ikkje foreligger Norsk Standard, men hvor det foreligger anerkjente normer med hensyn til materialar eller arbeidets utførelse, skal disse følgjast.

Tekster i dette dokumentet gjelder føre tilsvarende tekster i nemnte standard, i den grad det er motstridende beskrivelser. Dette gjelder uavhengig av nivå i koden, dvs. også hvor denne beskrivelsen har ubestemmelege under for eksempel nivå LG som avviker fra standardens bestemmelser på for eksempel nivå LG2.1.--, eller omvendt. Dette er gjort for å unngå gjentakelser i størst mulig grad da tekster i denne beskrivelsen medfører betydelig grad av tillegg eller endringer i forhold til standarden. Tillegg eller endringer kan gjelde noen eller samtlige kapitler innen hver del av standarden. Det kan gjelde for samtlige nivåer, eller for et hvilket som helst nivå, i alle deler av standarden.

Fellesbetsemmelser i dette kapittel gjelder for alle arbeider beskrevet i påfølgende postar. Dette gjelder uavhengig av hvorvidt den enkelte post omfattet av disse fellesbestemmelser spesifikt henviser til dette kapittel eller ikkje.

Poster i pris- og mengdefortegnelsen består i stor grad av sammenslåtte NS3420-postar. For disse postene skal alle kvalitetskrav og ytelser som kreves for delpostene som inngår gjøres gjeldende. Hvor det er koder i standarden, blir det ikkje konsekvent benyttet «Andre krav» for å indikere om tillegg eller endringer kan ha prismessige konsekvenser. Entreprenøren, som utfører kalkulasjonen, skal selv vurdere om tillegg eller endringer, inkludert utfyllande tekst, restriksjoner og spesielle krav, har priskonsekvens for hver enkelt kode som prises. Dette pålegger entreprenøren en særlig plikt til å sette seg grundig inn i alle kontraktsdokumentene og alle stedlige forhold som kan ha betydning for prisingen.

Delpostene og ytelsene som beskrevet i mengdelisten skal til sammen anses tilstrekkelig for at entreprenøren skal levere et ferdig (del)produkt som beskrevet og/eller vist på tegninger.

Prosjekt: VVA-anlegg Dalvegen og Nikolai Astrupveg
B Måle- og avregningsregler

Side 0-3

Måle- og avregningsregler

Postene er regulerbare og vil bli angitt med estimerte mengder som vil bli regulert iht. senere oppmålinger. Entreprenøren må være forberedt på endringer (økning/reduksjon) i de oppgitte mengder. Enkelte poster vil dessuten kunne utgå.

Med unntak av eventuelle endringer av generalomkostningene er alle RS-poster faste og skal ikke justeres ved endringer med mindre annet er avtalt.

Alle masser blir regnet som faste, anbrakte masser i henhold til NS3420, uten tillegg for volumøke, om ikke annet er oppgitt i den enkelte post.

Terreng og ev. fjell skal registreres av entreprenøren som grunnlag for avregning. Registreringer skal fortløpende overleveres byggherren mens de er kontrollerbare. Byggherrens representant kan være tilstedet dersom det er nødvendig.

Det er en forutsetning for tilbudet at profilering og oppmåling blir gjennomført.

I konkurransegrunnlaget er det benyttet følgende omregningsfaktorer for masser (iht. NS3420):

	Prosjektert fast m ³	Prosjektert anbrakt m ³
	pfm ³	pam ³
Fjell	1	1,4
Mat-/vekstjord	1	1
Løsmasse	1	1,1

Profilering og oppmåling

Generelle krav - NS3420 "F Grunnarbeider"

c) Utførelse

VA-arbeidet skal oppfylle kravene gitt i VA-normen for Kinn kommune. VA-normen gjelder foran og/eller i tillegg NS3420-kodene.

Nettadresse: https://kinn.kommune.no/sok-etter-sak/postliste/#/details/a-e1a6ab11__6b4d__4733__bbeb__849aa26734de-2022007220!p0rffe/d-e1a6ab11__6b4d__4733__bbeb__849aa26734de-2022068448!Ti0BMm

Grøfteutførelse: VA-norm pkt. 4.1 "Grøfteutførelse for fleksible rør", medregnet VA-miljøblad nr. 5 og pkt 4.2 VAM 6.

Kompetanse: VA-norm pkt. 4.3 "Krav til kompetanse for utførende personell" skal oppfylles.

Generelle krav - NS3420 "UM Utendørs rørledninger"

b) Materialer

VA-arbeidet skal oppfylle kravene gitt i VA-normen til Kinn kommune. VA-normen gjelder i tillegg til og foran NS3420-kodene.

Vatn materiale Duktilt støpejern: VA-norm pkt. 5.6, VA-Miljøblad nr. 16 "Kravspesifikasjon for duktile støpejernsrør".

Vatn materiale PE materiale: VA-norm pkt. 5.6; VA/Miljø-blad nr. 11, PT. Kravspesifikasjon for rør og rørdelar av PE materiale

Spillvatn og overvatn materiale PVC-U: VA-norm pkt. 6.7 "Rørleidningar og rørdelar" for avløp og pkt. 7.7 Rørleidningar og rørdelar" for overvatn, medregnet VA-Miljøblad nr. 10 "Kravspesifikasjon for rør og rørdeler av PVC-U materiale".

Det skal brukes langbend i grøft, inntil 30 grader tillatt.

Overvatn materiale DVO av PP/PE: VA-norm pkt. 7.7 "Rørleidningar og rørdelar" for overvatn, medregnet VA-Miljøblad nr. 11 "Kravspesifikasjon for vann- og avløpsrør av PE materiale" og 12 "Kravspesifikasjon for trykkløse grunnavløpsrør og rørdeler av PP (polypropylen) materiale".

Det skal brukes langbend i grøft, inntil 30 grader tillatt.

c) Utførelse

VA-arbeidet skal oppfylle kravene gitt i VA-normen til Kinn kommune. VA-normen gjelder i tillegg til og foran NS3420-kodene.

Mottakskontroll: VA-norm pkt. 4.0 "Generelt" avsnitt "Mottakskontroll".

VA-norm pkt. 4.0 "Generelle bestemmelser" skal oppfylles, medregnet VA-miljøblad nr. 5 og 6 og leverandørens anvisning for de enkelte rør.

VA-norm pkt. 4.1 og pkt. 4.2 "Fleksible rør - Krav til grøfteutførelse" skal oppfylles, medregnet VA-miljøblad nr. 5 og 6 og leverandørens anvisning for de enkelte rør.

Kompetanse: VA-norm pkt. 4.3 "Krav til kompetanse for utførande personell" skal oppfylles.

Legging i kurve: VA-norm pkt. 5.12, 6.10 og 7.10. Tillatt avvinkling i muffeskjøter for rør er 50% av leverandørens/rørprodusentens anvisninger.

Prosjekt: VVA-anlegg Dalvegen og Nikolai Astrupveg
E Generelle krav - Kummer i grunnen

Side 0-5

Generelle krav - NS3420 "UP Kummer i grunnen"

b) Materialer

VA-arbeidet skal oppfylle kravene gitt i VA-normen til Kinn kommune. VA-normen gjelder i tillegg til og foran NS3420-kodene.

Vasskummer: VA-norm pkt. 5.14 "Vannverkskummar".

Avløpskummer: VA-norm pkt. 6.13 "Avløpskummar" .

Overvannskummer: VA-norm pkt. 7.13 "Overvasskummar".

c) Utførelse

VA-arbeidet skal oppfylle kravene gitt i VA-normen til Kinn kommune. VA-normen gjelder i tillegg til og foran NS3420-kodene.

Kompetanse: VA-norm pkt. 4.3 "Krav til kompetanse for utførande personell" skal oppfylles.

Mottakskontroll: VA-norm pkt. 4.0 "Generelt" avsnitt "Mottakskontroll".

Spesiell beskrivelse kapittel 01 "Etablering, drift og avvikling av bygge- eller anleggsplassen rigg og drift" - Andre krav

Det henvises til kontraktsbestemmelser "NS8406 - Del II Kontraktsgrunnlag".

Entreprenøren må selv gjøre seg kjent med alle forhold som kan være av betydning for arbeidet, og ta nødvendige hensyn til dette i sine priser. Det blir forutsatt at tilbyder har gjort seg godt kjent med anleggsområdet og lokale forhold, og ev. vansker med arbeidet som kan få innvirkning på arbeidet, eller medføre ansvar. En byggherreorientert befaringsritar ikke entreprenøren fra å skaffe seg tilstrekkelig kjennskap til arbeidet. Tillegg eller annen godtgjørelse som følge av manglende kunnskap til stedlige forhold og ev. vansker med arbeidet, vil ikke bli godkjent.

Alle areal/anlegg av midlertidig karakter med tilhørende arbeider som entreprenør ser som nødvendig for å gjennomføre anleggsarbeidet, skal være inkludert i poster/enhetspriser i dette kapittelet, hvis det ikke er satt opp egne poster for de aktuelle tiltakene.

AV1 Etablering av eget kontraktarbeid - komplett

Rigg

Entreprenøren sørger selv for nødvendig riggplass ut over byggherre sin henvisning, medregnet avtale med grunneier.

Entreprenøren er ansvarlig for ev. tilknytning til vann, avløp og tilkobling av strøm for brakkerigg. Tilknytning av mannskaps- og/eller kontorbrakke til offentlig nett er søknadspiktig etter "sanitærreglementet" *Standard abonnementsvilkår* fra Kommuneforlaget.

Ved oppsetting av midlertidige konstruksjoner/installasjoner som ikke inngår i byggherren sin leveranse, skal entreprenøren selv sørge for nødvendige tillatelser fra grunneiere og offentlige myndigheter.

Brakker plasseres slik at de ikke virker skjemmende. Hvilebrakker skal oppfylle myndighetenes krav mht. sanitæranlegg, oppvarming, lys m.m.

Prosjekt: VVA-anlegg Dalvegen og Nikolai Astrupveg
F Spesiell beskrivelse - Etablering, drift og avvikling

Side 0-6

Entreprenøren skal holde møterom på anleggsplassen som byggherren har adgang til for byggemøter og ev. særmøter. Ingen særskilte krav til størrelse og antall personer. Entreprenøren sørger for renhold og drift.

Byggherren skal fritt kunne benytte seg av entreprenørens hvilebrakker.

Utstikking

Stikningsdata for anlegget utleveres fra byggherren ved oppstart av anlegget.

Utover konkurransegrunnlaget sørger byggherren for arbeidstegninger og stikningsgrunnlag. Stikningsdata blir levert i digitalt format; KOF-format VA-rør og punkt VA-kummer og veglysmaster, XML VA-grøfter.

Søknadsplikt etter Plan- og Bygningsloven

Tiltaket er søknadspliktig etter PBL.

Oppsetting av brakker av varighet over 2 måneder og inntil 2 år er imidlertid søknadspliktig etter PBL, men søknad forestås av entreprenøren selv, jf. PBL§20-1 j) og §20-4 c).

Gravetillatelse

Entreprenøren skal ivareta relevante krav i dette kapittelet; som innhenting av gravetillatelse og påse at nødvendige tillatelser foreligger før anleggsstart.

Arbeidsvarslingsplan

Ved arbeider i offentlig veg skal utarbeides varslings-/skiltplan. Entreprenør er ansvarlig for å innhente godkjenning/tillatelse hos aktuelle vegetater i den grad dette skulle være aktuelt.

AK3.1 Klargjøring, AM3.1 Drift og AS3.1 Fjerning av adkomst og plasser - Adkomstforhold, veger m.v.

Generelt

Arbeidet skal foregå på en slik måte at trafikken forbi arbeidsområdet blir opprettholdt samtidig som arbeidernes og alle trafikantgruppers sikkerhet blir ivaretatt. Alle veger skal være framkommelige for utrykningskjøretøy (brann-, politi- og ambulansebil) under hele anleggsperioden. Adkomst skal opprettholdes til alle eiendommer i hele anleggsperioden. Entreprenøren står fritt til å velge løsning. Ved stengning skal dette skje med samtykke fra vegeier og byggherre.

Myke trafikkanter skal sikres adkomst forbi anleggsområdet til enhver tid. Provisoriske gangveier skal legge til rette for barnevogner og funksjonshemmede.

Entreprenøren er ansvarlig for at dagens og provisoriske gangarealer og adkomstveger skal merkes, skiltes og sikres på forsvarlig måte, eventuelt kombinert med trafikklys og manuell dirigering av trafikken.

Entreprenøren medtar nødvendig bruk av kjøreplater og gangbruer for å opprettholde fremkommeligheten forbi anleggsområdet og adkomst til eiendommene. Kjøreplatene skal ha fast rekkverk ved behov. Gangbruene skal ha rekkverk.

Planlegging av opplegg for gjennomføring av anlegget mht. trafikkavvikling og atkomster til eiendommer er entreprenørens ansvar. Det presiseres at perioden med vegstenging komprimeres mest mulig.

Dalvegen, Nikolai Astrupveg og Åsheimvegen

Vegene må stenges i takt med gravearbeidene. Ved arbeid på strekningene må det tas hensyn til tilstøtende eiendommer. Omkjøring og alternativ adkomst kan vere via Dalvegen, Nikolai Astrupveg og Åsheimvegen.

Planlegging av vegstenging skal skje ved god dialog med grunneiere og i samråd med kommunen.

Prosjekt: VVA-anlegg Dalvegen og Nikolai Astrupveg
F Spesiell beskrivelse - Etablering, drift og avvikling

Side 0-7

Entreprenøren skal utarbeide arbeidsvarslingsplan og søknad om graveløyve, og innhente nødvendig godkjenninger hos vegeier Kinn kommune.



Kart over omkøringsveg ved arbeid med VVA-anlegg

AV2 Drift av eget kontraktarbeid - komplett

Adkomstforhold, veger m.v.

For utfyllende opplysninger knyttet til drift av dagens og provisoriske gangarealer og adkomstveger, se AM3.1.

Forlegninger, kontor og lager

Avfall skal lagres i godkjente beholdere som må tømmes på den kommunale avfallsplassen. Krav til kildesortering skal følge lokale reglement for dette.

Arbeidstidsbegrensning

Alt arbeid skal normalt foregå innenfor tidsrommet 07.00-18.00 mandag til fredag. Arbeid utenfor dette tidsrommet skal avtales med byggherre. Ved behov skal tillatelse fra kommunelege og/eller Arbeidstilsynet foreligge.

Transportanlegg, driftstransporter

Grøfter, byggegrøper etc. skal avspærres og sikres forsvarlig. Sikring, merking og skilting i forbindelse med anleggsarbeidet er entreprenørens ansvar.

Prosjekt: VVA-anlegg Dalvegen og Nikolai Astrupveg
F Spesiell beskrivelse - Etablering, drift og avvikling

Side 0-8

Værforhold, vinterarbeider

Alle ulemper som skyldes temperatursvinginger, regn, snø, frost, is, vannulemper, vind m.m. og ytelser som derav blir nødvendige, skal være inkludert. Snøbrøyting, strøing og ev. annet vedlikehold av provisoriske atkomstveger, omkjøringer og parkeringer skal foretas av entreprenøren.

Anleggskontroll

Entreprenøren er ansvarlig for å utføre all nødvendig kontroll i forbindelse med arbeidene. Dette omfatter kontroll i forbindelse med mottak av materiell og utstyr, kontroll ved graving og legging av rør og inspeksjon av ledningstraseene etter at ledningene er lagt etc.

Byggherren vil følge opp anlegget i byggeperioden og utføre stikkprøvekontroller av om arbeidene utføres i henhold til entreprenørens etablerte system.

Entreprenøren skal varsle for felles oppmåling av grøftedybder og fjellhøyder etc. i grøft etter graving/sprengning.

HMS/SHA

Det vises til prosjektets SHA-plan. Entreprenøren skal være hovedbedrift.

AV3 Avvikling av eget kontraktarbeid - komplett

Ved arbeidets avslutning skal det gjennomføres en fullstendig opprydding på hele anleggsområdet.

Entreprenøren skal etterlate seg et terreng hvor alle spor etter anleggsvirksomheten er fjernet i den utstrekning det er mulig. Midlertidige anleggsveger, parkeringarealer, masselager etc. skal fjernes og ryddes opp. Eksisterende veger som er berørt av anleggstrafikken skal settes tilbake i opprinnelig stand.

Prosjekt: VVA-anlegg Dalvegen og Nikolai Astrupveg					Side 1-1
Kapittel: 1 VVA-anlegg					
Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
1	VVA-anlegg				
1.01	Etablering, drift og avvikling				
1.01.1	AV1.1A ETABLERING AV BYGGE- ELLER ANLEGGSPASS FOR EGET KONTRAKTARBEID Rund sum <i>Lokalisering:</i> Hele arbeidsområde jamfør teikning H-001 <i>Andre krav:</i> c) Utførelse - Viser til innleiande beskrivelse kap. F "Spesiell beskrivelse - Etablering, drift og avvikling" kapittel "AV1 Etablering av eget kontraktarbeid - komplett." - Utsleppskrav gravemaskinar og traktorar Steg V. - Utsleppskrav lastebilar Euro 6.	RS			
1.01.2	AJ8.22 UTARBEIDELSE AV AVFALLSPLAN Rund sum <i>Andre krav:</i> Nei	RS			
1.01.3	INNMÅLING AV VEG OG TILLIGGANDE SITUASJON <i>Lokalisering:</i> Heile anleggsområde, vegkantar, berørte kryss, avkøyrsløp, grøfter jf. teikning H-001. <i>Formål:</i> Dokumentasjon av eksisterande veg og overflater, slik at areala kan reetablerast til minst dagens standard. <i>Dokumentasjon:</i> Relevante krav gitt i VA-norm kap. 3.9 "Krav til slutt dokumentasjon" med tilhøyrande vedlegg, B1 "Retningslinjer for innmåling av VA-anlegg" kap 1.1 . a) Omfang og prisgrunnlag Posten gjeld: innmåling av veg og nærliggjande situasjon. c) Utførelse - Innmåling av så som avgrensing av vegareal og senter veg eller andre tydelege trekk i overflatene, kantsteinar, vegutstyr, skilt og kummelok. d) Toleranser Som gitt i VA-norm x) Mengderegler Rund sum Rund sum	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 1 VVA-anlegg:					

Prosjekt: VVA-anlegg Dalvegen og Nikolai Astrupveg					Side 1-2
Kapittel: 1 VVA-anlegg					
Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
1.01.4	AK3.116A KLARGJØRING AV ADKOMST ELLER PLASSER Rund sum Type/formål: Trafikkavvikling Lokalisering: Dalvegen, Nikolai Astrupveg og Åsheimvegen medrekna kryssområder fv. 445 sjå teikning H-001 Beskrivelse: Viser til innleiande beskrivelse kap. F "Spesiell beskrivelse - Etablering, drift og avvikling" kapittel "AK3.1 Klargjøring, AM3.1 Drift og AS3.1 Fjerning av adkomst og plasser - Adkomstforhold, veger m.v." Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfattar i tillegg: AM3.1 Drift av adkomst eller plasser. AS3.1 Fjerning av adkomst eller plasser.	RS			
1.01.5	AK3.325 TILRIGGING FOR SIKRING ELLER BESKYTTELSE – LENGDE Lengde Formål: Fysiske tiltak for hms Lokalisering: Dalvegen, Nikolai Astrupveg og Åsheimvegen medrekna kryssområder fv. V 445 sjå teikning H-001 Omfang: Sikring av anleggsområdet; så som; mot naboeigedommar, gangareal, opne grøfter og ellers avtale med byggjeleiar. Utførelse: 2 m høgt anleggsgjerde i stål. Andre krav: Nei	m	200,00		
1.01.6	AK3.325 TILRIGGING FOR SIKRING ELLER BESKYTTELSE – LENGDE Lengde Formål: Fysiske tiltak for hms Lokalisering: Dalvegen, Nikolai Astrupveg og Åsheimvegen medrekna kryssområder fv. 445 sjå teikning H-001 Omfang: For nødvendig sikring av anleggsområdet mot trafikk etter arbeidsvarslingsplan. Utførelse: Tung vegsikring, T3. Andre krav: Nei	m	50,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 1 VVA-anlegg:					

Prosjekt: VVA-anlegg Dalvegen og Nikolai Astrupveg					Side 1-3
Kapittel: 1 VVA-anlegg					
Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
1.01.7	AV2.1A DRIFT AV BYGGE- ELLER ANLEGGSPASS FOR EGET KONTRAKTARBEID Rund sum <i>Lokalisering:</i> Dalvegen, Nikolai Astrupveg og Åsheimvegen medrekna kryssområder fv. 445 sjå teikning H-001 <i>Andre krav:</i> c) Utførelse - Viser til innleiande beskrivelse kap. F "Spesiell beskrivelse - Etablering, drift og avvikling" kapittel "AV2 Drift av eget kontraktarbeid - komplett". - Eitt oppstartsmøte, byggjemøte kvar 14. dag. - Utsleppskrav gravemaskinar og traktorar Steg V. - Utsleppskrav lastebilar Euro 6.	RS			
1.01.8	AM1.31 HOVEDBEDRIFT Rund sum <i>Andre krav:</i> Nei	RS			
1.01.9	AM1.82A Koordinerende ytelser Rund sum <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Entreprenør skal ha SHA-arbeidet, og dei skal vera koordinator for utføring, KU etter byggherreforskriften c) Utførelse Dette skal forankrast i byggeblankett NS8440 A og B. Dette må det vera prisberande post på at dei skal ha dette ansvaret. Entreprenør tar utgangspunkt i byggherre sin SHA-plan, når dei utarbeider sin egen SHA-plan for anlegget.	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 1 VVA-anlegg:					

Prosjekt: VVA-anlegg Dalvegen og Nikolai Astrupveg

Side 1-4

Kapittel: 1 VVA-anlegg

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
1.01.10	AV3.1A AVVIKLING AV BYGGE ELLER ANLEGGSPASS FOR EGET KONTRAKTARBEID Rund sum <i>Lokalisering:</i> Dalvegen, Nikolai Astrupveg og Åsheimvegen medrekna kryssområder fv. 445 sjå teikning H-001 <i>Andre krav:</i> c) Utførelse Viser til innleiande beskrivelse kap. F "Spesiell beskrivelse - Etablering, drift og avvikling" kapittel "AV3 Avvikling av eget kontraktarbeid - komplett".	RS			
1.01.11	AS3.323A NEDRIGGING AV SIKRING ELLER BESKYTTELSE – LENGDE Lengde Formål: Gjerde <i>Lokalisering:</i> Dalvegen, Nikolai Astrupveg og Åsheimvegen medrekna kryssområder fv. 445 sjå teikning H-001 <i>Beskrivelse:</i> 2m høyt anleggsgjerde i stål. <i>Andre krav:</i> x) Mengderegler Avrekna som største lengde gjerde tilført anlegget.	m	200,00		
1.01.12	AS3.323 NEDRIGGING AV SIKRING ELLER BESKYTTELSE – LENGDE Lengde Formål: Gjerde <i>Lokalisering:</i> Dalvegen, Nikolai Astrupveg og Åsheimvegen medrekna kryssområder fv. 445 sjå teikning H-001 <i>Beskrivelse:</i> Tung vegsikring, T3. <i>Andre krav:</i> Nei	m	50,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 1 VVA-anlegg:

Prosjekt: VVA-anlegg Dalvegen og Nikolai Astrupveg					Side 1-5
Kapittel: 1 VVA-anlegg					
Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
1.01.13	AU2.1A SLUTTDOKUMENTASJON Rund sum <i>Dokumentasjonskrav:</i> Avsluttende dokumentasjon for Dalvegen, Nikolai Astrupveg og Åsheimvegen medrekna kryssområder FV 445 sjå teikning H-001. Sjå VA-norm kap. 3.9 "Krav til sluttdokumentasjon" medrekna vedlegg B2 kap 1.1 Krav til innmåling, sluttkontroll og dokumentasjon VA-anlegg. <i>Andre krav:</i> <ul style="list-style-type: none"> a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfattar i tillegg: møtedeltaking og målebrev. c) Utførelse <ul style="list-style-type: none"> * Møte for gjennomgang av sluttdokumentasjon jamfør VA-norm. * Målebrev for avrekning av kvar post i den tekniske beskrivelsen. * Avtalefesta sluttdokumentasjon skal leverast seinast 2 veker før overtaking. Overtaking blir ikkje gjennomført før sluttdokumentasjon er lagt fram for byggherren. x) Mengderegler Byggherren har rett til å halde tilbake inntil 5% av kontraktssummen inntil fullstendig dokumentasjon er lagt fram. 	RS			
1.01.14	AU4.1 DRIFTS- OG VEDLIKEHOLDSDOKUMENTASJON Rund sum <i>Dokumentasjonskrav:</i> Produktdatablad, bruksanvisning og annan FDVU-dokumentasjon. <i>Andre krav:</i> Nei	RS			
1.71	Bearbeidet terreng VA-GRØFTER				
1.71.2	FD8.511 PÅVISING AV KABLER OG LEDNINGER I GRUNNEN Rund sum <i>Lokalisering:</i> Heile anlegget; Dalvegen, Nikolai Astrupveg og Åsheimvegen medrekna kryssområder fv. 445 sjå teikning H-001 og IN-001 <i>Andre krav:</i> Nei	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 1 VVA-anlegg:					

Prosjekt: VVA-anlegg Dalvegen og Nikolai Astrupveg					Side 1-6
Kapittel: 1 VVA-anlegg					
Postnr.::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
1.71.3	FD3.14911 GRAVING AV GROP – ANTALL Antall groper Omfang: Inkludert opplasting og transport til entreprenørens depot/mellomlager Utførelse: Uavstivet Graveskråning: 1:1 <i>Lokalisering:</i> Dalvegen, Nikolai Astrupveg og Åsheimvegen medrekna kryssområder fv. 445 sjå teikning H-001 <i>Type grop:</i> For frigraving ved dagens kumgrupper og tilkobling på vassleidning der nytt VA-anlegg skal tilkoblast <i>Dimensjoner:</i> ca. bredde 1,0x1,5 m dybde ca. 1,5 - 2,0 m (tilpassast for antal leidningar) <i>Grunnforhold:</i> Lausmassar. <i>Graverestriksjoner:</i> Forsiktig graving inn mot kum og ned mot og under eksisterande røyr. <i>Andre krav:</i> Nei	stk	3		
1.71.4	FD3.14911A GRAVING AV GROP – ANTALL Antall groper Omfang: Inkludert opplasting og transport til entreprenørens depot/mellomlager Utførelse: Uavstivet Graveskråning: 1:1 <i>Lokalisering:</i> For tilkobling til private avstikk for mellombels vassforsyning til eigedomane. <i>Type grop:</i> For frigraving/grop til tilkobling av mellombels vassforsyning til eigedomane. <i>Dimensjoner:</i> ca. bredde 1x1,5 m dybde ca. 1,5 - 2,0 m <i>Grunnforhold:</i> Lausmassar. <i>Graverestriksjoner:</i> Forsiktig graving inn mot eksisterande røyr. Plassering må avklarast med byggherre og grunneigar <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Prisen skal også inkludere tilbakefylling av grop etter at det nye tilknytninga er etablert.	stk	20		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 1 VVA-anlegg:					

Prosjekt: VVA-anlegg Dalvegen og Nikolai Astrupveg

Side 1-7

Kapittel: 1 VVA-anlegg

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
1.71.5	FD3.14911 GRAVING AV GROP – ANTALL Antall groper Omfang: Inkludert opplasting og transport til entreprenørens depot/mellomlager Utførelse: Uavstivet Graveskråning: 1:1 <i>Lokalisering:</i> For tilkobling til private avstikk for permanent tilkobling av VA-anlegg til egedomane. <i>Type grop:</i> For tilkobling til private avstikk for permanent tilkobling av VA-anlegg til egedomane. <i>Dimensjoner:</i> ca. bredde 1x1,5 m dybde ca. 1,5 - 2,0 m <i>Grunnforhold:</i> Lausmassar. <i>Graverestriksjoner:</i> Forsiktig graving inn mot eksisterande vassleidnig og avlaupsrøyr. Plassering må avklarast med byggherre og grunneigar <i>Andre krav:</i> Nei	stk	20		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 1 VVA-anlegg:					

Prosjekt: VVA-anlegg Dalvegen og Nikolai Astrupveg					Side 1-8
Kapittel: 1 VVA-anlegg					
Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
1.71.6	<p>FV3.19199A GRØFT – UTTAK OG UTLEGGING Omfang: Inkludert opplasting og transport til entreprenørens depot/mellomlager Utførelse: Uavstivet Graveskråning: Sjå underpostar, men ved vassførande lag eller blaute massar skal geoteknisk kompetanse rådførast før vidare arbeid Levering av masser: Masser i ledingssona med singel jamfør VA-norm vedlegg A1. Lokalisering: VA-grøfter. Jamfør teikning F01 og GH001-002 Formål: VA-anlegg i veg og til private avstikk Grunnforhold: Kombinert grøft, lausmasse over fjell Restriksjoner: For bolighus fundamentert på berg og løsmasser settes grenseverdien for rystelser til 15 mm/s Bunnbredde: Sjå underpostar Grøftedybde: Se underposter Krav til tilbakefylling: Sjå VA-norm vedlegg A1 "Normalprofil Kabel- og VA-grøft". Krav til komprimering: Sjå VA-norm vedlegg A1 "Normalprofil Kabel- og VA-grøft". Andre krav:</p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfattar i tillegg; FD3.1: utviding for kummar og avvinklingar røyr inn mot kummar, FS4: omfyllingsmasser for kummar og ekstra utviding for røyr inn mot kummar, FM2.22: transport av overskuddsmasser til entreprenørens tipp/depot/mellomlager. Alle grøfter i denne posten skal prisast som grøft med lausmasse. Grøfter som inneheld fjell, prisast i eigen post og kjem i tillegg til grøft med lausmasse.</p> <p>c) Utførelse massar som er transportert til mellomlager for sortering og gjenbruk skal, dersom massane er gode, benyttesdesseover beskyttelseslaget i grøfta. Unyttbare massar er entreprenørens eigedom.</p> <p>x) Mengderegler I asfalterte areal er grøftedjupne rekna frå planum trau for vegoverbygning.</p>				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 1 VVA-anlegg:					

Prosjekt: VVA-anlegg Dalvegen og Nikolai Astrupveg					Side 1-9
Kapittel: 1 VVA-anlegg					
Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
1.71.6.1	Komplett grøft i lausmassar for VA-røyr i fleire plan <i>Lokalisering: Trase 1</i> <i>Graveskråning: 1:1</i> <i>Bunnbredde: Inntil 1,5 m</i> <i>Grøftedybde: Inntil 2,0 m</i> Lengde	lm	207,00		
1.71.6.2	Komplett grøft i lausmassar for VA-røyr i fleire plan <i>Lokalisering: Trase 1</i> <i>Graveskråning: 1:1</i> <i>Bunnbredde: Inntil 1,5 m</i> <i>Grøftedybde: 2,1- 2,5 m</i> Lengde	lm	50,00		
1.71.6.3	Komplett grøft i lausmassar for VA-røyr i fleire plan <i>Lokalisering: Trase 2</i> <i>Graveskråning: 1:1</i> <i>Bunnbredde: Inntil 1,5 m</i> <i>Grøftedybde: 1,6-2,0 m</i> Lengde	lm	40,00		
1.71.6.4	Komplett grøft i lausmassar for VA-røyr i fleire plan <i>Lokalisering: Trase 2</i> <i>Graveskråning: 1:1</i> <i>Bunnbredde: Inntil 1,5 m</i> <i>Grøftedybde: 2,1-2,5 m</i> Lengde	lm	172,00		
1.71.6.5	Komplett grøft i lausmassar for VA-røyr i fleire plan <i>Lokalisering: Trase 2</i> <i>Graveskråning: 1:1</i> <i>Bunnbredde: Inntil 1,5 m</i> <i>Grøftedybde: 2,6- 3,0 m</i> Lengde	lm	18,00		
1.71.6.6	Komplett grøft i lausmassar for VA-røyr i fleire plan <i>Lokalisering: Trase 3-4 og 5</i> <i>Graveskråning: 1:1</i> <i>Bunnbredde: Inntil 1,5 m</i> <i>Grøftedybde: 1,5-2,5 m</i> Lengde	lm	24,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 1 VVA-anlegg:					

Prosjekt: VVA-anlegg Dalvegen og Nikolai Astrupveg

Side 1-10

Kapittel: 1 VVA-anlegg

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
1.71.6.7	Komplett grøft i lausmassar for VA-rør i fleire plan <i>Lokalisering: Trase Stikkledningar samla lengde</i> <i>Graveskråning: 1:1</i> <i>Bunnbredde: Inntil 1,5 m</i> <i>Grøftedybde: Inntil 2,5 meter</i> Lengde	lm	45,00		
1.71.6.8	Komplett grøft i lausmassar for VA-rør i fleire plan <i>Lokalisering: Trase Stikkledningar samlet lengde</i> <i>Graveskråning: 1:1</i> <i>Bunnbredde: Inntil 1,5 m</i> <i>Grøftedybde: Inntil 2,0 meter</i> Lengde	lm	102,00		
1.71.7	FH1.131 SIKKERHETSTILTAK VED SPRENGNINGSARBEIDER I DAGEN – LENGDE Prosjektert lengde <i>Lokalisering: Prosjekterte VA-grøfter og kabelanlegg</i> Jamfør teikning IN-001 og GH001-002 <i>Andre krav: Nei</i>	m	450,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 1 VVA-anlegg:					

Prosjekt: VVA-anlegg Dalvegen og Nikolai Astrupveg					Side 1-11
Kapittel: 1 VVA-anlegg					
Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
1.71.8	<p>FV3.19199A GRØFT – UTTAK OG UTLEGGING Omfang: Inkludert opplasting og transport til entreprenørens depot/mellomlager Utførelse: Uavstivet Graveskråning: Sjå underpostar, men ved vassførande lag eller blaute massar skal geoteknisk kompetanse rådførast før vidare arbeid Levering av masser: Masser i ledingssona med singel jamfør VA-norm vedlegg A1. Masser som er transportert til mellomlager for gjenbruk, skal dersom massene er gode, benyttes over beskyttelseslaget. Unyttbaremasser er entreprenørens eigedom Lokalisering: VA-grøfter. Jamfør teikning F01 og GH001-002 Formål: VA-anlegg i veg og til private avstikk Grunnforhold: Kombinert grøft, lausmasse over fjell Restriksjoner: For bolighus fundamentert på berg og løsmasser settes grenseverdien for rystelser til 15 mm/s Bunnbredde: Sjå underpostar Grøftedybde: Se underposter Krav til tilbakefylling: Sjå VA-norm vedlegg A1 "Normalprofil Kabel- og VA-grøft". Krav til komprimering: Sjå VA-norm vedlegg A1 "Normalprofil Kabel- og VA-grøft". Andre krav:</p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Denne posten gjelder som tillegg til føregående post (1.71.6-) der det er fjell i grøfteprofilet. Entreprenør velger sjølv metode for demolering av fjell, ved sprenging eller pigging.</p> <p>x) Mengderegler I asfalterte areal er grøftedjupne rekna frå planum trau for vegoverbygning. Mengder blir målt antal meter fjell i grøft.</p>				
1.71.8.5	<p>Komplett grøft i lausmassar for VA-røyr i fleire plan</p> <p>Lokalisering: Avstikk til abonnentar, samla lengde Graveskråning: 1:1 (over fjell) Bunnbredde: Inntil 1,5 m Grøftedybde: 1,5-2,5 m Lengde</p>	lm	300,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 1 VVA-anlegg:					

Prosjekt: VVA-anlegg Dalvegen og Nikolai Astrupveg					Side 1-12
Kapittel: 1 VVA-anlegg					
Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
1.71.9	FH1.1A Sikkerhetstiltak ved sprengningsarbeider Antall <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten skal inkludere: Rystelsesmålingar skal gjennomførast der sprenging kan påverke bygg eller grunn. Målingane skal følgje NS 8141 □serien, spesielt del 1 og del 4. Plassering og kalibrering av målarar må vere korrekt. Forhåndsbefering av byggverk er obligatorisk og skal vere før arbeid i utsette område. Grenseverdiar for PPV skal beregnast og etterlevast. x) Mengderegler Gjerast opp pr. eigedom.	stk	35		
1.71.10	FD2.813A GRØFTEKASSE <i>Lokalisering:</i> VA-grøfter i heile anlegget <i>Gravedybde:</i> Sjå underpostar <i>Bunnbredde:</i> Sjå underpostar <i>Andre krav:</i> c) Utførelse Grøftekassar nyttast ved behov for å redusere bruk av areal for VA-grøft i veg og stikkleidningar til eigedomane. Omfang avklarast med byggjeleiar.				
1.71.10.2	Grøftekasse for komplett grøft i lausmassar og kombinert grøft med lausmassar over fjell. <i>Lokalisering:</i> VA-grøfter i heile anlegget <i>Arbeidsbredde:</i> Lysopning inntil 1,3 m <i>Grøftedybde:</i> 2,1 - 2,5 m Lengde	lm	200,00		
1.71.10.3	Grøftekasse for komplett grøft i lausmassar og kombinert grøft med lausmassar over fjell. <i>Lokalisering:</i> VA-grøfter i heile anlegget <i>Arbeidsbredde:</i> Lysopning inntil 1,3 m <i>Grøftedybde:</i> 2,6-3,0 m Lengde	lm	100,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 1 VVA-anlegg:					

Prosjekt: VVA-anlegg Dalvegen og Nikolai Astrupveg					Side 1-13
Kapittel: 1 VVA-anlegg					
Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
1.71.10.4	Grøftekasse for komplett grøft i lausmassar og kombinert grøft med lausmassar over fjell. <i>Lokalisering:</i> VA-grøfter i heile anlegget <i>Arbeidsbredde:</i> Lysopning inntil 1,3 m <i>Grøftedybde:</i> 3,1-3,5 m <i>Lengde</i>	lm	50,00		
1.71.11	FM2.223199A TRANSPORT UTENFOR ANLEGGSSOMRÅDET - FAST VOLUM Prosjektert fast volum Opplastingssted: Fra entreprenøresne mellomager/depot/masseuttak Total transportlengde: Fra entreprenørens opplastingssted til VA-grøft <i>Lokalisering:</i> Jamfør teikning GH001 - GH-002 <i>Leveringssted:</i> Heile anlegget i VA-grøft, utlagt over beskyttelseslag i grøft <i>Type masser:</i> Sorterte lausmassar fra anleggetsarbeidet, fra entreprenørens mellomager <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Prisen skal også inkludere sortering/opplasting/utlegging av massar i grøft. b) Materialer Sorterte ikkje telefarlige (T1) fra veg og VA-anlegget Evt. kjøp av massar blir gjort opp i posten under.	m ³	1650,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 1 VVA-anlegg:					

Prosjekt: VVA-anlegg Dalvegen og Nikolai Astrupveg					Side 1-14
Kapittel: 1 VVA-anlegg					
Postnr.::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
1.71.12	FS3.1315331226A UTLEGGING AV LØSMASSE I GRØFT – VOLUM Prosjektert anbragt volum Objekt i grøft: Rørledning Type lag: Gjenfylling Type masse/sortering: 0/300 – sprengt stein Levering av masse: Eksterne masse Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll Tillatt planhetsavvik: ± 40 mm <i>Lokalisering:</i> Heile VA-anlegget <i>Tykkelse:</i> ca 50-100 cm <i>Underlag:</i> Beskyttelseslag over ledningssone <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten kjem til anvendelse når stadlege sorterte massar ikkje er tilfredsstillande. Prisen skal vere komplett levert i grøft.	m ³	1000,00		
1.71.13	GU6.13A GEOTEKSTIL FOR SEPARASJON – TRAFIKKERT AREAL Areal Brukskrav: Bruksklasse 3 <i>Lokalisering:</i> Geostesktil for bunnforsterking 0/300 sprengstein <i>Anvendelse:</i> Masseseparasjon <i>Andre krav:</i> c) Utførelse Anvendes ved behov for separasjon av masse ved masseutskifting. Omfang etter avtale med byggjeleiar.	m ²	500,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 1 VVA-anlegg:					

Prosjekt: VVA-anlegg Dalvegen og Nikolai Astrupveg

Side 1-15

Kapittel: 1 VVA-anlegg

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
1.71.14	FD8.52112 KRYSSING AV EKSISTERENDE ANLEGG VED UTTAK AV LØSMASSE Antall kryssinger Type eksisterende anlegg: Selvfallsledning over nytt anlegg <i>Lokalisering:</i> Jamfør teikning GH-001, ved overvasskum 014 <i>Formål:</i> VA-anlegg <i>Grunnforhold:</i> Vegoverbygning over lausmassar <i>Beskrivelse av eksisterende anlegg:</i> Tele og fiber lagt i trekkerøyr <i>Kryssingens lengde:</i> Inntil 5 m <i>Andre krav:</i> Nei	stk	1		
1.71.15	FD8.52122 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> I anleggsområdet, etter påvising av kablar <i>Formål:</i> VA-anlegg <i>Grunnforhold:</i> Vegoverbygning over lausmassar <i>Beskrivelse av eksisterende anlegg:</i> Tele og fiber lagt i trekkerøyr <i>Kryssingens lengde:</i> Inntil 10 m <i>Andre krav:</i> Nei	stk	14		
1.71.16	FD8.52122 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> I anleggsområdet, etter påvising av kablar <i>Formål:</i> VA-anlegg <i>Grunnforhold:</i> Vegoverbygning over lausmassar <i>Beskrivelse av eksisterende anlegg:</i> Høgspennet, lågspennet og tele; dels direktelegd kabel og dels trekkerøyr <i>Kryssingens lengde:</i> Inntil 10 m <i>Andre krav:</i> Nei	stk	2		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 1 VVA-anlegg:

Prosjekt: VVA-anlegg Dalvegen og Nikolai Astrupveg					Side 1-16
Kapittel: 1 VVA-anlegg					
Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
1.71.17	FD8.522221 LANGSFØRING MED EKSISTERENDE ANLEGG VED UTTAK AV LØSMASSE Lengde Type eksisterende anlegg: Kabel eller kabelgruppe med opptil 5 kabler høyere enn nytt anlegg Type langsføring: Rør/kabler eksponert i grøft <i>Lokalisering:</i> I anleggsområdet, etter påvising av kablar <i>Formål:</i> VA-ledninger <i>Grunnforhold for eksisterende anlegg:</i> Vegoverbygning over lausmassar <i>Beskrivelse av eksisterende anlegg:</i> Tele og fiber lagt i trekkerøyr <i>Langsføringens lengde:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei	m	200,00		
1.71.18	FD8.522221 LANGSFØRING MED EKSISTERENDE ANLEGG VED UTTAK AV LØSMASSE Lengde Type eksisterende anlegg: Kabel eller kabelgruppe med opptil 5 kabler høyere enn nytt anlegg Type langsføring: Rør/kabler eksponert i grøft <i>Lokalisering:</i> I anleggsområde, etter påvising av kablar <i>Formål:</i> VA-ledninger <i>Grunnforhold for eksisterende anlegg:</i> Vegoverbygning over lausmassar <i>Beskrivelse av eksisterende anlegg:</i> Høgspenst, lågspenst og tele; dels direktelagd kabel og dels trekkerøyr <i>Langsføringens lengde:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei GRØFTER FOR VEGGLYS- OG KABELANLEGG	m	40,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 1 VVA-anlegg:					

Prosjekt: VVA-anlegg Dalvegen og Nikolai Astrupveg					Side 1-17
Kapittel: 1 VVA-anlegg					
Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
1.71.20	FV3.19101A GRØFT – UTTAK OG UTLEGGING Omfang: Inkludert opplasting på transportmiddel Utførelse: Uavstivet Graveskråning: Valgfri Levering av masser: Eksterne masser Lokalisering: Kabelgrøfter, sjå planteikning IN-001. I tillegg til gatelyskabler, kjem kabeletatar med sine respektive kablar/tekkerør Formål: Veglys, straum- og fiberkabel. Grunnforhold: Lausmassar Restriksjoner: --- Bunnbredde: Sjå underpostar Grøftedybde: Sjå underpostar Krav til tilbakefylling: Fraksjon 0/4 mm i ledningssonen. Fundament tykkelse 100 mm. Sidefylling/beskyttelseslag til 150 mm over røyr. I samsvar med REN 9000-serien. Krav til komprimering: Normale krav. Andre krav: <ul style="list-style-type: none"> a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfattar i tillegg; -FM2.22: transport av overskotsmassar til entreprenørens tipp. -Koordinering av kabeletatar for gjennomføring. x) Mengderegler Grøfte djupne rekna frå topp berelag (midlertidig veg) 				
1.71.20.5	Komplett grøft i lausmassar for kabelrøyr i same plan Lokalisering: Graveskråning: Valfritt Bunnbredde: Inntil 0,8 m Grøftedybde: Inntil 1,0 m Lengde	m	100,00		
1.71.20.6	Komplett grøft i lausmassar for kabelrøyr i same plan Lokalisering: Graveskråning: Valfritt Bunnbredde: Inntil 1,0 m Grøftedybde: Inntil 1,0 m Lengde	m	150,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 1 VVA-anlegg:					

Prosjekt: VVA-anlegg Dalvegen og Nikolai Astrupveg

Side 1-18

Kapittel: 1 VVA-anlegg

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
1.71.20.7	Komplett grøft i lausmassar for kabelrør i same plan <i>Lokalisering:</i> <i>Graveskråning:</i> Valfritt <i>Bunnbredde:</i> Inntil 1,2 m <i>Grøftedybde:</i> Inntil 1,0 m Lengde	m	100,00		
1.71.20.8	Komplett grøft i lausmassar for kabelrør i same plan <i>Lokalisering:</i> <i>Graveskråning:</i> Valfritt <i>Bunnbredde:</i> Inntil 1,4 m <i>Grøftedybde:</i> Inntil 1,0 m Lengde	m	100,00		
1.71.21	FV7.313322A MASSEUTSKIFTING – VOLUM Prosjektert anbrakt volum Type lag: Bunnforsterkning Type masse/sortering: 0/300 – sprengt stein Krav til komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> Jamfør teikning GH-001 - GH-002 <i>Grunnforhold:</i> Lausmassar <i>Dybde/kote:</i> inntil 2 meter under fundament i grøft. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfattar i tillegg; FM2.22: transport av overskotsmassar til entreprenørens tipp inkl .edponeringsavgift. c) Utførelse Utskifting av lausmassar under fundament i grøft. Djupne inntil 2,0 meter. Bruk av grøftekassar må påreknast. arbeid avtalast med byggjeleiar.	m ³	3000,00		
1.71.22	GU6.12A GEOTEKSTIL FOR SEPARASJON – TRAFIKKERT AREAL Areal Brukskrav: Bruksklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Kabelgrøfter med 0/4 mm kabelsand , sjå planteikning IN-001 <i>Anvendelse:</i> Masseseparasjon <i>Andre krav:</i> c) Utførelse Omfang etter avtale med byggjeleiar.	m ²	1800,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 1 VVA-anlegg:

Prosjekt: VVA-anlegg Dalvegen og Nikolai Astrupveg

Side 1-19

Kapittel: 1 VVA-anlegg

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
1.71.23	FD3.14110 GRAVING AV GROP – ANTALL Antall groper Omfang: Inkludert opplegging ved uttaksstedet Utførelse: Uavstivet Graveskråning: Valgfri <i>Lokalisering:</i> Veglysmaster, sjå teikning IN-001 <i>Type grop:</i> Fundamentgrop <i>Dimensjoner:</i> Tilpassa leveranse av fundament <i>Grunnforhold:</i> Lausmassar <i>Graverestriksjoner:</i> --- <i>Andre krav:</i> Nei	stk	7		
1.71.24	FS4.14224121 TILBAKEFYLLING MED LØSMASSE MOT KONSTRUKSJON – ANTALL Antall Type utlegging: Gjenfylling Type masser/sortering: 8/22 Levering av masser: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Begrenset kontroll <i>Lokalisering:</i> Veglysmaster, sjå teikning IN-001 <i>Type konstruksjon:</i> Fundament <i>Underlag:</i> Lausmassar <i>Nivå/kote:</i> Tilpassa leveranse av fundament <i>Toleranse:</i> --- <i>Andre krav:</i> Nei	stk	7		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 1 VVA-anlegg:					

Prosjekt: VVA-anlegg Dalvegen og Nikolai Astrupveg					Side 1-20
Kapittel: 1 VVA-anlegg					
Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
1.72	Utendørs konstruksjoner				
1.72.1	CD4.14943A RIVING AV BYGNINGSDEL – ANTALL Bygningsdel: Kum Forurensningsgrad: Ikke påvist helse og miljøfarlige stoffer <i>Lokalisering:</i> Dalvegen, Nikolai Astrupveg og Åsheimvegen medrekna kryssområder FV 445 sjå teikning GH-001 og GH-002 <i>Tilgjengelighet:</i> Veg/grøft <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Sjå underpost <i>Materialer:</i> Kumelement i betong, gategods i støypejern <i>Byggeår:</i> Ukjent <i>Dimensjon:</i> Sjå underpostar <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> Kum skal fjernast i si heilheit til godkjent deponi. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Skal også inkludere deponiavgifter				
1.72.1.1	Riving av VA-kum <i>Lokalisering:</i> Vasskum 1773. <i>Bygningsdel:</i> DN1200-1400 med røyr og armatur. Antall	stk	1		
1.72.1.2	Riving av VA-kum <i>Lokalisering:</i> Felleskummar for SP og OV i heile anlegget <i>Bygningsdel:</i> DN1200-1400 med røyr og deler Antall	stk	6		
1.72.1.3	Riving av VA-kum <i>Lokalisering:</i> Åsheimvegen - felleskum 1770 VL/OV/SP. <i>Bygningsdel:</i> DN1200-1400 med røyr og armatur. Antall	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 1 VVA-anlegg:					

Prosjekt: VVA-anlegg Dalvegen og Nikolai Astrupveg

Side 1-21

Kapittel: 1 VVA-anlegg

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
1.72.1.4	Riving av VA-kum Lokalisering: Sandfangkummar. Bygningsdel: DN 650-1000. Antall	stk	2		
1.72.2	CD4.14993A RIVING AV BYGNINGSDEL – ANTALL Bygningsdel: Eksisterande VA-anlegg Forurensningsgrad: Ikke påvist helse og miljøfarlige stoffer <i>Lokalisering:</i> Dalvegen, Nikolai Astrupveg og Åsheimvegen medrekna kryssområder FV 445 sjå teikning GH-001 og GH-002 <i>Tilgjengelighet:</i> Veg/grøft <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Sjå underpost <i>Materialer:</i> Betong, pvc og støypejern <i>Byggeår:</i> - <i>Dimensjon:</i> Sjå underpostar <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>Avfallstoffnummer:</i> --- <i>Slutttilstand for gjenværende deler:</i> VA-ledningar i grøftetrase skal fjernast i si heilheit til godkjent deponi <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Skal også inkludere deponiavgifter				
1.72.2.1	Riving av Vassleidning Lokalisering: Vassleidning inkl. bend og koblingar Bygningsdel: Støypejern Ø150 mm meter	m	450,00		
1.72.2.2	Riving av Avløpsleidning Lokalisering: Fellesleidning for avløp Bygningsdel: Betong ø100-250 mm meter	m	300,00		
1.72.3	Riving av Avløpsleidning Lokalisering: Felles leidning for avløp Bygningsdel: PVC/PE 110-200 meter	m	50,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 1 VVA-anlegg:					

Prosjekt: VVA-anlegg Dalvegen og Nikolai Astrupveg

Side 1-22

Kapittel: 1 VVA-anlegg

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
1.72.4	<p>UP1.111922A NEDSTIGNINGSKUM AV BETONGELEMENTER – KOMPLETT Kumtype: T-merket med falsskjøt og glidering Kumdiameter: Ø1600 Bunnseksjon: Bunnseksjon med forankringskonsoll <i>Lokalisering:</i> Sjå planteikning GH-001- GH-002 <i>Utførelse:</i> Sjå underpostar. <i>Kumhøyde:</i> Sjå underpostar. <i>Ledningsdimensjoner:</i> Sjå underpostar. <i>Muffetype:</i> Sjå underpostar. <i>Styrkeklasse for bunnseksjon med forankringskonsoll:</i> 25 tonn etter VA-miljøblad nr. 112 tabell 2. <i>Spesifikasjon av bunnseksjon med egendefinerte løp:</i> Fall mot drenering. <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfattar i tillegg: * UP8.111 Flytande kum ramme av støypejern, * UP8.121 Kumlokk av støypejern inkl. rød pakning, * UP8.161 Fast montert stige i kum og * UP8.141 Støttering i aluminium. * SB5.234 Isolering av kum jamfør VA-norm, vedlegg A6 * Komplet innhald i vasskummar: armatur, røyrdelar, flense pakningar og boltesett. * Kjerneboringar som vist på kum teikning. Tetting av ubrukte kjenrebora hol.</p> <p>b) Materialer - Ramme: DN800 og klasse D400. - Lokk: DN800, klasse D400, isolert, slite-/dempering og raud pakning for brann kum (blå utan brann uttak). - Rør/trykkklasse PN10. - Krav gitt i generell innleiande beskrivelse "E Generelle krav - kummar i grunnen". - Sjå underpostar.</p> <p>c) Utførelse - Krav gitt i generell innleiande beskrivelse "E Generelle krav - kummar i grunnen". - Sjå underpostar.</p>				
1.72.4.1	<p>Vasskum VK2 - Komplet</p> <p>Komplet vasskum som vist på teikning H-010 og beskrive i post ovanfor. Antall</p>	stk	1		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 1 VVA-anlegg:

Prosjekt: VVA-anlegg Dalvegen og Nikolai Astrupveg

Side 1-23

Kapittel: 1 VVA-anlegg

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
1.72.4.2	Vasskum VK8 - Komplet Komplett vasskum som vist på teikning H-011 og beskrive i post ovanfor. Antall	stk	1		
1.72.4.3	Vasskum VK14 - Komplet Komplett vasskum som vist på teikning H-012 og beskrive i post ovanfor. Antall	stk	1		
1.72.4.4	Vasskum VK22 - Komplet Komplett vasskum som vist på teikning H-013 og beskrive i post ovanfor. Antall	stk	1		
1.72.4.5	Vasskum VK29 - Komplet Komplett vasskum som vist på teikning H-014 og beskrive i post ovanfor. Antall	stk	1		
1.72.4.6	Vasskum VK33 - Komplet Komplett vasskum som vist på teikning H-015 og beskrive i post ovanfor. Antall	stk	1		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 1 VVA-anlegg:

Prosjekt: VVA-anlegg Dalvegen og Nikolai Astrupveg

Side 1-24

Kapittel: 1 VVA-anlegg

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
1.72.5	UP2.2199A INSPEKSJONSKUM AV BETONG Antall Kumskjøt: T-merket kum med falsskjøt og glidering Gjennomløp: Kfr. utførelse Diameter: DN1000 <i>Lokalisering:</i> kum S2, kfr. VA-plan <i>Utførelse:</i> Basal Optikum DN1000 Kråkefot jamfør GH-033 <i>Kumhøyde:</i> ca 1,5 m <i>Rørledningsdimensjon:</i> DN160 <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Inkludert kjegle, stige, grensejustering (høgde - tilpassast), dempe-/stoppring i resirkulert materiale, inkludert også flytande kumramme og Furnes Premium lokk.	stk	1		
1.72.6	UP2.2199A INSPEKSJONSKUM AV BETONG Antall Kumskjøt: T-merket kum med falsskjøt og glidering Gjennomløp: Kfr. utførelse Diameter: DN1000 <i>Lokalisering:</i> kum S33, kfr. VA-plan <i>Utførelse:</i> Basal Optikum DN1000 Kråkefot <i>Kumhøyde:</i> ca 2,0 m <i>Rørledningsdimensjon:</i> DN160 <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Inkludert kjegle, stige, justeringsring (høgde - tilpassast), dempe-/stoppring i resirkulert materiale, inkludert også flytande kumramme og Furnes Premium lokk.	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 1 VVA-anlegg:					

Prosjekt: VVA-anlegg Dalvegen og Nikolai Astrupveg

Side 1-25

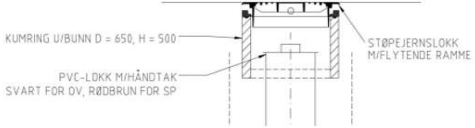
Kapittel: 1 VVA-anlegg

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
1.72.7	UP2.2199A INSPEKSJONSKUM AV BETONG Antall Kumskjøt: T-merket kum med falsskjøt og glidering Gjennomløp: Kfr. utførelse Diameter: DN1000 <i>Lokalisering:</i> kum O33, kfr. VA-plan <i>Utførelse:</i> Basal Optikum DN1000 Kråkefot <i>Kumhøyde:</i> ca 2,25 m <i>Rørledningsdimensjon:</i> DN200 <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Inkludert kjegle, stige, justeringsring (høgde - tilpassast), dempe-/stoppring i resirkulert materiale, inkludert også flytande kumramme og Furnes Premium lokk .	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 1 VVA-anlegg:					

Prosjekt: VVA-anlegg Dalvegen og Nikolai Astrupveg

Side 1-26

Kapittel: 1 VVA-anlegg

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
1.72.8	<p>UP2.139A INSPEKSJONSKUM AV PLAST Antall Gjennomløp: Med to avgreninger Diameter: Ø425 mm (alt. 400), topelement høyde 500 mm, i Ø650 betong. Lokalisering: Spillvasskummar, sjå teiking GH-001 og GH-002 Utførelse: Jamfør GH-033 Kumhøyde: Posten gjeld eksklusive sigerøyr, som er medteken i eigen post. Rørledningsdimensjon: Ø 160mm Andre krav:</p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfattar i tillegg: Kum topp med Basal kumring D650 m/not og fjær, Justeringsring i resirkulert materiale. Flytende ramme NS1990 SJK Furnes premium lok eller tilsv, med grøn pakning PP-lok med handtak for stigerør (brunt lok for spillvatn, svart lok for overvatn)</p> <p>Posten gjeld eksklusive stigerøyr, som er medteken i eigen post.</p> <p>Ubrukte løp skal tersast.</p> <p>c) Utførelse</p> 	stk	8		

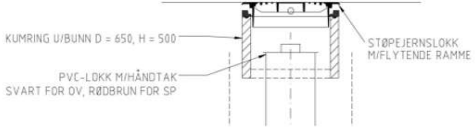
Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 1 VVA-anlegg:

Prosjekt: VVA-anlegg Dalvegen og Nikolai Astrupveg

Side 1-27

Kapittel: 1 VVA-anlegg

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
1.72.9	<p>UP2.139A INSPEKSJONSKUM AV PLAST Antall Gjennomløp: Med to avgreninger Diameter: Ø425 mm (alt. 400), topelement høyde 500 mm, i Ø650 betong. Lokalisering: Spillvasskumm S14, sjå teiking GH-001 Utførelse: Jamfør kumskisse GH-031 inkl kjerneboring i stigerør. Kumhøyde: Posten gjeld eksklusive stigerør, som er medteken i eigen post. Rørledningsdimensjon: Ø 160mm Andre krav:</p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfattar i tillegg: Kumtopp med Basal kumring D650 m/not og fjær, Justeringsring i resirkulert materiale. Flytende ramme NS1990 SJK Furnes premium lok eller tilsv, med grønn pakning PP-lok med handtak for stigerør (brunt lok for spillvatn, svart lok for overvatn)</p> <p>Posten gjeld eksklusive stigerør, som er medteken i eigen post.</p> <p>Ubrukte løp skal tersast.</p> <p>c) Utførelse</p> 	stk	1		

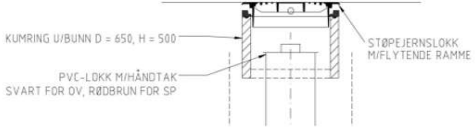
Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 1 VVA-anlegg:

Prosjekt: VVA-anlegg Dalvegen og Nikolai Astrupveg

Side 1-28

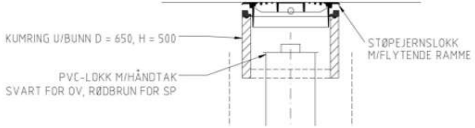
Kapittel: 1 VVA-anlegg

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
1.72.10	<p>UP2.139A INSPEKSJONSKUM AV PLAST Antall Gjennomløp: Med to avgreninger Diameter: Ø425 mm (alt. 400), topelement høyde 500 mm, i Ø650 betong. Lokalisering: Overvasskummar, sjå teiking GH-001 og GH-002 Utførelse: Sjå under Kumhøyde: Posten gjeld eksklusive sigerøyr, som er medteken i eigen post. Rørledningsdimensjon: ø 250 mm Andre krav:</p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfattar i tillegg: Kumtopp med Basal kumring D650 m/not og fjær, Justeringsring i resirkulert materiale. Flytende ramme NS1990 SJK Furnes premium lok eller tilsv, med grønn pakning PP-lok med handtak for stigerør (brunt lok for spillvatn, svart lok for overvatn)</p> <p>Posten gjeld eksklusive stigerøyr, som er medteken i eigen post.</p> <p>Ubrukte løp skal tersast.</p> <p>c) Utførelse</p> 	stk	7		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 1 VVA-anlegg:

Kapittel: 1 VVA-anlegg

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
1.72.11	<p>UP2.139A INSPEKSJONSKUM AV PLAST Antall Gjennomløp: Med to avgreninger Diameter: Ø425 mm (alt. 400), toppelement høyde 500 mm, i Ø650 betong. Lokalisering: Overvasskum O14, sjå teiking GH-001 Utførelse: Jamfør kumskisse GH-031 inkl kjerneboring i stigerør. Kumhøyde: Posten gjelder eksklusive stigerør, som er medteken i egen post. Rørledningsdimensjon: Ø 200 mm Andre krav:</p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter i tillegg: Kumtopp med Basal kumring D650 m/not og fjær, Justeringsring i resirkulert materiale. Flytende ramme NS1990 SJK Furnes premium lok eller tilsv, med grønn pakning PP-lok med handtak for stigerør (brunt lok for spillvatn, svart lok for overvatn)</p> <p>Posten gjeld eksklusive stigerør, som er medteken i egen post.</p> <p>Ubrukte løp skal tersast.</p> <p>c) Utførelse</p> 	stk	4		

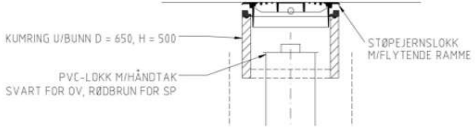
Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 1 VVA-anlegg:

Prosjekt: VVA-anlegg Dalvegen og Nikolai Astrupveg

Side 1-30

Kapittel: 1 VVA-anlegg

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
1.72.12	<p>UP2.139A INSPEKSJONSKUM AV PLAST Antall Gjennomløp: Med to avgreninger Diameter: Ø425 mm (alt. 400), topelement høyde 500 mm, i Ø650 betong. Lokalisering: Overvasskummar, sjå teiking GH-001 og GH-002 Utførelse: Sjå under Kumhøyde: Posten gjelder eksklusive sigerøyr, som er medteken i eigen post. Rørledningsdimensjon: Ø 200 mm Andre krav:</p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfattar i tillegg: Kumtopp med Basal kumring D650 m/not og fjær, Justeringsring i resirkulert materiale. Flytende ramme NS1990 SJK Furnes premium lok eller tilsv, med grønn pakning PP-lok med handtak for stigerør (brunt lok for spillvatn, svart lok for overvatn)</p> <p>Posten gjeld eksklusive stigerøyr, som er medteken i eigen post.</p> <p>Ubrukte løp skal tersast.</p> <p>c) Utførelse</p> 	stk	7		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 1 VVA-anlegg:

Prosjekt: VVA-anlegg Dalvegen og Nikolai Astrupveg

Side 1-31

Kapittel: 1 VVA-anlegg

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
1.72.13	UP2A Inspeksjonskummer i grunnen Lengde <i>Andre krav:</i> <ul style="list-style-type: none"> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder stigerøyr DN400 til inspeksjonskummar for spillvatn (brun farge) inkludert pakning for stigerøyr. Tilpassast avslutning jamfør teikning GH-033 c) Utførelse Lengde tilpassast for kvar kum. x) Mengderegler Oppgjerast etter samla lengde på stigerøyr for alle kummar. 	lm	18,00		
1.72.14	UP2A Inspeksjonskummer i grunnen Lengde <i>Andre krav:</i> <ul style="list-style-type: none"> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder stigerøyr DN400 inspeksjonskummar for overvatn (svart farge) inkludert pakning for stigerøyr. c) Utførelse Lengde tilpassast for kvar kum. x) Mengderegler Oppgjerast etter samla lengde på stigerøyr for alle kummar. 	lm	18,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 1 VVA-anlegg:					

Prosjekt: VVA-anlegg Dalvegen og Nikolai Astrupveg

Side 1-32

Kapittel: 1 VVA-anlegg

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
1.72.15	UP3.13A SANDFANGSKUM AV BETONG MED DYKKER Antall Diameter: DN 1000 <i>Lokalisering:</i> Jamfør teikning GH001-002. Plassering må tilpasses på staden, etter avtale med byggeleiar. <i>Utførelse:</i> Komplet standard sandfang inkl. bunnseksjon, kjegle, 10cm justeringsring, flyteramme med rist D400, <i>Sandvolum:</i> ca 0,8 m3 <i>Kumhøyde:</i> 2,1 m <i>Dimensjon utløpsdykker:</i> ø 160 mm <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Leveransen inkluderer komplett kum høyde 2,1 meter og skal også innkluderer 6 meter avløpsrør ø160 mm og grenrør på hovudledning ø250/160 mm .	stk	6		
1.72.16	UP3.13A SANDFANGSKUM AV BETONG MED DYKKER Antall Diameter: DN 1000 <i>Lokalisering:</i> Jamfør teikning GH001-002. Plassering må tilpasses på staden, etter avtale med byggeleiar. <i>Utførelse:</i> Komplet standard sandfang inkl. bunnseksjon, kjegle, 10cm justeringsring, flyteramme med rist D400, <i>Sandvolum:</i> ca 0,8 m3 <i>Kumhøyde:</i> 2,1 m <i>Dimensjon utløpsdykker:</i> ø 160 mm <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Leveransen inkluderer komplett kum høyde 2,1 meter og skal også innkludere 6 meter avløpsrør ø160 mm og grenrør på hovudleidning ø200/160 mm .	stk	10		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 1 VVA-anlegg:

Prosjekt: VVA-anlegg Dalvegen og Nikolai Astrupveg

Side 1-33

Kapittel: 1 VVA-anlegg

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
1.72.17	FS3.51A STRØMNINGSVASKJÆRING I GRØFT Antall Type: Gjenfylling med leire <i>Lokalisering:</i> Jamfør teikning GH-001 og GH-002. Plassering må tilpasses på staden, etter avtale med byggeleiar. <i>Underlag:</i> Bort grøft, utførelse jamfør VA-norm vedlegg <i>Grøftedimensjon:</i> breidde ca 1,2-1,5 meter utføring som grøftesperre, jamfør VA-norm vedlegg 4. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag I tillegg gjelder komplett utføring som grøftesperre, jamfør VA-norm vedlegg 4. Omfang avtales under utførelse.	stk	4		
1.73	Utendørs røranlegg				
1.73.1	Vannforsyning				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 1 VVA-anlegg:					

Prosjekt: VVA-anlegg Dalvegen og Nikolai Astrupveg					Side 1-34
Kapittel: 1 VVA-anlegg					
Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
1.73.2	<p>FV4.612A MIDLERTIDIG OMLEGGING AV EKSISTERENDE ANLEGG Antall Anlegg: Trykkledning <i>Lokalisering:</i> sjå teiking GH-001 og GH-002, private stikkledningar for drikkevatn inkludert felles ledning, trase 5 <i>Krav til omleggingen:</i> Det skal til ein kvar tid sikre vassforsyning frå kommunalt nett knytt til eksisterande stikkledning abonnent. <i>Beskrivelse av de eksisterende forhold:</i> Antatt ø32 mm PE. Plassering av stikkledningen er usikker, men påvising og frigraving inngår i annan post. <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag I tillegg gjelder: Alt arbeid og deler for mellombels tilkobling frå hovudledning/kum til ekisterande private vassledning. Felles ledning (ø63) frå kum skal også vere inkludert.</p> <p>c) Utførelse -Entreprenøren skal sjølv planlegge og gjennomføre midelertidig vassforsyning til eigedomane. -Midlertidige og tilgjengelege røyrleggjarmeldingar vert skaffa av byggherren. Dette finnast ikkje for alle eigedommane. - Provisorisk omkopling medrekna tilkopling kommunalt og privat nett, må planleggast i god tid før utføring, og i samråd med kommunens driftspersonell. Felles ledning (ø63mm) på bakken fordelt til fleire eigedomar antast å vere beste løysing. Leidnigen må sikrast mot skade og frost. Berørte eigedommar må varslast minst to dagar før omkopling. Graving av groper for omkobling er teke med i eigen post.</p> <p>x) Mengderegler Vert avrekna som tal abonnentar som skal ha provisorisk vassforsyning.</p>	stk	21		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 1 VVA-anlegg:					

Prosjekt: VVA-anlegg Dalvegen og Nikolai Astrupveg

Side 1-35

Kapittel: 1 VVA-anlegg

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
1.73.3	<p>FV4.611A MIDLERTIDIG OMLEGGING AV EKSISTERENDE ANLEGG Antall Anlegg: Selvfallsledning <i>Lokalisering:</i> sjå teiking GH-001 og GH-002, private stikkleidningar for avløpsvatn inkludert felles ledning i trase 5 <i>Krav til omleggingen:</i> Det skal til ein kvar tid sikre avlaup, spillvatn og overvatn, frå eigedomane til kommunalt nett. <i>Beskrivelse av de eksisterende forhold:</i> Antatt ø110 mm PVC eller 100 mm betong. Plassering av stikkleidningen er usikker, men påvising og frigraving inngår i annan post. <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag I tillegg gjelder: Alt arbeid og deler for mellombels tilkobling, evt å pumpe vidare til kommunal sjølvfallsledning.</p> <p>c) Utførelse -Entreprenøren skal sjølv planlegge og gjennomføre midlertidig avlaup frå eigedomane. -Midlertidige og tilgjengelege røyrleggjarmeldingar vert skaffa av byggherren. Dette finnast ikkje for alle eigedommane. - Provisorisk omkopling medrekna tilkopling kommunalt og privat nett, må planleggast i god tid før utføring, og i samråd med kommunens driftspersonell. Berørte eigedommar må varslast minst to dagar før omkopling. Graving av groper for omkobling er teke med i eigen post.</p> <p>x) Mengderegler Vert avrekna som tal abonnentar som skal ha provisorisk avlaup.</p>	stk	21		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 1 VVA-anlegg:

Prosjekt: VVA-anlegg Dalvegen og Nikolai Astrupveg					Side 1-36
Kapittel: 1 VVA-anlegg					
Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
1.73.4	UM1.1111611111A UTENDØRS VANNLEDNING – KOMPLETT – RØR AV METALL Lengde Type vannledning: Drikkevann Materiale: Støpejern duktilt Plassering: I grøft Skjøt: Muffeskjøt – strekkfast Lokalisering: sjå teikning GH-001 og GH-002 Ledningsstrekk: sjå teikning GH-001 og GH-002 Nominell diameter: DN150 Materialkvalitet: C100 Rør-/trykkklasse: 10 Største tillatte driftstrykk (PMA): 10 bar Tillatt prøvingstrykk på byggeplass (PEA): 15 bar Korrosjonsbeskyttelse: Zn85Al15 (400 g/m2) + blå epoksy (min.100 µm) / ISO 8179-1 Andre krav: b) Materialer - Krav gitt i generell innleiande beskrivelse "Generelle krav - NS3420 UM Utendørs rørledninger". c) Utførelse - Krav gitt i generell innleiande beskrivelse "Generelle krav - NS3420 UM Utendørs rørledninger".	m	460,00		
1.73.5	UM1.12111321115 UTENDØRS VANNLEDNING – KOMPLETT – RØR AV TERMOPLAST Lengde Type vannledning: Drikkevann Materiale: PE 100 Plassering: I grøft Skjøt: Elektro muffesveis Lokalisering: Hovud - forsyningsleidnig til abonnentar, som vert mellom Vasskummar, lagt langs hovudleidning Ledningsstrekk: Sjå teikning GH-001 og GH-002 Nominell diameter: ø63 mm SDR-verdi: 11 Største tillatte driftstrykk (PMA): 10 Tillatt prøvingstrykk på byggeplass (PEA): 15 Andre krav: Nei	m	315,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 1 VVA-anlegg:					

Prosjekt: VVA-anlegg Dalvegen og Nikolai Astrupveg					Side 1-37
Kapittel: 1 VVA-anlegg					
Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
1.73.6	UM1.12111321115 UTENDØRS VANNLEDNING – KOMPLETT – RØR AV TERMOPLAST Lengde Type vannledning: Drikkevann Materiale: PE 100 Plassering: I grøft Skjøt: Elektro muffesveis <i>Lokalisering:</i> Abonnentleidnigar til eigedomane <i>Ledningsstrek:</i> Sjå teikning GH-001 og GH-002 <i>Nominell diameter:</i> ø32 mm <i>SDR-verdi:</i> 11 <i>Største tillatte driftstrykk (PMA):</i> 10 <i>Tillatt prøvingstrykk på byggeplass (PEA):</i> 15 <i>Andre krav:</i> Nei	m	160,00		
1.73.7	Spillvatn				
1.73.8	UM1.2211112211121A UTENDØRS AVLØPSLEDNING – KOMPLETT – TRYKKLØS – RØR AV TERMOPLAST Type avløpsledning: Spillvannsledning Materiale: PVC-U Plassering: I grøft Skjøt: Muffeskjøt – ikke strekkfast Pakning: Fastsittende pakninger <i>Lokalisering:</i> Sjå teikning GH-001 og GH-002 <i>Ledningsstrek:</i> Sjå underpostar. <i>Nominell diameter (DN/OD eller DN/ID):</i> Sjå underpostar. <i>SN/SDR-verdi:</i> SN8 <i>Farge:</i> Raudbrun <i>Relativ deformasjon:</i> Normale krav. <i>Andre krav:</i> <ul style="list-style-type: none"> b) Materialer <ul style="list-style-type: none"> - Krav gitt i generell innleiande beskrivelse "Generelle krav - NS3420 UM Utendørs rørledninger". c) Utførelse <ul style="list-style-type: none"> - Det skal nyttast langbend. - Krav gitt i generell innleiande beskrivelse "Generelle krav - NS3420 UM Utendørs rørledninger". 				
1.73.8.1	OD 110 PVC-U Lengde	m	150,00		
1.73.8.2	OD 160 PVC-U Lengde	m	480,00		
1.73.9	Overvatn				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 1 VVA-anlegg:					

Prosjekt: VVA-anlegg Dalvegen og Nikolai Astrupveg

Side 1-38

Kapittel: 1 VVA-anlegg

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
1.73.10	UM1.2211124111121A UTENDØRS AVLØPSLEDNING – KOMPLETT – TRYKKLØS – RØR AV TERMOPLAST Type avløpsledning: Overvannsledning Materiale: PP Plassering: I grøft Skjøt: Muffeskjøt – ikke strekkfast Pakning: Fastsittende pakninger Lokalisering: Sjå teikning GH-001 og GH-002 Ledningsstrekk: Sjå underpostar. Nominell diameter (DN/OD eller DN/ID): Sjå underpostar SN/SDR-verdi: 8 Farge: Svart Relativ deformasjon: Normale krav Andre krav: b) Materialer - Krav gitt i generell innleiande beskrivelse "Generelle krav - NS3420 UM Utendørs rørledninger". c) Utførelse - Krav gitt i generell innleiande beskrivelse "Generelle krav - NS3420 UM Utendørs rørledninger".				
1.73.10.2	OD 110 SN8 Lengde	m	150,00		
1.73.10.3	OD 160 SN8 Lengde	m	50,00		
1.73.10.4	OD 200 SN8 Lengde	m	320,00		
1.73.10.5	OD 250 SN8 Lengde	m	170,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 1 VVA-anlegg:					

Prosjekt: VVA-anlegg Dalvegen og Nikolai Astrupveg

Side 1-39

Kapittel: 1 VVA-anlegg

Postnr.::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
1.73.11	UM1.2211194111121 UTENDØRS AVLØPSLEDNING – KOMPLETT – TRYKKLØS – RØR AV TERMOPLAST Lengde Type avløpsledning: Drensleiding for infiltrasjon Materiale: PP Plassering: I grøft Skjøt: Muffeskjøt – ikke strekkfast Pakning: Fastsittende pakninger <i>Lokalisering:</i> Sjå teikning GH-001, drenering av V2 <i>Ledningsstrek:</i> Sjå underpostar. <i>Nominell diameter (DN/OD eller DN/ID):</i> 160 <i>SN/SDR-verdi:</i> 8 <i>Farge:</i> Svart <i>Relativ deformasjon:</i> Normale krav <i>Andre krav:</i> Nei	m	12,00		
1.73.12	Annet materiall ved VA-grøft				
1.73.13	SB5.214991126A ISOLERING AV RØRLEDNINGSDELER I GRUNNEN Areal Rørledningsdel: VA-leidnig Isolasjonsmateriale: Ekstrudert polystyren (XPS), plater Tykkelse: 50 mm <i>Lokalisering:</i> VA-leidningar med midre overdekning enn frostfri djupne (1,5) meter <i>Krav til fysiske egenskaper:</i> Trykkfastheid 400 KN/m2 <i>Dimensjon på rørledningsdel:</i> Varierende <i>Andre krav:</i> <ul style="list-style-type: none"> a) Omfang og prisgrunnlag Poster omfattar også: Inkludert ekstra omfyllingsmasse under og over isolasjonsplater. c) Utførelse Isolasjonens breidde, min 0,5 meter ut forbi ytterste leidning i grøft. -Bruk av isolasjon skal avklarast med byggjeleiar x) Mengderegler Mengde etter areal 	m ²	200,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 1 VVA-anlegg:

Prosjekt: VVA-anlegg Dalvegen og Nikolai Astrupveg

Side 1-40

Kapittel: 1 VVA-anlegg

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
1.73.14	WB2.1243399A KABELRØR I LØSMASSE Lengde rørledning Type rør: Glatt – kveilt Materiale: PP-HM Farge: Grønn Kompletterende deler: Med trekketau og tettelokk i begge ender Nominell utvendig diameter: 3xDN40 <i>Lokalisering:</i> For kommunal fiber, Lagt i VA-grøft, mellom vasskummar <i>Leggekrav:</i> Iht. REN 9000. <i>Største deformasjon:</i> 5 % <i>Andre krav:</i> x) Mengderegler Lengde bunta 3x40 røyr ikkje einskiled røyr.	m	460,00		
1.73.15	Tilkoblingar				
1.73.16	UM1.1813 TILKOBLING PÅ RØRENDE – UTENDØRS VANNLEDNING Antall <i>Lokalisering:</i> Trase 1, eksisterande VL (ved V2) <i>Utførelsesmetode:</i> Stekkfast <i>Materialtype eksisterende rørledning:</i> SJK <i>Materialtype ny rørledning:</i> SJK <i>Dimensjon eksisterende ledning/ny ledning:</i> 150/150 <i>Største tillatte driftstrykk (PMA):</i> 10 <i>Tillatt prøvetrykk på byggeplass (PEA):</i> 15 <i>Andre krav:</i> Nei	stk	1		
1.73.17	UM1.1813 TILKOBLING PÅ RØRENDE – UTENDØRS VANNLEDNING Antall <i>Lokalisering:</i> Trase 5, eksisterande VL (fra V2) <i>Utførelsesmetode:</i> Stekkfast <i>Materialtype eksisterende rørledning:</i> PE SDR11 <i>Materialtype ny rørledning:</i> PE SDR11 <i>Dimensjon eksisterende ledning/ny ledning:</i> 63/63 <i>Største tillatte driftstrykk (PMA):</i> 10 <i>Tillatt prøvetrykk på byggeplass (PEA):</i> 15 <i>Andre krav:</i> Nei	stk	1		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 1 VVA-anlegg:

Prosjekt: VVA-anlegg Dalvegen og Nikolai Astrupveg					Side 1-41
Kapittel: 1 VVA-anlegg					
Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
1.73.18	UM1.1813 TILKOBLING PÅ RØRENDE – UTENDØRS VANNLEDNING Antall <i>Lokalisering:</i> Trase 3, eksisterande VL (ved V33) <i>Utførelsesmetode:</i> Valgfritt <i>Materialtype eksisterende rørledning:</i> SJK <i>Materialtype ny rørledning:</i> SJK <i>Dimensjon eksisterende ledning/ny ledning:</i> 150/150 <i>Største tillatte driftstrykk (PMA):</i> 10 <i>Tillatt prøvetrykk på byggeplass (PEA):</i> 15 <i>Andre krav:</i> Nei	stk	1		
1.73.19	UM1.1814A TILKOBLING TIL EKSISTERENDE KUM – UTENDØRS VANNLEDNING Antall kummer <i>Lokalisering:</i> I eksisterande kum/kryss ved V20 <i>Utførelsesmetode:</i> Strekkfast <i>Materialtype eksisterende rørledning:</i> SJK <i>Materialtype ny rørledning:</i> SJK <i>Dimensjon eksisterende ledning/ny ledning:</i> 150/150 <i>Største tillatte driftstrykk (PMA):</i> 10 <i>Tillatt prøvetrykk på byggeplass (PEA):</i> 15 <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten skal vere komplett skjøt med waga skjøtemuffe på utside av ekisterande vk 1775 (pos-V20)	stk	2		
1.73.20	UM1.1813 TILKOBLING PÅ RØRENDE – UTENDØRS VANNLEDNING Antall <i>Lokalisering:</i> Alle stikkledningar langs hovudtrase til eigedomane, sjå teikning GH-001 og GH-002, posisjon påvisast. <i>Utførelsesmetode:</i> Koplast til Ø63 med T-røyr <i>Materialtype eksisterende rørledning:</i> PE100 <i>Materialtype ny rørledning:</i> PE100 <i>Dimensjon eksisterende ledning/ny ledning:</i> ø63/Ø32 <i>Største tillatte driftstrykk (PMA):</i> 10 <i>Tillatt prøvetrykk på byggeplass (PEA):</i> 15 <i>Andre krav:</i> Nei	stk	20		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 1 VVA-anlegg:					

Prosjekt: VVA-anlegg Dalvegen og Nikolai Astrupveg

Side 1-42

Kapittel: 1 VVA-anlegg

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
1.73.21	UM1.281212224 TILKOBLING PÅ RØRENDE TIL UTENDØRS AVLØPSLEDNING Antall Materiale eksisterende rørledning: Betong – uarmert Materiale ny rørledning: PVC-U Utførelsesmetode: Overgangsdel <i>Lokalisering:</i> Gjelder heile anlegget, posisjon på eksisterande avløpsleidningar OV og SP påvisast. <i>Type tilkobling:</i> --- <i>Nominell diameter for hovedledning:</i> 100 <i>Nominell diameter for ny rørledning:</i> 110 <i>Andre krav:</i> Nei	stk	5		
1.73.22	UM1.281212229 TILKOBLING PÅ RØRENDE TIL UTENDØRS AVLØPSLEDNING Antall Materiale eksisterende rørledning: Betong – uarmert Materiale ny rørledning: PVC-U Utførelsesmetode: Overgangsdel <i>Lokalisering:</i> Gjelder heile anlegget, posisjon på eksisterande avløpsleidnignar OV og SP påvisast. <i>Type tilkobling:</i> --- <i>Nominell diameter for hovedledning:</i> 150 <i>Nominell diameter for ny rørledning:</i> 110 <i>Andre krav:</i> Nei	stk	5		
1.73.23	UM1.281222221 TILKOBLING PÅ RØRENDE TIL UTENDØRS AVLØPSLEDNING Antall Materiale eksisterende rørledning: PVC-U Materiale ny rørledning: PVC-U Utførelsesmetode: Dobbelmuffe <i>Lokalisering:</i> Gjelder heile anlegget, posisjon på eksisterande avløpsleidningar OV og SP påvisast. <i>Type tilkobling:</i> --- <i>Nominell diameter for hovedledning:</i> 110 <i>Nominell diameter for ny rørledning:</i> 110 <i>Andre krav:</i> Nei	stk	10		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 1 VVA-anlegg:

Prosjekt: VVA-anlegg Dalvegen og Nikolai Astrupveg					Side 1-43
Kapittel: 1 VVA-anlegg					
Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
1.73.24	UM1.281222371 TILKOBLING PÅ RØRENDE TIL UTENDØRS AVLØPSLEDNING Antall Materiale eksisterende rørledning: PVC-U Materiale ny rørledning: PE – konstruerte Utførelsesmetode: Dobbelmuffe <i>Lokalisering:</i> Gjelder heile anlegget, posisjon på eksisterande avløpsleidningar OV og SP påvisast. <i>Type tilkobling:</i> --- <i>Nominell diameter for hovedledning:</i> 110 <i>Nominell diameter for ny rørledning:</i> 160 <i>Andre krav:</i> Nei	stk	5		
1.73.25	Etterarbeid for VA-anlegg				
1.73.26	UU1.211612A TRYKKPRØVING AV UTENDØRS VANN- OG AVLØPSLEDNINGER – TRYKKLEDNINGER Antall ledningsstrekk Type rørledning: Vannledning Rørmateriale: Støpejern duktilt Prøvemedium: Vann <i>Lokalisering:</i> Kommunale hovudleidningar, sjå plan GH-001 og GH-002 <i>Prøvestrekning:</i> Kum til kum, trase 1 og 2 <i>Prøvmingsmetode:</i> I samsvar med VA-norm til Kinn kommune. <i>Prøvmingsstrykk (STP):</i> 15 bar (MDP sett lik 10 bar + 5 bar). <i>Rørdimensjon:</i> ø63 og ø150 <i>Andre krav:</i> c) Utførelse Utførast av uavhengig firma	stk	10		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 1 VVA-anlegg:					

Prosjekt: VVA-anlegg Dalvegen og Nikolai Astrupveg

Side 1-44

Kapittel: 1 VVA-anlegg

Postnr.::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
1.73.27	UU1.1112213A TETTHETSPRØVING AV AVLØPSLEDNINGER – TRYKKLØSE Antall ledningsstrekk Type rørledning: Hovedledning Rørmateriale: PVC-U Prøvemedium: Luft Prøvemetode: LC <i>Lokalisering:</i> SP- og OV-leidninger, sjå plan GH-001 og GH-002 <i>Prøvestrekning:</i> Kum til kum <i>Rørdimensjon:</i> 160-200-250 <i>Prøvmingsmetode:</i> I samsvar med VA-norm til Kinn kommune. <i>Andre krav:</i> c) Utførelse Utførast av uavhengig firma	stk	22		
1.73.28	UU1.31237A INSPEKSJON AV UTENDØRS VANN- OG AVLØPSLEDNINGER – INNVENDIG Samlet lengde Type rørledning: Avløpsledning Rørmateriale: PE – konstruerte <i>Lokalisering:</i> sjå plan GH-001 og GH-002 <i>Strekning:</i> Trasé 1, 2 og 3 <i>Rørdimensjon:</i> ø160 <i>Dokumentasjonskrav:</i> I samsvar med VA-norm til Kinn kommune. <i>Andre krav:</i> e) Prøving og kontroll Skal gjennomførast av uavhengig firma.	m	480,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 1 VVA-anlegg:					

Prosjekt: VVA-anlegg Dalvegen og Nikolai Astrupveg

Side 1-45

Kapittel: 1 VVA-anlegg

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
1.73.29	UU1.31941A INSPEKSJON AV UTENDØRS VANN- OG AVLØPSLEDNINGER – INNVENDIG Samlet lengde Type rørledning: Overvannsledning Rørmateriale: PP <i>Lokalisering:</i> sjå plan GH-001 og GH-002 <i>Strekning:</i> Trasé 1, 2 og 3 <i>Rørdimensjon:</i> 160-200-250 <i>Dokumentasjonskrav:</i> I samsvar med VA-norm til Kinn kommune. <i>Andre krav:</i> e) Prøving og kontroll Utføres av uavhengig firma.	m	540,00		
1.73.30	UU1.4111619 SPYLING AV UTENDØRS RØRLEDNING Rund sum Type rørledning: Vannforsyningsledning Rørmateriale: Støpejern duktilt Type spyling: Gjennomspyling før trykkprøving <i>Lokalisering:</i> sjå plan GH-001 og GH-002 <i>Ledningsstrek:</i> Trasé 1, 2 og 3 <i>Rørdimensjon:</i> 150 <i>Andre krav:</i> Nei	m	360,00		
1.73.31	UU1.4121132 RENSING AV UTENDØRS RØRLEDNING MED RENSEPLUGG Samlet lengde Type rørledning: Vannforsyningsledning Rørmateriale: PE 100 <i>Lokalisering:</i> sjå plan GH-001 og GH-002 <i>Ledningsstrek:</i> Trasé 1, 2 og 3 <i>Dimensjon:</i> 150 <i>Type renseplugg:</i> Rengjering med 3 stk reinsepluggar før desinfisering og nøytralisering <i>Andre krav:</i> Nei	m	360,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 1 VVA-anlegg:					

Prosjekt: VVA-anlegg Dalvegen og Nikolai Astrupveg

Side 1-46

Kapittel: 1 VVA-anlegg

Postnr.::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
1.73.32	UU1.413161A DESINFISERING AV UTENDØRS VANNLEDNINGSANLEGG – LENGDE Samlet lengde Rørmateriale: Støpejern duktilt <i>Lokalisering:</i> sjå plan GH-001 og GH-002 <i>Ledningsstrekk:</i> Trasé 1, 2 og 3 <i>Rørdimensjon (DN):</i> 150 <i>Metode:</i> I samsvar med VA-norm til Kinn kommune. <i>Middel/konsentrasjon:</i> Natriumhypokloritt eller kalsiumhypokloritt iht. VA-blad nr 39. <i>Krav til restkonsentrasjon:</i> Iht. VA-blad nr 39 <i>Avhending av vann med desinfeksjonsmiddel:</i> - <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten gjeld i tillegg: desinfisering skal utførast av uavhengig firma. c) Utførelse VA-norm kap. 5.18 "Desinfeksjon" - Lokale bestemmelser og VA-norm vedlegg B4 kap. 7 "Desinfeksjon og kloring av vassleidningar i nye anlegg".	m	360,00		
1.73.33	UU1.413232 NØYTRALISERING AV UTENDØRS VANNLEDNINGSANLEGG ETTER DESINFISERING – LENGDE Samlet lengde Rørmateriale: PE 100 <i>Lokalisering:</i> sjå plan GH-001 og GH-002 <i>Ledningsstrekk:</i> Trasé 1,2 og 3 <i>Rørdimensjon (DN):</i> 150 <i>Metode:</i> I samsvar med VA-norm til Kinn kommune <i>Middel:</i> Natriumhypokloritt eller kalsiumhypokloritt etter VA-blad nr 39 <i>Tillatt rest desinfeksjonsmiddel:</i> Etter VA-blad nr 39 <i>Avhending av «nøytralisert» vann:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei	m	360,00		
1.73.34	UU1.41381 VANNPRØVE FOR BAKTERIOLOGISK ANALYSE Antall <i>Lokalisering:</i> sjå plan GH-001 og GH-002 <i>Ledningsstrekk:</i> Kum til kum, trasé 1, 2 og 3 <i>Andre krav:</i> Nei	stk	5		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 1 VVA-anlegg:

Prosjekt: VVA-anlegg Dalvegen og Nikolai Astrupveg

Side 1-47

Kapittel: 1 VVA-anlegg

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
1.73.35	UU1.819A INNMÅLING AV UTENDØRS RØRLEDNINGSANLEGG Antall ledningsstrekk Type rørledning: Vatn, avløp og overvatn <i>Lokalisering:</i> Alle VA-leidningar i anlegget <i>Ledningsstrekk:</i> Alle VA-leidningar og tilhøyrande kummar <i>Type og dimensjon på rørledning:</i> Sjå teikning GH-001 og GH-002 <i>Dokumentasjon:</i> Etter krav VA-norm i Kinn kommune vedlegg B1 <i>Andre krav:</i> x) Mengderegler Eining avvik frå standard.	RS			
1.74	Utendørs elkraft VEGLYS				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 1 VVA-anlegg:					

Prosjekt: VVA-anlegg Dalvegen og Nikolai Astrupveg

Side 1-48

Kapittel: 1 VVA-anlegg

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
1.74.2	AM1.829A KOORDINERENDE YTELSE Rund sum Ytelse: Sjå nedanfor <i>Prosjektbeskrivelse:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter alle arbeider og kostnader for entreprenøren ifbm. koordinering av arbeider mot kabletater og leidningsegarar. Omfatter også ansvar for oppretting av kontakt mot berørte etater, avtaler angående befaringer, befaringer, innkalling til møter, møter, skriving av referat og andre avklaringer. Omfatter også koordinering av fremdrift, samt tilrettelegging av etatenes materialleveranser og utføring av arbeid på anlegget. Omfatter også utarbeidelse og innvilgelse av gravetillatelse, samt søknad om tilkobling. c) Utførelse Følgende etater kan bli berørt i prosjektet: - Enivest - Kinn kommune - Linja as Entreprenør skal gi etatene rimelig tid til å utføre sitt arbeid og gjøre seg kjent med etatenes "frys-perioder". Tilstrekkelig varslingsid for etatene avklares i koordineringsmøtene. Entreprenør skal i utgangspunktet også levere rør i rør. Det blir også tatt med oppsjon uten leveranse av rør. x) Mengderegler Kostnad angis som rund sum. Enhet: RS	RS			
1.74.3	AUA Avsluttende dokumentasjon Rund sum <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Innmåling og dokumentasjon skal leverast i samvar med ledningsregisterforskriften.	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 1 VVA-anlegg:					

Prosjekt: VVA-anlegg Dalvegen og Nikolai Astrupveg

Side 1-49

Kapittel: 1 VVA-anlegg

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
1.74.4	AUA Avsluttende dokumentasjon Rund sum <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Dokumentasjon for alt kabel og Gatelysanlegge skal leverast i samvar med Rettleiar for gatelys kap 4, i Kinn kommune.	RS			
1.74.5	CD4.14991 RIVING AV BYGNINGSDEL – ANTALL Antall Bygningsdel: Annen bygningsdel – lysarmatur med innfestring på tremast Forurensningsgrad: Over grense for farlig avfall <i>Lokalisering:</i> Veglysmatur ved posisjon 2,3,4,5,6,10,13,14, sjå teikning IN-001. <i>Tilgjengelighet:</i> Langs veg <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Veglysmast <i>Materialer:</i> Galvanister stål på stolpe av tre <i>Byggeår:</i> Ukjent <i>Dimensjon:</i> --- <i>Konstruksjon/bæring:</i> --- <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> --- <i>Spesielle miljømessige forhold og faremomenter:</i> Armatur med ledlys <i>Medium/konsentrasjon:</i> --- <i>EAL-kode:</i> --- <i>Avfallstoffsnummer:</i> --- <i>Slutttilstand for gjenværende deler:</i> Alt på stolpe frå lysenheten skal fjernast <i>Andre krav:</i> Nei	stk	8		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 1 VVA-anlegg:

Prosjekt: VVA-anlegg Dalvegen og Nikolai Astrupveg

Side 1-50

Kapittel: 1 VVA-anlegg

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
1.74.6	CD4.14991 RIVING AV BYGNINGSDEL – ANTALL Antall Bygningsdel: Annen bygningsdel – lysmast med armatur Forurensningsgrad: Over grense for farlig avfall <i>Lokalisering:</i> Veglysmast ved posisjon 7,8,9, 10 sjå teikning IN-001. <i>Tilgjengelighet:</i> Langs veg <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Veglysmast inkl. armatur <i>Materialer:</i> Stolpe av stål <i>Byggeår:</i> Ukjent <i>Dimensjon:</i> --- <i>Konstruksjon/bæring:</i> --- <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> --- <i>Spesielle miljømessige forhold og faremomenter:</i> Armatur med ledlys <i>Medium/konsentrasjon:</i> --- <i>EAL-kode:</i> --- <i>Avfallsstoffnummer:</i> --- <i>Slutttilstand for gjenværende deler:</i> Alt skal fjernast med unntak av fundament <i>Andre krav:</i> Nei	stk	4		
1.74.7	FS3.821A MARKERING I GRØFT Lengde Type: Plastbånd <i>Andre krav:</i> b) Materialer Farge: raud c) Utførelse Markeringsbånd lagt over beskyttelseslag for røyr.	m	500,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 1 VVA-anlegg:

Prosjekt: VVA-anlegg Dalvegen og Nikolai Astrupveg

Side 1-51

Kapittel: 1 VVA-anlegg

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
1.74.8	LW1.222 PREFABRIKKESTE FUNDAMENTER FOR MASTER Antall Type: Med hull for nedstikking av stålrørsmast Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Lokalisering: Nye velyspunkt, sjå teikning IN-001. Prosjektering: sjå teikning IN-001. Grunnplater: Valgfritt Linjeprofil: Valgfritt Mastenummer: sjå teikning IN-001. Mastetype: stålmaster Antall fundamenter per mastepunkt: 1 Dimensjoner: Tilpasset tilbydd mast Boltesett: - Dimensjon og senteravstand: Tilpasset tilbydd mast Andre krav: Nei	stk	11		
1.74.9	WB1.3314811132A MAST FOR UTENDØRS LYSANLEGG Antall Materiale: Rustbehandlet og lakkert stål Masteform: Rør med fast diameter for nedstikk i fundament Sikkerhetsklasse: Ingen Koblingsrom: Med rom for koblingsutstyr og vern Armaturmontasje: Direkte på mastetopp Tilførsel: Med kabel innvendig fra jord Installasjon: Koblingsstykke, stolpesikringer og ledning til armatur Kontrollutstyr: Fjernstyrt lysdempning Lokalisering: sjå planteikning IN-001 Høyde: Om lag 8,0 m Diameter for armaturfeste: Valgfritt Mastenummer: Valgfritt Fotplate, hulldiameter og senteravstand: Valgfritt Type og dimensjon for tilførselskabel: Veglyskabel 5G25mm ² Type og dimensjon for styrekabel: --- Utligger for armatur: --- Andre krav: <ul style="list-style-type: none"> a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter i tillegg: montering på prefabrikkert fundament. c) Utførelse Farge Grønsort RAL 6012 	stk	15		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 1 VVA-anlegg:

Prosjekt: VVA-anlegg Dalvegen og Nikolai Astrupveg

Side 1-52

Kapittel: 1 VVA-anlegg

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
1.74.10	WB2.1131316A KABELRØR I LØSMASSE Lengde rørledning Type rør: Glatt Materiale: PP Farge: Rød Kompletterende deler: Med trekketau og tettelokk i begge ender Nominell utvendig diameter: DN 75 <i>Lokalisering:</i> For veglyskabel 2 stk x75mm trekkerør via fundament/mastepunkt/skap <i>Leggekrav:</i> Iht. REN 9000. <i>Største deformasjon:</i> 5 % <i>Andre krav:</i> b) Materialer Ringstivheit SN8. c) Utførelse 1 stk trekkerør føres opp i mast. Reserverør ø75 og ø40 legges forbi mastepunkt	m	1000,00		
1.74.11	WB2.1133313 KABELRØR I LØSMASSE Lengde rørledning Type rør: Glatt Materiale: PP Farge: Grønn Kompletterende deler: Med trekketau og tettelokk i begge ender Nominell utvendig diameter: DN 40 <i>Lokalisering:</i> Reserve fiberrør, 1 stk x40 mm trekkerør via fundament/mastepunkt/skap <i>Leggekrav:</i> Iht. REN 9000. <i>Største deformasjon:</i> 5 % <i>Andre krav:</i> Nei	m	500,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 1 VVA-anlegg:					

Prosjekt: VVA-anlegg Dalvegen og Nikolai Astrupveg					Side 1-53
Kapittel: 1 VVA-anlegg					
Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
1.74.12	WC1.11419A JORDINGSMATERIELL Lengde Funksjon: Jordelektrode Utførelse: Som line Materiale: Blank kobber Ekvivalent Cu-tverrsnitt: Annet Cu-tverrsnitt – 25 mm2 <i>Lokalisering:</i> Veglysmaster, sjå teikning IN001 <i>Dimensjoner:</i> 25 mm2 <i>Montasje:</i> Lagt i kabelgrøft <i>Andre krav:</i> c) Utførelse Skøyter og avgreiningar med dobbel C-press 10 cm mellomrom og 180 grader mot kvarandre. x) Mengderegler Mengde prosjektert lengde.	m	500,00		
1.74.13	WC1.16599A JORDINGSMATERIELL Antall Funksjon: Utjevningsforbindelse Utførelse: Med ledning Materiale: Annet materiale – PN-kabel Ekvivalent Cu-tverrsnitt: Annet Cu-tverrsnitt – 25 mm2 <i>Lokalisering:</i> Veglysmaster, sjå teikning IN-001 <i>Dimensjoner:</i> 25 mm2 <i>Montasje:</i> Oppstikk til lysmaster <i>Andre krav:</i> c) Utførelse Dobbel c-press med 10 cm mellomrom og 180 grader mot kvarandre. Oppstikk med fast lengde på 3 m og avsluttast 1 m over fundament.	stk	16		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 1 VVA-anlegg:					

Prosjekt: VVA-anlegg Dalvegen og Nikolai Astrupveg

Side 1-54

Kapittel: 1 VVA-anlegg

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
1.74.14	WD1.1391 KABELFORDELINGSSKAP FOR DISTRIBUTJON, LAVSPENNING Antall Fordelingssystem: 230 V/IT Merkestrøm: Montasje: Frittstående med fundament <i>Lokalisering:</i> I henhold til teikning IN-001 <i>Type/bredde:</i> I samsvar med "Rettleiar for gatelys i Kinn kommune" <i>Enlinjeskjema:</i> I samsvar med "Rettleiar for gatelys i Kinn kommune" <i>Tilkoblingsmodul for tilførsel:</i> Kabelinnføring fra underside <i>Sikringsbrytere for avganger:</i> I samsvar med "Rettleiar for gatelys i Kinn kommune" <i>Klimasone:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei	stk	1		
1.74.15	WJ2.21618 KABEL FOR SPENNINGSBÅND LV Lengde Ledertall/-materiale: 4+PE/Al Ledertverrsnitt: 25 mm ² <i>Lokalisering:</i> Mellom veglysmaster sjå teikning IN-001 <i>Kabeltype/kabelkonstruksjon:</i> Veglyskabel 5G25 Al <i>Forlegning/underlag:</i> I trekkerøyr <i>Andre krav:</i> Nei	m	500,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 1 VVA-anlegg:					

Prosjekt: VVA-anlegg Dalvegen og Nikolai Astrupveg					Side 1-55
Kapittel: 1 VVA-anlegg					
Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
1.74.16	<p>XE3.2431919300001A LYSARMATUR FOR GATE- OG VEIBELYSNING Antall Montering: På mast eller på stolpe Lyskilde: Defa, Elite small, 28 w eller tilsvarende Antall lyskilder: 1 Kapslingsgrad: IP66 Utforming av avskjerming foran lyskilde: Hel avskjerming – plan Materiale i avskjerming foran lyskilde: Valgfritt Reflektor: Valgfritt Optisk egenskap i reflektor/linse: Valgfri Tilkobling: Fast tilkobling <i>Lokalisering:</i> Nytt armatur på alle nye master, sjå planteikning IN-001 <i>Armaturens form:</i> Defa, Elite small 28 w eller tilsvarende <i>Armaturens mål:</i> Defa, Elite small 28 w eller tilsvarende <i>Armaturens farge:</i> Same som mast <i>Avskjermingens optiske egenskaper:</i> -- <i>Lystekniske krav:</i> -- <i>Montasje:</i> I nye master <i>Styring:</i> I samsvar med "Rettleiar for gatelys i Kinn kommune" <i>Andre krav:</i></p> <p>e) Prøving og kontroll Entreprenør skal levere lysberekningar som dokumentasjon på opplylling av krav jamfør "Rettleiar for Gatelys i Kinn kommune".</p> <p>KABELETATAR</p> <p>Levaranse og legging av rør (Alternativ utførelse der kabeletat leverer rør blir tatt inn som oppsjon i postar nedanfor)</p>	stk	16		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 1 VVA-anlegg:					

Prosjekt: VVA-anlegg Dalvegen og Nikolai Astrupveg					Side 1-56
Kapittel: 1 VVA-anlegg					
Postnr.:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
1.74.18	WB2.1131321A KABELRØR I LØSMASSE Lengde rørledning Type rør: Glatt Materiale: PP Farge: Rød Kompletterende deler: Med trekketau og tettelokk i begge ender Nominell utvendig diameter: DN 125 <i>Lokalisering:</i> Kabelanlegg for Linja, inntil 3 stk x125 mm trekkerør mellom skåp/fordeling <i>Leggekrav:</i> Iht. REN 9000. <i>Største deformasjon:</i> 5 % <i>Andre krav:</i> b) Materialer Ringstivheit SN8. c) Utførelse Tilbydar skal levere og legge rør i kabelgrøft etter spesifikasjoner fra kabeletat.	m	1500,00		
1.74.19	WB2.1131316A KABELRØR I LØSMASSE Lengde rørledning Type rør: Glatt Materiale: PP Farge: Rød Kompletterende deler: Med trekketau og tettelokk i begge ender Nominell utvendig diameter: DN 75 <i>Lokalisering:</i> For kabelanlegg til abonnentar 1 stk x75 mm trekkerør fra skap. Legges i samme grøft som stikkledning for VA-anlegg <i>Leggekrav:</i> Iht. REN 9000. <i>Største deformasjon:</i> 5 % <i>Andre krav:</i> b) Materialer Ringstivheit SN8. c) Utførelse Tilbydar skal levere og legge rør i kabelgrøft etter spesifikasjoner fra kabeletat.	m	600,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 1 VVA-anlegg:					

Prosjekt: VVA-anlegg Dalvegen og Nikolai Astrupveg

Side 1-57

Kapittel: 1 VVA-anlegg

Postnr.::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
1.74.20	WB2.1249399A KABELRØR I LØSMASSE Lengde rørledning Type rør: Glatt – kveilt Materiale: PP-HM Farge: Raud-Orange Kompletterende deler: Med trekketau og tettelokk i begge ender Nominell utvendig diameter: DN 10 Lokalisering: Trekkerør for fiberanlegg fra fordelingsskap til abonnenter. Leggjast saman med stikkledning for VA-anlegg Leggekrav: Iht. REN 9000. Største deformasjon: 5 % Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Prisen omfatter arbeid for legging av rør, der Eninvest leverer materiell.	m	600,00		
1.74.21	WC1.11419A JORDINGSMATERIELL Lengde Funksjon: Jordelektrode Utførelse: Som line Materiale: Blank kobber Ekvivalent Cu-tverrsnitt: Annet Cu-tverrsnitt – 50 mm ² Lokalisering: Langs trase i veg for "linja" Dimensjoner: 25 mm ² Montasje: Lagt i kabelgrøft Andre krav: c) Utførelse Skøyter og avgreiningar med dobbel C-press 10 cm mellomrom og 180 grader mot kvarandre.	m	500,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 1 VVA-anlegg:					

Prosjekt: VVA-anlegg Dalvegen og Nikolai Astrupveg					Side 1-58
Kapittel: 1 VVA-anlegg					
Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
1.74.22	FS3.829A MARKERING I GRØFT Lengde Type: Søketråd og markeringsbånd <i>Andre krav:</i> <ul style="list-style-type: none"> a) Omfang og prisgrunnlag Prisen omfatter legging av markeringsbånd og søketråd, der Enivest leverer materiell. b) Materialer Enivest lever søketråd og påvisningsbånd. c) Utførelse Markeringsbånd lagt over beskyttelseslag for røyr i samsvar med teikning frå kabeleigar.(Enivest) 	m	600,00		
1.74.23	FS3.822A MARKERING I GRØFT Lengde Type: Plastnett <i>Andre krav:</i> <ul style="list-style-type: none"> b) Materialer Varselnett farge raud. c) Utførelse Markeringsbånd lagt over beskyttelseslag for røyr i samsvar med teikning frå kabeleigar (Lnja). 	m	600,00		
1.74.24	FS3.8136A BESKYTTELSE AV INSTALLASJON I GRØFT Lengde beskyttet trasé Type installasjon: Kabelrør Metode: Dekkplate i plast, rød <i>Type og dimensjon:</i> 300x6 mm <i>Antall:</i> - <i>Andre krav:</i> <ul style="list-style-type: none"> c) Utførelse Legges 150 mm over beskyttelseslag i kabelgrøft i samsvar med teikning frå kabeleigar. (Linja) 	m	600,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 1 VVA-anlegg:					

Prosjekt: VVA-anlegg Dalvegen og Nikolai Astrupveg					Side 1-59
Kapittel: 1 VVA-anlegg					
Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
1.74.25	CD2.22A Fjerning av bygningsdeler som inneholder helse- og miljøfarlige stoffer <i>Andre krav:</i> <ul style="list-style-type: none"> a) Omfang og prisgrunnlag Posten skal vere komplett nedtaking av eksisterande stolper, sortering, leveranse og deponiavgift av avfall b) Materialer Kreosot-impregnerte stolper med tilhøyrande innfestingar. c) Utførelse Eksisterande stolper skal etter montering av nytt anlegg fjernast og leverast til godgjend mottak. Arbeidet må koordinerast med kabeletatar. (Linja, Eninvest og Kinn kommune) KABELETATAR Postene nedenfor gjelder bare legging dersom kabeletatar leverer materiell/rør til avtalt lager i anleggsområde.	stk	8		
1.74.28	WB2.1131321A KABELRØR I LØSMASSE Lengde rørledning Type rør: Glatt Materiale: PP Farge: Rød Kompletterende deler: Med trekketau og tettlokk i begge ender Nominell utvendig diameter: DN 125 <i>Lokalisering:</i> Kabelanlegg for Linja, inntil 3 stk x125 mm trekkerør mellom skåp/fordeling <i>Leggekrav:</i> Iht. REN 9000. <i>Største deformasjon:</i> 5 % <i>Andre krav:</i> <ul style="list-style-type: none"> b) Materialer Ringstivheit SN8. 125mm SN8 RØD + Bend i samme utførelse. 15», 30», 45» 90» c) Utførelse Tilbydar skal legge rør i kabelgrøft etter spesifikasjoner fra kabeletatar. 	m	1500,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 1 VVA-anlegg:					

Prosjekt: VVA-anlegg Dalvegen og Nikolai Astrupveg					Side 1-60
Kapittel: 1 VVA-anlegg					
Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
1.74.29	WB2.1131316A KABELRØR I LØSMASSE Lengde rørledning Type rør: Glatt Materiale: PP Farge: Rød Kompletterende deler: Med trekketau og tettelokk i begge ender Nominell utvendig diameter: DN 75 Lokalisering: For kabelanlegg til abonnent 1 stk x75 mm trekkerør fra skap. Legges i samme grøft som stikkledning for VA-anlegg Leggekrav: Iht. REN 9000. Største deformasjon: 5 % Andre krav: b) Materialer Ringstivheit SN8. 125mm SN8 RØD + Bend i samme utførelse. 15», 30», 45» 90» c) Utførelse Tilbydar skal legge rør i kabelgrøft etter spesifikasjoner fra kabeletatar.	m	600,00		
1.74.31	WC1.11419A JORDINGSMATERIELL Lengde Funksjon: Jordelektrode Utførelse: Som line Materiale: Blank kobber Ekvivalent Cu-tverrsnitt: Annet Cu-tverrsnitt – 50 mm ² Lokalisering: Langs trase i veg for "linja" Dimensjoner: 50 mm ² Montasje: Lagt i kabelgrøft Andre krav: c) Utførelse Skøyter og avgreiningar med dobbel C-press. Tilbydar skal legge rør i kabelgrøft etter spesifikasjoner fra kabeletatar.	m	500,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 1 VVA-anlegg:					

Prosjekt: VVA-anlegg Dalvegen og Nikolai Astrupveg					Side 1-61
Kapittel: 1 VVA-anlegg					
Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
1.74.32	FS3.8136A BESKYTTELSE AV INSTALLASJON I GRØFT Lengde beskyttet trasé Type installasjon: Kabelrør Metode: Dekkplate i plast, rød Type og dimensjon: 300x6 mm Antall: - Andre krav: c) Utførelse Legges 150 mmm over beskyttelseslag i kabelgrøft i samsvar med teikning frå kabeleigar.	m	600,00		
1.74.33	FS3.822A MARKERING I GRØFT Lengde Type: Plastnett Andre krav: b) Materialer Varselnett farge raud. c) Utførelse Markeringsbånd lagt over beskyttelseslag for røyr i samsvar med teikning frå kabeleigar.	m	600,00		
1.76	Vegar og plassar				
1.76.1	Vegarbeid Generelt. Arbeid på veg og VA-anlegg skal gjennomførast med omsyn til gjennomføring av anlegget og bebuarar. Arbeidet er lagt opp til at anlegget byggjast etappevis med uttak av massar transportert til mellomlager/lager for sortering, knusing og gjenbruk av massar. Teikning F01 viser prinsipp for bruk av massar. Massar som ikkje benyttast i anlegget er entreprenøren eigedom.				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 1 VVA-anlegg:					

Prosjekt: VVA-anlegg Dalvegen og Nikolai Astrupveg					Side 1-62
Kapittel: 1 VVA-anlegg					
Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
1.76.2	ZB3.1202 SKJÆRING Samlet lengde Dekketype: Asfaltdekke Metode: Valgfri Total dybde: Fra 50 til 100 mm <i>Lokalisering:</i> I overgang mellom nytt og eksisterande asfaltdekke i kommunal veg i mot avkøyrslar. <i>Andre krav:</i> Nei	m	400,00		
1.76.3	ZB7.22A RIVING AV FAST DEKKE Areal Dekketype: Asfaltdekke Total dybde: Fra 50 til 100 mm <i>Lokalisering:</i> Vegareal langs og ved anleggsområde <i>Spesielle forhold:</i> - <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Skal også inkludere transport til entreprenørens mellomager, for knusing og seinare bruk i overbygning.	m ²	2500,00		
1.76.4	FD1.13311A GRAVING TIL GENERELLE GRAVENIVÅER Prosjekttert fast volum Omfang: Inkludert opplasting på transportmiddel Utførelse: Uavstivet Graveskråning: 1:1 <i>Lokalisering:</i> Overbygning på ekisterande vegareal langs og ved Dalvegen og Nikolai Astrupveg <i>Formål:</i> For reetablering av leidningsnett og utskifting av overbygning. <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser ca 55 cm under asfalt. <i>Graverestriksjoner:</i> --- <i>Andre krav:</i> c) Utførelse Uttak av massar ca 55 cm under asfalt, jamfør teikning F01. Må ta høgde for utkilling i lengderetning, ved overgang mellom oppgradert og eksisterande overbygning.	m ³	1300,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 1 VVA-anlegg:					

Prosjekt: VVA-anlegg Dalvegen og Nikolai Astrupveg

Side 1-63

Kapittel: 1 VVA-anlegg

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
1.76.5	FM2.223119 TRANSPORT UTENFOR ANLEGGSSOMRÅDET - FAST VOLUM Prosjektet fast volum Opplastingssted: Gravested Total transportlengde: Til entreprenørens tipp Lokalisering: Vegareal i og langs Dalvegen og Nikolai Astrupveg Leveringssted: Entreprenørens godkjente mellomlager, depot eller tipp. Masser som er nyttbare til fylling i leidningssone ivaretas for gjenbruk. Type masser: Lausmassar, antatt lausmassar/grusmassar Andre krav: Nei	m ³	1300,00		
1.76.6	FF1.2999A AVRETTING UTEN TILFØRING AV MASSER Areal Overflate: Ny eller eks. underbygning Tillatt høydeavvik: Enkeltverdi +40/-40 mm Tillatt planhetsavvik: Middelverdi +20/-30 mm Lokalisering: Trau for overbygning, Vegareal i og langs Dalvegen og Nikolai Astrupveg Masser i underlaget: Komprimert fylling Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Posten skal også inkludere avretting og tilpassing av fall til sandfanger og avkøysler	m ²	2500,00		
1.76.7	FS2.322099122A UTLEGGING AV LØSMASSE I LAG – VOLUM Prosjektet anbrakt volum Type lag: Forsterkningslag Type masse/sortering: 22/125 Levering av masser: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll Lokalisering: Vegareal i og langs Dalvegen og Nikolai Astrupveg Underlag: Komprimert trau stadlege massar Tykkelse: 40 cm Andre krav: d) Toleranser Etter SVV handbok N200:2022 tabell 4.2.2.1-1; enkeltverdiar +30/-30 mm, middelveidiar +7/-7 mm.	m ³	1000,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 1 VVA-anlegg:

Prosjekt: VVA-anlegg Dalvegen og Nikolai Astrupveg

Side 1-64

Kapittel: 1 VVA-anlegg

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
1.76.8	FS2.323215122A UTLEGGING AV LØSMASSE I LAG – VOLUM Prosjektert anbrakt volum Type lag: Bærelag av knust berg, Fk Type masse/sortering: 0/22 Levering av masser: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> Heile veganlegget <i>Underlag:</i> Komprimert forsterkingslag <i>Tykkelse:</i> 5 cm <i>Andre krav:</i> c) Utførelse Avrettingslag/forkiling for midlertidig anleggsveg og vegtilkomst til eigedomane. Omfang vert avklart med byggherre. d) Toleranser Etter SVV handbok N200:2022 tabell 4.2.2.1-1; enkeltverdiar +30/-30 mm, middelveidiar +7/-7 mm.	m ³	125,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 1 VVA-anlegg:

Prosjekt: VVA-anlegg Dalvegen og Nikolai Astrupveg					Side 1-65
Kapittel: 1 VVA-anlegg					
Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
1.76.9	FS2.23536922A UTLEGGING AV LØSMASSE I LAG – AREAL Prosjektert areal Type lag: Bærelag av knust asfalt, Ak Type masse/sortering: Knust asfalt Levering av masser: Masser fra entreprerørrens depot Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> Heile veganlegget <i>Underlag:</i> Avretting - forkiling <i>Tykkelse:</i> 10 cm <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjeld bruk av knust asfalt som bærelag. Omfattar også knusing og utsortering og sikting til rett fraksjon i depot, Ak 0/22 Omfang vert avklart med byggherre b) Materialar Krav til materiale og utføring skal vere som angitt i handbok N200 Vegbygging, pkt. 4.7.2.1 d) Toleranser Etter SVV handbok N200:2022 tabell 4.2.2.1-1; enkeltverdiar +30/-30 mm, middelveidiar +7/-7 mm.	m ²	1500,00		
1.76.10	ZB5.94A FRESING Areal Dekketype: Asfaltdekke Dybde: Fra 30 mm til 40 mm <i>Lokalisering:</i> I overgang mellom nytt og eksisterande asfaltdekke <i>Jevnhet og struktur:</i> - <i>Andre krav:</i> c) Utførelse Fresebreidde 0,5 m for buttskjøt mellom nytt og eksisterande asfaltdekke. Masse leveres godkjent mottak/deponi.	m ²	40,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 1 VVA-anlegg:					


Prosjekt: VVA-anlegg Dalvegen og Nikolai Astrupveg					Side 1-66
Kapittel: 1 VVA-anlegg					
Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
1.76.11	JH1.319A KLEBING Areal Klebemiddel: Materialtype skal tilpasses vær og temperatur Lokalisering: I overgang mellom nytt og eksisterande asfaltdekke Forbruk: Valgfritt Andre krav: c) Utførelse Klebing mellom asfaltbaserte lag.	m ²	40,00		
1.76.12	JH1.319A KLEBING Areal Klebemiddel: Materialtype skal tilpasses vær og temperatur Lokalisering: Klebing av asfalt mellom slitelag og bindelag (agb-11) Forbruk: Etter leverandørens spesifikasjoner Andre krav: c) Utførelse Klebing mellom asfaltbaserte lag.	m ²	2500,00		
1.76.13	JH2.11115225 VARMPRODUSERT ASFALTDEKKE Areal Formål: Veg Asfalttype: Agb Nominell steinstørrelse: 11 Lag: Bindlag Belastning: ÅDT 300 – 1500 Tykkelse: 50 mm Lokalisering: Vegareal langs og ved Dalvegen og Nikolai Astrupveg Bindemiddel: SVV handbok N200:2022 krav 4.8.1-3. Materialtype skal tilpassast vær og temperatur Steinkvalitet: SVV handbok N200:2022 krav 4.8.1-3 Andre krav: Nei	m ²	2500,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 1 VVA-anlegg:					

Prosjekt: VVA-anlegg Dalvegen og Nikolai Astrupveg					Side 1-67
Kapittel: 1 VVA-anlegg					
Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
1.76.14	JH2.11115121 VARMPRODUSERT ASFALTDEKKE Areal Formål: Veg Asfalttype: Agb Nominell steinstørrelse: 11 Lag: Slitelag Belastning: ÅDT 300 – 1500 Tykkelse: 30 mm <i>Lokalisering:</i> Vegareal langs og ved Dalvegen og Nikolai Astrupveg <i>Bindemiddel:</i> SVV handbok N200:2022 krav 4.8.1-3. Materialtype skal tilpassast vær og temperatur <i>Steinkvalitet:</i> SVV handbok N200:2022 krav 4.8.1-3 <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	2500,00		
1.76.15	KM2.217A ENSIDIG TØRRMUR Areal Materiale: Naturstein <i>Lokalisering:</i> På nedsida av veg, mot egedomen Dalvegen 1, ved V2 <i>Materialspesifikasjon:</i> Eksisterande natursteinsmur <i>Utførelsesmetode:</i> Eksisterande nautsteinsmur skal demonterasr og mur skal byggjast opp igjen. <i>Dimensjon:</i> Lengde ca 20 meter høgde ca 1,5 meter <i>Mønster:</i> Tilsvarande eksisterande <i>Liggefuger:</i> Tilsvarande eksisterande <i>Stussfuger:</i> Tilsvarande eksisterande <i>Toleransekrav:</i> Tilsvarande eksisterande <i>Andre krav:</i> <ul style="list-style-type: none"> a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfattar komplett seksjonsvis demontering og oppattsetting av natursteinsmur, høgde ca 1,5 m, inkludert alt arbeid og materiale for fundament (0,5 m)og tilbakefylling mot veg. c) Utførelse Alternativ utførelse med ny mur er beskrive i eigen post, b) Materialar Benytte eksisterande stein 	m ²	30,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 1 VVA-anlegg:					

Prosjekt: VVA-anlegg Dalvegen og Nikolai Astrupveg

Side 1-68


Kapittel: 1 VVA-anlegg

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
1.76.16	<p>KM2.217A ENSIDIG TØRRMUR Areal Materiale: Naturstein <i>Lokalisering:</i> På nedsida av veg, mot eigedomen Dalvegen 1, ved V2 <i>Materialspekifikasjon:</i> Naturstein tilsvarane, sjå bilde under <i>Utførelsesmetode:</i> Eksisterande nautsteinsmur skal fjernast og mur skal byggjast opp igjen. <i>Dimensjon:</i> Lengde ca 20 meter høgde ca 1,5 meter. Dybde stein, botn 1,0 m, topp, 0,8 m. <i>Mønster:</i> sjå bilde under <i>Liggefuger:</i> - <i>Stussfuger:</i> - <i>Toleransekrav:</i> - <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfattar i tillegg demontering, opplasting og deponering av eksisterande mur/overskotsmassar til entreprenørens depot. Natursteinsmur opp til ca. 1,50 m høgde tilsvarande eksisterande utforming, inkludert komplett mur inkl arbeid og materialer, fundament 0,5 m og tilbakefylling.</p> <p>b) Materialer Tilført ny stein</p>  <p>c) Utførelse Stein til muren skal ha best mulig vis-flate i plan med muroverflaten og ligge stødig på fundamentet og underliggende skift. Avvik fra planlagt murfront sett normalt på denne skal ikkje overstige 10cm. Enkelte</p>	m ²	30,00		


Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 1 VVA-anlegg:

Prosjekt: VVA-anlegg Dalvegen og Nikolai Astrupveg					Side 1-69
Kapittel: 1 VVA-anlegg					
Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
1.76.17	<p>ujamne steiner utover dette kan aksepteres. Steinen skal legges i forband. Fugene skal ha minst mulig hullrom og ikke fyllest med mindre stein som ikke ha teknisk funksjon i muren. Ferdig mur skal ha størst stein i bunnen og elles forband og fortanning. De vertikale fugene skal stå mest mulig vertikalt på murflata. Det skal nyttast saling.</p> <p>Det skal ikke forekomme løse steiner. Toppstein skal være så stødig at det kan settest opp flettverksgjerde på stål stolpe i steinen.</p> <p>KP1.14A GJERDE</p> <p>Lengde</p> <p>Fundamentering: Festes til annen konstruksjon Lokalisering: Mot eiegen Dalvegen 1, ved V2 Stolper: Galvanisert, maks 2 meter avstand mellom stolper. med skråavstiving i kvar ende. Gjerdeflate: Galvanisert Utforming: Flettverksgjerde med over og understreng og med skråavstiving i kvar ende. Høyde: 1,0 m Underlag: Tørrmur Toleransekrav: - Andre krav:</p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Posten skal også omfatte boring og innfesting av stolper med betongmørtel i tørrmuren.</p>	m	20,00		
1.77	<p>Park og grøntanlegg</p> <p>REETABLERING AV HAGAR OG PLENAREAL</p>				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 1 VVA-anlegg:					

Prosjekt: VVA-anlegg Dalvegen og Nikolai Astrupveg					Side 1-70
Kapittel: 1 VVA-anlegg					
Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
1.77.2	KZA Anleggsgartnerarbeider <i>Andre krav:</i> <ul style="list-style-type: none"> a) Omfang og prisgrunnlag Ved etablering av avstikk for mellomblese og permanente VA-leidninger og kabelanlegg til abonnentar er det behov for kryssing av, privat veg, gjerde, betongkantar og hekkar. Denne posten skal inkludere komplett arbeid med riving av gjerde, betongkant, fjerne vegetasjon, planter for etablering av stikkleidningar, ivareta tilstand på vegdekke, gatestein, planter og grasplen og tilbakeføring av anlegget i same tilstand som det var før anleggstart. c) Utførelse Entreprenøren skal dokumentere tilstand før og etter arbeidet er sett i gang. Antatt avstikk er vist i utklipp på kvar kryssing. Bredde på kryssing antatt ca. 5-7 meter. Entreprenøren gjere seg kjend i området for å danne seg eit bilde over tiltak og omfang. x) Mengderegler RS pr. avstikk. 				
1.77.2.1	Anleggsgartnerarbeid til avstikk for Dalvegen D4-D6 				
	Rund sum	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 1 VVA-anlegg:					

Kapittel: 1 VVA-anlegg

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
1.77.2.2	Anleggsgartnerarbeid til avstikk for Dalvegen D14A 	RS			
	Rund sum				
1.77.2.3	Anleggsgartnerarbeid til avstikk for Dalvegen D8-D10 	RS			
	Rund sum				

Sum denne side:



Akkumulert Kapittel 1 VVA-anlegg:

Prosjekt: VVA-anlegg Dalvegen og Nikolai Astrupveg


Side 1-72

Kapittel: 1 VVA-anlegg

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
1.77.2.4	Anleggsgartnerarbeid til avstikk for Dalvegen D3  Rund sum	RS			
1.77.2.5	Anleggsgartnerarbeid til avstikk for Dalvegen D12-D14  Rund sum				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 1 VVA-anlegg:					

Prosjekt: VVA-anlegg Dalvegen og Nikolai Astrupveg						Side 1-73
Kapittel: 1 VVA-anlegg						
Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum	
1.77.2.6	Anleggsgartnerarbeid til avstikk for Dalvegen D5					
	 Rund sum	RS				
1.77.2.7	Anleggsgartnerarbeid til avstikk for Dalvegen D16-D18					
	 Rund sum	RS				
Sum denne side:						
Akkumulert Kapittel 1 VVA-anlegg:						



Prosjekt: VVA-anlegg Dalvegen og Nikolai Astrupveg					Side 1-74
Kapittel: 1 VVA-anlegg					
Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
1.77.2.8	Anleggsgartnerarbeid til avstikk for Dalvegen D20-D22				
					
	Rund sum	RS			
1.77.2.9	Anleggsgartnerarbeid til avstikk for Dalvegen D7				
					
	Rund sum	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 1 VVA-anlegg:					

Prosjekt: VVA-anlegg Dalvegen og Nikolai Astrupveg					Side 1-75
Kapittel: 1 VVA-anlegg					
Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
1.77.2.10	Anleggsgartnerarbeid til avstikk for Nikolai Astrupveg NA18	RS			
	 Rund sum				
1.77.2.11	Anleggsgartnerarbeid til avstikk for Nikolai Astrupveg NA20	RS			
	 Rund sum				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 1 VVA-anlegg:					

Prosjekt: VVA-anlegg Dalvegen og Nikolai Astrupveg

Side 1-76

Kapittel: 1 VVA-anlegg

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
1.77.2.12	Anleggsgartnerarbeid til avstikk for Nikolai Astrupveg NA9  Rund sum	RS			
1.77.2.13	Anleggsgartnerarbeid til avstikk for Nikolai Astrupveg NA22  Rund sum	RS			

Sum denne side:



Akkumulert Kapittel 1 VVA-anlegg:

Prosjekt: VVA-anlegg Dalvegen og Nikolai Astrupveg					Side 1-77
Kapittel: 1 VVA-anlegg					
Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
1.77.2.14	Anleggsgartnerarbeid til avstikk for Nikolai Astrupveg NA11  Rund sum	RS			
1.77.2.15	Anleggsgartnerarbeid til avstikk for Nikolai Astrupveg NA24  Rund sum				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 1 VVA-anlegg:					

Prosjekt: VVA-anlegg Dalvegen og Nikolai Astrupveg

Side 1-78

Kapittel: 1 VVA-anlegg

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
1.77.2.16	Anleggsgartnerarbeid til avstikk for Nikolai Astrupveg NA13  Rund sum	RS			
1.77.2.17	Anleggsgartnerarbeid til avstikk for Nikolai Astrupveg NA26  Rund sum	RS			

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 1 VVA-anlegg:

Prosjekt: VVA-anlegg Dalvegen og Nikolai Astrupveg					Side 1-79
Kapittel: 1 VVA-anlegg					
Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
1.77.4	KB2.21132 VEKSTJORD PÅ TERRENG, MOLDHOLDIG Areal Formål: Grasplen Lagtykkelse: 20 cm <i>Lokalisering:</i> Grøntareal som ikkje inngår i posten 1.77.2 <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	200,00		
1.77.5	KB4.51 GRASDEKKE Areal Formål: Grasplen Metode: Sådd (ikke sprøytesådd) <i>Lokalisering:</i> Grøntareal som ikkje inngår i posten 1.77.2 <i>Frøblanding:</i> Felleskjøpet Plenfrø Spire Villa eller likeverdig, gjødsling etter leverandørens tilråding <i>Frømengde per m2:</i> 1,0 - 1,5 kg per 100 m2 <i>Dokumentasjon:</i> Produktdatablad <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	200,00		
1.77.6	KD2.41A PROFILSTØPT KANT AV BETONG Lengde <i>Lokalisering:</i> Betonogkant langs kommunal veg mot private eigedomar ved posisjonar ovanfor <i>Underlag under settelag:</i> Komprimert fundament <i>Profil, dimensjon:</i> inntil b= 25cm h=40 cm <i>Materialspesifikasjon:</i> Betonkantm for gjerde/stakitt inkl. 4 stk 10 mm langsgående armering <i>Utførelse:</i> Plaststøpt <i>Tilsluttende belegg:</i> - <i>Linjeføring:</i> Rettlinje <i>Andre krav:</i> <ul style="list-style-type: none"> a) Omfang og prisgrunnlag Skal også inkludere avretta komprimert fundament. c) Utførelse Betongkant tilpasses eksisterande kant. Arbeidet utføres som tillegg dersom byggherre bestiller tillegg til det som er beksrive i Rehabilitering av hagar og plenareal i utførelse ved kryssing av eigedomar. 	m	40,00		
Sum denne side:					
Sum Kapittel 1 VVA-anlegg:					

Prosjekt: VVA-anlegg Dalvegen og Nikolai Astrupveg					Side 9-1
Kapittel: 9 Regningsarbeider					
Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9	Regningsarbeider				
9.1	TIMEPRISER MANNSKAP				
	Arbeidslønn oppgis inkl alle utgifter som får innvirkning på timeprisen, deriblant andel av rigg og drift, administrasjon og forteneste. Se kontraktsgrunnlaget for utfyllende spesifikasjon av kva som inkluderast i timeprisane.				
	Postane som oppgjeva nedanfor kjem til anvendelse ved tilleggsarbeid etter avtale med byggeleiar.				
9.1.1	Formann/ingeniør Tid	time	50,00		
9.1.2	Geomatiker (stikningsoperatør) Tid	time	20,00		
9.1.3	Håndverker/gartner/Fagarbeidar Tid	time	100,00		
9.1.4	Hjelpearbeidar Tid	time	100,00		
9.1.5	Lærling Tid	time	200,00		
9.2	TIMEPRISER MASKINER				
	Maskinleie oppgis inkludert <u>arbeidslønn</u> , forteneste, drifts- og kapitalutgifter for maskiner samt alle utgifter og tillegg som kan få innvirkning på timeprisen, deriblant andel av rigging og drift av byggjeplass. Se kontraktsgrunnlaget for utfyllende spesifikasjon av kva som inkluderes i timeprisane.				
	Postane som oppgis i det påfølgjande kommer til anvendelse ved tilleggsarbeid etter avtale med byggeleder.				
9.2.1	Liten gravemaskin, vekt 3-5 tonn Tid	time	100,00		
9.2.2	Mellomstor gravemaskin, vekt ca. 15-17 tonn Tid	time	50,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 9 Regningsarbeider:					

Prosjekt: VVA-anlegg Dalvegen og Nikolai Astrupveg					Side 9-2
Kapittel: 9 Regningsarbeider					
Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
9.2.3	Mellomstor gravemaskin, vekt ca. 17-20 tonn Tid	time	50,00		
9.2.4	Stor gravemaskin, vekt ca. 20-23 tonn Tid	time	20,00		
9.2.5	Stor gravemaskin, vekt større enn 23 tonn Tid	time	20,00		
9.2.6	Hjulgående gravemaskin, vekt ca. 15 tonn Tid	time	10,00		
9.2.7	Lastebil Tid	time	20,00		
9.2.8	Traktor og anleggshenger med lasteevne minst 10 tonn Tid	time	20,00		
9.2.9	Slaghammer for stor gravemaskin Tid	time	100,00		
9.3	<p>PÅSLAGSPROSENT</p> <p>Entreprenøren skal her oppgi påslagsprosent for bestilte tilleggsleveransar. Innkjøpte materialar og tenester som medgår for rekningsarbeider betales med netto dokumentert inntakskost tillagt en prosentsats som dekkjer alle tillegg (entreprenørens administrasjon, risiko, forteneste m.m.).</p> <p>(For eksempel påslag 10% oppgis som (100+10)/100 eller 1,10 i pris kolonnen)</p> <p>Påslagsprosent x angis som (100+x) / 100 i priskolonnen</p>	REG	100000,00		
Sum denne side:					
Sum Kapittel 9 Regningsarbeider:					

INNHOLDSFORTEGNELSE

0 Generell innleiande beskrivelse	
00 Forside	0-1
A Om versjon av NS3420	0-2
B Måle- og avregningsregler	0-3
C Generelle krav - Grunnarbeider	0-3
D Generelle krav - Utendørs rørledninger	0-4
E Generelle krav - Kummer i grunnen	0-5
F Spesiell beskrivelse - Etablering, drift og avvikling	0-5
1 VVA-anlegg	
01 Etablering, drift og avvikling	1-1
71 Bearbeidet terreng	1-5
72 Utendørs konstruksjoner	1-20
73 Utendørs røranlegg	1-33
74 Utendørs elkraft	1-47
76 Vegar og plassar	1-61
77 Park og grøntanlegg	1-69
9 Regningsarbeider	9-1