

## Flomsikring Givra Delstrekning 2

NS 3420 (201903) er benyttet som beskrivelsesystem.

Det gjøres oppmerksom på at det benyttes sammensatte poster/arbeider i enkelte av kapitlene. Alle mengder er regulerbare. Rundsumposter reguleres ikke, men kan utgå.

Generell informasjon og orientering om prosjektet er gitt i kontraktgrunnlaget, del II.

**Kapittel 01: Rigg. Etablering, drift og avvikling av bygge- og anleggsplassen**

Entreprenør må avklare omfang og plassering av egen rigg med byggherre før arbeidene kan starte.

Alle områder som berøres av riggen og de tilhørende arbeidene, skal så langt det lar seg gjøre, tilbakeføres til opprinnelig stand.

Det gjøres oppmerksom på at kapittelet inneholder poster for sammensatte arbeider (AV-koder). Alle mengder er regulerbare. Rundsum-poster reguleres ikke, men kan utgå.

Prosjekt: Beskrivelse Flomsikring Givra Delstrekning 2					Side 01-2
Kapittel: 01 Etablering, drift og avvikling av bygge- og anleggsplassen					
Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
01.1	<p><b>AV1.1A</b>  <b>ETABLERING AV BYGGE- ELLER ANLEGGSPASS FOR EGET KONTRAKTARBEID</b>  Rund sum  <i>Lokalisering:</i> Hele anlegget  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag  1) Omfatter alle kostnader forbundet med etablering av bygge- eller anleggsplass for eget kontraktarbeid.</p> <p>2) Prisen inkluderer følgende ytelser:  - AB Forsikringer  - AE Sikkerhetsstillelse  - AJ1 Planlegging av eget kontraktarbeid  - AK Tilrigging av bygge- eller anleggsplass</p> <p>Det presiseres særskilt at følgende ytelser også inngår:  - Arbeidsvarsling  - Trafikksikring, skilting, hensyn til mye trafikanter (for alle faser. Se foreslått faseplan i generell del)  - Forhåndsdokumentasjon av berørte arealer og konstruksjoner.  - Planlegging, stikking og maskinstyring.</p>	RS			-----
01.2	<p><b>AV2.1A</b>  <b>DRIFT AV BYGGE- ELLER ANLEGGSPASS FOR EGET KONTRAKTARBEID</b>  Rund sum  <i>Lokalisering:</i> Hele anlegget  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>1) Omfatter alle kostnader forbundet med drift av bygge- eller anleggsplassen for eget kontraktarbeid.</p> <p>2) Prisen inkluderer følgende ytelser:  - AM1.1 Administrasjon av eget kontraktarbeid  - AM3 Detaljert drift av bygge- eller anleggsplass.  - Drift og vedlikehold av arbeidsvarsling, trafikksikring og skilting.</p> <p>Det presiseres at følgende ytelser også inngår:  - Trafikksikring, skilting og hensyn til mye trafikanter (for alle faser. Se foreslått faseplan i generell del)  - Planlegging, stikking og maskinstyring.</p>	RS			-----
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 01 Etablering, drift og avvikling av bygge- og anleggsplassen:					

Prosjekt: Beskrivelse Flomsikring Givra Delstrekning 2					Side 01-3
Kapittel: 01 Etablering, drift og avvikling av bygge- og anleggsplassen					
Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
01.3	<p><b>AV3.1A</b>  <b>AVVIKLING AV BYGGE ELLER ANLEGGSPASS</b>  <b>FOR EGET KONTRAKTARBEID</b>  Rund sum  <i>Lokalisering:</i> Hele anlegget  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>1) Omfatter alle kostnader forbundet med avvikling av bygge. eller anleggsplass for eget kontraktarbeid.</p> <p>2) Prisen inkluderer følgende ytelser:  - AS Nedrigging av bygge- eller anleggsplass.  - AU Avsluttende dokumentasjon  - Avvikling av arbeidsvarsling, trafikksikring/-skilting mv.</p>	RS			-----
01.4	<p><b>AM1.31A</b>  <b>HOVEDBEDRIFT</b>  Rund sum  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Omfatter administrasjon og organisering ved tildeling av ansvar som hovedbedrift etter arbeidsmiljøloven, §2-2.</p> <p>Omfatter også føring av oversiktslister iht. Byggeherreforskriften, samt nødvendige databehandleravtaler i denne forbindelse.</p>	RS			-----
01.5	<p><b>AJ8.22</b>  <b>UTARBEIDELSE AV AVFALLSPLAN</b>  Rund sum  <i>Andre krav:</i> Nei</p>	RS			-----
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 01 Etablering, drift og avvikling av bygge- og anleggsplassen:					

Prosjekt: Beskrivelse Flomsikring Givra Delstrekning 2					Side 01-4
Kapittel: 01 Etablering, drift og avvikling av bygge- og anleggsplassen					
Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
01.6	<p><b>AM1.829A</b> <b>KOORDINERENDE YTELSER</b> Tid <b>Ytelse:</b> Koordinering mot strøm- kabel og signalselskaper <i>Prosjektbeskrivelse:</i> Flomsikring Givra <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Omfatter all koordinering mot relevante kabeleiere/selskap, for tiltak vedrørende kabler og rør i grunnen og andre strøm-/signalinstallasjoner.</p> <p>Posten skal også dekke møteinnkallinger (oppstartsmøte, tekniske møter o.l.), befaringer og annen korrenspondanse som er nødvendig for arbeidene.</p>	RS			-----
01.7	<p><b>DB2.1131A</b> <b>GRUNNUNDERSØKELSER – PÅVISNING AV LEDNINGER OG KABLER I GRUNNEN – RUND SUM</b> Rund sum <i>Lokalisering:</i> Hele anlegget <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Omfatter ledninger, kabler og rør fra alle etater. Prisen skal inkludere innmåling av de påviste traseene.</p>	RS			-----
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 01 Etablering, drift og avvikling av bygge- og anleggsplassen:					

Prosjekt: Beskrivelse Flomsikring Givra Delstrekning 2					Side 01-5
Kapittel: 01 Etablering, drift og avvikling av bygge- og anleggsplassen					
Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
01.8	<p><b>FV4.621A</b>  <b>MIDLERTIDIG OMLEGGING AV EKSISTERENDE ANLEGG</b>  Rund sum  <b>Anlegg:</b> Veg  <i>Lokalisering:</i> Hele anlegget  <i>Krav til omleggingen:</i> Se under  <i>Beskrivelse av de eksisterende forhold:</i> -  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Denne posten skal omfatte alt arbeide som er knyttet til etableringen, drift og avvikling av midlertidige adkomstveger til eiendommer i anleggsområdet, gjennom hele kontraktsperioden.</p> <p>Beboere og brukere skal til enhver tid ha mulighet til å nå sine eiendommer med bil. Entreprenør er ansvarlig for at vegene er trygge og fremkommelige. Det er viktig at sikkerheten for både gående og kjørende i området ivaretas. Gjelder også midlertidig adkomst til Vinstrahallen.</p> <p>Entreprenør må selv vurdere omfanget og plasseringen av de midlertidige vegene. Omfatter også skiltplan.</p>	RS			-----
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 01 Etablering, drift og avvikling av bygge- og anleggsplassen:					

Prosjekt: Beskrivelse Flomsikring Givra Delstrekning 2					Side 01-6
Kapittel: 01 Etablering, drift og avvikling av bygge- og anleggsplassen					
Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
01.9	<p><b>AK3.329A</b>  <b>TILRIGGING FOR SIKRING ELLER BESKYTTELSE – LENGDE</b>  Lengde  <b>Formål:</b> FYSISK TILTAK FOR HMS  <i>Lokalisering:</i> Anleggsområde ved trafikkert veg  <i>Omfang:</i> Avsperring og sikring av åpne grøfter, byggegroper o.l.  <i>Utførelse:</i> Tung sikring (type miniguard/varioguard eller tilsv.)  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Sikring og avsperring av/ved Skåbuvegen (Fv 255) og gamle Skåbuvegen, samt midlertidige omkjøringsveger.</p> <p>Gjelder anskaffelse/leie av gjerde/sperring, transport, lossing, oppsetting, flytting og vedlikehold, samt demontering og nedrigging.</p> <p>c) Utførelse  Sikringen skal være godkjent, iht. gjeldende regelverk. Sikkerhetsklasse T1.</p> <p>x) Mengderegler  Antatt omfang, avregnes etter montert lengde.</p>	m	150,00		
01.10	<p><b>AK3.199A</b>  <b>KLARGJØRING AV ADKOMST ELLER PLASSER</b>  Rund sum  <b>Type/formål:</b> MIDLERTIDIG ADKOMSTVEGER, PLASSER OG ANLEGGSSVEGER  <i>Lokalisering:</i> Hele anlegget  <i>Beskrivelse:</i> Tilpasses driftsopplegget  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag  Entreprenør må selv vurdere omfang og oppbygging av egne adkomst-/anleggsveger og plasser. Veger og plasser skal tåle belastning ut fra entreprenørens driftsopplegg, dvs. belastning fra de største kjøretøyene og utstyr som man kan forvente å ha i anleggsområdet i løpet av hele kontraktsperioden.</p> <p>Midlertidige kjøreplater for passering av eksisterende VA-rør, kabler og andre tekniske installasjoner i grunnen, skal også være inkludert.</p> <p>Vegetasjonsrydding, riving m.m. er beskrevet i kap. 02.</p>	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 01 Etablering, drift og avvikling av bygge- og anleggsplassen:					

Prosjekt: Beskrivelse Flomsikring Givra Delstrekning 2					Side 01-7
Kapittel: 01 Etablering, drift og avvikling av bygge- og anleggsplassen					
Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
01.11	<p><b>AM3.199A</b>  <b>DRIFT AV ADKOMST ELLER PLASSER</b>  Rund sum  <b>Type/formål:</b> ANLEGGSSVEGER OG PLASSER  <i>Lokalisering:</i> Hele anlegget  <i>Beskrivelse:</i> Se under.  <i>Dimensjoner:</i> -  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Posten omfatter alt av arbeid knyttet til drift av anleggsveier, midlertidige adkomstveier og plasser i kontraktperioden.</p> <p>Entreprenør må sørge for at aktuelle veier og plasser har en slik kvalitet at det ikke er fare for sikkerheten til arbeidere og maskiner/utstyr.</p>	RS			-----
01.12	<p><b>AS3.199A</b>  <b>FJERNING AV ADKOMST ELLER PLASSER</b>  Rund sum  <b>Type/formål:</b> ANLEGGSSVEGER OG PLASSER  <i>Lokalisering:</i> Hele anlegget  <i>Beskrivelse:</i> Se under.  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Alle anleggsveier, plasser og midlertidige adkomstveier skal fjernes. Terreng og område skal tilbakeføres til opprinnelig stand (eller bedre). Posten skal inkludere alt av materiell, utstyr og personell som er nødvendig for arbeidene.</p>	RS			-----
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 01 Etablering, drift og avvikling av bygge- og anleggsplassen:					



Prosjekt: Beskrivelse Flomsikring Givra Delstrekning 2					Side 01-8
Kapittel: 01 Etablering, drift og avvikling av bygge- og anleggsplassen					
Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<b>01.13</b>	<p><b>FZA</b> <b>Slamdam</b></p> <p><i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter etablering, drift og nedrigg av slamdam (utfellingsdam) i overgang mot del 3. Se kontraktgrunnlag, pkt. C.1.2.</p> <p>Det tas med 40 timer med regningsarbeider. Materialkostnader gjøres opp etter forbruk og dokumenterte kostnader.</p> <p>c) Utførelse Endelig utførelse avklares i samråd med byggherre.</p> <p>x) Mengderegler Timer</p> <p>Tid</p>	time	40,00		
<b>01.14</b>	<p><b>AVA</b> <b>Sammensatte arbeider</b></p> <p>AVBRUDD</p> <p><i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>I tilfeller hvor arbeidet må midlertidig stoppes, som følge av årsaker som ikke kan tilskrives entreprenøren.</p> <p>Det skal gis en pris som inkluderer alle ulemper og kostnader knyttet til avbruddet og den ventetiden man ikke får utført arbeidet. Det skal inkludere all eventuell plunder og heft knyttet til stansen.</p> <p>Posten skal også inkludere mannskap og maskiner/utstyr. Posten kommer kun til anvendelse hvis det ikke kan utføres alternative arbeidsoppgaver ved arbeidsstedet eller andre steder i anleggsområdet.</p> <p>Det godtgjøres kun for inntil 5 døgn per uke. Avbrudd som er kortere enn 10 sammenhengende timer, avregnes etter egen post.</p> <p>Tid</p>	døgn	4,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 01 Etablering, drift og avvikling av bygge- og anleggsplassen:					

Prosjekt: Beskrivelse Flomsikring Givra Delstrekning 2					Side 01-9
Kapittel: 01 Etablering, drift og avvikling av bygge- og anleggsplassen					
Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
01.15	<p><b>AVA</b> <b>Sammensatte arbeider</b></p> <p>AVBRUDD</p> <p><i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>I tilfeller hvor arbeidet må midlertidig stoppes, som følge av årsaker som ikke kan tilskrives entreprenøren.</p> <p>Det skal gis en pris som inkluderer alle ulemper og kostnader knyttet til avbruddet og den ventetiden man ikke får utført arbeidet. Posten skal også inkludere mannskap og maskiner/utstyr, samt all eventuell plunder og heft knyttet til stansen.</p> <p>Posten kommer kun til anvendelse hvis det ikke kan utføres alternative arbeidsoppgaver ved arbeidsstedet eller andre steder i anleggsområdet.</p> <p>Det godtgjøres kun for inntil 10 timer per døgn. Avbrudd som går over hele døgnet eller arbeidsdagen, avregnes etter egen post.</p> <p>Tid</p>	time	50,00		
01.16	<p><b>AVA</b> <b>Sammensatte arbeider</b></p> <p>UTSATT OPPSTART</p> <p><i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>I tilfeller hvor oppstart av arbeidet må midlertidig utsettes, som følge av årsaker som ikke kan tilskrives entreprenøren.</p> <p>Det skal gis en pris som inkluderer alle ulemper og kostnader knyttet til avbruddet og den ventetiden man ikke får utført arbeidet. Det skal inkludere all eventuell plunder og heft knyttet til utsettelsen.</p> <p>Posten skal også inkludere mannskap og maskiner/utstyr.</p> <p>x) Mengderegler Tid, uker</p> <p>Tid</p>	uke	3,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 01 Etablering, drift og avvikling av bygge- og anleggsplassen:					

Prosjekt: Beskrivelse Flomsikring Givra Delstrekning 2					Side 01-10
Kapittel: 01 Etablering, drift og avvikling av bygge- og anleggsplassen					
Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<b>01.17</b>	<p><b>Måling av vibrasjoner fra sprenging og pigging</b></p> <p>Måling av vibrasjoner iht. NS 8141:2001 gjøres for alle arbeider med sprenging og pigging. Prisen skal inkludere alle arbeider og alt matreilell i forbindelse med målinger av vibrasjoner iht. NS 8141:2001, herunder utfylling av målerapport.</p> <p>Uttak av berg er beskrevet i kapittel 04.</p> <p>d) Toleranser Grenseverdi for toppverdi av vibrasjoner iht. NS 8141:2001 ved sprenging: v_maks = 14 mm/s og v_min = 7 mm/s, avhengig av avstanden til vibrasjonskilden.</p> <p>Grenseverdi for toppverdi av vibrasjoner iht. NS 8141:2001 ved pigging: v_maks = 11.2 mm/s og v_min = 5.6 mm/s, avhengig av avstanden til vibrasjonskilden.</p> <p>Rund sum</p>	RS			-----
Sum denne side:					
Sum Kapittel 01 Etablering, drift og avvikling av bygge- og anleggsplassen:					

**Kapittel 02: Forberedende arbeider og klargjøring (Norconsult)**

Dette kapitlet dekker de forberedende arbeidene og klargjøringen av tiltaksområdet. Dette omfatter riving og demontering (både midlertidig og permanent) av utstyr og eksisterende konstruksjoner, samt vegetasjonsrydding.

Alle mengder er regulerbare. Rundsumposter reguleres ikke, men kan utgå.

**Riving og demontering:**

Den største delen av arbeidet vil omfatte riving av eksisterende flomløp i grunn. Det vil si kulverter og bekkelukkinger.


Det skal også demonteres materiell som trestolper, gjerder o.l. Hva som skal fjernes midlertidig eller permanent, er spesifisert i hver enkelt post.


Merk at det også er med rive-poster i kapittel 05.

**Rydding og klargjøring:**


Det må påberegnes vegetasjonsrydding i tiltaksområdet før arbeidene kan starte. Dette er beskrevet i kapittel 05.

Prosjekt: Beskrivelse Flomsikring Givra Delstrekning 2					Side 02-2
Kapittel: 02 Forberedende arbeider og klargjøring					
Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.1	<p><b>CD3.11499A</b>  <b>DEMONTERING AV BYGNINGSDEL – ANTALL</b>            Antall  <b>Bygningsdel:</b> Trestolper (gamle lykte/telestolper)  <i>Lokalisering:</i> Tiltaksområdet  <i>Tilgjengelighet:</i> God  <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Trestolpe  <i>Konstruksjon:</i> Trestolpe  <i>Byggeår:</i> -  <i>Materialer:</i> Valgfritt  <i>Dimensjon:</i> Antatt Ø250. Høyde opptil 10 meter.  <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> -  <i>Sorteringskrav:</i> Impregnert trevirke  <i>Krav i forbindelse med omgivelser og miljø:</i> -  <i>Slutttilstand for gjenværende bygningsdeler:</i> -  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag            Komplette demontering av eksisterende trestolper på/ved grusbane. Kjøres til godkjent avfallsmottak. Kostnader knyttet til opplasting, transport og leveringsgebyr skal også være inkludert.</p> <p>Eventuelt beslag eller annet materiell som er festet på stolpene skal sorteres og leveres til godkjent avfallsmottak. Dette skal også være ivarettatt i prisen.</p> <p>b) Materialer            Stolper av tre.            Antatt impregnert med kreosot</p>	stk	5		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 02 Forberedende arbeider og klargjøring:					

Prosjekt: Beskrivelse Flomsikring Givra Delstrekning 2		Side 02-3			
Kapittel: 02 Forberedende arbeider og klargjøring					
Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.2	<p><b>CD3.11199A</b>  <b>DEMONTERING AV BYGNINGSDEL – LENGDE</b>  Lengde  <b>Bygningsdel:</b> Flettverksgjerde  <i>Lokalisering:</i> Ved Gamle Skåbuvegen 7A/7C  <i>Tilgjengelighet:</i> God  <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Gjerde  <i>Konstruksjon:</i> Flettverksgjerde  <i>Byggeår:</i> -  <i>Materialer:</i> Stål  <i>Dimensjon:</i> H = ca. 1 m  <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> -  <i>Sorteringskrav:</i> -  <i>Krav i forbindelse med omgivelser og miljø:</i> -  <i>Slutttilstand for gjenværende bygningsdeler:</i> -  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag  Posten omfatter <u>demontering, mellomlagring og re-etablering</u> av flettverksgjerde (inkl. stolper) ved Gamle Skåbuvegen 7A/7C.</p>  <p>b) Materialer  Flettverksgjerde med stolper av stål. Fundamentert i løsmasser.</p>	m	50,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 02 Forberedende arbeider og klargjøring:					

Prosjekt: Beskrivelse Flomsikring Givra Delstrekning 2					Side 02-4
Kapittel: 02 Forberedende arbeider og klargjøring					
Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.3	<p><b>CD4.14998A</b>  <b>RIVING AV BYGNINGSDEL – ANTALL</b>            Antall  <b>Bygningsdel:</b> Manuell bom  <b>Forurensningsgrad:</b> Ukjent  <i>Lokalisering:</i> Ved fotgjengerovergang Skåbuvegen  <i>Tilgjengelighet:</i> God  <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Manuell bom av stål  <i>Materialer:</i> Stål og fundament av betong  <i>Byggeår:</i> Ukjent  <i>Dimensjon:</i> H = ca. 1,2 m  <i>Konstruksjon/bæring:</i> Betongfundament i løsmasser  <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> -            Andre krav:</p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag            Posten omfatter <u>riving</u> av svingbom ved fotgjengerovergang (Skåbuvegen). Opplasting, transport og leveringsgebyrer hos godkjent avfallsmottak skal også være inkludert.</p>  <p>b) Materialer            Universell svingbom (manuell) av stål.            Antatt fundament av betong.</p> <p>c) Utførelse            Rives og leveres til godkjent avfallsmottak.</p>	stk	2		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 02 Forberedende arbeider og klargjøring:					

## Kapittel: 02 Forberedende arbeider og klargjøring

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<b>02.4</b>	<p><b>CD3.11199A</b>  <b>DEMONTERING AV BYGNINGSDEL – LENGDE</b>  Lengde  <b>Bygningsdel:</b> Flettverksgjerde med grind  <i>Lokalisering:</i> Gjerde mellom gang- og sykkelveg (Skåbuvegen) og parkeringsplass (ved eiendom 245/109 og 246/77)  <i>Tilgjengelighet:</i> God  <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Flettverksgjerde  <i>Konstruksjon:</i> Gjerde, fundamentert i løsmasser  <i>Byggeår:</i> -  <i>Materialer:</i> Stål  <i>Dimensjon:</i> H = ca. 1 m  <i>Spesielle konstruktive forhold og færemomenter:</i> -  <i>Sorteringskrav:</i> -  <i>Krav i forbindelse med omgivelser og miljø:</i> -  <i>Slutttilstand for gjenstående bygningsdeler:</i> -  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag  Posten omfatter <u>demontering, mellomlagring og re-etablering</u> av flettverksgjerde (inkl. stolper og grind).</p>  <p>b) Materialer  Flettverksgjerde av stål</p> <p>c) Utførelse  Entreprenør finner egnet sted for mellomlagring.</p>	m	35,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 02 Forberedende arbeider og klargjøring:



## Kapittel: 02 Forberedende arbeider og klargjøring

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.5	<p><b>CD3.11499A</b>  <b>DEMONTERING AV BYGNINGSDEL – ANTALL</b>            Antall  <b>Bygningsdel:</b> Skilt  <i>Lokalisering:</i> Ved eksisterende kulverter, rør og bekkelukking  <i>Tilgjengelighet:</i> God  <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> -  <i>Konstruksjon:</i> Skilt inkl. fundament  <i>Byggeår:</i> -  <i>Materialer:</i> Stål og tre  <i>Dimensjon:</i> H opptil 2 meter.  <i>Spesielle konstruktive forhold og færemomenter:</i> -  <i>Sorteringskrav:</i> -  <i>Krav i forbindelse med omgivelser og miljø:</i> -  <i>Slutttilstand for gjenværende bygningsdeler:</i> -  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag            Posten dekker demontering, mellomlagring og re-etablering av skilt som står i veien for riving av eksisterende flomløp.            Dette kan være alt fra lokale skilt (f.eks. skilt for turveger) til vegskilt.</p> <p>b) Materialer            Tre            Stål            Fundamenter av betong</p> <p>c) Utførelse            Entreprenør finner egnet sted for mellomlagring</p>	stk	5		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 02 Forberedende arbeider og klargjøring:					

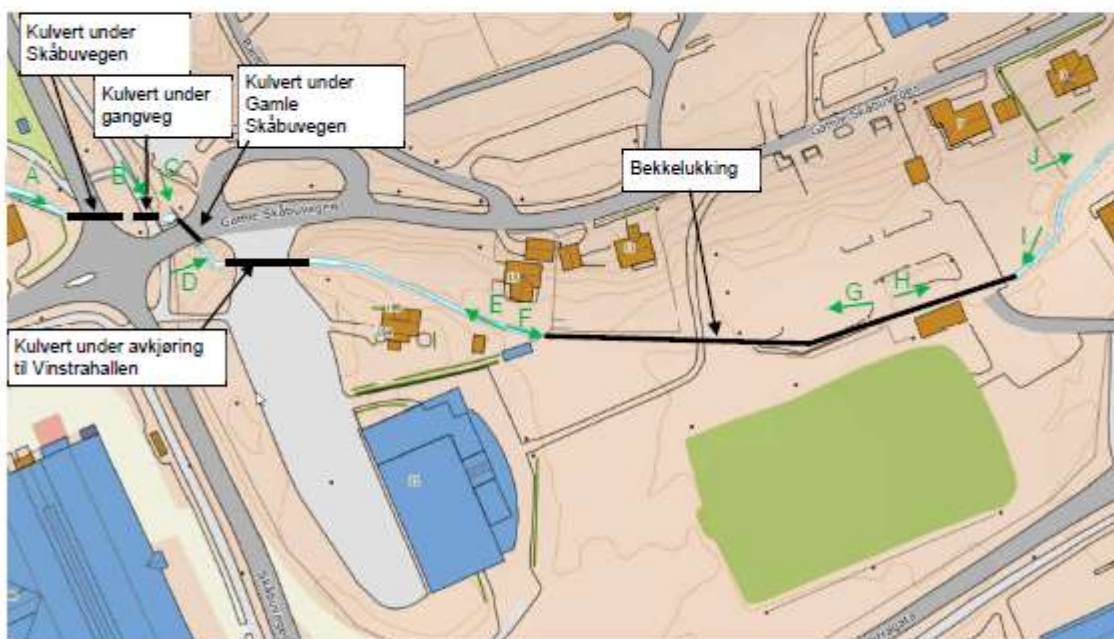
Riving av eksisterende flomløp i grunn

Eksisterende kulverter og bekkelukkinger som skal avdekkes og fjernes er vist under.


Merk at disse rørene tilfaller entreprenøren. Det er derfor opp til entreprenøren å vurdere om rørene skal kjøres til avfallsmottak eller eget deponi.

Fjerning av kummer, VA-rør, betongrester og annen forurenset masse er beskrevet i kapittel 08.


Beskrivelse	Dimensjon (mm)	Omtrentlig lengde (m)	Kapasitet (m³/s)
Kulvert under Skåbuvegen	1000	19	2,6
Kulvert under gangveg	1000	8	2,8
Kulvert under Gamle Skåbuvegen	2700*900	11	7,5
Kulvert under avkjørsel til Vinstrahallen	1000	26	3,0
Bekkelukking	1000	160	1,5



## Kapittel: 02 Forberedende arbeider og klargjøring

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.7	<p><b>CD4.11998A</b>  <b>RIVING AV BYGNINGSDEL – LENGDE</b>  Lengde  <b>Bygningsdel:</b> Betongrør  <b>Forurensningsgrad:</b> Ukjent  <i>Lokalisering:</i> Kulvertrør under Skåbuvegen (fra del 1)  <i>Tilgjengelighet:</i> God  <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Kulvertrør  <i>Materialer:</i> Betong med armeringsstål  <i>Byggeår:</i> Ukjent  <i>Dimensjon:</i> Ø1000 mm  <i>Konstruksjon/bæring:</i> Kulvertrør  <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> -  <i>Spesielle miljømessige forhold og faremomenter:</i> -  <i>Medium/konsentrasjon:</i> Valgfritt  <i>EAL-kode:</i> 170101  <i>Avfallsstoffnummer:</i> 1612  <i>Slutttilstand for gjenværende deler:</i> Åpen grøft/grop  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag  Posten omfatter komplett riving av eksisterende rør under Skåbuvegen. Dette inkluderer også opplasting og transport, samt eventuelle leveringsgebyrer og dokumentasjon.</p> <p>Rørene tilfaller entreprenøren. Hvorvidt rørene har gjenbruksverdi og kjøres til eget lager eller om de skal leveres hos avfallsmottak, er opp til entreprenøren å vurdere. Prisen skal være dekkende for begge utfall.</p> 	m	19,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 02 Forberedende arbeider og klargjøring:					


## Kapittel: 02 Forberedende arbeider og klargjøring

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.8	<p><b>CD4.11998A</b>  <b>RIVING AV BYGNINGSDEL – LENGDE</b>  Lengde  <b>Bygningsdel:</b> Betongrør  <b>Forurensningsgrad:</b> Ukjent  <i>Lokalisering:</i> Kulvert under gangveg  <i>Tilgjengelighet:</i> God  <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Betongrør inkl. vingemurer  <i>Materialer:</i> Betong med armeringsstål  <i>Byggeår:</i> Ukjent  <i>Dimensjon:</i> 1000 mm  <i>Konstruksjon/bæring:</i> Betongkulvert/rør  <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> -  <i>Spesielle miljømessige forhold og faremomenter:</i> -  <i>Medium/konsentrasjon:</i> Valgfritt  <i>EAL-kode:</i> 170101  <i>Avfallsstoffnummer:</i> 1612  <i>Slutttilstand for gjenværende deler:</i> Åpen grøft/grop  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag  Posten omfatter komplett riving av eksisterende rør/kulvert under gangveg. Dette inkluderer også opplasting og transport, samt eventuelle leveringsgebyrer og dokumentasjon.</p> <p>Rørene tilfaller entreprenøren. Hvorvidt rørene har gjenbruksverdi og kjøres til eget lager eller om de skal leveres hos avfallsmottak, er opp til entreprenøren å vurdere. Prisen skal være dekkende for begge utfall.</p> 	m	8,00		


Sum denne side:


Akkumulert Kapittel 02 Forberedende arbeider og klargjøring:

## Kapittel: 02 Forberedende arbeider og klargjøring

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.9	<p><b>CD4.14998A</b>  <b>RIVING AV BYGNINGSDEL – ANTALL</b>            Antall  <b>Bygningsdel:</b> Kulvert  <b>Forurensningsgrad:</b> Ukjent  <i>Lokalisering:</i> Kulvert under Gamle Skåbuvegen  <i>Tilgjengelighet:</i> God  <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Kulvert med vingemurer  <i>Materialer:</i> Betong med armering av stål  <i>Byggeår:</i> Ukjent  <i>Dimensjon:</i> BxHxL = 2700x900x11000 mm  <i>Konstruksjon/bæring:</i> Kulvert  <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> -  <i>Spesielle miljømessige forhold og faremomenter:</i> -  <i>Medium/konsentrasjon:</i> -  <i>EAL-kode:</i> 170101  <i>Avfallsstoffnummer:</i> 1612  <i>Slutttilstand for gjenværende deler:</i> Åpen grøft  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag            Posten omfatter komplett riving av betongkulvert under Gamle Skåbuvegen. Dette skal også inkludere opplasting og transport, samt leveringsgebyr hos godkjent avfallsmottak og rapportering/dokumentasjon.</p> 	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 02 Forberedende arbeider og klargjøring:					

## Kapittel: 02 Forberedende arbeider og klargjøring

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.10	<p><b>CD4.11998A</b>  <b>RIVING AV BYGNINGSDEL – LENGDE</b>  Lengde  <b>Bygningsdel:</b> Betongrør  <b>Forurensningsgrad:</b> Ukjent  <i>Lokalisering:</i> Kulvertrør under avkjørsel til Vinstrahallen  <i>Tilgjengelighet:</i> God  <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Kulvert/rør  <i>Materialer:</i> Betong med armering av stål  <i>Byggeår:</i> Ukjent  <i>Dimensjon:</i> Ø1000  <i>Konstruksjon/bæring:</i> Kulvertrør  <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> -  <i>Spesielle miljømessige forhold og faremomenter:</i> -  <i>Medium/konsentrasjon:</i> -  <i>EAL-kode:</i> 170101  <i>Avfallsstoffnummer:</i> 1612  <i>Slutttilstand for gjenværende deler:</i> Åpen grøft  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag  Posten omfatter komplett riving av eksisterende rør under avkjørsel til Vinstrahallen. Dette inkluderer også opplasting og transport, samt eventuelle leveringsgebyrer og dokumentasjon.</p> <p>Rørene tilfaller entreprenøren. Hvorvidt rørene har gjenbruksverdi og kjøres til eget lager, eller om de skal leveres hos avfallsmottak, er opp til entreprenøren å vurdere. Prisen skal være dekkende for begge utfall.</p> 	m	26,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 02 Forberedende arbeider og klargjøring:					

Prosjekt: Beskrivelse Flomsikring Givra Delstrekning 2		Side 02-12			
Kapittel: 02 Forberedende arbeider og klargjøring					
Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.11	<p><b>CD4.11998A</b>  <b>RIVING AV BYGNINGSDEL – LENGDE</b>  Lengde  <b>Bygningsdel:</b> Bekkelukking  <b>Forurensningsgrad:</b> Ukjent  <i>Lokalisering:</i> Givra  <i>Tilgjengelighet:</i> God  <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Bekkelukking  <i>Materialer:</i> Antatt betongrør  <i>Byggeår:</i> Ukjent  <i>Dimensjon:</i> Ø1000  <i>Konstruksjon/bæring:</i> Kulvert  <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> Åpen grøft  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag  Posten omfatter komplett riving av eksisterende bekkelukking (inkl. vingemur, inntaksrist og rør). Dette inkluderer også opplasting og transport, samt eventuelle leveringsgebyrer og dokumentasjon.</p> <p>Rørene tilfaller entreprenøren. Hvorvidt rørene har gjenbruksverdi og kjøres til eget lager eller om de skal leveres hos avfallsmottak, er opp til entreprenøren å vurdere. Prisen skal være dekkende for begge utfall.</p> 	m	160,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 02 Forberedende arbeider og klargjøring:					

## Kapittel: 02 Forberedende arbeider og klargjøring

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.12	<p><b>ZB7.22A</b>  <b>RIVING AV FAST DEKKE</b>  Areal  <b>Dekketype:</b> Asfaltdekke  <b>Total dybde:</b> Fra 50 til 100 mm  <i>Lokalisering:</i> Skåbuvegen, gangveg langs Skåbuvegen og Gamle Skåbuvegen  <i>Spesielle forhold:</i> -  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag  Posten omfatter komplett riving av asfaltdekke i forkant av gravearbeider for fjerning av eksisterende kulverter og etablering av nytt flomløp.</p> <p>Opplasting, transport og levering+gebyr hos godkjent avfallsmottak skal også være inkludert i prisen</p> <p>c) Utførelse  Som avslutning av riveområdet ønskes skjæring</p>	m <sup>2</sup>	450,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 02 Forberedende arbeider og klargjøring:					



Prosjekt: Beskrivelse Flomsikring Givra Delstrekning 2					Side 02-14
Kapittel: 02 Forberedende arbeider og klargjøring					
Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.13	<p><b>FD2.13111A</b>  <b>GRAVING AV GRØFT – VOLUM</b>            Prosjektert fast volum  <b>Omfang:</b> Inkludert opplegging  <b>Utførelse:</b> Uavstivet  <b>Graveskråning:</b> 1:1  <i>Lokalisering:</i> Eksisterende kulverter, betongrør og bekkelukking  <i>Formål:</i> Riving av eksisterende kulverter og betongrør  <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser  <i>Restriksjoner:</i> -  <i>Grøftedybde:</i> Varierer. Antatt 0,5-3 m  <i>Bunnbredde:</i> Varierer. Antatt 1-4 m  <b>Andre krav:</b></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag            Posten omfatter utgraving for avdekking og klargjøring for riving av eksisterende kulverter (som beskrevet i tidligere poster).</p> <p>Volumet er anslått med utgangspunkt i ca. 215 meter med betongrør/lukking og en ca. 11 meter lang kulvert.            Gravedybden vil variere på strekningen, men er anslått til å være mellom 0,5 - 3 meter.</p> <p>c) Utførelse</p> <p>Grunne grøfter (opptil 1,5 meters dybde) kan graves med skråningshelning lik 2:1.            Dypere grøfter (over 1,5 meters dybde) kan graves med skråningshelning lik 1:1.</p> <p>Utgravde masser legges opp ved gravestedet.            Grøft tilbakefylles etter kulvert/rør har blitt fjernet (behandlet i neste post).</p>	m <sup>3</sup>	880,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 02 Forberedende arbeider og klargjøring:					

## Kapittel: 02 Forberedende arbeider og klargjøring

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<b>02.14</b>	<p><b>FS3.1385723100A</b>  <b>UTLEGGING AV LØSMASSER I GRØFT – VOLUM</b>            Prosjektert anbrakt volum  <b>Objekt i grøft:</b> Ingen objekt  <b>Type lag:</b> Gjenfylling  <b>Type masse/sortering:</b> Løsmasser  <b>Levering:</b> Stedlige masser  <b>Komprimering:</b> Ingen komprimering  <b>Kontroll av komprimering:</b> Uspesifisert  <b>Tillatt planhetsavvik:</b> Uspesifisert  <i>Lokalisering:</i> Grøfter for eksisterende kulverter, betongrør og bekkelukking  <i>Tykkelse:</i> Varierer  <i>Underlag:</i> Trau/grøftesnitt  <b>Andre krav:</b></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag            Posten omfatter tilbakefylling av grøfter etter at betongkulverter/rør har blitt fjernet.</p> <p>c) Utførelse            Oppleste masser ved gravestedet legges tilbake i grøft.</p>	m <sup>3</sup>	880,00		
Sum denne side:					
Sum Kapittel 02 Forberedende arbeider og klargjøring:					

**Kapittel 03: Vannhåndtering**

Kapitlet inkluderer vannhåndtering i forbindelse med arbeider knyttet til flomsikring av Givra delstrekning 3.  
Se kontraktsgrunnlaget, kapittel C.

Prosjekt: Beskrivelse Flomsikring Givra Delstrekning 2					Side 03-2
Kapittel: 03 Vannhåndtering i anleggsperioden					
Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.1	<p><b>FV5.1A</b> <b>VANNHÅNTERING – KOMPLETT</b></p> <p>Rund sum</p> <p><i>Lokalisering:</i> Hele anleggsområdet <i>Objekt:</i> Vannulemper og vannhåndtering knyttet til Givra og anlegget som helhet <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>1) Generelt: Omfatter alle ulemper med vann i vassdrag, i grunnen og på terreng som påvirker entreprenørens arbeider, samt håndtering av situasjoner med intens nedbør og/eller flom i hele anleggsområdet, med fokus på både arbeidstakere og 3. part.</p> <p>Omfatter også alle arbeider og levering av alt materiale og utstyr for lensing av vann fra grøfter, byggegroper og anleggsområde, herunder rigg og drift av pumper, pumpeledninger, vinterisolering, pumpevakt for ettersyn - også i helger, ferier m.v.</p> <p>Omfatter også planlegging og utførelse av all vannhåndtering for kontraktsarbeidene i Givra. Denne beredskapen gjelder likevel kun for kontraktsarbeidene, og erstatter ikke kommunens generelle flomberedskap. Gjelder eventuelt om- og forbi-ledning, fangdammer, voller, rørledninger, pumper og andre tiltak og utstyr som entreprenør finner nødvendig for gjennomføring av arbeidene. Posten omfatter også arbeidet knyttet til betongarbeider, eksempelvis pumper for å tømme forskaling for vann før støp. Entreprenørens ansvar for vannlensing innenfor anlegget er uavhengig av vannmengde i vassdrag, gjennom grunnen og fra tiliggende terrengoverflater.</p> <p>Informasjon om normal- og flomvannføring er gitt i pkt. 2 og 3.</p> <p>Det skal alltid være flomkapasitet minst tilsvarende situasjonen før anleggsarbeidene startet.</p> <p>Entreprenøren kan ikke avslutte og forlate arbeidsområdet slik at det kan føre til skade på nedstrøms arealer utenfor anleggsområdet.</p> <p>2) Normalvannføring: Feltstørrelsen ved oppstrøms ende av tiltaksområdet er ca. 6,8 km<sup>2</sup> Middelavrenning over året er ca. 65 l/s</p> <p>3) Flomvannføring: Det har vært en rekke alvorlige skadeflommer i Givra. Nedbørfeltet er bratt og det gir svært rask avrenning. Det er vanlig med snøsmelteflommer om våren, men</p>	RS			-----
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 03 Vannhåndtering i anleggsperioden:					

## Kapittel: 03 Vannhåndtering i anleggsperioden

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum										
	<p>de største flommene er regnflommer som gjerne kommer sommer og høst. Store regnflommer kommer med liten varslingsid. Utførende må sørge for sikker vannhåndtering, slik at en overraskende flom ikke fører til vesentlig skade. Tabellen under viser beregnet flomvannføring for ulike gjentaksintervall:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Gjentaksintervall (år)</th> <th>Vannføring (m<sup>3</sup>/s)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>5</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>20</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>50</td> <td>7</td> </tr> </tbody> </table> <p>Utførende må sørge for at eksisterende flomavledningskapasitet ikke blir redusert, og at flomfaren ikke øker som følge av arbeidene som utføres.</p>	Gjentaksintervall (år)	Vannføring (m <sup>3</sup> /s)	5	3	10	4	20	5	50	7				
Gjentaksintervall (år)	Vannføring (m <sup>3</sup> /s)														
5	3														
10	4														
20	5														
50	7														
Sum denne side:															
Sum Kapittel 03 Vannhåndtering i anleggsperioden:															

#### **Kapittel 04: Grunnarbeider (Norconsult)**

Kapittel 04 dekker grunnarbeider for betong (kulvert og fundamenter GS-bru) og erosjonssikring på strekningen. Basert på observasjoner fra tidligere prosjekter, er det rimelig å anta at grunnarbeidene primært vil omfatte uttak av løsmasser.

Alle mengder er regulerbare. Rundsumposter reguleres ikke, men kan utgå.

#### **Kapittel 04.01 Grunnarbeider kulvert**

Dette kapitlet tar for seg grunnarbeidene knyttet til etablering av ny kulvert under den nye og gamle Skåbuvegen. Dette inkluderer også arbeider for innløp- og utløpskonstruksjonen.

Prosjekt: Beskrivelse Flomsikring Givra Delstrekning 2					Side 04-2
Kapittel: 04 Grunnarbeider betong og elveløp					
Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
04.01.1	<p><b>FD1.13112A</b>  <b>GRAVING TIL GENERELLE GRAVENIVÅER</b>            Prosjektert fast volum  <b>Omfang:</b> Inkludert opplegging  <b>Utførelse:</b> Uavstivet  <b>Graveskråning:</b> 1:1½  <i>Lokalisering:</i> Ved Skåbuvegen (Fv 255). Se tegning B210.  <i>Formål:</i> Etablere nytt inntak  <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag            Posten omfatter graving for etableringen av innløpskonstruksjon.</p> <p>Opplasting og transport er behandlet egne poster.</p>	m <sup>3</sup>	850,00		
04.01.2	<p><b>FV2.522311722A</b>  <b>OPPLASTING OG TRANSPORT AV LØSMASSER - FAST VOLUM</b>            Prosjektert fast volum  <b>Opplastingssted:</b> Gravested  <b>Type masse:</b> Løsmasser  <b>Transportlengde:</b> Fra 300 m til og med 1 km  <i>Lokalisering:</i> Ved Skåbuvegen (Fv 255). Se tegning B210.  <i>Tippsted:</i> Avsatt deponiområde  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag            Posten omfatter opplasting og transport av utgravde løsmasser til avsatt deponiområde.</p> <p>OBS: Noe av massene skal gjenbrukes i tilbakefyllingen. Dette er behandlet i egen post.</p>	m <sup>3</sup>	850,00		
04.01.3	<p><b>GU5.33</b>  <b>GEOTEKSTIL SOM FILTER</b>            Areal  <b>Poreåpning:</b> O90 &lt; d90  <b>Brukskrav:</b> Modifisert bruksklasse 3  <i>Lokalisering:</i> Innløpskonstruksjon  <i>Anvendelse:</i> Legges på utgravd flate. Skiller stedlige og tilbakefylte drenerende masser  <i>Andre krav:</i> Nei</p>	m <sup>2</sup>	200,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 04 Grunnarbeider betong og elveløp:					

Prosjekt: Beskrivelse Flomsikring Givra Delstrekning 2					Side 04-3
Kapittel: 04 Grunnarbeider betong og elveløp					
Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
04.01.4	<b>FS2.322299122</b> <b>UTLEGGING AV LØSMASSER I LAG – ANBRAKT VOLUM</b> Prosjektert anbrakt volum <b>Type lag:</b> Forsterkningslag av pukkk/kult <b>Type masse/sortering:</b> 22/125 <b>Levering:</b> Eksterne masser <b>Komprimering:</b> Normal komprimering <b>Kontroll av komprimering:</b> Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> Forsterknings/oppfyllingslag under avrettingslag (inntak). Se tegning B212. <i>Underlag:</i> Fiberduk/XPS <i>Tykkelse:</i> 600 mm <i>Andre krav:</i> Nei	m <sup>3</sup>	50,00		
04.01.5	<b>FS2.329923122A</b> <b>UTLEGGING AV LØSMASSER I LAG – ANBRAKT VOLUM</b> Prosjektert anbrakt volum <b>Type lag:</b> Avrettingslag <b>Type masse/sortering:</b> 8/22 <b>Levering:</b> Eksterne masser <b>Komprimering:</b> Normal komprimering <b>Kontroll av komprimering:</b> Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> Avrettingslag under plate på mark og bunnplate (inntak). Se B212 <i>Underlag:</i> Fiberduk på løsmasser <i>Tykkelse:</i> 300 mm <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter utlegging, avretting og komprimering av pukklag under betongplater.	m <sup>3</sup>	40,00		
04.01.6	<b>SB1.422946</b> <b>ISOLERING MED CELLEMATERIALER</b> Isolert areal <b>Isolasjonsmateriale:</b> XPS <b>Montasje:</b> Legges ut på avrettet pukklag <b>Tykkelse:</b> 150 mm <i>Lokalisering:</i> Under plate på mark og bunnplate (inntak). Se B212 <i>Krav til fysiske egenskaper:</i> XPS300 <i>Andre krav:</i> Nei	m <sup>2</sup>	100,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 04 Grunnarbeider betong og elveløp:					



Prosjekt: Beskrivelse Flomsikring Givra Delstrekning 2					Side 04-4
Kapittel: 04 Grunnarbeider betong og elveløp					
Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
04.01.7	<p><b>FS4.3999122A</b>  <b>TILBAKEFYLLING MED LØSMASSER MOT KONSTRUKSJON – VOLUM</b>            Prosjektert anbrakt volum  <b>Type utlegging:</b> Tilbakefylling med drenerende masser  <b>Type masse/sortering:</b> 22/125  <b>Levering:</b> Eksterne masser  <b>Komprimering:</b> Normal komprimering  <b>Kontroll av komprimering:</b> Normal kontroll  <i>Lokalisering:</i> Innløpskonstruksjon  <i>Type konstruksjon:</i> Plasstøpt betongkonstruksjon  <i>Underlag:</i> Utgravd flate  <i>Nivå/kote:</i> Varierer  <i>Toleranse:</i> -  <b>Andre krav:</b></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag            Posten omfatter tilbakefylling, og komprimering, av kult inntil innløpskonstruksjon. Se tegning B212.</p> <p>c) Utførelse            OBS: Topplaget 300 mm (over betongdekket) skal ikke komprimeres.</p>	m <sup>3</sup>	140,00		
04.01.8	<p><b>FS4.3272931</b>  <b>TILBAKEFYLLING MED LØSMASSER MOT KONSTRUKSJON – VOLUM</b>            Prosjektert anbrakt volum  <b>Type utlegging:</b> Gjenfylling  <b>Type masse/sortering:</b> Løsmasser  <b>Levering:</b> Stedlige løsmasser fra deponi  <b>Komprimering:</b> Lett komprimering  <b>Kontroll av komprimering:</b> Begrenset kontroll  <i>Lokalisering:</i> Innløpskonstruksjon  <i>Type konstruksjon:</i> Plasstøpt betongkonstruksjon  <i>Underlag:</i> Utgravd flate, med fiberduk  <i>Nivå/kote:</i> Varierer  <i>Toleranse:</i> -  <b>Andre krav:</b> Nei</p>	m <sup>3</sup>	90,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 04 Grunnarbeider betong og elveløp:					

Prosjekt: Beskrivelse Flomsikring Givra Delstrekning 2		Side 04-5			
Kapittel: 04 Grunnarbeider betong og elveløp					
Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
04.01.9	<p><b>FD2.13112A</b>  <b>GRAVING AV GRØFT – VOLUM</b>            Prosjektert fast volum  <b>Omfang:</b> Inkludert opplegging  <b>Utførelse:</b> Uavstivet  <b>Graveskråning:</b> 1:1½  <i>Lokalisering:</i> Under nye og gamle Skåbuvegen. Se tegning B210.  <i>Formål:</i> Etablering av plasstøpt kulvert, overgang og prefab. kulvert  <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser  <i>Restriksjoner:</i> Antatt graveskråning på 1:1,2.  <i>Grøftedybde:</i> Ca. 5 m  <i>Bunnbredde:</i> 3,6 m  <b>Andre krav:</b></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag            Posten omfatter graving av grøft for ny kulverttrase under gamle og nye Skåbuvegen. Volumet dekker utgraving for plasstøpt kulvert (ca. 30 m), overgangskonstruksjon (ca. 6 m) og prefabrikkert kulvert (ca. 44 m).            Gjennomsnittlig fall på strekningen er 1:82.</p> <p>Opplasting og transport er dekket i egne poster.</p>	m <sup>3</sup>	3750,00		
04.01.10	<p><b>FV2.522311722A</b>  <b>OPPLASTING OG TRANSPORT AV LØSMASSER - FAST VOLUM</b>            Prosjektert fast volum  <b>Opplastingssted:</b> Gravested  <b>Type masse:</b> Løsmasser  <b>Transportlengde:</b> Fra 300 m til og med 1 km  <i>Lokalisering:</i> Under nye og gamle Skåbuvegen. Se tegning B210.  <i>Tippested:</i> Avsatt deponiområde  <b>Andre krav:</b></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag            Posten omfatter opplasting og transport av utgravde løsmasser til avsatt deponiområde.</p> <p>OBS: Noe av massene skal gjenbrukes i tilbakefyllingen. Dette er behandlet i egen post.</p>	m <sup>3</sup>	3750,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 04 Grunnarbeider betong og elveløp:					

Prosjekt: Beskrivelse Flomsikring Givra Delstrekning 2		Side 04-6			
Kapittel: 04 Grunnarbeider betong og elveløp					
Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
04.01.11	<b>GU5.33</b> <b>GEOTEKSTIL SOM FILTER</b> Areal <b>Poreåpning:</b> O90 < d90 <b>Brukskrav:</b> Modifisert bruksklasse 3 <i>Lokalisering:</i> Grøft for kulvert <i>Anvendelse:</i> Legges mellom stedlige og tilbakefylte masser <i>Andre krav:</i> Nei	m <sup>2</sup>	1800,00		
04.01.12	<b>FS3.1349231225A</b> <b>UTLEGGING AV LØSMASSER I GRØFT – VOLUM</b> Prosjektert anbrakt volum <b>Objekt i grøft:</b> Kulvert <b>Type lag:</b> Avretting/fundament <b>Type masse/sortering:</b> 8/22 <b>Levering:</b> Eksterne masser <b>Komprimering:</b> Normal komprimering <b>Kontroll av komprimering:</b> Normal kontroll <b>Tillatt planhetsavvik:</b> ± 30 mm <i>Lokalisering:</i> Grøft for kulvert <i>Tykkelse:</i> 300 mm <i>Underlag:</i> Utgravd grøfteprofil; stedlige løsmasser <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter utlegging, avretting og komprimering av pukklag under kulvert	m <sup>3</sup>	100,00		
04.01.13	<b>FS4.3999122A</b> <b>TILBAKEFYLLING MED LØSMASSER MOT KONSTRUKSJON – VOLUM</b> Prosjektert anbrakt volum <b>Type utlegging:</b> Tilbake-/sidefylling <b>Type masse/sortering:</b> Kult (22/125) <b>Levering:</b> Eksterne masser <b>Komprimering:</b> Normal komprimering <b>Kontroll av komprimering:</b> Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> Grøft for kulvert <i>Type konstruksjon:</i> Plastøpt kulvert, overgangskonstruksjon og prefabrikkert kulvert <i>Underlag:</i> Grøfteskråning og avrettingslag <i>Nivå/kote:</i> Varierer <i>Toleranse:</i> - <i>Andre krav:</i> c) Utførelse Det tilbakefylles med kult til 300 mm over betongdekke. OBS: Laget direkte over dekket skal ikke komprimeres.	m <sup>3</sup>	1200,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 04 Grunnarbeider betong og elveløp:					

Prosjekt: Beskrivelse Flomsikring Givra Delstrekning 2

Side 04-7

Kapittel: 04 Grunnarbeider betong og elveløp

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
04.01.14	<b>FS4.3272931</b> <b>TILBAKEFYLLING MED LØSMASSE MOT KONSTRUKSJON – VOLUM</b> Prosjektert anbrakt volum <b>Type utlegging:</b> Gjenfylling <b>Type masse/sortering:</b> Løsmasser <b>Levering:</b> Stedlige masser fra deponi <b>Komprimering:</b> Lett komprimering <b>Kontroll av komprimering:</b> Begrenset kontroll <i>Lokalisering:</i> Grøft for kulvert <i>Type konstruksjon:</i> Plastøpt kulvert, overgangskonstruksjon og prefabrikkert kulvert, utenom vegareal <i>Underlag:</i> Grøfteskråning og avrettingslag <i>Nivå/kote:</i> Varierer <i>Toleranse:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei	m <sup>3</sup>	1850,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 04 Grunnarbeider betong og elveløp:					

## Kapittel: 04 Grunnarbeider betong og elveløp

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
04.01.15	<b>FD1.13112</b> <b>GRAVING TIL GENERELLE GRAVENIVÅER</b> Prosjektert fast volum <b>Omfang:</b> Inkludert opplegging <b>Utførelse:</b> Uavstivet <b>Graveskråning:</b> 1:1½ <i>Lokalisering:</i> Utløp for kulvert, se tegning B200/210. <i>Formål:</i> Støping av plasstøpt utløp <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser <i>Andre krav:</i> Nei	m <sup>3</sup>	465,00		
04.01.16	<b>GU5.33</b> <b>GEOTEKSTIL SOM FILTER</b> Areal <b>Poreåpning:</b> O90 < d90 <b>Brukskrav:</b> Modifisert bruksklasse 3 <i>Lokalisering:</i> Utløpskontruksjon <i>Anvendelse:</i> Legges mellom stedlige og tilbakefylte (drenerende) masser <i>Andre krav:</i> Nei	m <sup>2</sup>	100,00		
04.01.17	<b>FS2.329923122</b> <b>UTLEGGING AV LØSMASSER I LAG – ANBRAKT VOLUM</b> Prosjektert anbrakt volum <b>Type lag:</b> Avrettingslag <b>Type masse/sortering:</b> 8/22 <b>Levering:</b> Eksterne masser <b>Komprimering:</b> Normal komprimering <b>Kontroll av komprimering:</b> Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> Utløpskontruksjon <i>Underlag:</i> Utgravd flate/trau <i>Tykkelse:</i> 300 mm <i>Andre krav:</i> Nei	m <sup>3</sup>	20,00		
04.01.18	<b>SB1.422946</b> <b>ISOLERING MED CELLEMATERIALER</b> Isolert areal <b>Isolasjonsmateriale:</b> XPS <b>Montasje:</b> Legges på avrette pukkfundament <b>Tykkelse:</b> 150 mm <i>Lokalisering:</i> Utløpskontruksjon <i>Krav til fysiske egenskaper:</i> XPS300 <i>Andre krav:</i> Nei	m <sup>2</sup>	55,00		
				Sum denne side:	
				Akkumulert Kapittel 04 Grunnarbeider betong og elveløp:	

Prosjekt: Beskrivelse Flomsikring Givra Delstrekning 2					Side 04-9
Kapittel: 04 Grunnarbeider betong og elveløp					
Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
04.01.19	<b>FS4.3999122</b> <b>TILBAKEFYLLING MED LØSMASSER MOT KONSTRUKSJON – VOLUM</b> Prosjektert anbrakt volum <b>Type utlegging:</b> Tilbakefylling/sidefylling <b>Type masse/sortering:</b> 22/125 (kult) <b>Levering:</b> Eksterne masser <b>Komprimering:</b> Normal komprimering <b>Kontroll av komprimering:</b> Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> Utløpskonstruksjon <i>Type konstruksjon:</i> Plasstøpt betong, såle med vingemur <i>Underlag:</i> Løsmasser med fiberduk <i>Nivå/kote:</i> Varierer <i>Toleranse:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei	m <sup>3</sup>	70,00		
04.01.20	<b>FS4.3299231</b> <b>TILBAKEFYLLING MED LØSMASSER MOT KONSTRUKSJON – VOLUM</b> Prosjektert anbrakt volum <b>Type utlegging:</b> Gjenfylling <b>Type masse/sortering:</b> Stedlige løsmasser <b>Levering:</b> Masser fra depot <b>Komprimering:</b> Lett komprimering <b>Kontroll av komprimering:</b> Begrenset kontroll <i>Lokalisering:</i> Utløpskonstruksjon <i>Type konstruksjon:</i> Plasstøpt betong, såle med vingemur <i>Underlag:</i> Kult <i>Nivå/kote:</i> Varierer <i>Toleranse:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei	m <sup>3</sup>	30,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 04 Grunnarbeider betong og elveløp:					

**Kapittel 04.02 Grunnarbeider elveløp**

Dette kapitlet tar for seg grunnarbeidene knyttet til etableringen av nytt elveløp og klargjøring for erosjonssikring av elva. Primært vil dette omfatte utgraving og transport av løsmasser. Uttak av berg er beskrevet i kap. 04.05.

Prosjekt: Beskrivelse Flomsikring Givra Delstrekning 2					Side 04-11
Kapittel: 04 Grunnarbeider betong og elveløp					
Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
04.02.1	<p><b>FV2.13111A</b>  <b>UTTAK AV LØSMASSER – KOMPLETT – FAST VOLUM</b>            Prosjektert fast volum  <b>Arbeidssted:</b> I dagen  <b>Utførelse:</b> Uavstivet  <i>Lokalisering:</i> Nytt elveløp Givra, se tegning B200, O01 og O02.  <i>Formål:</i> Etablering av nytt elveløp  <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser  <i>Graveskråning:</i> Varierer. Se tegning J20 - J22.  <i>Tippsted:</i> Fast deponi  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag            Posten omfatter komplett uttak av løsmasser for etablering av nytt elveløp. Dette inkluderer graving, opplasting og transport til deponi.</p> <p>c) Utførelse            Graving utføres etter stikningsdata.            Se kontraktsgrunnlag for mer informasjon.</p>	m <sup>3</sup>	9000,00		
04.02.2	<p><b>FV2.13111A</b>  <b>UTTAK AV LØSMASSER – KOMPLETT – FAST VOLUM</b>            Prosjektert fast volum  <b>Arbeidssted:</b> I dagen  <b>Utførelse:</b> Uavstivet  <i>Lokalisering:</i> Nytt elveløp Givra, se tegning B200, O01 og O02.  <i>Formål:</i> Etablering av nytt elveløp  <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser  <i>Graveskråning:</i> Varierer. Se tegning J20 - J22.  <i>Tippsted:</i> Til midlertidig mellomlagring/deponi.  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag            Posten omfatter komplett uttak av løsmasser for etablering av nytt elveløp. Dette inkluderer graving, opplasting og transport til deponi.</p> <p>Posten gjelder masser som ikke kan kjøres direkte til fast deponi, men som må mellomlagres andre steder i tiltaksområdet.            Opplasting og transport fra mellomlagring til fast deponi er behandlet i egen post.</p>	m <sup>3</sup>	4000,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 04 Grunnarbeider betong og elveløp:					



Prosjekt: Beskrivelse Flomsikring Givra Delstrekning 2					Side 04-12
Kapittel: 04 Grunnarbeider betong og elveløp					
Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
04.02.3	<p><b>FV2.522329722A</b>  <b>OPPLASTING OG TRANSPORT AV LØSMASSER - ANBRAKT VOLUM</b>            Prosjektert anbrakt volum  <b>Opplastingssted:</b> Mellomlagring/midl. deponi  <b>Type masse:</b> Løsmasser  <b>Transportlengde:</b> Fra 300 m til og med 1 km  <i>Lokalisering:</i> Løsmasser i tiltaksområdet som har blitt mellomlagret og/eller ligget i midl. deponi  <i>Tippsted:</i> Fast deponiområdet  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag            Posten omfatter opplasting og transport av løsmasser som har vært midlertidig lagret andre steder i tiltaksområdet og som skal fraktes til endelig (fast) deponi.</p>	m <sup>3</sup>	5000,00		
04.02.4	<p><b>FV2.522326720A</b>  <b>OPPLASTING OG TRANSPORT AV LØSMASSER - ANBRAKT VOLUM</b>            Prosjektert anbrakt volum  <b>Opplastingssted:</b> Depot  <b>Type masse:</b> Løsmasser  <b>Transportlengde:</b> Uspesifisert  <i>Lokalisering:</i> Deponi/mellomlagring  <i>Tippsted:</i> Entreprenør finner egnet sted  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag            Posten omfatter opplasting og transport av overskuddsmasser ut fra tiltaksområdet.</p> <p>Overskuddsmasser tilfaller entreprenøren og de må selve finne et egnet sted for deponi. Har ikke entreprenør anledning til å ta imot overskuddsmassene, skal disse kjøres til nærmeste godkjente massemtak. Eventuelle leveringsgebyrer skal da være inkludert.</p> <p>Posten kan utgå, dersom det ikke er behov for å frakte masser ut fra anleggsområdet.</p>	m <sup>3</sup>	500,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 04 Grunnarbeider betong og elveløp:					

**Kapittel 04.03 Grunnarbeider GS-bru**

Dette kapitlet tar for seg grunnarbeidene knyttet til ny gang- og sykkelbru over Givra. Det skal graves ut masser for etablering av tre brufundamenter.

Prosjekt: Beskrivelse Flomsikring Givra Delstrekning 2		Side 04-14			
Kapittel: 04 Grunnarbeider betong og elveløp					
Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
04.03.1	<p><b>FD1.13109A</b>  <b>GRAVING TIL GENERELLE GRAVENIVÅER</b>            Prosjektert fast volum  <b>Omfang:</b> Inkludert opplegging  <b>Utførelse:</b> Valgfri  <b>Graveskråning:</b> Antatt 1:1, vurderes nærmere etter prøvegraving  <b>Lokalisering:</b> GS-bru  <b>Formål:</b> Utgraving for brukar og fundamenter på nordside  <b>Grunnforhold:</b> Løsmasser  <b>Andre krav:</b></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag            Posten omfatter graving og opplegging av løsmasser for brukar på nordside av Givra.</p> <p>Opplasting og transport av løsmasser som ikke skal gjenbrukes i tilbakefyllingen, er behandlet i egen post.</p>	m <sup>3</sup>	275,00		
04.03.2	<p><b>FV2.522311720A</b>  <b>OPPLASTING OG TRANSPORT AV LØSMASSER - FAST VOLUM</b>            Prosjektert fast volum  <b>Opplastingssted:</b> Gravested  <b>Type masse:</b> Løsmasser  <b>Transportlengde:</b> Uspesifisert  <b>Lokalisering:</b> Byggegropp for brukar på nordside  <b>Tippsted:</b> Egnert tippsted/deponi  <b>Andre krav:</b></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag            Posten omfatter opplasting og transport av utgravde løsmasser som ikke skal gjenbrukes i tilbakefyllingen.</p>	m <sup>3</sup>	118,00		
04.03.3	<p><b>GU5.33</b>  <b>GEOTEKSTIL SOM FILTER</b>            Areal  <b>Poreåpning:</b> O90 &lt; d90  <b>Brukskrav:</b> Modifisert bruksklasse 3  <b>Lokalisering:</b> Byggegropp for brukar på nordside  <b>Anvendelse:</b> Legges mellom stedlige og tilbakefylte (drenerende masser)  <b>Andre krav:</b> Nei</p>	m <sup>2</sup>	100,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 04 Grunnarbeider betong og elveløp:					

## Kapittel: 04 Grunnarbeider betong og elveløp

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
04.03.4	<b>FS2.329922122</b> <b>UTLEGGING AV LØSMASSER I LAG – ANBRAKT VOLUM</b> Prosjektert anbrakt volum <b>Type lag:</b> Avrettingslag <b>Type masse/sortering:</b> 8/16 <b>Levering:</b> Eksterne masser <b>Komprimering:</b> Normal komprimering <b>Kontroll av komprimering:</b> Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> Byggegropp for brukar på nordside <i>Underlag:</i> Fiberduk på stedlige løsmasser <i>Tykkelse:</i> 300 mm <i>Andre krav:</i> Nei	m <sup>3</sup>	20,00		
04.03.5	<b>SB1.422961</b> <b>ISOLERING MED CELLEMATERIALER</b> Isolert areal <b>Isolasjonsmateriale:</b> XPS <b>Montasje:</b> Legges på avrette og komprimert pute <b>Tykkelse:</b> 200 mm <i>Lokalisering:</i> Byggegropp for brukar på nordside <i>Krav til fysiske egenskaper:</i> XPS300 <i>Andre krav:</i> Nei	m <sup>2</sup>	49,00		
04.03.6	<b>FD1.13109A</b> <b>GRAVING TIL GENERELLE GRAVENIVÅER</b> Prosjektert fast volum <b>Omfang:</b> Inkludert opplegging <b>Utførelse:</b> Valgfri <b>Graveskråning:</b> Antatt 1:1, vurderes nærmere etter prøvegraving <i>Lokalisering:</i> GS-bru <i>Formål:</i> Utgraving for brukar og fundamenter på sørside (mot Vinstrahallen) <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser <i>Andre krav:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Omfang og prisgrunnlag</li> </ul> Posten omfatter graving og opplegging av løsmasser for brukar på sørside av Givra.  Opplasting og transport er behandlet i egne poster.	m <sup>3</sup>	290,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 04 Grunnarbeider betong og elveløp:					

## Kapittel: 04 Grunnarbeider betong og elveløp

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
04.03.7	<p><b>FV2.522311720A</b>  <b>OPPLASTING OG TRANSPORT AV LØSMASSER - FAST VOLUM</b>            Prosjektert fast volum  <b>Opplastingssted:</b> Gravested  <b>Type masse:</b> Løsmasser  <b>Transportlengde:</b> Uspesifisert  <i>Lokalisering:</i> Byggegropp for brukar på sørside  <i>Tippsted:</i> Egnert tippsted/deponi  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag            Posten omfatter opplasting og transport av utgravde løsmasser som ikke skal gjenbrukes i tilbakefyllingen.</p>	m <sup>3</sup>	125,00		
04.03.8	<p><b>GU5.33</b>  <b>GEOTEKSTIL SOM FILTER</b>            Areal  <b>Poreåpning:</b> O90 &lt; d90  <b>Brukskrav:</b> Modifisert bruksklasse 3  <i>Lokalisering:</i> Byggegropp for brukar på sørside  <i>Anvendelse:</i> Legges mellom stedlige og tilbakefylte (drenerende masser)  <i>Andre krav:</i> Nei</p>	m <sup>2</sup>	110,00		
04.03.9	<p><b>FS2.329922122</b>  <b>UTLEGGING AV LØSMASSER I LAG – ANBRAKT VOLUM</b>            Prosjektert anbrakt volum  <b>Type lag:</b> Avrettingslag  <b>Type masse/sortering:</b> 8/16  <b>Levering:</b> Eksterne masser  <b>Komprimering:</b> Normal komprimering  <b>Kontroll av komprimering:</b> Normal kontroll  <i>Lokalisering:</i> Byggegropp for brukar på sørside  <i>Underlag:</i> Fiberduk på stedlige løsmasser  <i>Tykkelse:</i> 300 mm  <i>Andre krav:</i> Nei</p>	m <sup>3</sup>	22,00		
04.03.10	<p><b>SB1.422961</b>  <b>ISOLERING MED CELLEMATERIALER</b>            Isolert areal  <b>Isolasjonsmateriale:</b> XPS  <b>Montasje:</b> Legges på avrette og komprimert pute  <b>Tykkelse:</b> 200 mm  <i>Lokalisering:</i> Byggegropp for brukar på sørside  <i>Krav til fysiske egenskaper:</i> XPS300  <i>Andre krav:</i> Nei</p>	m <sup>2</sup>	52,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 04 Grunnarbeider betong og elveløp:					

## Kapittel: 04 Grunnarbeider betong og elveløp

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
04.03.11	<p><b>FD1.13109A</b>  <b>GRAVING TIL GENERELLE GRAVENIVÅER</b>            Prosjektert fast volum  <b>Omfang:</b> Inkludert opplegging  <b>Utførelse:</b> Valgfri  <b>Graveskråning:</b> Antatt 1:1, vurderes nærmere etter prøvegraving  <b>Lokalisering:</b> GS-bru  <b>Formål:</b> Utgraving for fundament og prefab-vegg i midten av elveløpet  <b>Grunnforhold:</b> Løsmasser  <b>Andre krav:</b></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag            Posten omfatter graving og opplegging av løsmasser for brufundament i midten av Givra.</p> <p>Opplasting og transport er behandlet i egne poster.</p>	m <sup>3</sup>	65,00		
04.03.12	<p><b>FV2.522311720A</b>  <b>OPPLASTING OG TRANSPORT AV LØSMASSER - FAST VOLUM</b>            Prosjektert fast volum  <b>Opplastingssted:</b> Gravested  <b>Type masse:</b> Løsmasser  <b>Transportlengde:</b> Uspesifisert  <b>Lokalisering:</b> Byggegropp for brukar på nordside  <b>Tippsted:</b> Egnert tippsted/deponi  <b>Andre krav:</b></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag            Posten omfatter opplasting og transport av utgravde løsmasser som ikke skal gjenbrukes i tilbakefyllingen.</p>	m <sup>3</sup>	65,00		
04.03.13	<p><b>GU5.33</b>  <b>GEOTEKSTIL SOM FILTER</b>            Areal  <b>Poreåpning:</b> O90 &lt; d90  <b>Brukskrav:</b> Modifisert bruksklasse 3  <b>Lokalisering:</b> Byggegropp for brufundament i midtre del av Givra  <b>Anvendelse:</b> Legges mellom stedlige og tilbakefylte (drenerende masser)  <b>Andre krav:</b> Nei</p>	m <sup>2</sup>	80,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 04 Grunnarbeider betong og elveløp:					

## Kapittel: 04 Grunnarbeider betong og elveløp

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
04.03.14	<b>FS2.329922122</b> <b>UTLEGGING AV LØSMASSE I LAG – ANBRAKT VOLUM</b> Prosjektert anbrakt volum <b>Type lag:</b> Avrettingslag <b>Type masse/sortering:</b> 8/16 <b>Levering:</b> Eksterne masser <b>Komprimering:</b> Normal komprimering <b>Kontroll av komprimering:</b> Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> Byggegrep for brufundament i midtre del av Givra <i>Underlag:</i> Fiberduk på stedlige løsmasser <i>Tykkelse:</i> 300 mm <i>Andre krav:</i> Nei	m <sup>3</sup>	18,00		
04.03.15	<b>SB1.422961</b> <b>ISOLERING MED CELLEMATERIALER</b> Isolert areal <b>Isolasjonsmateriale:</b> XPS <b>Montasje:</b> Legges på avrette og komprimert pute <b>Tykkelse:</b> 200 mm <i>Lokalisering:</i> Byggegrep for brufundament i midten av Givra <i>Krav til fysiske egenskaper:</i> XPS300 <i>Andre krav:</i> Nei	m <sup>2</sup>	48,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 04 Grunnarbeider betong og elveløp:					

**Kapittel 04.04 Uttak av berg**

Kapittelet omfatter uttak av berg i tiltaksområdet. Merk at det er benyttet sammensatt post.



Prosjekt: Beskrivelse Flomsikring Givra Delstrekning 2		Side 04-20			
Kapittel: 04 Grunnarbeider betong og elveløp					
Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<b>04.04.1</b>	<p><b>FV2.23113A</b>  <b>UTTAK AV BERG – KOMPLETT – FAST VOLUM</b>            Prosjektert fast volum  <b>Arbeidssted:</b> I dagen  <b>Krav til kontur:</b> Konturklasse 2  <i>Lokalisering:</i> Hele tiltaksområdet  <i>Formål:</i> Masseuttak for etablering av erosjonssikring og betongkonstruksjoner  <i>Restriksjoner:</i> Se post 01.17. Det skal utføres vibrasjonsmålinger ved sprenging/pigging  <i>Tippsted:</i> Avsatt deponiområde  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag            Posten omfatter komplett uttak av berg.</p> <p>Merk at dette er en sammensatt post. Dvs. uttak av masser (sprenging, pigging og demolering), opplasting, transport og evt. leveringsgebyrer skal være inkludert.</p> <p>c) Utførelse            Det skal utføres vibrasjonsmålinger ved pigging og/eller sprenging. Se post 01.17.</p>	m <sup>3</sup>	500,00		
<b>04.04.2</b>	<p><b>FH1.12A</b>  <b>SIKKERHETSTILTAK VED SPRENGNING – RUND SUM</b>            Rund sum</p> <p><i>Lokalisering:</i> Gjelder for samtlige berguttak i grøfter og grop for avløpsspumpetasjon.  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag            Prisen inkluderer også: Supplering/presisering av krav utover det som framgår av koden FH1.1. Bruk av vibrasjonsmålere og før-registrering av bygninger, se egne poster.</p> <p>b) Materialer            Alle salver skal dekkes til. Minimum med tunge skytematter.            Alt dekningsmaterieell skal være av god kvalitet, og regelmessig inspiseres og byttes ut dersom det er defekt eller utslitt.</p> <p>c) Utførelse            All planlegging og utførelse skal ta hensyn til nærhet til vegger, bebyggelse og 3. person.</p> <p>Sprengningsarbeid kan bli nødvendig å utføre i nærheten av eksisterende byggverk som kan bli påført skade i form av vibrasjoner, sprut og/eller</p>	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 04 Grunnarbeider betong og elveløp:					

Prosjekt: Beskrivelse Flomsikring Givra Delstrekning 2					Side 04-21
Kapittel: 04 Grunnarbeider betong og elveløp					
Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	<p>luftsjokk. Sprengningsarbeidene må derfor utføres med spesiell forsiktighet for å unngå at slik skade forekommer.</p> <p>Alle sikkerhetstiltak skal planlegges og utføres på en hensiktsmessig måte som ivaretar sikkerheten med god margin. Behov for ekstraordinær evakuering, spesielle sprengningsmetoder, spesielle dekningsmetoder, etc. skal vurderes fortløpende. Sikring av førerhus på maskiner kan f.eks. utføres med ekstra beskyttelsesskjerm montert foran frontrute, plexi-glass eller tilsv.</p> <p>Maksimal borehullsdimensjon: 70 mm</p> <p>Varsling, evakuering og postering: Entreprenør skal varsle byggherre om hvilke salver som planlegges sprengt, minimum ett døgn i forveien. Varslingen skal gis skriftlig, og minimum inkludere detaljert sted(er) det skal sprenges, omtrentlig størrelse på salvene, planlagt dekningsmetode samt planlagt evakuering og postering. Evakuering og avsperring skal til enhver tid ivareta nødvendig sikkerhet for alt personell. Minste evakueringsavstand for 3. person i fri luft skal ikke være mindre enn 100 m.</p> <p>Salverapportene skal være tilgjengelige for byggherren på anlegget. Resultatene skal oversendes byggherren samlet i månedlige rapporter.</p> <p>d) Toleranser Fastsetting av grenseverdier for vibrasjoner for bergrom, bygg og konstruksjoner baseres på NS 8141-1:2012+A1:2013, "Vibrasjoner og støt. Måling av svingehastighet og beregning av veiledende grenseverdi for å unngå skade på byggverk". Normal byggeverk skal ha grenseverdi (frekvensveid svinghastighet) på 35 mm/s, dersom ikke annet spesifiseres. Grenseverdi for eventuelt andre konstruksjoner eller installasjoner som kan bli påvirket av sprengningsarbeiden skal defineres i henhold til NS 8141 eller etter avtale med byggherren.</p> <p>Entreprenøren er ansvarlig for vibrasjonsskader.</p>				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 04 Grunnarbeider betong og elveløp:					

**Kapittel 04.05****Erosjonssikring oppstrøms kulvert**

Dette kapitlet tar for seg grunnarbeidene knyttet til erosjonssikring oppstrøms kulvert. Ca. 5 meter oppstrøms innløp skal sikres med bunn- og sidesikring 5 (BS-5/SS-5). Det må påberegnes noe lokal tilpasning mot betongkonstruksjon (innløp). Krav til masser og utførelse er gitt i kontraktsgrunnlaget (kap. C.1.4).

Det er definert total sju ulike sikringstyper på strekningen. Disse er vist i tegning B200 og B201, samt tverr- og lengdeprofil i Rambøll sine tegninger (J20-22).

## Kapittel: 04 Grunnarbeider betong og elveløp

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
04.05.1	<p><b>FS2.321199131</b>  <b>UTLEGGING AV LØSMASSE I LAG – ANBRAKT VOLUM</b>            Prosjektert anbrakt volum  <b>Type lag:</b> Filterlag  <b>Type masse/sortering:</b> 22/180  <b>Levering:</b> Eksterne masser  <b>Komprimering:</b> Lett komprimering  <b>Kontroll av komprimering:</b> Begrenset kontroll  <i>Lokalisering:</i> Se tegning B200 (Norconsult) og tverrprofiler J20-21 (Rambøll)  <i>Underlag:</i> Utgravd flate (evt. på fiberduk)  <i>Tykkelse:</i> 300-500 mm  <i>Andre krav:</i> Nei</p>	m <sup>3</sup>	40,00		
04.05.2	<p><b>FS8.3111A</b>  <b>PLASTRING MED SPRENGSTEIN OVER VANN</b>            Areal langs flaten  <b>Levering:</b> Eksterne masser  <i>Lokalisering:</i> Se tegning B200 (Norconsult) og tverrprofiler J20-21 (Rambøll)  <i>Objekt:</i> Bunnsikring, BS-5  <i>Steinstørrelse:</i> 400-600 mm (d50 = 500 mm)  <i>Underlag:</i> Filterlag  <i>Skråningsvinkel:</i> Tilpasses mot betongkonstruksjon  <i>Andre krav:</i></p> <p>b) Materialer            Det skal benyttes stein av høy kvalitet med lav skiffrighet. Dvs. knust berg (bruddstein) fra steinbrudd, med god styrke og bestandighet. Formen skal være kubisk og forholdet mellom bredde og tykkelse skal være mindre enn 3.</p>	m <sup>2</sup>	40,00		
04.05.3	<p><b>FS8.3111A</b>  <b>PLASTRING MED SPRENGSTEIN OVER VANN</b>            Areal langs flaten  <b>Levering:</b> Eksterne masser  <i>Lokalisering:</i> Se tegning B200 (Norconsult) og tverrprofiler J20-21 (Rambøll)  <i>Objekt:</i> Sidesikring, SS-5  <i>Steinstørrelse:</i> 400-600 mm (d50 = 500 mm)  <i>Underlag:</i> Filterlag  <i>Skråningsvinkel:</i> Tilpasses mot betongkonstruksjon  <i>Andre krav:</i></p> <p>b) Materialer            Det skal benyttes stein av høy kvalitet med lav skiffrighet. Dvs. knust berg (bruddstein) fra steinbrudd, med god styrke og bestandighet. Formen skal være kubisk og forholdet mellom bredde og tykkelse skal være mindre enn 3.</p>	m <sup>2</sup>	50,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 04 Grunnarbeider betong og elveløp:					

### **Kapittel 04.06 Erosjonssikring nedstrøms kulvert**

Dette kapitlet tar for seg grunnarbeidene knyttet til erosjonssikring nedstrøms kulvert.

Det er definert total sju ulike sikringstyper på strekningen. Disse er vist i tegning B200 og B201 samt tverr- og lengdeprofil i Rambøll sine tegninger (J20-22). Krav til masser og utførelse er gitt i kontraktsgrunnlaget (kap. C.1.4).

Merk at sikringstypene BS-1/SS-1, BS-2A/SS-2A og BS-2B/SS-2B omfatter sikring med samfengte masser. Massene skal oppfylle kravene som er stilt i kontraktsgrunnlaget (kap. C.1.4), dvs. fraksjonene skal ligge innenfor siktekurvene som er gitt.

De resterende sikringstypene omfatter plastring med kubisk stein som har plane flater. Steinstørrelsen er definert spesifikt i hver post.

## Kapittel: 04 Grunnarbeider betong og elveløp

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
04.06.1	<p><b>GU5.32</b> <b>GEOTEKSTIL SOM FILTER</b></p> <p>Areal</p> <p><b>Poreåpning:</b> O90 &lt; d90 <b>Brukskrav:</b> Modifisert bruksklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Mellom stedlige og tilbakefylte masser (filter eller sikringslag) <i>Anvendelse:</i> Behovet vurderes på stedet. Legges med min. 30 cm overlapp. <i>Andre krav:</i> Nei</p>	m <sup>2</sup>	1200,00		
04.06.2	<p><b>FS2.329999131A</b> <b>UTLEGGING AV LØSMASSER I LAG – ANBRAKT VOLUM</b></p> <p>Prosjektert anbrakt volum</p> <p><b>Type lag:</b> BS-1 (Bunnsikring) <b>Type masse/sortering:</b> Samfengt masse, 0-350. D50 = 140 mm <b>Levering:</b> Eksterne masser <b>Komprimering:</b> Lett komprimering <b>Kontroll av komprimering:</b> Begrenset kontroll <i>Lokalisering:</i> Elveløp, Givra. Se tegning B200 og kontraktsgrunnlag <i>Underlag:</i> Utgravd flate (evt. på fiberduk) <i>Tykkelse:</i> Min. 600 mm <i>Andre krav:</i></p> <p>b) Materialer Gradering 0-350 mm. Massene skal ligge mellom min. og maks. i siktekurven, som angitt i kap. C.1.4 i kontraktsgrunnlaget.</p>	m <sup>3</sup>	415,00		
04.06.3	<p><b>FS2.329999131A</b> <b>UTLEGGING AV LØSMASSER I LAG – ANBRAKT VOLUM</b></p> <p>Prosjektert anbrakt volum</p> <p><b>Type lag:</b> SS-1 (Sidesikring) <b>Type masse/sortering:</b> Samfengt masse, 0-350. D50 = 140 mm <b>Levering:</b> Eksterne masser <b>Komprimering:</b> Lett komprimering <b>Kontroll av komprimering:</b> Begrenset kontroll <i>Lokalisering:</i> Elveløp, Givra. Se tegning B200 og kontraktsgrunnlag <i>Underlag:</i> Utgravd flate (evt. på fiberduk) <i>Tykkelse:</i> Min. 600 mm <i>Andre krav:</i></p> <p>b) Materialer Gradering 0-350 mm. Massene skal ligge mellom min. og maks. i siktekurven, som angitt i kap. C.1.4 i kontraktsgrunnlaget.</p>	m <sup>3</sup>	775,00		
				Sum denne side:	
				Akkumulert Kapittel 04 Grunnarbeider betong og elveløp:	

## Kapittel: 04 Grunnarbeider betong og elveløp

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
04.06.5	<p><b>FS2.329999131A</b>  <b>UTLEGGING AV LØSMASSE I LAG – ANBRAKT VOLUM</b>            Prosjektert anbrakt volum  <b>Type lag:</b> BS-2A (Bunnsikring)  <b>Type masse/sortering:</b> Samfengt masse, 0-550. D50 = 200 mm  <b>Levering:</b> Eksterne masser  <b>Komprimering:</b> Lett komprimering  <b>Kontroll av komprimering:</b> Begrenset kontroll  <b>Lokalisering:</b> Elveløp, Givra. Se tegning B200 og kontraktsgrunnlag  <b>Underlag:</b> Utgravd flate (evt. på fiberduk)  <b>Tykkelse:</b> Min. 800 mm  <b>Andre krav:</b></p> <p>b) Materialer            Gradering 0-550 mm. Massene skal ligge mellom min. og maks. i siktekurven, som angitt i kap. C.1.4 i kontraktsgrunnlaget.</p>	m <sup>3</sup>	110,00		
04.06.6	<p><b>FS2.329999131A</b>  <b>UTLEGGING AV LØSMASSE I LAG – ANBRAKT VOLUM</b>            Prosjektert anbrakt volum  <b>Type lag:</b> SS-2A (Sidesikring)  <b>Type masse/sortering:</b> Samfengt masse, 0-550. D50 = 200 mm  <b>Levering:</b> Eksterne masser  <b>Komprimering:</b> Lett komprimering  <b>Kontroll av komprimering:</b> Begrenset kontroll  <b>Lokalisering:</b> Elveløp, Givra. Se tegning B200 og kontraktsgrunnlag  <b>Underlag:</b> Utgravd flate (evt. på fiberduk)  <b>Tykkelse:</b> Min. 800 mm  <b>Andre krav:</b></p> <p>b) Materialer            Gradering 0-550 mm. Massene skal ligge mellom min. og maks. i siktekurven, som angitt i kap. C.1.4 i kontraktsgrunnlaget.</p>	m <sup>3</sup>	115,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 04 Grunnarbeider betong og elveløp:					

Prosjekt: Beskrivelse Flomsikring Givra Delstrekning 2		Side 04-27			
Kapittel: 04 Grunnarbeider betong og elveløp					
Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
04.06.7	<p><b>FS2.329999131A</b>  <b>UTLEGGING AV LØSMASSER I LAG – ANBRAKT VOLUM</b>            Prosjektert anbrakt volum  <b>Type lag:</b> BS-2B (Bunnsikring)  <b>Type masse/sortering:</b> Samfengt masse, 0-550. D50 = 200 mm  <b>Levering:</b> Eksterne masser  <b>Komprimering:</b> Lett komprimering  <b>Kontroll av komprimering:</b> Begrenset kontroll  <b>Lokalisering:</b> Elveløp, Givra. Se tegning B200 og kontraktsgrunnlag  <b>Underlag:</b> Utgravd flate (evt. på fiberduk)  <b>Tykkelse:</b> Min. 1000 mm  <b>Andre krav:</b></p> <p>b) Materialer            Gradering 0-550 mm. Massene skal ligge mellom min. og maks. i siktekurven, som angitt i kap. C.1.4 i kontraktsgrunnlaget.</p>	m <sup>3</sup>	110,00		
04.06.8	<p><b>FS2.329999131A</b>  <b>UTLEGGING AV LØSMASSER I LAG – ANBRAKT VOLUM</b>            Prosjektert anbrakt volum  <b>Type lag:</b> SS-2B (Sidesikring)  <b>Type masse/sortering:</b> Samfengt masse, 0-550. D50 = 200 mm  <b>Levering:</b> Eksterne masser  <b>Komprimering:</b> Lett komprimering  <b>Kontroll av komprimering:</b> Begrenset kontroll  <b>Lokalisering:</b> Elveløp, Givra. Se tegning B200 og kontraktsgrunnlag  <b>Underlag:</b> Utgravd flate (evt. på fiberduk)  <b>Tykkelse:</b> Min. 1000 mm  <b>Andre krav:</b></p> <p>b) Materialer            Gradering 0-550 mm. Massene skal ligge mellom min. og maks. i siktekurven, som angitt i kap. C.1.4 i kontraktsgrunnlaget.</p>	m <sup>3</sup>	105,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 04 Grunnarbeider betong og elveløp:					



## Kapittel: 04 Grunnarbeider betong og elveløp

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
04.06.9	<p><b>FS2.321199131</b>  <b>UTLEGGING AV LØSMASSER I LAG – ANBRAKT VOLUM</b>            Prosjektert anbrakt volum  <b>Type lag:</b> Filterlag  <b>Type masse/sortering:</b> 22/125  <b>Levering:</b> Eksterne masser  <b>Komprimering:</b> Lett komprimering  <b>Kontroll av komprimering:</b> Begrenset kontroll  <i>Lokalisering:</i> Se tegning B200 (Norconsult) og tverrprofiler J20-21 (Rambøll)  <i>Underlag:</i> Utgravd flate (evt. på fiberduk)  <i>Tykkelse:</i> 250 mm  <i>Andre krav:</i> Nei</p>	m <sup>3</sup>	85,00		
04.06.10	<p><b>FS8.3111A</b>  <b>PLASTRING MED SPRENGSTEIN OVER VANN</b>            Areal langs flaten  <b>Levering:</b> Eksterne masser  <i>Lokalisering:</i> Se tegning B200 (Norconsult) og tverrprofiler J20-21 (Rambøll)  <i>Objekt:</i> Bunnsikring, BS-3  <i>Steinstørrelse:</i> 130-400 mm (d50 = 190 mm)  <i>Underlag:</i> Filterlag  <i>Skråningsvinkel:</i> Varierer, se tverrprofiler  <i>Andre krav:</i></p> <p>b) Materialer            Det skal benyttes stein av høy kvalitet med lav skifrihet. Dvs. knust berg (bruddstein) fra steinbrudd, med god styrke og bestandighet. Formen skal være kubisk og forholdet mellom bredde og tykkelse skal være mindre enn 3.</p>	m <sup>2</sup>	110,00		
04.06.11	<p><b>FS8.3111A</b>  <b>PLASTRING MED SPRENGSTEIN OVER VANN</b>            Areal langs flaten  <b>Levering:</b> Eksterne masser  <i>Lokalisering:</i> Se tegning B200 (Norconsult) og tverrprofiler J20-21 (Rambøll)  <i>Objekt:</i> Sidesikring, SS-3  <i>Steinstørrelse:</i> 200-550 mm (d50 = 270 mm)  <i>Underlag:</i> Filterlag  <i>Skråningsvinkel:</i> Varierer, se tverrprofiler  <i>Andre krav:</i></p> <p>b) Materialer            Det skal benyttes stein av høy kvalitet med lav skifrihet. Dvs. knust berg (bruddstein) fra steinbrudd, med god styrke og bestandighet. Formen skal være kubisk og forholdet mellom bredde og tykkelse skal være mindre enn 3.</p>	m <sup>2</sup>	220,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 04 Grunnarbeider betong og elveløp:					

Prosjekt: Beskrivelse Flomsikring Givra Delstrekning 2		Side 04-29			
Kapittel: 04 Grunnarbeider betong og elveløp					
Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
04.06.12	<b>FS2.321199131</b> <b>UTLEGGING AV LØSMASSE I LAG – ANBRAKT VOLUM</b> Prosjektert anbrakt volum <b>Type lag:</b> Filterlag <b>Type masse/sortering:</b> 22/125 <b>Levering:</b> Eksterne masser <b>Komprimering:</b> Lett komprimering <b>Kontroll av komprimering:</b> Begrenset kontroll <i>Lokalisering:</i> Se tegning B200 (Norconsult) og tverrprofiler J20-21 (Rambøll) <i>Underlag:</i> Utgravd flate (evt. på fiberduk) <i>Tykkelse:</i> 300 mm <i>Andre krav:</i> Nei	m <sup>3</sup>	445,00		
04.06.13	<b>FS8.3111A</b> <b>PLASTRING MED SPRENGSTEIN OVER VANN</b> Areal langs flaten <b>Levering:</b> Eksterne masser <i>Lokalisering:</i> Se tegning B200 (Norconsult) og tverrprofiler J20-21 (Rambøll) <i>Objekt:</i> Bunn sikring, BS-4 <i>Steinstørrelse:</i> 160-550 mm (d50 = 280 mm) <i>Underlag:</i> Filterlag <i>Skråningsvinkel:</i> Varierer, se tverrprofiler <i>Andre krav:</i> <p>b) Materialer            Det skal benyttes stein av høy kvalitet med lav skiffrighet. Dvs. knust berg (bruddstein) fra steinbrudd, med god styrke og bestandighet. Formen skal være kubisk og forholdet mellom bredde og tykkelse skal være mindre enn 3.</p>	m <sup>2</sup>	370,00		
04.06.14	<b>FS8.3111A</b> <b>PLASTRING MED SPRENGSTEIN OVER VANN</b> Areal langs flaten <b>Levering:</b> Eksterne masser <i>Lokalisering:</i> Se tegning B200 (Norconsult) og tverrprofiler J20-21 (Rambøll) <i>Objekt:</i> Sidesikring, SS-4 <i>Steinstørrelse:</i> 230-800 mm (d50 = 390 mm) <i>Underlag:</i> Filterlag <i>Skråningsvinkel:</i> Varierer, se tverrprofiler <i>Andre krav:</i> <p>b) Materialer            Det skal benyttes stein av høy kvalitet med lav skiffrighet. Dvs. knust berg (bruddstein) fra steinbrudd, med god styrke og bestandighet. Formen skal være kubisk og forholdet mellom bredde og tykkelse skal være mindre enn 3.</p>	m <sup>2</sup>	1110,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 04 Grunnarbeider betong og elveløp:					

## Kapittel: 04 Grunnarbeider betong og elveløp

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
04.06.15	<p><b>FS2.321199131</b>  <b>UTLEGGING AV LØSMASSER I LAG – ANBRAKT VOLUM</b>            Prosjektert anbrakt volum  <b>Type lag:</b> Filterlag  <b>Type masse/sortering:</b> 22/180  <b>Levering:</b> Eksterne masser  <b>Komprimering:</b> Lett komprimering  <b>Kontroll av komprimering:</b> Begrenset kontroll  <i>Lokalisering:</i> Se tegning B200 (Norconsult) og tverrprofiler J20-21 (Rambøll)  <i>Underlag:</i> Utgravd flate (evt. på fiberduk)  <i>Tykkelse:</i> 300-500 mm  <i>Andre krav:</i> Nei</p>	m <sup>3</sup>	135,00		
04.06.16	<p><b>FS8.3111A</b>  <b>PLASTRING MED SPRENGSTEIN OVER VANN</b>            Areal langs flaten  <b>Levering:</b> Eksterne masser  <i>Lokalisering:</i> Se tegning B200 (Norconsult) og tverrprofiler J20-21 (Rambøll)  <i>Objekt:</i> Bunn sikring, BS-5  <i>Steinstørrelse:</i> 400-600 mm (d50 = 500 mm)  <i>Underlag:</i> Filterlag  <i>Skråningsvinkel:</i> Varierer, se tverrprofiler  <i>Andre krav:</i></p> <p>b) Materialer            Det skal benyttes stein av høy kvalitet med lav skiffrighet. Dvs. knust berg (bruddstein) fra steinbrudd, med god styrke og bestandighet. Formen skal være kubisk og forholdet mellom bredde og tykkelse skal være mindre enn 3.</p>	m <sup>2</sup>	85,00		
04.06.17	<p><b>FS8.3111A</b>  <b>PLASTRING MED SPRENGSTEIN OVER VANN</b>            Areal langs flaten  <b>Levering:</b> Eksterne masser  <i>Lokalisering:</i> Se tegning B200 (Norconsult) og tverrprofiler J20-21 (Rambøll)  <i>Objekt:</i> Sidesikring, SS-5  <i>Steinstørrelse:</i> 400-600 mm (d50 = 500 mm)  <i>Underlag:</i> Filterlag  <i>Skråningsvinkel:</i> Varierer, se tverrprofiler  <i>Andre krav:</i></p> <p>b) Materialer            Det skal benyttes stein av høy kvalitet med lav skiffrighet. Dvs. knust berg (bruddstein) fra steinbrudd, med god styrke og bestandighet. Formen skal være kubisk og forholdet mellom bredde og tykkelse skal være mindre enn 3.</p>	m <sup>2</sup>	180,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 04 Grunnarbeider betong og elveløp:					

Prosjekt: Beskrivelse Flomsikring Givra Delstrekning 2		Side 04-31			
Kapittel: 04 Grunnarbeider betong og elveløp					
Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
04.06.18	<b>FS2.321199131</b> <b>UTLEGGING AV LØSMASSER I LAG – ANBRAKT VOLUM</b> Prosjektert anbrakt volum <b>Type lag:</b> Filterlag <b>Type masse/sortering:</b> 22/180 <b>Levering:</b> Eksterne masser <b>Komprimering:</b> Lett komprimering <b>Kontroll av komprimering:</b> Begrenset kontroll <i>Lokalisering:</i> Se tegning B200 (Norconsult) og tverrprofiler J20-21 (Rambøll) <i>Underlag:</i> Utgravd flate (evt. på fiberduk) <i>Tykkelse:</i> 300-500 mm <i>Andre krav:</i> Nei	m <sup>3</sup>	280,00		
04.06.19	<b>FS8.3111A</b> <b>PLASTRING MED SPRENGSTEIN OVER VANN</b> Areal langs flaten <b>Levering:</b> Eksterne masser <i>Lokalisering:</i> Se tegning B200 (Norconsult) og tverrprofiler J20-21 (Rambøll) <i>Objekt:</i> Bunn sikring, BS-6 <i>Steinstørrelse:</i> 600-800 mm (d50 = 700 mm) <i>Underlag:</i> Filterlag <i>Skråningsvinkel:</i> Varierer, se tverrprofiler <i>Andre krav:</i> <p>b) Materialer            Det skal benyttes stein av høy kvalitet med lav skifrihet. Dvs. knust berg (bruddstein) fra steinbrudd, med god styrke og bestandighet. Formen skal være kubisk og forholdet mellom bredde og tykkelse skal være mindre enn 3.</p>	m <sup>2</sup>	170,00		
04.06.20	<b>FS8.3111A</b> <b>PLASTRING MED SPRENGSTEIN OVER VANN</b> Areal langs flaten <b>Levering:</b> Eksterne masser <i>Lokalisering:</i> Se tegning B200 (Norconsult) og tverrprofiler J20-21 (Rambøll) <i>Objekt:</i> Sidesikring, SS-6 <i>Steinstørrelse:</i> 600-800 mm (d50 = 700 mm) <i>Underlag:</i> Filterlag <i>Skråningsvinkel:</i> Varierer, se tverrprofiler <i>Andre krav:</i> <p>b) Materialer            Det skal benyttes stein av høy kvalitet med lav skifrihet. Dvs. knust berg (bruddstein) fra steinbrudd, med god styrke og bestandighet. Formen skal være kubisk og forholdet mellom bredde og tykkelse skal være mindre enn 3.</p>	m <sup>2</sup>	400,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 04 Grunnarbeider betong og elveløp:					

## Kapittel: 04 Grunnarbeider betong og elveløp

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
04.06.21	<p><b>FS2.321199131</b>  <b>UTLEGGING AV LØSMASSER I LAG – ANBRAKT VOLUM</b>            Prosjektert anbrakt volum  <b>Type lag:</b> Filterlag  <b>Type masse/sortering:</b> 22/180  <b>Levering:</b> Eksterne masser  <b>Komprimering:</b> Lett komprimering  <b>Kontroll av komprimering:</b> Begrenset kontroll  <i>Lokalisering:</i> Se tegning B200 (Norconsult) og tverrprofiler J20-21 (Rambøll)  <i>Underlag:</i> Utgravd flate (evt. på fiberduk)  <i>Tykkelse:</i> 500-700 mm  <i>Andre krav:</i> Nei</p>	m <sup>3</sup>	100,00		
04.06.22	<p><b>FS8.3111A</b>  <b>PLASTRING MED SPRENGSTEIN OVER VANN</b>            Areal langs flaten  <b>Levering:</b> Eksterne masser  <i>Lokalisering:</i> Se tegning B200 (Norconsult) og tverrprofiler J20-21 (Rambøll)  <i>Objekt:</i> Bunn sikring, BS-7  <i>Steinstørrelse:</i> 900-1100 mm (d50 = 1000 mm)  <i>Underlag:</i> Filterlag  <i>Skråningsvinkel:</i> Varierer, se tverrprofiler  <i>Andre krav:</i></p> <p>b) Materialer            Det skal benyttes stein av høy kvalitet med lav skiffrighet. Dvs. knust berg (bruddstein) fra steinbrudd, med god styrke og bestandighet. Formen skal være kubisk og forholdet mellom bredde og tykkelse skal være mindre enn 3.</p>	m <sup>2</sup>	45,00		
04.06.23	<p><b>FS8.3111A</b>  <b>PLASTRING MED SPRENGSTEIN OVER VANN</b>            Areal langs flaten  <b>Levering:</b> Eksterne masser  <i>Lokalisering:</i> Se tegning B200 (Norconsult) og tverrprofiler J20-21 (Rambøll)  <i>Objekt:</i> Sidesikring, SS-7  <i>Steinstørrelse:</i> 900-1100 mm (d50 = 1000 mm)  <i>Underlag:</i> Filterlag  <i>Skråningsvinkel:</i> Varierer, se tverrprofiler  <i>Andre krav:</i></p> <p>b) Materialer            Det skal benyttes stein av høy kvalitet med lav skiffrighet. Dvs. knust berg (bruddstein) fra steinbrudd, med god styrke og bestandighet. Formen skal være kubisk og forholdet mellom bredde og tykkelse skal være mindre enn 3.</p>	m <sup>2</sup>	90,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 04 Grunnarbeider betong og elveløp:					

## Kapittel: 04 Grunnarbeider betong og elveløp

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<b>04.06.24</b>	<b>FS2.329999110</b> <b>UTLEGGING AV LØSMASSER I LAG – ANBRAKT VOLUM</b> Prosjektert anbrakt volum <b>Type lag:</b> FORKILING <b>Type masse/sortering:</b> 0/16 <b>Levering:</b> Eksterne masser <b>Komprimering:</b> Ingen komprimering <b>Kontroll av komprimering:</b> Uspesifisert <i>Lokalisering:</i> Se tegning B201 <i>Underlag:</i> Forkiling/metting av filterlag og plastringsstein <i>Tykkelse:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei	m <sup>3</sup>	300,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 04 Grunnarbeider betong og elveløp:					

## Kapittel: 04 Grunnarbeider betong og elveløp

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
04.06.25	<p><b>FS2.329914131A</b>  <b>UTLEGGING AV LØSMASSE I LAG – ANBRAKT VOLUM</b>            Prosjektert anbrakt volum  <b>Type lag:</b> Avrettingslag under membran  <b>Type masse/sortering:</b> 0/22  <b>Levering:</b> Eksterne masser  <b>Komprimering:</b> Lett komprimering  <b>Kontroll av komprimering:</b> Begrenset kontroll  <i>Lokalisering:</i> Avrettingslag under membraner. Se tegning B201  <i>Underlag:</i> Utgravd trau, løsmasser  <i>Tykkelse:</i> Min. 100 mm  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag            Opsjonspost</p>	m <sup>3</sup>	70,00	[ ]	
04.06.26	<p><b>GU7.1133A</b>  <b>GEOMEMBRAN</b>            Areal  <b>Bruksområde:</b> Kanal  <b>Type membran:</b> GBR-C  <i>Lokalisering:</i> Elveløp, Givra  <i>Tykkelse:</i> Actimat NW50 eller tilsv.  <i>Permeabilitet:</i> Actimat NW50 eller tilsv.  <i>Strekfasthet:</i> Actimat NW50 eller tilsv.  <i>Motstand mot gjennomhulling:</i> Actimat NW50 eller tilsv.  <i>Bestandighet:</i> Actimat NW50 eller tilsv.  <i>Utførelse:</i> Iht. leverandørens beskrivelser  <i>Toleranser:</i> -  <i>Kontroll:</i> Iht. leverandørens beskrivelser  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag            Opsjonspost.            Posten omfatter levering og montering av bentonittmembran. Alt av utstyr, materiell og personell som er nødvendig for å utføre arbeidene, skal være inkludert.</p> <p>b) Materialer            Actimat NW50 eller tilsv.</p> <p>c) Utførelse            Iht. leverandørens beskrivelser. Forankres 500 mm inn i terreng, som vist i tegning B201</p>	m <sup>2</sup>	700,00	[ ]	

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 04 Grunnarbeider betong og elveløp:

## Kapittel: 04 Grunnarbeider betong og elveløp

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
04.06.27	<p><b>SF1.331A</b>  <b>MEMBRAN AV PLAST- ELLER GUMMIBASERT BELEGG</b>  Areal  <i>Lokalisering:</i> Se tegning B201. I partiet for tetting av elvebunn med membran  <i>Underlag:</i> Bentonitt-membran  <i>Antall lag:</i> 1  <i>Materiale:</i> PP/LLDPE  <i>Festemetode:</i> Iht. leverandørens beskrivelser  <i>Tykkelse:</i> 1,5 mm  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag  Opsjonspost.  Posten omfatter levering og montering av plastmembran.. Alt av utstyr, materiell og personell som er nødvendig for å utføre arbeidene, skal være inkludert.</p> <p>b) Materialer  PP/LLDPE</p> <p>c) Utførelse  Utførelse iht. leverandørens beskrivelser. Forankres 500 mm inn i terreng, som vist i tegning B201.</p>	m <sup>2</sup>	700,00	[ ]	
04.06.28	<p><b>GU6.29A</b>  <b>GEOTEKSTIL TIL SEPARASJON – IKKE TRAFIKKERT AREAL</b>  Areal  <b>Anvendelsesområde:</b> Membran for etablering av vannspeil i elv  <i>Lokalisering:</i> Se tegning B201. I partiet for tetting av elvebunn med membran  <i>Strekfasthet:</i> Drefon S 800 eller tilsv.  <i>Statisk gjennomhulling (CBR):</i> Drefon S 800 eller tilsv.  <i>Bestandighet:</i> Drefon S 800 eller tilsv.  <i>Utførelse:</i> Iht. leverandørens beskrivelser  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag  Opsjonspost.  Posten omfatter levering og montering av bentonittmembran. Alt av utstyr, materiell og personell som er nødvendig for å utføre arbeidene, skal være inkludert.</p> <p>b) Materialer  Drefon S 800 eller tilsv.</p> <p>c) Utførelse  Utførelse iht. leverandørens beskrivelser. Forankres 500 mm inn i terreng, som vist i tegning B201.</p>	m <sup>2</sup>	700,00	[ ]	
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 04 Grunnarbeider betong og elveløp:					



## Kapittel: 04 Grunnarbeider betong og elveløp

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
04.06.29	<b>FS2.329914110A</b> <b>UTLEGGING AV LØSMASSER I LAG – ANBRAKT VOLUM</b> Prosjektert anbrakt volum <b>Type lag:</b> Beskyttelseslag over membraner, se tegning B201 <b>Type masse/sortering:</b> 0/22 <b>Levering:</b> Eksterne masser <b>Komprimering:</b> Ingen komprimering <b>Kontroll av komprimering:</b> Uspesifisert <i>Lokalisering:</i> Se tegning B201. <i>Underlag:</i> Membraner <i>Tykkelse:</i> 200 mm <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Opsjonspost.	m <sup>3</sup>	140,00	[                    ] -----	
Sum denne side:					
Sum Kapittel 04 Grunnarbeider betong og elveløp:					

**Kapittel 05: Grunnarbeider veger, plasser og park (Rambøll)**

Prosjekt: Beskrivelse Flomsikring Givra Delstrekning 2		Side 05-2			
Kapittel: 05 Grunnarbeider vegger, plasser og park					
Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
00	<p>Grunnarbeider generelt</p> <p><b>KAP 05 Grunnarbeider (Rambøll)</b></p> <p>Det skal vises spesiell aktsomhet ved graving mot vann- og avløpsledninger, kabler, stolper og bygninger i anlegget, samt under evt. luftspenn. Kostnader knyttet til dette legges under den enkelte gravearbeidespost, der ikke annet er beskrevet. For graving under luftstrek og jordkabler kfr tegningsgrunnlaget for utstrekning. Kabler skal påvises før gravearbeidet starter.</p> <p>Ved avdekking av dårlige grunnforhold, vann i grunnen, eller forurensning i grunnen, skal byggherren varsles umiddelbart.</p> <p>Deponi for midlertidig massehåndtering i anleggsområdet avtales med tiltakshaver.</p> <p>Storparten av gravemassene skal gjenbrukes i anlegget i parkområder. Det skal kun gjenbrukes masser som vil gi en stabil overbygning og som kan komprimeres.</p> <p><u>Gjenbruk av masser</u> Egnede masser gjenbrukes til fyllmasser i anlegget og til overrisling av elveskråninger. Fyllmassene skal være tilnermet fri for humus, og fri for røtter, greiner/kvist og steiner med diameter større enn 12 cm. Masser for overrisling skal være fri for røtter, greiner/kvist og steiner med diameter større enn 5 cm.</p> <p><u>Generelt om oppbygging</u> For oppbygging av overbygning, dekker og kanter, se detaljtegninger og spesiell beskrivelse.</p> <p><u>Avregning av masser</u> Alle postene i kap 05 er avregningposter. Masser avregnes ved framlegging av målebrev og innmålingsdata. I tillegg framlegges kvittering/ brev, som viser leveranse til depot og deponi, der byggherren ber om det.</p>				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05 Grunnarbeider vegger, plasser og park:					

Prosjekt: Beskrivelse Flomsikring Givra Delstrekning 2					Side 05-3
Kapittel: 05 Grunnarbeider veger, plasser og park					
Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<b>05.01</b>	Rydding, demontering, riving og avgraving torv				
<b>05.01.1</b>	<b>AK3.317</b> <b>TILRIGGING FOR SIKRING ELLER BESKYTTELSE – ANTALL</b> Antall <b>Formål:</b> Forhindre skade på omgivelser, vegetasjon mv. <i>Lokalisering:</i> Gjelder trær i anlegget, som er innenfor anleggsgjerdet og som dermed skal sikres mot skade i anleggsfasen. <i>Omfang:</i> Trær skal merkes sammen med byggherren og landskapsarkitekt. <i>Utførelse:</i> Trær skal merkes på en slik måte at merking er godt synlig og varer hele anleggsperioden. <i>Andre krav:</i> Nei	stk	20		
<b>05.01.2</b>	<b>AK3.327</b> <b>TILRIGGING FOR SIKRING ELLER BESKYTTELSE – LENGDE</b> Lengde <b>Formål:</b> Forhindre skade på omgivelser, vegetasjon mv. <i>Lokalisering:</i> Gjelder undervegetasjon i områder med trær i anlegget, som er innenfor anleggsgjerdet og som dermed skal sikres mot skade i anleggsfasen. <i>Omfang:</i> Områder skal merkes sammen med byggherren og landskapsarkitekt. <i>Utførelse:</i> Områder skal merkes på en slik måte at merking er godt synlig og varer hele anleggsperioden. <i>Andre krav:</i> Nei	m	200,00		
<b>05.01.3</b>	<b>CD1.15</b> <b>RYDDING – VEKT</b> Vekt <i>Lokalisering:</i> Tiltaksområdet <i>Tilgjengelighet:</i> Enkel <i>Hva skal ryddes:</i> Hele tiltaksområdet skal ryddes for skrot og løse gjenstander, som sees som søppel. Vurdering av hva som sees som søppel tas sammen med byggherren, før bortkjøring. <i>Krav til tilstand etter rydding:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei	tonn	2,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05 Grunnarbeider veger, plasser og park:					

Prosjekt: Beskrivelse Flomsikring Givra Delstrekning 2					Side 05-4
Kapittel: 05 Grunnarbeider vegger, plasser og park					
Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<b>05.01.4</b>	<p><b>CD3.11499</b> <b>DEMONTERING AV BYGNINGSDEL – ANTALL</b> Antall</p> <p><b>Bygningsdel:</b> Kampesteiner langs dagens grusplass <i>Lokalisering:</i> Kampestein som er plassert langs grusplass som benyttes til midlertidig parkering. <i>Tilgjengelighet:</i> Enkel <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Kampestein i natursteinskvalitet. <i>Konstruksjon:</i> Satt løst på terreng <i>Byggeår:</i> ca 2017 <i>Materialer:</i> Naturstein <i>Dimensjon:</i> Varierer. <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> Steinene er tunge og antatt mellom 400-800 kg. <i>Sorteringskrav:</i> Steinene plukkes opp og kjøres til midlertidig lagring for gjenbruk i anlegget. <i>Krav i forbindelse med omgivelser og miljø:</i> - <i>Slutttilstand for gjenværende bygningsdeler:</i> Gjelder flytting av steinene til intern lagringsplass. <i>Andre krav:</i> Nei</p>	stk	40		
<b>05.01.5</b>	<p><b>CD3.11499</b> <b>DEMONTERING AV BYGNINGSDEL – ANTALL</b> Antall</p> <p><b>Bygningsdel:</b> Sykkelstativ <i>Lokalisering:</i> På østsiden av Vinstrahallen, under tak. <i>Tilgjengelighet:</i> Enkel <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Sykkelstativ i metall, antatt satt løst på dekke av betongstein. <i>Konstruksjon:</i> Enkelt metall stativ <i>Byggeår:</i> - <i>Materialer:</i> Metall, rustfritt <i>Dimensjon:</i> Ca 4 meters lengde <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> Ingen <i>Sorteringskrav:</i> Kjøres til kommunens lager, dersom byggherren ønsker dette <i>Krav i forbindelse med omgivelser og miljø:</i> - <i>Slutttilstand for gjenværende bygningsdeler:</i> Alle deler av sykkelstativ fjernes, inkl evt fundament. <i>Andre krav:</i> Nei</p>	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05 Grunnarbeider vegger, plasser og park:					

## Kapittel: 05 Grunnarbeider vegger, plasser og park


Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.01.6	<p><b>CD3.11499</b>  <b>DEMONTERING AV BYGNINGSDEL – ANTALL</b>            Antall  <b>Bygningsdel:</b> Utendørs avfallskorger  <i>Lokalisering:</i> Ved Vinstrahallen  <i>Tilgjengelighet:</i> Enkel  <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Sjøppelkorger i metall, med trepanel og sokkel i betong  <i>Konstruksjon:</i> -  <i>Byggeår:</i> -  <i>Materialer:</i> Metall, malt imprenert tre og betong  <i>Dimensjon:</i> høyde ca 1 meter.  <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> -  <i>Sorteringskrav:</i> Kjøres til byggherrens lager  <i>Krav i forbindelse med omgivelser og miljø:</i> -  <i>Slutttilstand for gjenværende bygningsdeler:</i> Sjøppelkorger, inkludert fundament, flyttes.  <i>Andre krav:</i> Nei</p>	stk	4		
05.01.7	<p><b>CD3.11499</b>  <b>DEMONTERING AV BYGNINGSDEL – ANTALL</b>            Antall  <b>Bygningsdel:</b> Forskraperister  <i>Lokalisering:</i> Ved innganger til Vinstrahallen  <i>Tilgjengelighet:</i> Enkel  <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Forskraperister i metall, med fundament i betong  <i>Konstruksjon:</i> -  <i>Byggeår:</i> -  <i>Materialer:</i> Metall og betong  <i>Dimensjon:</i> ca 5m2 pr rist  <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> ingen kjente  <i>Sorteringskrav:</i> Kjøres til byggherrens lager  <i>Krav i forbindelse med omgivelser og miljø:</i> -  <i>Slutttilstand for gjenværende bygningsdeler:</i> Forskraperist med fundamentet skal i sin helhet demonteres.  <i>Andre krav:</i> Nei</p>	stk	2		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05 Grunnarbeider vegger, plasser og park:					

## Kapittel: 05 Grunnarbeider veger, plasser og park

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.01.8	<p><b>CD3.11499A</b>  <b>DEMONTERING AV BYGNINGSDEL – ANTALL</b>            Antall  <b>Bygningsdel:</b> Utendørs skilt på stolpe  <i>Lokalisering:</i> I tiltaksområdet  <i>Tilgjengelighet:</i> Enkel  <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Utendørs trafikkskilt, inkludert stolpe og fundament  <i>Konstruksjon:</i> Metallskilt, metallstolpe og antatt betong fundament  <i>Byggeår:</i> ukjent  <i>Materialer:</i> Metall og betong  <i>Dimensjon:</i> -  <i>Spesielle konstruktive forhold og færemomenter:</i> Ingen kjente  <i>Sorteringskrav:</i> Ingen  <i>Krav i forbindelse med omgivelser og miljø:</i> -  <i>Slutttilstand for gjenværende bygningsdeler:</i> Alle deler knyttet til trafikkskilt skal demonteres.  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag            Gjelder skilt og stolper som ikke skal gjenbrukes i anlegget og skal kjøres til permanent deponi/sorteringsanlegg</p>	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05 Grunnarbeider veger, plasser og park:					

Prosjekt: Beskrivelse Flomsikring Givra Delstrekning 2					Side 05-7
Kapittel: 05 Grunnarbeider veger, plasser og park					
Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.01.9	<p><b>CD3.11499A</b>  <b>DEMONTERING AV BYGNINGSDEL – ANTALL</b>            Antall  <b>Bygningsdel:</b> Utendørs skilt på stolpe  <i>Lokalisering:</i> I tiltaksområdet  <i>Tilgjengelighet:</i> Enkel  <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Utendørs trafikkskilt, inkludert stolpe og fundament  <i>Konstruksjon:</i> Metallskilt, metallstolpe og antatt betong fundament  <i>Byggeår:</i> ukjent  <i>Materialer:</i> Metall og betong  <i>Dimensjon:</i> -  <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> Ingen kjente  <i>Sorteringskrav:</i> Fundament, stolper og skilt uten skade, skal demonteres og lagres for gjenbruk.  <i>Krav i forbindelse med omgivelser og miljø:</i> -  <i>Slutttilstand for gjenværende bygningsdeler:</i> Alle deler knyttet til trafikkskilt skal demonteres og lagres for gjenbruk.  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag            Omfatter skilt og stolpe til skilt, som skal gjenbrukes i anlegget. Se skiltplan L1 for beskrivelse av type skilt som gjenbrukes.</p>	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05 Grunnarbeider veger, plasser og park:					



Prosjekt: Beskrivelse Flomsikring Givra Delstrekning 2		Side 05-8			
Kapittel: 05 Grunnarbeider vegger, plasser og park					
Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.01.10	<p><b>CD3.11499A</b>  <b>DEMONTERING AV BYGNINGSDEL – ANTALL</b>            Antall  <b>Bygningsdel:</b> Utendørs benker og bord  <i>Lokalisering:</i> Ved Vinstrahallen  <i>Tilgjengelighet:</i> Enkel  <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Benker og bord, i tre  <i>Konstruksjon:</i> Trekonstruksjon  <i>Byggeår:</i> Ukjent  <i>Materialer:</i> Tre  <i>Dimensjon:</i> ca 2 meter lange benker og bord, der to benker og ett bord er sammenkoblet i en konstruksjon.  <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> Ingen  <i>Sorteringskrav:</i> Kjøres til byggherrens lager  <i>Krav i forbindelse med omgivelser og miljø:</i> -  <i>Slutttilstand for gjenværende bygningsdeler:</i> Konstruksjon skal kun flyttes og ikke demonteres.  <i>Andre krav:</i></p> <p>b) Materialer            Benker med bord, i tre, med følgende utforming:</p> 	stk	4		
05.01.11	<p><b>CD3.21499</b>  <b>OPPLASTING AV DEMONTERT BYGNINGSDEL – ANTALL</b>            Antall  <b>Bygningsdel:</b> Benker, bord, søppelkorger og sykkelstativ  <i>Lokalisering:</i> Ved Vinstrahallen  <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Løse benker og bord, der benker er montert til bord, søppelkorger og sykkelstativ  <i>Dimensjon:</i> varierende  <i>Andre krav:</i> Nei</p>	stk	9		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05 Grunnarbeider vegger, plasser og park:					

Prosjekt: Beskrivelse Flomsikring Givra Delstrekning 2					Side 05-9
Kapittel: 05 Grunnarbeider vegger, plasser og park					
Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.01.12	<p><b>CD3.21499A</b> <b>OPPLASTING AV DEMONTERT BYGNINGSDEL – ANTALL</b> Antall</p> <p><b>Bygningsdel:</b> Skilt, samt stolper og fundament til skilt <i>Lokalisering:</i> Fra anleggsområdet. <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Alle bygningsdeler knyttet til skilt, stolpe til skilt og fundament til skilt. <i>Dimensjon:</i> Varierer <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder skilt som ikke skal gjenbrukes og som skal kjøres til permanent deponi/sorteringssted.</p>	stk	1		
05.01.13	<p><b>CD3.21499A</b> <b>OPPLASTING AV DEMONTERT BYGNINGSDEL – ANTALL</b> Antall</p> <p><b>Bygningsdel:</b> Fotskraperister <i>Lokalisering:</i> Fra anleggsområdet. <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Alle bygningsdeler knyttet til forskraperist og fundament til rist. <i>Dimensjon:</i> Varierer <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder fotskraperist som ikke skal gjenbrukes og som skal kjøres til permanent deponi/sorteringssted.</p>	stk	2		
05.01.14	<p><b>CD3.23499</b> <b>TRANSPORT AV DEMONTERT BYGNINGSDEL – ANTALL</b> Antall</p> <p><b>Bygningsdel:</b> Benker, bord, søppelkorg og sykkelstativ <i>Lokalisering:</i> Ved Vinstrahallen <i>Transportavstand:</i> til byggherrens lager <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Løse benker og bord, der benker er montert til bord, søppelkorg og sykkelstativ <i>Dimensjon:</i> Varierer <i>Andre krav:</i> Nei</p>	stk	9		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05 Grunnarbeider vegger, plasser og park:					

## Kapittel: 05 Grunnarbeider vegger, plasser og park

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.01.15	<p><b>CD3.23499A</b>  <b>TRANSPORT AV DEMONTERT BYGNINGSDEL – ANTALL</b>            Antall  <b>Bygningsdel:</b> Skilt, samt stolper og fundament til skilt  <i>Lokalisering:</i> Fra anleggsområdet.  <i>Transportavstand:</i> inn til 5 km  <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Alle bygningsdeler knyttet til skilt, stolpe til skilt og fundament til skilt.  <i>Dimensjon:</i> Varierer  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag            Gjelder skilt som ikke skal gjenbrukes og som skal kjøres til permanent deponi/sorteringssted.</p>	stk	1		
05.01.16	<p><b>CD3.23499A</b>  <b>TRANSPORT AV DEMONTERT BYGNINGSDEL – ANTALL</b>            Antall  <b>Bygningsdel:</b> Fotskraperister inkludert fundament til rist  <i>Lokalisering:</i> Fra anleggsområdet.  <i>Transportavstand:</i> inn til 5 km  <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Alle bygningsdeler knyttet til fotskraperist, inkludert fundament til rist  <i>Dimensjon:</i> hver rist er inn til 5 m2  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag            Gjelder fotskraperister som ikke skal gjenbrukes og som skal kjøres til permanent deponi/sorteringssted.</p>	stk	2		
05.01.17	<p><b>CD3.25499</b>  <b>LOSSING AV DEMONTERT BYGNINGSDEL – ANTALL</b>            Antall  <b>Bygningsdel:</b> Benker, bord, søppelkorg og sykkelstativ  <i>Lokalisering:</i> Byggherrens deponi  <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Løse benker og bord, der benker er montert til bord, søppelkorg og sykkelstativ  <i>Dimensjon:</i> Varierer  <i>Andre krav:</i> Nei</p>	stk	9		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05 Grunnarbeider vegger, plasser og park:					

Prosjekt: Beskrivelse Flomsikring Givra Delstrekning 2					Side 05-11
Kapittel: 05 Grunnarbeider vegger, plasser og park					
Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.01.18	<b>CD3.25499A</b> <b>LOSSING AV DEMONTERT BYGNINGSDEL – ANTALL</b> Antall <b>Bygningsdel:</b> Skilt, samt stolper og fundament til skilt <i>Lokalisering:</i> Fra anleggsområdet. <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Alle bygningsdeler knyttet til skilt, stolpe til skilt og fundament til skilt. <i>Dimensjon:</i> Varierer <i>Andre krav:</i>  a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder skilt som ikke skal gjenbrukes og som skal kjøres til permanent deponi/sorteringssted.	stk	1		
05.01.19	<b>CD3.25499A</b> <b>LOSSING AV DEMONTERT BYGNINGSDEL – ANTALL</b> Antall <b>Bygningsdel:</b> Fotskraperist inkludert fundament til rist <i>Lokalisering:</i> Fra anleggsområdet. <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Alle bygningsdeler knyttet til fotskraperist, inkludert fundament til rist <i>Dimensjon:</i> Varierer <i>Andre krav:</i>  a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder fotskraperister som ikke skal gjenbrukes og som skal kjøres til permanent deponi/sorteringssted.	stk	2		
05.01.20	<b>CD3.61499</b> <b>LAGRING AV DEMONTERT BYGNINGSDEL – ANTALL</b> Antall <b>Bygningsdel:</b> Kampestein <i>Lokalisering:</i> Langs grusplass benyttet til midlertidig parkeringsplass <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Kampesteiner i natursteinskvalitet. <i>Lagringssted:</i> Kjøres til midlertidig lager for gjenbruk. Lagringssted anvises av byggherren. <i>Lagringsperiode:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei	stk	40		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05 Grunnarbeider vegger, plasser og park:					

Prosjekt: Beskrivelse Flomsikring Givra Delstrekning 2		Side 05-12			
Kapittel: 05 Grunnarbeider veger, plasser og park					
Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.01.21	<b>CD3.61499</b> <b>LAGRING AV DEMONTERT BYGNINGSDEL – ANTALL</b> Antall <b>Bygningsdel:</b> Kampestein <i>Lokalisering:</i> Skilt ved innkjørsel av Gamle Skåbuveg <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Trafikkskilt iht skiltplan L01, inkludert stolpe og fundament. <i>Lagringssted:</i> Kjøres til midlertidig lager for gjenbruk. <i>Lagringssted</i> anvises av byggherren. <i>Lagringsperiode:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei	stk	1		
05.01.22	<b>CD4.11910A</b> <b>RIVING AV BYGNINGSDEL – LENGDE</b> Lengde <b>Bygningsdel:</b> Utendørs konstruksjon over og under bakken <b>Forurensningsgrad:</b> Uspesifisert <i>Lokalisering:</i> Gjelder malt tregjerde langs privat eiendom <i>Tilgjengelighet:</i> Enkel <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Malt tregjerde, inkl stolper og fundament <i>Materialer:</i> Tregjerde, antatt impregnerte og malte materialer. <i>Byggeår:</i> Ukjent <i>Dimensjon:</i> Høyde ca 1 meter <i>Konstruksjon/bæring:</i> Antatt impregnerte og malte stolper. <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> Ingen kjente <i>Spesielle miljømessige forhold og faremomenter:</i> Ingen kjente <i>Medium/konsentrasjon:</i> - <i>EAL-kode:</i> - <i>Avfallsstoffnummer:</i> - <i>Slutttilstand for gjenværende deler:</i> Alle deler skal rives og transporteres til godkjent mottak. <i>Andre krav:</i> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Post er opsjon.</p>	m	65,00	[ ]	
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05 Grunnarbeider veger, plasser og park:					

## Kapittel: 05 Grunnarbeider vegger, plasser og park

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.01.23	<p><b>CD4.11990</b> <b>RIVING AV BYGNINGSDEL – LENGDE</b> Lengde <b>Bygningsdel:</b> Kant av betongstein <b>Forurensningsgrad:</b> Uspesifisert <i>Lokalisering:</i> Gjelder betongskantstein på vestsiden av Vinstrahallen, langs parkeringsplass <i>Tilgjengelighet:</i> enkel <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Kant av betongstein inkludert settelag <i>Materialer:</i> Kanstein av betong, inkl settelag, antatt betong/mørtel <i>Byggeår:</i> Ukjent <i>Dimensjon:</i> Bredde på stein antatt 12-20 cm, høyde på stein antatt 25 cm. <i>Konstruksjon/bæring:</i> Antatt settelag betong/mørtel <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> Ingen kjente <i>Spesielle miljømessige forhold og faremomenter:</i> Ingen kjente <i>Medium/konsentrasjon:</i> - <i>EAL-kode:</i> - <i>Avfallsstoffnummer:</i> - <i>Slutttilstand for gjenværende deler:</i> Kant inkl settelag og evt armering skal fjernes <i>Andre krav:</i> Nei</p>	m	40,00		
05.01.24	<p><b>CD4.11990</b> <b>RIVING AV BYGNINGSDEL – LENGDE</b> Lengde <b>Bygningsdel:</b> Kant av betongstein <b>Forurensningsgrad:</b> Uspesifisert <i>Lokalisering:</i> Gjelder betongskantstein på østsiden av Vinstrahallen <i>Tilgjengelighet:</i> enkel <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Kant av betongstein inkludert settelag <i>Materialer:</i> Kanstein av betong, inkl settelag, antatt betong/mørtel <i>Byggeår:</i> Ukjent <i>Dimensjon:</i> Bredde på stein antatt 12-20 cm, høyde på stein antatt 25 cm. <i>Konstruksjon/bæring:</i> Antatt settelag betong/mørtel <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> Ingen kjente <i>Spesielle miljømessige forhold og faremomenter:</i> Ingen kjente <i>Medium/konsentrasjon:</i> - <i>EAL-kode:</i> - <i>Avfallsstoffnummer:</i> - <i>Slutttilstand for gjenværende deler:</i> Kant inkl settelag og evt armering skal fjernes <i>Andre krav:</i> Nei</p>	m	115,00		
				Sum denne side:	
				Akkumulert Kapittel 05 Grunnarbeider vegger, plasser og park:	

## Kapittel: 05 Grunnarbeider vegger, plasser og park

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.01.25	<p><b>CD4.12990</b> <b>RIVING AV BYGNINGSDEL – AREAL</b> Areal <b>Bygningsdel:</b> Asfaltdekke <b>Forurensningsgrad:</b> Uspesifisert <i>Lokalisering:</i> Gjelder gang- og sykkelveg mellom Vinstrahallen, over Givra opp til Gamle Skåbuveg. <i>Tilgjengelighet:</i> Enkel <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Asfaltdekke med antatt tykkelse 6 cm. <i>Materialer:</i> Antatt Agb <i>Byggeår:</i> Ukjent <i>Dimensjon:</i> Tykkelse antatt 6 cm <i>Konstruksjon/bæring:</i> Under asfaltdekket antatt overbygning for veg i form av knuste materialer. <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> Ingen kjente <i>Spesielle miljømessige forhold og faremomenter:</i> Ingen kjente <i>Medium/konsentrasjon:</i> - <i>EAL-kode:</i> - <i>Avfallsstoffnummer:</i> - <i>Slutttilstand for gjenværende deler:</i> All asfalt skal rives og transporteres til godkjent mottak. <i>Andre krav:</i> Nei</p>	m <sup>2</sup>	410,00		
05.01.26	<p><b>CD4.12990</b> <b>RIVING AV BYGNINGSDEL – AREAL</b> Areal <b>Bygningsdel:</b> Asfaltdekke <b>Forurensningsgrad:</b> Uspesifisert <i>Lokalisering:</i> Gjelder kjøreveg mellom dagens parkeringsareal vest for Vinstrahallen og plass på østsiden av hallen. <i>Tilgjengelighet:</i> Enkel <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Asfaltdekke med antatt tykkelse 6 cm. <i>Materialer:</i> Antatt Agb <i>Byggeår:</i> Ukjent <i>Dimensjon:</i> Tykkelse antatt 6 cm <i>Konstruksjon/bæring:</i> Under asfaltdekket antatt overbygning for veg i form av knuste materialer. <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> Ingen kjente <i>Spesielle miljømessige forhold og faremomenter:</i> Ingen kjente <i>Medium/konsentrasjon:</i> - <i>EAL-kode:</i> - <i>Avfallsstoffnummer:</i> - <i>Slutttilstand for gjenværende deler:</i> All asfalt skal rives og transporteres til godkjent mottak. <i>Andre krav:</i> Nei</p>	m <sup>2</sup>	105,00		
				Sum denne side:	
				Akkumulert Kapittel 05 Grunnarbeider vegger, plasser og park:	

## Kapittel: 05 Grunnarbeider vegger, plasser og park

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.01.27	<p><b>CD4.12990A</b>  <b>RIVING AV BYGNINGSDEL – AREAL</b>  Areal  <b>Bygningsdel:</b> Asfaltdekke  <b>Forurensningsgrad:</b> Uspesifisert  <i>Lokalisering:</i> Gjelder dagens parkeringsareal vest for Vinstrahallen  <i>Tilgjengelighet:</i> Enkel  <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Asfaltdekke med antatt tykkelse 6 cm.  <i>Materialer:</i> Antatt Agb  <i>Byggeår:</i> Ukjent  <i>Dimensjon:</i> Tykkelse antatt 6 cm  <i>Konstruksjon/bæring:</i> Under asfaltdekket antatt overbygning for veg i form av knuste materialer.  <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> Ingen kjente  <i>Spesielle miljømessige forhold og faremomenter:</i> Ingen kjente  <i>Medium/konsentrasjon:</i> -  <i>EAL-kode:</i> -  <i>Avfallsstoffnummer:</i> -  <i>Slutttilstand for gjenværende deler:</i> All asfalt skal rives og transporteres til godkjent mottak.  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag  Inkluderer også forsiktig fjerning/graving og arbeid inn mot konstruksjoner, inkl veggliv og kummer</p>	m <sup>2</sup>	1925,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05 Grunnarbeider vegger, plasser og park:					



## Kapittel: 05 Grunnarbeider veger, plasser og park

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.01.28	<p><b>CD4.12990A</b>  <b>RIVING AV BYGNINGSDEL – AREAL</b>  Areal  <b>Bygningsdel:</b> Dekke av betongstein  <b>Forurensningsgrad:</b> Uspesifisert  <i>Lokalisering:</i> Gjelder dekke av betongstein på østsiden av Vinstrahallen  <i>Tilgjengelighet:</i> enkel  <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Dekke av betongstein inkludert settelag  <i>Materialer:</i> Belegningsstein av betong, inkl settelag  <i>Byggeår:</i> Ukjent  <i>Dimensjon:</i> Antatt tykkelse på stein er 10 cm  <i>Konstruksjon/bæring:</i> Antatt settelag av sand og noe betong i kantene  <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> Ingen kjente  <i>Spesielle miljømessige forhold og faremomenter:</i> Ingen kjente  <i>Medium/konsentrasjon:</i> -  <i>EAL-kode:</i> -  <i>Avfallsstoffnummer:</i> -  <i>Slutttilstand for gjenværende deler:</i> Dekket inkl settelag skal fjernes  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag  Inkluderer også forsiktig fjerning/graving og arbeid inn mot konstruksjoner, inkl veggliv og kummer.</p>	m <sup>2</sup>	710,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05 Grunnarbeider veger, plasser og park:					

Prosjekt: Beskrivelse Flomsikring Givra Delstrekning 2					Side 05-17
Kapittel: 05 Grunnarbeider vegger, plasser og park					
Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.01.29	<p><b>CD4.21120</b>  <b>RIVING AV KONSTRUKSJONER SOM FUNGERER SOM FORSTØTNING – LENGDE</b>  Lengde  <b>Bygningsdel:</b> Støttekonstruksjon  <b>Forurensningsgrad:</b> Uspesifisert  <i>Lokalisering:</i> Nord for Vinstrahallen langs stikkveg  <i>Tilgjengelighet:</i> Enkel  <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Mur av betongblokk  <i>Materialer:</i> Mur av betongblokk  <i>Byggeår:</i> Ukjent  <i>Dimensjon:</i> Ca. 1 meter høy visflate mot veggen.  <i>Konstruksjon/bæring:</i> Antatt tørmurt  <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> Ingen kjente  <i>Spesielle miljømessige forhold og faremomenter:</i> Ingen kjente  <i>Medium/konsentrasjon:</i> -  <i>EAL-kode:</i> -  <i>Avfallsstoffnummer:</i> -  <i>Slutttilstand for gjenværende deler:</i> Alle deler av muren skal fjernes inkl. evt. sokkel, bakfyll, drensrør og evt armering  <i>Andre krav:</i> Nei</p>	m	50,00		
05.01.30	<p><b>CD4.21120</b>  <b>RIVING AV KONSTRUKSJONER SOM FUNGERER SOM FORSTØTNING – LENGDE</b>  Lengde  <b>Bygningsdel:</b> Støttekonstruksjon  <b>Forurensningsgrad:</b> Uspesifisert  <i>Lokalisering:</i> Nord for Vinstrahallen langs parkeringsplass  <i>Tilgjengelighet:</i> Enkel  <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Mur av betongblokk  <i>Materialer:</i> Mur av betongblokk  <i>Byggeår:</i> Ukjent  <i>Dimensjon:</i> Ca. 1 meter høy visflate mot plenareal.  <i>Konstruksjon/bæring:</i> Antatt tørmurt  <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> Ingen kjente  <i>Spesielle miljømessige forhold og faremomenter:</i> Ingen kjente  <i>Medium/konsentrasjon:</i> -  <i>EAL-kode:</i> -  <i>Avfallsstoffnummer:</i> -  <i>Slutttilstand for gjenværende deler:</i> Alle deler av muren skal fjernes inkl. evt. sokkel, bakfyll, drensrør og evt armering  <i>Andre krav:</i> Nei</p>	m	10,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05 Grunnarbeider vegger, plasser og park:					

Prosjekt: Beskrivelse Flomsikring Givra Delstrekning 2					Side 05-18
Kapittel: 05 Grunnarbeider veger, plasser og park					
Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<b>05.01.31</b>	<b>DB2.41121A</b> <b>GRAVING/SJAKTING – ANTALL</b> Antall punkt <i>Lokalisering:</i> Gjelder eks p-plass vest for Vinstrahallen. <i>Utførelse:</i> Det skal graves for å undersøke og vurdere overbygningen på dagens parkeringsplass og om denne kan gjenbrukes. <i>Dybde:</i> 100 cm <i>Andre krav:</i>  a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter oppstilling, graving sjakt med lengdeXbreddeXhøyde bunn sjakt på 1mX1mX1m, opplegging av gravemasser og tilbakeføring av massene til sjakt. Inkludert i posten er også vurdering av overbygningsmasser, sammen med prosjekterende konsulent og Nord-Fron kommune. Avgjørelse på evt gjenbruk eller utskifting av overbygningsmasser tas av kommunen i samråd med prosjekterende konsulent og entreprenør. Omfatter også tilbakelegging av massene i gropene og normal komprimering av massene. Resultatet kan medføre endinger i prosjektert overbygning.	stk	3		
<b>05.01.32</b>	<b>DB2.41121A</b> <b>GRAVING/SJAKTING – ANTALL</b> Antall punkt <i>Lokalisering:</i> Gjelder eks forplass øst for Vinstrahallen. <i>Utførelse:</i> Det skal graves for å undersøke og vurdere grunnforholdene under dagens plass, for vurdering om prosjektet nytt forsterkningslag kan reduseres noe. <i>Dybde:</i> 100 cm <i>Andre krav:</i>  a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter oppstilling, graving sjakt med lengdeXbreddeXhøyde bunn sjakt på 1mX1mX1m, opplegging av gravemasser og tilbakeføring av massene til sjakt. Inkludert i posten er også vurdering av overbygningsmasser, sammen med prosjekterende konsulent og Nord-Fron kommune. Avgjørelse på evt reduksjon av prosjekterte overbygningsmasser tas av kommunen i samråd med prosjekterende konsulent og entreprenør. Resultat av utgravingen kan føre til endinger i prosjektert overbygning.	stk	3		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05 Grunnarbeider veger, plasser og park:					

## Kapittel: 05 Grunnarbeider veger, plasser og park

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<b>05.01.33</b>	<b>DZA</b> <b>Undersøkelser, registreringer og kontroll</b> Tid <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder innmåling av veggliv til Vinstrahallen, målt på eksisterende dekke. Posten omfatter også innmåling av fotskraperister ved inngangsdører, inngangsdører og punkt der taknedløp treffer dekke. Arbeidsomfang avtales på forhånd med byggherre og post reguleres etter timeliste. c) Utførelse Innmåling skal leveres i sosi format og UTM32, NN2000. x) Mengderegler Post regnes i antall arbeidstimer.	time	4,00		
<b>05.01.34</b>	<b>DZA</b> <b>Undersøkelser, registreringer og kontroll</b> Tid <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder innmåling av eksisterende terreng i anleggsområdet, inkludert tomter der det er revet boliger og terreng som skal bevares. Arbeidsomfang avtales på forhånd med byggherre og post reguleres etter timeliste. c) Utførelse Innmåling skal leveres i sosi format og UTM32, NN2000. x) Mengderegler Post regnes i antall arbeidstimer.	time	20,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05 Grunnarbeider veger, plasser og park:					

## Kapittel: 05 Grunnarbeider veger, plasser og park

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<b>05.01.35</b>	<p><b>FB1.251A</b> <b>FELLING AV ENKELT-TRÆR</b></p> <p>Antall trær</p> <p><i>Hvilke trær:</i> Eksisterende trær i tiltaksområdet, som anvist av byggherren i samråd med konsulent.</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Post omfatter hugging, kvisting og kapping av stamme til favns lengde. Post omfatter også opplasting, transport av kapp og hogstavfall etter felling av trærne, til midlertidig lagerplass i tiltaksområdet anvist av byggherren, for videre frakt til permanent deponi/mottak. Omfatter også lossing og sikker stabling av stammer i favn for bortkjøring. Omfatter også fjerning av alt hogstmaterialer, inkl stammer, ved transport til mottak anvist av byggherren.</p> <p>c) Utførelse Trær skal ikke hugges før byggherre har merket hvilke trær det gjelder.</p>	stk	35		
<b>05.01.36</b>	<p><b>FB1.31A</b> <b>RYDDING AV BUSKAS OG HOGSTAVFALL</b></p> <p>Areal</p> <p><i>Område som skal ryddes:</i> Områder med prydbusker øst, sør og nord for Vinstrahallen.</p> <p><i>Oppsamlingsplass:</i> Anvist av byggherren og innen tiltaksområdet.</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter nedkutting av busker og fremkjøring til midlertidig deponi, anvist av byggherren, for seinere bortkjøring.</p>	m <sup>2</sup>	155,00		
<b>05.01.37</b>	<p><b>FB1.31A</b> <b>RYDDING AV BUSKAS OG HOGSTAVFALL</b></p> <p>Areal</p> <p><i>Område som skal ryddes:</i> Områder anvist av byggherren</p> <p><i>Oppsamlingsplass:</i> Anvist av byggherren og innen tiltaksområdet.</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder rydding av busker og oppslag av trær og busker i anleggsområdet. Omfatter også oppsamling av kvist, greiner og annet avfall etter ryddingen, til midlertidig deponi, for seinere bortkjøring.</p>	m <sup>2</sup>	3500,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05 Grunnarbeider veger, plasser og park:					

## Kapittel: 05 Grunnarbeider vegger, plasser og park

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.01.38	<b>FB1.412A</b> <b>LØSGJØRING AV STUBBER OG RØTTER - AREAL</b> Areal <i>Område som skal ryddes:</i> Områder med eksisterende prydbusker <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Post omfatter stubber og røtter etter prydbusker	m <sup>2</sup>	155,00		
05.01.39	<b>FB1.414A</b> <b>LØSGJØRING AV STUBBER OG RØTTER - ANTALL</b> Antall <i>Angivelse av stubber:</i> Områder der det er hugd trær <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Post omfatter stubber og røtter etter trær med stammediameter over 10 cm. Resterende stubber og røtter skal inngå i ordinære graveposter.	stk	35		
05.01.40	<b>FB2.11</b> <b>SIDFLYTTING AV VEKSTJORD TIL RANKE – AREAL</b> Areal <i>Område som skal avdekkes:</i> Gjelder kanter inn mot eksisterende stedlig vegetasjonsdekke, der dette skal bevares og legges tilbake. <i>Gjennomsnittstykkelse:</i> 15 cm <i>Beliggenhet ranke:</i> Ved gravestedet <i>Andre krav:</i> Nei	m <sup>2</sup>	500,00		
05.01.41	<b>FB2.21A</b> <b>AVTAKING AV VEKSTJORD TIL DEPOT – AREAL</b> Areal <i>Område som skal avdekkes:</i> Eksisterende grøntarealer, der det er busker <i>Gjennomsnittstykkelse:</i> 40 cm <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten gjelder vekstjord i bed med eksisterende buskfelt, regnet som skrotmasser, og skal kjøres til eksternt deponi. Posten omfatter også opplasting, transport til eksternt permanent deponi, samt tipping og tipparbeid i deponiet.	m <sup>2</sup>	155,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 05 Grunnarbeider vegger, plasser og park:

Prosjekt: Beskrivelse Flomsikring Givra Delstrekning 2		Side 05-22			
Kapittel: 05 Grunnarbeider vegger, plasser og park					
Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.01.42	<b>FB2.21A</b> <b>AVTAKING AV VEKSTJORD TIL DEPOT – AREAL</b> Areal <i>Område som skal avdekkes:</i> Eksisterende grøntarealer, der det er plen <i>Gjennomsnittstykkelse:</i> 15 cm <i>Andre krav:</i>  a) Omfang og prisgrunnlag Posten gjelder grasdekke, med tilhørende torv og vekstjord. Massene skal kjøres til eksternt deponi, for permanent deponering. Posten omfatter også opplasting, transport til eksternt permanent deponi, samt tipping og tipparbeid i deponiet.	m <sup>2</sup>	1800,00		
05.01.43	<b>FB2.21A</b> <b>AVTAKING AV VEKSTJORD TIL DEPOT – AREAL</b> Areal <i>Område som skal avdekkes:</i> Eksisterende grøntarealer, der det er skogsbestand med naturlig undervegetasjon og områder med naturlig eng <i>Gjennomsnittstykkelse:</i> 15 cm <i>Andre krav:</i>  a) Omfang og prisgrunnlag Post gjelder torvlag og vekstjord som skal gjenbrukes i anlegget. Massene tas av i 15 cm tykkelse og kjøres til internt depot for gjenbruk. Posten omfatter også opplasting og transport internt i anlegget, samt lossing og utlegging i ranker med maksimalt 2 meters høyde, for mellomlagring i anleggsområdet i område benevnt som parkområde sør for Givra. Posten omfatter også tildekking av massene.  b) Materialer Torv med frø og plantedeler, samt vekstjord.	m <sup>2</sup>	600,00		
05.01.44	<b>FD8.20</b> <b>LØSGJØRING</b> Areal <b>Metode:</b> Valgfri <i>Lokalisering:</i> løsgjøring av masser i midlertidig depot for gjenbruk <i>Grunnforhold:</i> - <i>Løsgjøringsdybde:</i> Hele deponiet, der jord er lagret i maksimalt 2 meters høyde løsgjøres, for gjenbruk og revegetering i anlegget. <i>Andre krav:</i> Nei	m <sup>2</sup>	90,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05 Grunnarbeider vegger, plasser og park:					

## Kapittel: 05 Grunnarbeider veger, plasser og park

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<b>05.01.45</b>	<p><b>FD8.3221A</b> <b>TILTAK VED FROSNE MASSER – AREAL</b> Areal <b>Tiltak:</b> Tining <i>Lokalisering:</i> I anlegget <i>Grunnforhold:</i> stedlige masser <i>Dybde:</i> inn til 2,5 meter <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter merarbeid og nødvendig utstyr for tining i nødvendig omfang av frossen mark. Posten brukes ved behov og i samråd med byggherren og reguleres etter faktisk areal for tining.</p>	m <sup>2</sup>	300,00		
<b>05.01.46</b>	<p><b>FD8.42A</b> <b>TILTAK VED BLØTE MASSER – AREAL</b> Areal <i>Lokalisering:</i> Torgplassen <i>Grunnforhold:</i> Bløte masser <i>Tiltak:</i> Utskifting av bløte masser <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Ved blottlegging av bløte masser skal byggherre varsles umiddelbart. Utgravd masse skal erstattes egnede masser og dette avgjøres i samråd med byggherren. Posten omfatter også utgraving av bløte masser, opplasting, transport og lossing på deponi anvist av byggherren. Byggherren vurderer om massene skal gjenbrukes i anlegget.</p> <p>b) Materialer Bløte masser</p> <p>x) Mengderegler Posten prises som m3</p>	m <sup>3</sup>	50,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05 Grunnarbeider veger, plasser og park:					



## Kapittel: 05 Grunnarbeider veger, plasser og park

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.01.47	<p><b>FD8.66A</b>  <b>FJERNING AV BYGNINGSRESTER I GRUNNEN – RUND SUM</b>  Rund sum  <i>Lokalisering:</i> i anlegget  <i>Type bygningsrester:</i> Ukjente massetyper  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag  Ved graving til bestemte gravenivåer og evt. blottlegging av bygningsrester og tilsvarende kommer denne posten til anvendelse.  Posten omfatter også graving, opplasting, transport og lossing samt evt. avgifter ved levering til godkjent deponi.</p> <p>b) Materialer  Stein, tegel, trevirke etc.</p> <p>x) Mengderegler  Prises som m3 løs masse kjørt bort.</p>	m <sup>3</sup>	10,00		
05.01.48	<p><b>FH2.2223</b>  <b>PIGGING AV BERG – AREAL</b>  Areal  <b>Krav til kontur:</b> Konturklasse 2  <i>Lokalisering:</i> i anlegget  <i>Restriksjoner:</i> Valgfritt  <i>Grunnforhold:</i> Morene og elveavsetning med innslag av berg og større blokkstein  <i>Toleranser:</i> Valgfritt  <i>Andre krav:</i> Nei</p>	m <sup>2</sup>	10,00		
05.01.49	<p><b>FH8.2242</b>  <b>DEMOLERING AV BLOKKER</b>  Antall blokker  <b>Blokkstørrelse:</b> Fra 5,0 til og med 10,0 m3  <i>Lokalisering:</i> i anlegget  <i>Andre krav:</i> Nei</p>	stk	10		
05.01.50	<p><b>FM5.259</b>  <b>LEVERINGS- OG BEHANDLINGSAVGIFT</b>  Vekt  <b>For masser forurenset med:</b> Jord og løsmasser i tilstandsklasse 2 eller 3  <i>Lokalisering:</i> I anlegget  <i>Forurensningsgrad/konsentrasjon:</i> Tilstandsklasse 2 eller 3.  <i>Type masser:</i> løse jordmasser  <i>Leveringssted:</i> Til nærmeste godkjente mottak  <i>Andre krav:</i> Nei</p>	tonn	20,00	[ ]	
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05 Grunnarbeider veger, plasser og park:					

Prosjekt: Beskrivelse Flomsikring Givra Delstrekning 2		Side 05-25			
Kapittel: 05 Grunnarbeider veger, plasser og park					
Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.01.51	<b>FM5.5599</b> <b>LEVERINGS- OG BEHANDLINGSavgIFT</b> Vekt <b>Type avfall:</b> Fotskraperist med fundament <i>Lokalisering:</i> Ved Vinstrahallen <i>Leveringssted:</i> Til nærmeste godkjente mottak <i>Andre krav:</i> Nei	tonn	1,00		
05.01.52	<b>FM5.5599A</b> <b>LEVERINGS- OG BEHANDLINGSavgIFT</b> Antall <b>Type avfall:</b> Skilt, samt stolper og fundament til skilt <i>Lokalisering:</i> Kjøres fra anlegget til godkjent mottak/ permanent deponi. <i>Leveringssted:</i> Til nærmeste godkjente mottak <i>Andre krav:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Omfang og prisgrunnlag                Posten gjelder leverings- og behandlingsavgift for alle deler knyttet til skilt, stolpe til skilt og fundament</li> <li>x) Mengdereglene                Post prises som antall, der en enhet er ett stk skilt, med stolpe og fundament.</li> </ul>	stk	1		
05.01.53	<b>FV2.1421A</b> <b>UTTAK AV LØSMASSER – KOMPLETT – ANTALL</b> Antall <b>Arbeidssted:</b> Under jord <b>Utførelse:</b> Uavstivet <i>Lokalisering:</i> Gjelder uttak av kampesteiner i løsmasser, generelt i anlegget <i>Formål:</i> Kampesteiner sorteres ut av løsmassene og mellomlagres i anlegget for gjenbruk. <i>Grunnforhold:</i> Morene og elveavsetninger <i>Dimensjon:</i> 0,2-1,0 m <sup>3</sup> <i>Graveskråning:</i> Valgfritt <i>Tipststed:</i> Til midlertidig lagring i anlegget. Sted bestemmes i samråd med byggherren. <i>Andre krav:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Omfang og prisgrunnlag                Gjelder uttak av kampesteiner under uttak av løsmasser på det enkelte gravestedet. Kampesteiner sorteres ut av løsmassene og fraktes til midlertidig deponi i anlegget for gjenbruk.</li> </ul>	stk	10		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05 Grunnarbeider veger, plasser og park:					

Prosjekt: Beskrivelse Flomsikring Givra Delstrekning 2		Side 05-26			
Kapittel: 05 Grunnarbeider veger, plasser og park					
Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.01.54	<b>FV2.1421A</b> <b>UTTAK AV LØSMASSER – KOMPLETT – ANTALL</b> Antall <b>Arbeidssted:</b> Under jord <b>Utførelse:</b> Uavstivet <i>Lokalisering:</i> Gjelder uttak av kampesteiner i løsmasser, generelt i anlegget <i>Formål:</i> Kampesteiner sorteres ut av løsmassene og mellomlagres i anlegget for gjenbruk. <i>Grunnforhold:</i> Morene og elveavsetninger <i>Dimensjon:</i> 1,0-2,0 m3 <i>Graveskråning:</i> Valgfritt <i>Tippsted:</i> Til midlertidig lagring i anlegget. Sted bestemmes i samråd med byggherren. <i>Andre krav:</i>  a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder uttak av kampesteiner under uttak av løsmasser på det enkelte gravestedet. Kampesteiner sorteres ut av løsmassene og fraktes til midlertidig deponi i anlegget for gjenbruk.	stk	10		
05.01.55	<b>FV2.1421A</b> <b>UTTAK AV LØSMASSER – KOMPLETT – ANTALL</b> Antall <b>Arbeidssted:</b> Under jord <b>Utførelse:</b> Uavstivet <i>Lokalisering:</i> Gjelder uttak av kampesteiner i løsmasser, generelt i anlegget <i>Formål:</i> Kampesteiner sorteres ut av løsmassene og mellomlagres i anlegget for gjenbruk. <i>Grunnforhold:</i> Morene og elveavsetninger <i>Dimensjon:</i> 2,0-4,0 m3 <i>Graveskråning:</i> Valgfritt <i>Tippsted:</i> Til midlertidig lagring i anlegget. Sted bestemmes i samråd med byggherren. <i>Andre krav:</i>  a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder uttak av kampesteiner under uttak av løsmasser på det enkelte gravestedet. Kampesteiner sorteres ut av løsmassene og fraktes til midlertidig deponi i anlegget for gjenbruk.	stk	10		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05 Grunnarbeider veger, plasser og park:					

Prosjekt: Beskrivelse Flomsikring Givra Delstrekning 2		Side 05-27			
Kapittel: 05 Grunnarbeider veger, plasser og park					
Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.01.56	<b>FV2.515724</b> <b>OPPLASTING OG TRANSPORT FRA MARKRYDDING – VEKT</b> Vekt <b>Opplastingssted:</b> Oppsamlingssted <b>Type masse:</b> Buskas, hogstavfall, stubber og røtter <b>Transportlengde:</b> Fra 2 til og med 4 km <i>Lokalisering:</i> Fra midlertidig deponi i anlegget <i>Tippsted:</i> Til godkjent deponi anvist av byggherren <i>Andre krav:</i> Nei	tonn	30,00		
05.01.58	<b>FV2.53599</b> <b>OPPLASTING OG TRANSPORT – VEKT</b> Vekt <b>Type masse:</b> Forurensede jordmasser <b>Transportlengde:</b> Til nærmeste godkjente mottak <i>Lokalisering:</i> Fra gravested i anlegget <i>Tippsted:</i> Transporteres til nærmeste godkjente mottak for permanent deponering. <i>Andre krav:</i> Nei	tonn	20,00	[ ]	
05.02	Adkomst Vinstrahallen  VIPS 62000 og 64000, ny adkomst til Vinstrahallen fra Skåbuvegen.				
05.02.1	<b>FD8.5369A</b> <b>PASSERING AV EKSISTERENDE ANLEGG/OBJEKT</b> Rund sum <b>Type eksisterende anlegg/objekt:</b> Hus, stolper, gjerde, trær, VA og EL <i>Lokalisering:</i> Vips 62000 og 64000 <i>Formål:</i> Etablering av ny tilkomst til Vinstrahallen <i>Grunnforhold:</i> Stedlige masser <i>Spesifikasjon av eksisterende anlegg:</i> trær og infrastruktural som ikke skal berøres <i>Andre krav:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter også alle kostnader knyttet til ulemper ved forsiktig graving og grunnarbeid i nærheten til eksisterende konstruksjoner, tekniske anlegg og trær i anlegget.</li> <li>b) Materialer Varierende.</li> <li>c) Utførelse Forsiktig graving.</li> </ul>	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05 Grunnarbeider veger, plasser og park:					

Prosjekt: Beskrivelse Flomsikring Givra Delstrekning 2		Side 05-28			
Kapittel: 05 Grunnarbeider veger, plasser og park					
Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.02.2	<p><b>FD8.66A</b>  <b>FJERNING AV BYGNINGSRESTER I GRUNNEN – RUND SUM</b>  Rund sum  <i>Lokalisering:</i> i anlegget  <i>Type bygningsrester:</i> Blandede masser og mindre deler av bygningsrester  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag  Ved graving til bestemte gravenivåer og evt. blottlegging av bygningsrester og tilsvarende kommer denne posten til anvendelse.  Posten omfatter også graving, opplasting, transport og lossing samt evt. avgifter ved levering til godkjent deponi.</p> <p>b) Materialer  Stein, tegel, trevirke etc.</p> <p>x) Mengderegler  Prises som m3 løs masse kjørt bort.</p>	m <sup>3</sup>	20,00		
05.02.3	<p><b>FF1.132A</b>  <b>KONTROLL AV UNDERLAGET</b>  Rund sum  <b>Overflate:</b> Traubunn  <b>Type kontroll:</b> Underlagets nivå, jevnhet og fall  <i>Lokalisering:</i> Traubunn for adkomst Vinstrahallen  <i>Metode:</i> Valgfritt  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag  Posten omfatter også kontroll av underlaget med tillatt avvik ihht. Statens vegvesen sine håndbøker.</p>	RS			
05.02.4	<p><b>FF1.2999A</b>  <b>AVRETNING UTEN TILFØRING AV MASSER</b>  Areal  <b>Overflate:</b> Alle flater i GS - og kjøreareal.  <b>Tillatt høydeavvik:</b> Ihht. krav i HB 200, Statens Vegvesen.  <b>Tillatt planhetsavvik:</b> Ihht. krav i HB 200, Statens Vegvesen.  <i>Lokalisering:</i> Ny GS - og kjøreveier  <i>Masser i underlaget:</i> Varierende  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag  Posten omfatter også avretting med tillatt høydeavvik som angitt i Statens vegvesen N200.</p>	m <sup>2</sup>	900,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05 Grunnarbeider veger, plasser og park:					

## Kapittel: 05 Grunnarbeider vegger, plasser og park

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.02.5	<p><b>FH2.42319A</b> <b>FRESING</b> Prosjektert fast volum <b>Arbeidssted:</b> I dagen <b>Krav til kontur:</b> valgfritt <i>Lokalisering:</i> Eksisterende asfalt, hvor nye vegger og stier skal anlegges <i>Diameter/tverrsnitt:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Se tegning F01 for utførelse.</p>	m <sup>3</sup>	6,00		
05.02.6	<p><b>FV2.13111A</b> <b>UTTAK AV LØSMASSER – KOMPLETT – FAST VOLUM</b> Prosjektert fast volum <b>Arbeidssted:</b> I dagen <b>Utførelse:</b> Uavstivet <i>Lokalisering:</i> Vips 62000 og 64000 <i>Formål:</i> graving til nye gang-, sykkel- og og kjørearealer <i>Grunnforhold:</i> Stedlige masser <i>Graveskråning:</i> Valgfritt <i>Tippsted:</i> Parkområde sør for Givra <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Massene fraktes til parkområdet sør for Givra. Posten omfatter også utlegging og planering av massene ihht leverte stikningsdata, samt normal komprimering. Posten omfatter også utsortering og mellomlagring av masser uegnet til gjenbruk i tiltaksområdet. Opplasting, transport, levering av uegnede masser og evt. leveringsgebyr for uegnede masser prises i separat post</p> <p>b) Materialer Stedlige masser, jord og elveavsetninger.</p>	m <sup>3</sup>	500,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05 Grunnarbeider vegger, plasser og park:					

## Kapittel: 05 Grunnarbeider veger, plasser og park

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<b>05.02.7</b>	<p><b>FV2.522311990A</b>  <b>OPPLASTING OG TRANSPORT AV LØSMASSER - FAST VOLUM</b>            Prosjektert fast volum  <b>Opplastingssted:</b> Gravested  <b>Type masse:</b> Bløte masser, leire el tilsv.  <b>Transportlengde:</b> Uspesifisert  <i>Lokalisering:</i> Fra gravestedet til permanent deponi  <i>Tippsted:</i> Permanent deponi  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag            Posten gjelder dårlige jordmasser som fraktes til entreprenørens deponi eller annet egnet permanent deponi.            Ved blottlegging av bløte masser skal byggherre varsles umiddelbart.            Utgravd masse skal erstattes med friksjonsmasse som f.eks kult eller tilsvarende masse, i samråd med byggherren.</p> <p>b) Materialer.            Leire / silt etc.</p>	m <sup>3</sup>	10,00		
<b>05.03</b>	<p>P-plass og kjøreveg nord for Vinstrahallen            VIPS 76000 og parkeringsplass</p>				
<b>05.03.1</b>	<p><b>FD8.42A</b>  <b>TILTAK VED BLØTE MASSER – AREAL</b>            Areal  <i>Lokalisering:</i> Vips 76000 og P-plass  <i>Grunnforhold:</i> bløte masser  <i>Tiltak:</i> Utskifting av bløte masser  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag            Ved blottlegging av bløte masser skal byggherre varsles umiddelbart.            Utgravd masse skal erstattes med friksjonsmasse som f.eks kult eller tilsvarende masse, fortrinnsvis overskuddsmasse fra anlegget.)</p> <p>b) Materialer            Bløte masser</p> <p>x) Mengdereglar            Posten prises som m3</p>	m <sup>3</sup>	50,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05 Grunnarbeider veger, plasser og park:					

Prosjekt: Beskrivelse Flomsikring Givra Delstrekning 2		Side 05-31			
Kapittel: 05 Grunnarbeider veger, plasser og park					
Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.03.2	<p><b>FD8.5369A</b>  <b>PASSERING AV EKSISTERENDE ANLEGG/OBJEKT</b>  Rund sum  <b>Type eksisterende anlegg/objekt:</b> Hus, stolper, gjerde, trær, VA og EL  <i>Lokalisering:</i> Vips 76000 og P-plass  <i>Formål:</i> etablering av ny P-plass og kjøreveg  <i>Grunnforhold:</i> Stedlige masser  <i>Spesifikasjon av eksisterende anlegg:</i> Vinstrahallen og generell infrastruktur  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag  Posten omfatter også alle kostnader knyttet til ulemper ved forsiktig graving og grunnarbeid i nærheten til eksisterende konstruksjoner, tekniske anlegg og trær i anlegget.</p> <p>b) Materialer  Varierende.</p> <p>c) Utførelse  Forsiktig graving.</p>	RS			-----
05.03.3	<p><b>FD8.66A</b>  <b>FJERNING AV BYGNINGSRESTER I GRUNNEN – RUND SUM</b>  Rund sum  <i>Lokalisering:</i> i anlegget  <i>Type bygningsrester:</i> Blandede masser og mindre deler av bygningsrester  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag  Ved graving til bestemte gravenivåer og evt. blottlegging av bygningsrester og tilsvarende kommer denne posten til anvendelse.  Posten omfatter også graving, opplasting, transport og lossing samt evt. avgifter ved levering til godkjent deponi.</p> <p>b) Materialer  Stein, tegel, trevirke etc.</p> <p>x) Mengderegler  Prises som m3 løs masse kjørt bort.</p>	m <sup>3</sup>	10,00		-----
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05 Grunnarbeider veger, plasser og park:					



## Kapittel: 05 Grunnarbeider vegger, plasser og park

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.03.4	<b>FF1.132A</b> <b>KONTROLL AV UNDERLAGET</b> Rund sum <b>Overflate:</b> Traubunn <b>Type kontroll:</b> Underlagets nivå, jevnhet og fall <i>Lokalisering:</i> Parkeringsplass og kjøreveg nord for Vinstrahallen. Det vil si VIPS 76000, samt parkeringsplass. <i>Metode:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i>  a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter også kontroll av underlaget med tillatt avvik ihht. Statens vegvesen sine håndbøker.	RS			-----
05.03.5	<b>FF1.2399A</b> <b>AVRETNING UTEN TILFØRING AV MASSER</b> Areal <b>Overflate:</b> Traubunn <b>Tillatt høydeavvik:</b> Ihht. krav i HB 200, Statens Vegvesen. <b>Tillatt planhetsavvik:</b> Ihht. krav i HB 200, Statens Vegvesen. <i>Lokalisering:</i> Ny GS - og kjøreveier <i>Masser i underlaget:</i> Varierende <i>Andre krav:</i>  a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter også avretting med tillatt høydeavvik som angitt i Statens vegvesen N200.	m <sup>2</sup>	2200,00	-----	-----
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05 Grunnarbeider vegger, plasser og park:					

## Kapittel: 05 Grunnarbeider vegger, plasser og park

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.03.6	<p><b>FF1.2999A</b>  <b>AVRETNING UTEN TILFØRING AV MASSER</b>  Areal  <b>Overflate:</b> Overflate av eksisterende grusdekt areal  <b>Tillatt høydeavvik:</b> Ihht Statens Vegvesen sine anbefalinger  <b>Tillatt planhetsavvik:</b> Ihht Statens Vegvesen sine anbefalinger  <i>Lokalisering:</i> parkeringsplass med grusdekke.  <i>Masser i underlaget:</i> stedlige masser.  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag  Omfatter avretting av eksisterende parkeringsplass med grus som skal bevares, og ligger parallelt med oppmerket parkeringsplass.  Evt tilførsel av grus prises i separat post.  Posten omfatter også tilstrekkelig dyp høvling til at tilførsel av nytt grusdekke flukter med nytt asfaltdekke på tilstøtende parkeringsplass.  Posten omfatter også opplasting og bortkjøring av høvlet masse til permanent deponering og gjenbruk i parkområde sør for Givra. Posten omfatter også utlegging i lag og normal komprimering av massene, ihht. leverte stikningsdata.</p>	m <sup>2</sup>	700,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05 Grunnarbeider vegger, plasser og park:					

## Kapittel: 05 Grunnarbeider veger, plasser og park

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.03.7	<p><b>FV2.13111A</b>  <b>UTTAK AV LØSMASSER – KOMPLETT – FAST VOLUM</b>            Prosjektert fast volum  <b>Arbetssted:</b> I dagen  <b>Utførelse:</b> Uavstivet  <i>Lokalisering:</i> Sidearealer til p-plass, inkl overvannsgrøft  <i>Formål:</i> uttak for å senke nivå på grusareal, samt for overvannsgrøft  <i>Grunnforhold:</i> Stedlige masser  <i>Graveskråning:</i> Valgfritt  <i>Tippsted:</i> Parkområde sør for Givra  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag            Massene fraktes til parkområdet sør for Givra. Posten omfatter også utlegging og planering av massene ihht leverte stikningsdata, samt normal komprimering.            Posten omfatter også utsortering og mellomlagring av masser uegnet til gjenbruk i tiltaksområdet. Opplasting, transport, levering av uegnede masser og evt. leveringsgebyr for uegnede masser prises i separat post</p> <p>b) Materialer            Jord og elveavsetninger, samt overbygningsmasser p-areal.</p>	m <sup>3</sup>	560,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05 Grunnarbeider veger, plasser og park:					

## Kapittel: 05 Grunnarbeider veger, plasser og park

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.03.8	<p><b>FV2.13111A</b>  <b>UTTAK AV LØSMASSER – KOMPLETT – FAST VOLUM</b>            Prosjektert fast volum  <b>Arbetssted:</b> I dagen  <b>Utførelse:</b> Uavstivet  <i>Lokalisering:</i> Vips 76000 og P-plass  <i>Formål:</i> uttak for overbygning parkeringsflater, fortau og gang- og sykkelveg  <i>Grunnforhold:</i> Stedlige masser  <i>Graveskråning:</i> Valgfritt  <i>Tippsted:</i> Parkområde sør for Givra  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag            Massene fraktes til parkområdet sør for Givra. Posten omfatter også utlegging og planering av massene ihht leverte stikningsdata, samt normal komprimering.            Posten omfatter også utsortering og mellomlagring av masser som vt blir vurdert som uegnet til gjenbruk i tiltaksområdet. Opplasting, transport, levering av uegnede masser og evt. leveringsgebyr for uegnede masser prises i separat post</p> <p>b) Materialer            Stedlige masser, jord og elveavsetninger.</p>	m <sup>3</sup>	1056,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05 Grunnarbeider veger, plasser og park:					

## Kapittel: 05 Grunnarbeider veger, plasser og park

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<b>05.03.9</b>	<p><b>FV2.522311720A</b>  <b>OPPLASTING OG TRANSPORT AV LØSMASSER - FAST VOLUM</b>            Prosjektert fast volum  <b>Opplastingssted:</b> Gravested  <b>Type masse:</b> Løsmasser  <b>Transportlengde:</b> Uspesifisert  <i>Lokalisering:</i> Fra midlertidig deponi til permanent deponi  <i>Tippsted:</i> Veglinja  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag            Posten gjelder dårlige jordmasser som fraktes til entreprenørens deponi eller annet egnet permanent deponi.            Ved blottlegging av bløte masser skal byggherre varsles umiddelbart.            Utgravd masse skal erstattes med friksjonsmasse som f.eks kult eller tilsvarende masse, i samråd med byggherren.</p> <p>b) Materialer.            Leire / silt etc.</p>	m <sup>3</sup>	30,00		
<b>05.04</b>	<p>GS-veg fra Vinstragata til Gml Skåbuveg            VIPS 70000 og 74000</p>				
<b>05.04.1</b>	<p><b>FD8.42A</b>  <b>TILTAK VED BLØTE MASSER – AREAL</b>            Areal  <i>Lokalisering:</i> Vips 70000 og 74000  <i>Grunnforhold:</i> bløte masser  <i>Tiltak:</i> Utskifting av bløte masser  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag            Ved blottlegging av bløte masser skal byggherre varsles umiddelbart.            Utgravd masse skal erstattes med friksjonsmasse som f.eks kult eller tilsvarende masse, fortrinnsvis overskuddsmasse fra anlegget.)</p> <p>b) Materialer            Bløte masser</p> <p>x) Mengdereglar            Posten prises som m3</p>	m <sup>3</sup>	20,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05 Grunnarbeider veger, plasser og park:					

## Kapittel: 05 Grunnarbeider vegger, plasser og park

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<b>05.04.2</b>	<p><b>FD8.5369A</b>  <b>PASSERING AV EKSISTERENDE ANLEGG/OBJEKT</b>  Rund sum  <b>Type eksisterende anlegg/objekt:</b> Hus, stolper, gjerde, trær, VA og EL  <i>Lokalisering:</i> Vips 70000 og 74000  <i>Formål:</i> Etablere overbygning for vips 70000  <i>Grunnforhold:</i> Stedlige masser, elveavsetning  <i>Spesifikasjon av eksisterende anlegg:</i> ukjent, antatt kabler / tele  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag  Posten omfatter også alle kostnader knyttet til ulemper ved forsiktig graving og grunnarbeid i nærheten til eksisterende konstruksjoner, tekniske anlegg og trær i anlegget.</p> <p>b) Materialer  Varierende.</p> <p>c) Utførelse  Forsiktig graving.</p>	RS			-----
<b>05.04.3</b>	<p><b>FD8.66A</b>  <b>FJERNING AV BYGNINGSRESTER I GRUNNEN – RUND SUM</b>  Rund sum  <i>Lokalisering:</i> i anlegget  <i>Type bygningsrester:</i> Blandede masser og mindre deler av bygningsrester  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag  Ved graving til bestemte gravenivåer og evt. blottlegging av bygningsrester og tilsvarende kommer denne posten til anvendelse.  Posten omfatter også graving, opplasting, transport og lossing samt evt. avgifter ved levering til godkjent deponi.</p> <p>b) Materialer  Stein, tegel, trevirke etc.</p> <p>x) Mengderegler  Prises som m3 løs masse kjørt bort.</p>	m <sup>3</sup>	10,00	-----	-----
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05 Grunnarbeider vegger, plasser og park:					

Prosjekt: Beskrivelse Flomsikring Givra Delstrekning 2		Side 05-38			
Kapittel: 05 Grunnarbeider vegger, plasser og park					
Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.04.4	<b>FF1.132A</b> <b>KONTROLL AV UNDERLAGET</b> Rund sum <b>Overflate:</b> Traubunn <b>Type kontroll:</b> Underlagets nivå, jevnhet og fall <b>Lokalisering:</b> Gang- og sykkelveg fra Vinstrahallen til Gamle Skåbuveg. <b>Metode:</b> Valgfritt <b>Andre krav:</b>  a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter også kontroll av underlaget med tillatt avvik ihht. Statens vegvesen sine håndbøker.	RS			-----
05.04.5	<b>FF1.2399A</b> <b>AVRETTING UTEN TILFØRING AV MASSER</b> Areal <b>Overflate:</b> Traubunn <b>Tillatt høydeavvik:</b> Ihht. krav i HB 200, Statens Vegvesen. <b>Tillatt planhetsavvik:</b> Ihht. krav i HB 200, Statens Vegvesen. <b>Lokalisering:</b> Ny gang og sykkelveg fra Vinstragata over Givra og til Gamle Skåbuveg. <b>Masser i underlaget:</b> Morene og elvaavsetninger, samt overbygningsmasser <b>Andre krav:</b>  a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter også avretting med tillatt høydeavvik som angitt i Statens vegvesen N200.	m <sup>2</sup>	550,00		-----
05.04.6	<b>FF1.2244</b> <b>AVRETTING UTEN TILFØRING AV MASSER</b> Areal <b>Overflate:</b> Utgravd flate <b>Tillatt høydeavvik:</b> ± 20 mm <b>Tillatt planhetsavvik:</b> ± 20 mm <b>Lokalisering:</b> Gjelder avretting for grøft på øversida av ny gang og sykkelveg fra Vinstragata over Givra og til Gamle Skåbuveg. <b>Masser i underlaget:</b> Fyllmasser og overbygning eng og veg. Noe stedlige masser i form av morene og elvaavsetninger. <b>Andre krav:</b> Nei	m <sup>2</sup>	160,00		-----
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05 Grunnarbeider vegger, plasser og park:					

Prosjekt: Beskrivelse Flomsikring Givra Delstrekning 2					Side 05-39
Kapittel: 05 Grunnarbeider veger, plasser og park					
Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.04.7	<p><b>FV2.13111A</b>  <b>UTTAK AV LØSMASSER – KOMPLETT – FAST VOLUM</b>            Prosjektert fast volum  <b>Arbetssted:</b> I dagen  <b>Utførelse:</b> Uavstivet  <i>Lokalisering:</i> Vips 70000 og 74000  <i>Formål:</i> uttak for overbygning til ny gang- og sykkelveg  <i>Grunnforhold:</i> Stedlige masser  <i>Graveskråning:</i> Valgfritt  <i>Tippsted:</i> Parkområde sør for Givra  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag            Massene fraktes til parkområde langs Givra. Posten omfatter også utlegging og planering av massene ihht leverte stikningsdata, samt normal komprimering.            Posten omfatter også utsortering og mellomlagring av masser som evt vurderes som uegnet til gjenbruk i tiltaksområdet.            Avtaking av vekstjord, i form av torv og jordmasser fra naturlig undervegetasjon i furumo er beskrevet i egen post under kap. 5.            Opplasting, transport, levering av uegnede masser og evt. leveringsgebyr for uegnede masser prises i separat post</p> <p>b) Materialer            Stedlige masser, jord og elveavsetninger.</p>	m <sup>3</sup>	270,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05 Grunnarbeider veger, plasser og park:					



Prosjekt: Beskrivelse Flomsikring Givra Delstrekning 2		Side 05-40			
Kapittel: 05 Grunnarbeider veger, plasser og park					
Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<b>05.04.8</b>	<p><b>FV2.522311720A</b>  <b>OPPLASTING OG TRANSPORT AV LØSMASSER - FAST VOLUM</b>            Prosjektert fast volum  <b>Opplastingssted:</b> Gravested  <b>Type masse:</b> Løsmasser  <b>Transportlengde:</b> Uspesifisert  <i>Lokalisering:</i> Fra midlertidig deponi til permanent deponi  <i>Tippsted:</i> Veglinja  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag            Posten gjelder dårlige jordmasser som fraktes til entreprenørens deponi eller annet egnet permanent deponi.            Ved blottlegging av bløte masser skal byggherre varsles umiddelbart.            Utgravd masse skal erstattes med friksjonsmasse som f.eks kult eller tilsvarende masse, i samråd med byggherren.</p> <p>b) Materialer.            Leire / silt etc.</p>	m <sup>3</sup>	20,00		
<b>05.05</b>	<p>GS-veg langs Givra            VIPS 72000 og 77000, gang- og sykkelveg langs Givra</p>				
<b>05.05.1</b>	<p><b>FD8.42A</b>  <b>TILTAK VED BLØTE MASSER – AREAL</b>            Areal  <i>Lokalisering:</i> Vips 72000, 77000, gang- og sykkelveg langs Givra  <i>Grunnforhold:</i> bløte masser  <i>Tiltak:</i> Utskifting av bløte masser  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag            Ved blottlegging av bløte masser skal byggherre varsles umiddelbart.            Utgravd masse skal erstattes med friksjonsmasse som f.eks kult eller tilsvarende masse, fortrinnsvis overskuddsmasse fra anlegget.)</p> <p>b) Materialer            Bløte masser</p> <p>x) Mengderegler            Posten prises som m3</p>	m <sup>3</sup>	20,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05 Grunnarbeider veger, plasser og park:					

## Kapittel: 05 Grunnarbeider veger, plasser og park

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.05.2	<p><b>FD8.5369A</b>  <b>PASSERING AV EKSISTERENDE ANLEGG/OBJEKT</b>  Rund sum  <b>Type eksisterende anlegg/objekt:</b> Hus, stolper, gjerde, trær, VA og EL  <i>Lokalisering:</i> Vips 77000  <i>Formål:</i> Etablere overbygning for vips 77000  <i>Grunnforhold:</i> Stedlige masser, elveavsetning  <i>Spesifikasjon av eksisterende anlegg:</i> ukjent, antatt kabler / tele  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag  Posten omfatter også alle kostnader knyttet til ulemper ved forsiktig graving og grunnarbeid i nærheten til eksisterende konstruksjoner, tekniske anlegg og trær i anlegget.</p> <p>b) Materialer  Varierende.</p> <p>c) Utførelse  Forsiktig graving.</p>	RS			
05.05.3	<p><b>FD8.66A</b>  <b>FJERNING AV BYGNINGSRESTER I GRUNNEN – RUND SUM</b>  Rund sum  <i>Lokalisering:</i> i anlegget  <i>Type bygningsrester:</i> Blandede masser og mindre deler av bygningsrester  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag  Ved graving til bestemte gravenivåer og evt. blottlegging av bygningsrester og tilsvarende kommer denne posten til anvendelse.  Posten omfatter også graving, opplasting, transport og lossing samt evt. avgifter ved levering til godkjent deponi.</p> <p>b) Materialer  Stein, tegel, trevirke etc.</p> <p>x) Mengderegler  Prises som m3 løs masse kjørt bort.</p>	m <sup>3</sup>	10,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05 Grunnarbeider veger, plasser og park:					

## Kapittel: 05 Grunnarbeider veger, plasser og park

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<b>05.05.4</b>	<b>FF1.132A</b> <b>KONTROLL AV UNDERLAGET</b> Rund sum <b>Overflate:</b> Traubunn <b>Type kontroll:</b> Underlagets nivå, jevnhet og fall <i>Lokalisering:</i> Gang- og sykkelveg langs Givra, VIPS 72000 og 77000. <i>Metode:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i>  a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter også kontroll av underlaget med tillatt avvik ihht. Statens vegvesen sine håndbøker.	RS			-----
<b>05.05.5</b>	<b>FF1.2399A</b> <b>AVRETNING UTEN TILFØRING AV MASSER</b> Areal <b>Overflate:</b> Traubunn <b>Tillatt høydeavvik:</b> Ihht. krav i HB 200, Statens Vegvesen. <b>Tillatt planhetsavvik:</b> Ihht. krav i HB 200, Statens Vegvesen. <i>Lokalisering:</i> Ny GS - og kjøreveier <i>Masser i underlaget:</i> Varierende <i>Andre krav:</i>  a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter også avretting med tillatt høydeavvik som angitt i Statens vegvesen N200.	m <sup>2</sup>	710,00	-----	-----
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05 Grunnarbeider veger, plasser og park:					

Prosjekt: Beskrivelse Flomsikring Givra Delstrekning 2		Side 05-43			
Kapittel: 05 Grunnarbeider veger, plasser og park					
Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.05.6	<p><b>FV2.13111A</b>  <b>UTTAK AV LØSMASSER – KOMPLETT – FAST VOLUM</b>            Prosjektert fast volum  <b>Arbeidssted:</b> I dagen  <b>Utførelse:</b> Uavstivet  <i>Lokalisering:</i> Vips 72000, 77000, gang- og sykkelveg lags Givra  <i>Formål:</i> uttak for overbygning  <i>Grunnforhold:</i> Stedlige masser  <i>Graveskråning:</i> Valgfritt  <i>Tippsted:</i> Parkområde sør for Givra  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag            Massene fraktes til parkområde langs for Givra. Posten omfatter også utlegging og planering av massene ihht leverte stikningsdata, samt normal komprimering.            Posten omfatter også utsortering og mellomlagring av masser uegnet til gjenbruk i tiltaksområdet. Opplasting, transport, levering av uegnede masser og evt. leveringsgebyr for uegnede masser prises i separat post</p> <p>b) Materialer            Stedlige masser, jord og elveavsetninger.</p>	m <sup>3</sup>	315,00		
05.05.8	<p><b>FV2.522311720A</b>  <b>OPPLASTING OG TRANSPORT AV LØSMASSER - FAST VOLUM</b>            Prosjektert fast volum  <b>Opplastingssted:</b> Gravested  <b>Type masse:</b> Løsmasser  <b>Transportlengde:</b> Uspesifisert  <i>Lokalisering:</i> Fra midlertidig deponi til permanent deponi  <i>Tippsted:</i> Veglinja  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag            Posten gjelder dårlige jordmasser som fraktes til entreprenørens deponi eller annet egnet permanent deponi.            Ved blottlegging av bløte masser skal byggherre varsles umiddelbart.            Utgravd masse skal erstattes med friksjonsmasse som f.eks kult eller tilsvarende masse, i samråd med byggherren.</p> <p>b) Materialer.            Leire / silt etc.</p>	m <sup>3</sup>	20,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05 Grunnarbeider veger, plasser og park:					

Prosjekt: Beskrivelse Flomsikring Givra Delstrekning 2		Side 05-44			
Kapittel: 05 Grunnarbeider veger, plasser og park					
Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<b>05.06</b>	Torgplassen				
<b>05.06.1</b>	<b>FD8.42A</b> <b>TILTAK VED BLØTE MASSER – AREAL</b> Areal <i>Lokalisering:</i> Torgplassen <i>Grunnforhold:</i> bløte masser <i>Tiltak:</i> Utskifting av bløte masser <i>Andre krav:</i>  a) Omfang og prisgrunnlag Ved blottlegging av bløte masser skal byggherre varsles umiddelbart. Utgravd masse skal erstattes med friksjonsmasse som f.eks kult eller tilsvarende masse, fortrinnsvis overskuddsmasse fra anlegget.	m <sup>2</sup>	30,00		
<b>05.06.2</b>	<b>FD8.5369A</b> <b>PASSERING AV EKSISTERENDE ANLEGG/OBJEKT</b> Rund sum <b>Type eksisterende anlegg/objekt:</b> VA og EL <i>Lokalisering:</i> Torgplassen <i>Formål:</i> Etablere overbygning for torgplassen <i>Grunnforhold:</i> Stedlige masser, elveavsetning <i>Spesifikasjon av eksisterende anlegg:</i> VA anlegg og antatt kabler / tele <i>Andre krav:</i>  a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter også alle kostnader knyttet til ulemper ved forsiktig graving og grunnarbeid i nærheten til eksisterende konstruksjoner, tekniske anlegg og trær i anlegget.  b) Materialer Varierende.  c) Utførelse Forsiktig graving.	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05 Grunnarbeider veger, plasser og park:					

Prosjekt: Beskrivelse Flomsikring Givra Delstrekning 2		Side 05-45			
Kapittel: 05 Grunnarbeider vegger, plasser og park					
Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.06.3	<b>FD8.66A</b> <b>FJERNING AV BYGNINGSRESTER I GRUNNEN – RUND SUM</b> Volum <i>Lokalisering:</i> i anlegget <i>Type bygningsrester:</i> Blandede masser og mindre deler av bygningsrester <i>Andre krav:</i>  a) Omfang og prisgrunnlag Ved graving til bestemte gravenivåer og evt. blottlegging av bygningsrester og tilsvarende kommer denne posten til anvendelse. Posten omfatter også graving, opplasting, transport og lossing samt evt. avgifter ved levering til godkjent deponi.  b) Materialer Stein, tegel, trevirke etc.  x) Mengderegler Prises som m3 løs masse kjørt bort.	m <sup>3</sup>	10,00		
05.06.4	<b>FF1.132A</b> <b>KONTROLL AV UNDERLAGET</b> Rund sum <b>Overflate:</b> Traubunn <b>Type kontroll:</b> Underlagets nivå, jevnhet og fall <i>Lokalisering:</i> Torgplass foran/øst for Vinstrahallen <i>Metode:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i>  a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter også kontroll av underlaget med tillatt avvik ihht. Statens vegvesen sine håndbøker.	RS			
05.06.5	<b>FF1.2244</b> <b>AVRETNING UTEN TILFØRING AV MASSER</b> Areal <b>Overflate:</b> Utgravd flate <b>Tillatt høydeavvik:</b> ± 20 mm <b>Tillatt planhetsavvik:</b> ± 20 mm <i>Lokalisering:</i> Torgplassen <i>Masser i underlaget:</i> Antatt morenemasser <i>Andre krav:</i> Nei	m <sup>2</sup>	1300,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05 Grunnarbeider vegger, plasser og park:					

Prosjekt: Beskrivelse Flomsikring Givra Delstrekning 2					Side 05-46
Kapittel: 05 Grunnarbeider veger, plasser og park					
Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.06.6	<p><b>FV2.13111A</b>  <b>UTTAK AV LØSMASSER – KOMPLETT – FAST VOLUM</b>            Prosjektert fast volum  <b>Arbetssted:</b> I dagen  <b>Utførelse:</b> Uavstivet  <i>Lokalisering:</i> Torgplass foran og øst for Vinstrahallen  <i>Formål:</i> Torgplass  <i>Grunnforhold:</i> Stedlige masser  <i>Graveskråning:</i> Valgfritt  <i>Tippsted:</i> Som anvist av byggherren  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag            Egnede massene skal brukes som fyllmasser i park, samt til revegetering av sårkanter og fraktes til sted for mellomlagring som anvist av byggherren. Posten omfatter også forsiktig graving inn mot Vinstrahallen og eksisterende anlegg i grunnen, samt inn mot eksisterende vegetasjon som skal bevares. Posten omfatter også terrengarrondering og planering av massene i anlegget, ihht leverte stikningsdata, samt normal komprimering av egnede masser. Posten omfatter også utsortering og mellomlagring av masser uegnet til gjenbruk i tiltaksområdet. Opplasting, transport, levering av uegnede masser og evt. leveringsgebyr for uegnede masser prises i separat post. Posten omfatter også vurdering av stedlige masser før utgraving. Etter prøvergraving, priset i egen post, skap entreprenør sammen med byggherren, vurdere om tykkelse på prosjektert bærelag kan reduseres noe.</p> <p>b) Materialer            Stedlige masser, hovedsaklig morene og elveavsetninger. Massene skal godkjennes av byggherren før gjenbruk i anlegget.</p>	m <sup>3</sup>	1200,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05 Grunnarbeider veger, plasser og park:					

Prosjekt: Beskrivelse Flomsikring Givra Delstrekning 2		Side 05-47			
Kapittel: 05 Grunnarbeider vegger, plasser og park					
Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.06.7	<p><b>FV2.522311720A</b>  <b>OPPLASTING OG TRANSPORT AV LØSMASSER - FAST VOLUM</b>            Prosjektert fast volum  <b>Opplastingssted:</b> Gravested  <b>Type masse:</b> Løsmasser  <b>Transportlengde:</b> Uspesifisert  <i>Lokalisering:</i> Fra midlertidig deponi til permanent deponi  <i>Tippsted:</i> Veglinja  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag            Posten gjelder dårlige jordmasser som fraktes til entreprenørens deponi eller annet egnet permanent deponi.            Ved blottlegging av bløte masser skal byggherre varsles umiddelbart.            Utgravd masse skal erstattes med friksjonsmasse som f.eks kult eller tilsvarende masse, i samråd med byggherren.</p> <p>b) Materialer.            Leire / silt etc.</p>	m <sup>3</sup>	20,00		
05.07	Amfiet i og over elveløpet				
05.07.1	<p><b>FD8.42A</b>  <b>TILTAK VED BLØTE MASSER – AREAL</b>            Areal  <i>Lokalisering:</i> Amfiet i og over elveløpet  <i>Grunnforhold:</i> bløte masser  <i>Tiltak:</i> Utskifting av bløte masser  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag            Ved blottlegging av bløte masser skal byggherre varsles umiddelbart.            Utgravd masse skal erstattes med friksjonsmasse som f.eks kult eller tilsvarende masse, fortrinnsvis overskuddsmasse fra anlegget.</p>	m <sup>2</sup>	30,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05 Grunnarbeider vegger, plasser og park:					



Prosjekt: Beskrivelse Flomsikring Givra Delstrekning 2		Side 05-48			
Kapittel: 05 Grunnarbeider vegger, plasser og park					
Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.07.2	<b>FD8.66A</b> <b>FJERNING AV BYGNINGSRESTER I GRUNNEN – RUND SUM</b> Rund sum <i>Lokalisering:</i> i anlegget <i>Type bygningsrester:</i> Blandede masser og mindre deler av bygningsrester <i>Andre krav:</i>  a) Omfang og prisgrunnlag Ved graving til bestemte gravenivåer og evt. blottlegging av bygningsrester og tilsvarende kommer denne posten til anvendelse. Posten omfatter også graving, opplasting, transport og lossing samt evt. avgifter ved levering til godkjent deponi.  b) Materialer Stein, tegel, trevirke etc.  x) Mengderegler Prises som m3 løs masse kjørt bort.	m <sup>3</sup>	10,00		
05.07.3	<b>FF1.132</b> <b>KONTROLL AV UNDERLAGET</b> Rund sum <b>Overflate:</b> Traubunn <b>Type kontroll:</b> Underlagets nivå, jevnhet og fall <i>Lokalisering:</i> Grusplass som er del av amfiet <i>Metode:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei	RS			
05.07.4	<b>FF1.2244</b> <b>AVRETNING UTEN TILFØRING AV MASSER</b> Areal <b>Overflate:</b> Utgravd flate <b>Tillatt høydeavvik:</b> ± 20 mm <b>Tillatt planhetsavvik:</b> ± 20 mm <i>Lokalisering:</i> Grusplass i amfiet <i>Masser i underlaget:</i> Antatt morenemasser <i>Andre krav:</i> Nei	m <sup>2</sup>	185,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05 Grunnarbeider vegger, plasser og park:					

## Kapittel: 05 Grunnarbeider veger, plasser og park

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.07.5	<p><b>FV2.13111A</b>  <b>UTTAK AV LØSMASSER – KOMPLETT – FAST VOLUM</b>            Prosjektert fast volum  <b>Arbetssted:</b> I dagen  <b>Utførelse:</b> Uavstivet  <i>Lokalisering:</i> Amfiet i terreng på nordsiden av Givra, over elveløpet  <i>Formål:</i> Amfi  <i>Grunnforhold:</i> Stedlige masser  <i>Graveskråning:</i> Valgfritt  <i>Tippsted:</i> Som anvist av byggherren  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag            Egnede massene skal brukes som fyllmasser i parkområder og fraktes til sted for anvist av byggherren.            Posten omfatter også utlegging, terrengarrondering og planering, iht leverte stikningsdata, samt normal komprimering av egnede masser. Posten omfatter også utsortering og mellomlagring av masser uegnet til gjenbruk i tiltaksområdet. Opplasting, transport, levering av uegnede masser og evt. leveringsgebyr for uegnede masser prises i separat post.</p> <p>Post er opsjon.</p> <p>b) Materialer            Stedlige masser, hovedsaklig morene og elveavsetninger. Massene skal godkjennes av byggherren før gjenbruk i anlegget.</p>	m <sup>3</sup>	30,00	[                    ] -----	
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05 Grunnarbeider veger, plasser og park:					

Prosjekt: Beskrivelse Flomsikring Givra Delstrekning 2		Side 05-50			
Kapittel: 05 Grunnarbeider veger, plasser og park					
Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.07.6	<p><b>FV2.522311720A</b>  <b>OPPLASTING OG TRANSPORT AV LØSMASSER - FAST VOLUM</b>            Prosjektert fast volum  <b>Opplastingssted:</b> Gravested  <b>Type masse:</b> Løsmasser  <b>Transportlengde:</b> Uspesifisert  <i>Lokalisering:</i> Fra midlertidig deponi til permanent deponi  <i>Tippsted:</i> Veglinja  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag            Posten gjelder dårlige jordmasser som fraktes til entreprenørens deponi eller annet egnet permanent deponi.            Ved blottlegging av bløte masser skal byggherre varsles umiddelbart.            Utgravd masse skal erstattes med friksjonsmasse som f.eks kult eller tilsvarende masse, i samråd med byggherren.</p> <p>b) Materialer.            Leire / silt etc.</p>	m <sup>3</sup>	10,00		
05.08	<p>Forberedende arbeider og grunnarbeid EL</p> <p><b><u>GRØFTER OG GROPER FOR ELEKTRO</u></b></p> <p>Kapittelet omfatter grøftarbeider for trekkerør til fiber og lavspenningsanlegg for belyningsanlegg, ladesøyler samt groper for lysmaster, ladesøyler og fordelingsskap.</p> <p>Det skal anlegges grøfter for trekkerør langs veg, kryssing av veg og mellom master, søyler, belyningsutstyr iht. nedenforstående beskrivelser.</p> <p>Grøftene skal utføres iht. RENBLAD, siste versjoner.</p>				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05 Grunnarbeider veger, plasser og park:					

## Kapittel: 05 Grunnarbeider veger, plasser og park

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.08.1	<p><b>FD3.14100A</b>  <b>GRAVING AV GROPER – ANTALL</b>            Antall groper  <b>Omfang:</b> Inkludert opplegging  <b>Utførelse:</b> Valgfri  <b>Graveskråning:</b> Valgfri  <i>Lokalisering:</i> Iht. IN001.  <i>Type grop:</i> Grop for mastefundament belyningsmaster, UP1, 2 og 4.  <i>Dimensjoner:</i> 500x500x1500mm  <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag            Posten skal inkludere graving, omfylling med kabelsand, legging av merkebånd, gjenfylling, bortkjøring av overskuddsmasse. Posten gjelder også komplett vannhåndtering ved vanntilsig på inntil 350 l/min.            Det må påregnes at blokk forekommer med varierende overdekning av løsmasser. Ved sprengning eller pigging skal dette være inkludert i posten.            Bortkjøring av overskuddsmasser skal være inkludert i posten, deponi innenfor anleggsområdet.            Entreprenør er selv ansvarlig for å innhente informasjon fra aktuelle anleggseiere/kabeletater.            Kabelpåvisning skal utføres før graving iverksettes.</p>	stk	10		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05 Grunnarbeider veger, plasser og park:					

## Kapittel: 05 Grunnarbeider veger, plasser og park

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.08.2	<p><b>FD3.14100A</b>  <b>GRAVING AV GROPER – ANTALL</b>            Antall groper  <b>Omfang:</b> Inkludert opplegging  <b>Utførelse:</b> Valgfri  <b>Graveskråning:</b> Valgfri  <i>Lokalisering:</i> Iht. IN001.  <i>Type grop:</i> Grop for mastefundament belyningsmaster, UP3.  <i>Dimensjoner:</i> 500x500x1000mm  <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag            Posten skal inkludere graving, omfylling med kabelsand, legging av merkebånd, gjenfylling, bortkjøring av overskuddsmasse. Posten gjelder også komplett vannhåndtering ved vanntilsig på inntil 350 l/min.            Det må påregnes at blokk forekommer med varierende overdekning av løsmasser. Ved sprengning eller pigging skal dette være inkludert i posten.            Bortkjøring av overskuddsmasser skal være inkludert i posten, deponi innenfor anleggsområdet.            Entreprenør er selv ansvarlig for å innhente informasjon fra aktuelle anleggseiere/kabeletater.            Kabelpåvisning skal utføres før graving iverksettes.</p>	stk	13		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05 Grunnarbeider veger, plasser og park:					

## Kapittel: 05 Grunnarbeider veger, plasser og park

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.08.3	<p><b>FD3.14100A</b>  <b>GRAVING AV GROPER – ANTALL</b>            Antall groper  <b>Omfang:</b> Inkludert opplegging  <b>Utførelse:</b> Valgfri  <b>Graveskråning:</b> Valgfri  <i>Lokalisering:</i> Iht. IN001.  <i>Type grop:</i> Grop for mastefundament pullerter, UP5.  <i>Dimensjoner:</i> 500x500x1500mm  <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag            Posten skal inkludere graving, omfylling med kabelsand, legging av merkebånd, gjenfylling, bortkjøring av overskuddsmasse. Posten gjelder også komplett vannhåndtering ved vanntilsig på inntil 350 l/min.            Det må påregnes at blokk forekommer med varierende overdekning av løsmasser. Ved sprengning eller pigging skal dette være inkludert i posten.            Bortkjøring av overskuddsmasser skal være inkludert i posten, deponi innenfor anleggsområdet.            Entreprenør er selv ansvarlig for å innhente informasjon fra aktuelle anleggseiere/kabeletater.            Kabelpåvisning skal utføres før graving iverksettes.</p>	stk	31		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05 Grunnarbeider veger, plasser og park:					

Prosjekt: Beskrivelse Flomsikring Givra Delstrekning 2					Side 05-54
Kapittel: 05 Grunnarbeider veger, plasser og park					
Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.08.4	<p><b>FD3.14100A</b>  <b>GRAVING AV GROPER – ANTALL</b>            Antall groper  <b>Omfang:</b> Inkludert opplegging  <b>Utførelse:</b> Valgfri  <b>Graveskråning:</b> Valgfri  <i>Lokalisering:</i> Iht. IN001.  <i>Type grop:</i> Grop for fundament ladesøyle.  <i>Dimensjoner:</i> 800x250x400mm (hxbxl)  <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag            Posten skal inkludere graving, omfylling med kabelsand, gjenfylling, bortkjøring av overskuddsmasse. Posten gjelder også komplett vannhåndtering ved vanntilsig på inntil 350 l/min. Det må påregnes at blokk forekommer med varierende overdekning av løsmasser. Ved sprengning eller pigging skal dette være inkludert i posten.            Bortkjøring av overskuddsmasser skal være inkludert i posten, deponi innenfor anleggsområdet.            Entreprenør er selv ansvarlig for å innhente informasjon fra aktuelle anleggseiere/kabeletater.            Kabelpåvisning skal utføres før graving iverksettes.</p>	stk	2		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05 Grunnarbeider veger, plasser og park:					

## Kapittel: 05 Grunnarbeider veger, plasser og park

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.08.5	<p><b>FD3.14100A</b>  <b>GRAVING AV GROPER – ANTALL</b>            Antall groper  <b>Omfang:</b> Inkludert opplegging  <b>Utførelse:</b> Valgfri  <b>Graveskråning:</b> Valgfri  <i>Lokalisering:</i> Iht. IN001.  <i>Type grop:</i> Grop for fundament uttakssøyle.  <i>Dimensjoner:</i> 500x500x1000mm (hxbxl)  <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag            Posten skal inkludere graving, omfylling med kabelsand, gjenfylling, bortkjøring av overskuddsmasse. Posten gjelder også komplett vannhåndtering ved vanntilsig på inntil 350 l/min. Det må påregnes at blokk forekommer med varierende overdekning av løsmasser. Ved sprengning eller pigging skal dette være inkludert i posten.            Bortkjøring av overskuddsmasser skal være inkludert i posten, deponi innenfor anleggsområdet.            Entreprenør er selv ansvarlig for å innhente informasjon fra aktuelle anleggseiere/kabeletater.            Kabelpåvisning skal utføres før graving iverksettes.</p>	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05 Grunnarbeider veger, plasser og park:					



## Kapittel: 05 Grunnarbeider veger, plasser og park

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.08.6	<p><b>FD3.14100A</b>  <b>GRAVING AV GROPER – ANTALL</b>            Antall groper  <b>Omfang:</b> Inkludert opplegging  <b>Utførelse:</b> Valgfri  <b>Graveskråning:</b> Valgfri  <i>Lokalisering:</i> Iht. IN001.  <i>Type grop:</i> Grop for fundament fordelingsskap.  <i>Dimensjoner:</i> 800x1100x1400mm (hxbxl)  <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag            Posten skal inkludere graving, omfylling med kabelsand, gjenfylling, bortkjøring av overskuddsmasse. Posten gjelder også komplett vannhåndtering ved vanntilsig på inntil 350 l/min. Det må påregnes at blokk forekommer med varierende overdekning av løsmasser. Ved sprengning eller pigging skal dette være inkludert i posten.            Bortkjøring av overskuddsmasser skal være inkludert i posten, deponi innenfor anleggsområdet.            Entreprenør er selv ansvarlig for å innhente informasjon fra aktuelle anleggseiere/kabeletater.            Kabelpåvisning skal utføres før graving iverksettes.</p>	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05 Grunnarbeider veger, plasser og park:					

## Kapittel: 05 Grunnarbeider vegger, plasser og park

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.08.7	<p><b>FD3.14100A</b>  <b>GRAVING AV GROPER – ANTALL</b>            Antall groper  <b>Omfang:</b> Inkludert opplegging  <b>Utførelse:</b> Valgfri  <b>Graveskråning:</b> Valgfri  <i>Lokalisering:</i> Iht. IN001.  <i>Type grop:</i> Grop for trekkekum.  <i>Dimensjoner:</i> 900x700x1420mm (hxbxl)  <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag            Posten skal inkludere graving, omfylling med kabelsand, gjenfylling, bortkjøring av overskuddsmasse. Posten gjelder også komplett vannhåndtering ved vanntilsig på inntil 350 l/min. Det må påregnes at blokk forekommer med varierende overdekning av løsmasser. Ved sprengning eller pigging skal dette være inkludert i posten. Bortkjøring av overskuddsmasser skal være inkludert i posten, deponi innenfor anleggsområdet. Entreprenør er selv ansvarlig for å innhente informasjon fra aktuelle anleggseiere/kabeletater. Kabelpåvisning skal utføres før graving iverksettes.</p>	stk	1		
05.08.8	<p><b>FD8.52121A</b>  <b>KRYSSING</b>            Antall kryssinger  <b>Type eksisterende anlegg:</b> Over kabelgruppe  <i>Lokalisering:</i> Iht. IN001  <i>Formål:</i> Grøft for trekkerør  <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser  <i>Beskrivelse av eksisterende anlegg:</i> Høyspent jordkabel  <i>Kryssingens lengde:</i> Varierer  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag            Entreprenør er selv ansvarlig for å innhente informasjon fra aktuelle anleggseiere/kabeletater. Kabelpåvisning skal utføres før graving iverksettes.</p>	stk	2		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05 Grunnarbeider vegger, plasser og park:					

Prosjekt: Beskrivelse Flomsikring Givra Delstrekning 2					Side 05-58
Kapittel: 05 Grunnarbeider veger, plasser og park					
Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.08.9	<p><b>FD8.52199A</b> <b>KRYSSING</b> Antall kryssinger</p> <p><b>Type eksisterende anlegg:</b> Lavspent jordkabel <i>Lokalisering:</i> Iht. IN001 <i>Formål:</i> Grøft for trekkerør <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser <i>Beskrivelse av eksisterende anlegg:</i> Lavspent jordkabel <i>Kryssingens lengde:</i> Varierer <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Entreprenør er selv ansvarlig for å innhente informasjon fra aktuelle anleggseiere/kabeletater. Kabelpåvisning skal utføres før graving iverksettes.</p>	stk	3		
05.08.10	<p><b>FD8.52199A</b> <b>KRYSSING</b> Antall kryssinger</p> <p><b>Type eksisterende anlegg:</b> Telekabler i jord <i>Lokalisering:</i> Iht. IN001 <i>Formål:</i> Grøft for trekkerør <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser <i>Beskrivelse av eksisterende anlegg:</i> Telekabler <i>Kryssingens lengde:</i> Varierer <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Entreprenør er selv ansvarlig for å innhente informasjon fra aktuelle anleggseiere/kabeletater. Kabelpåvisning skal utføres før graving iverksettes.</p>	stk	5		
05.08.11	<p><b>FD8.52299A</b> <b>LANGSFØRING</b> Lengde</p> <p><b>Type eksisterende anlegg:</b> Høyspent jordkabel <i>Lokalisering:</i> Iht. IN001 <i>Formål:</i> Grøft for trekkerør <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser <i>Beskrivelse av eksisterende anlegg:</i> Høyspent jordkabel <i>Langsføringens lengde:</i> - <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Entreprenør er selv ansvarlig for å innhente informasjon fra aktuelle anleggseiere/kabeletater. Kabelpåvisning skal utføres før graving iverksettes.</p>	m	30,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05 Grunnarbeider veger, plasser og park:					

## Kapittel: 05 Grunnarbeider vegger, plasser og park

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.08.12	<p><b>FD8.52299A</b> <b>LANGSFØRING</b> Lengde <b>Type eksisterende anlegg:</b> Lavspent jordkabel <i>Lokalisering:</i> Iht. IN001 <i>Formål:</i> Grøft for trekkerør <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser <i>Beskrivelse av eksisterende anlegg:</i> Lavspent jordkabel <i>Langsføringens lengde:</i> - <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Entreprenør er selv ansvarlig for å innhente informasjon fra aktuelle anleggseiere/kabeletater. Kabelpåvisning skal utføres før graving iverksettes.</p>	m	50,00		
05.08.13	<p><b>FD8.52299A</b> <b>LANGSFØRING</b> Lengde <b>Type eksisterende anlegg:</b> Tele/fiber jordkabel <i>Lokalisering:</i> Iht. IN001 <i>Formål:</i> Grøft for trekkerør <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser <i>Beskrivelse av eksisterende anlegg:</i> Lavspent jordkabel <i>Langsføringens lengde:</i> - <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Entreprenør er selv ansvarlig for å innhente informasjon fra aktuelle anleggseiere/kabeletater. Kabelpåvisning skal utføres før graving iverksettes.</p>	m	30,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05 Grunnarbeider vegger, plasser og park:					

Prosjekt: Beskrivelse Flomsikring Givra Delstrekning 2		Side 05-60			
Kapittel: 05 Grunnarbeider veger, plasser og park					
Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.08.14	<p><b>FV3.11191A</b>  <b>GRØFT – UTTAK OG UTLEGGING</b>            Samlet lengde  <b>Omfang:</b> Inkludert opplegging  <b>Utførelse:</b> Uavstivet  <b>Graveskråning:</b> 2:1  <b>Levering:</b> Eksterne masser  <i>Lokalisering:</i> Grøft for trekkerør, iht. IN01.  <i>Formål:</i> Grøft for trekkerør, langs veg.  <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser  <i>Restriksjoner:</i> Valgfritt  <i>Bunnbredde:</i> Inntil 1500mm  <i>Grøftedybde:</i> 1000mm.  <i>Krav til tilbakefylling:</i> Det skal leveres og fylles kabelsand rundt trekkerørene som fundament, som sidefylling og overdekning iht. RENBLAD  <i>Krav til komprimering:</i> Normal  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag            Avtaking av vekstjord/vegetasjonsdekke prises i egne poster.            Posten skal inkludere graving, avretting, omfylling med kabelsand, legging av merkebånd, gjenfylling, bortkjøring av overskuddsmasse. Posten gjelder også komplett vannhåndtering ved vanntilsig på inntil 350 l/min.            Det må påregnes at blokk forekommer med varierende overdekning av løsmasser.            Bortkjøring av overskuddsmasser skal være inkludert i posten, deponi innenfor anleggsområdet.            Entreprenør er selv ansvarlig for å innhente informasjon fra aktuelle anleggseiere/kabeletater.            Kabelpåvisning skal utføres før graving iverksettes.            Beskrevet lengde er usikkert og skal avregnes etter medgått lengde.</p> <p>c) Utførelse            Iht. RENBLAD, siste versjon.</p>	m	700,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05 Grunnarbeider veger, plasser og park:					

Prosjekt: Beskrivelse Flomsikring Givra Delstrekning 2		Side 05-61			
Kapittel: 05 Grunnarbeider veger, plasser og park					
Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.08.15	<p><b>FV3.11191A</b>  <b>GRØFT – UTTAK OG UTLEGGING</b>            Samlet lengde  <b>Omfang:</b> Inkludert opplegging  <b>Utførelse:</b> Uavstivet  <b>Graveskråning:</b> 2:1  <b>Levering:</b> Eksterne masser  <i>Lokalisering:</i> Iht. IN01.  <i>Formål:</i> Grøft for trekkerør, kryssing av veg.  <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser  <i>Restriksjoner:</i> Valgfritt  <i>Bunnbredde:</i> Inntil 750mm  <i>Grøftedybde:</i> 1225mm  <i>Krav til tilbakefylling:</i> Det skal leveres og fylles kabelsand rundt trekkerørene som fundament, som sidefylling og overdekning iht. RENBLAD  <i>Krav til komprimering:</i> Normal  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag            Avtaking av vekstjord/vegetasjonsdekke prises i egne poster.            Posten skal inkludere graving, avretting, omfylling med kabelsand, legging av merkebånd, gjenfylling, bortkjøring av overskuddsmasse. Posten gjelder også komplett vannhåndtering ved vanntilsig på inntil 350 l/min.            Det må påregnes at blokk forekommer med varierende overdekning av løsmasser.            Bortkjøring av overskuddsmasser skal være inkludert i posten, deponi innenfor anleggsområdet.            Entreprenør er selv ansvarlig for å innhente informasjon fra aktuelle anleggseiere/kabeletater.            Kabelpåvisning skal utføres før graving iverksettes.            Beskrevet lengde er usikkert og skal avregnes etter medgått lengde.</p> <p>c) Utførelse            Iht. RENBLAD, siste versjon.</p>	m	110,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05 Grunnarbeider veger, plasser og park:					

Prosjekt: Beskrivelse Flomsikring Givra Delstrekning 2		Side 05-62			
Kapittel: 05 Grunnarbeider veger, plasser og park					
Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<b>05.08.16</b>	<b>WB1.12A</b> <b>LEVERING OG MONTERING AV STOLPE FOR LS-LINJE</b> Antall <i>Lokalisering:</i> Iht. IN01 <i>Materialer:</i> Valgfritt <i>Lengde:</i> Leverandøravhengig <i>Toppdiameter:</i> Leverandøravhengig <i>Jordbåndsdiameter:</i> - <i>Leveringssted:</i> Iht. IN01 <i>Andre krav:</i>  a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter montering av fundamenter for belysningsmaster. c) Utførelse Toppen av ferdig plassert mastefundament skal være 10 cm. under ferdig terreng. I skrånende terreng skal ytre kant av fundament være 10 cm. under ferdig terreng/skråning.	stk	24		
<b>05.09</b>	Grøntarealer				
<b>05.09.1</b>	<b>FD3.13212</b> <b>GRAVING AV GROPER – VOLUM</b> Prosjektert fast volum <b>Omfang:</b> Inkludert opplasting <b>Utførelse:</b> Uavstivet <b>Graveskråning:</b> 1:1½ <i>Lokalisering:</i> for trær i park <i>Type grop:</i> grop for vekstjord til trær <i>Dimensjoner:</i> 1x1x2 m, til sammen 2m3 <i>Grunnforhold:</i> stedelige masser, morene og elveavsetninger <i>Andre krav:</i> Nei	m <sup>3</sup>	118,00		
<b>05.09.2</b>	<b>FD3.13212</b> <b>GRAVING AV GROPER – VOLUM</b> Prosjektert fast volum <b>Omfang:</b> Inkludert opplasting <b>Utførelse:</b> Uavstivet <b>Graveskråning:</b> 1:1½ <i>Lokalisering:</i> gjelder for flytting av eks trær og forsiktig graving mot røtter, inkl sikring av tre under graving <i>Type grop:</i> Trær som skal flyttes internt i anlegget <i>Dimensjoner:</i> plantehull ca 2m3 <i>Grunnforhold:</i> stedelige masser, morene og elveavsetninger <i>Andre krav:</i> Nei	m <sup>3</sup>	20,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05 Grunnarbeider veger, plasser og park:					

## Kapittel: 05 Grunnarbeider veger, plasser og park

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.09.3	<p><b>FS2.329999222A</b>  <b>UTLEGGING AV LØSMASSE I LAG – ANBRAKT VOLUM</b>            Prosjektert anbrakt volum  <b>Type lag:</b> Fyllmasser  <b>Type masse/sortering:</b> Gravemasser fra anlegget, T1 - T3 masser  <b>Levering:</b> Masser fra depot  <b>Komprimering:</b> Normal komprimering  <b>Kontroll av komprimering:</b> Normal kontroll  <i>Lokalisering:</i> Areal nord for Givra opp mot Gamle Skåbuveg og vest for det prosjekterte amfiet.  <i>Underlag:</i> Stedlige masser, morene og elveavsetninger  <i>Tykkelse:</i> Varierer. Utlekking ihht leverte stikningsdata og til 40 cm under ferdig terreng.  <i>Andre krav:</i></p> <p>b) Materialer            Gjelder gjenbruk av gravemasser fra anlegget som er mellomlagret i anlegget; elveavsetninger og morenemasser. Det skal hovedsaklig benyttes masser med kvalitet T1 eller T2, med noe T3 masser kan også benyttes. T4 masser skal ikke brukes.</p> <p>x) Mengdereglar            Regnes i prosjektert fast volum</p>	m <sup>3</sup>	590,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05 Grunnarbeider veger, plasser og park:					



## Kapittel: 05 Grunnarbeider veger, plasser og park

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.09.4	<p><b>FS2.329999222A</b>  <b>UTLEGGING AV LØSMASSER I LAG – ANBRAKT VOLUM</b>            Prosjektert anbrakt volum  <b>Type lag:</b> Fyllmasser  <b>Type masse/sortering:</b> Gravemasser fra anlegget, T1 - T2 masser innen fraksjonen 0-150 mm.  <b>Levering:</b> Masser fra depot  <b>Komprimering:</b> Normal komprimering  <b>Kontroll av komprimering:</b> Normal kontroll  <i>Lokalisering:</i> Areal nord for Givra opp mot Gamle Skåbuveg, ved det prosjekterte amfiet.  <i>Underlag:</i> Stedlige masser, morene og elveavsetninger  <i>Tykkelse:</i> Varierer. Utlekking ihht leverte stikningsdata og til 10 cm under ferdig terreng der det skal anlegges eng, ellers opp til underkant bærelag for benker og grusdekker.  <i>Andre krav:</i></p> <p>b) Materialer            Gjelder gjenbruk av gravemasser; elveavsetninger og morenemasser, med kvalitet T1 eller T2.</p> <p>x) Mengderegler            Regnes i prosjektert fast volum. Det vil bli justeringer av mengde, etter at bygg er revet og nytt terreng etter riving er målt inn.</p>	m <sup>3</sup>	1050,00	[                    ] -----	
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05 Grunnarbeider veger, plasser og park:					

Prosjekt: Beskrivelse Flomsikring Givra Delstrekning 2		Side 05-65			
Kapittel: 05 Grunnarbeider veger, plasser og park					
Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.09.5	<p><b>FS2.329999222A</b>  <b>UTLEGGING AV LØSMASSER I LAG – ANBRAKT VOLUM</b>            Prosjektert anbrakt volum  <b>Type lag:</b> Fyllmasser  <b>Type masse/sortering:</b> Gravemasser fra anlegget, T1 - T3 masser  <b>Levering:</b> Masser fra depot  <b>Komprimering:</b> Normal komprimering  <b>Kontroll av komprimering:</b> Normal kontroll  <i>Lokalisering:</i> Areal nord for Givra opp mot Gamle Skåbuveg og øst for den prosjekterte gang- og sykkelvegen.  <i>Underlag:</i> Stedlige masser, morene og elveavsetninger  <i>Tykkelse:</i> Varierer. Utlekking ihht leverte stikningsdata og til 10 cm under ferdig terreng.  <i>Andre krav:</i></p> <p>b) Materialer            Gjelder gjenbruk av gravemasser fra anlegget som er mellomlagret i anlegget; elveavsetninger og morenemasser. Det skal hovedsakling benyttes masser med kvalitet T1 eller T2, med noe T3 masser kan også benyttes. T4 masser skal ikke brukes.</p> <p>x) Mengdereglar            Regnes i prosjektert fast volum</p> <p><b>DETTE ER TOTAL MENGDE PÅFYLLING OG MENGDE I DENNE POSTEN MÅ AVSTEMMES MED BESKRIVELSEN TIL NORCONSULT OG PÅFYLLING FRA DEL 3</b></p>	m <sup>3</sup>	17000,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05 Grunnarbeider veger, plasser og park:					

## Kapittel: 05 Grunnarbeider vegger, plasser og park

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.09.6	<p><b>FS2.329999222A</b>  <b>UTLEGGING AV LØSMASSER I LAG – ANBRAKT VOLUM</b>            Prosjektert anbrakt volum  <b>Type lag:</b> Fyllmasser  <b>Type masse/sortering:</b> Gravemasser fra anlegget, T1 - T2 masser  <b>Levering:</b> Masser fra depot  <b>Komprimering:</b> Normal komprimering  <b>Kontroll av komprimering:</b> Normal kontroll  <i>Lokalisering:</i> Areal sør for Givra i parkområde.  <i>Underlag:</i> Stedlige masser, morene og elveavsetninger  <i>Tykkelse:</i> Varierer. Utlegging ihht leverte stikningsdata og til 10 cm under ferdig terreng.  <i>Andre krav:</i></p> <p>b) Materialer            Gjelder gjenbruk av gravemasser fra anlegget som er mellomlagret i parkområdet; elveavsetninger og morenemasser. Det skal benyttes masser med kvalitet T1 eller T2. T3 eller T4 masser skal ikke brukes.</p> <p>x) Mengdereglar            Regnes i prosjektert fast volum</p> <p><b>DETTE ER TOTAL MENGDE PÅFYLLING OG MENGDE I DENNE POSTEN MÅ AVSTEMMES MED BESKRIVELSEN TIL NORCONSULT OG PÅFYLLING FRA DEL 3</b></p>	m <sup>3</sup>	2340,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05 Grunnarbeider vegger, plasser og park:					

## Kapittel: 05 Grunnarbeider veger, plasser og park

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.09.7	<p><b>FS2.329999232A</b>  <b>UTLEGGING AV LØSMASSER I LAG – ANBRAKT VOLUM</b>            Prosjektert anbrakt volum  <b>Type lag:</b> Revegetering  <b>Type masse/sortering:</b> Jordmasser med plantedeler og frø fra furumo  <b>Levering:</b> Masser fra depot  <b>Komprimering:</b> Lett komprimering  <b>Kontroll av komprimering:</b> Normal kontroll  <i>Lokalisering:</i> På steder der det skal etableres furumo, samt i sårkanter inn mot eks furumo, som anvist av byggherren og ihht tegningsgrnnlaget.  <i>Underlag:</i> Stedlige masser, morene og elveavsetninger, samt gjenbruksmasser som er lagt ut som fyllmasser.  <i>Tykkelse:</i> Leggges ut i 15-20 cm tykkelse.  <i>Andre krav:</i></p> <p>b) Materialer            Gjelder gjenbruk av jord og torv fra furumo i anlegget som er mellomlagret i anlegget.</p> <p>x) Mengdereglar            Regnes i prosjektert fast volum</p>	m <sup>3</sup>	70,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05 Grunnarbeider veger, plasser og park:					

Prosjekt: Beskrivelse Flomsikring Givra Delstrekning 2					Side 05-68
Kapittel: 05 Grunnarbeider vegger, plasser og park					
Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.09.8	<p><b>FV2.13111A</b>  <b>UTTAK AV LØSMASSER – KOMPLETT – FAST VOLUM</b>            Prosjektert fast volum  <b>Arbeidssted:</b> I dagen  <b>Utførelse:</b> Uavstivet  <i>Lokalisering:</i> Areal der innkjørsel til p-areal er i dag, der det skal etableres nedsenket areal for mottak av overflatevann  <i>Formål:</i> uttak for å senke nivå eks terreng og for etablering av grøntanlegg inkl overvannsgrøft  <i>Grunnforhold:</i> Overbygningsmasser og noe elveavsetninger/morene  <i>Graveskråning:</i> Valgfritt  <i>Tippsted:</i> Parkområde sør for Givra  <b>Andre krav:</b></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag            Massene fraktes til parkområdet sør for Givra. Posten omfatter også utlegging og planering av massene ihht leverte stikningsdata, samt normal komprimering.            Posten omfatter også utsortering og mellomlagring av masser uegnet til gjenbruk i tiltaksområdet.            Opplasting, transport, levering av uegnede masser og evt. leveringsgebyr for uegnede masser prises i separat post</p> <p>b) Materialer            Jord og elveavsetninger, samt overbygningsmasser p-areal.</p>	m <sup>3</sup>	80,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05 Grunnarbeider vegger, plasser og park:					

Prosjekt: Beskrivelse Flomsikring Givra Delstrekning 2					Side 05-69
Kapittel: 05 Grunnarbeider veger, plasser og park					
Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.09.9	<p><b>FV2.13111A</b>  <b>UTTAK AV LØSMASSER – KOMPLETT – FAST VOLUM</b>            Prosjektert fast volum  <b>Arbetssted:</b> I dagen  <b>Utførelse:</b> Uavstivet  <i>Lokalisering:</i> Område nord for Vinstrahallen og sør for Givra, mellom torg og parkeringsareal  <i>Formål:</i> uttak for å senke nivå på eks terreng og for etablering av grøntanlegg  <i>Grunnforhold:</i> Overbygningsmasser og noe elveavsetninger/morene  <i>Graveskråning:</i> Valgfritt  <i>Tippsted:</i> Parkområde sør for Givra  <b>Andre krav:</b></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag            Massene fraktes til parkområdet sør for Givra. Posten omfatter også utlegging og planering av massene ihht leverte stikningsdata, samt normal komprimering.            Posten omfatter også utsortering og mellomlagring av masser uegnet til gjenbruk i tiltaksområdet.            Opplasting, transport, levering av uegnede masser og evt. leveringsgebyr for uegnede masser prises i separat post</p> <p>b) Materialer            Jord og elveavsetninger, samt overbygningsmasser p-areal.</p>	m <sup>3</sup>	600,00		
Sum denne side:					
Sum Kapittel 05 Grunnarbeider veger, plasser og park:					

**Kapittel 06: Betongarbeider (Norconsult)**

Dette kapitlet tar for seg betongkonstruksjonene i tiltaksområdet. Dette omfatter innløpskonstruksjon, plasstøpt kulvert, overgangskonstruksjon, prefabrikkert kulvert, utløpskonstruksjon, samt fundamenter for GS-bru.

Alle mengder er regulerbare. Rundsumposter reguleres ikke, men kan utgå.

Det vises til tegninger utarbeidet av Norconsult AS.

Prosjekt: Beskrivelse Flomsikring Givra Delstrekning 2					Side 06-2
Kapittel: 06 Betongarbeider					
Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<b>06.01</b>	Innløpskonstruksjon kulvert				
<b>06.01.1</b>	<b>LB1.3192</b> <b>FORSKALING AV BJELKE</b> Areal forskaling <b>Forskalingsoverflate:</b> Glatt <b>Forskalingstype:</b> Sideforskaling <b>Utførelse og kontroll:</b> Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Inntak (kantbjelke) <i>Dimensjon:</i> BxHxL = 400x1150x9400 mm <i>Andre krav:</i> Nei	m <sup>2</sup>	9,00		
<b>06.01.2</b>	<b>LC1.1392</b> <b>ARMERING MED KAMSTENGER</b> Masse <b>Armeringsklasse:</b> B500NC <b>Diameter:</b> ø12/ø16 <b>Utførelse og kontroll:</b> Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Inntak (kantbjelke) <i>Andre krav:</i> Nei	kg	700,00		
<b>06.01.3</b>	<b>LG1.1444120</b> <b>PLASSTØPT NORMALBETONG</b> Volum <b>Konstruksjonsdel:</b> Bjelke <b>Fasthetsklasse:</b> B35 <b>Bestandighetsklasse:</b> MF45 <b>Kloridklasse:</b> Cl 0,10 <b>Utførelse og kontroll:</b> Utførelsesklasse 2 <b>Herdetiltak:</b> Valgfritt etter NS-EN 13670+NA <i>Lokalisering:</i> Inntak (kantbjelke) <i>Andre krav:</i> Nei	m <sup>3</sup>	4,50		
<b>06.01.4</b>	<b>LB1.1112</b> <b>FORSKALING AV FUNDAMENT</b> Areal forskaling <b>Forskalingsoverflate:</b> Glatt <b>Forskalingstype:</b> Vertikal <b>Utførelse og kontroll:</b> Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Inntak (bunnplate) <i>Andre krav:</i> Nei	m <sup>2</sup>	8,00		
<b>06.01.5</b>	<b>LC1.1392</b> <b>ARMERING MED KAMSTENGER</b> Masse <b>Armeringsklasse:</b> B500NC <b>Diameter:</b> ø12/ø16 <b>Utførelse og kontroll:</b> Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Inntak (bunnplate) <i>Andre krav:</i> Nei	kg	1000,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 06 Betongarbeider:					



Prosjekt: Beskrivelse Flomsikring Givra Delstrekning 2					Side 06-3
Kapittel: 06 Betongarbeider					
Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06.01.6	<b>LG1.1944120</b> <b>PLASSTØPT NORMALBETONG</b> Volum <b>Konstruksjonsdel:</b> Bunnplate <b>Fasthetsklasse:</b> B35 <b>Bestandighetsklasse:</b> MF45 <b>Kloridklasse:</b> Cl 0,10 <b>Utførelse og kontroll:</b> Utførelsesklasse 2 <b>Herdetiltak:</b> Valgfritt etter NS-EN 13670+NA <i>Lokalisering:</i> Inntak (bunnplate) <i>Andre krav:</i> Nei	m <sup>3</sup>	7,00		
06.01.7	<b>LB1.4112</b> <b>FORSKALING AV VEGG</b> Areal forskaling <b>Forskalingsoverflate:</b> Glatt <b>Forskalingstype:</b> Plan, vertikal forskaling <b>Utførelse og kontroll:</b> Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Inntak (betongvegger/vingemurer) <i>Tykkelse vegg:</i> 250 mm <i>Andre krav:</i> Nei	m <sup>2</sup>	48,00		
06.01.8	<b>LC1.1392</b> <b>ARMERING MED KAMSTENGER</b> Masse <b>Armeringsklasse:</b> B500NC <b>Diameter:</b> ø12/ø16 <b>Utførelse og kontroll:</b> Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Inntak (betongvegger/vingemurer) <i>Andre krav:</i> Nei	kg	1100,00		
06.01.9	<b>LG1.1544120</b> <b>PLASSTØPT NORMALBETONG</b> Volum <b>Konstruksjonsdel:</b> Vegg <b>Fasthetsklasse:</b> B35 <b>Bestandighetsklasse:</b> MF45 <b>Kloridklasse:</b> Cl 0,10 <b>Utførelse og kontroll:</b> Utførelsesklasse 2 <b>Herdetiltak:</b> Valgfritt etter NS-EN 13670+NA <i>Lokalisering:</i> Inntak (betongvegger/vingemurer) <i>Andre krav:</i> Nei	m <sup>3</sup>	8,00		
06.01.10	<b>LB1.5112</b> <b>FORSKALING AV DEKKE</b> Areal forskaling <b>Forskalingsoverflate:</b> Glatt <b>Forskalingstype:</b> Plan, horisontal forskaling <b>Utførelse og kontroll:</b> Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Inntak (dekke over betongvegger) <i>Andre krav:</i> Nei	m <sup>2</sup>	7,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 06 Betongarbeider:					

Prosjekt: Beskrivelse Flomsikring Givra Delstrekning 2					Side 06-4
Kapittel: 06 Betongarbeider					
Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06.01.11	<b>LB3.412</b> <b>FORSKALING AV FORKANT</b> Lengde <b>Forskalingsoverflate:</b> Glatt <b>Utførelse og kontroll:</b> Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Inntak (dekke over betongvegger) <i>Dimensjon:</i> Dekketykkelse 300 mm <i>Andre krav:</i> Nei	m	12,00		
06.01.12	<b>LC1.1392</b> <b>ARMERING MED KAMSTENGER</b> Masse <b>Armeringsklasse:</b> B500NC <b>Diameter:</b> ø12/ø16 <b>Utførelse og kontroll:</b> Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Inntak (dekke over betongvegger) <i>Andre krav:</i> Nei	kg	320,00		
06.01.13	<b>LG1.1644120</b> <b>PLASSTØPT NORMALBETONG</b> Volum <b>Konstruksjonsdel:</b> Dekke <b>Fasthetsklasse:</b> B35 <b>Bestandighetsklasse:</b> MF45 <b>Kloridklasse:</b> Cl 0,10 <b>Utførelse og kontroll:</b> Utførelsesklasse 2 <b>Herdetiltak:</b> Valgfritt etter NS-EN 13670+NA <i>Lokalisering:</i> Inntak (dekke over betongvegger) <i>Andre krav:</i> Nei	m <sup>3</sup>	2,00		
06.01.14	<b>LB1.4112</b> <b>FORSKALING AV VEGG</b> Areal forskaling <b>Forskalingsoverflate:</b> Glatt <b>Forskalingsstype:</b> Plan, vertikal forskaling <b>Utførelse og kontroll:</b> Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Inntak (brystningsvegg) <i>Tykkelse vegg:</i> 200 mm <i>Andre krav:</i> Nei	m <sup>2</sup>	7,00		
06.01.15	<b>LC1.1392</b> <b>ARMERING MED KAMSTENGER</b> Masse <b>Armeringsklasse:</b> B500NC <b>Diameter:</b> ø12/ø16 <b>Utførelse og kontroll:</b> Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Inntak (brystningsvegg) <i>Andre krav:</i> Nei	kg	220,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 06 Betongarbeider:					


## Kapittel: 06 Betongarbeider

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06.01.16	<b>LG1.1944120</b> <b>PLASSTØPT NORMALBETONG</b> Volum <b>Konstruksjonsdel:</b> Brystningsvegg <b>Fasthetsklasse:</b> B35 <b>Bestandighetsklasse:</b> MF45 <b>Kloridklasse:</b> Cl 0,10 <b>Utførelse og kontroll:</b> Utførelsesklasse 2 <b>Herdetiltak:</b> Valgfritt etter NS-EN 13670+NA <i>Lokalisering:</i> Inntak (brystningsvegg) <i>Andre krav:</i> Nei	m <sup>3</sup>	0,80		
06.01.17	<b>LB1.1112</b> <b>FORSKALING AV FUNDAMENT</b> Areal forskaling <b>Forskalingsoverflate:</b> Glatt <b>Forskalingstype:</b> Vertikal <b>Utførelse og kontroll:</b> Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Inntak (betongplate på mark, t= 250 mm) <i>Andre krav:</i> Nei	m <sup>2</sup>	5,00		
06.01.18	<b>LC1.1392</b> <b>ARMERING MED KAMSTENGER</b> Masse <b>Armeringsklasse:</b> B500NC <b>Diameter:</b> ø12/ø16 <b>Utførelse og kontroll:</b> Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Inntak (betongplate på mark, t= 250 mm) <i>Andre krav:</i> Nei	kg	800,00		
06.01.19	<b>LG1.1244120</b> <b>PLASSTØPT NORMALBETONG</b> Volum <b>Konstruksjonsdel:</b> Gulv på grunnen <b>Fasthetsklasse:</b> B35 <b>Bestandighetsklasse:</b> MF45 <b>Kloridklasse:</b> Cl 0,10 <b>Utførelse og kontroll:</b> Utførelsesklasse 2 <b>Herdetiltak:</b> Valgfritt etter NS-EN 13670+NA <i>Lokalisering:</i> Inntak (betongplate på mark, t= 250 mm) <i>Andre krav:</i> Nei	m <sup>3</sup>	5,00		
06.01.20	<b>LB2.13212</b> <b>FORSKALING AV SOKKEL – LENGDE</b> Lengde <b>Forskalingsoverflate:</b> Glatt <b>Utførelse og kontroll:</b> Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Inntak (betongsokler over plate) <i>Dimensjon:</i> BxH = 200x400 mm <i>Andre krav:</i> Nei	m	7,00		
				Sum denne side:	
				Akkumulert Kapittel 06 Betongarbeider:	

## Kapittel: 06 Betongarbeider

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06.01.21	<b>LC1.1392</b> <b>ARMERING MED KAMSTENGER</b> Masse <b>Armeringsklasse:</b> B500NC <b>Diameter:</b> ø12/ø16 <b>Utførelse og kontroll:</b> Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Inntak (betongsokler over plate) <i>Andre krav:</i> Nei	kg	150,00		
06.01.22	<b>LG1.1944120</b> <b>PLASSTØPT NORMALBETONG</b> Volum <b>Konstruksjonsdel:</b> Sokkel <b>Fasthetsklasse:</b> B35 <b>Bestandighetsklasse:</b> MF45 <b>Kloridklasse:</b> Cl 0,10 <b>Utførelse og kontroll:</b> Utførelsesklasse 2 <b>Herdetiltak:</b> Valgfritt etter NS-EN 13670+NA <i>Lokalisering:</i> Inntak (betongsokler over plate) <i>Andre krav:</i> Nei	m <sup>3</sup>	0,60		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 06 Betongarbeider:					

## Kapittel: 06 Betongarbeider

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<b>06.01.23</b>	<p><b>SB2.13249999A</b>  <b>ISOLERING AV RØRLEDNINGSDELER</b>            Antall  <b>Type rørledningsdel:</b> Åpning plasstøpt kulvert  <b>Materiale:</b> Mekanisk sterkt materiale - neopren eller lignende  <b>Tykkelse:</b> Min 10 mm  <b>Lokalisering:</b> Inntak (åpning plasstøpt kulvert)  <b>Krav til fysiske egenskaper:</b> Lav varmeledningsevne/ konduktivitet (lavere enn 0,40 W/mK)  <b>Type og dimensjon på rørledningsdel:</b> Tetting/isolering av kulvertåpning, BxH = 2,3x2,0 m  <b>Andre krav:</b></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag            Posten omfatter levering og montering av matte ("gardin") i inntakskonstruksjonen. Gardinen skal dekke hele tverrsnittet og har som funksjon å begrense kald luft å bevege seg inn i røret på vinterstid.</p> <p>Prisen skal inkludere alt av utstyr og materiell som er nødvendig for å utføre arbeidene (inklusive innfestingsløsning).            Dimensjon: BxH = 2,3 x 2,0 m</p> <p>b) Materialer            Slitesterkt materiale, som gummi eller neopren. Materialet må ha lav varmekonduktivitet (mindre enn 0,4 W/mk).</p> <p>c) Utførelse            Gardinen skal dekke hele tverrsnittet. Gardinen skal ha innfesting i topp.            Bildet under viser eksempel på utførelse.</p> 	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 06 Betongarbeider:					

## Kapittel: 06 Betongarbeider

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<b>06.01.24</b>	<p><b>KP1.119A</b> <b>GJERDE</b> Lengde <b>Fundamentering:</b> Boltes til plasstøpt betong (brystningsvegg/vingemurer) <i>Lokalisering:</i> Innløpskonstruksjon <i>Høyde:</i> 1 m <i>Stolper:</i> Stålstolper <i>Gjerdeflate:</i> Flettverksgjerde <i>Utføring:</i> Flettverksgjerde festes på stålstolper. Varmgalvanisert kvalitet. <i>Underlag:</i> Betong. <i>Toleransekrav:</i> - <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter komplett levering og montering av varmgalvanisert flettverksgjerde i overkant av brystningsvegg og vingemurer i innløpskonstruksjonen. Forankring/innfestingsløsning skal også være inkludert.</p> <p>Endelig behov og utstrekning avklares med byggherre.</p> <p>b) Materialer Varmgalvanisert stål</p>	m	12,00		
<b>06.02</b>	Kulvert (plasstøpt)				
<b>06.02.1</b>	<p><b>LB1.1112</b> <b>FORSKALING AV FUNDAMENT</b> Areal forskaling <b>Forskalingsoverflate:</b> Glatt <b>Forskalingstype:</b> Vertikal <b>Utførelse og kontroll:</b> Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Plasstøpt kulvert (se tegning B210/213) <i>Andre krav:</i> Nei</p>	m <sup>2</sup>	25,00		
<b>06.02.2</b>	<p><b>LC1.1352</b> <b>ARMERING MED KAMSTENGER</b> Masse <b>Armeringsklasse:</b> B500NC <b>Diameter:</b> 16 mm <b>Utførelse og kontroll:</b> Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Bunnplate, plasstøpt kulvert <i>Andre krav:</i> Nei</p>	kg	3500,00		
				Sum denne side:	
				Akkumulert Kapittel 06 Betongarbeider:	

Prosjekt: Beskrivelse Flomsikring Givra Delstrekning 2					Side 06-9
Kapittel: 06 Betongarbeider					
Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06.02.3	<b>LG1.1144120</b> <b>PLASSTØPT NORMALBETONG</b> Volum <b>Konstruksjonsdel:</b> Fundament <b>Fasthetsklasse:</b> B35 <b>Bestandighetsklasse:</b> MF45 <b>Kloridklasse:</b> Cl 0,10 <b>Utførelse og kontroll:</b> Utførelsesklasse 2 <b>Herdetiltak:</b> Valgfritt etter NS-EN 13670+NA <i>Lokalisering:</i> Bunnplate, plasstøpt kulvert <i>Andre krav:</i> Nei	m <sup>3</sup>	28,00		
06.02.4	<b>LB1.4112</b> <b>FORSKALING AV VEGG</b> Areal forskaling <b>Forskalingsoverflate:</b> Glatt <b>Forskalingstype:</b> Plan, vertikal forskaling <b>Utførelse og kontroll:</b> Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Vegger, plasstøpt kulvert <i>Tykkelse vegg:</i> 250 mm <i>Andre krav:</i> Nei	m <sup>2</sup>	250,00		
06.02.5	<b>LC1.1352</b> <b>ARMERING MED KAMSTENGER</b> Masse <b>Armeringsklasse:</b> B500NC <b>Diameter:</b> 16 mm <b>Utførelse og kontroll:</b> Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Vegger, plasstøpt kulvert <i>Andre krav:</i> Nei	kg	3300,00		
06.02.6	<b>LG1.1544120</b> <b>PLASSTØPT NORMALBETONG</b> Volum <b>Konstruksjonsdel:</b> Vegg <b>Fasthetsklasse:</b> B35 <b>Bestandighetsklasse:</b> MF45 <b>Kloridklasse:</b> Cl 0,10 <b>Utførelse og kontroll:</b> Utførelsesklasse 2 <b>Herdetiltak:</b> Valgfritt etter NS-EN 13670+NA <i>Lokalisering:</i> Vegger i plasstøpt kulvert <i>Andre krav:</i> Nei	m <sup>3</sup>	31,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 06 Betongarbeider:					

## Kapittel: 06 Betongarbeider

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06.02.7	<b>LB2.15212</b> <b>FORSKALING AV KONSOLL – LENGDE</b> Lengde <b>Forskalingsoverflate:</b> Glatt <b>Utførelse og kontroll:</b> Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Konsoller på kulvert, for opplegg for overgangsplater <i>Dimensjon:</i> BxH = ca. 270x550 mm. Se tegning B213 <i>Andre krav:</i> Nei	m	18,00		
06.02.8	<b>LC1.1352</b> <b>ARMERING MED KAMSTENGER</b> Masse <b>Armeringsklasse:</b> B500NC <b>Diameter:</b> 16 mm <b>Utførelse og kontroll:</b> Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Konsoller under overgangsplater, se tegning B213. <i>Andre krav:</i> Nei	kg	200,00		
06.02.9	<b>LG1.1944120</b> <b>PLASSTØPT NORMALBETONG</b> Volum <b>Konstruksjonsdel:</b> Konsoller <b>Fasthetsklasse:</b> B35 <b>Bestandighetsklasse:</b> MF45 <b>Kloridklasse:</b> Cl 0,10 <b>Utførelse og kontroll:</b> Utførelsesklasse 2 <b>Herdetiltak:</b> Valgfritt etter NS-EN 13670+NA <i>Lokalisering:</i> Konsoller under overgangsplater, se tegning B213. <i>Andre krav:</i> Nei	m <sup>3</sup>	2,70		
06.02.10	<b>LB1.5112</b> <b>FORSKALING AV DEKKE</b> Areal forskaling <b>Forskalingsoverflate:</b> Glatt <b>Forskalingstype:</b> Plan, horisontal forskaling <b>Utførelse og kontroll:</b> Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Dekke over vegger i plasstøpt kulvert <i>Andre krav:</i> Nei	m <sup>2</sup>	85,00		
06.02.11	<b>LB3.412</b> <b>FORSKALING AV FORKANT</b> Lengde <b>Forskalingsoverflate:</b> Glatt <b>Utførelse og kontroll:</b> Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Dekke over vegger i plasstøpt kulvert <i>Dimensjon:</i> Dekketykkelse: 300 mm <i>Andre krav:</i> Nei	m	66,00		
				Sum denne side:	
				Akkumulert Kapittel 06 Betongarbeider:	



## Kapittel: 06 Betongarbeider

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06.02.12	<b>LC1.1352</b> <b>ARMERING MED KAMSTENGER</b> Masse <b>Armeringsklasse:</b> B500NC <b>Diameter:</b> 16 mm <b>Utførelse og kontroll:</b> Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Dekke over vegger, plasstøpt kulvert <i>Andre krav:</i> Nei	kg	2750,00		
06.02.13	<b>LG1.1644120</b> <b>PLASSTØPT NORMALBETONG</b> Volum <b>Konstruksjonsdel:</b> Dekke <b>Fasthetsklasse:</b> B35 <b>Bestandighetsklasse:</b> MF45 <b>Kloridklasse:</b> Cl 0,10 <b>Utførelse og kontroll:</b> Utførelsesklasse 2 <b>Herdetiltak:</b> Valgfritt etter NS-EN 13670+NA <i>Lokalisering:</i> Dekke over vegger, plasstøpt kulvert <i>Andre krav:</i> Nei	m <sup>3</sup>	26,00		
06.02.14	<b>LB1.1112</b> <b>FORSKALING AV FUNDAMENT</b> Areal forskaling <b>Forskalingsoverflate:</b> Glatt <b>Forskalingstype:</b> Vertikal <b>Utførelse og kontroll:</b> Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Forskaling for overgangsplater, se tegning B210/213. <i>Andre krav:</i> Nei	m <sup>2</sup>	9,00		
06.02.15	<b>LC1.1332</b> <b>ARMERING MED KAMSTENGER</b> Masse <b>Armeringsklasse:</b> B500NC <b>Diameter:</b> 12 mm <b>Utførelse og kontroll:</b> Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Overgangsplater <i>Andre krav:</i> Nei	kg	1000,00		
06.02.16	<b>LG1.1944120</b> <b>PLASSTØPT NORMALBETONG</b> Volum <b>Konstruksjonsdel:</b> Overgangsplater <b>Fasthetsklasse:</b> B35 <b>Bestandighetsklasse:</b> MF45 <b>Kloridklasse:</b> Cl 0,10 <b>Utførelse og kontroll:</b> Utførelsesklasse 2 <b>Herdetiltak:</b> Valgfritt etter NS-EN 13670+NA <i>Lokalisering:</i> Overgangsplater, se tegning B210/213 <i>Andre krav:</i> Nei	m <sup>3</sup>	13,50		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 06 Betongarbeider:

## Kapittel: 06 Betongarbeider

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06.02.17	<p><b>SF1.334A</b>  <b>ETTLAGS MEMBRAN AV BITUMENBASERT</b>  <b>BELEGG LØSTLIGGENDE</b>  Areal  <i>Lokalisering:</i> Membran mellom konsoll og overgangsplate.  <i>Underlag:</i> Betongkonsoll  <i>Materiale:</i> Asfaltmembran  <i>Tykkelse:</i> Valgfritt  <i>Andre krav:</i></p> <p>c) Utførelse  Membran legges i overkant konsoll og trekkes opp til min. 20 mm over OK overgangsplate.  OBS: Skal legges ut før overgangsplater støpes.</p>	m <sup>2</sup>	10,00		
06.02.18	<p><b>SF1.334A</b>  <b>ETTLAGS MEMBRAN AV BITUMENBASERT</b>  <b>BELEGG LØSTLIGGENDE</b>  Areal  <i>Lokalisering:</i> Membran i overkant overgangsplater  <i>Underlag:</i> Overgangsplater  <i>Materiale:</i> Asfaltmembran  <i>Tykkelse:</i> Valgfritt  <i>Andre krav:</i></p> <p>c) Utførelse  Legges i overkant overgangsplate før tilbakefylling.  Membran trekkes opp til overkant betongdekke. tttl</p>	m <sup>2</sup>	10,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 06 Betongarbeider:					

## Kapittel: 06 Betongarbeider

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<b>06.03</b>	Vinkelovergang kulvert				
<b>06.03.1</b>	<b>LB1.1112</b> <b>FORSKALING AV FUNDAMENT</b> Areal forskaling <b>Forskalingsoverflate:</b> Glatt <b>Forskalingstype:</b> Vertikal <b>Utførelse og kontroll:</b> Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Bunnplate i overgangskonstruksjon <i>Andre krav:</i> Nei	m <sup>2</sup>	6,00		
<b>06.03.2</b>	<b>LC1.1352</b> <b>ARMERING MED KAMSTENGER</b> Masse <b>Armeringsklasse:</b> B500NC <b>Diameter:</b> 16 mm <b>Utførelse og kontroll:</b> Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Bunnplate i overgangskonstruksjon <i>Andre krav:</i> Nei	kg	500,00		
<b>06.03.3</b>	<b>LG1.1144120</b> <b>PLASSTØPT NORMALBETONG</b> Volum <b>Konstruksjonsdel:</b> Fundament <b>Fasthetsklasse:</b> B35 <b>Bestandighetsklasse:</b> MF45 <b>Kloridklasse:</b> Cl 0,10 <b>Utførelse og kontroll:</b> Utførelsesklasse 2 <b>Herdetiltak:</b> Valgfritt etter NS-EN 13670+NA <i>Lokalisering:</i> Bunnplate i overgangskonstruksjon <i>Andre krav:</i> Nei	m <sup>3</sup>	4,50		
<b>06.03.4</b>	<b>LB1.4112</b> <b>FORSKALING AV VEGG</b> Areal forskaling <b>Forskalingsoverflate:</b> Glatt <b>Forskalingstype:</b> Plan, vertikal forskaling <b>Utførelse og kontroll:</b> Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Vegger i overgangskonstruksjon <i>Tykkelse vegg:</i> 250 mm <i>Andre krav:</i> Nei	m <sup>2</sup>	38,00		
<b>06.03.5</b>	<b>LC1.1352</b> <b>ARMERING MED KAMSTENGER</b> Masse <b>Armeringsklasse:</b> B500NC <b>Diameter:</b> 16 mm <b>Utførelse og kontroll:</b> Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Vegger i overgangskonstruksjon <i>Andre krav:</i> Nei	kg	450,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 06 Betongarbeider:					

## Kapittel: 06 Betongarbeider

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06.03.6	<b>LG1.1544120</b> <b>PLASSTØPT NORMALBETONG</b> Volum <b>Konstruksjonsdel:</b> Vegg <b>Fasthetsklasse:</b> B35 <b>Bestandighetsklasse:</b> MF45 <b>Kloridklasse:</b> Cl 0,10 <b>Utførelse og kontroll:</b> Utførelsesklasse 2 <b>Herdetiltak:</b> Valgfritt etter NS-EN 13670+NA <i>Lokalisering:</i> Vegger i overgangskonstruksjon <i>Andre krav:</i> Nei	m <sup>3</sup>	4,50		
06.03.7	<b>LB1.5112</b> <b>FORSKALING AV DEKKE</b> Areal forskaling <b>Forskalingsoverflate:</b> Glatt <b>Forskalingstype:</b> Plan, horisontal forskaling <b>Utførelse og kontroll:</b> Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Dekke over vegger, overgangskonstruksjon <i>Andre krav:</i> Nei	m <sup>2</sup>	14,00		
06.03.8	<b>LB3.412</b> <b>FORSKALING AV FORKANT</b> Lengde <b>Forskalingsoverflate:</b> Glatt <b>Utførelse og kontroll:</b> Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Dekke over vegger, overgangskonstruksjon <i>Dimensjon:</i> 300 mm <i>Andre krav:</i> Nei	m	16,00		
06.03.9	<b>LG1.1644120</b> <b>PLASSTØPT NORMALBETONG</b> Volum <b>Konstruksjonsdel:</b> Dekke <b>Fasthetsklasse:</b> B35 <b>Bestandighetsklasse:</b> MF45 <b>Kloridklasse:</b> Cl 0,10 <b>Utførelse og kontroll:</b> Utførelsesklasse 2 <b>Herdetiltak:</b> Valgfritt etter NS-EN 13670+NA <i>Lokalisering:</i> Dekke over vegger, overgangskonstruksjon <i>Andre krav:</i> Nei	m <sup>3</sup>	4,50		
06.03.10	<b>LC1.1353</b> <b>ARMERING MED KAMSTENGER</b> Masse <b>Armeringsklasse:</b> B500NC <b>Diameter:</b> 16 mm <b>Utførelse og kontroll:</b> Utførelsesklasse 3 <i>Lokalisering:</i> Dekke over vegger, overgangskonstruksjon <i>Andre krav:</i> Nei	kg	450,00		
				Sum denne side:	
				Akkumulert Kapittel 06 Betongarbeider:	

Prosjekt: Beskrivelse Flomsikring Givra Delstrekning 2		Side 06-15			
Kapittel: 06 Betongarbeider					
Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<b>06.04</b>	Kulvert (prefabrikkert)				
<b>06.04.1</b>	<p><b>LW6.22A</b>  <b>KULVERTER AV BETONGELEMENTER</b>  Lengde  <b>Utførelse og kontroll:</b> Utførelsesklasse 2  <i>Lokalisering:</i> Under Gamle Skåbuvegen (se tegning B210/215)  <i>Prosjektering:</i> Leverandør  <i>Type kulvertelement:</i> Rektangulær kulvert  <i>Dimensjon:</i> BxH = 2,5 x 2,0 m (innv. mål)  <i>Antall elementer:</i> Leverandør bestemmer inndeling  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag  Posten omfatter komplett detaljprosjektering, produksjon og levering/montering av prefabrikkerte kulvert-elementer, samt FDV-dokumentasjon. Kostnader knyttet til transport og heising skal også være inkludert.</p> <p>Kulverten skal dimensjoneres for trafikklast (kommunal veg) og jordoverdekning på 2,2 m. Fartsgrense: 40 km/t.  Eventuelt behov for konsoll og kjøre/overgangsplater vurderes av leverandør og skal være ivaretatt i tilbudet.</p>	m	44,00		
<b>06.04.2</b>	<p><b>CH1.2110A</b>  <b>HULLTAKING</b>  Antall  <b>Materiale:</b> Betong  <b>Metode:</b> Valgfri  <i>Lokalisering:</i> Prefab kulvert  <i>Tilgjengelighet:</i> God  <i>Type konstruksjon/bygningsdel:</i> Prefabrikkert kulvert  <i>Hulldimensjon:</i> Ø500  <i>Toleransekrav:</i> -  <i>Tykkelse:</i> Antatt 250 mm  <i>Formål:</i> Innstikk overvannsledninger  <i>Oppsamlingssted for avfall:</i> Valgfritt  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag  Posten omfatter hulltaking i prefabrikkert kulvert for påkobling av 2 stk OV-ledninger (se VA-tegninger).</p> <p>Alt av utstyr, materiell og personell som er nødvendig for arbeidene, skal være inkludert i prisen. Dette inkluderer også opp- og nedrigg.</p>	stk	2		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 06 Betongarbeider:					

## Kapittel: 06 Betongarbeider

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06.04.3	<p><b>LM1.3332A</b>  <b>MONTERING OG INNSTØPING AV</b>  <b>INNSTØPNINGSGODS</b></p> <p>Antall</p> <p><b>Type:</b> Forankringsjern  <b>Metode:</b> Boring og fastgysing  <b>Utførelse og kontroll:</b> Utførelsesklasse 2  <b>Lokalisering:</b> Mot overgangskonstruksjon og utløpskonstruksjon  <b>Dimensjon innstøpingsgods:</b> Ø16, L = 1 m (hvert jern)  <b>Innstøpingsmørtel:</b> Fasthet min. B35. Frostsikker type.  <b>Andre krav:</b></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag  Posten omfatter boring og gysing av forankringsjern i prefabrikkert kulvert.  Alt av materiell, utstyr og personell som er nødvendig for å utføre arbeidene, skal være inkludert.</p> <p>For prising kan det tas utgangspunkt for boring og gysing av 20 stk Ø16-jern (ca. 20 kg jern).  Boreddybde: 500 mm.</p> <p>Jernene skal sikre forankring til overgangskonstruksjon og utløpskonstruksjon.</p>	stk	20		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 06 Betongarbeider:					

Prosjekt: Beskrivelse Flomsikring Givra Delstrekning 2					Side 06-17
Kapittel: 06 Betongarbeider					
Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06.05	Utløpskonstruksjon kulvert				
06.05.1	<b>LB1.1112</b> <b>FORSKALING AV FUNDAMENT</b> Areal forskaling <b>Forskalingsoverflate:</b> Glatt <b>Forskalingsstype:</b> Vertikal <b>Utførelse og kontroll:</b> Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Betongsåle utløpskonstruksjon <i>Andre krav:</i> Nei	m <sup>2</sup>	5,50		
06.05.2	<b>LC1.1332</b> <b>ARMERING MED KAMSTENGER</b> Masse <b>Armeringsklasse:</b> B500NC <b>Diameter:</b> 12 mm <b>Utførelse og kontroll:</b> Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Betongsåle utløpskonstruksjon <i>Andre krav:</i> Nei	kg	360,00		
06.05.3	<b>LG1.1144120</b> <b>PLASSTØPT NORMALBETONG</b> Volum <b>Konstruksjonsdel:</b> Fundament <b>Fasthetsklasse:</b> B35 <b>Bestandighetsklasse:</b> MF45 <b>Kloridklasse:</b> Cl 0,10 <b>Utførelse og kontroll:</b> Utførelsesklasse 2 <b>Herdetiltak:</b> Valgfritt etter NS-EN 13670+NA <i>Lokalisering:</i> Betongsåle utløpskonstruksjon <i>Andre krav:</i> Nei	m <sup>3</sup>	3,00		
06.05.4	<b>LB1.4112</b> <b>FORSKALING AV VEGG</b> Areal forskaling <b>Forskalingsoverflate:</b> Glatt <b>Forskalingsstype:</b> Plan, vertikal forskaling <b>Utførelse og kontroll:</b> Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Betongvegger/vingemurer utløpskonstruksjon <i>Tykkelse vegg:</i> 250 mm <i>Andre krav:</i> Nei	m <sup>2</sup>	32,00		
06.05.5	<b>LC1.1332</b> <b>ARMERING MED KAMSTENGER</b> Masse <b>Armeringsklasse:</b> B500NC <b>Diameter:</b> 12 mm <b>Utførelse og kontroll:</b> Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Betongvegger/vingemur utløpskonstruksjon <i>Andre krav:</i> Nei	kg	400,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 06 Betongarbeider:					

## Kapittel: 06 Betongarbeider


Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06.05.6	<p><b>LG1.1544120</b> <b>PLASSTØPT NORMALBETONG</b> Volum <b>Konstruksjonsdel:</b> Vegg <b>Fasthetsklasse:</b> B35 <b>Bestandighetsklasse:</b> MF45 <b>Kloridklasse:</b> Cl 0,10 <b>Utførelse og kontroll:</b> Utførelsesklasse 2 <b>Herdetiltak:</b> Valgfritt etter NS-EN 13670+NA <i>Lokalisering:</i> Betongvegger/vingemurer utløpskonstruksjon <i>Andre krav:</i> Nei</p>	m <sup>3</sup>	4,00		
06.05.8	<p><b>KP1.119A</b> <b>GJERDE</b> Lengde <b>Fundamentering:</b> Boltes til plasstøpt betong (brystningsvegg/vingemurer) <i>Lokalisering:</i> Utløpskonstruksjon <i>Høyde:</i> 1 m <i>Stolper:</i> Stålstolper <i>Gjerdeflate:</i> Flettverksgjerde <i>Utforming:</i> Flettverksgjerde festes på stålstolper. Varmgalvanisert kvalitet. <i>Underlag:</i> Betong. <i>Toleransekrav:</i> - <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter komplett levering og montering av varmgalvanisert flettverksgjerde inkl. stolper, i vingemur i utløpskonstruksjonen. Forankring/innfestingsløsning skal også være inkludert.</p> <p>Endelig behov og utstrekning avklares med byggherre.</p> <p>b) Materialer Varmgalvanisert stål</p>	m	5,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 06 Betongarbeider:



## Kapittel: 06 Betongarbeider

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<b>06.05.9</b>	<p><b>SB2.13249999A</b>  <b>ISOLERING AV RØRLEDNINGSDELER</b>            Antall  <b>Type rørledningsdel:</b> Kulvertutløp  <b>Materiale:</b> Mekanisk sterkt materiale - neopren eller lignende  <b>Tykkelse:</b> Min 10 mm  <b>Lokalisering:</b> Kulvertutløp  <b>Krav til fysiske egenskaper:</b> Lav varmeledningsevne/ konduktivitet (lavere enn 0,40 W/mK)  <b>Type og dimensjon på rørledningsdel:</b> Tetting/isolering av kulvertåpning, BxH = 2,5x2,0 m  <b>Andre krav:</b></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag            Posten omfatter levering og montering av matte ("gardin") i utløpet for kulvert. Gardinen skal dekke hele tverrsnittet og har som funksjon å begrense kald luft å bevege seg inn i røret på vinterstid.</p> <p>Prisen skal inkludere alt av utstyr og materiell som er nødvendig for å utføre arbeidene (inkludert innfestingsløsning).            Dimensjon: BxH = 2,5 x 2,0 m</p> <p>b) Materialer            Slitesterkt materiale, som gummi eller neopren. Materialet må ha lav varmekonduktivitet (mindre enn 0,4 W/mk).</p> <p>c) Utførelse            Gardinen skal dekke hele tverrsnittet. Gardinen skal ha innfesting i topp.            Bildet under viser eksempel på utførelse.</p> 	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 06 Betongarbeider:					

## Kapittel: 06 Betongarbeider

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<b>06.06</b>	Fundamenter og brukar GS-bru				
<b>06.06.1</b>	<b>LB1.1112</b> <b>FORSKALING AV FUNDAMENT</b> Areal forskaling <b>Forskalingsoverflate:</b> Glatt <b>Forskalingstype:</b> Vertikal <b>Utførelse og kontroll:</b> Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Fundament brukar sør (mot Vinstrahallen) <i>Andre krav:</i> Nei	m <sup>2</sup>	4,00		
<b>06.06.2</b>	<b>LC1.1352</b> <b>ARMERING MED KAMSTENGER</b> Masse <b>Armeringsklasse:</b> B500NC <b>Diameter:</b> 16 mm <b>Utførelse og kontroll:</b> Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Fundament brukar sør (mot Vinstrahallen) <i>Andre krav:</i> Nei	kg	500,00		
<b>06.06.3</b>	<b>LG1.1144120</b> <b>PLASSTØPT NORMALBETONG</b> Volum <b>Konstruksjonsdel:</b> Fundament <b>Fasthetsklasse:</b> B35 <b>Bestandighetsklasse:</b> MF45 <b>Kloridklasse:</b> Cl 0,10 <b>Utførelse og kontroll:</b> Utførelsesklasse 2 <b>Herdetiltak:</b> Valgfritt etter NS-EN 13670+NA <i>Lokalisering:</i> Brufundament sørside (mot Vinstrahallen) <i>Andre krav:</i> Nei	m <sup>3</sup>	3,00		
<b>06.06.4</b>	<b>LB1.4112</b> <b>FORSKALING AV VEGG</b> Areal forskaling <b>Forskalingsoverflate:</b> Glatt <b>Forskalingstype:</b> Plan, vertikal forskaling <b>Utførelse og kontroll:</b> Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Bruvegg, brukar sørside <i>Tykkelse vegg:</i> 300 mm <i>Andre krav:</i> Nei	m <sup>2</sup>	9,00		
<b>06.06.5</b>	<b>LB1.4112</b> <b>FORSKALING AV VEGG</b> Areal forskaling <b>Forskalingsoverflate:</b> Glatt <b>Forskalingstype:</b> Plan, vertikal forskaling <b>Utførelse og kontroll:</b> Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Sidevegger, brukar sør <i>Tykkelse vegg:</i> 200 mm <i>Andre krav:</i> Nei	m <sup>2</sup>	20,00		
				Sum denne side:	
				Akkumulert Kapittel 06 Betongarbeider:	

## Kapittel: 06 Betongarbeider

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06.06.6	<b>LC1.1352</b> <b>ARMERING MED KAMSTENGER</b> Masse <b>Armeringsklasse:</b> B500NC <b>Diameter:</b> 16 mm <b>Utførelse og kontroll:</b> Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Bruvegger, brukar sør <i>Andre krav:</i> Nei	kg	450,00		
06.06.7	<b>LG1.1544120</b> <b>PLASSTØPT NORMALBETONG</b> Volum <b>Konstruksjonsdel:</b> Vegg <b>Fasthetsklasse:</b> B35 <b>Bestandighetsklasse:</b> MF45 <b>Kloridklasse:</b> Cl 0,10 <b>Utførelse og kontroll:</b> Utførelsesklasse 2 <b>Herdetiltak:</b> Valgfritt etter NS-EN 13670+NA <i>Lokalisering:</i> Vegger, brukar sør <i>Andre krav:</i> Nei	m <sup>3</sup>	4,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 06 Betongarbeider:					

## Kapittel: 06 Betongarbeider

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06.06.8	<b>LB1.1112</b> <b>FORSKALING AV FUNDAMENT</b> Areal forskaling <b>Forskalingsoverflate:</b> Glatt <b>Forskalingstype:</b> Vertikal <b>Utførelse og kontroll:</b> Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Fundament brukar nord <i>Andre krav:</i> Nei	m <sup>2</sup>	3,80		
06.06.9	<b>LC1.1352</b> <b>ARMERING MED KAMSTENGER</b> Masse <b>Armeringsklasse:</b> B500NC <b>Diameter:</b> 16 mm <b>Utførelse og kontroll:</b> Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Fundament brukar nord <i>Andre krav:</i> Nei	kg	450,00		
06.06.10	<b>LG1.1144120</b> <b>PLASSTØPT NORMALBETONG</b> Volum <b>Konstruksjonsdel:</b> Fundament <b>Fasthetsklasse:</b> B35 <b>Bestandighetsklasse:</b> MF45 <b>Kloridklasse:</b> Cl 0,10 <b>Utførelse og kontroll:</b> Utførelsesklasse 2 <b>Herdetiltak:</b> Valgfritt etter NS-EN 13670+NA <i>Lokalisering:</i> Fundament brukar nord <i>Andre krav:</i> Nei	m <sup>3</sup>	2,80		
06.06.11	<b>LB1.4112</b> <b>FORSKALING AV VEGG</b> Areal forskaling <b>Forskalingsoverflate:</b> Glatt <b>Forskalingstype:</b> Plan, vertikal forskaling <b>Utførelse og kontroll:</b> Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Bruvegg, brukar nordside <i>Tykkelse vegg:</i> 300 mm <i>Andre krav:</i> Nei	m <sup>2</sup>	9,00		
06.06.12	<b>LB1.4112</b> <b>FORSKALING AV VEGG</b> Areal forskaling <b>Forskalingsoverflate:</b> Glatt <b>Forskalingstype:</b> Plan, vertikal forskaling <b>Utførelse og kontroll:</b> Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Sidevegger, brukar nordside <i>Tykkelse vegg:</i> 200 mm <i>Andre krav:</i> Nei	m <sup>2</sup>	18,00		
				Sum denne side:	
				Akkumulert Kapittel 06 Betongarbeider:	

## Kapittel: 06 Betongarbeider

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06.06.13	<b>LC1.1352</b> <b>ARMERING MED KAMSTENGER</b> Masse <b>Armeringsklasse:</b> B500NC <b>Diameter:</b> 16 mm <b>Utførelse og kontroll:</b> Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Bruvegger, brukar nord <i>Andre krav:</i> Nei	kg	400,00		
06.06.14	<b>LG1.1544120</b> <b>PLASSTØPT NORMALBETONG</b> Volum <b>Konstruksjonsdel:</b> Vegg <b>Fasthetsklasse:</b> B35 <b>Bestandighetsklasse:</b> MF45 <b>Kloridklasse:</b> Cl 0,10 <b>Utførelse og kontroll:</b> Utførelsesklasse 2 <b>Herdetiltak:</b> Valgfritt etter NS-EN 13670+NA <i>Lokalisering:</i> Vegger, brukar nord <i>Andre krav:</i> Nei	m <sup>3</sup>	3,20		
06.06.15	<b>LM1.3992</b> <b>MONTERING OG INNSTØPING AV</b> <b>INNSTØPNINGSGODS</b> Antall <b>Type:</b> Brulager: Elasto NB 100x150x40 eller tilsv. <b>Metode:</b> Iht. leverandørens beskrivelser <b>Utførelse og kontroll:</b> Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> I topp av bruvegger <i>Dimensjon innstøpingsgods:</i> Iht. leverandørens beskrivelser <i>Innstøpingsmørtel:</i> Høyfast mørtel, Nonset 400 eller tilsv. <i>Andre krav:</i> Nei	stk	6		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 06 Betongarbeider:					

## Kapittel: 06 Betongarbeider

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<b>06.07</b>	Fundament for prefab-vegg				
<b>06.07.1</b>	<b>LB1.1112</b> <b>FORSKALING AV FUNDAMENT</b> Areal forskaling <b>Forskalingsoverflate:</b> Glatt <b>Forskalingstype:</b> Vertikal <b>Utførelse og kontroll:</b> Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Fundament (midtre, under prefab-vegg) <i>Andre krav:</i> Nei	m <sup>2</sup>	4,00		
<b>06.07.2</b>	<b>LC1.1352</b> <b>ARMERING MED KAMSTENGER</b> Masse <b>Armeringsklasse:</b> B500NC <b>Diameter:</b> 16 mm <b>Utførelse og kontroll:</b> Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Fundament (midtre, under prefab-vegg) <i>Andre krav:</i> Nei	kg	300,00		
<b>06.07.3</b>	<b>LC1.1352A</b> <b>ARMERING MED KAMSTENGER</b> Masse <b>Armeringsklasse:</b> B500NC <b>Diameter:</b> 16 mm <b>Utførelse og kontroll:</b> Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Fundament (midtre, under prefab-vegg) <i>Andre krav:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>b) Materialer</li> <li style="padding-left: 20px;">Rustfri eller syrefast kvalitet</li> </ul>	kg	50,00		
<b>06.07.4</b>	<b>LG1.1144120</b> <b>PLASSTØPT NORMALBETONG</b> Volum <b>Konstruksjonsdel:</b> Fundament <b>Fasthetsklasse:</b> B35 <b>Bestandighetsklasse:</b> MF45 <b>Kloridklasse:</b> Cl 0,10 <b>Utførelse og kontroll:</b> Utførelsesklasse 2 <b>Herdetiltak:</b> Valgfritt etter NS-EN 13670+NA <i>Lokalisering:</i> Fundament (midtre, under prefab-vegg) <i>Andre krav:</i> Nei	m <sup>3</sup>	2,50		
Sum denne side:					
Akumulert Kapittel 06 Betongarbeider:					

## Kapittel: 06 Betongarbeider

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06.07.5	<b>LB1.1112</b> <b>FORSKALING AV FUNDAMENT</b> Areal forskaling <b>Forskalingsoverflate:</b> Glatt <b>Forskalingstype:</b> Vertikal <b>Utførelse og kontroll:</b> Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Kontaktstøp prefab-vegg og fundament (midtre) <i>Andre krav:</i> Nei	m <sup>2</sup>	1,50		
06.07.6	<b>LC1.1352</b> <b>ARMERING MED KAMSTENGER</b> Masse <b>Armeringsklasse:</b> B500NC <b>Diameter:</b> 16 mm <b>Utførelse og kontroll:</b> Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Kontaktstøp prefab-vegg og fundament (midtre) <i>Andre krav:</i> Nei	kg	50,00		
06.07.7	<b>LG1.1944120</b> <b>PLASSTØPT NORMALBETONG</b> Volum <b>Konstruksjonsdel:</b> Kontaktstøp <b>Fasthetsklasse:</b> B35 <b>Bestandighetsklasse:</b> MF45 <b>Kloridklasse:</b> Cl 0,10 <b>Utførelse og kontroll:</b> Utførelsesklasse 2 <b>Herdetiltak:</b> Valgfritt etter NS-EN 13670+NA <i>Lokalisering:</i> Midtre fundament Givra <i>Andre krav:</i> Nei	m <sup>3</sup>	0,50		
Sum denne side:					
Akumulert Kapittel 06 Betongarbeider:					

## Kapittel: 06 Betongarbeider

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<b>06.08</b>	Veggsøyle GS-bru				
<b>06.08.1</b>	<p><b>LW3.12A</b> <b>VEGG AV BETONGELEMENT</b> Areal</p> <p><b>Utførelse og kontroll:</b> Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Vegg(søyle) under GS-bru <i>Prosjektering:</i> Norconsult <i>Dimensjon:</i> BxH = 2,35 x 3,0 m. Tykkelse: 300 mm <i>Beskrivelse av veggelement:</i> Se tegning B222. <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter komplett produksjon, transport og montering av prefabrikkert vegg-element. Innstøpningsgods skal også være inkludert.</p> <p>b) Materialer Elementet skal slipes og poleres slik at elementet har en speilende overflate. Det skal benyttes tilslag av svart larvikitt og mørkest mulig sement/tilsetning av svart pigment. Ferdig overflate skal impregneres (Sika eller tilsv. produkt).</p> <p>B35, MF45.</p>	m <sup>2</sup>	7,50		
<b>06.08.2</b>	<p><b>LB1.4212A</b> <b>FORSKALING AV VEGG</b> Areal forskaling</p> <p><b>Forskalingsoverflate:</b> Vertikale bord <b>Forskalingstype:</b> Plan, vertikal forskaling <b>Utførelse og kontroll:</b> Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Vegg(søyle) under GS-bru <i>Tykkelse vegg:</i> 300 mm <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag OPSJONSPOST</p>	m <sup>2</sup>	16,00	[ ]	
<b>06.08.3</b>	<p><b>LC1.1352A</b> <b>ARMERING MED KAMSTENGER</b> Masse</p> <p><b>Armeringsklasse:</b> B500NC <b>Diameter:</b> 16 mm <b>Utførelse og kontroll:</b> Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Vegg(søyle) under GS-bru <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag OPSJONSPOST</p>	kg	200,00	[ ]	
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 06 Betongarbeider:					



## Kapittel: 06 Betongarbeider

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06.08.4	<p><b>LG1.1544120A</b>  <b>PLASSTØPT NORMALBETONG</b>  Volum  <b>Konstruksjonsdel:</b> Vegg  <b>Fasthetsklasse:</b> B35  <b>Bestandighetsklasse:</b> MF45  <b>Kloridklasse:</b> Cl 0,10  <b>Utførelse og kontroll:</b> Utførelsesklasse 2  <b>Herdetiltak:</b> Valgfritt etter NS-EN 13670+NA  <i>Lokalisering:</i> Vegg(søyle) under GS-bru  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag  OPSJONSPOST</p>	m <sup>3</sup>	2,50	[ ]	
06.08.5	<p><b>TB2.224999A</b>  <b>MALEBEHANDLING PÅ UBEHANDLET PLASSTØPT BETONG UTVENDIG</b>  Areal  <b>Konstruksjon:</b> Veggsøyle  <b>Behandling:</b> 2 strøk  <i>Lokalisering:</i> Vegg(søyle) under GS-bru  <i>Underlag:</i> Plasstøpt, ubehandlet betong  <i>Materialer:</i> Lasering: Sikagard Betoncolor eller tilsv.  <i>Farge:</i> Fargeløs  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag  OPSJONSPOST.</p> <p>Posten omfatter overflatebehandling av plasstøpt veggsøyle, med to strøk fargeløs akryllasur.</p> <p>Eventuelle forarbeider (rengjøring, grunning o.l.) skal også være inkludert i prisen.</p> <p>b) Materialer  Smuss- og vannavvisende.  Fargeløs.  Diffusjonsåpen.</p> <p>c) Utførelse  Iht. leverandørens beskrivelser.</p>	m <sup>2</sup>	17,00	[ ]	

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 06 Betongarbeider:

## Kapittel: 06 Betongarbeider

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<b>06.09</b>	Tilleggsarbeid ved trykkøkerstasjon				
<b>06.09.1</b>	<b>FV2.13111</b> <b>UTTAK AV LØSMASSER – KOMPLETT – FAST VOLUM</b> Prosjektert fast volum <b>Arbeidssted:</b> I dagen <b>Utførelse:</b> Uavstivet <i>Lokalisering:</i> Trykkøkningstasjon, se tegning H272 <i>Formål:</i> Utvide trykkøkningstasjon. Utgraving for avretting, markisolasjon og støping av ny bunnplate <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser <i>Graveskråning:</i> Valgfritt <i>Tippsted:</i> Deponiområde <i>Andre krav:</i> Nei	m <sup>3</sup>	30,00		
<b>06.09.2</b>	<b>FS2.329923122</b> <b>UTLEGGING AV LØSMASSER I LAG – ANBRAKT VOLUM</b> Prosjektert anbrakt volum <b>Type lag:</b> Avretting <b>Type masse/sortering:</b> 8/22 <b>Levering:</b> Eksterne masser <b>Komprimering:</b> Normal komprimering <b>Kontroll av komprimering:</b> Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> Trykkøkningstasjon, se tegning H272 <i>Underlag:</i> Løsmasser <i>Tykkelse:</i> 200 mm <i>Andre krav:</i> Nei	m <sup>3</sup>	8,00		
<b>06.09.3</b>	<b>SB1.422961</b> <b>ISOLERING MED CELLEMATERIALER</b> Isolert areal <b>Isolasjonsmateriale:</b> XPS <b>Montasje:</b> Legges på pukkfundament <b>Tykkelse:</b> 200 mm <i>Lokalisering:</i> XPS under bunnplate trykkøkningstasjon. Se tegning H272. <i>Krav til fysiske egenskaper:</i> XPS300. <i>Andre krav:</i> Nei	m <sup>2</sup>	40,00		
<b>06.09.4</b>	<b>LB3.412</b> <b>FORSKALING AV FORKANT</b> Lengde <b>Forskalingsoverflate:</b> Glatt <b>Utførelse og kontroll:</b> Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Grube under bunnplate (for EL-tavle). <i>Dimensjon:</i> BxH = 200x500 mm <i>Andre krav:</i> Nei	m	3,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 06 Betongarbeider:					

## Kapittel: 06 Betongarbeider

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06.09.5	<b>LB1.1112</b> <b>FORSKALING AV FUNDAMENT</b> Areal forskaling <b>Forskalingsoverflate:</b> Glatt <b>Forskalingstype:</b> Vertikal <b>Utførelse og kontroll:</b> Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Trykkøkningsstasjon, se tegning H272 <i>Andre krav:</i> Nei	m <sup>2</sup>	3,00		
06.09.6	<b>LB8.1122</b> <b>FORSKALING AV UTSPARINGER</b> Antall <b>Forskalingsoverflate:</b> Glatt <b>Form:</b> Sirkulær <b>Utførelse og kontroll:</b> Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Trykkøkningsstasjon, se tegning H272 <i>Dimensjoner:</i> Ø300 <i>Andre krav:</i> Nei	stk	2		
06.09.7	<b>LB8.1112</b> <b>FORSKALING AV UTSPARINGER</b> Antall <b>Forskalingsoverflate:</b> Glatt <b>Form:</b> Rektangulær <b>Utførelse og kontroll:</b> Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Grube for el-tavle i bunnplate trykkøkningsstasjon. Se tegning H272. <i>Dimensjoner:</i> 400x1200 mm <i>Andre krav:</i> Nei	stk	1		
06.09.8	<b>LC1.1102</b> <b>ARMERING MED KAMSTENGER</b> Masse <b>Armeringsklasse:</b> B500NA <b>Diameter:</b> Uspesifisert <b>Utførelse og kontroll:</b> Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Trykkøkningsstasjon <i>Andre krav:</i> Nei	kg	400,00		
06.09.9	<b>LG1.1944220</b> <b>PLASSTØPT NORMALBETONG</b> Volum <b>Konstruksjonsdel:</b> Grube og bunnplate <b>Fasthetsklasse:</b> B35 <b>Bestandighetsklasse:</b> MF45 <b>Kloridklasse:</b> Cl 0,40 <b>Utførelse og kontroll:</b> Utførelsesklasse 2 <b>Herdetiltak:</b> Valgfritt etter NS-EN 13670+NA <i>Lokalisering:</i> Trykkøkningsstasjon. Se tegning H272. <i>Andre krav:</i> Nei	m <sup>3</sup>	4,50		

Sum denne side:

Sum Kapittel 06 Betongarbeider:

**Kapittel 07: Stålkonstruksjoner (RAM arkitektur)**

Dette kapitlet tar for seg stålbru over Givra.

Brua skal detaljprosjekteres av leverandør, men skal utføres innenfor de geometriske begrensningene som er gitt på ARK-tegninger (se blant annet tegning A401).

## Kapittel: 07 Stålkonstruksjoner

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<b>07.01</b>	Bærende stål og fagverk GS-bro				
<b>07.01.1</b>	<p><b>GENERELT</b> G/S bru over Givra skal utføres som stålbru. Kapitlet gjelder komplett produksjon, leveranse og montasje, og inkluderer totalprosjektering av brua. Prisen skal inkludere eventuelle merkostnader ved montasje i vassdrag. Brua skal utføres innenfor geometriske begrensninger som angitt på ARK tegning, se bl.a. tegning A401.</p> <p><b>LASTER</b> Nyttelast / Snølast <math>q_k = 3.0 \text{ kN/m}^2</math> Egenlast, Gitterister <math>g_k = 1.0 \text{ kN/m}^2</math> Konstruksjonens tyngde. Vindlast og seismiske laster fastlegges av tilbyder. Snølast er dekket av nyttelast.</p> <p><b>KLASSER</b> Veiledende klasser er vurdert som : Konsekvensklasse CC2 Brukscategori SC1 Produksjonskategori PC2 Utførelsesklasse EXC2 Brannmotstand R00 Korrosivitetskategori C2 Holdbarhetsklasse H Den prosjekterende må vurdere og fastlegges klasser. Utførende må ha godkjenning for valgt Utførelsesklasse.</p> <p><b>MENGDEKONTROLL</b> Alle mengder i dette kapittel er oppgitt som veiledende mengder. Tilbyder må kontrollere mengder og melde eventuelle korreksjoner som angitt i Generell del.</p>				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 07 Stålkonstruksjoner:					

## Kapittel: 07 Stålkonstruksjoner

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
07.01.2	<p><b>AJ1.1A</b>  <b>PLANLEGGING AV EGET KONTRAKTARBEID</b>  Rund sum  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p><b>PROSJEKTERING</b>  I denne post prises prosjekteringskostnader dersom det ikke er inkludert i enhetsprisene. Prisen skal inkludere egenkontroll, eventuell sidemannskontroll og oversendelse for byggherrens kontroll. Det skal også inkludere koordinering mot øvrige prosjekterende, som f.eks. RIB betong og Landskap/Hydrolog. Brua skal prosjekteres for bruddlast statiske laster og brukslast for nedbøyning. Svingninger skal prosjekteres og kontrolleres for krav til gangbruer. Vindlaster og seismiske laster må vurderes. Det vurderes å ikke være nødvendig å dimensjonere for ulykkeslaster som påkjørsel og islast. Tilbyder må vurdere eventuell skjøting av brua og opplegg for hensiktsmessig montasje.</p> <p>Posten skal prises</p> <p>x) Mengdereglar  Rund sum</p>	RS			
07.01.3					
07.01.4	<p><b>PB1.329A</b>  <b>FAGVERK MED SVEISTE FORBINDELSER</b>  Masse  <b>Utførelsesklasse:</b> Velges av tilbyder  <i>Lokalisering:</i> Overgurt og undergurt  <i>Profil/dimensjoner:</i> KFHUP 80x120x8  <i>Materiale:</i> S355J2H  <i>Antall:</i> 4  <i>Utførelseskrav:</i> Overlates til den utførende  <i>Andre krav:</i></p> <p>x) Mengdereglar  Veiledende mengder</p>	kg	2220,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 07 Stålkonstruksjoner:					

## Kapittel: 07 Stålkonstruksjoner

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
07.01.8	<p><b>PB1.329A</b> <b>FAGVERK MED SVEISTE FORBINDELSER</b> Masse <b>Utførelsesklasse:</b> Velges av tilbyder <i>Lokalisering:</i> Stendere <i>Profil/dimensjoner:</i> KFHUP 60x60x5 <i>Materiale:</i> S355J2H <i>Antall:</i> 34 <i>Utførelseskrav:</i> Overlates til den utførende <i>Andre krav:</i></p> <p>x) Mengderegler Veiledende mengder</p>	kg	440,00		
07.01.9	<p><b>PB1.329A</b> <b>FAGVERK MED SVEISTE FORBINDELSER</b> Masse <b>Utførelsesklasse:</b> Velges av tilbyder <i>Lokalisering:</i> Diagonaler <i>Profil/dimensjoner:</i> KFHUP 60x60x5 <i>Materiale:</i> S355J2H <i>Antall:</i> 32 <i>Utførelseskrav:</i> Overlates til den utførende <i>Andre krav:</i></p> <p>x) Mengderegler Veiledende mengder</p>	kg	580,00		
07.01.10	<p><b>PB1.329A</b> <b>FAGVERK MED SVEISTE FORBINDELSER</b> Masse <b>Utførelsesklasse:</b> Velges av tilbyder <i>Lokalisering:</i> Tverrbjelker <i>Profil/dimensjoner:</i> KFHUP 80x120x8 <i>Materiale:</i> S355J2H <i>Antall:</i> 17 <i>Utførelseskrav:</i> Overlates til den utførende <i>Andre krav:</i></p> <p>x) Mengderegler Veiledende mengder</p>	kg	750,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 07 Stålkonstruksjoner:					

Prosjekt: Beskrivelse Flomsikring Givra Delstrekning 2					Side 07-5
Kapittel: 07 Stålkonstruksjoner					
Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
07.01.11	<b>PB3.1199A</b> <b>PLASSMONTERTE SUPPLERENDE</b> <b>STÅLKOMPONENTER – ANTALL</b> Rund sum <b>Komponent:</b> Detaljer <b>Utførelsesklasse:</b> Veglges av tilbyder <i>Lokalisering:</i> Detaljer mot rekkverk og gitterrister <i>Type/utforming:</i> Overlates til den utførende <i>Materiale:</i> Overlates til den utførende <i>Overflatebehandling/korrosjonsbeskyttelse:</i> Overlates til den utførende <i>Utførelseskrav:</i> Overlates til den utførende <i>Andre krav:</i>  a) Omfang og prisgrunnlag Inkluderer også detaljer forberedt på verksted.  x) Mengdereglar Mengde måles som rund sum med enhet RS	RS			-----
07.01.12	<b>PB3.1199A</b> <b>PLASSMONTERTE SUPPLERENDE</b> <b>STÅLKOMPONENTER – ANTALL</b> Antall <b>Komponent:</b> Detaljer <b>Utførelsesklasse:</b> Velges av tilbyder <i>Lokalisering:</i> Lokalisering: Detaljer mot brulager <i>Type/utforming:</i> Overlates til den utførende <i>Materiale:</i> Overlates til den utførende <i>Overflatebehandling/korrosjonsbeskyttelse:</i> Overlates til den utførende <i>Utførelseskrav:</i> Overlates til den utførende <i>Andre krav:</i>  a) Omfang og prisgrunnlag Inkluderer også detaljer forberedt på verksted. Detaljer koordineres mot RIB betong.  x) Mengdereglar Mengde måles som rund sum med enhet RS	RS			-----
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 07 Stålkonstruksjoner:					



Prosjekt: Beskrivelse Flomsikring Givra Delstrekning 2					Side 07-6
Kapittel: 07 Stålkonstruksjoner					
Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<b>07.01.13</b>	<p><b>PR5.5332A</b> <b>KORROSJONSBESKYTTENDE MALINGSSYSTEM</b> Areal <i>Lokalisering:</i> Komplette brukonstruksjon <i>Underlag:</i> Overlates til den utførende <i>Korrosivitetskategori:</i> C2 <i>Holdbarhetsintervall:</i> H <i>System:</i> Overlates til den utførende <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Korrosjonsbeskyttelse velges av tilbyder. Toppstrøk iht. kap. 07.03.</p> <p>x) Mengderegler Mengde måles som rund sum med enhet RS</p>	RS			-----
<b>07.02</b>	Bærende gitterrister i gangbane GS-bru				
<b>07.02.1</b>	<p><b>GENERELT</b> Underkapittel 07.2. omfatter galvaniserte gitterrister i stål som utgjør gangdekket i broens spennlengde, samt tilsluttende overgangsfelt mellom terreng og gangbro på nordsiden av elva Givra. Postene i kapittelet skal omfatte generelle ytelser som beskrevet i innledende poster under 07.1 dvs. komplett leveranse og montering inkludert nødvendige mekaniske festemidler alternativt sveising der dette er beskrevet.</p>				
<b>07.02.2</b>	<p><b>RL4.31A</b> <b>RISTER</b> Antall <i>Lokalisering:</i> Gangbane bru. Se tegning for lokalisering. <i>Type:</i> Gitterrist i galvanisert stål med maskevidde 34x37 mm og sklisikkert riflet overflate <i>Materiale:</i> Galvanisert stål <i>Dimensjon:</i> LxBxH = 1200x880x30 mm <i>Utførelse:</i> Varmgalvanisert. Standard for produkt <i>Innfesting:</i> Gitterrister festes til underliggende primærkonstruksjon med egnende innfestingsklammer tilpasset produktet <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Posten skal inkludere komplette festemidler for montering til underliggende konstruksjon.</p> <p>c) Utførelse Brodekket er forutsatt uten behov for maskinell snørydding. Maskevidde og innfesting velges med tanke på at brodekket skal ha direkte gjennomfall av snø og avrenning av overflatevann gjennom rist.</p>	stk	42	-----	-----
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 07 Stålkonstruksjoner:					

Prosjekt: Beskrivelse Flomsikring Givra Delstrekning 2					Side 07-7
Kapittel: 07 Stålkonstruksjoner					
Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<b>07.02.3</b>	<p><b>RL4.31 RISTER</b> Antall</p> <p><i>Lokalisering:</i> Overgangsfelt mellom terreng og ganbru nord for Givra. Se tegning for lokalisering <i>Type:</i> Gitterrist i galvanisert stål med maskevidde 34x37 mm og sklisikkert riflet overflate <i>Materiale:</i> Galvanisert stål <i>Dimensjon:</i> LxBxH = 1760x880x30 mm <i>Utførelse:</i> Varmgalvanisert. Standard for produkt <i>Innfesting:</i> Gitterrister festes til underliggende primærkonstruksjon med egnende innfestingsklammer tilpasset produktet <i>Andre krav:</i> Nei</p>	stk	6		
<b>07.03</b>	Rekkverk og håndlister				
<b>07.03.1</b>	<p><b>GENERELT</b> Underkapittel 07.3. omfatter innkledning av fagverk/rekkverk med stålplater, inkl. integrert luke for koblingsboks, samt profil på topp av rekkverk over innbygd LED-list. Alle overflater skal være pulvertlakkert svart RAL 9011.</p>				
<b>07.03.2</b>	<p><b>PB3.2219A REKKVERK AV STÅL</b> Antall</p> <p><b>Utførelsesklasse:</b> Ikke relevant <i>Lokalisering:</i> Platekledning fagverk <i>Type/utforming:</i> Stålplater 1200x1200x5 mm punktvises på begge sider av fagverk <i>Materiale:</i> Pulverlakkert stålplate, tykkelse lik 5 mm. <i>Overflatebehandling/korrosjonsbeskyttelse:</i> Pulverlakkert svart. RAL 9011. <i>Utførelseskrav:</i> Punktviser skal utføres enhetlig og ryddig med fast mønster for innfestingspunkter på individuelle plater. <i>Andre krav:</i></p> <p>c) Utførelse En av platene skal leveres med utskåret felt tilpasset integrert luke, j.f. post 07.03.4.</p> <p>x) Mengderegler Mengde måles som antall, med enhet stk. Tilsammen 21 x 2 x 2 = 84 stk plater, a 1200x1200x5 mm.</p>	stk	84		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 07 Stålkonstruksjoner:					

Prosjekt: Beskrivelse Flomsikring Givra Delstrekning 2					Side 07-8
Kapittel: 07 Stålkonstruksjoner					
Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
07.03.3	<p><b>PB3.1199</b>  <b>PLASSMONTERTE SUPPLERENDE</b>  <b>STÅLKOMPONENTER – ANTALL</b>  Lengde  <b>Komponent:</b> Topprofil  <b>Utførelsesklasse:</b> Ikke relevant  <i>Lokalisering:</i> Se ARK-tegning  <i>Type/utforming:</i> L-profil, 120x40 mm. Godstykkelse på 5 mm.  <i>Materiale:</i> Stål  <i>Overflatebehandling/korrosjonsbeskyttelse:</i> Pulverlakkert svart. RAL 9011.  <i>Utførelseskrav:</i> Sveises til overkant av overgurt i fagverket, iht. tegning.  <i>Andre krav:</i> Nei</p>	m	51,00		
07.03.4	<p><b>RH5.19388889A</b>  <b>LUKE – UTEN GLASS</b>  Antall  <b>Type:</b> Luke for koblingsboks EL  <b>Omfang:</b> Levering og innsetting  <b>Brannmotstand:</b> Ingen krav  <b>Luftlydisolasjon:</b> Ingen krav  <b>Varmegjennomgang:</b> Ingen krav  <b>Innbruddsmotstand:</b> Låsbar utførelse, med trekantnøkkel  <i>Lokalisering:</i> I rekkverk, se ARK-tegning.  <i>Luke nr:</i> Ikke relevant  <i>Type:</i> Integrert i rekkverk  <i>Dimensjon:</i> 400 x 400 mm  <i>Slagretning:</i> Ikke relevant  <i>Overflatebehandling:</i> Pulverlakkert svart. RAL 9011.  <i>Forberedelse for tilleggslåser og -beslag:</i> Hengsler + lås med trekantnøkkel inkluderes i posten. Alle synlige deler skal ha pulverlakkert overflate, RAL 9011, som tilsvarende overflater i rekkverket  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag  Posten skal inkludere komplett leveranse og levering og omfatte alle beslag, hengsler og komplett lås som beskrevet.</p> <p>b) Materialer  Luken utføres som hengslet stålplate med godstykkelse 40x40x5 mm (avklares og tilpasses med elektro) med nødvendig tilpasninger for lås og hengsler.</p>	stk	1		
Sum denne side:					
Sum Kapittel 07 Stålkonstruksjoner:					

**Kapittel 08: Utendørs VA (Norconsult)**

Kapittel 08 dekker arbeider knyttet til vann- og avløp i tiltaksområdet.

Prosjekt: Beskrivelse Flomsikring Givra Delstrekning 2		Side 08-2			
Kapittel: 08 Utendørs VA					
Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
08.01	Grøfter				
08.01.1	<p><b>FV2.13111A</b>  <b>UTTAK AV LØSMASSER – KOMPLETT – FAST VOLUM</b>            Prosjektert fast volum  <b>Arbeidssted:</b> I dagen  <b>Utførelse:</b> Uavstivet  <i>Lokalisering:</i> Hele anlegget  <i>Formål:</i> Utrauing for VA-grøft  <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser  <i>Graveskråning:</i> 1:1  <i>Tippsted:</i> Lovlig og egnet deponi            Andre krav:</p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag            Omfatter uttrauing før graving av VA-grøft i partier med dype løsmassegrøfter og/eller høye skjæringer.</p> <p>Det er forutsatt bredde/anleggsbredde inntil 20 meter og gravedybde inntil ca 1,5 meter</p> <p>Dersom posten kommer til anvendelse, avregnes grøfteposter i forhold til grøftedybde fra traubunn/utgravingsnivå.</p> <p>Utføres eventuelt som et sikkerhetstiltak/SHA-tiltak og etter nærmere avtale med byggherren.</p> <p>x) Mengderegler            Anleggsbredde utvides etter behov</p>	m <sup>3</sup>	4500,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 08 Utendørs VA:					

**FV3A****Grøfter - uttak og utlegging**

Andre krav:

## a) Omfang og prisgrunnlag

Prisen inkluderer også:

- Utvidelser av grøft for kummer, bend, ledninger på flere nivå (saksing) og eventuelle drensledninger, inklusiv merforbruk av fundament, omfyllings- og tilbakefyllingsmasser.
- Utvidelse av grøftebredde/hylle over fjell dersom det berg/fjell i grøfter.
- Opplasting, transport og mellomlagring (lovlig og egnet deponi) innen anleggsområdet og inntil 1 km utenfor anleggsområdet.
- Håndtering av blokker  $\leq 1 \text{ m}^3$
- Ulemper som følge av vinterforhold med tele i bakken, pigging, tildekking med vintermatter etc.

Anleggsbredde er i utgangspunktet satt inntil 10 meter eller inntil 20 meter.

Der grøftene må graves med slakere skråninger kan det medføre at anleggsbredden må utvides noe. På enkelte andre strekninger må anleggsbredden bli smalere pga. tilgjengelig plass:

- Langs eksisterende vegger begrenses anleggsbredden mot veggen av veggrøft.
- Langs/over private hager / eiendommer må anleggsbredden begrenses til et minimum og forholde seg til tomtegrense.

Ulemper med smalt anleggsområde skal inkluderes i enhetsprisene for komplette grøfter med restriksjoner "Anleggsbredde maks. 10 m".

Postene inkluderer ikke:

Avtaking av vekstjord og sikkerhetstiltak ved sprengning som er skilt ut i egne poster.

NGU sitt løsemassekart for området viser hovedsaklig glasifluviale og fluviale avsetninger langs Givra, dvs primært sand og grus, sortert og rundet. Det er også moreneavsetninger i nærheten, både tykke og tykke avsetninger. Disse er ofte hardt sammenpakket, dårlig sortert og kan inneholde alt fra leir til blokker.

## b) Materialer

Som gjenfyllingsmasser over ledningssonen skal det benyttes komprimerbare masser fra anlegget evt. tiltransporterte masser. Gjenfyllingsmasser skal ikke inneholde bestanddeler som kan skade ledningene, maks kornstørrelse i hele gjenfyllingssonen er 0,3m.

Utsprengt fjell som skal brukes til gjenfylling over ledninger, eller oppfylling mv. skal sprenges slik at maks. kornstørrelse blir 0,3 m. Massene skal godkjennes av byggherren.

## c) Utførelse

Stabil og sikker graveskråning må vurderes på stedet. I utgangspunktet forutsettes graveskråning 1:1.

Det er medtatt poster for grøfter med slakere skråninger.

Grøfteskaller eller annet sikringstiltak skal vurderes ved grøfter dypere enn 2 meter i bløte masser, eller pga. plassforhold, eller for grøfter som skal stå lenge åpne.

I faste, stabile masser kan aktuell graveskråning være brattere, f.eks. 2:1- 3:1.

Gravemasser for tilbakefylling kan mellomlagres langs grøftetraseene, med minste avstand fra skjæringstopp normalt lik grøftedybde, dersom graveskråninger er stabile. Ellers må mellomlagring skje et annet sted innenfor det området som entreprenøren disponerer (lovlig og egnet deponi).

I jordgrøfter utføres den nederste delen av utgravingen med forsiktighet slik at bunnen ikke omrøres.

Byggegroper skal være tørre ved montering av ledninger, kummer og stasjoner/pumpekummer. Ved vannlensing skal vann og slam dreneres til terreng og ikke til ledning.

Før utlegging av fundament skal grøftebunnen og grøftesidene gjøres fri for snø, is- og teledannelse samt omrørte og oppbløtne masser. Det er viktig at fundamentet legges ut så raskt som mulig etter at grøftene er gravd opp.

Ledningsfundamentet legges ut med jevn tykkelse i hele grøftebredden. Rørfundamentet komprimeres

og avrettes til riktig høyde og fall. Deretter legges rørene, idet det graves ut for muffene. Rørene rettes ved hjelp av grøftelaser/ maskinstyring ved gravingen. Før et nytt rør legges kontrolleres det at foregående rør ligger riktig.

Sidefylling må fylles opp likt på begge sider av ledningene, slik at forskyvninger unngås. Ved komprimering av masser på siden av ledningene tillates det ikke brukt tyngre utstyr enn 60 kg.

Beskyttelseslaget på min 300 mm over topp øverste rør, skal fylles ut i jevn/samme høyde i hele grøftbredden og komprimeres.

Bak forankringer, inntil kummer og spindelforlengere/hydranter skal det fylles med knuste masser og komprimeres spesielt nøye. Det skal fylles helt opp til terreng rundt stigerør for plastkummer, min tykkelse 300 mm. Ved tilbakefylling inntil kumringer av betong forutsettes benyttet ikke telefarlige masser.

Gjenfylling over ledningssonen skal utføres slik at ledningene ikke skades. Tipping direkte fra lasteplan eller kjøring med anleggsmaskiner over ledningene er ikke tillatt før overdekningen med ferdig utlagte masser er minst 1,0 m.

Gjenfyllingen skal utføres slik at man unngår senere setninger. Komprimeringen skal tilfredsstille kravene til Normal komprimering iht. NS 3458:2004.  
I de øvre 0,4 m under bærelag for veger skal tilbakefyllingsmasser og utlegging tilfredsstille kravene til forsterkingslag iht. NS 3420.

#### Sprengning:

For oppsamling av støv fra bormaskiner skal entreprenøren alltid benytte støvavskiller eller vannspyling. Dette gjelder for såvel håndholdte maskiner som for borerigger. Alle bormaskiner skal være støydempede. Alle kompressorer skal være støydempede eller plassert i støyisoleret hus.

Entreprenøren kan benytte meisling/pigging med hydraulisk slaghammer ved uttak av berg, event. av meget fast og ikke gravbar moreneleire, dersom dette av miljø-/støyhensyn er akseptabelt.

#### x) Mengderegler

Grøftene avregnes som komplette ledningsgrøfter etter dybde og teoretisk bunnbredde grøft. Grøftedybden avrundes til nærmeste hele meter. Avregning skal dokumenteres med målebrev fra entreprenøren.

Grøftedybden regnes fra ok. eksist. veger og fra terrengnivå, ekskl. vegetasjonsdekke/ vekstjordlag utenfor veg. For grøftetraseer i nye/prosjekterte veger, regnes grøftedybden fra ok traubunn veg. Vekstjordlag er antatt med tykkelse 0,3 m.

Ved løsmassegrøfter settes den teoretiske graveskråningen til 1:1 som grøftene i utgangspunktet avregnes etter.

Ved kombinerte grøfter legges til grunn for avregning samme teoretisk graveskråning (1:1) i løsmasselaget. I fjell/berg legges til grunn graveskråning 5:1 for avregning og utførelse.

Løst fjell som kan graves avregnes som løsmassegrøft.

Det forutsettes at entreprenøren disponerer tilstrekkelig tungt utstyr (min ca 30t maskin) for graving i harde masser.

Blokker >5 m<sup>3</sup> i grøfta avregnes etter poster for sprengning eller pigging av grøft.

Disse kravene gjelder for etterfølgende underposter.

Prosjekt: Beskrivelse Flomsikring Givra Delstrekning 2					Side 08-5
Kapittel: 08 Utendørs VA					
Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	<p><b>ANLEGGSBREDDE 10 METER</b></p> <p>Det er lagt opp til anleggsbredde 10 meter før følgende traseer/områder:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Traseer ved/inntil Givra trykkøkingsstasjon/ Skåbuvegen.</li> <li>• Trase ved Furulundvegen 2/4 (mellom Givra og Skåbuvegen/Rustvegen).</li> <li>• Traseer inn mot Vinstrahallen</li> <li>• Stikkledningstrase Gamle Skåbuveg 13.</li> <li>• Trase langs Gamle Skåbuveg 13 mot Gamle Skåbuveg</li> <li>• Traseer i, og tilknytning til, Gamle Skåbuveg.</li> </ul>				
08.01.2.1	Komplett løsmassegrøft. Omfang og utførelse iht generell post 08.01.2 FV3A. Grøft for VA-ledninger/stikkledninger, 1-2 VA-ledninger Bunnbredde inntil 0,6 m - grøftedybde inntil 3,0 m	m	92,00	-----	-----
08.01.2.2	Komplett løsmassegrøft. Omfang og utførelse iht generell post 08.01.2 FV3A. Grøft for VA-ledninger/stikkledninger, 1-2 VA-ledninger Bunnbredde inntil 0,6 m - grøftedybde inntil 4,0 m	m	126,00	-----	-----
08.01.2.3	Komplett løsmassegrøft. Omfang og utførelse iht generell post 08.01.2 FV3A. Grøft for VA-ledninger/stikkledninger, 1-2 VA-ledninger Bunnbredde inntil 0,6 m - grøftedybde inntil 5,0 m	m	8,00	-----	-----
08.01.2.4	<b>ANLEGGSBREDDE MAKS. 20 METER</b>				
08.01.2.5	Komplett løsmassegrøft. Omfang og utførelse iht generell post 08.01.2 FV3A. Grøft for overvannsrør, ett rør dimensjon 110 mm. Bunnbredde inntil 0,6 m - grøftedybde inntil 1 m.  Grøft delvis i oppfylling for ny gangveg.  Opsjon - Utføres etter avtale med byggherre.	m	74,00	-----	-----
08.01.2.6	Komplett løsmassegrøft. Omfang og utførelse iht generell post 08.01.2 FV3A. Grøft for stikkrenne/avkjøringsrenne/overvannsrør etc, ett rør dimensjon 250 - 500 mm. Bunnbredde inntil 0,8 m - grøftedybde inntil 2 m	m	98,00	-----	-----
08.01.2.7	Komplett løsmassegrøft. Omfang og utførelse iht generell post 08.01.2 FV3A. Grøft for stikkrenne/avkjøringsrenne/overvannsrør etc, ett rør dimensjon 250 - 500 mm. Bunnbredde inntil 0,8 m - grøftedybde inntil 3 m	m	112,00	-----	-----
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 08 Utendørs VA:					



Prosjekt: Beskrivelse Flomsikring Givra Delstrekning 2					Side 08-6
Kapittel: 08 Utendørs VA					
Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
08.01.2.8	Komplett løsmassegrøft. Grøfter for varerør/kryssing av Givra og Skåbuvegen. Omfang og utførelse iht generell post 08.01.2 FV3A. 2 VA-ledninger Bunnbredde inntil 1,5 m - grøftedybde inntil 4 m	m	32,00		
08.01.2.9	Komplett løsmassegrøft. Grøfter for varerør/kryssing av Givra og Skåbuvegen. Omfang og utførelse iht generell post 08.01.2 FV3A. 2 VA-ledninger Bunnbredde inntil 1,5 m - grøftedybde inntil 5 m	m	16,00		
08.01.2.10	Komplett løsmassegrøft. Omfang og utførelse iht generell post 08.01.2 FV3A. 2 VA-ledninger Bunnbredde inntil 0,8 m - grøftedybde inntil 3 m	m	60,00		
08.01.2.11	Komplett løsmassegrøft. Omfang og utførelse iht generell post 08.01.2 FV3A. 2 VA-ledninger Bunnbredde inntil 0,8 m - grøftedybde inntil 4 m	m	80,00		
08.01.2.12	Komplett løsmassegrøft. Omfang og utførelse iht generell post 08.01.2 FV3A. 2 VA-ledninger Bunnbredde inntil 0,8 m - grøftedybde inntil 5 m	m	176,00		
08.01.2.13	Komplett løsmassegrøft. Omfang og utførelse iht generell post 08.01.2 FV3A. 2 VA-ledninger Bunnbredde inntil 0,8 m - grøftedybde inntil 6 m	m	10,00		
08.01.2.14	Komplett løsmassegrøft. Omfang og utførelse iht generell post 08.01.2 FV3A. 3 VA-ledninger Bunnbredde inntil 0,8 m - grøftedybde inntil 4 m	m	128,00		
08.01.3	<b>FD2.813A</b> <b>GRØFTEKASSER</b> Lengde <i>Lokalisering:</i> VA grøfter <i>Gravedybde:</i> Inntil 6,0 m <i>Bunnbredde:</i> Inntil 1,0 m <i>Andre krav:</i>  a) Omfang og prisgrunnlag Grøftekasse som senkes ned i utgravd grøft. Brukes etter vurdering på strekninger med dype grøfter, smal anleggsbredde, etter en vurdering av massene, ved ustabile bløte masser el.a. Utvidelse av grøft og merforbruk av pukkmasser skal være inkludert. Gjelder alle ytelser forbundet med bruk av grøftekasse inklusiv evt merforbruk av rørskjøter (el-muffer eller dobbeltmuffer/løpemuffer).  Utføres etter avtale med byggherren.	m	400,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 08 Utendørs VA:					

Prosjekt: Beskrivelse Flomsikring Givra Delstrekning 2					Side 08-7
Kapittel: 08 Utendørs VA					
Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<b>08.01.4</b>	<b>FD2.813A</b> <b>GRØFTEKASSER</b> Lengde <i>Lokalisering:</i> VA grøfter <i>Gravedybde:</i> Inntil 6,0 m <i>Bunnbredde:</i> Inntil 2,0 m <i>Andre krav:</i>  a) Omfang og prisgrunnlag Grøftekasse som senkes ned i utgravd grøft. Brukes etter vurdering på strekninger med dype grøfter, smal anleggsbredde, etter en vurdering av massene, ved ustabile bløte masser el.a. Utvidelse av grøft og merforbruk av pukkmasser skal være inkludert. Gjelder alle ytelser forbundet med bruk av grøftekasse inklusiv evt merforbruk av rørskjøter (el-muffer eller dobbeltmuffer/løpemuffer).  Utføres etter avtale med byggherren.	m	150,00		
<b>08.01.5</b>	<b>FD8.41A</b> <b>TILTAK VED BLØTE MASSER – LENGDE</b> Lengde <i>Lokalisering:</i> VA grøfter <i>Grunnforhold:</i> Bløte finkornige løsmasser <i>Tiltak:</i> Slakere graveskråning 1:1,5 <i>Andre krav:</i>  a) Omfang og prisgrunnlag Alternativ til bruk av grøftekasser. Prisen inkluderer tillegg for nødvendig utvidelse av grøftetverrsnitt med graveskråning 1:1 til 1:1,5. Grøftedybde inntil 6 m, bunnbredde inntil 1,5 m, 1-3 ledninger.  Utførelse avtales med byggherren.  x) Mengderegler Anleggsbredde utvides etter behov	m	100,00		
Sum denne side:					
Akumulert Kapittel 08 Utendørs VA:					

Prosjekt: Beskrivelse Flomsikring Givra Delstrekning 2					Side 08-8
Kapittel: 08 Utendørs VA					
Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
08.01.6	<p><b>FD8.41A</b> <b>TILTAK VED BLØTE MASSER – LENGDE</b> Lengde <i>Lokalisering:</i> VA grøfter <i>Grunnforhold:</i> Bløte finkornige løsmasser <i>Tiltak:</i> Slakere graveskråning 1:2 <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Alternativ til bruk av grøftekasser. Prisen inkluderer tillegg for nødvendig utvidelse av grøftetverrsnitt med graveskråning 1:1 til 1:2. Grøftedybde inntil 6 m, bunnbredde inntil 1,5 m, 1-3 ledninger.</p> <p>Utførelse avtales med byggherren.</p> <p>x) Mengderegler Anleggsbredde utvides etter behov</p>	m	100,00		
08.01.7	<p><b>FD8.41A</b> <b>TILTAK VED BLØTE MASSER – LENGDE</b> Lengde <i>Lokalisering:</i> VA grøfter <i>Grunnforhold:</i> Bløte finkornige løsmasser <i>Tiltak:</i> Seksjonsvis graving <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Prisen inkluderer tillegg for seksjonsvis graving med seksjoner inntil 15 m inklusiv evt merforbruk av rørskjøter (el-muffer eller løpemuffer/dobbeltmuffer). Graveskråning 1:1, grøftedybde inntil 6 m, bunnbredde inntil 1,5 m, 1-3 ledninger.</p> <p>Utførelse avtales med byggherren.</p> <p>x) Mengderegler Anleggsbredde utvides etter behov</p>	m	100,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 08 Utendørs VA:					

Prosjekt: Beskrivelse Flomsikring Givra Delstrekning 2					Side 08-9
Kapittel: 08 Utendørs VA					
Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
08.01.8	<p><b>FD8.41A</b> <b>TILTAK VED BLØTE MASSER – LENGDE</b> Lengde <i>Lokalisering:</i> VA grøfter <i>Grunnforhold:</i> Harde finkornige løsmasser <i>Tiltak:</i> Tildekking av graveskråninger <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Prisen inkluderer tillegg for tildekking med presenninger for å hindre oppløsning og ras i graveskråning som følge av regnvann, smeltevann etc. Graveskråning 1:1-1:2, grøftedybde inntil 6 m.</p> <p>Utførelse avtales med byggherren.</p>	m	300,00		
08.01.9	<p><b>FD8.41A</b> <b>TILTAK VED BLØTE MASSER – LENGDE</b> Lengde <i>Lokalisering:</i> VA grøfter <i>Grunnforhold:</i> Bløte finkornige løsmasser <i>Tiltak:</i> Filterrør med pumpe <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Prisen inkluderer etablering av filterrør med pumpe for å senke grunnvannsstand under grøftebunn. Inkluderer strømforsyning fra aggregat. Utførelse avtales med byggherren.</p> <p>c) Utførelse Filterrør med diameter 100-150mm, settes i grop 1-2m under grøftebunn. Pumpe skal pumpe ut grunnvann og ikke sand. Vann ledes til terrenggrøft eller bekk. Ved mye slam skal dette fjernes/renskes opp. Poster for overskuddsmasser benyttes.</p> <p>x) Mengderegler Avregnes etter antall filterrør med pumpe. Det antas at filterrør med pumpe kan flyttes og brukes flere steder.</p>	m	20,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 08 Utendørs VA:					

Prosjekt: Beskrivelse Flomsikring Givra Delstrekning 2		Side 08-10			
Kapittel: 08 Utendørs VA					
Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
08.01.10	<p><b>FD8.52112A</b> <b>KRYSSING</b> Antall kryssinger</p> <p><b>Type eksisterende anlegg:</b> Under selvfallsledning <i>Lokalisering:</i> VA-grøft <i>Formål:</i> VA-ledninger <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser/blokk <i>Beskrivelse av eksisterende anlegg:</i> Spillvannsledninger og overvannsledninger, diameter 100-300 mm <i>Kryssingens lengde:</i> Inntil 15 m <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Inkl. avdekking, beskyttelse og evt. reetablering av eksist. ledning og reetablering av eksist. grøft samt vannhåndtering . Skjøting av eksisterende rørledninger skal måles inn, og dokumenteres med bilder.</p> <p>x) Mengdereglar Avregnes etter antall krysningssted med ny VA-grøft (med 1-2 ledn.).</p>	stk	7		
08.01.11	<p><b>FD8.52114A</b> <b>KRYSSING</b> Antall kryssinger</p> <p><b>Type eksisterende anlegg:</b> Under trykkledning <i>Lokalisering:</i> VA-grøft <i>Formål:</i> VA-ledninger <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser/blokk <i>Beskrivelse av eksisterende anlegg:</i> Vannledning/ pumpeledning diameter inntil 225 mm av AAS/eternitt, plast, støpejern eller stål. <i>Kryssingens lengde:</i> Inntil 15 m <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Inkl. avdekking, beskyttelse og evt. reetablering av eksist. ledning og reetablering av eksist. grøft. Eksist. ledninger skal, med mindre annet er avtalt med byggherren, hele tiden være i drift. Skjøting av eksisterende rørledninger skal måles inn, og dokumenteres med bilder.</p> <p>x) Mengdereglar Avregnes etter antall krysningssted med ny VA-grøft (med 1-2 ledn.).</p>	stk	8		
Sum denne side:					
Akumulert Kapittel 08 Utendørs VA:					

Prosjekt: Beskrivelse Flomsikring Givra Delstrekning 2		Side 08-11			
Kapittel: 08 Utendørs VA					
Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
08.01.12	<p><b>FD8.52212A</b> <b>LANGSFØRING</b> Lengde <b>Type eksisterende anlegg:</b> Under selvfallsledning <i>Lokalisering:</i> VA-grøft <i>Formål:</i> VA-ledninger <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser/blokk <i>Beskrivelse av eksisterende anlegg:</i> Spillvannsledninger og overvannsledninger, diameter 100-300 mm <i>Langsføringens lengde:</i> Antatt lengde <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Inkl. avdekking, beskyttelse og evt. reetablering av eksist. ledninger og reetablering av eksist. grøft. Eksist. ledninger skal, med mindre annet er avtalt med byggherren, hele tiden være i drift, også etter at nytt anlegg er satt i drift.</p> <p>x) Mengdereglar Avregnes etter meter langsføring med ny VA-grøft (med 1-2 ledn.).</p>	m	90,00		
08.01.13	<p><b>FD8.52214A</b> <b>LANGSFØRING</b> Lengde <b>Type eksisterende anlegg:</b> Under trykkledning <i>Lokalisering:</i> VA-grøft <i>Formål:</i> VA-ledninger <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser/blokk <i>Beskrivelse av eksisterende anlegg:</i> Vannledning diameter inntil 250 mm av AAS/eternitt, plast, støpejern eller stål. <i>Langsføringens lengde:</i> Antatt lengde <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Inkl. avdekking, beskyttelse og evt. reetablering av eksist. ledninger og reetablering av eksist. grøft. Eksist. ledninger skal, med mindre annet er avtalt med byggherren, hele tiden være i drift, også etter at nytt anlegg er satt i drift.</p> <p>x) Mengdereglar Avregnes etter meter langsføring med ny VA-grøft (med 1-2 ledn.).</p>	m	120,00		
Sum denne side:					
Akumulert Kapittel 08 Utendørs VA:					

Prosjekt: Beskrivelse Flomsikring Givra Delstrekning 2					Side 08-12
Kapittel: 08 Utendørs VA					
Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
08.01.14	<p><b>FD8.52133A</b> <b>KRYSSING</b> Lengde <b>Type eksisterende anlegg:</b> Vassdrag <i>Lokalisering:</i> Kryssing 2-1 og 2-2 <i>Formål:</i> VA-ledninger <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser/blokk <i>Beskrivelse av eksisterende anlegg:</i> Givra <i>Kryssingens lengde:</i> Se x) Mengderegler <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Prisen gjelder komplett kryssing av vassdrag med utførelse iht. detalj på tegning H241 og H247, samt lengdeprofiler. Inkluderer merkostnader med utvidelse av grøftetverrsnitt, håndtering av vannulemper, samt fiberarmert betong og støp. Betong fasthetsklasse B35, bestandighetsklasse MF45. 35 kg fiber pr m<sup>3</sup> med betong. Erosjonssikringslag og bunnsikring for Givra-kanalen, prises i annen post.</p> <p>b) Materialer Iht. tegn H241 og H247.</p> <p>c) Utførelse Iht. tegn H241 og H247.</p> <p>x) Mengderegler Avregnes pr. løpemeter grøft</p>	m	34,00		
08.01.15	<p><b>FD8.52A</b> <b>Kryssing og langsføring av eksisterende anlegg</b> Rund sum <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Ekstra kostnader / ulemper ved graving under og langsmed luftlinjer for hele anlegget. Kryssing av høyspentlinjer utføres etter avtale med netteier. Alle kostnader inkl. evt. kostnad fra netteier skal inkluderes.</p> <p>Det er luftlinjer hovedsaklig i tilknytning til Gamle Skåbuveg.</p> <p>Forsiktighetsregler er omtalt i fakta-ark utgitt oktober 2002 "Anleggsmaskiner og luftledninger" av DBE, som kan fås ved henvendelse til Direktoratet for Samfunnssikkerhet og Beredskap. (DSB, www.dsb.no).</p> <p>x) Mengderegler Prises som rund sum for hele anlegget.</p>	RS			
Sum denne side:					
Akumulert Kapittel 08 Utendørs VA:					

## Kapittel: 08 Utendørs VA


Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
08.01.16	<p><b>CD3.11491A</b>  <b>DEMONTERING AV BYGNINGSDEL – ANTALL</b>            Antall  <b>Bygningsdel:</b> Utendørs konstruksjon over og under bakken  <i>Lokalisering:</i> VA-kummer utenfor prosjekterte VA-traseer som skal saneres  <i>Tilgjengelighet:</i> Kjørbart  <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Ikke relevant  <i>Konstruksjon:</i> VA-kummer av betong  <i>Byggeår:</i> Varierer  <i>Materialer:</i> Betong, event støpejernsramme og lokk  <i>Dimensjon:</i> Varierer  <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i>            Trykksatte rør, oksygenmangel/gasser i kum mv. Se også SHA-plan  <i>Sorteringskrav:</i> Ja, se egne poster  <i>Krav i forbindelse med omgivelser og miljø:</i> Nei  <i>Slutttilstand for gjenværende bygningsdeler:</i> Kappedel/ frakoblede rørender blendes/tettes  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag            Posten omfatter fjerning av eksisterende kumtopper og kjegle, samt demontering/fjerning av armatur. Eventuelle brukbare kumdeler/ kumtopper/ rørdeler/ armatur/ blådeler demonteres og leveres byggherren for gjenbruk.</p> <p>Omfatter også nødvendige grunnarbeider/ gjenfylling av gjenværende kumelementer/ kumbunn.</p> <p>Foreløpig er det antatt fjerning/riving av følgende VA-kummer utenfor de nye VA-traseene: Overløpskum avløpspumpestasjon Del 1, 1171, 1151, 1207, 7939, 8530, 1209, 1211, 1212, 574, 1213, 580, 577, 579, 575, 576, 578, 1214.</p> <p>Antatt mengde, omfang avklares med byggherre.</p> <p>Det vises også til poster for opplasting og transport for ulike typer rivingsavfall i kapittel 08.01.</p> <p>x) Mengderegler            Avregnes etter antall.</p>	stk	20		
Sum denne side:					
Akumulert Kapittel 08 Utendørs VA:					



Prosjekt: Beskrivelse Flomsikring Givra Delstrekning 2		Side 08-14			
Kapittel: 08 Utendørs VA					
Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
08.01.17	<p><b>CD3.11491A</b>  <b>DEMONTERING AV BYGNINGSDEL – ANTALL</b>            Antall  <b>Bygningsdel:</b> Utendørs konstruksjon over og under bakken  <i>Lokalisering:</i> Hele anlegget. El-, telestolper og gatelysmaster  <i>Tilgjengelighet:</i> Langs veg  <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Ikke relevant  <i>Konstruksjon:</i> Stolpe av tre eller stål, betong fundament  <i>Byggeår:</i> Varierer  <i>Materialer:</i> Tre, stål  <i>Dimensjon:</i> Varierer  <i>Spesielle konstruktive forhold og farenomenter:</i>            Spenning, strøm mv. Se SHA-plan  <i>Sorteringskrav:</i> Nei  <i>Krav i forbindelse med omgivelser og miljø:</i> Nei  <i>Slutttilstand for gjenværende bygningsdeler:</i> Reetableres til opprinnelig stand.  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag            Posten omfatter stolper/master for el, tele og gatelys som må midlertidig sikres, tas ned eller flyttes pga. anlegget. Inkl. eventuelle barduner og forankringspunkt.</p> <p>Inkl. nødvendig varsling av kabeletatene i god tid før nedtaking av stolper må utføres og bistand til etatene i forbindelse med demontering og gjenoppsetting av stolper. Kostnader fra etatene skal være inkludert. Forutsettes montert opp igjen etter gravearbeidene er avsluttet.            Inkl. mellomlagring og remontering med graving og fundamentering.</p> <p>Antatt mengde, omfang avklares med byggherre og etatene.</p> <p>x) Mengderegler            Avregnes etter antall.</p>	stk	6		
Sum denne side:					
Akumulert Kapittel 08 Utendørs VA:					

Prosjekt: Beskrivelse Flomsikring Givra Delstrekning 2		Side 08-15			
Kapittel: 08 Utendørs VA					
Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<b>08.01.18</b>	<p><b>CD3.11499A</b>  <b>DEMONTERING AV BYGNINGSDEL – ANTALL</b>  <b>Bygningsdel:</b> Annen bygningsdel – Gjerder  <i>Lokalisering:</i> Gamle Skåbuveg 13  <i>Tilgjengelighet:</i> Antatt kjørbart, delvis i private hager  <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Se underposter  <i>Konstruksjon:</i> Se underposter  <i>Byggeår:</i> Ukjent  <i>Materialer:</i> Se underposter  <i>Dimensjon:</i> Se underposter  <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> Ingen  <i>Sorteringskrav:</i> Nei  <i>Krav i forbindelse med omgivelser og miljø:</i> Nei  <i>Slutttilstand for gjenværende bygningsdeler:</i> Reetableres til opprinnelig stand  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag  Gjelder nedtaking og reetablering av eksist. gjerder som må tas ned pga. av anlegget. Omfatter også levering og montering av nytt gjerde med tilsv. standard som eksist. gjerde inkl. fundament, utstyr, overflatebehandling mv.</p> <p>b) Materialer  Typer gjerder kan variere mellom stakitt, liggende plank etc, se underposter.</p> <p>c) Utførelse  Gjerder skal tas ned i nødvendig lengde. Nytt gjerde settes opp igjen med min. standard tilsv. eksist. gjerde. Nedtaking og reetablering av gjerder utføres etter avtale med grunneier og byggherre.</p>				
<b>08.01.18.1</b>	<p>Gjerde med liggende plank i inntil 2 høyder. Hvitmalt.</p> <p>Stolper min ø80 mm i impregnerert treverk, avstand 1,5-2,0 m. Stolper føres ned i grunnen.</p> <p>Høyde inntil ca 1,5 m.</p>	lm	40,00		
Sum denne side:					
Akumulert Kapittel 08 Utendørs VA:					


## Kapittel: 08 Utendørs VA

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<b>08.01.18.2</b>	<p>Stakittgjerde Gamle Skåbuveg 13</p> <p>Stålstolper innstøpt i betongfundament/betongmur. Hvitmalt stakittgjerde.</p> <p>Høyde inntil ca 1,5 m.</p> <p>Utføres etter avtale.</p> 				
	Lengde	Im	12,00		
<b>08.01.19</b>	<p><b>FD8.5362A</b></p> <p><b>PASSERING AV EKSISTERENDE ANLEGG/OBJEKT</b></p> <p>Rund sum</p> <p><b>Type eksisterende anlegg/objekt:</b> Byggverk  <b>Lokalisering:</b> Givra trykkøker  <b>Formål:</b> VA-grøft  <b>Grunnforhold:</b> Løsmasser/blokk  <b>Spesifikasjon av eksisterende anlegg:</b>            Trykkøkningstasjon  <b>Andre krav:</b></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag            Prisen inkluderer kostnader/ulemp/heft med tiltak/utvise forsiktighet med anleggsutførelsen, ved grøftarbeider ved eksisterende bygning.</p> <p>Det vises til tegning H203.</p>	RS			


Sum denne side:


Akumulert Kapittel 08 Utendørs VA:

Prosjekt: Beskrivelse Flomsikring Givra Delstrekning 2					Side 08-17
Kapittel: 08 Utendørs VA					
Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
08.01.20	<p><b>FD8.5362A</b> <b>PASSERING AV EKSISTERENDE ANLEGG/OBJEKT</b> Rund sum <b>Type eksisterende anlegg/objekt:</b> Byggverk <i>Lokalisering:</i> Avløpspumpestasjon ved Givra trykkøker <i>Formål:</i> VA-grøft <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser/blokk <i>Spesifikasjon av eksisterende anlegg:</i> Prefabrikkert avløpspumpestasjon <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Prisen inkluderer kostnader/ulemp/heft med tiltak/utvise forsiktighet med anleggsutførelsen, ved grøftarbeider ved eksisterende pumpestasjon.</p> <p>Det vises til tegning H203.</p>	RS			-----
08.01.21	<p><b>FD8.5362A</b> <b>PASSERING AV EKSISTERENDE ANLEGG/OBJEKT</b> Antall <b>Type eksisterende anlegg/objekt:</b> Byggverk <i>Lokalisering:</i> Furulundvegen 2/4 <i>Formål:</i> VA-grøft <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser/blokk <i>Spesifikasjon av eksisterende anlegg:</i> Mindre bygninger/ uthus/ garasjer <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Prisen inkluderer kostnader/ulemp/heft med tiltak/sikring/utvise forsiktighet med anleggsutførelsen ved passering eksisterende bygninger langs traseene. Omfatter mindre bygninger som uthus og garasjer.</p>	RS			-----
08.01.22	<p><b>FD8.5362A</b> <b>PASSERING AV EKSISTERENDE ANLEGG/OBJEKT</b> Antall <b>Type eksisterende anlegg/objekt:</b> Byggverk <i>Lokalisering:</i> Gamle Skåbuveg 13 <i>Formål:</i> VA-grøft <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser/blokk <i>Spesifikasjon av eksisterende anlegg:</i> Bolighus <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Prisen inkluderer kostnader/ulemp/heft med tiltak/utvise forsiktighet med anleggsutførelsen ved passering eksisterende bygninger langs traseene. Omfatter større bygninger som bolighus.</p>	RS			-----
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 08 Utendørs VA:					

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
08.01.23	<p><b>FD8.5362A</b>  <b>PASSERING AV EKSISTERENDE ANLEGG/OBJEKT</b>            Antall  <b>Type eksisterende anlegg/objekt:</b> Byggverk  <i>Lokalisering:</i> Vinstrahallen  <i>Formål:</i> VA-grøft  <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser/blokk  <i>Spesifikasjon av eksisterende anlegg:</i> Bolighus  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag            Prisen inkluderer kostnader/ulemp/heft med tiltak/utvise forsiktighet med anleggsutførelsen ved passering eksisterende bygninger langs traseene. Omfatter fundamenter for takoverbygg og takoverbygg ved inngangsparti Vinstrahallen.</p> 	RS			-----
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 08 Utendørs VA:					

## Kapittel: 08 Utendørs VA

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
08.01.24	<p><b>FD8.5369A</b>  <b>PASSERING AV EKSISTERENDE ANLEGG/OBJEKT</b>            Antall  <b>Type eksisterende anlegg/objekt:</b> Kabelskap  <i>Lokalisering:</i> Ved Gamle Skåbuveg  <i>Formål:</i> VA-grøft  <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser. Antatt morene med blokk  <i>Spesifikasjon av eksisterende anlegg:</i> Kabelskap el-/fiber-/ TV-kabelanlegg  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag            Prisen inkluderer kostnader/ulempør/heft med tiltak/sikring/utvise forsiktighet med anleggsutførelsen ved passering eksisterende kabelskap langs VA-trase.</p> <p>Inkl. nødvendig varsling og koordinering av kabeletatene og bistand til etatene.</p> 	RS			-----
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 08 Utendørs VA:					

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<b>08.01.25</b>	<p><b>FD8.5369A</b>  <b>PASSERING AV EKSISTERENDE ANLEGG/OBJEKT</b>            Antall  <b>Type eksisterende anlegg/objekt:</b> Automatisk bom med kortleser  <i>Lokalisering:</i> Ved Gamle Skåbuveg  <i>Formål:</i> VA-grøft  <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser. Antatt morene med blokk  <i>Spesifikasjon av eksisterende anlegg:</i> Automatisk veggom med betongfundament og separat kortleser  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag            Prisen inkluderer kostnader/ulemper/heft med tiltak/sikring/utvise forsiktighet med anleggsutførelsen ved passering eksisterende bom ved VA-trase.</p> <p>Inkl. nødvendig varsling og koordinering mot anleggseier/fylkeskommunen.</p> 	RS			-----
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 08 Utendørs VA:					

Prosjekt: Beskrivelse Flomsikring Givra Delstrekning 2		Side 08-21			
Kapittel: 08 Utendørs VA					
Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
08.01.26	<p><b>FD8.5369A</b>  <b>PASSERING AV EKSISTERENDE ANLEGG/OBJEKT</b>            Antall  <b>Type eksisterende anlegg/objekt:</b> Annet eksisterende anlegg/objekt - Vannkummer  <i>Lokalisering:</i> Eksisterende vannkummer  <i>Formål:</i> VA-grøfter  <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser/blokk  <i>Spesifikasjon av eksisterende anlegg:</i> Betongkummer med antatt diameter inntil DN2000  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag            Inkl. avdekking, beskyttelse og evt. reetablering av eksist. kum. Eksist. kummer skal, med mindre annet er avtalt med byggherren, hele tiden være i drift i anleggsperioden.</p> <p>x) Mengderegler            Avregnes etter antall passeringspunkt med ny VA-grøft (med 1-2 ledn.).</p>	stk	4		
08.01.27	<p><b>FD8.5369A</b>  <b>PASSERING AV EKSISTERENDE ANLEGG/OBJEKT</b>            Antall  <b>Type eksisterende anlegg/objekt:</b> Annet eksisterende anlegg/objekt - Spillvannskummer  <i>Lokalisering:</i> Eksisterende spillvannskummer  <i>Formål:</i> VA-grøfter  <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser/blokk  <i>Spesifikasjon av eksisterende anlegg:</i> Betongkummer og stake-/spylekummer med antatt diameter inntil DN1200  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag            Inkl. avdekking, beskyttelse og evt. reetablering av eksist. kum. Eksist. kummer skal, med mindre annet er avtalt med byggherren, hele tiden være i drift i anleggsperioden.</p> <p>x) Mengderegler            Avregnes etter antall passeringspunkt med ny VA-grøft (med 1-2 ledn.).</p>	stk	5		
Sum denne side:					
Akumulert Kapittel 08 Utendørs VA:					



Prosjekt: Beskrivelse Flomsikring Givra Delstrekning 2		Side 08-22			
Kapittel: 08 Utendørs VA					
Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
08.01.28	<p><b>AM3.866A</b> <b>DRIFT FOR VINTERARBEID</b> Areal</p> <p><b>Omfang:</b> Oppvarming av utvendige konstruksjoner <i>Lokalisering:</i> Hele anlegget - Eksisterende kabelanlegg og kabelgrøfter <i>Snødeponi:</i> Ikke relevant <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Prisen gjelder utstyr og arbeid med tining av traseer og kabelsone for eksisterende kabelanlegg.</p> <p>Posten kommer til anvendelse der eksisterende kabelanlegg blir berørt av grunnarbeider for nytt anlegg, jf poster for kryssing, langsføring, omlegging av kabelanlegg mv.</p> <p>Posten omfatter tiltansport, opprigging, drift, flytting, nedrigging av tineutstyr (tineaggregat, varmeslanger og isolasjonsmatter). Type HeatWork teletiner, eller tilsvarende.</p> <p>c) Utførelse Utføres etter avtale med byggherren og GE-nett.</p> <p>x) Mengdereglar Mengderegler endret fra RS. Angis som en pris pr optinet areal.</p>	m <sup>2</sup>	100,00		
08.01.29	<p><b>FD8.52122A</b> <b>KRYSSING</b> Antall kryssinger</p> <p><b>Type eksisterende anlegg:</b> Under kabel eller kabelgruppe med opptil 5 kabler <i>Lokalisering:</i> Hele anlegget <i>Formål:</i> VA-grøfter og kabelgrøfter <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser/blokk <i>Beskrivelse av eksisterende anlegg:</i> Høyspent el-, lavspent el-, fiber- og telekabler <i>Kryssingens lengde:</i> lht. standardens regler <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Inkluderer også reetablering av eksisterende grøftetverrsnitt samt betryggende beskyttelse ved graving inntil kablene.</p>	stk	18		
Sum denne side:					
Akumulert Kapittel 08 Utendørs VA:					

## Kapittel: 08 Utendørs VA

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<b>08.01.30</b>	<p><b>FD8.52123A</b> <b>KRYSSING</b> Antall kryssinger</p> <p><b>Type eksisterende anlegg:</b> Under kabelgruppe med 5 til 10 kabler <i>Lokalisering:</i> Vi Givra trykkøker <i>Formål:</i> VA-grøfter og kabelgrøfter <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser/blokk <i>Beskrivelse av eksisterende anlegg:</i> Høyspent el-, lavspent el-, fiber- og telekabler <i>Kryssingens lengde:</i> Iht. standardens regler <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Inkluderer også reetablering av eksisterende grøftetverrsnitt samt betryggende beskyttelse ved graving inntil kablene.</p>	stk	1		
<b>08.01.31</b>	<p><b>FD8.52222A</b> <b>LANGSFØRING</b> Lengde</p> <p><b>Type eksisterende anlegg:</b> Under kabel eller kabelgruppe med opptil 5 kabler <i>Lokalisering:</i> Hele anlegget <i>Formål:</i> VA-grøfter og kabelgrøfter <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser/blokk <i>Beskrivelse av eksisterende anlegg:</i> Høyspent el-, lavspent el-, fiber- og telekabler <i>Langsføringens lengde:</i> Postens mengde <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Inkluderer også reetablering av eksisterende grøftetverrsnitt samt betryggende beskyttelse ved graving nært inntil kablene.</p>	m	150,00		
Sum denne side:					
Akumulert Kapittel 08 Utendørs VA:					

Prosjekt: Beskrivelse Flomsikring Givra Delstrekning 2		Side 08-24			
Kapittel: 08 Utendørs VA					
Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
08.01.32	<p><b>FV4.613A</b>  <b>MIDLERTIDIG OMLEGGING AV EKSISTERENDE ANLEGG</b>  Lengde  <b>Anlegg:</b> Kabel eller kabelgruppe med opptil 5 kabler  <i>Lokalisering:</i> Hele anlegget  <i>Krav til omleggingen:</i> Se under  <i>Beskrivelse av de eksisterende forhold:</i> Se under  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag  Avsatt for evt. midlertidig omlegging/flytting til side av kabeltraseer. Avklares under anlegget.  Omfatter høyspent el-, lavspent el-, fiber- og telekabler.  Antatt arbeidsomfang: Håndtering av kabler. Evt. behov for midlertidig grøft kan avregnes som kabelgrøft i egne poster.  Evt. kapping og innskjøting og legging av nye kabler etc. utføres av etatene.</p> <p>x) Mengdereglar  Avregnes pr løpemeter midlertidig omlegging/flytting</p>	m	100,00		
08.01.33	<p><b>FS1.172230A</b>  <b>UTLEGGING I FYLLING</b>  Prosjektert anbrakt volum  <b>Type masse/sortering:</b> Løsmasser  <b>Levering:</b> Masser fra depot  <b>Komprimering:</b> Lett komprimering  <b>Kontroll av komprimering:</b> Uspesifisert  <i>Lokalisering:</i> Fylling med overskuddsmasser over ledningstraseer (etter avtale med byggherre / grunneiere)  <i>Underlag:</i> Gjenfylte masser i grøft  <i>Kote/nivå:</i> Avtales på stedet  <i>Tykkelse:</i> Avtales  <i>Krav til lagvis utlegging:</i> Maks. lagtykkelse 0,3 m.  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag  Fylling av overskuddsmasser fra VA-grøfter over gjenfylte ledningstraseer.  Lett komprimering skal være inkludert.  Fylling til overdekning ca 2,5 m over ledninger, 3 m bredde av fylling over ledninger, skråninger 1:3.  Nærmere avklaringer av høyder og omfang avgjøres av byggherren på stedet.</p>	m <sup>3</sup>	200,00		
Sum denne side:					
Akumulert Kapittel 08 Utendørs VA:					

## Kapittel: 08 Utendørs VA

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
08.01.34	<p><b>FS3.1315331220A</b>  <b>UTLEGGING AV LØSMASSER I GRØFT – VOLUM</b>            Prosjektert anbrakt volum  <b>Objekt i grøft:</b> Rørledning  <b>Type lag:</b> Gjenfylling  <b>Type masse/sortering:</b> 0/300 - sprengt stein  <b>Levering:</b> Eksterne masser  <b>Komprimering:</b> Normal komprimering  <b>Kontroll av komprimering:</b> Normal kontroll  <b>Tillatt planhetsavvik:</b> Uspesifisert  <i>Lokalisering:</i> Gjenfylling med tilførte masser over ledningstraseer der stedlige masser ikke kan brukes  <i>Tykkelse:</i> Til underkant vekstjordlag eller traubunn  <i>Underlag:</i> Omfylling av pukk  <b>Andre krav:</b></p> <p>c) Utførelse            Utføres etter avtale med byggherren.</p>	m <sup>3</sup>	200,00		
08.01.35	<p><b>FS3.1315761220A</b>  <b>UTLEGGING AV LØSMASSER I GRØFT – VOLUM</b>            Prosjektert anbrakt volum  <b>Objekt i grøft:</b> Rørledning  <b>Type lag:</b> Gjenfylling  <b>Type masse/sortering:</b> Grus  <b>Levering:</b> Eksterne masser  <b>Komprimering:</b> Normal komprimering  <b>Kontroll av komprimering:</b> Normal kontroll  <b>Tillatt planhetsavvik:</b> Uspesifisert  <i>Lokalisering:</i> Gjenfylling med tilførte masser over ledningstraseer der stedlige masser ikke kan brukes  <i>Tykkelse:</i> Til underkant vekstjordlag eller traubunn  <i>Underlag:</i> Omfylling av pukk  <b>Andre krav:</b></p> <p>c) Utførelse            Utføres etter avtale med byggherren.            Maks steinsstørrelse 300mm.</p>	m <sup>3</sup>	200,00		
Sum denne side:					
Akumulert Kapittel 08 Utendørs VA:					

## Kapittel: 08 Utendørs VA

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<b>08.01.36</b>	<p><b>FS3.1316271225A</b>  <b>UTLEGGING AV LØSMASSER I GRØFT – VOLUM</b>            Prosjektert anbrakt volum  <b>Objekt i grøft:</b> Rørledning  <b>Type lag:</b> Utkiling  <b>Type masse/sortering:</b> 16/32  <b>Levering:</b> Eksterne masser  <b>Komprimering:</b> Normal komprimering  <b>Kontroll av komprimering:</b> Normal kontroll  <b>Tillatt planhetsavvik:</b> ± 30 mm  <i>Lokalisering:</i> I VA-grøft, overgang løsmasse/faste masser eller berg.  <i>Tykkelse:</i> 0,5m under UK fundament grøft, kfr tegn. H252  <i>Underlag:</i> Stedlig grunn  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag            Bredder grøftebunn inntil 1,5 m.</p>	m <sup>3</sup>	30,00		
<b>08.01.37</b>	<p><b>FS3.51A</b>  <b>STRØMNINGSVASKJÆRING I GRØFT</b>            Antall  <b>Type:</b> Gjenfylling med leire  <i>Lokalisering:</i> VA-grøft  <i>Underlag:</i> Stedlig grunn  <i>Grøftedimensjon:</i> Bunnbredde inntil 1,5 m  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag            Grøftetverrsnittet fylles med tette masser, stedlig tett siltig morene, subbus 0-4 mm el. tilsv.</p> <p>Formål: Forhindre innslag av vann fra Givra-kanalen til VA-grøft eller forhindre vanntransport i VA-grøft.</p> <p>Event. drenerør prises i egen post.</p> <p>Utføres ihht. tegn. H253.</p> <p>c) Utførelse            Utføres etter avtale med byggherren.</p>	stk	2		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 08 Utendørs VA:

## Kapittel: 08 Utendørs VA

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<b>08.01.38</b>	<p><b>FS3.52A</b> <b>STRØMNINGSVAVSKJÆRING I GRØFT</b> Antall</p> <p><b>Type:</b> Bentonittplater <i>Lokalisering:</i> VA-grøft <i>Underlag:</i> Stedlig grunn <i>Grøftedimensjon:</i> Bunnbredde inntil 1,5 m <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Tetting med svelleduk med betonittleire eller tilsv. Inkl. inntil 2 stk tette rørgjennomføringer med løsbentonitt.</p> <p>Benyttes ved mangel på tette masser til strømningsavskjæring av tette masser, eller ved lite tilgjengelig plass til etablering av strømningsavskjæring.</p> <p>Formål: Forhindre innslag av vann fra Givra-kanalen til VA-grøft eller forhindre vanntransport i VA-grøft.</p> <p>Event. drenerør prises i egen post.</p> <p>Utføres ihht. tegn. H253.</p> <p>c) Utførelse Utføres etter avtale med byggherren.</p>	stk	2		
<b>08.01.39</b>	<p><b>FV2.53590A</b> <b>OPPLASTING OG TRANSPORT – VEKT</b> <b>Type masse:</b> Annen type masse – Kreosot, petroleumsprodukter, tungmetaller el.a. <b>Transportlengde:</b> Uspesifisert <i>Lokalisering:</i> Hele anlegget <i>Tippsted:</i> Godkjent mottak <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Dersom det påtreffes forurensede masser som ikke kan benyttes i gjenfylling av grøft, skal dette transporteres og leveres på godkjent deponi. Prisen inkluderer opplasting, transport og deponiavgift samt rapportering/dokumentasjon.</p> <p>Byggherren sørger for prøvetaking, levering og analysering av prøve på lab.</p> <p>x) Mengdereglene Avregnes etter vekt, dokumentasjon skal framlegges. Deles inn i tilstandsklasser for forurenset grunn. Gjelder etterfølgende underposter.</p>				
<b>08.01.39.1</b>	Fjerning av forurensede masser, tilstandsklasse 3 eller lavere. Vekt	tonn	5,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 08 Utendørs VA:

Prosjekt: Beskrivelse Flomsikring Givra Delstrekning 2		Side 08-28			
Kapittel: 08 Utendørs VA					
Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
08.01.39.2	Fjerning av forurensete masser, tilstandsklasse 4 eller 5. Vekt	tonn	5,00	-----	-----
08.01.40	<b>FV2.53590A</b> <b>OPPLASTING OG TRANSPORT – VEKT</b> Vekt <b>Type masse:</b> Annen type masse – Asbestholdige materialer <b>Transportlengde:</b> Uspesifisert <i>Lokalisering:</i> VA-grøft/mellomlager <i>Tippsted:</i> Godkjent mottak <i>Andre krav:</i>  a) Omfang og prisgrunnlag Dersom anlegget berører eternittør, og disse må skiftes ut og/eller fjernes, må dette transporteres og leveres på godkjent deponi. Prisen inkluderer kapping, riving og fjerning i grunnen, opplasting, transport og deponiavgift samt rapportering/dokumentasjon.  c) Utførelse Krav beskrevet i «Forskrift om utførelse av arbeid», FOR-2011-12-06-1357 skal følges. Det skal søkes om tillatelse fra Arbeidstilsynet ved arbeid med denne typen materialer.  x) Mengdereglene Avregnes etter vekt, dokumentasjon skal framlegges.	kg	800,00	-----	-----
08.01.41	<b>FV2.53530A</b> <b>OPPLASTING OG TRANSPORT – VEKT</b> Vekt <b>Type masse:</b> Betongrester <b>Transportlengde:</b> Uspesifisert <i>Lokalisering:</i> Eksist. kummer og rør <i>Tippsted:</i> Godkjent mottak <i>Andre krav:</i>  a) Omfang og prisgrunnlag Fjerning av betongrester fra gamle fundamenter/forankringer, VA-kummer og rør etc. som graves opp. Prisen inkluderer kapping, riving og fjerning i grunnen, opplasting, transport og deponiavgift samt rapportering/dokumentasjon.  Evt. brukbare kumelementer / rør leveres etter avtale til kommunens lager/driftstasjon.	tonn	60,00	-----	-----
Sum denne side:					
Akumulert Kapittel 08 Utendørs VA:					

## Kapittel: 08 Utendørs VA

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
08.01.42	<p><b>FV2.53540A</b> <b>OPPLASTING OG TRANSPORT – VEKT</b> Vekt <b>Type masse:</b> Metall <b>Transportlengde:</b> Uspesifisert <i>Lokalisering:</i> Eksist. vannrør, armatur, brannhydranter etc. <i>Tippsted:</i> Godkjent mottak <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Fjerning av rester av gamle vannledningsrør og rørdeler fra VA-kummer, endekoblinger, brannhydranter, kumrammer/lokk etc. som saneres. Prisen inkluderer kapping, riving og fjerning i grunnen, opplasting, transport og deponiavgift samt rapportering/dokumentasjon.</p> <p>Evt. brukbare deler / armatur leveres etter avtale til kommunens lager/driftsstasjon.</p>	tonn	5,00		
08.01.43	<p><b>FV2.53590A</b> <b>OPPLASTING OG TRANSPORT – VEKT</b> Vekt <b>Type masse:</b> Annen type masse – plastrør og plastkummer etc <b>Transportlengde:</b> Uspesifisert <i>Lokalisering:</i> Eksist. vannrør og materiell etc. <i>Tippsted:</i> Godkjent mottak <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Fjerning av rester av gamle avløpsrør og minikummer etc. som graves opp. Prisen inkluderer kapping, riving og fjerning i grunnen, opplasting, transport og deponiavgift samt rapportering/dokumentasjon.</p> <p>Evt. brukbare rør og deler leveres etter avtale til kommunens lager/driftsstasjon.</p>	kg	200,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 08 Utendørs VA:					



## Kapittel: 08 Utendørs VA

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
08.01.44	<p><b>FV2.53590A</b>  <b>OPPLASTING OG TRANSPORT – VEKT</b>  Vekt  <b>Type masse:</b> Annen type masse – trevirke, gjerde etc.  <b>Transportlengde:</b> Uspesifisert  <b>Lokalisering:</b> Ved Gamle Skåbuveg  <b>Tippsted:</b> Godkjent mottak  <b>Andre krav:</b></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag  Riving og fjerning av av gamle gjerder/ gjerderester, ved traseen. Varierende materialtyper og sortering må påregnes (event. impregnert trevirke, stålstooper med betongfundament mv).</p> <p>Prisen inkluderer kapping, riving og fjerning i grunnen, opplasting, transport og deponiavgift samt rapportering/dokumentasjon.</p>	kg	100,00		
08.01.45	<p><b>FV2.522311729A</b>  <b>OPPLASTING OG TRANSPORT AV LØSMASSER - FAST VOLUM</b>  Prosjektert fast volum  <b>Opplastingssted:</b> Gravested  <b>Type masse:</b> Løsmasser  <b>Transportlengde:</b> Se pkt a)  <b>Lokalisering:</b> Overskuddsmasser fra VA-grøfter grop for avløpspumpepestasjon.  <b>Tippsted:</b> Lovlig og egnet deponi  <b>Andre krav:</b></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag  Overskuddsmasser som ikke benyttes på anlegget tilfaller entreprenøren.  Alle kostnader vedr. borttransport, deponiavgift osv. inkluderes i denne posten.</p> <p>x) Mengderegler  Avregnes etter mengder dokumentert med målebrev.</p>	m <sup>3</sup>	2000,00		
Sum denne side:					
Akumulert Kapittel 08 Utendørs VA:					

## Kapittel: 08 Utendørs VA

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
08.01.46	<p><b>FV7.112722A</b>  <b>MASSEUTSKIFTING I GRØFT – LENGDE</b>            Samlet lengde  <b>Type lag:</b> Bunnforsterkning  <b>Type masse/sortering:</b> 16/32  <b>Krav til komprimering:</b> Normal komprimering  <b>Kontroll av komprimering:</b> Normal kontroll  <i>Lokalisering:</i> VA-grøft  <i>Grunnforhold:</i> Finkornige bløte løsmasser  <i>Bunnbredde:</i> Inntil 1,5 m  <i>Tykkelse:</i> Inntil 0,5 m  <i>Andre krav:</i></p> <p>c) Utførelse            Utføres etter avtale med byggherren.</p>	m	100,00		
08.01.47	<p><b>FV7.113222A</b>  <b>MASSEUTSKIFTING I GRØFT – LENGDE</b>            Samlet lengde  <b>Type lag:</b> Bunnforsterkning  <b>Type masse/sortering:</b> 22/120  <b>Krav til komprimering:</b> Normal komprimering  <b>Kontroll av komprimering:</b> Normal kontroll  <i>Lokalisering:</i> VA-grøft  <i>Grunnforhold:</i> Finkornige bløte løsmasser  <i>Bunnbredde:</i> Inntil 1,5 m  <i>Tykkelse:</i> Inntil 1,0 m  <i>Andre krav:</i></p> <p>c) Utførelse            Utføres etter avtale med byggherren.</p>	m	80,00		
08.01.48	<p><b>GU5.22A</b>  <b>GEOTEKSTIL SOM FILTER</b>            Areal  <b>Poreåpning:</b> O90 &lt; 10d50 og O90 &lt; 2d90  <b>Brukskrav:</b> Modifisert bruksklasse 2  <i>Lokalisering:</i> VA-grøfter  <i>Anvendelse:</i> Rundt fundament og omfylling i va-grøfter ved bløte og finkornige masser  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag            Bruk avklares med byggherren.</p> <p>x) Mengdereglar            Regnes som netto areal iht. teor. grøftesnitt, ekskl. overlapp.</p>	m <sup>2</sup>	5000,00		

Sum denne side:

Akumulert Kapittel 08 Utendørs VA:

## Kapittel: 08 Utendørs VA

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
08.01.49	<p><b>SB5.2111141A</b>  <b>ISOLERING AV RØRLEDNING I GRUNNEN – KOMPLETT</b>  Lengde rørledning  <b>Materiale:</b> XPS, plater  <b>Tykkelse:</b> 100 mm  <i>Lokalisering:</i> VA-grøfter ved overdekn. &lt;2,5 m og alle stikkledningsgrøfter  <i>Krav til fysiske egenskaper:</i> Trykkfasthet 400 kPa, brukslast 180 kPa, 2 lag à 50 mm plater.  <i>Type og dimensjon på rørledning:</i> 1-2 ledninger, bredde isolasjon inntil 1,2 m.  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag  Horisontal isolasjon.</p> <p>Levering og utlegging inkl. kapping/tilpasning, samt evt. utvidelse av grøftetverrsnittet.</p> <p>b) Materialer  Ozonvennlig type</p> <p>c) Utførelse  Utføres i hht. tegn. grøftesnitt og lengdeprofiler.</p>	m	130,00		
08.01.50	<p><b>SB5.2111141A</b>  <b>ISOLERING AV RØRLEDNING I GRUNNEN – KOMPLETT</b>  Lengde rørledning  <b>Materiale:</b> XPS, plater  <b>Tykkelse:</b> 100 mm  <i>Lokalisering:</i> VA-grøfter ved overdekn. &lt;2,5 m  <i>Krav til fysiske egenskaper:</i> Trykkfasthet 400 kPa, brukslast 180 kPa, 2 lag à 50 mm plater.  <i>Type og dimensjon på rørledning:</i> 1-3 ledninger, bredde isolasjon inntil 1,8 m.  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag  Horisontal isolasjon.</p> <p>Levering og utlegging inkl. kapping/tilpasning, samt evt. utvidelse av grøftetverrsnittet.</p> <p>b) Materialer  Ozonvennlig type</p> <p>c) Utførelse  Utføres i hht. tegn. grøftesnitt og lengdeprofiler, etter avtale med byggherren.</p>	m	170,00		
				Sum denne side:	
				Akkumulert Kapittel 08 Utendørs VA:	

## Kapittel: 08 Utendørs VA

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
08.01.51	<p><b>SB5.21111141A</b>  <b>ISOLERING AV RØRLEDNING I GRUNNEN – KOMPLETT</b>  Lengde rørledning  <b>Materiale:</b> XPS, plater  <b>Tykkelse:</b> 100 mm  <i>Lokalisering:</i> VA-grøfter ved nærføring/passering konstruksjoner, installasjoner i grunnen mv  <i>Krav til fysiske egenskaper:</i> Trykkfasthet 400 kPa, brukslast 180 kPa, 2 lag à 50 mm plater.  <i>Type og dimensjon på rørledning:</i> 1 ledning, høyde isolasjon inntil 1,2 m.  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag  Gjelder vertikal isolasjon mot konstruksjoner, installasjoner i grunnen mv.</p> <p>Levering og utlegging inkl. kapping/tilpasning, samt evt. utvidelse av grøftetverrsnittet.</p> <p>b) Materialer  Ozonvennlig type</p> <p>c) Utførelse  Utføres ved behov og etter avtale med byggherre</p>	m	30,00		
08.01.52	<p><b>SB5.2341141A</b>  <b>ISOLERING AV KUM – ANTALL</b>  Antall  <b>Materiale:</b> XPS, plater  <b>Tykkelse:</b> 100 mm  <i>Lokalisering:</i> Brannhydranter  <i>Krav til fysiske egenskaper:</i> Trykkfasthet 400 kPa, brukslast 180 kPa, 2 lag à 50 mm plater.  <i>Type kum:</i> Kumhydrant, type Baio eller tilsvarende, med DN650-800 mm kumring/toppring.  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag  Det isoleres til 1,5 m utenfor kumring/toppring DN650-800 mm</p> <p>c) Utførelse  Utføres etter avtale med byggherren, ihht. tegn. H254 og kumskisser.</p>	stk	3		
Sum denne side:					
Akumulert Kapittel 08 Utendørs VA:					

**UMA****Utendørs rørledninger***Andre krav:*

- a) Omfang og prisgrunnlag  
Omfatter suppleringer og presiseringer i tillegg til NS3420 krav under koden UM.  
Kommunens VA-norm skal følges.
- b) Materialer  
Materiellet skal være iht. gjeldende Norsk Standard. Alle rør skal være NS-merket / merket med Nordic Poly Mark.
- Materielleveransene skal kvalitetssikres basert på NS-EN ISO 9001 i alle ledd ved produksjon, lagring og håndtering, transport, mottakskontroll og utbedring av skader etc.
- Byggherren skal godkjenne alt materiell.
- c) Utførelse  
Transport, lossing og lagring  
Alt materiell skal losses, lagres og håndteres iht. leverandørens spesifikasjoner. Entreprenøren skal kunne dokumentere at produsentens anvisninger følges.
- Materiell skal transporteres på kjøretøy som er egnet for formålet.  
Rør skal ligge på minst 2 stk 4" x 4" under transport og ved lagring. Punktlaste på rør skal unngås. Alle lag av rørstabler skal ha mellomlegg og være sikret mot utglidning.  
Ved lasting/lossing skal benyttes stropper av kunstfiber. Kjetting eller stålwire tillates ikke.
- Rørlegging:  
Legging av selvføllsledninger skal foretas etter grøftelaser (ikke roterende laser) evt. benyttes maskinstyring med GPS.  
Bruk av gassflamme er ikke tillatt på rør av bl.a. plast og rør med korrosjonsbeskyttelse
- På stikkledninger for spillvann og på overvannsledninger kan det benyttes kortbend
- Ledninger av PE-rør tillates lagt i bue (min. radius 60 x DN/OD), ellers skal ledninger av andre materialer legges retlinjet mellom kummer og knekkpunkter. Dersom ikke annet avtales.
- Tilkobling til eksisterende ledninger  
Byggherren skal varsles og planer for gjennomføring av arbeidene skal godkjennes i god tid før arbeidene igangsettes.  
Det forutsettes at alle tilkoblinger skal utføres så raskt som mulig og at tidspunkt og varighet skal avtales på forhånd med byggherren og driftsavdelingen i kommunen.  
Ved vannavslag skal berørte abonnenter varsles i god tid i forveien. Byggherren er behjelpelig med varsling.
- e) Prøving og kontroll  
Mottakskontroll skal inngå.
- x) Mengderegler  
Komplette rørledninger avregnes pr. meter, målt fortløpende gjennom kummer.  
Postene for komplette rør inkluderer også nødvendige terser. For dimensjoner over 110mm for trykkledninger og over 160mm for avløpsrør er rørdeler spesifisert i egne poster, dersom ikke annet er angitt.
- Kravene gjelder etterfølgende poster under koden UM.

## Kapittel: 08 Utendørs VA

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<b>08.02.2</b>	<p><b>UM1.12111221112A</b>  <b>UTENDØRS VANNLEDNING – KOMPLETT – RØR AV TERMOPLAST</b>  <b>Type vannledning:</b> Drikkevann  <b>Materiale:</b> PVC-U  <b>Plassering:</b> I grøft  <b>Skjøt:</b> Muffeskjøt – ikke strekkfast  <i>Lokalisering:</i> Se underposter  <i>Ledningsstrek:</i> Valgfritt  <i>Nominell diameter:</i> Se underposter  <i>SDR-verdi:</i> 21  <i>Største tillatte driftstrykk (PMA):</i> 10 bar  <i>Tillatt prøvingstrykk på byggeplass (PEA):</i> 15 bar  <b>Andre krav:</b></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag  Prisene inkluderer også nødv. glidemiddel for montering.</p> <p>Eventuell bruk av muffesikringer for strekkfast utførelse, vurderes i samråd med byggherre. Muffesikringer prises i egen post.</p> <p>b) Materialer  Muffeskjøt med fastsittende tetningsring. Tetningsring skal tilfredsstille kravene i NS-EN 1452, være godkjent for drikkevann og være utført i en gummikvalitet som EPDM eller annen syntetisk kvalitet.  Rør og deler skal være gjennomfarget med grå-blå farge.  Merking av rør og tetningsringer skal være iht. NS-EN1452.</p> <p>d) Toleranser  Rør skal oppfylle toleransekrav iht. NS-EN 1452.</p> <p>Kravene gjelder etterfølgende underposter.</p>				
<b>08.02.2.1</b>	<p>Vannledning PVC, DN/OD225 mm SDR 21.</p> <p>Tilpasningsrør ved Givra trykkøker og V226.  Lengde</p>	m	19,00	-----	-----
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 08 Utendørs VA:					

## Kapittel: 08 Utendørs VA

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<b>08.02.3</b>	<p><b>UM1.121411122221112A</b>  <b>UTENDØRS VANNLEDNING – RØRDEL FOR RØR AV TERMOPLAST</b>  <b>Rørdel:</b> Bend  <b>Type vannledning:</b> Drikkevann  <b>Materiale rør:</b> PVC-U  <b>Materiale rørdel:</b> PVC-U  <b>Plassering:</b> I grøft  <b>Skjøt:</b> Muffeskjøt – ikke strekkfast  <i>Lokalisering:</i> Ved eksist ledninger  <i>Nominell diameter:</i> Se underposter  <i>Nominelt trykk for flensforbindelser:</i> 10 bar  <i>SDR-verdi:</i> 21  <i>Største tillatte driftstrykk (PMA):</i> 10 bar  <i>Tillatt prøvingstrykk på byggeplass (PEA):</i> 15 bar  <b>Andre krav:</b></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag  Tekniske krav som for rør.</p> <p>          Kravene gjelder etterfølgende underposter.</p>				
<b>08.02.3.1</b>	Trykkbend, 5 - 45 °, DN/OD225, SDR 21 Antall	stk	4		
<b>08.02.4</b>	<p><b>UM1.121499122611111A</b>  <b>UTENDØRS VANNLEDNING – RØRDEL FOR RØR AV TERMOPLAST</b>  Antall</p> <p><b>Rørdel:</b> Muffesikring  <b>Type vannledning:</b> Drikkevann  <b>Materiale rør:</b> PVC-U  <b>Materiale rørdel:</b> Støpejern duktilt  <b>Plassering:</b> I grøft  <b>Skjøt:</b> Muffeskjøt – strekkfast  <i>Lokalisering:</i> Muffesikring for DN/OD 225 PVC-U  <i>Nominell diameter:</i> DN/OD 225  <i>Nominelt trykk for flensforbindelser:</i> 10 bar  <i>SDR-verdi:</i> 21  <i>Største tillatte driftstrykk (PMA):</i> 10 bar  <i>Tillatt prøvingstrykk på byggeplass (PEA):</i> 15 bar  <b>Andre krav:</b></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag  Korrosjonsbeskyttelse/overflatebehandling  muffesikring: Epoxy  Type muffesikring skal være tilpasset rør/muffer fra aktuell rørprodusent.</p> <p>c) Utførelse  Utføres etter avtale med byggherre.</p>	stk	8		
Sum denne side:					
Akumulert Kapittel 08 Utendørs VA:					

Prosjekt: Beskrivelse Flomsikring Givra Delstrekning 2					Side 08-37
Kapittel: 08 Utendørs VA					
Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
08.02.5	<p><b>UM1.12111329999A</b>  <b>UTENDØRS VANNLEDNING – KOMPLETT – RØR AV TERMOPLAST</b>  <b>Type vannledning:</b> Drikkevann  <b>Materiale:</b> PE 100  <b>Plassering:</b> I grøft eller i varerør  <b>Skjøt:</b> Buttsveisskjøt eller elektro muffesveis iht pkt a) og underposter  <b>Lokalisering:</b> Hele anlegget, se underposter  <b>Ledningsstrek:</b> Se underposter  <b>Nominell diameter:</b> Se underposter  <b>SDR-verdi:</b> 11  <b>Største tillatte driftstrykk (PMA):</b> 10 bar  <b>Tillatt prøvingstrykk på byggeplass (PEA):</b> 15 bar  <b>Andre krav:</b></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag  Prisen inkluderer komplette rør med nødvendige deler og skjøting med buttsveising (speilsveis) for D=250, elektroveis eller buttsveising for D=125 -160 og elektroveiser eller klemringskoblinger for stikkledninger/mindre rør på kveil D&lt;=63mm.</p> <p>Inntrekking i varerør prises i egne poster.</p> <p>b) Materialer  Rørmaterialet skal tilfredsstillere kravene i NS-EN 12201 og MRS-verdi skal være min. 10 MPa. Merking av rør skal være iht. NS-EN12201 og skal videre være merket med akseptert sertifiseringsmerke som Nordic Poly Mark. Rørene skal leveres med blå stripe.</p> <p>c) Utførelse  <u>Sveising av PE-rør</u>  Sveising (speil- og elektroveis) skal kun utføres av sertifisert personell.</p> <p>Opplegget og prosedyrer for klargjøring, sveising og håndtering av PE-rørene skal legges fram for byggherren og godkjennes før utførelse.</p> <p>All sveising av rør skal utføres iht. NS 416 del 1 / 2 (speilsveising og elektromuffe-sveising).</p> <p>Sveisere skal være godkjent av rørprodusenten og ha gyldig sertifikat for rørsveising for aktuell rørdimensjon. Sveisemaskiner skal være kalibrert og sertifisert for det aktuelle dimensjonsområdet.</p> <p>Sveising skal foregå i telt, og ved riktig bruk av oppspenningsverktøy og skraping av rørender før sveising. Ved utetemp. lavere enn 0 gr. C skal teltet oppvarmes.</p>				
Sum denne side:					
Akumulert Kapittel 08 Utendørs VA:					



## Kapittel: 08 Utendørs VA

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	d) Toleranser Normale krav til deformasjon.				
	x) Mengdereglar Kravene gjelder etterfølgende underposter.				
<b>08.02.5.1</b>	Komplett stikkledning vann, PE100 DN/OD 32 mm SDR11 Omfang etter avtale med byggherren. Lengde	m	24,00		
<b>08.02.5.2</b>	Komplett stikkledning vann, PE100 DN/OD 32 mm SDR11.  Preisolert rør med utvendig kappe DN/OD 60 mm og med varmekabel.  Stikkledning Gamle Skåbuveg 7.  Eventuell skjøting av preisolert rør, skal utføres iht leverandørens anvisning. All dimensjonering, skjøting og kobling for varmekabler, skal være inkludert og utføres av el-installatør.  Type Isoterm-rør eller tilsvarende produkt.  Omfang etter avtale med byggherren.  Lengde	m	6,00		
<b>08.02.5.3</b>	Komplett stikkledning/forsyningsledning vann, PE100 DN/OD 40 mm SDR11. Omfang etter avtale med byggherren. Lengde	m	117,00		
<b>08.02.5.4</b>	Komplett hovedledning vann, PE100 DN/OD 63 mm SDR11. Tilpasningsrør ved Kum 1214, tegning H280. Lengde	m	6,00		
<b>08.02.5.5</b>	Komplett hovedledning vann, PE100 DN/OD 125 mm SDR11. Lengde	m	18,00		
<b>08.02.5.6</b>	Komplett hovedledning vann, PE100 DN/OD 160 mm SDR11. Lengde	m	36,00		
<b>08.02.5.7</b>	Komplett hovedledning vann, PE100 DN/OD 250 mm SDR11. Buttsveisskjøt. Lengde	m	244,00		
Sum denne side:					
Akumulert Kapittel 08 Utendørs VA:					

## Kapittel: 08 Utendørs VA

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<b>08.02.5.8</b>	<p>Komplett hovedledning vann, PE100 DN/OD 250 mm SDR11 RC/RC+ eller tilsvarende kvalitet. Buttsveisskjøt.</p> <p>Aktuell rørtype i dyp grøft med stor overdekning, som mellom V226 og V232.</p> <p>Benyttes etter avtale med byggherre og avregnes mot foregående post. Lengde</p>	m	139,00		
<b>08.02.5.9</b>	<p>Komplett hovedledning vann, PE100 DN/OD 250 mm SDR11. Buttsveisskjøt.</p> <p>Preisolert rør med utvendig kappe DN/OD 355 mm, med integrert el-trekkerør for varmekabel og varmekabel.</p> <p>2 rørstrekk, kryssing 2-1 og 2-2.</p> <p>Komplett preisolert vannledning med el-trekkerør og varmekabel og termostat/styring/føler/bryter. Type Isovarm-rør eller tilsvarende produkt.</p> <p>Skjøting av utvendig kappe og etterisolering ved rørskjøt, skal utføres iht leverandørens anvisning.</p> <p>Endeavslutninger prises i egen post.</p> <p>Alt nødvendig installasjonsarbeid, skal være inkludert og utføres av el-installatør.</p> <p>Rørender for preisolerte rør skal ikke ligge i vann før rørskjøter og endeavslutninger er ferdig utført (unngå fukt/vann i isolasjonslag og trekkerør). Lengde</p>	m	34,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 08 Utendørs VA:					

## Kapittel: 08 Utendørs VA

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<b>08.02.6</b>	<p><b>UM1.121499132321199A</b>  <b>UTENDØRS VANNLEDNING – RØRDEL FOR RØR AV TERMOPLAST</b>  <b>Rørdel:</b> Annen rørdel – rørdeler  <b>Type vannledning:</b> Drikkevann  <b>Materiale rør:</b> PE 100  <b>Materiale rørdel:</b> PE 100  <b>Plassering:</b> I grøft  <b>Skjøt:</b> Buttsveisskjøt eller elektromuffesveis iht pkt a) og underposter  <i>Lokalisering:</i> Hele anlegget, se underposter  <i>Nominell diameter:</i> Se underposter  <i>Nominelt trykk for flensforbindelser:</i> Se underposter  <i>SDR-verdi:</i> 11  <i>Største tillatte driftstrykk (PMA):</i> 10 bar  <i>Tillatt prøvingstrykk på byggeplass (PEA):</i> 15 bar  <b>Andre krav:</b></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag  Gjelder levering, montering og sammenføyning av rørdeler for PE-rør med samme krav som for rør.  Gjelder etterfølgende underposter.</p>				
<b>08.02.6.1</b>	PE-bend PE100 DN/OD 32 mm SDR11, komplett elektromuffe bend 45 - 90°. Antall	stk	2		
<b>08.02.6.2</b>	PE-bend PE100 DN/OD 40 mm SDR11, komplett elektromuffe bend 45 - 90°. Antall	stk	3		
<b>08.02.6.3</b>	PE-bend PE100 DN/OD 125 mm SDR11, komplett montert med buttsveising eller elektromuffesveising.  45° Antall	stk	2		
<b>08.02.6.4</b>	PE-bend PE100 DN/OD 160 mm SDR11, komplett montert med buttsveising eller elektromuffesveising.  45° Antall	stk	1		
<b>08.02.6.5</b>	PE-bend PE100 DN/OD 250 mm SDR11, komplett montert med buttsveising.  11-29 gr 8 30-45 gr 8  Antall	stk	16		
Sum denne side:					
Akumulert Kapittel 08 Utendørs VA:					

Prosjekt: Beskrivelse Flomsikring Givra Delstrekning 2		Side 08-41			
Kapittel: 08 Utendørs VA					
Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
08.02.6.6	PE-bend PE100 DN/OD 250 mm SDR11, komplett montert med buttsveising.  90° Antall	stk	1	-----	-----
08.02.6.7	Komplett elektromuffeskjøt PE100 DN/OD 250 mm SDR11. Montasjeskjøter ved tilknytningspunkt og ved Givra trykkøker, samt entreprisegrenser Del 1/2 og Del 2/3. Antall	stk	5	-----	-----
08.02.7	<p><b>UM1.121499132321114A</b>  <b>UTENDØRS VANNLEDNING – RØRDEL FOR RØR AV TERMOPLAST</b>  <b>Rørdel:</b> Annen rørdel – rørdeler  <b>Type vannledning:</b> Drikkevann  <b>Materiale rør:</b> PE 100  <b>Materiale rørdel:</b> PE 100  <b>Plassering:</b> I grøft  <b>Skjøt:</b> Buttsveisskjøt  <b>Lokalisering:</b> Rørøppstikk i tilbygg Givra trykkøker  <b>Nominell diameter:</b> DN/OD 250  <b>Nominelt trykk for flensforbindelser:</b> Se underposter  <b>SDR-verdi:</b> Se underpost  <b>Største tillatte driftstrykk (PMA):</b> 10 bar  <b>Tillatt prøvingstrykk på byggeplass (PEA):</b> Ikke relevant.            Se under  <b>Andre krav:</b></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag            Gjelder levering, montering og sammenføyning av rørdeler for PE-rør med samme krav som for rør.</p> <p>Rør og rørdeler for rørøppstikk skal sveises/prefabrikeres og trykkprøves på fabrikk. Prøvetrykk 15 bar. Prøving og kontroll av ferdig rørdel skal dokumenteres.</p> <p>Det vises til tegning H272.</p> <p>Mål for rørdel: Ca 2,0 x 2,9 meter.</p> <p>Rørdeler:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bend 90°</li> <li>• Reduksjonskrage DN/OD 250 / DN200</li> <li>• Løsflens DN200</li> </ul> <p>Oppgitte mål for rørdel kan bli justert.</p> <p>Gjelder etterfølgende underposter.</p>				
Sum denne side:					
Akumulert Kapittel 08 Utendørs VA:					

Prosjekt: Beskrivelse Flomsikring Givra Delstrekning 2		Side 08-42			
Kapittel: 08 Utendørs VA					
Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
08.02.7.1	Komplett prefabrikkert og trykkprøvet rørdel/rørøppstikk. SDR11 rør og deler. Rørkvalitet: RC/RC+ eller tilsvarende. Antall	stk	1	-----	-----
08.02.7.2	Komplett prefabrikkert og trykkprøvet rørdel/rørøppstikk. SDR9 rør og deler. Rørkvalitet: RC/RC+ eller tilsvarende. Antall	stk	1	-----	-----
08.02.8	<p><b>UM1.121443199611111A</b>  <b>UTENDØRS VANNLEDNING – RØRDEL FOR RØR AV TERMOPLAST</b>            Antall</p> <p><b>Rørdel:</b> Skjøtemuffe  <b>Type vannledning:</b> Drikkevann  <b>Materiale rør:</b> PE100 / PVC-U  <b>Materiale rørdel:</b> Støpejern duktilt  <b>Plassering:</b> I grøft  <b>Skjøt:</b> Muffeskjøt – strekkfast  <i>Lokalisering:</i> Ved Givra trykkøker  <i>Nominell diameter:</i> DN/OD 225 PVC / DN/OD 250 PE100  <i>Nominelt trykk for flensforbindelser:</i> 10 bar  <i>SDR-verdi:</i> 11  <i>Største tillatte driftstrykk (PMA):</i> 10 bar  <i>Tillatt prøvingstrykk på byggeplass (PEA):</i> 15 bar  <b>Andre krav:</b></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag            Strekkfast, fleksibel skjøtemuffe for PE100-/ PVC-rør.            Inkl. støttehylse i rustfritt stål for PE-rør.</p> <p>Ferdig montert skjøtemuffe dokumenteres med bilde og måles inn.</p>	stk	1	-----	-----
Sum denne side:					
Akumulert Kapittel 08 Utendørs VA:					

Prosjekt: Beskrivelse Flomsikring Givra Delstrekning 2		Side 08-43			
Kapittel: 08 Utendørs VA					
Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
08.02.9	<p><b>UM1.121499132611111A</b>  <b>UTENDØRS VANNLEDNING – RØRDEL FOR RØR AV TERMOPLAST</b>            Antall</p> <p><b>Rørdel:</b> Endekappe med servicekran  <b>Type vannledning:</b> Drikkevann  <b>Materiale rør:</b> PE 100  <b>Materiale rørdel:</b> Støpejern duktilt  <b>Plassering:</b> I grøft  <b>Skjøt:</b> Muffeskjøt – strekkfast  <i>Lokalisering:</i> Endeavslutning for DN/OD 160 PE100 vannledning ved "Storstugu"  <i>Nominell diameter:</i> DN/OD 160 / DN 150  <i>Nominelt trykk for flensforbindelser:</i> 10 bar  <i>SDR-verdi:</i> 11  <i>Største tillatte driftstrykk (PMA):</i> 10 bar  <i>Tillatt prøvingstrykk på byggeplass (PEA):</i> 15 bar  <b>Andre krav:</b></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag            Strekkfast endekappe med uttak for montering av servicekran.</p> <p>Inkl. støttehylse i rustfritt stål og servicekran PN10 for bruk ved prøving.            Ferdig montert endekappe dokumenteres med bilde og måles inn.</p>	stk	1		
08.02.10	<p><b>UM1.121499132611111A</b>  <b>UTENDØRS VANNLEDNING – RØRDEL FOR RØR AV TERMOPLAST</b>            Antall</p> <p><b>Rørdel:</b> Endekappe med servicekran  <b>Type vannledning:</b> Drikkevann  <b>Materiale rør:</b> PE 100  <b>Materiale rørdel:</b> Støpejern duktilt  <b>Plassering:</b> I grøft  <b>Skjøt:</b> Muffeskjøt – strekkfast  <i>Lokalisering:</i> Endeavslutning for DN/OD 250 PE100 vannledning ved V238  <i>Nominell diameter:</i> DN/OD 250 / DN 250  <i>Nominelt trykk for flensforbindelser:</i> 10 bar  <i>SDR-verdi:</i> 11  <i>Største tillatte driftstrykk (PMA):</i> 10 bar  <i>Tillatt prøvingstrykk på byggeplass (PEA):</i> 15 bar  <b>Andre krav:</b></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag            Strekkfast endekappe med uttak for montering av servicekran.</p> <p>Inkl. støttehylse i rustfritt stål og servicekran PN10 for bruk ved prøving.            Ferdig montert endekappe dokumenteres med bilde og måles inn.</p>	stk	1		
Sum denne side:					
Akumulert Kapittel 08 Utendørs VA:					

Prosjekt: Beskrivelse Flomsikring Givra Delstrekning 2		Side 08-44			
Kapittel: 08 Utendørs VA					
Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<b>08.02.11</b>	<p><b>UM1.18129A</b>  <b>TILKOBLING AV STIKKLEDNING – UTENDØRS</b>  <b>VANNLEDNING</b>  <b>Tilkoblingsmetode:</b> Annen tilkoblingsmetode – se under  <i>Lokalisering:</i> V242, ved S257 og ved profil 425  <i>Utførelsesmetode:</i> Elektrosadel med anboringsenhet med kutteskjær  <i>Materialtype hovedledning:</i> PE100 SDR11  <i>Materialtype stikkledning:</i> PE100 SDR11  <i>Dimensjon hovedledning/stikkledning:</i> Se underposter  <i>Største tillatte driftstrykk (PMA):</i> 10  <i>Tillatt prøvetrykk på byggeplass (PEA):</i> 15  <b>Andre krav:</b></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag  Levering og montering av elektrosadel på hovedledning med anboringsenhet og overgang til stikkledning. Anboringsenheten skal være utstyr med kikk-kran eller anboringsperre for bruk av spion/spade el. tilsv.</p> <p>Gjelder etterfølgende underposter.</p>				
<b>08.02.11.1</b>	<p>Komplett anboringssadel med anboringsenhet/elektro T-rør for hovedledning DN/OD 40 mm PE SDR11 og stikkledning DN/OD 32 mm SDR 11.</p> <p>For stikkledning Gamle Skåbuveg 13.</p> <p>Utføres etter avtale.  Antall</p>	stk	1	-----	-----
<b>08.02.11.2</b>	<p>Komplett anboringssadel med anboringsenhet/elektro T-rør for hovedledning DN/OD 63 mm PE SDR11 og stikkledning DN/OD 32 mm SDR 11.</p> <p>For stikkledning Gamle Skåbuveg 7.</p> <p>Utføres etter avtale.  Antall</p>	stk	1	-----	-----
<b>08.02.11.3</b>	<p>Komplett anboringssadel med anboringsenhet for hovedledning DN/OD 250 mm PE SDR11 og hovedledning DN/OD 40 mm SDR 11. V242.</p> <p>Utføres etter avtale.  Antall</p>	stk	1	-----	-----
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 08 Utendørs VA:					

## Kapittel: 08 Utendørs VA

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<b>08.02.12</b>	<p><b>UM1.181A</b>  <b>Tilkoblinger – utendørs vannledning</b>            Antall  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag            Tilkobling av ny 32 mm PE SDR11 vannledning til eksist. 32 PE eller galv. vannledning. Trykkklasse PN10.</p> <p>Gjelder stikkledning vann Gamle Skåbuveg 13.</p> <p>Inkl. lokalisering / avdekking, nødvendig kapping / tilpasning av eksist. ledning, samt tilkobling og komplette koblingsdeler, eventuelt dimensjonsoverganger 32 mm PE til galv. vannledning med ukjent dimensjon.</p> <p>c) Utførelse            Det er viktig med hygienehensyn og at ledninger og armatur/rørdeler er rene ved montering. Det forutsettes benyttet rene hansker og klær ved arbeidene. Utspyling og idriftsettelse i samråd med kommunen.</p> <p>Arbeidene med tilknytninger forutsettes utført fortløpende så raskt som mulig. Det vil måtte påregnes kvelds- og nattarbeid for å minimere tid for prov. vannforsyning.</p> <p>Utføres i samråd med byggherren. Byggherren skal varsles min. 1 uke før arbeidene starter.</p> <p>e) Prøving og kontroll            Ferdig kobling skal dokumenteres med bilder</p>	stk	1		
Sum denne side:					
Akumulert Kapittel 08 Utendørs VA:					



## Kapittel: 08 Utendørs VA

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<b>08.02.13</b>	<p><b>UM1.181A</b>  <b>Tilkoblinger – utendørs vannledning</b>            Antall  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag            For tilknytning av preisolert DN/OD 32 mm PE til eksisterende preisolert stikkledning med dimensjon 32 mm PE. Inkl. lokalisering / avdekking, nødvendig kapping / tilpasning av eksist. ledning, tilkobling med nødv. nødv. rørdeler/skjøtedeler, skjøting av varmekabel og event etterisolering av rørskjøt.</p> <p>Skjøting av preisolert rør, skal utføres iht leverandørens anvisning. All skjøting og endekobling for varmekabler, samt øvrig installasjonsarbeid, skal være inkludert og utføres av el-installatør.</p> <p>Rør prises i egne poster.</p> <p>Gjelder stikkledning vann Gamle Skåbuveg 7.</p> <p>c) Utførelse            Utføres i samråd med byggherren. Byggherren skal varsles min. 1 uke før arbeidene starter.</p> <p>e) Prøving og kontroll            Ferdig kobling skal dokumenteres med bilder</p>	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 08 Utendørs VA:					

## Kapittel: 08 Utendørs VA

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<b>08.02.14</b>	<p><b>UM1.181A</b>  <b>Tilkoblinger – utendørs vannledning</b>            Antall  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag            Tilkobling av ny 40 mm PE SDR11 vannledning til eksist. 32 PE eller galv. vannledning. Trykkklasse PN10.</p> <p>Gjelder tilknytning ved V261, Gamle Skåbuveg.</p> <p>Inkl. lokalisering / avdekking, nødvendig kapping / tilpasning av eksist. ledning, samt tilkobling og komplette koblingsdeler/overgangsdeler, eventuelt dimensjonsoverganger 40 mm PE til galv. vannledning med ukjent dimensjon.</p> <p>c) Utførelse            Det er viktig med hygienehensyn og at ledninger og armatur/rørdeler er rene ved montering. Det forutsettes benyttet rene hansker og klær ved arbeidene. Utspyling og idriftsettelse i samråd med kommunen.</p> <p>Arbeidene med tilknytninger forutsettes utført fortløpende så raskt som mulig. Det vil måtte påregnes kvelds- og nattarbeid for å minimere tid for prov. vannforsyning.</p> <p>Utføres i samråd med byggherren. Byggherren skal varsles min. 1 uke før arbeidene starter.</p> <p>e) Prøving og kontroll            Ferdig kobling skal dokumenteres med bilder</p>	stk	1		
Sum denne side:					
Akumulert Kapittel 08 Utendørs VA:					

## Kapittel: 08 Utendørs VA

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<b>08.02.15</b>	<p><b>UM1.181A</b>  <b>Tilkoblinger – utendørs vannledning</b>            Antall  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag            Tilkobling av ny 63 mm PE SDR11 vannledning til eksist. 63 PE vannledning. Trykkklasse PN10.</p> <p>Gjelder tilknytninger ved kum 1214, tegning H281.</p> <p>Ny VL63 kobles forbi kum 1214 og inn på eksisterende vannledning mot Gamle Skåbuveg.</p> <p>Dimensjon for eksisterende vannledning mot Gamle Skåbuveg er usikker (antatt 50-63 mm PE).</p> <p>Inkl. lokalisering / avdekking, nødvendig kapping / tilpasning av eksist. ledning, samt tilkobling og komplette koblingsdeler.</p> <p>c) Utførelse            Det er viktig med hygienehensyn og at ledninger og armatur/rørdeler er rene ved montering. Det forutsettes benyttet rene hansker og klær ved arbeidene. Utspyling og idriftsettelse i samråd med kommunen.</p> <p>Arbeidene med tilknytninger forutsettes utført fortløpende så raskt som mulig. Det vil måtte påregnes kvelds- og nattarbeid for å minimere tid for prov. vannforsyning.</p> <p>Utføres i samråd med byggherren. Byggherren skal varsles min. 1 uke før arbeidene starter.</p> <p>e) Prøving og kontroll            Ferdig kobling skal dokumenteres med bilder</p>	stk	2		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 08 Utendørs VA:					

## Kapittel: 08 Utendørs VA

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<b>08.02.16</b>	<p><b>UM1.181A</b>  <b>Tilkoblinger – utendørs vannledning</b>            Antall  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag            Tilkobling av ny 125 mm PE100 SDR11 vannledning til eksist. 110 mm PVC vannledning i/ved kum 1208 ved Vinstrahallen.</p> <p>Inkl. lokalisering / avdekking, nødvendig kapping / tilpasning av eksist. ledning, samt tilkobling med strekkfast, fleksibel skjøtemuffe for PE100-/ PVC-rør. Inkl. støttehylse i rustfritt stål for PE-rør.</p> <p>c) Utførelse            Det er viktig med hygienehensyn og at ledninger og armatur/rørdeler er rene ved montering. Det forutsettes benyttet rene hansker og klær ved arbeidene. Utspyling og idriftsettelse i samråd med kommunen.</p> <p>Arbeidene med tilknytninger forutsettes utført fortløpende så raskt som mulig. Det vil måtte påregnes kvelds- og nattarbeid for å minimere tid for prov. vannforsyning.</p> <p>Opplagg og varighet avtales nærmere med kommunen. Byggherren skal varsles min. 1 uke før arbeidene starter.</p> <p>e) Prøving og kontroll            Ferdig kobling skal dokumenteres med bilder</p>	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 08 Utendørs VA:					

## Kapittel: 08 Utendørs VA

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<b>08.02.17</b>	<p><b>UM1.181A</b>  <b>Tilkoblinger – utendørs vannledning</b>            Antall  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag            Tilkobling av ny 225 mm PVC SDR21 vannledning til eksist. 225 mm PVC vannledning.</p> <p>Inkl. lokalisering / avdekking, nødvendig kapping / tilpasning av eksist. ledning, samt tilkobling med fleksibel skjøtemuffe for PVC SDR21.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ved Grivra trykkøker/Skåbuvegen</li> <li>• Ved V226/Rustvegen</li> </ul> <p>c) Utførelse            Det er viktig med hygienehensyn og at ledninger og armatur/rørdeler er rene ved montering. Det forutsettes benyttet rene hansker og klær ved arbeidene. Utspyling og idriftsettelse i samråd med kommunen.</p> <p>Arbeidene med tilknytninger forutsettes utført fortløpende så raskt som mulig. Det vil måtte påregnes kvelds- og nattarbeid for å minimere tid for prov. vannforsyning.</p> <p>Opplagg og varighet avtales nærmere med kommunen. Byggherren skal varsles min. 1 uke før arbeidene starter.</p> <p>e) Prøving og kontroll            Ferdig kobling skal dokumenteres med bilder</p>	stk	2		
Sum denne side:					
Akumulert Kapittel 08 Utendørs VA:					

## Kapittel: 08 Utendørs VA

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<b>08.02.18</b>	<p><b>UM1.181A</b>  <b>Tilkoblinger – utendørs vannledning</b>            Antall  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag            Tilkobling av ny 250 mm PE100 SDR11 vannledning til eksist. 250 mm PE100 SDR11 vannledning ved eksisterende kum 1163, jf tegning H272 (ved Givra trykkøker).</p> <p>Inkl. lokalisering / avdekking, nødvendig kapping / tilpasning av eksist. ledning, samt tilkobling med elektromuffe. Elektromuffe prises i annen post.</p> <p>Skjøtemuffe/overgangsmuffe benyttet for tilknytning ved kum 1163, demonteres og overleveres byggherre.</p> <p>c) Utførelse            Det er viktig med hygienehensyn og at ledninger og armatur/rørdeler er rene ved montering. Det forutsettes benyttet rene hansker og klær ved arbeidene. Utspyling og idriftsettelse i samråd med kommunen.</p> <p>Arbeidene med tilknytninger forutsettes utført fortløpende så raskt som mulig. Det vil måtte påregnes kvelds- og nattarbeid for å minimere tid for prov. vannforsyning.</p> <p>Opplegg og varighet avtales nærmere med kommunen. Byggherren skal varsles min. 1 uke før arbeidene starter.</p> <p>e) Prøving og kontroll            Ferdig kobling skal dokumenteres med bilder</p>	stk	1		
Sum denne side:					
Akumulert Kapittel 08 Utendørs VA:					

Prosjekt: Beskrivelse Flomsikring Givra Delstrekning 2		Side 08-52			
Kapittel: 08 Utendørs VA					
Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<b>08.02.19</b>	<p><b>UM1.181A</b>  <b>Tilkoblinger – utendørs vannledning</b>            Antall  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag            Tilkobling av ny 250 mm PE100 SDR11 vannledning til eksist. 250 mm PE100 SDR11 vannledning ved entreprisegrense Del 1/2 og Del 2/3. Det vises til tegning H273 og H280.</p> <p>Inkl. lokalisering / avdekking, nødvendig kapping / tilpasning av eksist. ledning, samt tilkobling med elektromuffe. Elektromuffe prises i annen post.</p> <p>Inkl fjerning/demontering av forankringskloss og endekappe. Prefabrikkert forankringskloss og rørdeler overleveres byggherre.</p> <p>c) Utførelse            Det er viktig med hygienehensyn og at ledninger og armatur/rørdeler er rene ved montering. Det forutsettes benyttet rene hansker og klær ved arbeidene. Utspyling og idriftsettelse i samråd med kommunen.</p> <p>Arbeidene med tilknytninger forutsettes utført fortløpende så raskt som mulig. Det vil måtte påregnes kvelds- og nattarbeid for å minimere tid for prov. vannforsyning.</p> <p>Opplegg og varighet avtales nærmere med kommunen. Byggherren skal varsles min. 1 uke før arbeidene starter.</p> <p>e) Prøving og kontroll            Ferdig kobling skal dokumenteres med bilder</p>	stk	2		
Sum denne side:					
Akumulert Kapittel 08 Utendørs VA:					

## Kapittel: 08 Utendørs VA

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<b>08.02.20</b>	<p><b>UM1.182A</b>  <b>Frakoblinger – utendørs vannledning</b>  Rund sum  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag  Frakobling/blending av DN/OD 160 mm PE vannledning i eksist. vannkum V23 ved Givra trykkøker. Det vises også til tegning H273.</p> <p>Følgende arbeid og deler inngår:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kapping og plugging av 160 PE-rør ved kumvegg.</li> <li>• Demontering av DN/OD160 PE-krage og løslens. Leveres byggherre.</li> <li>• Armatur/flenserørdeler ferdig montert i kum V23: DN150 blindflens. Inkl. ettertrekking av bolter (UM1.11).</li> </ul> <p>c) Utførelse  Det er viktig med hygienehensyn og at ledninger og armatur/rørdeler er rene ved montering. Det forutsettes benyttet rene hansker og klær ved arbeidene. Utspyling og idriftsettelse i samråd med kommunen.</p> <p>Arbeidene med tilknytninger forutsettes utført fortløpende så raskt som mulig. Det vil måtte påregnes kvelds- og nattarbeid for å minimere tid for prov. vannforsyning.</p> <p>Opplegg og varighet avtales nærmere med kommunen. Byggherren skal varsles min. 1 uke før arbeidene starter.</p> <p>e) Prøving og kontroll  Ferdig kobling skal dokumenteres med bilder</p>	RS			-----
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 08 Utendørs VA:					



## Kapittel: 08 Utendørs VA

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<b>08.02.22</b>	<p><b>UM1.18A</b>  <b>Andre arbeider i forbindelse med utendørs vannledninger</b>            Antall  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag            Gjelder komplett endeavslutning for preisolert stikkledning vann DN/OD 32/60 mm (ved tilknytningspunkt hovedledning), inklusive endekobling for varmekabel.</p> <p>Gjelder stikkledning vann Gamle Skåbuveg 7.</p> <p>Endeavslutning utføres iht leverandørens anvisning. Endekobling for varmekabler, skal utføres av el-installatør.</p> <p>Omfang etter avtale med byggherren.</p> <p>x) Mengderegler            Avregnes pr stk komplette endeavslutning og endekobling</p>	stk	1		
<b>08.02.23</b>	<p><b>UM1.18A</b>  <b>Andre arbeider i forbindelse med utendørs vannledninger</b>            Antall  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag            Gjelder komplett endeavslutning for preisolert vannledning DN/OD 250/355 mm inklusive endekobling for varmekabel/skjøting mot kald ende.</p> <p>Endeavslutning utføres iht leverandørens anvisning. Endekobling/kobling for varmekabler, skal utføres av el-installatør.</p> <p>Omfang etter avtale med byggherren.</p> <p>x) Mengderegler            Avregnes pr stk komplette endeavslutning og endekobling/kobling</p>	stk	4		
Sum denne side:					
Akumulert Kapittel 08 Utendørs VA:					

## Kapittel: 08 Utendørs VA

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<b>08.02.24</b>	<b>UM1.18A</b> <b>Andre arbeider i forbindelse med utendørs vannledninger</b> Lengde <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder tillegg for inntrekking av vannledning 250 mm PE i DN/OD 400 DV varerør i kryssing Skåbuvegen. Inkl. Cobalch plastglidesko el. tilsv. med maks avstand 1,5 meter. x) Mengdereglar Avregnes etter lengde varerør/inntrekking. Enhet: m.	m	14,00		
<b>08.02.25</b>	<b>UM1.18A</b> <b>Andre arbeider i forbindelse med utendørs vannledninger</b> Antall <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Inkl. tetting av ender av DN/OD 400 DV varerør ved kryssing av Skåbuvegen med 250 mm vannledning. Tetting med gummipakning med strammebånd (type Batek Flex-Seal el. tilsv.). x) Mengdereglar Avregnes pr. rørende foringsrør og medierrør.	stk	2		
<b>08.02.26</b>	<b>UM1.18A</b> <b>Andre arbeider i forbindelse med utendørs vannledninger</b> Lengde <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder tillegg for inntrekking av preisolert vannledning DN/OD 250/355 mm PE i DN/OD 630 DV varerør i kryssing Givra (kryssing 2-1 og 2-2). Inkl. Cobalch plastglidesko el. tilsv. med maks avstand 1,5 meter. x) Mengdereglar Avregnes etter lengde varerør/inntrekking. Enhet: m.	m	34,00		
Sum denne side:					
Akumulert Kapittel 08 Utendørs VA:					

## Kapittel: 08 Utendørs VA

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<b>08.02.27</b>	<p><b>UM1.18A</b>  <b>Andre arbeider i forbindelse med utendørs vannledninger</b>            Antall  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag            Inkl. tetting av ender av DN/OD 630 DV varerør ved kryssing av Givra med preisolert vannledning DN/OD 250/355 (kryssing 2-1 og 2-2). Tetting med gummipakning med strammebånd (type Batek Flex-Seal el. tilsv.).</p> <p>x) Mengdereglar            Avregnes pr. rørende foringsrør og medierrør.</p>	stk	4		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 08 Utendørs VA:					

Prosjekt: Beskrivelse Flomsikring Givra Delstrekning 2					Side 08-57
Kapittel: 08 Utendørs VA					
Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<b>08.02.28</b>	<p><b>UM1.2211112211991A</b>  <b>UTENDØRS AVLØPSLEDNING – KOMPLETT – TRYKKLØS – RØR AV TERMOPLAST</b>  <b>Type avløpsledning:</b> Spillvannsledning  <b>Materiale:</b> PVC-U  <b>Plassering:</b> I grøft  <b>Skjøt:</b> Muffeskjøt - ikke strekkfast. Rørstrekk med krav til strekkfast skjøt er angitt i underpost  <b>Pakning:</b> Fastsittende pakninger  <b>Lokalisering:</b> Hele anlegget, se underposter  <b>Ledningsstrekk:</b> Se underposter  <b>Nominell diameter (DN/OD eller DN/ID):</b> Se underposter  <b>SN/SDR-verdi:</b> SN8  <b>Farge:</b> Oransjebrun  <b>Relativ deformasjon:</b> Normal  <b>Andre krav:</b></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag  Inkluderer rette rør der muffen er en del av røret med alle nødvendige rørdeler som skjøtemuffer etc.  Inkl. nødv. hjelpemidler for montering. Rørene skal leveres med beskyttelseslokk/terset. Inkl. tersing av endepunkter som legges ut.</p> <p>b) Materialer  Rørmaterialet skal tilfredsstillere kravene i NS-EN 1401.  Tetningsring skal tilfredsstillere kravene i NS-EN 1401, og være utført i en gummikvalitet som EPDM eller annen syntetisk kvalitet.  Rør og deler skal være gjennomfarget med oransjebrun farge.  Merking av rør skal være iht. NS-EN 1401 og skal videre være merket med akseptert sertifiseringsmerke som Nordic Poly Mark.</p> <p>c) Utførelse  Leggeanvisning på norsk skal fremskaffes senest ved levering av rør og deler.</p> <p>x) Mengdereglene  Kravene gjelder etterfølgende underposter.</p>				
<b>08.02.28.1</b>	Komplett stikkledning spillvann, PVC DN/OD 110 mm SN8 Omfang etter avtale med byggherren. Lengde	m	30,00	-----	-----
<b>08.02.28.2</b>	Komplett hovedledning spillvann, PVC DN/OD 160 mm SN8.  Lengde	m	98,00	-----	-----
Sum denne side:					
Akumulert Kapittel 08 Utendørs VA:					

## Kapittel: 08 Utendørs VA

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<b>08.02.28.3</b>	Komplett hovedledning spillvann, PVC DN/OD 200 mm SN8.  Lengde	m	480,00		
<b>08.02.28.4</b>	Komplett hovedledning spillvann, PVC DN/OD 200 mm SN8.  Strekfast utførelse ved liming av muffeskjøter. Type lim og utførelse/prosedyre for liming, iht instruks fra rørprodusent. Lengde	m	14,00		
<b>08.02.28.5</b>	Komplett hovedledning spillvann, PVC DN/OD 200 mm SN8.  Preisolert rør med utvendig kappe DN/OD 315 mm, med integrert el-trekkerør for varmekabel og varmekabel.  Strekfast utførelse ved liming av muffeskjøter. Type lim og utførelse/prosedyre for liming, iht instruks fra rørprodusent.  2 rørstrekk, kryssing 2-1 og 2-2.  Komplett preisolert spillvannsledning med el-trekkerør og varmekabel og termostat/styring/føler/bryter. Type Isovarm-rør eller tilsvarende produkt.  Skjøting av utvendig kappe og etterisolering ved rørsjøt, skal utføres iht leverandørens anvisning.  Endeavslutninger prises i egen post.  Alt nødvendig installasjonsarbeid, skal være inkludert og utføres av el-installatør.  Rørender for preisolerte rør skal ikke ligge i vann før rørsjøter og endeavslutninger er ferdig utført (unngå fukt/vann i isolasjonslag og trekkerør). Lengde	m	34,00		

Sum denne side:

Akumulert Kapittel 08 Utendørs VA:

## Kapittel: 08 Utendørs VA

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<b>08.02.29</b>	<p><b>UM1.2211411122411121 A</b>  <b>UTENDØRS AVLØPSLEDNING – TRYKKLØS – RØRDEL FOR RØR AV TERMOPLAST</b>  <b>Rørdel:</b> Bend  <b>Type avløpsledning:</b> Spillvannsledning  <b>Materiale rør:</b> PVC-U  <b>Materiale rørdel:</b> PP  <b>Plassering:</b> I grøft  <b>Skjøt:</b> Muffeskjøt – ikke strekkfast  <b>Pakning:</b> Fastsittende pakninger  <i>Lokalisering:</i> Stikkledninger  <i>Nominell diameter (DN/OD eller DN/ID):</i> Se underposter  <i>SN/SDR-verdi:</i> SN 8  <i>Relativ deformasjon:</i> Normal  <b>Andre krav:</b></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Kortbend.</p> <p>b) Materialer Krav som for rør.</p> <p>Gjelder for etterfølgende underposter.</p>				
<b>08.02.29.1</b>	<p>Kortbend 15-30 °, DN/OD 110</p> <p>Antall</p>	stk	4		
<b>08.02.30</b>	<p><b>UM1.22114121222211121 A</b>  <b>UTENDØRS AVLØPSLEDNING – TRYKKLØS – RØRDEL FOR RØR AV TERMOPLAST</b>  <b>Rørdel:</b> Langbend  <b>Type avløpsledning:</b> Spillvannsledning  <b>Materiale rør:</b> PVC-U  <b>Materiale rørdel:</b> PVC-U  <b>Plassering:</b> I grøft  <b>Skjøt:</b> Muffeskjøt – ikke strekkfast  <b>Pakning:</b> Fastsittende pakninger  <i>Lokalisering:</i> Hele anlegget  <i>Nominell diameter (DN/OD eller DN/ID):</i> Se underposter  <i>SN/SDR-verdi:</i> SN 8  <i>Relativ deformasjon:</i> Normal  <b>Andre krav:</b></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Langbend.</p> <p>b) Materialer Krav som for rør.</p> <p>Gjelder for etterfølgende underposter.</p>				
Sum denne side:					
Akumulert Kapittel 08 Utendørs VA:					

Prosjekt: Beskrivelse Flomsikring Givra Delstrekning 2					Side 08-60
Kapittel: 08 Utendørs VA					
Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
08.02.30.1	Langbend 5-11-22 °, DN/OD 110 Langbend for stikkledninger benyttes etter avtale med byggherre. Antall	stk	2	-----	-----
08.02.30.2	Langbend 30-45 °, DN/OD 110 Langbend for stikkledninger benyttes etter avtale med byggherre. Antall	stk	2	-----	-----
08.02.30.3	Langbend 5-11-22 °, DN/OD 160 Antall	stk	5	-----	-----
08.02.30.4	Langbend 30-45 °, DN/OD 160 Antall	stk	8	-----	-----
08.02.30.5	Langbend 5-11-22 °, DN/OD 200 Antall	stk	25	-----	-----
08.02.30.6	Langbend 30-45 °, DN/OD 200 Antall	stk	11	-----	-----
08.02.31	<p><b>UM1.22114621224111121 A</b>  <b>UTENDØRS AVLØPSLEDNING – TRYKKLØS – RØRDEL FOR RØR AV TERMOPLAST</b>  <b>Rørdel:</b> Dimensjonsovergang med muffe  <b>Type avløpsledning:</b> Spillvannsledning  <b>Materiale rør:</b> PVC-U  <b>Materiale rørdel:</b> PP  <b>Plassering:</b> I grøft  <b>Skjøt:</b> Muffeskjøt – ikke strekkfast  <b>Pakning:</b> Fastsittende pakninger  <b>Lokalisering:</b> Hele anlegget  <b>Nominell diameter (DN/OD eller DN/ID):</b> Se underposter  <b>SN/SDR-verdi:</b> SN 8  <b>Relativ deformasjon:</b> Normal  <b>Andre krav:</b></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Dimensjonsovergang ved innløp stake-/spylekummer.</p> <p>b) Materialer Krav som for rør.</p> <p>Gjelder for etterfølgende underposter.</p>				
Sum denne side:					
Akumulert Kapittel 08 Utendørs VA:					

Prosjekt: Beskrivelse Flomsikring Givra Delstrekning 2		Side 08-61			
Kapittel: 08 Utendørs VA					
Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
08.02.31.1	Dimensjonsovergang DN/OD 110/160 mm Antall	stk	2	-----	-----
08.02.31.2	Dimensjonsovergang DN/OD 160/200 mm Antall	stk	7	-----	-----
08.02.32	<p><b>UM1.22114991229911121 A</b>  <b>UTENDØRS AVLØPSLEDNING – TRYKKLØS – RØRDEL FOR RØR AV TERMOPLAST</b>  <b>Rørdel:</b> Dobbeltmuffe og ters  <b>Type avløpsledning:</b> Spillvannsledning  <b>Materiale rør:</b> PVC-U  <b>Materiale rørdel:</b> PVC-U / PP  <b>Plassering:</b> I grøft  <b>Skjøt:</b> Muffeskjøt – ikke strekkfast  <b>Pakning:</b> Fastsittende pakninger  <b>Lokalisering:</b> Hele anlegget  <b>Nominell diameter (DN/OD eller DN/ID):</b> Se underposter  <b>SN/SDR-verdi:</b> SN8  <b>Relativ deformasjon:</b> Normal  <b>Andre krav:</b></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Dobbeltmuffe og ters som endeavslutning</p> <p>b) Materialer Krav som for rør.</p> <p>Gjelder for etterfølgende underposter.</p>				
08.02.32.1	Endeavslutning DN/OD 160 mm Antall	stk	1	-----	-----
08.02.32.2	Endeavslutning DN/OD 200 mm Antall	stk	1	-----	-----
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 08 Utendørs VA:					



## Kapittel: 08 Utendørs VA

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<b>08.02.33</b>	<p><b>UM1.281299221A</b>  <b>TILKOBLING PÅ RØRENDE TIL UTENDØRS</b>  <b>AVLØPSLEDNING</b>  <b>Materiale eksisterende rørledning:</b> Annet materiale - plast  <b>Materiale ny rørledning:</b> PVC-U  <b>Utførelsesmetode:</b> Dobbelmuffe  <i>Lokalisering:</i> Kfr. tegninger  <i>Type tilkobling:</i> Skjøtemuffe  <i>Nominell diameter for hovedledning:</i> Se underposter  <i>Nominell diameter for ny rørledning:</i> Se underposter  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag  Kobling mot eksisterende avløpsledninger.</p> <p>Inkl. lokalisering / avdekking, nødvendig kapping / tilpasning av eksist. ledning og tilkobling med nødv. deler.</p> <p>Gjelder etterfølgende underposter.</p>				
<b>08.02.33.1</b>	Ny DN/OD 110 mm PVC mot eksisterende 110 mm PVC/plastrør. Tilkobling til eksisterende stikkledninger. Antall	stk	1	-----	-----
<b>08.02.33.2</b>	Ny DN/OD 160 mm PVC mot eksisterende 160 mm PVC/plastrør. Antall	stk	4	-----	-----
<b>08.02.33.3</b>	Ny DN/OD 200 mm PVC mot eksisterende 200 mm PVC/plastrør. Antall	stk	3	-----	-----
Sum denne side:					
Akumulert Kapittel 08 Utendørs VA:					

## Kapittel: 08 Utendørs VA

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
08.02.34	<p><b>UM1.281299223A</b>  <b>TILKOBLING PÅ RØRENDE TIL UTENDØRS</b>  <b>AVLØPSLEDNING</b></p> <p>Antall</p> <p><b>Materiale eksisterende rørledning:</b> Annet materiale - betong/leire/soil/støpejern  <b>Materiale ny rørledning:</b> PVC-U  <b>Utførelsesmetode:</b> Gummimansjett  <i>Lokalisering:</i> Kfr. tegninger  <i>Type tilkobling:</i> Flex-Seal el.tilsv.  <i>Nominell diameter for hovedledning:</i> Se under  <i>Nominell diameter for ny rørledning:</i> DN/OD 110 PVC SN8</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag  Gjelder tilkobling til eksist. stikkledninger av annet rørmateriale som betong, leire, soilrør/støpejern etc. Antatt rørdimensjon inntil DN150 mm.</p> <p>Inkl. lokalisering / avdekking, nødvendig kapping / tilpasning av eksist. ledning og tilkobling med nødv. deler.</p> <p>Tilkobling med Gummipakning, type Batek Flex-Seal el. tilsvarende.</p>	stk	1		
08.02.35	<p><b>UM1.2814A</b>  <b>TILKOBLING TIL EKSISTERENDE KUM – UTENDØRS</b>  <b>AVLØPSLEDNING</b></p> <p>Antall kummer</p> <p><i>Lokalisering:</i> SP-kum 8000, tegning H280  <i>Utførelsesmetode:</i> Muffeskjøt  <i>Type kum:</i> Stake-/ spylekum  <i>Materiale rørledning:</i> PVC-U  <i>Dimensjoner:</i> DN/OD 200</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag  Gjelder tilknytning av ny DN/OD 110 PVC stikkledning Gamle Skåbuveg 7 til eksisterende kum 8000.</p> <p>Inkl. lokalisering / avdekking/ frigraving, tilbakefylling, nødvendig kapping / frakobling av eksist. SP200 ledning, samt tilkobling med nødv. deler.</p> <p>Dimensjonsoverganger DN/OD 200-110 prises i andre poster.</p>	stk	1		
				Sum denne side:	
				Akkumulert Kapittel 08 Utendørs VA:	

## Kapittel: 08 Utendørs VA

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<b>08.02.36</b>	<p><b>UM1.28A</b>  <b>Andre arbeider i forbindelse med utendørs avløpsledninger</b>            Antall  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag            Gjelder komplett endeavslutning for preisolert spillvannsledning DN/OD 200/315 mm inklusive endekobling for varmekabel/skjøting mot kald ende.</p> <p>Endeavslutning utføres iht leverandørens anvisning. Endekobling/kobling for varmekabler, skal utføres av el-installatør.</p> <p>Omfang etter avtale med byggherren.</p> <p>x) Mengderegler            Avregnes pr stk komplette endeavslutning og endekobling/kobling</p>	stk	4		
<b>08.02.37</b>	<p><b>UM1.28A</b>  <b>Andre arbeider i forbindelse med utendørs avløpsledninger</b>            Lengde  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag            Gjelder tillegg for inntrekking av strekkfast spillvannsledning DN/OD 200 mm PVC i DN/OD 400 DV varerør (kryssing Skåbuvegen). Inkl. Cobalch plastglidesko el. tilsv. med maks avstand ca 1,0 meter.</p> <p>x) Mengderegler            Avregnes etter lengde varerør/inntrekking. Enhet: m.</p>	m	14,00		
<b>08.02.38</b>	<p><b>UM1.28A</b>  <b>Andre arbeider i forbindelse med utendørs avløpsledninger</b>            Antall  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag            Inkl. tetting av ender av DN/OD 400 DV varerør ved kryssing av Skåbuvegen med DN/OD 200 mm PVC spillvannsledning, strekkfast. Tetting med gummipakning med strammebånd (type Batek Flex-Seal el. tilsv.).</p> <p>x) Mengderegler            Avregnes pr. rørende foringsrør og medierrør.</p>	stk	2		
Sum denne side:					
Akumulert Kapittel 08 Utendørs VA:					

Prosjekt: Beskrivelse Flomsikring Givra Delstrekning 2		Side 08-65			
Kapittel: 08 Utendørs VA					
Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<b>08.02.39</b>	<b>UM1.28A</b> <b>Andre arbeider i forbindelse med utendørs avløpsledninger</b> Lengde <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder tillegg for inntrekking av strekkfast, preisolert spillvansledning 200/315 mm PVC i DN/OD 500 DV varerør i kryssing Givra (kryssing 2-1 og 2-2). Inkl. Cobalch plastglidesko el. tilsv. x) Mengdereglar Avregnes etter lengde varerør/inntrekking. Enhet: m.	m	34,00		
<b>08.02.40</b>	<b>UM1.28A</b> <b>Andre arbeider i forbindelse med utendørs avløpsledninger</b> Antall <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Inkl. tetting av ender av DN/OD 500 DV varerør ved kryssing av Givra med strekkfast, preisolert spillvansledning 200/315 (kryssing 2-1 og 2-2). Tetting med gummipakning med strammebånd (type Batek Flex-Seal el. tilsv.). x) Mengdereglar Avregnes pr. rørende foringsrør og medierrør.	stk	4		
<b>08.02.41</b>	<b>UM1.211211</b> <b>UTENDØRS AVLØPSLEDNING – KOMPLETT – RØR AV BETONG</b> <b>Type avløpsledning:</b> Overvansledning <b>Materiale:</b> Betong – armert <b>Pakning:</b> Fastsittende pakninger <i>Lokalisering:</i> Hele anlegget, se underposter <i>Ledningsstrek:</i> Se underposter <i>Nominell diameter (DN/ID):</i> Se underposter <i>T-merket (Ja/Nei):</i> Ja <i>Maksimal tillatt løsmasseoverdekning:</i> Antatt 2 meter <i>Andre krav:</i> Nei				
<b>08.02.41.1</b>	DN150 betongrør. Utløp i Givra fra OV DN/OD 110 PVC.  Opsjon - Utføres etter avtale med byggherre. Lengde	m	2,00		
<b>08.02.41.2</b>	DN400 betongrør. Stikkrenner Lengde	m	39,00		
Sum denne side:					
Akumulert Kapittel 08 Utendørs VA:					

Prosjekt: Beskrivelse Flomsikring Givra Delstrekning 2		Side 08-66			
Kapittel: 08 Utendørs VA					
Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
08.02.41.3	DN500 betongrør. Utløp i Givra fra OV DN/OD 500 DV Lengde	m	2,00	-----	-----
08.02.42	<p><b>UM1.2149921A</b>  <b>UTENDØRS AVLØPSLEDNING – RØRDEL FOR RØR AV BETONG</b>            Antall</p> <p><b>Rørdel:</b> Innstikk tilbakeslagsventil  <b>Type avløpsledning:</b> Overvannsledning  <b>Pakning:</b> Fastsittende pakninger  <i>Lokalisering:</i> Utløp OV500  <i>Nominell diameter (DN/ID):</i> DN/ID500  <i>T-merket (Ja/Nei):</i> Ikke relevant  <i>Maksimal tillatt løsmasseoverdekning:</i> Ikke relevant  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag            Innstikk tilbakeslagsventil for montering innvendig i DN/ID500 betongrør, type MFT Wastop eller tilsvarende produkt/løsning.            Leveres med integrert flens eller forankringsrør for montering til rørende DN/ID500 betongrør.</p> <p>Høyde ved tilknytningspunkt Vinstrahallen er kt 252,45. Utløpshøyde til Givra er ca kt 250,59.</p> <p>Krav til maksimalt åpningstrykk/maksimal oppstuing i rør: Ca 1,2 mVs</p> <p>b) Materialer            Innstikk membranventil med ventilhus i rustfritt stål</p> <p>c) Utførelse            Utføres etter avtale med byggherre</p>	stk	1	-----	-----
08.02.43	<p><b>UM1.281299113A</b>  <b>TILKOBLING PÅ RØRENDE TIL UTENDØRS AVLØPSLEDNING</b>  <b>Materiale eksisterende rørledning:</b> PVC-U / DV-rør  <b>Materiale ny rørledning:</b> Betong – armert  <b>Utførelsesmetode:</b> Gummimansjett  <i>Lokalisering:</i> Utløp overvann til Givra  <i>Type tilkobling:</i> Tilkobling mot kappet rørende  <i>Nominell diameter for hovedledning:</i> Se underpost  <i>Nominell diameter for ny rørledning:</i> Se underpost  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag            Gjelder overgangskobling mellom plast overvannsledning og betong utløpsrør til Givra</p> <p>Gummipakning/overgangskobling, type Batek Flex-Seal el. tilsvarende.</p>				
Sum denne side:					
Akumulert Kapittel 08 Utendørs VA:					

## Kapittel: 08 Utendørs VA

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<b>08.02.43.1</b>	Gummipakning/overgangskobling for DN150 betongrør og OV DN/OD 110 PVC.  Opsjon - Utføres etter avtale med byggherre. Antall	stk	1	-----	-----
<b>08.02.43.2</b>	Gummipakning/overgangskobling for DN500 betongrør og OV DN/OD 500 DV. Antall	stk	1	-----	-----
<b>08.02.44</b>	<b>UM1.28A</b> <b>Andre arbeider i forbindelse med utendørs avløpsledninger</b> <i>Andre krav:</i>  a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder skråkapping og tilpassing av rørende innløp/utløp for betongrør.  Omfang etter avtale med byggherren.  x) Mengdereglene Avregnes pr stk utløps-/ innløpspunkt				
<b>08.02.44.1</b>	Skråkapping/tilpassing DN150 utløpsrør Givra Antall	stk	1	-----	-----
<b>08.02.44.2</b>	Skråkapping/tilpassing DN400 innløp og utløp stikkrenner Antall	stk	5	-----	-----
<b>08.02.44.3</b>	Skråkapping/tilpassing DN500 utløpsrør Givra Antall	stk	1	-----	-----
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 08 Utendørs VA:					

## Kapittel: 08 Utendørs VA

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
08.02.45	<p><b>UM1.2211122211121A</b>  <b>UTENDØRS AVLØPSLEDNING – KOMPLETT – TRYKKLØS – RØR AV TERMOPLAST</b>  Lengde  <b>Type avløpsledning:</b> Overvannsledning  <b>Materiale:</b> PVC-U  <b>Plassering:</b> I grøft  <b>Skjøt:</b> Muffeskjøt – ikke strekkfast  <b>Pakning:</b> Fastsittende pakninger  <i>Lokalisering:</i> Tappeledning fra fordrøyningsanlegg  Vinstra VGS  <i>Ledningsstrek:</i> Som over  <i>Nominell diameter (DN/OD eller DN/ID):</i> DN/OD 110  <i>SN/SDR-verdi:</i> SN8  <i>Farge:</i> Svart  <i>Relativ deformasjon:</i> Normal  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag  Inkluderer rette rør der muffen er en del av røret med alle nødvendige rørdeler som skjøtemuffer etc. Inkl. nødv. hjelpemidler for montering. Rørene skal leveres med beskyttelseslokk/terset. Inkl. tersing av endepunkter som legges ut.</p> <p>b) Materialer  Rørmaterialet skal tilfredsstillere kravene i NS-EN 1401.  Tetningsring skal tilfredsstillere kravene i NS-EN 1401, og være utført i en gummikvalitet som EPDM eller annen syntetisk kvalitet.  Rør og deler skal være gjennomfarget med oransjebrun farge.  Merking av rør skal være iht. NS-EN 1401 og skal videre være merket med akseptert sertifiseringsmerke som Nordic Poly Mark.</p> <p>c) Utførelse  Leggeanvisning på norsk skal fremskaffes senest ved levering av rør og deler.</p> <p>Opsjon - Utføres etter avtale med byggherre.</p>	m	89,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 08 Utendørs VA:

## Kapittel: 08 Utendørs VA

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<b>08.02.46</b>	<p><b>UM1.22114112224111121 A</b>  <b>UTENDØRS AVLØPSLEDNING – TRYKKLØS – RØRDEL FOR RØR AV TERMOPLAST</b>  <b>Rørdel:</b> Bend  <b>Type avløpsledning:</b> Overvannsledning  <b>Materiale rør:</b> PVC-U  <b>Materiale rørdel:</b> PP  <b>Plassering:</b> I grøft  <b>Skjøt:</b> Muffeskjøt – ikke strekkfast  <b>Pakning:</b> Fastsittende pakninger  <i>Lokalisering:</i> Tappeledning fra fordrøyningsanlegg            Vinstra VGS  <i>Nominell diameter (DN/OD eller DN/ID):</i> Se underposter  <i>SN/SDR-verdi:</i> SN 8  <i>Relativ deformasjon:</i> Normal  <b>Andre krav:</b></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Kortbend.</p> <p>b) Materialer Krav som for rør.</p> <p>Gjelder for etterfølgende underposter.</p>				
<b>08.02.46.1</b>	<p>Kortbend 15-30 °, DN/OD 110.</p> <p>Opsjon - Utføres etter avtale med byggherre.</p> <p>Antall</p>	stk	4		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 08 Utendørs VA:



Prosjekt: Beskrivelse Flomsikring Givra Delstrekning 2		Side 08-70			
Kapittel: 08 Utendørs VA					
Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<b>08.02.47</b>	<p><b>UM1.2211124311120A</b>  <b>UTENDØRS AVLØPSLEDNING – KOMPLETT – TRYKKLØS – RØR AV TERMOPLAST</b>  <b>Type avløpsledning:</b> Overvannsledning  <b>Materiale:</b> PP – konstruerte  <b>Plassering:</b> I grøft  <b>Skjøt:</b> Muffeskjøt – ikke strekkfast  <b>Pakning:</b> Valgfri  <i>Lokalisering:</i> Hele anlegget, se underposter  <i>Ledningsstrek:</i> Se underposter  <i>Nominell diameter (DN/OD eller DN/ID):</i> Se underposter  <i>SN/SDR-verdi:</i> SN8  <i>Farge:</i> Svart  <i>Relativ deformasjon:</i> Normal  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag  Dobbeltvegget overvannsrør av PP.  Glatt innvendig og korrugert utvendig.  Levering og montering av rette rør der muffen er en del av røret med løse tetningspakninger.  Inkludert nødvendige rørdeler som skjøtemuffer og glidemiddel for montering.  Rørene skal leveres med beskyttelseslokk.  Bend og grenrør prises i egne poster.</p> <p>b) Materialer  Rørmaterialet skal tilfredsstille kravene i NS-EN 13476-3. Merking av rør skal være iht. standarden ovenfor og skal videre være merket med akseptert sertifiseringsmerke som Nordic Poly Mark/NS-kronemerke samt snøkrystall symbol.</p> <p>c) Utførelse  Leggeanvisning på norsk skal fremskaffes senest ved levering av rør og deler.</p>				
<b>08.02.47.1</b>	<p>Komplett overvannsledning, PP-konstruert DN/OD 160 mm SN8.</p> <p>Videreføring kumdrenering V23, ved Givra trykkøker (tegning H273).  Lengde</p>	m	6,00	-----	-----
<b>08.02.47.2</b>	<p>Komplett overvannsledning, PP-konstruert DN/OD 200 mm SN8.</p> <p>Hovedledning overvann.  Lengde</p>	m	36,00	-----	-----
Sum denne side:					
Akumulert Kapittel 08 Utendørs VA:					

## Kapittel: 08 Utendørs VA

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<b>08.02.47.3</b>	Komplett overvannsledning, PP-konstruert DN/OD 250 mm SN8.  Hovedledning overvann. Lengde	m	57,00		
<b>08.02.47.4</b>	Komplett overvannsledning, PP-konstruert DN/OD 315 mm SN8.  Hovedledning overvann.  Lengde	m	10,00		
<b>08.02.47.5</b>	Komplett overvannsledning, PP-konstruert DN/OD 400 mm SN8.  Varerør for kryssing av Skåbuvegen, stikkrenner og hovedledning overvann.  Hovedledning overvann 117,00 Varerør 28,00 Stikkrenner 43,00  Lengde	m	188,00		
<b>08.02.47.7</b>	Komplett overvannsledning, PP-konstruert DN/OD 500 mm SN8.  Varerør for kryssing av Givra og hovedledning overvann.  Hovedledning overvann 57,00 Varerør 34,00  Lengde	m	91,00		
<b>08.02.47.8</b>	Komplett overvannsledning, PP-konstruert DN/OD 630 mm SN8.  Varerør for kryssing av Givra. Lengde	m	34,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 08 Utendørs VA:					

## Kapittel: 08 Utendørs VA

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<b>08.02.48</b>	<p><b>UM1.22114112434111121 A</b>  <b>UTENDØRS AVLØPSLEDNING – TRYKKLØS –</b>  <b>RØRDEL FOR RØR AV TERMOPLAST</b>  <b>Rørdel:</b> Bend  <b>Type avløpsledning:</b> Overvannsledning  <b>Materiale rør:</b> PP – konstruerte  <b>Materiale rørdel:</b> PP  <b>Plassering:</b> I grøft  <b>Skjøt:</b> Muffeskjøt – ikke strekkfast  <b>Pakning:</b> Fastsittende pakninger  <i>Lokalisering:</i> Kumdreneringer, overvannsledninger etc  <i>Nominell diameter (DN/OD eller DN/ID):</i> Se underposter  <i>SN/SDR-verdi:</i> SN 8  <i>Relativ deformasjon:</i> Normal  <b>Andre krav:</b></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Kortbend.</p> <p>b) Materialer Krav som for rør.</p> <p>Gjelder for etterfølgende underposter.</p>				
<b>08.02.48.1</b>	Bend 45 °, DN/OD 160 Antall	stk	1	-----	-----
<b>08.02.48.2</b>	Bend 15-30 °, DN/OD 250 Antall	stk	4	-----	-----
<b>08.02.48.3</b>	Bend 15-30 °, DN/OD 400 Antall	stk	7	-----	-----
<b>08.02.48.4</b>	Bend 30-45 °, DN/OD 500 Antall	stk	4	-----	-----

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 08 Utendørs VA:

## Kapittel: 08 Utendørs VA

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<b>08.02.49</b>	<p><b>UM1.22114622434111121 A</b>  <b>UTENDØRS AVLØPSLEDNING – TRYKKLØS – RØRDEL FOR RØR AV TERMOPLAST</b>  <b>Rørdel:</b> Dimensjonsovergang med muffe  <b>Type avløpsledning:</b> Overvannsledning  <b>Materiale rør:</b> PP – konstruerte  <b>Materiale rørdel:</b> PP  <b>Plassering:</b> I grøft  <b>Skjøt:</b> Muffeskjøt – ikke strekkfast  <b>Pakning:</b> Fastsittende pakninger  <i>Lokalisering:</i> Hele anlegget  <i>Nominell diameter (DN/OD eller DN/ID):</i> Se underposter  <i>SN/SDR-verdi:</i> SN 8  <i>Relativ deformasjon:</i> Normal  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Eksentrisk dimensjonsovergang</p> <p>b) Materialer Krav som for rør.</p> <p>Gjelder for etterfølgende underposter.</p>				
<b>08.02.49.1</b>	Dimensjonsovergang DN/OD 160/250 mm. Ved tilknytningspunkt bunnledning fra Vinstrahallen Antall	stk	1		
<b>08.02.49.2</b>	Dimensjonsovergang DN/OD 200/315 mm. Ved tilknytningspunkt OV-ledning fra Barhaugbakken (usikker dimensjon) Antall	stk	1		
<b>08.02.49.3</b>	Dimensjonsovergang DN/OD 250/400 mm. Ved innløp O236 Antall	stk	1		
<b>08.02.49.5</b>	Dimensjonsovergang DN/OD 400/500 mm. Ved innløp O334 Antall	stk	1		
Sum denne side:					
Akumulert Kapittel 08 Utendørs VA:					

Prosjekt: Beskrivelse Flomsikring Givra Delstrekning 2		Side 08-74			
Kapittel: 08 Utendørs VA					
Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<b>08.02.50</b>	<p><b>UM1.22114992439911121 A</b>  <b>UTENDØRS AVLØPSLEDNING – TRYKKLØS – RØRDEL FOR RØR AV TERMOPLAST</b>  <b>Rørdel:</b> Dobbeltmuffe og ters  <b>Type avløpsledning:</b> Overvannsledning  <b>Materiale rør:</b> PP – konstruerte  <b>Materiale rørdel:</b> PP / PVC-U  <b>Plassering:</b> I grøft  <b>Skjøt:</b> Muffeskjøt – ikke strekkfast  <b>Pakning:</b> Fastsittende pakninger  <b>Lokalisering:</b> Hele anlegget  <b>Nominell diameter (DN/OD eller DN/ID):</b> Se underposter  <b>SN/SDR-verdi:</b> SN 8  <b>Relativ deformasjon:</b> Normal  <b>Andre krav:</b></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Dobbeltmuffe og ters som endeavslutning</p> <p>b) Materialer Krav som for rør</p>				
<b>08.02.50.1</b>	Endeavslutning DN/OD 200 mm (ved Storstugu) Antall	stk	1		
<b>08.02.51</b>	<p><b>UM1.281A</b>  <b>Tilkoblinger – utendørs avløpsledninger</b>  <b>Andre krav:</b></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder tilknytning av nye overvannsledninger til ny kulvert Skåbuvegen.</p> <p>Inkl. tilkobling med pakning/AR-pakning og nødv. deler.</p> <p>Hulltaking kulvert prises i annen post.</p> <p>Se tegning H226 og kumskisser.</p>				
<b>08.02.51.1</b>	Komplett tilkobling DN/OD315 OV-ledning fra Barhaugbakken Antall	stk	1		
<b>08.02.51.2</b>	Komplett tilkobling DN/OD500 OV-ledning fra SF306. Antall	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 08 Utendørs VA:					

## Kapittel: 08 Utendørs VA

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<b>08.02.52</b>	<p><b>UM1.281143223A</b>  <b>TILKOBLING AV SIDELEDNING TIL UTENDØRS</b>  <b>AVLØPSLEDNING</b>  <b>Materiale hovedledning:</b> PP – konstruerte  <b>Materiale sideledning:</b> PVC-U  <b>Utførelsesmetode:</b> Med grenrør  <i>Lokalisering:</i> Se plantegninger, tilkobling slukledninger SF2 og 3. Se tegning G01 - Rambøll  <i>Type tilkobling:</i> Grenrør  <i>Nominell diameter for hovedledning:</i> Se underpost  <i>Nominell diameter for sideledning:</i> Se underpost  <i>Andre krav:</i></p> <p>b) Materialer  Krav som for rør</p>				
<b>08.02.52.1</b>	Grenrør DN/OD 400/250 Antall	stk	1	-----	-----
<b>08.02.52.2</b>	Grenrør DN/OD 500/250 Antall	stk	1	-----	-----
<b>08.02.53</b>	<p><b>UM1.281299221A</b>  <b>TILKOBLING PÅ RØRENDE TIL UTENDØRS</b>  <b>AVLØPSLEDNING</b>  <b>Materiale eksisterende rørledning:</b> Annet materiale - plast  <b>Materiale ny rørledning:</b> PVC-U  <b>Utførelsesmetode:</b> Dobbelmuffe  <i>Lokalisering:</i> Kfr. tegninger  <i>Type tilkobling:</i> Skjøtemuffe  <i>Nominell diameter for hovedledning:</i> Se underposter  <i>Nominell diameter for ny rørledning:</i> Se underposter  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag  Kobling mot eksisterende avløpsledninger.</p> <p>Inkl. lokalisering / avdekking, nødvendig kapping / tilpasning av eksist. ledning og tilkobling med nødv. deler.</p> <p>Gjelder etterfølgende underposter.</p>				
<b>08.02.53.1</b>	Ny DN/OD 160 mm DV mot eksisterende 160 mm DV. Tilkobling til kumdrenering V23 (H273). Antall	stk	1	-----	-----

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 08 Utendørs VA:

## Kapittel: 08 Utendørs VA

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<b>08.02.53.2</b>	Ny DN/OD 250 mm DV mot eksisterende 160 mm PVC/plastrør (bunnledning Vinstrahallen).  Dimensjonsovergang prises i egen post. Antall	stk	1		
<b>08.02.53.3</b>	Ny DN/OD 315 mm DV mot eksisterende 200 mm PVC/plastrør (OV-ledning fra Barhaubakken - antatt dimensjon).  Dimensjonsovergang prises i egen post. Antall	stk	1		
<b>08.02.54</b>	<b>UM1.2814A</b> <b>TILKOBLING TIL EKSISTERENDE KUM – UTENDØRS AVLØPSLEDNING</b> Antall kummer <i>Lokalisering:</i> Innløpskum fordrøyningsanlegg Vinstra VGS, tegning H282 <i>Utførelsesmetode:</i> Kjerneboring og pakning <i>Type kum:</i> DN1000 betongkum/sandfang <i>Materiale rørledning:</i> PVC-U <i>Dimensjoner:</i> DN/OD 110 <i>Andre krav:</i>  a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder tilknytning av ny DN/OD 110 PVC OV-ledning til eksisterende sandfangkum.  Tilknytning ved kjerneboring og AR-pakning. Omfatter også levering og montering av dykker for DN/OD 110 PVC-rør med tine-/ spyleluke.  Inkl. lokalisering / avdekking/ frigraving, tilbakefylling, samt tilkobling med nødv. deler.  Opsjon - Utføres etter avtale med byggherre.	stk	1		
<b>08.02.55</b>	<b>UM1.28A</b> <b>Andre arbeider i forbindelse med utendørs avløpsledninger</b> Antall <i>Andre krav:</i>  a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder skråkapping og tilpassing av rørende innløp/utløp for DN/OD 400 DV stikkrenne ved Givra trykkøker.  Omfang etter avtale med byggherren.  x) Mengderegler Avregnes pr stk utløps-/ innløpspunkt	stk	2		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 08 Utendørs VA:

Prosjekt: Beskrivelse Flomsikring Givra Delstrekning 2		Side 08-77			
Kapittel: 08 Utendørs VA					
Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<b>08.02.56</b>	<p><b>UM1.3114311122A</b>  <b>UTENDØRS DRENSLEDNING – KOMPLETT – RØR AV TERMOPLAST</b>  <b>Materiale:</b> PP – konstruerte  <b>Plassering:</b> I grøft  <b>Skjøt:</b> Muffeskjøt – ikke strekkfast  <b>Pakning:</b> Løse pakninger  <i>Lokalisering:</i> Hele anlegget, se underposter  <i>Ledningsstrek:</i> Se underposter  <i>Nominell diameter (DN/OD eller DN/ID):</i> Se underposter  <i>SN/SDR-verdi:</i> SN8  <i>Farge:</i> Svart  <i>Relativ deformasjon:</i> Normal  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag  Dobbeltvegget drenerør av PP.  Glatt innvendig og korrugert utvendig.  Slisser i øvre halvdel av røret.  Forøvrig samme krav som for overvannsrør i post over.</p>				
<b>08.02.56.1</b>	<p>Komplett drenerledning, PP-konstruert DN/OD 110 mm SN8.</p> <p>Benyttes i VA-grøft ved strømningsavskjæringer, samt ved behov etter nærmere avtale med byggherren.</p> <p>Utløpspunkt/utløpsløsning avtales nærmere.  Lengde</p>	m	160,00		
<b>08.02.57</b>	<p><b>UM1.31411434111121A</b>  <b>UTENDØRS DRENSLEDNING – RØRDEL FOR RØR AV TERMOPLAST</b>  <b>Rørdele:</b> Bend  <b>Materiale rør:</b> PP – konstruerte  <b>Materiale rørdel:</b> PP  <b>Plassering:</b> I grøft  <b>Skjøt:</b> Muffeskjøt – ikke strekkfast  <b>Pakning:</b> Fastsittende pakninger  <i>Lokalisering:</i> Drenerledninger  <i>Nominell diameter (DN/OD eller DN/ID):</i> Se underposter  <i>SN/SDR-verdi:</i> SN 8  <i>Farge:</i> Svart  <i>Relativ deformasjon:</i> Normal  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag  Kortbend.</p> <p>b) Materialer  Samme krav som for overvannsrør i post over.</p> <p>Gjelder for etterfølgende underposter.</p>				
Sum denne side:					
Akumulert Kapittel 08 Utendørs VA:					



## Kapittel: 08 Utendørs VA

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
08.02.57.1	Kortbend 15-30-45 °, DN/OD 110 Antall	stk	8		
08.02.58	<p><b>UM1.31499434111121A</b>  <b>UTENDØRS DRENSLEDNING – RØRDEL FOR RØR AV TERMOPLAST</b>  <b>Rørdel:</b> Dobbeltmuffe og ters  <b>Materiale rør:</b> PP – konstruerte  <b>Materiale rørdel:</b> PP  <b>Plassering:</b> I grøft  <b>Skjøt:</b> Muffeskjøt – ikke strekkfast  <b>Pakning:</b> Fastsittende pakninger  <i>Lokalisering:</i> Drensledninger  <i>Nominell diameter (DN/OD eller DN/ID):</i> Se underposter  <i>SN/SDR-verdi:</i> SN 8  <i>Farge:</i> Svart  <i>Relativ deformasjon:</i> Normal  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag  Dobbeltmuffe og ters (perforet ters for eventuelt nedstrøms endeavslutning).</p> <p>b) Materialer  Samme krav som for overvannsrør i post over.</p> <p>Gjelder for etterfølgende underposter.</p>				
08.02.58.1	Endeavslutning drensledning, DN/OD 110 Antall	stk	4		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 08 Utendørs VA:					

Prosjekt: Beskrivelse Flomsikring Givra Delstrekning 2		Side 08-79			
Kapittel: 08 Utendørs VA					
Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<b>08.02.59</b>	<p><b>UM8.199A</b>  <b>FORANKRING AV UTENDØRS RØRLEDNING I GRØFTER</b>  <b>Rørdel:</b> Se underposter  <b>Metode:</b> Plasstøpt eller prefabrikkert forankringskloss  <b>Lokalisering:</b> Kumpunkt/T-rør, vannledningsbend, materialoverganger/skjøtemuffer og endekapper  <b>Dimensjon rørledning:</b> Se underposter  <b>Dimensjoner forankring:</b> Iht.tegning H253 og event kumskisser  <b>Andre krav:</b></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag  Plasstøpt eller prefabrikkert forankringskloss/bendforankring.</p> <p>Plasstøpte forankringsklosser:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Utføres iht tegning H253 og event. kumskisser.</li> <li>• Innstøping/kryssing av andre VA-ledninger i grøfta må påregnes.</li> </ul> <p>Prefabrikkerte forankringsklosser:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dimensjon for forankringskloss iht spesifikasjon fra leverandør og min i samsvar med tegning H253</li> <li>• Basal type 1, 2 el. 3, el. tilsv. produkt.</li> <li>• Inkluderer nødvendig bakstøp for god kontakt med bendet, samt event. innstøping/kryssing av andre VA-ledninger i grøfta.</li> <li>• Monteres i pukkfylt grøft og pukk komprimeres omhyggelig rundt og bak plate.</li> </ul> <p>c) Utførelse  Utførelse/forankringsløsning etter avtale med byggherren.</p>				
<b>08.02.59.1</b>	Forankring for bend DN/OD 225 PVC, 11 - 22 ° Antall	stk	2	-----	-----
<b>08.02.59.2</b>	Forankring for bend DN/OD 225 PVC, 30 - 45 ° Antall	stk	2	-----	-----
<b>08.02.59.3</b>	Forankring for bend DN/OD 250 PE100, 30 - 45 ° Antall	stk	1	-----	-----
<b>08.02.59.4</b>	Forankring for bend DN/OD 250 PE100, 90 ° Antall	stk	3	-----	-----
Sum denne side:					
Akumulert Kapittel 08 Utendørs VA:					

Prosjekt: Beskrivelse Flomsikring Givra Delstrekning 2					Side 08-80
Kapittel: 08 Utendørs VA					
Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
08.02.59.5	Forankring for materialovergang/skjøtemuffe DN/OD 110 PVC - DN/OD 125 PE100 (ved Vinstrahallen). Antall	stk	1	-----	-----
08.02.59.6	Forankring for materialovergang/skjøtemuffe DN/OD 225 PVC - DN/OD 250 PE100 (ved Givra trykkøker). Antall	stk	1	-----	-----
08.02.59.7	Forankring for T-rør DN/OD 250 PE100.  V226, V232, V236 og V238 Antall	stk	4	-----	-----
08.02.59.8	Forankring for endeledning/endekappe DN/OD 160 PE100 Antall	stk	1	-----	-----
08.02.59.9	Forankring for endeledning/endekappe DN/OD 250 PE100 Antall	stk	1	-----	-----
08.02.60	<b>FS3.829A MARKERING</b> Antall <b>Type:</b> Plank <i>Lokalisering:</i> Endepunkt rørledninger <i>Andre krav:</i>  a) Omfang og prisgrunnlag Markering av endepunkter for rørledninger ved utlegg av stikkledninger, hovedledninger for framtidig videreføring etc. Markeres med 2" x 4" impregnert plank som monteres til min. 1,5 m over bakkenivå. Angivelse av dybden til ledningene skal påføres planken.  c) Utførelse Utføres etter avtale med byggherren.	stk	2	-----	-----
Sum denne side:					
Akumulert Kapittel 08 Utendørs VA:					

## Kapittel: 08 Utendørs VA

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<b>08.03</b>	Kummer				
<b>08.03.1</b>	<p><b>UO2.141219A</b>  <b>UTENDØRS STENGEVENTIL</b>            Antall</p> <p><b>Ventiltype:</b> Sluseventil  <b>Medium:</b> Drikkevann  <b>Materiale:</b> Støpejern  <b>Skjøt:</b> Gjengefritt koblingssystem  <i>Lokalisering:</i> Stikkledninger. Stoppekran/bakkekran            Gamle Skåbuveg 7 og 13.  <i>Materialkvalitet:</i> Iht. NS-EN 545  <i>Overflatebehandling:</i> Epoxybelegg  <i>Temperaturområde:</i> Ikke angitt  <i>Trykk:</i> PN10  <i>Dimensjon:</i> DN/OD 32 PE100 SDR11  <i>Dokumentasjon:</i> Inngår i FDV-dok.  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag            Stoppekran/bakkekran for stikkledninger vann med teleskopisk spindelforlenger med varerør, lengde inntil ca 3,5 m. Det vises til tegning H254 og kumskisser.</p> <p>b) Materialer            Hawle ZAK serviceventil el.tilsv. av støpejern med epoxybelegg som korrosjonsbeskyttelse.</p> <p>c) Utførelse            Plasseres etter avtale med grunneier. Utføres etter avtale.</p>	stk	2		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 08 Utendørs VA:

## Kapittel: 08 Utendørs VA

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
08.03.2	<p><b>UO2.141219A</b>  <b>UTENDØRS STENGEVENTIL</b>            Antall  <b>Ventiltipe:</b> Sluseventil  <b>Medium:</b> Drikkevann  <b>Materiale:</b> Støpejern  <b>Skjøt:</b> Gjengefritt koblingssystem  <i>Lokalisering:</i> Hovedledninger. V242 og V261.  <i>Materialkvalitet:</i> Iht. NS-EN 545  <i>Overflatebehandling:</i> Epoxybelegg  <i>Temperaturområde:</i> Ikke angitt  <i>Trykk:</i> PN10  <i>Dimensjon:</i> DN/OD 40 PE100 SDR11  <i>Dokumentasjon:</i> Inngår i FDV-dok.  <b>Andre krav:</b></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag            Stoppekran/bakkekran med teleskopisk spindelforlenger med varerør, lengde inntil ca 3,5 m. Det vises til tegning H254 og kumskisser.</p> <p>b) Materialer            Hawle ZAK serviceventil el.tilsv. av støpejern med epoxybelegg som korrosjonsbeskyttelse.</p> <p>c) Utførelse            Plasseres etter avtale med grunneier. Utføres etter avtale.</p>	stk	2		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 08 Utendørs VA:					

## Kapittel: 08 Utendørs VA

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
08.03.3	<p><b>UO2.191219A</b>  <b>UTENDØRS STENGEVENTIL</b>            Antall  <b>Ventiltipe:</b> Sluseventil for nedgraving  <b>Medium:</b> Drikkevann  <b>Materiale:</b> Støpejern  <b>Skjøt:</b> Strekkfast muffeskjøt  <i>Lokalisering:</i> Hovedledninger  <i>Materialkvalitet:</i> Iht. NS-EN 545  <i>Overflatebehandling:</i> Epoxybelegg  <i>Temperaturområde:</i> Ikke angitt  <i>Trykk:</i> PN10  <i>Dimensjon:</i> DN/OD 250 PE100 SDR11  <i>Dokumentasjon:</i> Inngår i FDV-dok.  <b>Andre krav:</b></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag            Sluseventil muffe/spissende for hovedledninger vann med teleskopisk spindelforlenger med varerør, lengde inntil ca 4,0 m. Det vises til tegning H254.</p> <p>b) Materialer            Hawle Baio sluseventil el.tilsv. av støpejern med epoxybelegg som korrosjonsbeskyttelse.</p> <p>c) Utførelse            Posten kommer til anvendelse ved ønske om endring av antall stengeventiler, i kumpunkt for DN/OD 250 PE100 SDR11 hovedvannledning. Utføres etter avtale med byggherre.</p>	stk	3		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 08 Utendørs VA:					

## Kapittel: 08 Utendørs VA

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<b>08.03.4</b>	<p><b>UO2.141719A</b> <b>UTENDØRS STENGEVENTIL</b></p> <p>Antall</p> <p><b>Ventiltipe:</b> Sluseventil <b>Medium:</b> Overvann <b>Materiale:</b> Støpejern <b>Skjøt:</b> Strekkfast muffeskjøt <i>Lokalisering:</i> O354 <i>Materialkvalitet:</i> Iht. NS-EN 545 <i>Overflatebehandling:</i> Epoxybelegg <i>Temperaturområde:</i> Ikke angitt <i>Trykk:</i> PN10 <i>Dimensjon:</i> DN/OD 110 PVC SN8 <i>Dokumentasjon:</i> Inngår i FDV-dok. <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Sluseventil muffe/muffe for overvannsledning med teleskopisk spindelforlenger med varerør, lengde inntil ca 3,0 m. Det vises til tegning H254 og H282.</p> <p>b) Materialer Hawle Baio sluseventil el.tilsv. av støpejern med epoxybelegg som korrosjonsbeskyttelse.</p> <p>c) Utførelse Opsjon - Utføres etter avtale med byggherre.</p>	stk	1		
<b>08.03.5</b>	<p><b>UP8.12194A</b> <b>KUMLOKK AV STØPEJERN</b></p> <p>Antall</p> <p><b>Dimensjon:</b> Ø210 mm <b>Styrkekrav:</b> Klasse D 400 <i>Lokalisering:</i> Bakkekraner/nedgravde ventilløsninger <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Komplett stoppekranboks "gategutt" i støpejern, med lokk og ramme, som monteres over topp av spindelforlengere på stoppekraner.</p> <p>Det vises til tegning H254 og kumskisser.</p> <p>c) Utførelse Utføres etter avtale.</p>	stk	3		
				Sum denne side:	
				Akkumulert Kapittel 08 Utendørs VA:	

## Kapittel: 08 Utendørs VA

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<b>08.03.6</b>	<p><b>UP1.13101A</b> <b>JUSTERINGSRING AV BETONG</b> Antall</p> <p><b>Skjøt justeringsring:</b> Valgfritt <b>Diameter justeringsring:</b> DN 650 <i>Lokalisering:</i> Toppløsning spindelforlengere for brannhydranter og/eller stoppekraner <i>Byggehøyde:</i> 500 mm <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Komplett toppløsning for brannhydranter og/eller spindelforlengere for bakkekraner.</p> <p>Det vises til tegning H254 og kumskisser.</p> <p>Leveres med flytende stj. kumramme og stj. kumlokk (40 tonn).</p> <p>Utføres etter avtale.</p>	stk	11		
<b>08.03.7</b>	<p><b>UP1.13101A</b> <b>JUSTERINGSRING AV BETONG</b> Antall</p> <p><b>Skjøt justeringsring:</b> Valgfritt <b>Diameter justeringsring:</b> DN 650 <i>Lokalisering:</i> Koblingskum for varmekabler <i>Byggehøyde:</i> 500 mm <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Komplett toppløsning for kabelskjøter og endekoblinger for varmekabler.</p> <p>Det vises til tegning H254 og kumskisser.</p> <p>Leveres med flytende stj. kumramme og stj. kumlokk (40 tonn).</p> <p>Utføres etter avtale.</p>	stk	4		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 08 Utendørs VA:



## Kapittel: 08 Utendørs VA

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
08.03.8	<p><b>UP1.13102A</b>  <b>JUSTERINGSRING AV BETONG</b>            Antall  <b>Skjøt justeringsring:</b> Valgfritt  <b>Diameter justeringsring:</b> DN 800  <i>Lokalisering:</i> Toppløsning spindelforlengere for brannhydranter og/eller stoppekraner  <i>Byggehøyde:</i> 500mm  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag            Komplette toppløsning for brannhydranter og/eller spindelforlengere for bakkekraner.</p> <p>Det vises til tegning H254 og kumskisser.</p> <p>Leveres med flytende stj. kumramme og tett stj. kumlukk (40 tonn).</p> <p>Utføres etter avtale.</p>	stk	3		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 08 Utendørs VA:					

**UPA****Kummer i grunnen***Andre krav:*

- a) Omfang og prisgrunnlag  
Prisen for komplette nedstigningskummer inkluderer:
- Bunnseksjon/bunnring
  - Forankringskonsoll tilpasset armatur og trykkklasse.
  - Evt. støpearbeider (forskaling, armering, betong)
  - Kumgjennomføringer med pakninger
  - Kumringer med pakninger
  - Kjegler / evt. topplate
  - Støtteringer
  - Justeringsringer
  - Dempering
  - Flytende stj. ramme og stj. lokk (40 tonn)
  - Isolert underlokk for vannkummer
  - Kumstige av aluminium
  - Rørdeler og armatur iht. stykklister, komplett med bolter, muttere, skiver og flensepakninger.

- b) Materialer

Kumdeler av betong.

Alle betong kumelementer skal være utført i henhold til NS 3139. I skjøtene skal det være tetningspakninger som leveres med kumdelen.

Vannkummer skal utføres med prefabrikkert bunnseksjon og forankringskonsoll i seigjern for vannledningsarmatur. Kummer **skal ikke** ha innstøpt boltefritt uniklikksystem. Konsoll skal være forankret i kumbunn for aktuell trykkklasse oppgitt på kumskisser, og dimensjoneres iht. VA-miljøblad 112 mht. forankring og styrkeklasse.

Armaturler i vannkummer og armatur for nedgraving

Ventiler og flensedeler skal være utvendig og innvendig behandlet med pulvere epoxy, gjennomsnittlig beleggtykkelse 250 my. Ventiler skal være høyrelukkende med nøkkeltopp med retningsanviser. Ventiler skal leveres med plast/gummi merkeanordning som indikerer lukkeretning for ventil. Sluser i kummer som ikke kan betjenes ovenfra med teleskopisk stengenøkkel, skal utstyres med ratt. Sluseventiler og kombiarmatur skal være av fabrikat Hawle, AVK, Esco eller tilsvarende. Som alternativ til standard kombiarmaturer kan det også leveres armatur av type Hawle "combi-flex", Esco "Aquosus" eller tilsvarende. Plassering og antall sluseventiler samt serviceuttak med plugget kuleventil må opprettholdes.

Slusen i ventilene skal være opplagret eller konstruert med en sluseføring, slik at ventilen kan åpnes og lukkes manuelt ved fullt ensidig vanntrykk (PN+5 bar) og ved rørbrudd. Slusen skal ha god hydraulisk utforming samtidig som den skal gi god tetning, og den konstruktive utformingen av ventilhus og sluse skal ikke være slik at eventuell begroing eller sedimentering kan medføre at slusen ikke tetter.

Alle materialer i ventiler i kontakt med drikkevann skal ha nødvendige godkjenninger mhp. bakteriologi og næringsmiddel.

Alle serviceuttak skal bestykes med kulekran, type sterk og ha plastplugg eller messingplugg. Alle kulekraner skal monteres slik at de er lett å betjene, og med god avstand fra kumvegg, slik at utstyr kan påkobles kulekranene. Kulekranene skal helst monteres i vertikal stilling (pekende oppover) om mulig.

Lufteventiler skal være dobbeltvirkende, av fabrikat AVK, type Barak D-040-P, eller tilsvarende, og skal monteres med avstengningsventil under og frostsikring.

Kumlukk

Kumlukk skal ha pilmønster og ett pinesikret spetthull. Alternativt kjørestert betonglokk i utmark. Ramme skal ha langt skjørt, og i vannkummer skal ramme ha anlegg for underlokk. Alle vannkummer skal ha isolerte underlokk.

Det skal leveres og monteres dempe-/tettering på topp av alle justeringsringer i kjøreareal, evt. er denne

funksjonen integrert i plast justeringsring.

c) Utførelse

Det vises til prinsipptegning, tegn. H254.

Kumstige skal festes med rustfrie/syrefaste ekspansjonsbolter øverst og nederst.

Kumhøyde oppgis fra bunn innvendig kum til topp kumlokk. Det er entreprenørens ansvar å påse at kumlokk kommer i riktig høyde i forhold til framtidig terreng mht. overflateavrenning, slik at avrenning ledes bort fra kumlokket.

Alle kummer skal avsluttes med toppring (min 10 cm, maks 35 cm) før ramme og lokk.

Hulltaking i kumringer skal utføres ved kjerneboring. For veggjennomføringer for ledninger benyttes fleksibel pakning av type Combi eller tilsv. og kumdrenering med AR-pakning.

x) Mengderegler

Kummer avregnes som stk- pris for komplett kum etter kumtype.

Disse kravene gjelder etterfølgende underposter og øvrige poster for nedstigningskummer under kode UP1.

## Kapittel: 08 Utendørs VA

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
08.03.9.1	<p><b>UM1.121499199611111A</b>  <b>UTENDØRS VANNLEDNING – RØRDEL FOR RØR AV TERMOPLAST</b>            Antall  <b>Rørdel:</b> Rørdele og sluseventiler for nedgraving  <b>Type vannledning:</b> Drikkevann  <b>Materiale rør:</b> PE100 og PVC-U  <b>Materiale rørdel:</b> Støpejern duktilt  <b>Plassering:</b> I grøft  <b>Skjøt:</b> Muffeskjøt – strekkfast  <i>Lokalisering:</i> V226  <i>Nominell diameter:</i> Rørdimensjon DN/OD250 PE100 SDR11, DN/OD225 PVC SDR21  <i>Nominelt trykk for flensforbindelser:</i> PN10 muffe-/spissende deler  <i>SDR-verdi:</i> SDR11  <i>Største tillatte driftstrykk (PMA):</i> 10 bar  <i>Tillatt prøvingstrykk på byggeplass (PEA):</i> PMA + 5 bar  <b>Andre krav:</b></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag            Komplett kumpunkt med rørdeler og ventilløsning for nedgraving, pos nr 1-6, iht. tegn. H254 og H274.</p> <p>Inkl. teleskopiske spindelforlengere med varerør.</p> <p>Høydeforskjell fra topp vannledning til topp kum: Ca 3,6 meter.</p> <p>Kumtopper for spindelforlengere og hydrant, prises i egne poster.</p>	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 08 Utendørs VA:					

## Kapittel: 08 Utendørs VA

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
08.03.9.2	<p><b>UM1.121499132611111A</b>  <b>UTENDØRS VANNLEDNING – RØRDEL FOR RØR AV TERMOPLAST</b>            Antall  <b>Rørdel:</b> Rørdele og sluseventiler for nedgraving  <b>Type vannledning:</b> Drikkevann  <b>Materiale rør:</b> PE 100  <b>Materiale rørdel:</b> Støpejern duktilt  <b>Plassering:</b> I grøft  <b>Skjøt:</b> Muffeskjøt – strekkfast  <i>Lokalisering:</i> V232  <i>Nominell diameter:</i> Rørdimensjon DN/OD250 PE100 SDR11, DN/OD125 PE100 SDR11  <i>Nominelt trykk for flensforbindelser:</i> PN10 muffe-/spissende deler  <i>SDR-verdi:</i> SDR11  <i>Største tillatte driftstrykk (PMA):</i> 10 bar  <i>Tillatt prøvingstrykk på byggeplass (PEA):</i> PMA + 5 bar  <b>Andre krav:</b></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag            Komplette kumpunkt med rørdeler og ventilløsning for nedgraving, pos nr 1-6, iht. tegn. H254 og H276.</p> <p>Inkl. teleskopiske spindelforlengere med varerør.</p> <p>Høydeforskjell fra topp vannledning til topp kum: Ca 2,9 meter.</p> <p>Kumtopper for spindelforlengere og hydrant, prises i egne poster.</p>	stk	1		
Sum denne side:					
Akumulert Kapittel 08 Utendørs VA:					

## Kapittel: 08 Utendørs VA

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
08.03.9.3	<p><b>UM1.121499132611111A</b>  <b>UTENDØRS VANNLEDNING – RØRDEL FOR RØR AV TERMOPLAST</b>            Antall  <b>Rørdel:</b> Rørdele og sluseventiler for nedgraving  <b>Type vannledning:</b> Drikkevann  <b>Materiale rør:</b> PE 100  <b>Materiale rørdel:</b> Støpejern duktilt  <b>Plassering:</b> I grøft  <b>Skjøt:</b> Muffeskjøt – strekkfast  <i>Lokalisering:</i> V236  <i>Nominell diameter:</i> Rørdimensjon DN/OD250 PE100 SDR11, DN/OD160 PE100 SDR11  <i>Nominelt trykk for flensforbindelser:</i> PN10 muffe-/spissende deler  <i>SDR-verdi:</i> SDR11  <i>Største tillatte driftstrykk (PMA):</i> 10 bar  <i>Tillatt prøvingstrykk på byggeplass (PEA):</i> PMA + 5 bar  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag            Komplette kumpunkt med rørdeler og ventilløsning for nedgraving, pos nr 1-6, iht. tegn. H254 og H277.</p> <p>Inkl. teleskopiske spindelforlengere med varerør.</p> <p>Høydeforskjell fra topp vannledning til topp kum: Ca 3,05 meter.</p> <p>Kumtopper for spindelforlengere og hydrant, prises i egne poster.</p>	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 08 Utendørs VA:					

## Kapittel: 08 Utendørs VA

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
08.03.9.4	<p><b>UM1.121499132611111A</b>  <b>UTENDØRS VANNLEDNING – RØRDEL FOR RØR AV TERMOPLAST</b>            Antall  <b>Rørdel:</b> Rørdele og sluseventiler for nedgraving  <b>Type vannledning:</b> Drikkevann  <b>Materiale rør:</b> PE 100  <b>Materiale rørdel:</b> Støpejern duktilt  <b>Plassering:</b> I grøft  <b>Skjøt:</b> Muffeskjøt – strekkfast  <i>Lokalisering:</i> V238  <i>Nominell diameter:</i> Rørdimensjon DN/OD250 PE100 SDR11  <i>Nominelt trykk for flensforbindelser:</i> PN10 muffe-/spissende deler  <i>SDR-verdi:</i> SDR11  <i>Største tillatte driftstrykk (PMA):</i> 10 bar  <i>Tillatt prøvingstrykk på byggeplass (PEA):</i> PMA + 5 bar  <b>Andre krav:</b></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag            Komplette kumpunkt med rørdeler og ventilløsning for nedgraving, pos nr 1-2, iht. tegn. H254 og H278.</p> <p>Inkl. teleskopiske spindelforlengere med varerør.</p> <p>Høydeforskjell fra topp vannledning til topp kum: Ca 3,7 meter.</p> <p>Kumtopper for spindelforlengere, prises i egne poster.</p>	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 08 Utendørs VA:					

## Kapittel: 08 Utendørs VA

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
08.03.9.5	<p><b>UM1.121499132611111A</b>  <b>UTENDØRS VANNLEDNING – RØRDEL FOR RØR AV TERMOPLAST</b>            Antall  <b>Rørdel:</b> Rørdeler og ventiler for nedgraving  <b>Type vannledning:</b> Drikkevann  <b>Materiale rør:</b> PE 100  <b>Materiale rørdel:</b> Støpejern duktilt  <b>Plassering:</b> I grøft  <b>Skjøt:</b> Muffeskjøt – strekkfast  <i>Lokalisering:</i> Benyttes etter avtale med byggherre  <i>Nominell diameter:</i> Rørdimensjon DN/OD250 PE100 SDR11  <i>Nominelt trykk for flensforbindelser:</i> PN10 muffe-/spissende deler  <i>SDR-verdi:</i> SDR11  <i>Største tillatte driftstrykk (PMA):</i> 10 bar  <i>Tillatt prøvingstrykk på byggeplass (PEA):</i> PMA + 5 bar  <b>Andre krav:</b></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag            Komplet kumpunkt med inn og utluftingventil iht. tegn. H254.</p> <p>Omfatter følgende rørdeler, type Baio eller tilsvarende:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Muffe T-rør DN250/DN80</li> <li>• Spissende inn og utluftingsventil DN80, h = 1,75 m.</li> <li>• Skjøtestykker muffe/spissende DN80</li> </ul> <p>Høydeforskjell fra topp vannledning til topp kum:            Inntil ca 2,8 meter.</p> <p>Kumtopp for inn-/ utluftingventil, prises i egen post.</p> <p>c) Utførelse            Utføres etter bestilling fra byggherren.</p>	stk	1		
Sum denne side:					
Akumulert Kapittel 08 Utendørs VA:					



## Kapittel: 08 Utendørs VA

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<b>08.03.10</b>	<p><b>UP2A</b> <b>Inspeksjonskummer i grunnen</b> <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Prisen inkluderer komplette inspeksjonskummer for avløp selvfallsledninger med bunnseksjon, stigerør med lokk og kumtopp.</p> <p>Bunnseksjoner skal leveres med kumplugg og terser i evt. ledige sideløp.</p> <p>Kumtopp bestående av toppring ø650/H=500 med støpt bunn og utsparing for stigerør, dempe-/tettering i vegareal, flytende stj. ramme og stj. lokk, samt med håndtak på stigerør, dersom ikke annet er bekrevet i underpost.</p> <p>Fundament og omfylling med pukkmasser inngår i poster for komplette grøfter.</p> <p>Det vises til tegning H254, kumskisser og øvrige tegninger.</p> <p>b) Materialer Bunnseksjon og stigerør av PVC eller PP. Stigerør skal være glattvegger innvendig, men kan leveres glattvegget eller korrugert utvendig.</p> <p>c) Utførelse Bunnseksjon skal ha lang hals/høyt skjørt i muffe mot stigerør.</p> <p>x) Mengdereglar Avregnes som komplett kum pr stk.</p> <p>Kravene gjelder etterfølgende underposter.</p>				
Sum denne side:					
Akumulert Kapittel 08 Utendørs VA:					

## Kapittel: 08 Utendørs VA

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
08.03.10.1	<p><b>UP2.119A</b> <b>INSPEKSJONSKUM AV PLAST</b> Antall</p> <p><b>Gjennomløp:</b> Rett gjennomløp <b>Diameter:</b> DN/OD 200 stigerør <i>Lokalisering:</i> Stakekum for eksisterende bunnledninger Vinstrahallen <i>Utførelse:</i> Komplet kum iht. tegn. H254 <i>Kumhøyde:</i> Ca 2,5 m <i>Rørledningsdimensjon:</i> DN/OD 160 PVC spillvannsledning og overvannsledning <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Se hovedpost for andre krav.</p> <p>PP-bunnseksjon, stake-/ spylegren for DN/OD 200 PVC stigerør.</p> <p>Kumtopp: 160 mm teleskopforlengelse m/ støpejernsramme, støpejernslokk og teleskop-pakning</p> <p>Utføres etter avtale med byggherre.</p>	stk	2		
08.03.10.2	<p><b>UP2.113A</b> <b>INSPEKSJONSKUM AV PLAST</b> Antall</p> <p><b>Gjennomløp:</b> Rett gjennomløp <b>Diameter:</b> DN 400 <i>Lokalisering:</i> O353 <i>Utførelse:</i> Komplet kum iht. tegn. H254 <i>Kumhøyde:</i> Ca 2,35 m <i>Rørledningsdimensjon:</i> DN/OD 110 PVC-U overvannsledning <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Se hovedpost for andre krav. Det vises også til plantegninger og lengdeprofiler.</p> <p>PP-bunnseksjon.</p> <p>Opsjon - Utføres etter avtale med byggherre.</p>	stk	1		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 08 Utendørs VA:

## Kapittel: 08 Utendørs VA

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<b>08.03.10.3</b>	<p><b>UP2.113A</b> <b>INSPEKSJONSKUM AV PLAST</b></p> <p>Antall</p> <p><b>Gjennomløp:</b> Rett gjennomløp <b>Diameter:</b> DN 400 <i>Lokalisering:</i> O286 <i>Utførelse:</i> Komplet kum iht. tegn. H254 <i>Kumhøyde:</i> Ca 2,7 m, tilpasses <i>Rørledningsdimensjon:</i> DN/OD 315 PP-konstruert overvannsledning</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Se hovedpost for andre krav. Det vises også til plantegninger.</p> <p>Høyde for eksisterende OV-ledning er ikke kjent ved tilknytningspunkt. Høyde for O286 må tilpasses.</p> <p>PP-bunnseksjon.</p>	stk	1		
<b>08.03.10.4</b>	<p><b>UP2.113A</b> <b>INSPEKSJONSKUM AV PLAST</b></p> <p>Antall</p> <p><b>Gjennomløp:</b> Rett gjennomløp <b>Diameter:</b> DN 400 <i>Lokalisering:</i> O239 <i>Utførelse:</i> Komplet kum iht. tegn. H254 og kumskisser <i>Kumhøyde:</i> Ca 2,85 m <i>Rørledningsdimensjon:</i> DN/OD 400 PP-konstruert overvannsledning</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Se hovedpost for andre krav. Det vises også til plantegninger og lengdeprofiler.</p> <p>PP-bunnseksjon.</p>	stk	1		
Sum denne side:					
Akumulert Kapittel 08 Utendørs VA:					

## Kapittel: 08 Utendørs VA

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<b>08.03.10.5</b>	<p><b>UP2.113A</b> <b>INSPEKSJONSKUM AV PLAST</b> Antall</p> <p><b>Gjennomløp:</b> Rett gjennomløp <b>Diameter:</b> DN 400 <i>Lokalisering:</i> O334 <i>Utførelse:</i> Komplet kum iht. tegn. H254 <i>Kumhøyde:</i> Ca 2,6 m <i>Rørledningsdimensjon:</i> DN/OD 500 PP-konstruert overvannsledning <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Se hovedpost for andre krav. Det vises også til plantegninger og lengdeprofiler.</p> <p>PP-bunnseksjon.</p>	stk	1		
<b>08.03.10.6</b>	<p><b>UP2.123A</b> <b>INSPEKSJONSKUM AV PLAST</b> Antall</p> <p><b>Gjennomløp:</b> Med en avgrening <b>Diameter:</b> DN 400 <i>Lokalisering:</i> O236 <i>Utførelse:</i> Komplet kum iht. tegn. H254 og kumskisser <i>Kumhøyde:</i> Ca 2,75 m <i>Rørledningsdimensjon:</i> DN/OD 400 / 200 PP-konstruert overvannsledning <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Se hovedpost for andre krav. Det vises også til plantegninger og lengdeprofiler.</p> <p>PP-bunnseksjon med DN/OD 400 mm hovedløp og DN/OD 200 mm sideløp venstre.</p>	stk	1		
Sum denne side:					
Akumulert Kapittel 08 Utendørs VA:					

## Kapittel: 08 Utendørs VA

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
08.03.10.7	<p><b>UP2.119A</b> <b>INSPEKSJONSKUM AV PLAST</b> Antall</p> <p><b>Gjennomløp:</b> Rett gjennomløp <b>Diameter:</b> DN/OD 200 stigerør <i>Lokalisering:</i> Stake-/ spylekum for stikkledninger spillvann <i>Utførelse:</i> Komplet kum iht. tegn. H254 <i>Kumhøyde:</i> Inntil ca 3 m <i>Rørledningsdimensjon:</i> DN/OD 110 PVC stikkledning spillvann <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Se hovedpost for andre krav. Det vises også til plantegninger.</p> <p>PP-bunnseksjon, stake-/ spylegren for DN/OD 200 PVC stigerør.</p> <p>Utføres etter avtale.</p>	stk	2		
08.03.10.8	<p><b>UP2.133A</b> <b>INSPEKSJONSKUM AV PLAST</b> Antall</p> <p><b>Gjennomløp:</b> Med to avgreninger <b>Diameter:</b> DN 400 <i>Lokalisering:</i> Hele anlegget <i>Utførelse:</i> Komplet kum iht. tegn. H254 og kumskisser <i>Kumhøyde:</i> Inntil ca 4,6 m <i>Rørledningsdimensjon:</i> DN/OD 200 PVC SN8 spillvannsledning <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Se hovedpost for andre krav. Det vises også til plantegninger, lengdeprofiler og kumskisser.</p> <p>PP-bunnseksjon.</p>	stk	11		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 08 Utendørs VA:					

## Kapittel: 08 Utendørs VA

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
08.03.11	<p><b>UP4.21A</b> <b>INNTAKSELEMENT</b> Antall</p> <p><b>Type inntakselement:</b> Inntakskum <b>Materiale:</b> Betong <i>Lokalisering:</i> SF306 <i>Utførelse:</i> Prefab iht tegning H275 <i>Dimensjon element:</i> DN1200 <i>Beskrivelse element:</i> Sandfangkum med skrå inntaksrist <i>Dimensjon rørledning:</i> DN/OD 500 PP-konstruert utløp, DN400 betong innløp <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Komplett levert og montert inntakskum med sandfangvolum med bunnring H=1500, iht tegning H275.</p> <p>Innvendig kumhøyde til innløpsnivå inntaksrist: Ca 1,65 meter.</p> <p>Inkl kjerneboring og pakning for innløps- og utløpsrør, samt fastmontert inntaksrist av galvanisert stål.</p>	stk	1		
08.03.12	<p><b>UP8.151A</b> <b>FORSTØTNINGSSKJOLD</b> Antall</p> <p><i>Lokalisering:</i> Avtales <i>Materiale:</i> Prefabrikkert betong <i>Dimensjoner:</i> DN1200 <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Utføres ved behov og etter avtale med byggherren.</p>	stk	4		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 08 Utendørs VA:					

Prosjekt: Beskrivelse Flomsikring Givra Delstrekning 2		Side 08-100			
Kapittel: 08 Utendørs VA					
Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<b>08.04</b>	Avløpspumpestasjon				
<b>08.04.1</b>	<p><b>UO1.1A</b>  <b>Prefabrikkerte pumpestasjoner utendørs</b>  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag  Gjelder grunnarbeider og demontering av prefabrikkert avløpspumpestasjon (provisorisk avløpspumpestasjon for Del 1).</p> <p>Prefabrikkert avløpspumpestasjon med overbygg transporteres og leveres til byggherrens lager/driftsstasjon.</p> <p>Utførelse for grunnarbeider iht generell post 08.01.2 FV3A.</p> <p>Det vises også til tegning H203, H271 og H283.</p>				
<b>08.04.2</b>	<p><b>FD3.13919A</b>  <b>GRAVING AV GROPER – VOLUM</b>  Prosjektert fast volum</p> <p><b>Omfang:</b> Valgfritt, opplegging eller opplasting  <b>Utførelse:</b> Uavstivet  <b>Graveskråning:</b> 1:1 eller 1: 1 1/2  <i>Lokalisering:</i> Provisorisk avløpspumpestasjon for Del 1 og punkt for frakobling av VA-rør, tegning H203, H271 og H283.  <i>Type grop:</i> Utgraving for demontering og fjerning av pumpekum, samt for frakobling av VA-ledninger  <i>Dimensjoner:</i> Ø1600 mm pumpekum med integrert innløp- /overløpskum. Innvendig høyde pumpekum: 5,2 meter  <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag  Det vises også til øvrige grunnarbeidsposter.</p> <p>Pumpekummen skal gjenbrukes og forsiktig graving/avdekking for å unngå skader, må påregnes.</p>	m <sup>3</sup>	350,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 08 Utendørs VA:					

Prosjekt: Beskrivelse Flomsikring Givra Delstrekning 2		Side 08-101			
Kapittel: 08 Utendørs VA					
Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
08.04.3	<p><b>FS3.1315720220A</b>  <b>UTLEGGING AV LØSMASSER I GRØFT – VOLUM</b>            Prosjektert anbrakt volum  <b>Objekt i grøft:</b> Rørledning  <b>Type lag:</b> Gjenfylling  <b>Type masse/sortering:</b> Løsmasser  <b>Levering:</b> Valgfri  <b>Komprimering:</b> Normal komprimering  <b>Kontroll av komprimering:</b> Normal kontroll  <b>Tillatt planhetsavvik:</b> Uspesifisert  <i>Lokalisering:</i> Provisorisk avløpspumpestasjon for Del 1 og punkt for frakobling av VA-rør, tegning H203, H271 og H283.  <i>Tykkelse:</i> Gjenfylling til terrengnivå  <i>Underlag:</i> Stedlig grunn  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag            Gjelder gjenfylling av groper for pumpestasjon og frakoblinger etter frakobling/ demontering/ fjerning, jf foregående post.</p> <p>b) Materialer            Maks steinstørrelse i ledningssoner: 0,3 m.</p>	m <sup>3</sup>	500,00		
08.04.4	<p><b>FV5.1</b>  <b>VANNHÅNTERING – KOMPLETT</b>            Rund sum  <i>Lokalisering:</i> Provisorisk avløpspumpestasjon for Del 1, tegning H203, H271 og H283.  <i>Objekt:</i> Grop for pumpekum.  <i>Andre krav:</i> Nei</p>	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 08 Utendørs VA:					



## Kapittel: 08 Utendørs VA

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<b>08.04.5</b>	<p><b>FD8.52212A</b> <b>LANGSFØRING</b></p> <p>Lengde</p> <p><b>Type eksisterende anlegg:</b> Under selvfallsledning <i>Lokalisering:</i> Grop for avløpspumpestasjon. Tegning H203, H271 og H283. <i>Formål:</i> Demontering av provisorisk avløpspumpestasjon <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser <i>Beskrivelse av eksisterende anlegg:</i> Spillvannsledning 160 PVC, innløpsledning til avløpspumpestasjon <i>Langsføringens lengde:</i> Antatt lengde <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Inkl. avdekking, kapping og reetablering av eksist. SP-ledning, samt reetablering av eksist. grøft for eksisterende innløpsledning (skal videreføres med ny VA-grøft i Del 2 - Inløp i pumpestasjon er profil 0 i Del 2).</p> <p>Høyder og fall for innløpsledning skal kontrolleres etter avdekking. SP-ledning skal reetableres med samme fall og høyder.</p> <p>x) Mengderegler Avregnes etter meter SP-rør som avdekkes i grop/utgraving for pumpestasjon.</p>	m	6,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 08 Utendørs VA:					

Prosjekt: Beskrivelse Flomsikring Givra Delstrekning 2		Side 08-103			
Kapittel: 08 Utendørs VA					
Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
08.04.6	<p><b>FD8.52214A</b> <b>LANGSFØRING</b> Lengde</p> <p><b>Type eksisterende anlegg:</b> Under trykkledning <i>Lokalisering:</i> Grop for avløpspumpe­stasjon. Tegning H203, H271 og H283. <i>Formål:</i> Demontering av provisorisk avløpspumpe­stasjon <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser <i>Beskrivelse av eksisterende anlegg:</i> Vannledning 250 PE100 <i>Langsføringens lengde:</i> Antatt lengde <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Inkl. avdekking, beskyttelse, sikring og reetablering av eksist. vannledning, samt reetablering av eksist. grøft for eksisterende vannledning.</p> <p>Vannledningen kan stenges i kumpunkt på hver side av avløpspumpe­stasjonen, samt trykkavlastes mens arbeidet pågår (servicekran i kum ved Givra trykkøker). Vannforsyningen til Givravegen opprettholdes via ringledning. Provisorisk vannforsyning vil ikke være nødvendig.</p> <p>Høyder for vannledning skal kontrolles etter avdekking. Vannledning skal reetableres med samme høyder.</p> <p>x) Mengdere­gler Avregnes etter meter vannledning som avdekkes i grop/utgraving for pumpe­stasjon.</p>	m	15,00		
08.04.7	<p><b>FD8.52223A</b> <b>LANGSFØRING</b> Lengde</p> <p><b>Type eksisterende anlegg:</b> Under kabelgruppe med 5 til 10 kabler <i>Lokalisering:</i> Grop for avløpspumpe­stasjon. Tegning H203, H271 og H283. <i>Formål:</i> Demontering av provisorisk avløpspumpe­stasjon <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser <i>Beskrivelse av eksisterende anlegg:</i> Trekkerør for høyspent el-, lavspent el-, fiberkabler <i>Langsføringens lengde:</i> Antatt lengde <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Inkl. avdekking, beskyttelse, sikring og reetablering av eksist. trekkerør/kabler, samt reetablering av eksist. kabelgrøft.</p> <p>x) Mengdere­gler Avregnes etter meter kabelgrøft som avdekkes i grop/utgraving for pumpe­stasjon.</p>	m	20,00		
Sum denne side:					
Ak­kumulert Kapittel 08 Utendørs VA:					

## Kapittel: 08 Utendørs VA

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<b>08.04.8</b>	<p><b>UM1.182A</b>  <b>Frakoblinger – utendørs vannledning</b>  Rund sum  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag  Frakobling/blending av DN/OD 40 mm PE stikkledning til avløpsspumpestasjon. Det vises også til tegning H203, H271 og H283.</p> <p>Følgende arbeid og deler inngår:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Frakobling og plugging av an boring på 160 PE-rør.</li> <li>• Demontering av DN/OD40 bakkekran med spindel og rørdeler. Leveres byggherre.</li> <li>• Kapping og plugging DN/OD 40 vannledning. Utkapp leveres byggherre.</li> <li>• Demontering av kumring og kumramme/lokk. Leveres byggherre.</li> </ul> <p>c) Utførelse  Det er viktig med hygienehensyn og at ledninger og armatur/rørdeler er rene ved montering. Det forutsettes benyttet rene hansker og klær ved arbeidene. Utspyling og idriftsettelse i samråd med kommunen.</p> <p>Arbeidene med tilknytninger forutsettes utført fortløpende så raskt som mulig. Det vil måtte påregnes kvelds- og nattarbeid for å minimere tid for prov. vannforsyning.</p> <p>Opplagg og varighet avtales nærmere med kommunen. Byggherren skal varsles min. 1 uke før arbeidene starter.</p> <p>e) Prøving og kontroll  Ferdig plugging/kobling skal dokumenteres med bilder</p>	RS			-----
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 08 Utendørs VA:					

## Kapittel: 08 Utendørs VA

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<b>08.04.9</b>	<p><b>UM1.182A</b>  <b>Frakoblinger – utendørs vannledning</b>  Rund sum  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag  Frakobling/blending av DN/OD 40 mm PE stikkledning til avløpspumpe-stasjon. Det vises også til tegning H203, H271 og H283.</p> <p>Følgende arbeid og deler inngår:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Frakobling av innføring/tilknytning til overbygg.</li> <li>• Kapping og plugging DN/OD 40 vannledning i grop for pumpekum. Utkapp leveres byggherre.</li> </ul> <p>e) Prøving og kontroll  Ferdig plugging skal dokumenteres med bilder</p>	RS			-----
<b>08.04.10</b>	<p><b>UM1.283A</b>  <b>Frakoblinger på ledningsstrek – utendørs</b>  Rund sum  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag  Frakobling/blending av DN/OD 125 mm PE pumpeledning. Det vises også til tegning H203, H271 og H283.</p> <p>Følgende arbeid og deler inngår:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Frakobling av tilknytning til utvendig flens pumpekum.</li> <li>• Kapping og plugging DN/OD 125 pumpeledning i grop for pumpekum. Utkapp og rørdeler leveres byggherre.</li> </ul> <p>e) Prøving og kontroll  Ferdig plugging skal dokumenteres med bilder.</p>	RS			-----
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 08 Utendørs VA:					

## Kapittel: 08 Utendørs VA

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<b>08.04.11</b>	<p><b>UM1.283A</b>  <b>Frakoblinger på ledningsstrek – utendørs</b>  Rund sum  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag  Frakobling av DN/OD 160 mm PVC innløpsledning.  Det vises også til tegning H203, H271 og H283.</p> <p>Følgende arbeid og deler inngår:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Frakobling av tilknytning til utvendig muffe pumpekum.</li> </ul> <p>Det vises også til post for langsføring.</p>	RS			-----
<b>08.04.12</b>	<p><b>UM1.283A</b>  <b>Frakoblinger på ledningsstrek – utendørs</b>  Rund sum  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag  Frakobling/blending av DN/OD 160 mm PVC nødoverløp. Det vises også til tegning H203, H271 og H283.</p> <p>Følgende arbeid og deler inngår:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Frakobling av tilknytning til utvendig muffe pumpekum.</li> <li>• Kapping og plugging DN/OD 160 nødoverløp i grop for pumpekum. Utkapp og rørdeler leveres byggherre.</li> </ul> <p>e) Prøving og kontroll  Ferdig plugging skal dokumenteres med bilder.</p>	RS			-----
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 08 Utendørs VA:					

## Kapittel: 08 Utendørs VA

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<b>08.04.13</b>	<p><b>UO1.1A</b> <b>Prefabrikkerte pumpestasjoner utendørs</b></p> <p>Antall</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Posten gjelder demontering, frakobling fra forankringsplate, opplasting og transport av glassfiber/GRP pumpekum med integrert inn- / overløpskum.</p> <p>Pumpekum leveres til byggherrens lager.</p> <p>Innvendig høyde for pumpekum er ca 5,2 meter, med 2,4 x 3,5 meter toppdekk.</p> <p>Omfatter også nødvendig koordinering med byggeherre, samt tømning og spyling/rengjøring av pumpesump og pumper/rør (septikbil).</p> <p>Vekt pr. element som skal løftes kan antas inntil 2 tonn.</p> <p>Det avklares med byggeherre om betongfundamet/ forankringsplate skal fjernes. Event riving/fjerning av betongfundament, avregnes etter post i kap 08.01.</p> <p>c) Utførelse Anvisninger fra leverandør for prefabrikkert avløpspumpestasjon skal følges, mhp håndtering, løfting og transport.</p>	stk	1		
<b>08.04.14</b>	<p><b>UO1.1A</b> <b>Prefabrikkerte pumpestasjoner utendørs</b></p> <p>Antall</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Posten gjelder demontering og frakobling av avløpspumper, samt opplasting og transport.</p> <p>Pumper leveres til byggherrens lager.</p> <p>Omfatter også nødvendig koordinering med byggeherre.</p> <p>c) Utførelse Anvisninger fra leverandør skal følges, mhp håndtering, løfting og transport.</p>	stk	2		
Sum denne side:					
Akumulert Kapittel 08 Utendørs VA:					

## Kapittel: 08 Utendørs VA

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<b>08.04.15</b>	<b>UO1.1A</b> <b>Prefabrikkerte pumpestasjoner utendørs</b> Antall <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten gjelder demontering, frakobling, opplasting og transport av prefabrikkert overbygg. Prefabrikkert overbygg: ca 2,4 meter x 3,5 meter. Overbygget leveres til byggherrens lager. Omfatter også nødvendig koordinering med byggeherre. Vekt pr. element som skal løftes kan antas inntil 2 tonn. c) Utførelse Anvisninger fra leverandør for prefabrikkert overbygg skal følges, mhp håndtering, løfting og transport.	stk	1		
<b>08.04.16</b>	<b>WB2.1A</b> <b>Kabelrør i løsmasser</b> Rund sum <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder frakobling/blending av DN/OD 110 mm PVC trekkerør for inntakskabel (fra Givra trykkøker). Det vises også til tegning H203, H283 og H283. Følgende arbeid og deler inngår: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Frakobling av tilknytning til utvendig muffe/stuss pumpekum.</li> <li>• Kapping og plugging DN/OD 110 trekkerør. Utkapp og rørdeler leveres byggherre.</li> <li>• Frakobling og uttrekking av inntakskabel fra Givra trykkøker.</li> <li>• Frakobling og fjerning av jording/kobbertråd.</li> </ul> e) Prøving og kontroll Ferdig plugging skal dokumenteres med bilder.	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 08 Utendørs VA:					

Prosjekt: Beskrivelse Flomsikring Givra Delstrekning 2		Side 08-109			
Kapittel: 08 Utendørs VA					
Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<b>08.05</b>	<p>Prøving og dokumentasjon</p> <p><b>UU1 Prøving, kontroll og klargjøring av utendørs røranlegg - Andre krav</b></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Ved all prøving og kontroll samt desinfeksjon skal byggherren varsles i god tid på forhånd - minst to dager.</p>				
<b>08.05.1</b>	<p><b>UU1.1112213A</b></p> <p><b>TETTHETSPRØVING AV AVLØPSLEDNINGER – TRYKKLØSE</b></p> <p>Rund sum</p> <p><b>Type rørledning:</b> Hovedledning  <b>Rørmateriale:</b> PVC-U  <b>Prøvemedium:</b> Luft  <b>Prøvemethode:</b> LC  <i>Lokalisering:</i> Tappeledning fra fordrøyningsanlegg Vinstra VGS  <i>Prøvestrekning:</i> Se under  <i>Rørdimensjon:</i> DN/OD 110 mm  <i>Prøvingsmetode:</i> Prøving med luft, iht. NS-EN 1610, metode LC  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag  Prisen inkluderer også:  -Administrasjon og planlegging av prøvingene.  -Rapportering iht. prøvestandard/miljøblad.</p> <p>Endelig prøving utføres så nær overtagelsen som mulig og når grøftene er ferdig gjenfylt.</p> <p>Omfang - nye overvannsstrekk på anlegget:</p> <p>- Utløp Givra - O353 - O354 - sandfangkum: samlet lengde ca 89 m.</p> <p>c) Utførelse  Inspeksjonskummer m/stigerør, samt event. sideledninger, prøves samtidig med ledningene.  NB. Det vil ikke være vegatkomst til alle kummer, slik at terrenggående kjøretøy må påregnes benyttet på deler av strekningene.</p> <p>Opsjon - Utføres etter avtale med byggherre.</p> <p>d) Toleranser  iht. NS-EN1610.  Oppfylles ikke kravene må entreprenøren bekoste nødv. utbedringer og ny prøving.</p>	RS			
Sum denne side:					
Akumulert Kapittel 08 Utendørs VA:					



## Kapittel: 08 Utendørs VA

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
08.05.2	<p><b>UU1.1114313A</b>  <b>TETTHETSPRØVING AV AVLØPSLEDNINGER – TRYKKLØSE</b>  Rund sum  <b>Type rørledning:</b> Hovedledning  <b>Rørmateriale:</b> PP – konstruerte  <b>Prøvemedium:</b> Luft  <b>Prøvemetode:</b> LC  <i>Lokalisering:</i> Overvannsledning O286  <i>Prøvestrekning:</i> Se under  <i>Rørdimensjon:</i> DN/OD 315 mm  <i>Prøvmingsmetode:</i> Prøving med luft, iht. NS-EN 1610, metode LC  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag  Prisen inkluderer også:  -Administrasjon og planlegging av prøvingene.  -Rapportering iht. prøvestandard/miljøblad.</p> <p>Endelig prøving utføres så nær overtagelsen som mulig og når grøftene er ferdig gjenfylt.</p> <p>Omfang - nye overvannsstrekk på anlegget:</p> <p>- Utløp Givra-kulvert - O286 - tilknytningspunkt: samlet lengde ca 10 m.</p> <p>c) Utførelse  Inspeksjonskummer m/stigerør, samt event. sideledninger, prøves samtidig med ledningene.  NB. Det vil ikke være vegatkomst til alle kummer, slik at terrenggående kjøretøy må påregnes benyttet på deler av strekningene.</p> <p>Utføres etter avtale med byggherre.</p> <p>d) Toleranser  iht. NS-EN1610.  Oppfylles ikke kravene må entreprenøren bekoste nødv. utbedringer og ny prøving.</p>	RS			-----
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 08 Utendørs VA:					

Prosjekt: Beskrivelse Flomsikring Givra Delstrekning 2					Side 08-111
Kapittel: 08 Utendørs VA					
Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
08.05.3	<p><b>UU1.1114313A</b>  <b>TETTHETSPRØVING AV AVLØPSLEDNINGER – TRYKKLØSE</b>  Rund sum  <b>Type rørledning:</b> Hovedledning  <b>Rørmateriale:</b> PP – konstruerte  <b>Prøvemedium:</b> Luft  <b>Prøvemetode:</b> LC  <i>Lokalisering:</i> Overvannsledning fra SF306  <i>Prøvestrekning:</i> Se under  <i>Rørdimensjon:</i> DN/OD 500 mm  <i>Prøvmingsmetode:</i> Prøving med luft, iht. NS-EN 1610, metode LC  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag  Prisen inkluderer også:  -Administrasjon og planlegging av prøvingene.  -Rapportering iht. prøvestandard/miljøblad.</p> <p>Endelig prøving utføres så nær overtagelsen som mulig og når grøftene er ferdig gjenfylt.</p> <p>Omfang - nye overvannsstrekk på anlegget:  - Utløp Givra-kulvert - SF306: samlet lengde ca 9 m.</p> <p>c) Utførelse  Inspeksjonskummer m/stigerør, samt event. sideledninger, prøves samtidig med ledningene.  NB. Det vil ikke være vegatkomst til alle kummer, slik at terrenggående kjøretøy må påregnes benyttet på deler av strekningene.</p> <p>Utføres etter avtale med byggherre.</p> <p>d) Toleranser  iht. NS-EN1610.  Oppfylles ikke kravene må entreprenøren bekoste nødv. utbedringer og ny prøving.</p>	RS			-----
Sum denne side:					
Akumulert Kapittel 08 Utendørs VA:					

## Kapittel: 08 Utendørs VA

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
08.05.4	<p><b>UU1.1114313A</b>  <b>TETTHETSPRØVING AV AVLØPSLEDNINGER – TRYKKLØSE</b>  Rund sum  <b>Type rørledning:</b> Hovedledning  <b>Rørmateriale:</b> PP – konstruerte  <b>Prøvemedium:</b> Luft  <b>Prøvemetode:</b> LC  <i>Lokalisering:</i> Overvannsledninger fra Vinstrahallen  <i>Prøvestrekning:</i> Se under  <i>Rørdimensjon:</i> DN/OD 200 - 500 mm  <i>Prøving metode:</i> Prøving med luft, iht. NS-EN 1610, metode LC  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag  Prisen inkluderer også:  -Administrasjon og planlegging av prøvingene.  -Rapportering iht. prøvestandard/miljøblad.  -Tettingspropper på evt påstikk/slukledninger.</p> <p>Endelig prøving utføres så nær overtagelsen som mulig og når grøftene er ferdig gjenfylt.</p> <p>Omfang - nye overvannsstrekk på anlegget:</p> <p>- Hovedtrase D=250-400-500 mm. Utløp Givra - O334 - O239 - O236 - tilknytnings-punkt ved Vinstrahallen: samlet lengde ca 222 m.</p> <p>- Avstikk D=200 mm. O236 - endeavslutning/ters: samlet lengde ca 36 m</p> <p>c) Utførelse  Inspeksjonskummer m/stigerør, samt event. sideledninger, prøves samtidig med ledningene.  NB. Det vil ikke være vegatkomst til alle kummer, slik at terrenggående kjøretøy må påregnes benyttet på deler av strekningene.</p> <p>d) Toleranser  iht. NS-EN1610.  Oppfylles ikke kravene må entreprenøren bekoste nødv. utbedringer og ny prøving.</p>	RS			-----
Sum denne side:					
Akumulert Kapittel 08 Utendørs VA:					

## Kapittel: 08 Utendørs VA

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
08.05.5	<p><b>UU1.1192213A</b>  <b>TETTHETSPRØVING AV AVLØPSLEDNINGER – TRYKKLØSE</b>  Rund sum  <b>Type rørledning:</b> Hovedledninger med avstikk  <b>Rørmateriale:</b> PVC-U  <b>Prøvemedium:</b> Luft  <b>Prøvemetode:</b> LC  <b>Lokalisering:</b> Hovedtrase med avstikk  <b>Prøvestrekning:</b> Se under  <b>Rørdimensjon:</b> DN/OD 200-160 mm  <b>Prøvingmetode:</b> Prøving med luft, iht. NS-EN 1610, metode LC  <b>Andre krav:</b></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag  Prisen inkluderer også:  -Administrasjon og planlegging av prøvingene.  -Rapportering iht. prøvestandard/miljøblad.  -Tettingspropper på evt stikkledninger.</p> <p>Endelig prøving utføres så nær overtagelsen som mulig og når grøftene er ferdig gjenfylt.</p> <p>Omfang - nye spillvannsstrekk på anlegget:</p> <p>- Hovedtrase D=160/200 mm. Tilknytningspunkt ved pr 0 - S221 - S226 - S229 - S231 - S232 - S236 - S238 - S242 - S244 - tilknytningspunkt ved pr 425: 10 kumstrekk, samlet lengde ca 425 m.</p> <p>- Avstikk D=160 mm. S221 - tilknytningspunkt: 1 kumstrekk, samlet lengde ca 10 m.</p> <p>- Avstikk D=160 mm. S226 - tilknytningspunkt: 1 kumstrekk, samlet lengde ca 10 m.</p> <p>- Avstikk D=160 mm. S232 - tilknytningspunkt ved Vinstrahallen: 1 kumstrekk, samlet lengde ca 18 m.</p> <p>- Avstikk D=160 mm: S236 - endeavslutning/ters: samlet lengde ca 36 m</p> <p>- Avstikk D=200 mm: S238 - endeavslutning/ters: samlet lengde ca 4 m</p> <p>c) Utførelse  Inspeksjonskummer m/stigerør, samt stikkledninger/sideledninger, prøves samtidig med ledningene.  NB. Det vil ikke være vegatkomst til alle kummer, slik at terrenggående kjøretøy må påregnes benyttet på deler av strekningene.</p>	RS			-----
Sum denne side:					
Akumulert Kapittel 08 Utendørs VA:					

Prosjekt: Beskrivelse Flomsikring Givra Delstrekning 2		Side 08-114			
Kapittel: 08 Utendørs VA					
Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
08.05.6	<p>d) Toleranser iht. NS-EN1610. Oppfylles ikke kravene må entreprenøren bekoste nødv. utbedringer og ny prøving.</p> <p><b>UU1.1192213A</b> <b>TETTHETSPRØVING AV AVLØPSLEDNINGER – TRYKKLØSE</b> Rund sum</p> <p><b>Type rørledning:</b> Hovedledninger med stikkledninger <b>Rørmateriale:</b> PVC-U <b>Prøvemedium:</b> Luft <b>Prøvemethode:</b> LC <i>Lokalisering:</i> SP-ledninger hele anlegget <i>Prøvestrekning:</i> Se under <i>Rørdimensjon:</i> DN/OD 200 - 110 mm <i>Prøvmetsmetode:</i> Prøving med luft, iht. NS-EN 1610, metode LC <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Prisen inkluderer også: -Administrasjon og planlegging av prøvingene. -Rapportering iht. prøvestandard/miljøblad. -Tettingspropper på evt stikkledninger.</p> <p>Endelig prøving utføres så nær overtagelsen som mulig og når grøftene er ferdig gjenfylt.</p> <p>Omfang - nye spillvannsstrekk på anlegget:</p> <p>- Hovedtrase D=200 mm. S242 - S257 - S261 - Tilknytningspunkt ved pr 117: 3 kumstrekk, samlet lengde ca 117 m.</p> <p>- Avstikk D=110 mm. S257 - tilknytningspunkt: 1 kumstrekk, samlet lengde ca 24 m.</p> <p>c) Utførelse Inspeksjonskummer m/stigerør, samt stikkledninger/sideledninger, prøves samtidig med ledningene. NB. Det vil ikke være vegatkomst til alle kummer, slik at terrenggående kjøretøy må påregnes benyttet på deler av strekningene.</p> <p>d) Toleranser iht. NS-EN1610. Oppfylles ikke kravene må entreprenøren bekoste nødv. utbedringer og ny prøving.</p>	RS			-----
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 08 Utendørs VA:					

Prosjekt: Beskrivelse Flomsikring Givra Delstrekning 2					Side 08-115
Kapittel: 08 Utendørs VA					
Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
08.05.7	<p><b>UU1.31222A</b>  <b>INSPEKSJON AV UTENDØRS VANN- OG AVLØPSLEDNINGER – INNVENDIG</b>  Rund sum  <b>Type rørledning:</b> Avløpsledning  <b>Rørmateriale:</b> PVC-U  <i>Lokalisering:</i> Tappeledning fra fordrøyningsanlegg Vinstra VGS  <i>Strekning:</i> Se under  <i>Rørdimensjon:</i> DN/OD 110 mm  <i>Dokumentasjonskrav:</i> Rapport og video  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag  Det skal utføres TV-inspeksjon av overvannsledninger.  Video med god billedkvalitet samt skriftlig rapport skal overleveres byggherren. Videofiler skal navngis med strekningsangivelse.</p> <p>Ved tilknytningspunkt til eksisterende rør, skal traktor kjøres litt forbi tilknytningspunktet og inn i eksisterende rør.</p> <p>Deformasjonskontroll av plastrør utføres normalt som en del av TV-inspeksjonen. Alternativt kan dette utføres ved gjennomtrekking av en tolk med utvendig diameter som tilsvarer maksimal tillatt deformasjon.</p> <p>Deformasjonskrav iht VA miljøblad nr. 5 (2011); "Grøfteutførelse fleksible rør". Normale krav (5% rel. def.).</p> <p>Omfang - som for tetthetsprøving, se poster over.</p> <p>c) Utførelse  Deformasjonskontrollen utføres når gjenfyllingen er fullført.  NB. Det vil ikke være vegatkomst til alle kummer, slik at terrenggående kjøretøy må påregnes benyttet på deler av strekningene.</p> <p>Opsjon - Utføres etter avtale med byggherre.</p> <p>d) Toleranser  Oppfylles ikke normene for prøvingene skal entreprenøren foreta og bekoste nødvendige utbedringer av anlegget.</p>	RS			
Sum denne side:					
Akumulert Kapittel 08 Utendørs VA:					

## Kapittel: 08 Utendørs VA

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
08.05.8	<p><b>UU1.31243A</b>  <b>INSPEKSJON AV UTENDØRS VANN- OG AVLØPSLEDNINGER – INNVENDIG</b>  Rund sum</p> <p><b>Type rørledning:</b> Avløpsledning  <b>Rørmateriale:</b> PP – konstruerte  <i>Lokalisering:</i> Overvannsledning O286 og SF306  <i>Strekning:</i> Se under  <i>Rørdimensjon:</i> DN/OD 315 og 500 mm  <i>Dokumentasjonskrav:</i> Rapport og video  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag  Det skal utføres TV-inspeksjon av overvannsledninger.  Video med god billedkvalitet samt skriftlig rapport skal overleveres byggherren. Videofiler skal navngis med strekningsangivelse.</p> <p>Ved tilknytningspunkt til eksisterende rør, skal traktor kjøres litt forbi tilknytningspunktet og inn i eksisterende rør.</p> <p>Deformasjonskontroll av plastrør utføres normalt som en del av TV-inspeksjonen. Alternativt kan dette utføres ved gjennomtrekking av en tolk med utvendig diameter som tilsvarer maksimal tillatt deformasjon.</p> <p>Deformasjonskrav iht VA miljøblad nr. 5 (2011); "Grøfteutførelse fleksible rør". Normale krav (5% rel. def.).</p> <p>Omfang - som for tetthetsprøving, se poster over.</p> <p>c) Utførelse  Deformasjonskontrollen utføres når gjenfyllingen er fullført.  NB. Det vil ikke være vegatkomst til alle kummer, slik at terrenggående kjøretøy må påregnes benyttet på deler av strekningene.</p> <p>Utføres etter avtale med byggherre.</p> <p>d) Toleranser  Oppfylles ikke normene for prøvingene skal entreprenøren foreta og bekoste nødvendige utbedringer av anlegget.</p>	RS			-----

Sum denne side:

Akumulert Kapittel 08 Utendørs VA:

Prosjekt: Beskrivelse Flomsikring Givra Delstrekning 2					Side 08-117
Kapittel: 08 Utendørs VA					
Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
08.05.9	<p><b>UU1.31243A</b>  <b>INSPEKSJON AV UTENDØRS VANN- OG AVLØPSLEDNINGER – INNVENDIG</b>  Rund sum  <b>Type rørledning:</b> Avløpsledning  <b>Rørmateriale:</b> PP – konstruerte  <i>Lokalisering:</i> Overvannsledninger fra Vinstrahallen  <i>Strekning:</i> Se under  <i>Rørdimensjon:</i> DN/OD 200, 250, 400 og 500 mm  <i>Dokumentasjonskrav:</i> Rapport og video  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag  Det skal utføres TV-inspeksjon av overvannsledninger.  Video med god billedkvalitet samt skriftlig rapport skal overleveres byggherren. Videofiler skal navngis med strekningsangivelse.</p> <p>Ved tilknytningspunkt til eksisterende rør, skal traktor kjøres litt forbi tilknytningspunktet og inn i eksisterende rør.</p> <p>Deformasjonskontroll av plastrør utføres normalt som en del av TV-inspeksjonen. Alternativt kan dette utføres ved gjennomtrekking av en tolk med utvendig diameter som tilsvarer maksimal tillatt deformasjon.</p> <p>Deformasjonskrav iht VA miljøblad nr. 5 (2011); "Grøfteutførelse fleksible rør". Normale krav (5% rel. def.).</p> <p>Omfang - som for tetthetsprøving, se poster over.</p> <p>c) Utførelse  Deformasjonskontrollen utføres når gjenfyllingen er fullført.  NB. Det vil ikke være vegatkomst til alle kummer, slik at terrenggående kjøretøy må påregnes benyttet på deler av strekningene.</p> <p>d) Toleranser  Oppfylles ikke normene for prøvingene skal entreprenøren foreta og bekoste nødvendige utbedringer av anlegget.</p>	RS			-----
Sum denne side:					
Akumulert Kapittel 08 Utendørs VA:					



Prosjekt: Beskrivelse Flomsikring Givra Delstrekning 2					Side 08-118
Kapittel: 08 Utendørs VA					
Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
08.05.11	<p><b>UU1.31222A</b>  <b>INSPEKSJON AV UTENDØRS VANN- OG AVLØPSLEDNINGER – INNVENDIG</b>  Rund sum  <b>Type rørledning:</b> Avløpsledning  <b>Rørmateriale:</b> PVC-U  <i>Lokalisering:</i> Alle spillvannsledninger  <i>Strekning:</i> Se under  <i>Rørdimensjon:</i> se under  <i>Dokumentasjonskrav:</i> Rapport og video  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag  Det skal utføres TV-inspeksjon av spillvannsledninger.  Video med god billedkvalitet samt skriftlig rapport skal overleveres byggherren. Videofiler skal navngis med strekningsangivelse.</p> <p>Ved tilknytningspunkt til eksisterende rør, skal traktor kjøres litt forbi tilknytningspunktet og inn i eksisterende rør.</p> <p>Deformasjonskontroll av plastrør utføres normalt som en del av TV-inspeksjonen. Alternativt kan dette utføres ved gjennomtrekking av en tolk med utvendig diameter som tilsvarer maksimal tillatt deformasjon.</p> <p>Deformasjonskrav iht VA miljøblad nr. 5 (2011); "Grøfteutførelse fleksible rør". Normale krav (5% rel. def.).</p> <p>Omfang - som for tetthetsprøving, se post over.  I tillegg skal TV-inspeksjon av stikkledning til Gamle Skåbuveg 7 fra kum 8000 inngå, lengde ca 6 meter</p> <p>c) Utførelse  Deformasjonskontrollen utføres når gjenfyllingen er fullført.  NB. Det vil ikke være vegatkomst til alle kummer, slik at terrenggående kjøretøy må påregnes benyttet på deler av strekningene.</p> <p>d) Toleranser  Oppfylles ikke normene for prøvingene skal entreprenøren foreta og bekoste nødvendige utbedringer av anlegget.</p>	RS			
Sum denne side:					
Akumulert Kapittel 08 Utendørs VA:					

## Kapittel: 08 Utendørs VA

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
08.05.12	<p><b>UU1.4112220A</b>  <b>SPYLING AV UTENDØRS RØRLEDNING</b>  Rund sum  <b>Type rørledning:</b> Avløpsledning  <b>Rørmateriale:</b> PVC-U  <b>Type spyling:</b> Valgfri  <i>Lokalisering:</i> Tappeledning fra fordrøyningsanlegg  Vinstra VGS  <i>Ledningsstrek:</i> Se under  <i>Rørdimensjon:</i> se under  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag  Alle ledninger skal rengjøres for sluttkontroll og overlevering.  Selvfallsledninger rengjøres med høytrykksspyling.  Slamvann fra rengjøring og utspyling skal normalt suges opp med slamsugebil og tømmes på godkjent sted.</p> <p>Metode avklares med rørleverandør.</p> <p>Omfang - som for tetthetsprøving, se post over.</p> <p>Opsjon - Utføres etter avtale med byggherre.</p>	RS			-----
08.05.13	<p><b>UU1.4112430A</b>  <b>SPYLING AV UTENDØRS RØRLEDNING</b>  Rund sum  <b>Type rørledning:</b> Avløpsledning  <b>Rørmateriale:</b> PP – konstruerte  <b>Type spyling:</b> Valgfri  <i>Lokalisering:</i> Overvannsledninger fra Vinstrahallen  <i>Ledningsstrek:</i> Se under  <i>Rørdimensjon:</i> se under  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag  Alle ledninger skal rengjøres for sluttkontroll og overlevering.  Selvfallsledninger rengjøres med høytrykksspyling.  Slamvann fra rengjøring og utspyling skal normalt suges opp med slamsugebil og tømmes på godkjent sted.</p> <p>Metode avklares med rørleverandør.</p> <p>Omfang - som for tetthetsprøving, se post over.</p>	RS			-----
Sum denne side:					
Akumulert Kapittel 08 Utendørs VA:					

## Kapittel: 08 Utendørs VA

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
08.05.14	<p><b>UU1.4112220A</b>  <b>SPYLING AV UTENDØRS RØRLEDNING</b>  Rund sum  <b>Type rørledning:</b> Avløpsledning  <b>Rørmateriale:</b> PVC-U  <b>Type spyling:</b> Valgfri  <i>Lokalisering:</i> Alle spillvannsledninger på anlegget  <i>Ledningsstrek:</i> Se under  <i>Rørdimensjon:</i> se under  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag  Alle ledninger skal rengjøres for sluttkontroll og overlevering.  Selvfallsledninger rengjøres med høytrykksspyling.  Slamvann fra rengjøring og utspyling skal normalt suges opp med slamsugebil og tømmes på godkjent sted.</p> <p>Metode avklares med rørleverandør.</p> <p>Omfang - som for tetthetsprøving, se post over.</p>	RS			-----
08.05.15	<p><b>I DRIFTSETTELSE FOR SPILLVANNSLEDNINGER</b></p> <p>Kommer til anvendelse ved ferdigstilling/prøving i flere omganger/flere turer for underentreprenør for tetthetsprøving, spyling og TV-inspeksjon.  Her angis evt. tillegg for dette.  Prises pr. ekstra tur/runde.  Antall</p>	stk	4		-----
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 08 Utendørs VA:					

## Kapittel: 08 Utendørs VA

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
08.05.16	<p><b>UU1.211992A</b>  <b>TRYKKPRØVING AV UTENDØRS VANN- OG AVLØPSLEDNINGER – TRYKKLEDNINGER</b>  <b>Type rørledning:</b> Vannledning  <b>Rørmateriale:</b> PVC-U og PE100  <b>Prøvemedium:</b> Vann  <i>Lokalisering:</i> Trykkledninger/vannledninger for hele anlegget.  <i>Prøvestrekning:</i> Valgfri oppdeling  <i>Prøvmetsmetode:</i> NS-EN805/ VA-miljøblad 25  <i>Prøvmetsstrykk (STP):</i> iht. VA-miljøblad  <i>Rørdimensjon:</i> 40-63-125-160-225-250 mm  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag  Prisen inkluderer også:  -Administrasjon og planlegging av prøvingene.  -Rapportering iht. prøvestandard/miljøblad.  -Trykkprøving av avstikk/stikkledninger</p> <p>Oppfylles ikke kravene må entreprenøren bekoste nødv. utbedringer og ny prøving.</p> <p>c) Utførelse  NB. Det vil ikke være vegatkomst til alle kummer slik at terrenggående kjøretøy (private hager) må benyttes på deler av strekningene.</p> <p>Fylling av ledninger fra eksisterende ledningsnett skal gjennomføres med stor forsiktighet og i nært samarbeid med byggherren. Betjening av ventiler på eksisterende ledningsnett skal utføres av kommunen.</p> <p>Nødvendige provisoriske forankringer, med rørdeler/armatur og arrangementer skal inkluderes i postene for trykkprøving. Det kan være aktuelt å fjerne provisoriene etter at trykkprøving er utført, dette avtales med byggherren.</p> <p>x) Mengdereglar  Prises som rund sum pr ledningsstrek for hovedledninger. Prises pr meter trykkprøvet ledningstrek for stikkledninger.</p> <p>Kravene gjelder etterfølgende underposter.</p>				

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 08 Utendørs VA:

## Kapittel: 08 Utendørs VA

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<b>08.05.16.1</b>	<p>Trykkprøving vannledninger</p> <p>Hovedledning VL DN/OD 250 mm PE100 SDR11. Trykkklasse PN10.</p> <p>- Hovedtrase. V23 - V226 - V232 - V236 - V238 - tilknytningspunkt pr 425: 5 kumstrekk, samlet lengde ca 405 m.</p> <p>- Avstikk fra V23 til Givra TØ: 1 kumstrekk, samlet lengde ca 3 m (inkl event prefab rørdel/oppstikk).</p> <p>- Avstikk fra V238 til endekappe: 1 kumstrekk, samlet lengde ca 4 m. Rund sum</p>	RS			-----
<b>08.05.16.2</b>	<p>Trykkprøving vannledninger</p> <p>Hovedledning VL DN/OD 225 mm PVC SDR21 og DN/OD250 mm PE100 SDR11 Trykkklasse PN10.</p> <p>- Avstikk fra Givra TØ til tilknytningspunkt eks VL225 : 1 kumstrekk, samlet lengde ca 15 m (inkl event prefab rørdel/oppstikk).</p> <p>Utføres etter avtale med byggherre. Rund sum</p>	RS			-----
<b>08.05.16.3</b>	<p>Trykkprøving vannledninger</p> <p>Hovedledning VL DN/OD 225 mm PVC SDR21. Trykkklasse PN10.</p> <p>- Avstikk fra V226 til tilknytningspunkt: 1 kumstrekk, samlet lengde ca 10 m.</p> <p>Utføres etter avtale med byggherre. Rund sum</p>	RS			-----
<b>08.05.16.4</b>	<p>Trykkprøving vannledninger</p> <p>Hovedledning VL DN/OD 160 mm PE100 SDR11. Trykkklasse PN10.</p> <p>- Avstikk fra V236 til endekappe: 1 kumstrekk, samlet lengde ca 36 m. Rund sum</p>	RS			-----

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 08 Utendørs VA:

## Kapittel: 08 Utendørs VA

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<b>08.05.16.5</b>	Trykkprøving vannledninger Hovedledning VL DN/OD 125 mm PE100 SDR11. Trykkklasse PN10.  - Avstikk fra V232 til tilknytningspunkt: 1 kumstrek, samlet lengde ca 18 m. Rund sum	RS			
<b>08.05.16.6</b>	Trykkprøving vannledninger Hovedledninger VL DN/OD 63 mm PE100 SDR11. Trykkklasse PN10.  - Avstikk ved profil 425, tegning H281: 1 kumstrek, samlet lengde nytt rør ca 6 m. Rund sum	RS			
<b>08.05.16.7</b>	Trykkprøving vannledninger Hovedledninger VL DN/OD 40 mm PE100 SDR11. Trykkklasse PN10.  - Avstikk fra V242 - V261: 1 kumstrek, samlet lengde ca 117 m. Rund sum	RS			
<b>08.05.16.8</b>	Trykkprøving stikkledninger vann Stikkledninger VL DN/OD 32 mm PE100 SDR11. Trykkklasse PN10.  Utføres etter avtale med byggherre.  Prises pr meter trykkprøvet ledningstrek. Lengde	m	30,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 08 Utendørs VA:

## Kapittel: 08 Utendørs VA

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<b>08.05.17</b>	<p><b>UU1.4121132A</b>  <b>RENSING AV UTENDØRS RØRLEDNING MED RENSEPLUGG</b>  <b>Type rørledning:</b> Vannforsyningsledning  <b>Rørmateriale:</b> PE 100  <i>Lokalisering:</i> Se underposter  <i>Ledningsstrek:</i> Se under  <i>Dimensjon:</i> Se underposter  <i>Type renseplugg:</i> Myk  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag  Trykkledninger rengjøres med renseplugg og utspyling.</p> <p>Dersom det blir nødvendig med tilførsel av vann fra provisoriske løsninger, egne tanker med pumper og evt. innleie av brannvesen skal dette være inkludert i prisene.</p> <p>c) Utførelse  Ved rengjøring av vannledninger med renseplugg foretar entreprenøren nødvendig demontering og remontering av rørdeler for innføring og uttak av renseplugg.  Som drivmiddel for renseplugg benyttes rent vann ved tilkobling til vannledningsnettet eller ved bruk av vann fra egne tanker eller pumper, mobile eller installerte.  Entreprenøren foretar nødvendige tilkoblinger.  Bruk av renseplugg med vanntrykk fra eksist. nett etter avtale med byggherren.</p> <p>Gjelder etterfølgende underposter.</p>				
<b>08.05.17.1</b>	<p>Rensing vannledninger</p> <p>- Hovedtrase. V23 - V226 - V232 - V236 - V238 - tilknytningspunkt pr 425: 5 kumstrek, samlet lengde ca 405 m.</p> <p>- Avstikk fra V23 til Givra TØ: 1 kumstrek, samlet lengde ca 3 m (inkl event prefab rørdel/oppstikk).</p> <p>- Avstikk fra V238 til endekappe: 1 kumstrek, samlet lengde ca 4 m.  Rund sum</p>	RS			-----

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 08 Utendørs VA:

## Kapittel: 08 Utendørs VA

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<b>08.05.17.2</b>	Rensing vannledninger Hovedledning VL DN/OD 160 mm PE100 SDR11. Trykkklasse PN10.  - Avstikk fra V236 til endekappe: 1 kumstrek, samlet lengde ca 36 m.  Rund sum	RS			-----
<b>08.05.17.3</b>	Rensing vannledninger Hovedledning VL DN/OD 125 mm PE100 SDR11. Trykkklasse PN10.  - Avstikk fra V232 til tilknytningspunkt: 1 kumstrek, samlet lengde ca 18 m.  Rund sum	RS			-----
<b>08.05.17.4</b>	Rensing vannledninger Hovedledninger VL DN/OD 40 mm PE100 SDR11. Trykkklasse PN10.  - Avstikk fra V242 - V261: 1 kumstrek, samlet lengde ca 117 m.  Rund sum	RS			-----

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 08 Utendørs VA:



Prosjekt: Beskrivelse Flomsikring Givra Delstrekning 2		Side 08-126			
Kapittel: 08 Utendørs VA					
Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<b>08.05.18</b>	<p><b>UU1.413A</b>  <b>Desinfisering og nøytralisering av utendørs vannforsyningsanlegg</b>  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag  Opplegg for utførelse av desinfisering avtales med byggherren.  Inkl. 2 stk vannprøver med analyse av bakteriologi pr. ledningsstrek samt deklorering og fjerning av vannet.</p> <p>c) Utførelse  Vannledninger kan evt. desinfiseres i flere etapper og skal utføres for hver delstrekning som avsluttes.  Desinfeksjon utføres iht. VA-miljøblad nr. 39 / 2007 og veiledning C2, "Rengjøring av drikkevannsledninger og basseng. Spyling og desinfeksjon", utgitt av Statens Institutt for Folkehelse.</p> <p>Metode: Na-hypokloritt.  Entreprenøren holder alt nødvendig utstyr inkl. nødvendig opplegg for tilførsel av vann, og utfører alle arbeidene med desinfeksjon.</p> <p>Klorvann kan etter avtale ledes til nærliggende avløpsledning, men det må tas høyde for evt. nøytralisering med NA-tiosulfat el. tilsv.</p> <p>Vannprøvene ikke tilfredsstillende hygieniske krav (Drikkevannsforskriften), skal evt. tiltak (ytterligere spyling og desinfeksjon) besørges og bekostes fullt ut av entreprenøren.</p> <p>Kravene gjelder for etterfølgende underposter.</p>				
<b>08.05.18.1</b>	<p>Desinfeksjon og nøytralisering av vannledninger</p> <p>Hovedledning VL DN/OD 250 mm PE100 SDR11. Trykkklasse PN10.</p> <p>- Hovedtrase. V23 - V226 - V232 - V236 - V238 - tilknytningspunkt pr 425: 5 kumstrek, samlet lengde ca 405 m.</p> <p>- Avstikk fra V23 til Givra TØ: 1 kumstrek, samlet lengde ca 3 m (inkl event prefab rørdel/oppstikk).</p> <p>- Avstikk fra V238 til endekappe: 1 kumstrek, samlet lengde ca 4 m.</p> <p>Rund sum</p>	RS			-----
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 08 Utendørs VA:					

## Kapittel: 08 Utendørs VA

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<b>08.05.18.2</b>	<p>Desinfeksjon og nøytralisering av vannledninger</p> <p>Hovedledning VL DN/OD 225 mm PVC SDR21 og DN/OD250 mm PE100 SDR11 Trykkklasse PN10.</p> <p>- Avstikk fra Givra TØ til tilknytningspunkt eks VL225 : 1 kumstrek, samlet lengde ca 15 m (inkl event prefab rørdel/oppstikk).</p> <p>Utføres etter avtale med byggherre.</p> <p>Rund sum</p>	RS			-----
<b>08.05.18.3</b>	<p>Desinfeksjon og nøytralisering av vannledninger</p> <p>Hovedledning VL DN/OD 225 mm PVC SDR21. Trykkklasse PN10.</p> <p>- Avstikk fra V226 til tilknytningspunkt: 1 kumstrek, samlet lengde ca 10 m.</p> <p>Utføres etter avtale med byggherre.</p> <p>Rund sum</p>	RS			-----
<b>08.05.18.4</b>	<p>Desinfeksjon og nøytralisering av vannledninger</p> <p>Hovedledning VL DN/OD 160 mm PE100 SDR11. Trykkklasse PN10.</p> <p>- Avstikk fra V236 til endekappe: 1 kumstrek, samlet lengde ca 36 m.</p> <p>Rund sum</p>	RS			-----
<b>08.05.18.5</b>	<p>Desinfeksjon og nøytralisering av vannledninger</p> <p>Hovedledning VL DN/OD 125 mm PE100 SDR11. Trykkklasse PN10.</p> <p>- Avstikk fra V232 til tilknytningspunkt: 1 kumstrek, samlet lengde ca 18 m.</p> <p>Rund sum</p>	RS			-----
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 08 Utendørs VA:					

## Kapittel: 08 Utendørs VA

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<b>08.05.18.6</b>	Desinfeksjon og nøytralisering av vannledninger Hovedledninger VL DN/OD 63 mm PE100 SDR11. Trykkklasse PN10.  - Avstikk ved profil 425, tegning H280: 1 kumstrek, samlet lengde nytt rør ca 6 m.  Rund sum	RS			-----
<b>08.05.18.7</b>	Desinfeksjon og nøytralisering av vannledninger Hovedledninger VL DN/OD 40 mm PE100 SDR11. Trykkklasse PN10.  - Avstikk fra V242 - V261: 1 kumstrek, samlet lengde ca 117 m.  Rund sum	RS			-----
<b>08.05.19</b>	<b>I DRIFTSETTELSE FOR VANNLEDNINGER</b>  Kommer til anvendelse ved ferdigstilling/prøving i flere omganger/flere turer for underentreprenør for trykkprøving, rensing/spyling og desinfeksjon. Her angis evt. tillegg for dette. Prises pr ekstra tur/runde. Antall	stk	4		-----
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 08 Utendørs VA:					

Prosjekt: Beskrivelse Flomsikring Givra Delstrekning 2		Side 08-129			
Kapittel: 08 Utendørs VA					
Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
08.05.20	<p><b>UU1.819A</b>  <b>INNMALING AV UTENDØRS RØRLEDNINGSANLEGG</b>  Rund sum  <b>Type rørledning:</b> Annen rørledning - VA ledningsanlegg  <i>Lokalisering:</i> Hele anlegget  <i>Ledningsstrek:</i> Alle VA-ledninger og kummer etc.  <i>Type og dimensjon på rørledning:</i> Alle VA-ledninger  <i>Dokumentasjon:</i> Se under  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag  Alle horisontale og vertikale avvinklinger/bend og endepunkt for rør i grøft skal måles inn med x, y, z. Innmåling av avvinklinger/bend utenfor kummer skal skje før grøftene gjenfylles.</p> <p>c) Utførelse  For alle nyanlegg (også ved utskifting av eksisterende ledninger) skal følgende punkter innmåles med X-, Y- og Z-koordinat:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kummer (topp senter kumløkk), gjelder også for eksisterende kummer når de berøres av anlegget</li> <li>• Sluk (topp senter slukrist)</li> <li>• Ledninger i kum (se målepunkter for kotehøyder på ledning)</li> <li>• Retningsforandringer (knekkpunkter) i horisontalplanet og/eller vertikalplanet</li> <li>• Sveiseskjøter, det skal merkes om det er elektromuffe eller speilsveis</li> <li>• Overganger (mellom ulike rørtyper)</li> <li>• Hver 10. meter for ledning lagt i kurve</li> <li>• Krysningpunkt for eksisterende kommunale ledninger</li> <li>• Gren og påkoblinger, gjelder også tilkopling av private ledninger utenfor kum i utbyggingsområder</li> <li>• Endeavslutning av utlagte stikkledninger, pkt.et merkes med nedsatt 2" x 4".</li> <li>• Nedgravde hjelpekonstruksjoner (forankringer, avlastningsplater etc.)</li> <li>• Inntak</li> <li>• Utløp/utslipp  Målepunkter for kotehøyder på ledning</li> <li>• Trykkledninger: Utvendig topp rør</li> <li>• Selvføllsledninger: Innvendig bunn rør</li> </ul> <p>Innmålingene skal utføres ihht VA-norm for Nord-Fron kommune og skal leveres digitalt på DVD/USB-lagringsmedium med innmålingsdata for innlegging i VA-databasen til byggherren som pt. er GislineVA. Dataene leveres til kommunen ihht SOSI ver. 4.0 eller høyere.  Koordinatsystem UTM32 (Euref 89).  Høydereferansesystem skal være NN2000.  Stedfestingsegenskaper (målekvalitet) skal framkomme av SOSI-filen.</p>	RS			-----
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 08 Utendørs VA:					

Prosjekt: Beskrivelse Flomsikring Givra Delstrekning 2					Side 08-130
Kapittel: 08 Utendørs VA					
Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	<p>Nummerering av alle punkter skal være entydig i forhold til byggeplante tegningene for anlegget. Endringer av armatur etc. i vannkummer/kumpunkt skal ajourføres på skisser fra entreprenøren. Egenskaper som skal registreres som minimum er:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Funksjon</li> <li>- Material</li> <li>- Dimensjon</li> <li>- Trykk-klasse</li> <li>- Ringstivhet</li> <li>- Type (VL/SP/PSP/OV)</li> <li>- Produsent</li> </ul> <p>Innmålinger skal leveres fortløpende under anlegget i takt med produksjon (eventuelt på byggherrens webhotell-løsning.)</p> <p><u>Kumkort</u> Det skal utarbeides kumkort for alle kummer i prosjektet. Disse skal inneholde bilde orientert i nordretning, som tydelig viser alle rør og kumdelene. Innmålte høyder iht. ovenstående beskrivelse skal merkes med piler der det er nødvendig for å unngå forveksling av rør/deler. EN kan benytte eget kumskjema etter godkjenning av BH, evt kan BH sitt skjema benyttes. Kumkort skal produseres i excel/word-format og skal leveres digitalt på originalformatet samt på pdf, med en pdf-fil pr kum.</p> <p>x) Mengdereglene Prises som rund sum.</p>				
<b>08.05.21</b>	<p><b>WB2.3A</b> <b>DEFORMASJONSPRØVING AV</b> <b>KABELFØRINGSANLEGG</b> <i>Lokalisering:</i> Trekkerørsanlegg iht tegning H208 <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Omfang iht etterfølgende underposter</p> <p>x) Mengdereglene Prises som rund sum pr rørstrekk</p>				
<b>08.05.21.1</b>	<p>Deformasjonsprøving for DN/OD 110 mm PVC-U mm trekkerør.</p> <p>Lengde: ca 760 m. Rund sum</p>	RS			-----
Sum denne side:					
Akumulert Kapittel 08 Utendørs VA:					

Prosjekt: Beskrivelse Flomsikring Givra Delstrekning 2		Side 08-131			
Kapittel: 08 Utendørs VA					
Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<b>08.05.22</b>	<p><b>AUA</b> <b>Avsluttende dokumentasjon</b> Rund sum <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder utarbeidelse, sammenstilling og levering av all FDV-dokumentasjon. Dokumentasjon (datablad, tekniske spesifikasjoner, FDV-instruks m.m.) for alt materiell, rør og kummer etc. som er benyttet skal leveres. Inkl. alle typer armatur (ventiler, mengdemålere, reduksjonsventiler m.m.)</p> <p>Alle prøverapporter skal leveres, dvs. rapporter fra trykkprøving, TV-inspeksjon og deformasjonskontroll, spyling / rengjøring og desinfeksjon, overleveres i originalformat (papir og digitalt) fra utførende.</p> <p>Innmålingsdata samt kumkort skal leveres digitalt, se annen post. Skisser ved evt. endringer i kummer skal inngå i dokumentasjonen.</p> <p>Fotodokumentasjon leveres kun digitalt, se post under.</p> <p><u>Innlevering FDV-dokumentasjon</u> Komplett dokumentasjon vedr. alt ovennevnte skal leveres samlet digitalt (pdf el.tilsv.), eventuelt på byggherrens prosjekthotell.</p> <p>Anlegget vil ikke bli overtatt før all FDV-dokumentasjon er overlevert og godkjent av byggherren.</p>	RS			-----
<b>08.05.22.1</b>	<p>Fotodokumentasjon</p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p><u>Fotodokumentasjon</u> For dokumentasjon av kummer (vann- og avløpskummer), bakkekraner, tilknytningspunkter / anboringer / grenrør, bend etc., både for hovedledning og priv. stikkledning, skal det tas digitale bilder som leveres på DVD/USB-lagringsmedium. Bildene skal ha nummerering (i filnavn) som skal være entydig i forhold til tegningene for anlegget, og bildene av kummer skal være orientert mot nord. Evt. leveres som sjekklister med tilhørende bilde. Knyttes mot digitale sjekklister med bildedokumentasjon dersom dette er tilgjengelig.</p> <p>Fotodokumentasjon leveres sammen med FDV-dokumentasjonen. Rund sum</p>	RS			-----
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 08 Utendørs VA:					

## Kapittel: 08 Utendørs VA

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<b>08.05.23</b>	<p><b>UP8.211A KUMANVISER</b></p> <p>Antall</p> <p><i>Lokalisering:</i> Hele anlegget - for alle kummer</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Levering og montering av kumskilt. Montering på galv stålstolpe ca Ø50 mm. Eventuell montering på gatelysmast, gjerdestolpe el. lign. etter avtale med byggherre.</p> <p>Omfatter kumskilt for vannkum/stoppekran, spillvannskum, overvannskum og sluk</p> <p>Type kumskilt skal godkjennes av byggherren.</p>	stk	24		
<b>08.05.24</b>	<p><b>UP8.2213A UTENDØRS STOLPE FOR KUMANVISERE</b></p> <p>Antall</p> <p><b>Fundamentering/innfesting:</b> Festes med prefabrikkert fundament</p> <p><i>Lokalisering:</i> Ved alle kumgrupper, etter avtale med byggherren</p> <p><i>Dimensjon:</i> Diameter ca. 50 mm</p> <p><i>Materiale:</i> Galv. stål</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Levering og montering av stolper for kumanvisere.</p> <p>b) Materialer Galvaniserte stålstolper, diameter ca 50 mm, lengde stolper ca 2,5 m. Stolpene skal monteres med plastplugg i toppen.</p> <p>c) Utførelse Stolpe skal stikke min. 1,6 m over bakken etter montering. Plassering / utføres etter avtale med byggherren.</p>	stk	15		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 08 Utendørs VA:

Prosjekt: Beskrivelse Flomsikring Givra Delstrekning 2		Side 08-133			
Kapittel: 08 Utendørs VA					
Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<b>08.06</b>	Provisorier				
<b>08.06.1</b>	<p><b>AM3.211A</b>  <b>DRIFT AV PROVISORISK TEKNISK INSTALLASJON</b>  <b>Installasjon:</b> Vannforsyning  <b>Lokalisering:</b> Hele anleggsområdet - eksisterende vannledninger som må brytes  <b>Installasjonens omfang:</b> Se under  <b>Ytelse:</b> Se under  <b>Andre krav:</b></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag  Prisen inkluderer:  Entreprenøren er ansvarlig for å opprettholde eksisterende vannforsyning som berøres under hele anleggsperioden.  Dette omfatter alle nødvendige tiltak, leveranser og arbeider, med etablering, drift, flytting og demontering / fjerning av nødvendige installasjoner.  Inkluderer også beskyttelse mot frost og vinterulemper for driften av provisoriene.</p> <p>Det tillates ikke avbrudd i vannforsyningen annet enn ved tilknytninger til eksisterende ledninger. Arbeider i forbindelse med tilknytninger skal avtales min. 1 uke på forhånd med byggherren slik at utførelsen av dette kan planlegges. Vannavbrudd i hovedledning skal ikke vare lengre enn 6 timer. Ved vannavslag skal den enkelte grunneier / abonnent varsles minst 2 dager på forhånd. Entreprenøren har ansvar for at berørte abonnenter blir varslet.</p> <p>Angivelsene under må betraktes som opsjoner/antatt behov for provisorier og endelig behov må avklares under arbeidets gang.</p> <p>Nytt VA-ledningsanlegg ligger dypere og i hovedsak i ny trase, i forhold til eksisterende VA-ledningsanlegg. Det er derfor i utgangspunktet lagt til grunn at eksisterende hovedledning vann kan holdes i drift, mens anleggsarbeid for nytt VA-ledningsanlegg pågår</p> <p>x) Mengderegler  Arbeidene med prov vannforsyning avregnes etter lm leverte ledninger (enhetspriser oppgis i poster under) og forøvrig som regningsarbeider.</p>				
<b>08.06.1.1</b>	<p>Prov. vannledninger preisolert med varmekabel.  Gjelder levering av ledninger.</p> <p>Stikkledning til abonnent VL25-32 mm  Lengde</p>	lm	100,00		
Sum denne side:					
Akumulert Kapittel 08 Utendørs VA:					



## Kapittel: 08 Utendørs VA

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<b>08.06.1.2</b>	Prov. vannledninger preisolert med varmekabel. Gjelder levering av ledninger.  Hovedstamme prov ledninger VL40-50 mm Lengde	lm	50,00		
<b>08.06.1.3</b>	Prov. vannledninger preisolert med varmekabel. Gjelder levering av ledninger.  Hovedstamme prov. ledninger VL63 mm Lengde	lm	30,00		
<b>08.06.1.4</b>	Strømforsyning til prov. vannledninger med varmekabel Leie av byggestrømskasse 35 Ampere. Utføres etter avtale. Tid	uke	5,00		
<b>08.06.1.5</b>	Strømforsyning til prov. vannledninger med varmekabel. Leie av byggestrømskasse 63 Ampere. Utføres etter avtale. Tid	uke	3,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 08 Utendørs VA:					

Prosjekt: Beskrivelse Flomsikring Givra Delstrekning 2		Side 08-135			
Kapittel: 08 Utendørs VA					
Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
08.06.2	<p><b>AM3.212A</b>  <b>DRIFT AV PROVISORISK TEKNISK INSTALLASJON</b>  Rund sum  <b>Installasjon:</b> Avløpsanlegg  <i>Lokalisering:</i> Hele anleggsområdet. Eksist avløpsledninger og -anlegg som må brytes  <i>Installasjonens omfang:</i> Se under  <i>Ytelse:</i> Se under  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag  Prisen inkluderer:  Entreprenøren er ansvarlig for å opprettholde eksisterende avløpsanlegg i drift under hele anleggsperioden.</p> <p>Eksisterende avløpsledninger som må brytes på grunn av nye grøfter skal skjøtes sammen med tett ledning så lenge det er nødvendig å opprettholde eksist. avløpsanlegg provisorisk eller permanent.</p> <p>Dette omfatter alle nødvendige tiltak, leveranser og arbeider, med etablering, drift, flytting og demontering / fjerning av nødvendige installasjoner. Inkluderer også nødv. beskyttelse mot frost og vinterulemper for driften av evt. provisorier.</p> <p>Omfanget av provisorier for avløpsanlegg vil til en viss grad avhenge av hvordan entr. legger an sitt arbeid. Provisorier kan omfatte forbileiding eller pumping av avløpsvann forbi anleggsstedet.</p> <p>Entreprenøren må vurdere omfanget av dette på anlegget.</p> <p>Nytt VA-ledningsanlegg ligger dypere og i hovedsak i ny trase, i forhold til eksisterende VA-ledningsanlegg. Ved inntak for ny kulvert Skåbuvegen, vil kulvert komme i konflikt med eksisterende spillvannsledninger fra Givravegen, Skåbuvegen og Rustvegen.</p>	RS			-----
Sum denne side:					
Sum Kapittel 08 Utendørs VA:					

**Kapittel 09: Overvannshåndtering ved Vinstrahallen (Rambøll)**

Prosjekt: Beskrivelse Flomsikring Givra Delstrekning 2					Side 09-2
Kapittel: 09 Overvannshåndtering ved Vinstrahallen					
Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
09.1	<p>KOMPLETT GRØFT</p> <p>Nedenstående poster omfatter komplett opparbeidelse av grøft. Utgangspunktet er kode FV3 med sine delprodukter/ytelser.</p> <p>Ledningstrasene er veiledende. De tilpasses på stedet.</p>				
09.2	<p><b>FV3.12101A</b></p> <p><b>GRØFT – UTTAK OG UTLEGGING</b></p> <p>Samlet lengde</p> <p><b>Omfang:</b> Inkludert opplasting</p> <p><b>Utførelse:</b> Uavstivet</p> <p><b>Graveskråning:</b> Valgfri</p> <p><b>Levering:</b> Eksterne masser</p> <p><i>Lokalisering:</i> Jf. tegningsgrunnlag; G01, G10</p> <p><i>Formål:</i> Opparbeidelse av komplett grøft for utløpsledning fra SF1, SF2 og SF3</p> <p><i>Grunnforhold:</i> Elvavsetning/morene masser</p> <p><i>Restriksjoner:</i> -</p> <p><i>Bunnbredde:</i> 0,5-0,7 m</p> <p><i>Grøftedybde:</i> 2-3</p> <p><i>Krav til tilbakefylling:</i> Se spesiell beskrivelse</p> <p><i>Krav til komprimering:</i> Normal komprimering</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Eksterne masser skal benyttes ved utlegging i grøft ved og rundt ledning- og gjenfyllingsone.</p> <p>I ledningssonen skal det benyttes pukk 8-16mm. Over ledningssonen og opp til planum/terrengoverflate kan det benyttes eksisterende masser.</p>	m	54,00		
09.3	<p><b>FV3.12101</b></p> <p><b>GRØFT – UTTAK OG UTLEGGING</b></p> <p>Samlet lengde</p> <p><b>Omfang:</b> Inkludert opplasting</p> <p><b>Utførelse:</b> Uavstivet</p> <p><b>Graveskråning:</b> Valgfri</p> <p><b>Levering:</b> Eksterne masser</p> <p><i>Lokalisering:</i> Jf. tegningsgrunnlag; G01, G10</p> <p><i>Formål:</i> Opparbeidelse av komplett grøft for stikkrenner</p> <p><i>Grunnforhold:</i> Elvavsetning/morene masser</p> <p><i>Restriksjoner:</i> -</p> <p><i>Bunnbredde:</i> 0,5 m</p> <p><i>Grøftedybde:</i> 0,6-0,8 m</p> <p><i>Krav til tilbakefylling:</i> Se spesiell beskrivelse</p> <p><i>Krav til komprimering:</i> Normal komprimering</p> <p><i>Andre krav:</i> Nei</p>	m	46,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 09 Overvannshåndtering ved Vinstrahallen:					

## Kapittel: 09 Overvannshåndtering ved Vinstrahallen

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
09.4	<p><b>FD3.14113</b>  <b>GRAVING AV GROPER – ANTALL</b>            Antall groper  <b>Omfang:</b> Inkludert opplegging  <b>Utførelse:</b> Uavstivet  <b>Graveskråning:</b> 1:2  <i>Lokalisering:</i> Jf. tegningsgrunnlag; G01, G10  <i>Type grop:</i> Grøfteutvidelse for SF1, SF2 og SF3. Dybde inntil 3,5 m.  <i>Dimensjoner:</i> Kumdiameter 1000 mm  <i>Grunnforhold:</i> Elvavsetning/morene masser  <i>Andre krav:</i> Nei</p>	stk	3		
09.5	TILBAKEFYLLING AV LØSMASSER MOT KONSTRUKSJON				
09.6	<p><b>FS4.4222122A</b>  <b>TILBAKEFYLLING MED LØSMASSER MOT KONSTRUKSJON – ANTALL</b>            Antall  <b>Type utlegging:</b> Gjenfylling  <b>Type masse/sortering:</b> 8/16  <b>Levering:</b> Eksterne masser  <b>Komprimering:</b> Normal komprimering  <b>Kontroll av komprimering:</b> Normal kontroll  <i>Lokalisering:</i> Rundt SF1, SF2 og SF3. Jf. tegningsgrunnlag.  <i>Type konstruksjon:</i> Betongkum, diameter 1000 mm  <i>Underlag:</i> Stedige masser  <i>Nivå/kote:</i> -  <i>Toleranse:</i> -  <i>Andre krav:</i></p> <p>b) Materialer            Leverandørens krav til masser skal følges</p>	stk	3		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 09 Overvannshåndtering ved Vinstrahallen:					

Prosjekt: Beskrivelse Flomsikring Givra Delstrekning 2					Side 09-4
Kapittel: 09 Overvannshåndtering ved Vinstrahallen					
Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
09.7	<p><b>GU6.22A</b>  <b>GEOTEKSTIL TIL SEPARASJON – IKKE TRAFIKKERT AREAL</b>  Areal  <b>Anvendelsesområde:</b> Dreneringssystem  <i>Lokalisering:</i> I grøft for OV ledning  <i>Strekfasthet:</i> Langtid  <i>Statisk gjennomhulling (CBR):</i> Valgfritt  <i>Bestandighet:</i> Valgfritt  <i>Utførelse:</i> Valgfritt  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Geotekstil skal anvendes ved bruk av eksterne masser i grøft.</p>	m <sup>2</sup>	900,00		
09.8	TRANSPORT				
09.9	<p><b>FM2.21A</b>  <b>Transport innenfor anleggsområdet</b>  Rund sum  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag  Posten inkluderer alle kostnader med internt transport for direkte gjenfylling av grøfter, transport til og fra ev. arealer for mellomlagring, planering av tilplass og opplasting av deponerte masser. Ved behov for mellomlagring, er entreprenør selv ansvarlig for skaffe tilstrekkelig arealer til dette.</p>	RS			
09.10	<p><b>KABLER - KRYSSNING OG LANGSFØRING</b></p> <p>Eksisterende anlegg som danner en vinkel på 30 grader eller mer med nyanlegget regnes som kryssing, mens anlegg av langstrakt karakter, som danner en vinkel på mindre enn 30 grader med nyanlegget, regnes som langsføring.</p>				
09.11	<p><b>FD8.52111</b>  <b>KRYSSING</b>  Antall kryssinger  <b>Type eksisterende anlegg:</b> Over selvfallsledning  <i>Lokalisering:</i> Kryssing av VA-trase prosjektert av Norconsult ved utløp 1, 2 og 3. Se plantegning G01.  <i>Formål:</i> OV ledning  <i>Grunnforhold:</i> Elvavsetning/morene masser  <i>Beskrivelse av eksisterende anlegg:</i> Nytt anlegg prosjektert av Norconsult  <i>Kryssingens lengde:</i> 2 m  <i>Andre krav:</i> Nei</p>	stk	3		
Sum denne side:					

Akkumulert Kapittel 09 Overvannshåndtering ved Vinstrahallen:

Prosjekt: Beskrivelse Flomsikring Givra Delstrekning 2					Side 09-5
Kapittel: 09 Overvannshåndtering ved Vinstrahallen					
Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
09.12	<b>FD8.52113</b> <b>KRYSSING</b> Antall kryssinger <b>Type eksisterende anlegg:</b> Over trykkledning <i>Lokalisering:</i> Kryssing av VA-trase prosjektert av Norconsult ved utløp 1 og 2. Se plantegning G01. <i>Formål:</i> OV ledning <i>Grunnforhold:</i> Elvavsetning/morene masser <i>Beskrivelse av eksisterende anlegg:</i> Nytt anlegg prosjektert av Norconsult <i>Kryssingens lengde:</i> 2 m <i>Andre krav:</i> Nei	stk	2		
09.13	<b>UM1.3119911120</b> <b>UTENDØRS DRENSLEDNING – KOMPLETT – RØR AV TERMOPLAST</b> Lengde <b>Materiale:</b> DVD rør <b>Plassering:</b> I grøft <b>Skjøt:</b> Muffeskjøt – ikke strekkfast <b>Pakning:</b> Valgfri <i>Lokalisering:</i> Stikkrenner Jf. tegningsgrunnlag; G01 og G10 <i>Ledningsstrekk:</i> Jf, tegning G01 <i>Nominell diameter (DN/OD eller DN/ID):</i> 160-200 <i>SN/SDR-verdi:</i> SN8 <i>Farge:</i> Rødbrun <i>Relativ deformasjon:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei	m	46,00		
09.14	<b>UM1.2211122211120</b> <b>UTENDØRS AVLØPSLEDNING – KOMPLETT – TRYKKLØS – RØR AV TERMOPLAST</b> Lengde <b>Type avløpsledning:</b> Overvannsledning <b>Materiale:</b> PVC-U <b>Plassering:</b> I grøft <b>Skjøt:</b> Muffeskjøt – ikke strekkfast <b>Pakning:</b> Valgfri <i>Lokalisering:</i> Utløp fra SF til elv. Jf. tegningsgrunnlag; G01 og G10 <i>Ledningsstrekk:</i> Jf, prinsipptegning G10; utløp 1, 2 og 3 <i>Nominell diameter (DN/OD eller DN/ID):</i> 250 <i>SN/SDR-verdi:</i> SN8 <i>Farge:</i> Rødbrun <i>Relativ deformasjon:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei	m	54,00		
Sum denne side:					

Akkumulert Kapittel 09 Overvannshåndtering ved Vinstrahallen:

Prosjekt: Beskrivelse Flomsikring Givra Delstrekning 2					Side 09-6
Kapittel: 09 Overvannshåndtering ved Vinstrahallen					
Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
09.15	<b>UM1.211220</b> <b>UTENDØRS AVLØPSLEDNING – KOMPLETT – RØR AV BETONG</b> Lengde <b>Type avløpsledning:</b> Overvannsledning <b>Materiale:</b> Betong – uarmert <b>Pakning:</b> Valgfri <i>Lokalisering:</i> Enden av utløpsledninger til elv. Jf. tegningsgrunnlag; G01 og G10 <i>Ledningsstrek:</i> Jf, prinsipptegning G10; utløp 1, 2 og 3 <i>Nominell diameter (DN/ID):</i> 250 <i>T-merket (Ja/Nei):</i> Valgfritt <i>Maksimal tillatt løsmasseoverdekning:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei	m	6,00		
09.16	<b>UM1.28319</b> <b>UTKAPPING PÅ LEDNINGSSTREKK – UTENDØRS AVLØPSLEDNING</b> Antall <b>Formål:</b> Rørutløp skal gå i ett med elvesiden <i>Lokalisering:</i> Betongrør i enden av hver utløp til elv. Jf. tegningsgrunnlag; G01 og G10 <i>Utførelse (krav til kappingen):</i> Skråskjæres <i>Materiale ledning:</i> BET <i>Dimensjon:</i> DN250 <i>Andre krav:</i> Nei	stk	3		
09.17	<b>UP3.23A</b> <b>SANDFANGSKUM AV BETONG UTEN DYKKER</b> 3 <b>Diameter:</b> DN 1000 <i>Lokalisering:</i> Jf. tegningsgrunnlag; G01, G10 <i>Utførelse:</i> Valgfritt <i>Sandvolum:</i> 0,79 m <sup>3</sup> <i>Kumhøyde:</i> Min. 2000 mm <i>Dimensjon utløp:</i> 250 mm <i>Andre krav:</i>  a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder levering av komplett betong sandfangskum som vist på tegning G11. Pris skal inkludere kuppelrist DN=650, justeringsringer, støtteringer og nødvendig rør/rørdeler.	stk	3		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 09 Overvannshåndtering ved Vinstrahallen:					



Prosjekt: Beskrivelse Flomsikring Givra Delstrekning 2					Side 09-7
Kapittel: 09 Overvannshåndtering ved Vinstrahallen					
Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
09.18	<p><b>SB5.2111141A</b>  <b>ISOLERING AV RØRLEDNING I GRUNNEN – KOMPLETT</b>  Lengde rørledning  <b>Materiale:</b> XPS, plater  <b>Tykkelse:</b> 100 mm  <i>Lokalisering:</i> Se Prinsipptegning G11  <i>Krav til fysiske egenskaper:</i> Valgfritt  <i>Type og dimensjon på rørledning:</i> 250  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag  Gjelder isolering av ledningstrase ved behov. Utløp 1, utløp 2 og utløp 3.  Ledningene med mindre overdekning enn 2,2 m skal isoleres.</p>	m	54,00		
09.19	<p><b>UU1.1192210</b>  <b>TETTHETSPRØVING AV AVLØPSLEDNINGER – TRYKKLØSE</b>  Antall ledningsstrekk  <b>Type rørledning:</b> Utløpsledning til elv  <b>Rørmateriale:</b> PVC-U  <b>Prøvemedium:</b> Luft  <b>Prøvemetode:</b> Valgfritt  <i>Lokalisering:</i> Jf. tegningsgrunnlag; G01, G10  <i>Prøvestrekning:</i> Jf, prinsipptegning G10; utløp 1, 2 og 3  <i>Rørdimensjon:</i> 250  <i>Prøvmingsmetode:</i> Valgfritt  <i>Andre krav:</i> Nei</p>	stk	3		
09.20	<p><b>UU1.1191210</b>  <b>TETTHETSPRØVING AV AVLØPSLEDNINGER – TRYKKLØSE</b>  Antall ledningsstrekk  <b>Type rørledning:</b> Utløpsledning til elv  <b>Rørmateriale:</b> Betong – uarmert  <b>Prøvemedium:</b> Luft  <b>Prøvemetode:</b> Valgfritt  <i>Lokalisering:</i> Jf. tegningsgrunnlag; G01, G10  <i>Prøvestrekning:</i> Jf, prinsipptegning G10; utløp 1, 2 og 3  <i>Rørdimensjon:</i> 250  <i>Prøvmingsmetode:</i> Valgfritt  <i>Andre krav:</i> Nei</p>	stk	3		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 09 Overvannshåndtering ved Vinstrahallen:					

Prosjekt: Beskrivelse Flomsikring Givra Delstrekning 2

Side 09-8

Kapittel: 09 Overvannshåndtering ved Vinstrahallen

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
09.21	<p><b>AU4.1A</b>  <b>DRIFTS- OG VEDLIKEHOLDSDOKUMENTASJON</b>  Rund sum  <i>Dokumentasjonskrav:</i> Entreprenør leverer FVD dokumentasjon av anlegg for overvannshåndtering, ved overlevering av anlegget til byggherren  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag  Post omfatter også leveranse av som-bygget innmålingsdata i 3D av rør, stikkrenner og kummer.</p>	RS			-----
Sum denne side:					
Sum Kapittel 09 Overvannshåndtering ved Vinstrahallen:					

**Kapittel 10: Utendørs elkraft (Norconsult)**

## ORIENTERING

**Tiltakshaver skal ha muligheten til å trekke ut deler/hele kapittel uten at oppgitte priser endres.**

**Alle poster i beskrivelsen skal fylles ut.**

Sentrale forskrifter og normer som b.l.a skal følges:

1. FEL Forskrift for elektriske bygningsinstallasjoner.
2. EMC-Direktiv
3. Forskrift om maskiner
4. Gjeldende plan og bygningslov
5. Lavspendirektiv
6. Arbeidsmiljøloven
7. NEK 400
8. NEK 700

**Teknisk beskrivelse.**

Denne beskrivelsen er basert på **NS3420** med veiledning. Kodene 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 bokstaver).

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

Tegninger og beskrivelse utfyller hverandre.

**Koordinering:**

Elektro må koordinere sine arbeider mot blant annet automatikkleverandør, varmekabelstyringleverandør og e-verket.

**Kabelgjennomføringer**

Elektroentreprenør tetter, kontroller og er ansvarlige for **alle** kabel/rørgjennomføringer de benytter.

Det må benyttes typegodkjente produkter for gjennomføringer.

Rør må også tettes innvendig i rørenden. Masse som tettes må kunne fjernes ved eventuelt fremtidig trekking av rør og motstå smågagere.

Komplett tetting innvendig og utvendig av rør.

**Merking**

For generell merking av komponenter i de elektrotekniske anleggene skal omforent system benyttes.

Alle kabler skal også merkes i begge ender. Alt av merkesystem på kabler og utstyr skal være varig, også i kum. Lokale tilpasninger kan være nødvendig og detaljer her må avklares i god tid før utførelse.

**Kabellengder:**

EE må kontrollere alle kabellengder før bestilling

**ORIENTERING:**

Spenningsystemet er 230V IT.

**Orientering om røranlegg og jordingsanlegg for elektroarbeider i forbindelse med frostsikring.**

I VA delen av entreprisen er det medtatt kabelgrøft i VA grøften på "egen hylle".

Trekkerør for kabler og fiber i hele del 2 er kostnadmessig beskrevet hos VA, de leveres og legges av graveentreprenør.

Elektroentreprenør må utføre noe arbeid med trekkerør i forbindelse med trekkekummer og ved el.fordelingene.

Nødvendige arbeider for Gudbrandsdalen Energi (GE) kan utføres av graveentreprenør og nødvendig dialog i den sammenheng må koordineres mellom GE, byggherre og graveentreprenør.

Frostsikring ved kryssing i del 2-1 og del 2-2 leveres som preisolerte rør av VA leverandør.

Utstyr som varmekabel, føler og styring leveres av VA leverandør.

Elektroentreprenøren skal der kable og tilkoble varmekablene og følere, samt bygge inn nødvendig styring i fordeling. Det må også monteres en ny fordeling ved kryssing 2-2.

El.entreprenøren må selv sørge for at det legges utjevningsforbindelse i grøft ut fra el.fordelingene.

Øvrig informasjon, se prispåbærende poster og utarbeidet skjemaer.


For informasjon omkring elektro se tegning H208.

Skjema:

- E60-002 (levert i del 1, kun ombygging)
- E60-021 (del1-3)
- E60-022 (fordeling ved kryssing 2-2)

Grunnet grensesnitt mellom flomsikringsprosjektet og tilstøtende parkområdet, vises det også til underlag som er utarbeidet av Rambøll.

## Kapittel: 10 Utendørs elkraft (Norconsult)

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<b>10.01.1</b>	<p>Nedenfor er det satt opp kostnader som skal fange udefinerte kostnader vedrørende endringer av løsninger BH ønsker å gjøre i prosjektet. Postene disponeres i sin helhet av BH og det må foreligge bestillinger før oppstart.</p> <p>Byggherren skal bygge om og bygge på Givra trykkøingsstasjon. I denne forbindelse skal utvendig tavle/fordeling 432.001 ved trykkøker flyttes inn i nytt tilbygg. Arbeider med flytting av tavle/fordeling, utføres som regningsarbeider etter timepriser oppgitt i etterfølgende poster (under timepriser elektroarbeider).</p> <p>Bilde av tavle/fordeling 432.001 ved Givra trykkøker:</p> 				
<b>10.01.2</b>	<b>TIMEPRISER ELEKTROARBEIDER</b>				
<b>10.01.3</b>	Elektriker med fagbrev.	time	30,00	-----	-----
<b>10.01.4</b>	Lærling.	time	30,00	-----	-----
<b>10.01.5</b>	Hjelpearbeider.	time	30,00	-----	-----
<b>10.01.6</b>	Saksbehandler.	time	15,00	-----	-----
<b>10.01.7</b>	<b>Udefinerte arbeider</b>				
	Kostnader som BH disponerer etter egne ønsker og justeringer.				
	Rund sum	REG	10000,00	1,00	10 000,00
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 10 Utendørs elkraft (Norconsult):					

Prosjekt: Beskrivelse Flomsikring Givra Delstrekning 2					Side 10-4
Kapittel: 10 Utendørs elkraft (Norconsult)					
Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<b>10.01.8</b>	<b>Påslag materialer.</b>  Det angis en generell prosentsats for påslag av materiell. (Enhet oppgis i desimal eksempel 0,2 =20% ).	%	1,00		
<b>10.01.9</b>	<b>AQ4.232A</b> <b>OPPLÆRING AV BRUKERE OG DRIFTSPERSONELL</b> Rund sum <b>Anlegg:</b> Elkraftanlegg <b>Personell:</b> Drifts- og vedlikeholdspersonell <i>Beskrivelse av opplæringen:</i> Gjennomgang av alle anlegg og funksjoner <i>Opplæringens varighet:</i> Tilstrekkelig tid for en grundig gjennomgang av anleggene <i>Andre krav:</i>  a) Omfang og prisgrunnlag Nødvendig opplæring av driftspersonell for leverte anlegg.	RS			
<b>10.01.10</b>	<b>WB2.52</b> <b>TETTING AV KABELRØR</b> Antall tettinger <i>Lokalisering:</i> Rør inn til bygning, el-skap og kummer <i>Utførelse:</i> Iht. leverandørens beskrivelser <i>Andre krav:</i> Nei	stk	20		
<b>10.01.11</b>	<b>AM1.824</b> <b>KOORDINERENDE YTELSER</b> Rundsum <b>Ytelse:</b> Ansvarlig for koordinering i utførelsesfasen <i>Prosjektbeskrivelse:</i> Koordinering mot varmekabelstyringsleverandør <i>Andre krav:</i> Nei	RS			
<b>10.01.13</b>	<b>AM1.824A</b> <b>KOORDINERENDE YTELSER</b> Rundsum <b>Ytelse:</b> Ansvarlig for koordinering i utførelsesfasen <i>Prosjektbeskrivelse:</i> Koordinering mot andre aktører i prosjektet. <i>Andre krav:</i>  a) Omfang og prisgrunnlag Koordinere eget arbeid opp mot alle andre utførende aktører i prosjektet.	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 10 Utendørs elkraft (Norconsult):					

Prosjekt: Beskrivelse Flomsikring Givra Delstrekning 2					Side 10-5
Kapittel: 10 Utendørs elkraft (Norconsult)					
Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
10.01.14	<b>RQ5.21211213</b> <b>MERKING AV KABLER, LEDNINGER OG RESERVE ELEKTRIKERRØR</b> Rundsum <b>Merkenivå: 1</b> <b>Diameter: Over 10 mm</b> <b>Utførelse: Merkebånd</b> <b>Marge på skilt og tekst: Hvit / svart</b> <b>Tegnhøyde for tall og bokstaver: Tegnhøyde 2. linje: 6 mm</b> <b>Antall linjer: 1</b> <b>Antall tegn per linje: 21 – 30</b> <i>Lokalisering: Ved / i fordelinger</i> <i>Andre krav: Nei</i>	RS			
10.01.15	<b>RQ5.421222</b> <b>MERKING AV UTSTYR</b> Antall <b>Utførelse: Gravert skilt, i kjede</b> <b>Farge på skilt og tekst: Hvit / svart</b> <b>Tegnhøyde for tall og bokstaver: Tegnhøyde 2. linje: 6 mm</b> <b>Antall linjer: 2</b> <b>Antall tegn per linje: 11 – 20</b> <i>Lokalisering: I kummer</i> <i>Merking av: Koblingsbokser i kummer og varmekabelender</i> <i>Skiltmateriale: -</i> <i>Andre krav: Nei</i>	stk	10		
10.02	Dokumentasjon				
10.02.1	Forhåndsmelding til e-verket.	RS			
10.02.2	Ferdigmelding til e-verket.	RS			
10.02.3	<b>AU2.1A</b> <b>SLUTTDOKUMENTASJON</b> Stykk <i>Dokumentasjonskrav: Beskrivelse + Generell del</i> <i>Andre krav:</i> <p>a) Omfang og prisgrunnlag            Før sluttoppgjør av anlegg skal følgende dokumentasjon være levert til byggherre:</p> <p>Komplett FDV-mappe med tegninger, skjemaberegninger, funksjonsbeskrivelse, sluttkontroll, dokumentasjon av levert utstyr/komponenter som beskrevet i perm.</p>	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 10 Utendørs elkraft (Norconsult):					

## Kapittel: 10 Utendørs elkraft (Norconsult)

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<b>10.02.4</b>	<p><b>AU2.1A</b> <b>SLUTTDOKUMENTASJON</b></p> <p>Rund sum</p> <p><i>Dokumentasjonskrav:</i> Beskrivelse + konkurransegrunnlagets hoveddokument</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Før sluttoppgjør av anlegg skal følgende dokumentasjon være levert til byggherre:</p> <p>Komplett digital FDV-mappe med tegninger, skjemberegninger, funksjonsbeskrivelse, sluttkontroll, dokumentasjon av levert utstyr/komponenter som beskrevet, på minnepinne.</p>	RS			-----
<b>10.02.5</b>	<p><b>Kortslutningsberegninger:</b></p> <p>El-entreprenør skal selv foreta nødvendige FEBDOK beregninger. Dette må utføres samtidig med kontrolltellingen. Kostnader for dette legges inn i kontrakt. Kostnader som skyldes manglende beregninger etter dette må elektroentreprenør selv dekke.</p> <p>Rund sum</p>	RS			-----
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 10 Utendørs elkraft (Norconsult):					



**GENERELT FORDELINGER:**

Alle komponenter inntegnet i tavleskjema forutsettes innbygget i fordeling, men styring av varmekabler skal leveres av VA leverandør som leverer de preisolerte rørene.

Komponenter inntegnet i tavleskjemaer skal være inkludert og med i tavleprisen bortsett fra styreenheter for varmekabel plassert i fordeling med tilhørende føler. Det skal prises innsetting og kobling av varmekabelregulatorer.

Fordeling skal leveres som TTA godkjente tavlesystemer, og gjennomgått alle tester i henhold til NEK EN 60439-1 og -3.

Formkrav 2B

Det skal være sikring/vern i alle faser på alle brytere/sikringer.

Som kurssikringer skal det brukes jordfeilautomater med tilsvarende kvalitet som ASI (Schneider), LI (Eaton). Gjelder også for separate jordfeilbrytere.

Effektbrytere skal ha regulerbare vern for termisk og elektromagnetisk utkobling i alle faser.

Stigere kobles direkte til vern. Kurskabler skal tilkobles på rekkeklemmer med unntak av styrestrømskurser.

Kablene føres i kabelføringskanal.

Komponenter i tavle merkes med graverte skilt. Merking skal være entydig.

Tavlene bygges for usakkyndig betjening der dette er mulig.

Fordelingen skal termograferes ved normal belastning etter idriftsettelse.

Tavle og utstyr skal være dimensjonert for høyeste kortslutningsstrøm.

Tavlene dimensjoneres med 30% reserveplass, elektrisk og mekanisk om annet ikke er angitt.

Kursnummer er benyttet på plantegninger. Kursnummer må derfor videreføres på tavleskjema.

Elektroentreprenøren er pliktig til å gi opplæring/instruksjon for betjening av brytere som kun beregnet sakkyndige brukere til nødvendig driftspersonale.

Elektroentreprenør må sørge for samsvarserklæring på fordelingene.

Når anlegget er overlevert og i drift skal alle fordelingene termograferes. Dette skal utføres i en periode hvor anlegget har maksimal belastning.

## Kapittel: 10 Utendørs elkraft (Norconsult)

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
10.03.1	<p><b>WD2.215A</b>  <b>ELKRAFTFORDELING FOR DISTRIBUTJON</b>  Rund sum  <b>Utførelse:</b> Plassbygd  <b>Montasjeeenhet:</b> Skap  <b>Kapslingsgrad:</b> IP55  <i>Lokalisering:</i> Eks. fordeling ved trykkøkningspumpehus  <i>Anvendelse:</i> Forsyne styreskap for varmekabler, og varmekabler i krysningpunkt 2-1  <i>Karakteristikker:</i> -  <i>Utstyrs plassering:</i> Ombygging/innbygging av styring til varmekabler, samt stiger til fordeling i del 2 og del 3.  <b>Montasje:</b> Utvendig skap  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Tilbyder priser komplett montasje inkl. nødvendig utstyr med å bygge inn nye vern, brytere, effektbrytere, varmekabelstyring for frostsikring, samt stigekabel til del 2/3 i eks. fordeling ved pumpehus. Se skjema E60-002, markert med sky.</p> <p>XQ15, Elektronisk eff.bryter med tilk av ny avgang.</p> <p>XF34, Varmekabelstyring, bryter, føler og tilkobling.</p> <p>XF35, Varmekabelstyring, bryter, føler og tilkobling.</p> <p>XF38, Varmekabelstyring, bryter og tilkobling.</p> <p>XF39, Varmekabelstyring, bryter og tilkobling.</p>	RS			-----
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 10 Utendørs elkraft (Norconsult):					

Prosjekt: Beskrivelse Flomsikring Givra Delstrekning 2					Side 10-9
Kapittel: 10 Utendørs elkraft (Norconsult)					
Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
10.03.2	<p><b>WD2.115A</b>  <b>ELKRAFTFORDELING FOR DISTRIBUTJON</b>  Rund sum  <b>Utførelse:</b> Prefabrikkert  <b>Montasjeeenhet:</b> Skap  <b>Kapslingsgrad:</b> IP55  <i>Lokalisering:</i> Utendørs ved veg/elv  <i>Anvendelse:</i> Forsyner varmekabler og fordeling ved del 3.  <i>Karakteristikker:</i> -  <i>Utstyrs plassering:</i> Kabler føres inn i sokkel i bunn  <i>Montasje:</i> I terreng på sokkel  <i>Andre krav:</i></p> <p>c) Utførelse</p> <p>Fordeling 433.022.  Leveres komplett iht. skjema (Skjema E60-022).</p> <p>I tillegg skal skapet oppfylle følgende krav:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dobbelvegget skap</li> <li>• Beregnet for utvendig bruk og tåle kontinuerlig sollys</li> <li>• Mekanisk støtklasse IK 10</li> <li>• Smågnagere, insekter, reptiler o.l. skal ikke trenge inn i fordelingen</li> <li>• Fundament med sokkelhøyde over planert grunn skal være minimum 40 cm</li> <li>• Skapet skal leveres som standard grålakkert RAL7042 (Trafikkgrå A)</li> <li>• Skapet skal leveres med låsesystem</li> <li>• Skapet skal leveres med varig merkeskilt med fordeling, spenning, type anlegg, aktuelt kompetansenivå for tilgang i henhold til tavlenormen</li> <li>• Skapet skal leveres med snømarkør med FC 2 m</li> <li>• Skapet skal leveres med skjemalomme av hard plast montert innvendig i dør</li> <li>• Skapet skal leveres med tett bunn og nipler med strekkavslutning for kabelinnføring</li> <li>• Oppfylle kravene som er gitt kapittelinnledningen</li> </ul>	RS			-----
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 10 Utendørs elkraft (Norconsult):					

Prosjekt: Beskrivelse Flomsikring Givra Delstrekning 2		Side 10-10			
Kapittel: 10 Utendørs elkraft (Norconsult)					
Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
10.03.3	<b>WJ2.21526</b> <b>KABEL FOR SPENNINGSBÅND II</b> Lengde <b>Ledertall/-materiale:</b> 3+PE/Al <b>Ledertverrsnitt:</b> 150 mm <sup>2</sup> <i>Lokalisering:</i> Kryssing 2-2. Kabel fra eks fordeling 432.001. Skjema E60-002. <i>Kabeltype/kabelkonstruksjon:</i> PFSP <i>Forlegning/underlag:</i> I rør <i>Andre krav:</i> Nei	m	330,00		
10.03.4	<b>WJ2.21524</b> <b>KABEL FOR SPENNINGSBÅND II</b> Lengde <b>Ledertall/-materiale:</b> 3+PE/Al <b>Ledertverrsnitt:</b> 95 mm <sup>2</sup> <i>Lokalisering:</i> Kabel fra fordeling 433.022 ned til fordeling i del 3 <i>Kabeltype/kabelkonstruksjon:</i> PFSP <i>Forlegning/underlag:</i> I rør <i>Andre krav:</i> Nei	m	180,00		
10.03.5	<b>WJ2.21518A</b> <b>KABEL FOR SPENNINGSBÅND II</b> Lengde <b>Ledertall/-materiale:</b> 3+PE/Al <b>Ledertverrsnitt:</b> 25 mm <sup>2</sup> <i>Lokalisering:</i> Kabling til veilysmast. <i>Kabeltype/kabelkonstruksjon:</i> PFSP <i>Forlegning/underlag:</i> I rør <i>Andre krav:</i>  a) Omfang og prisgrunnlag Eks.veilysmast ved fotgjengerfeltet ovenfor innkjøringen til Vinstra Videregående skole må flyttes oppover veien ca 12-15 meter til en ny plassering av fotgjengerfeltet langs FV255. Her prises kabel ferdig forlagt i rør. Arbeider med skjøting av kabel, demontering og remontering av mast prises i egne prisbærende poster.  Plassering av nytt fotgjengerfelt med ny masteplassing vises på tegning C-201.	m	25,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 10 Utendørs elkraft (Norconsult):					

Prosjekt: Beskrivelse Flomsikring Givra Delstrekning 2					Side 10-11
Kapittel: 10 Utendørs elkraft (Norconsult)					
Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
10.03.6	<b>WL3.1</b> <b>SEPARAT TILKOBLING AV ELKRAFT</b> Antall <i>Lokalisering:</i> Se skjema E60-002 <i>Tilkoblet utstyr:</i> Skap <i>Fordelingssystem/spenning:</i> 230V <i>Kabel-/ledningstype:</i> PFSP <i>Ledertall/dimensjon:</i> 3x150 Al+J mm2 <i>Kapslingsgrad:</i> Tilpasset <i>Andre krav:</i> Nei	stk	2		
10.03.7	<b>WL3.1</b> <b>SEPARAT TILKOBLING AV ELKRAFT</b> Antall <i>Lokalisering:</i> Se skjema E60-022 <i>Tilkoblet utstyr:</i> Skap <i>Fordelingssystem/spenning:</i> 230V <i>Kabel-/ledningstype:</i> PFSP <i>Ledertall/dimensjon:</i> 3x95 Al+J mm2 <i>Kapslingsgrad:</i> Tilpasset <i>Andre krav:</i> Nei	stk	2		
10.03.8	<b>WL3.1A</b> <b>SEPARAT TILKOBLING AV ELKRAFT</b> Antall <i>Lokalisering:</i> Lysmaster som må demonteres grunnet ny kulvert under FV 255. <i>Tilkoblet utstyr:</i> I koblingsstykke i stålmast <i>Fordelingssystem/spenning:</i> 230V <i>Kabel-/ledningstype:</i> PFSP <i>Ledertall/dimensjon:</i> 3x25 Al+J mm2 <i>Kapslingsgrad:</i> Tilpasset <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Koble fra tilførselskabler i 3 stk stålmaster og koble til mastene på ny etter at de er rekonstruert. Stk. pris skal inkludere alle arbeider med frakobling og tilkobling ved nye masteplassering inkl.nødvendig utstyr som overganger, klemmer, kabelsko etc.	stk	6		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 10 Utendørs elkraft (Norconsult):					

Prosjekt: Beskrivelse Flomsikring Givra Delstrekning 2		Side 10-12			
Kapittel: 10 Utendørs elkraft (Norconsult)					
Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
10.03.9	<p><b>WB1.3321011128A</b>  <b>MAST FOR UTENDØRS LYSANLEGG</b>            Antall  <b>Materiale:</b> Varmgalvanisert stål  <b>Masteform:</b> Rør med avtrappet diameter og fotplate  <b>Sikkerhetsklasse:</b> Uspesifisert  <b>Koblingsrom:</b> Med rom for koblingsutstyr og vern  <b>Armaturmontasje:</b> Direkte på mastetopp  <b>Tilførsel:</b> Med kabel innvendig fra jord  <b>Installasjon:</b> Koblingsstykke og stolpesikringer  <b>Kontrollutstyr:</b> Uten  <i>Lokalisering:</i> Lysmaster som må demonteres grunnet ny kulvert under FV 255. De står i dag på hver side av fotgjengerfeltet som skal flyttes 12-15 meter oppover i veien. Det står også en stålmast rett innenfor innkjøringen til Vinstra Videregående skole som må demonteres og monteres.  <i>Høyde:</i> Inntil 10m  <i>Diameter for armaturfeste:</i> ikke relevant.  <i>Mastenummer:</i> ikke relevant.  <i>Fotplate, huldiameter og senteravstand:</i> ikke relevant.  <i>Type og dimensjon for tilførselskabel:</i> ikke relevant.  <i>Type og dimensjon for styrekabel:</i> ikke relevant.  <i>Utligger for armatur:</i> ikke relevant.            Andre krav:</p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag            Denne posten omfatter demontering av 3 stk stålmaster med fundamenter og armaturer. Fundamentene, mastene og armaturene skal lagres av utførende entreprenør på egnet sted i byggeperioden.            Remontering av 3 stk. fundamenter, stålmaster og armaturer skal også inkluderes her.            Ny armatur skal monteres på mast ved innkjøring inn til Vinstra videregående skole.            Se egen post for armatur.</p> <p>Plassering av nytt fotgjengerfelt med ny masteplassering vises på tegning C-201.</p>	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 10 Utendørs elkraft (Norconsult):					

Prosjekt: Beskrivelse Flomsikring Givra Delstrekning 2						Side 10-13
Kapittel: 10 Utendørs elkraft (Norconsult)						
Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum	
10.03.10	<p><b>XE3.2499190999991A</b>  <b>LYSARMATUR FOR GATE- OG VEIBELYSNING</b>            Antall  <b>Montering:</b> På stålmastetopp  <b>Lyskilde:</b> Integrert LED-lyskilde  <b>Antall lyskilder:</b> Tilsvarende armatur som sitter i mastene ved fotgjengerfelt.  <b>Kapslingsgrad:</b> Uspesifisert  <b>Utforming av avskjerming foran lyskilde:</b> Tilsvarende armatur som sitter i mastene ved fotgjengerfelt.  <b>Materiale i avskjerming foran lyskilde:</b> Tilsvarende armatur som sitter i mastene ved fotgjengerfelt.  <b>Reflektor:</b> Tilsvarende armatur som sitter i mastene ved fotgjengerfelt.  <b>Optisk egenskap i reflektor/linse:</b> Tilsvarende armatur som sitter i mastene ved fotgjengerfelt.seres  <b>Tilkobling:</b> Fast tilkobling  <i>Lokalisering:</i> Ved innkjøring/parkering til Vinstra videregående skole.  <i>Armaturens form:</i> x  <i>Armaturens mål:</i> x  <i>Armaturens farge:</i> x  <i>Avskjermingens optiske egenskaper:</i> x  <i>Lystekniske krav:</i> x  <b>Montasje:</b> Mastetopp  <b>Styring:</b> x  <b>Andre krav:</b></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag            Pris på armatur skal også inkludere nødvendige arbeider med å avklare type og fabrikat på de 2 andre mastene som er demontert ved fotgjengerfelt. Da denne skal være av samme type.</p>	stk	1			
10.03.11	<p><b>WBA</b>  <b>Lavspent kraftforsyning</b>            Rund sum  <b>Andre krav:</b></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag            Skjøting av eks. PFSP 3x25qmm2. jordkabel til stålmastbelysning som skal flyttes ved nytt fotgjengerfelt langs FV255.</p> <p>Denne prispåbærende posten skal inkludere alle arbeider med nødvendig utstyr for å utføre en komplett skjøt av jordkabel. Ny kabel er beskrevet i egen post.</p>	RS				
Sum denne side:						
Akkumulert Kapittel 10 Utendørs elkraft (Norconsult):						

**Det skal legges pre-isolerte vann- og avløpsledninger som krysser Givra på to steder.**

Det skal tilkobles varmekabler i 2 krysningspunkt. Varmekablene er integrert i rør og er beskrevet i rørdelen i beskrivelsen. Samme er også styreenhetene for selve varmekablene. Hver av kablene tilkobles i kabelkummer som tilkobles kabel forlagt i rør fra styreskap med egne tilførsler. I tillegg skal det legges Cu wire for lokal utjevning fra langs varmekabel i rør og frem til el-skap.




## Kapittel: 10 Utendørs elkraft (Norconsult)

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
10.04.1	<p><b>WJ2.29913A</b>  <b>KABEL FOR SPENNINGSBÅND II</b>  Lengde  <b>Ledertall/-materiale:</b> 5+PE/CU  <b>Ledertverrsnitt:</b> 2,5 mm<sup>2</sup>  <i>Lokalisering:</i> Kabel fra el-skap til kabelkum for varmekabel i drikkevann  <i>Kabeltype/kabelkonstruksjon:</i> PFSP  <i>Forlegning/underlag:</i> 1 rør  <i>Andre krav:</i></p> <p>c) Utførelse</p> <p style="padding-left: 40px;">Krysningspunkt 2-1      25 m  Krysningspunkt 2-2      15 m</p>	m	35,00		
10.04.2	<p><b>WJ2.21113A</b>  <b>KABEL FOR SPENNINGSBÅND II</b>  Lengde  <b>Ledertall/-materiale:</b> 2+PE/Cu  <b>Ledertverrsnitt:</b> 2,5 mm<sup>2</sup>  <i>Lokalisering:</i> Kabel fra el-skap til kabelkum for varmekabel avløpsvann  <i>Kabeltype/kabelkonstruksjon:</i> PFSP  <i>Forlegning/underlag:</i> 1 rør  <i>Andre krav:</i></p> <p>c) Utførelse</p> <p style="padding-left: 40px;">Krysningspunkt 2-1      25 m  Krysningspunkt 2-2      15 m</p>	m	35,00		
10.04.3	<p><b>WJ2.21113A</b>  <b>KABEL FOR SPENNINGSBÅND II</b>  Lengde  <b>Ledertall/-materiale:</b> 2+PE/Cu  <b>Ledertverrsnitt:</b> 2,5 mm<sup>2</sup>  <i>Lokalisering:</i> Kabel fra el-skap til kabelkum for følerkabel drikkevann  <i>Kabeltype/kabelkonstruksjon:</i> PFSP  <i>Forlegning/underlag:</i> 1 rør  <i>Andre krav:</i></p> <p>c) Utførelse</p> <p style="padding-left: 40px;">Krysningspunkt 2-1      25 m  Krysningspunkt 2-2      15 m</p>	m	35,00		
				Sum denne side:	
				Akkumulert Kapittel 10 Utendørs elkraft (Norconsult):	


## Kapittel: 10 Utendørs elkraft (Norconsult)

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
10.04.4	<b>WJ2.21113A</b> <b>KABEL FOR SPENNINGSBÅND II</b> Lengde <b>Ledertall/-materiale:</b> 2+PE/Cu <b>Ledertverrsnitt:</b> 2,5 mm <sup>2</sup> <i>Lokalisering:</i> Kabel fra el-skap til kabelkum for følerkabel avløpsvann <i>Kabeltype/kabelkonstruksjon:</i> PFSP <i>Forlegning/underlag:</i> 1 rør <i>Andre krav:</i>  c) Utførelse  Krysningspunkt 2-1      25 m Krysningspunkt 2-2      15 m	m	35,00		
10.04.5	<b>WJ2.29914A</b> <b>KABEL FOR SPENNINGSBÅND II</b> Lengde <b>Ledertall/-materiale:</b> 7+ PE/CU <b>Ledertverrsnitt:</b> 4 mm <sup>2</sup> <i>Lokalisering:</i> Kabel fra el-skap til kabelkum for varmekabel avløpsvann <i>Kabeltype/kabelkonstruksjon:</i> Øiflex cl. 7G4 <i>Forlegning/underlag:</i> 1 rør <i>Andre krav:</i>  c) Utførelse  Krysningspunkt 2-1      25 m Krysningspunkt 2-2      15 m	m	35,00		
10.04.6	<b>WJ2.21114A</b> <b>KABEL FOR SPENNINGSBÅND II</b> Lengde <b>Ledertall/-materiale:</b> 2+PE/Cu <b>Ledertverrsnitt:</b> 4 mm <sup>2</sup> <i>Lokalisering:</i> Kabel fra el-skap til kabelkum for varmekabel avløpsvann <i>Kabeltype/kabelkonstruksjon:</i> PFSP <i>Forlegning/underlag:</i> 1 rør <i>Andre krav:</i>  c) Utførelse  Krysningspunkt 2-1      25 m Krysningspunkt 2-2      15 m	m	35,00		
				Sum denne side:	
				Akkumulert Kapittel 10 Utendørs elkraft (Norconsult):	


## Kapittel: 10 Utendørs elkraft (Norconsult)

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
10.04.7	<p><b>WH1.191369A</b>  <b>KOBLINGSBOKS FOR ELKRAFT</b>            Antall  <b>Antall koblingsklemmer: 8</b>  <b>Ledertverrsnitt: 2,5 mm<sup>2</sup></b>  <b>Kapslingsgrad: IP67</b>  <b>Antall kabelinnføringer: 3</b>  <i>Lokalisering:</i> Plassert i koblingskum. Boks benyttes for tilkobling av varmekabel for drikkevann  <i>Montasje:</i> i kum  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag            Komplettert iht. montasjeanvisning.</p> <p>c) Utførelse            Boksen skal fylles. Se bilde under som eksempel for utførelse.</p>  <p>Krysningspunkt 2-1      1 stk            Krysningspunkt 2-2      1 stk</p>	stk	2		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 10 Utendørs elkraft (Norconsult):					


## Kapittel: 10 Utendørs elkraft (Norconsult)

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<b>10.04.8</b>	<p><b>WH1.121369A</b>  <b>KOBLINGSBOKS FOR ELKRAFT</b>            Antall  <b>Antall koblingsklemmer: 4</b>  <b>Ledertverrsnitt: 2,5 mm<sup>2</sup></b>  <b>Kapslingsgrad: IP67</b>  <b>Antall kabelinnføringer: 3</b>  <i>Lokalisering:</i> Plassert i koblingskum. Boks benyttes for tilkobling av varmekabel for avløpsvann  <i>Montasje:</i> i kum  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag            Komplettert iht. montasjeanvisning.</p> <p>c) Utførelse            Boksen skal fylles. Se bilde under som eksempel for utførelse.</p>  <p>Krysningspunkt 2-1      1 stk            Krysningspunkt 2-2      1 stk</p>	stk	2		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 10 Utendørs elkraft (Norconsult):					

## Kapittel: 10 Utendørs elkraft (Norconsult)

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<b>10.04.9</b>	<p><b>WH1.121369A</b>  <b>KOBLINGSBOKS FOR ELKRAFT</b>            Antall  <b>Antall koblingsklemmer: 4</b>  <b>Ledertverrsnitt: 2,5 mm<sup>2</sup></b>  <b>Kapslingsgrad: IP67</b>  <b>Antall kabelinnføringer: 3</b>  <i>Lokalisering:</i> Plassert i koblingskum. Boks benyttes for tilkobling av følerkabel for drikkevann  <i>Montasje:</i> i kum  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag            Komplettert iht. montasjeanvisning.</p> <p>c) Utførelse            Boksen skal fylles. Se bilde under som eksempel for utførelse.</p>  <p>Krysningspunkt 2-1      1 stk            Krysningspunkt 2-2      1 stk</p>	stk	2		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 10 Utendørs elkraft (Norconsult):					

## Kapittel: 10 Utendørs elkraft (Norconsult)

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<b>10.04.10</b>	<p><b>WH1.121369A</b>  <b>KOBLINGSBOKS FOR ELKRAFT</b>            Antall  <b>Antall koblingsklemmer: 4</b>  <b>Ledertverrsnitt: 2,5 mm<sup>2</sup></b>  <b>Kapslingsgrad: IP67</b>  <b>Antall kabelinnføringer: 3</b>  <i>Lokalisering:</i> Plassert i koblingskum. Boks benyttes for tilkobling av følerkabel for avløpsvann  <i>Montasje:</i> i kum  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag            Komplett montert iht. montasjeanvisning.</p> <p>c) Utførelse            Boksen skal fylles. Se bilde under som eksempel for utførelse.</p>  <p>Krysningspunkt 2-1            1 stk            Krysningspunkt 2-2            1 stk</p>	stk	2		
<b>10.04.11</b>	<p><b>WC1.11499A</b>  <b>JORDINGSMATERIELL</b>            Meter</p> <p><b>Funksjon:</b> Jordelektrode  <b>Utførelse:</b> Som line  <b>Materiale:</b> Blank Cu  <b>Ekvivalent Cu-tverrsnitt:</b> 25 qmm  <i>Lokalisering:</i> Langs rør med VK som krysser Givra frem til el-skap som lokal utj.forbindelse.  <i>Dimensjoner:</i> Valgfritt  <i>Montasje:</i> I grunn/grøft  <i>Andre krav:</i></p> <p>c) Utførelse</p> <p>Krysningspunkt 2-1            40 m            Krysningspunkt 2-2            30 m            Fordeling i del 3                20 m            Utjevningforbindelse stålmaster    50 m</p>	m	140,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 10 Utendørs elkraft (Norconsult):					

## Kapittel: 10 Utendørs elkraft (Norconsult)

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<b>10.04.12</b>	<p><b>WL3.1A</b> <b>SEPARAT TILKOBLING AV ELKRAFT</b> Antall</p> <p><i>Lokalisering:</i> Varmekabler frostsikring <i>Tilkoblet utstyr:</i> Valgfritt <i>Fordelingssystem/spenning:</i> - <i>Kabel-/ledningstype:</i> - <i>Ledertall/dimensjon:</i> - <i>Kapslingsgrad:</i> - <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Komplett innsetting og kabling internt av styreenheter for varmekabel i fordeling, levert av annen leverandør. Komplett for ett krysningspunkt for drikke og avløp.</p> <p>Krysningspunkt 2-1            1 stk Krysningspunkt 2-2            1 stk</p>	stk	2		
<b>10.04.13</b>	<p><b>WL3.1A</b> <b>SEPARAT TILKOBLING AV ELKRAFT</b> Antall</p> <p><i>Lokalisering:</i> Varmekabler frostsikring <i>Tilkoblet utstyr:</i> Valgfritt <i>Fordelingssystem/spenning:</i> - <i>Kabel-/ledningstype:</i> - <i>Ledertall/dimensjon:</i> - <i>Kapslingsgrad:</i> - <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Komplett idriftsettelse av varmekabelanlegg for hvert krysningspunkt.</p> <p>Krysningspunkt 2-1            1 stk Krysningspunkt 2-2            1 stk</p>	stk	2		
<b>10.04.14</b>	<p><b>WH1.1A</b> <b>Koblingsbokser for elkraft</b> Antall</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Komplett endeavslutning av varmekabel i kum (2 leder + jord for avløp)</p>	stk	2		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 10 Utendørs elkraft (Norconsult):					

## Kapittel: 10 Utendørs elkraft (Norconsult)

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
10.04.15	<b>WH1.1A</b> <b>Koblingsbokser for elkraft</b> Antall <i>Andre krav:</i>  a) Omfang og prisgrunnlag Komplett endeavslutning av varmekabel i kum (5 leder + jord for drikkevann)	stk	2		
10.04.16	<b>XC2.9123A</b> <b>ELEKTRISK VARMEELEMENT</b> Antall <b>Elementtype:</b> 2-leder varmekabelmatte eller varmekabelmatte <b>Tilkobling:</b> Fast tilkobling <b>Temperaturavhengighet:</b> Fast elementeffekt <b>Anvendelse:</b> Frostsikring <i>Lokalisering:</i> I konstruksjon ved inntak i kulvert under Skåbuveien <i>Rommets funksjon:</i> ikke relevant <i>Oppvarmet areal:</i> inntil 8m2 <i>Underlag:</i> Armering <i>Overdekning:</i> Støp i konstruksjon <i>Nominell spenning:</i> 230V <i>Effekt:</i> 400Wm2 <i>Andre krav:</i>  a) Omfang og prisgrunnlag Komplett montering og installasjon av varmekabel med nødvendig kabling, montasje og tilkobling i begge ender. Omfatter også endeavslutning og tilkobling PFSP tilledning/kaldende fra el.skap ved trykkøker (eks.fordeling) i rør ut til kulvert/konstruksjon.  Innbygging av vern og styring i eks. fordeling er beskrevet i tidligere post.  Prøving og kontroll Bildedokumentasjon av montasje legges ved sluttkontroll.	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 10 Utendørs elkraft (Norconsult):					



## Kapittel: 10 Utendørs elkraft (Norconsult)

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
10.04.17	<p><b>XC2.9123A</b> <b>ELEKTRISK VARMEELEMENT</b> Antall <b>Elementtype:</b> 2-leder varmekabelmatte eller varmekabelmatte <b>Tilkobling:</b> Fast tilkobling <b>Temperaturavhengighet:</b> Fast elementeffekt <b>Anvendelse:</b> Frostsikring <i>Lokalisering:</i> I konstruksjon ved utløp i kulvert under Skåbuveien <i>Rommets funksjon:</i> ikke relevant <i>Oppvarmet areal:</i> inntil 8m2 <i>Underlag:</i> Armering <i>Overdekning:</i> Støp i konstruksjon <i>Nominell spenning:</i> 230V <i>Effekt:</i> 400Wm2 <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Komplett montering og installasjon av varmekabel med nødvendig kabling, montasje og tilkobling i begge ender. Omfatter også endeavslutning og tilkobling PFSP tilledning/kaldende fra el.skap ved trykkøker (eks.fordeling) i rør ut til kulvert/konstruksjon.</p> <p>Innbygging av vern og styring i eks. fordeling er beskrevet i tidligere post.</p> <p>Prøving og kontroll Billedokumentasjon av montasje legges ved sluttkontroll.</p>	RS			
10.04.18	<p><b>WJ2.21199A</b> <b>KABEL FOR SPENNINGSBÅND II</b> Lengde <b>Ledertall/-materiale:</b> 2+PE/Cu <b>Ledertverrsnitt:</b> 2,5/4qmm2 <i>Lokalisering:</i> Kulvert under Skåbuveien, inntak <i>Kabeltype/kabelkonstruksjon:</i> PFSP <i>Forlegning/underlag:</i> I rør <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Ferdig forlagt tilførselskabel fra fordeling til tilkoblingspunkt varmekabel ved inntak.</p>	m	25,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 10 Utendørs elkraft (Norconsult):

Prosjekt: Beskrivelse Flomsikring Givra Delstrekning 2		Side 10-24			
Kapittel: 10 Utendørs elkraft (Norconsult)					
Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
10.04.19	<p><b>WJ2.21199A</b>  <b>KABEL FOR SPENNINGSBÅND II</b>  Lengde  <b>Ledertall/-materiale:</b> 2+PE/Cu  <b>Ledertverrsnitt:</b> 2,5/4qmm<sup>2</sup>  <i>Lokalisering:</i> Kulvert under Skåbuveien, utløp.  <i>Kabeltype/kabelkonstruksjon:</i> PFSP  <i>Forlegning/underlag:</i> I rør  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag  Ferdig forlagt tilførselskabel fra fordeling til tilkoblingspunkt varmekabel ved inntak.</p>	m	75,00		
10.05	Kabelgrøfter og trekkerør				
10.05.1	<p><b>FD3.14219A</b>  <b>GRAVING AV GROPER – ANTALL</b>  Antall groper  <b>Omfang:</b> Inkludert opplasting  <b>Utførelse:</b> Uavstivet  <b>Graveskråning:</b> 2:1  <i>Lokalisering:</i> Ved eks fordeling 432.001 ved trykkøker og eks. fordeling nede ved del 3.  <i>Type grop:</i> Skjøte-/trekkegrop for el og- og trekkerørsanlegg  <i>Dimensjoner:</i> Inntil 1 meter dybde  <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser/blokk  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag  Omfatter komplett grunnarbeid (nødvendig graving, /omfylling for trekkerør og gjenfylling ved eks.fordelinger.    Ved eks. fordeling i del 1 og ved eks. fordeling i del 3.</p> <p>c) Utførelse  Utføres etter avtale med byggherren. Posten kan utgå.</p>	stk	2		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 10 Utendørs elkraft (Norconsult):					

Prosjekt: Beskrivelse Flomsikring Givra Delstrekning 2						Side 10-25
Kapittel: 10 Utendørs elkraft (Norconsult)						
Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum	
10.05.2	<p><b>FD3.14219A</b> <b>GRAVING AV GROPER – ANTALL</b> Antall groper</p> <p><b>Omfang:</b> Inkludert opplasting <b>Utførelse:</b> Uavstivet <b>Graveskråning:</b> 2:1 <i>Lokalisering:</i> Ved ny fordeling 433-022 (ved kryssing 2-2) <i>Type grop:</i> Grop i forbindelse med nytt kabelskap og berørte kabler og rør. <i>Dimensjoner:</i> Inntil 1, meters dybde <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser/blokk <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter komplett grunnarbeid og nedsetting av fundament/stativ for kabelskap (nødvendig graving og fylling, fundamentering og tilføring av pukk, nedsetting av fundament/stativ og gjenfylling).</p>	stk	1			
10.05.3	<p><b>FD3.14219A</b> <b>GRAVING AV GROPER – ANTALL</b> Antall groper</p> <p><b>Omfang:</b> Inkludert opplasting <b>Utførelse:</b> Uavstivet <b>Graveskråning:</b> 2:1 <i>Lokalisering:</i> Tegning H208 <i>Type grop:</i> Grop for trekkekummer. <i>Dimensjoner:</i> Inntil 1, meters dybde <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser/blokk <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter komplett grunnarbeid for rektangulær trekkekum 0,7 x 0,72 m.</p> <p>Utføres etter avtale med byggherre.</p>	stk	5			
Sum denne side:						
Akkumulert Kapittel 10 Utendørs elkraft (Norconsult):						

## Kapittel: 10 Utendørs elkraft (Norconsult)

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
10.05.4	<p><b>FD3.14219A</b>  <b>GRAVING AV GROPER – ANTALL</b>            Antall groper  <b>Omfang:</b> Inkludert opplasting  <b>Utførelse:</b> Uavstivet  <b>Graveskråning:</b> 2:1  <i>Lokalisering:</i> Plan 10180 Givra omlegg - GE Nett  <i>Type grop:</i> Grop i forbindelse med nytt fiberskap og berørte kabler og rør.  <i>Dimensjoner:</i> Inntil 1, meters dybde  <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser/blokk  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag            Omfatter komplett grunnarbeid og nedsetting av fundament/stativ for kabelskap (nødvendig graving og fylling, fundamentering og tilføring av pukk, nedsetting av fundament/stativ og gjenfylling).</p> <p>c) Utførelse            Etter avtale med GE Nett og etter GE Nett sin instruks.</p>	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 10 Utendørs elkraft (Norconsult):					

## Kapittel: 10 Utendørs elkraft (Norconsult)

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
10.05.5	<p><b>FV3.11101A</b>  <b>GRØFT – UTTAK OG UTLEGGING</b>            Samlet lengde  <b>Omfang:</b> Inkludert opplegging  <b>Utførelse:</b> Uavstivet  <b>Graveskråning:</b> Valgfri  <b>Levering:</b> Eksterne masser  <i>Lokalisering:</i> Tegning H208  <i>Formål:</i> Kabelgrøft for trekkerør el, fiberrør og jording/Cu-wire  <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser/blokk  <i>Restriksjoner:</i> Min 1,0 m hor. avstand til VA-ledning.            Anleggsbredde sm for VA-grøft  <i>Bunnbredde:</i> Inntil ca 0,9 m  <i>Grøftedybde:</i> Inntil ca 1,0 m  <i>Krav til tilbakefylling:</i> Fundament, sidefylling og beskyttelseslag av pukkmasser 8/16 mm iht REN-blad.            Gjenfylling med stedlige løsmasser maks steinstørrelse 0,2 m  <i>Krav til komprimering:</i> Normal  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag            Posten inkluderer komplett grøft for trekkerør - gravearbeider, fundament og omfylling, gjenfylling av grøft samt intern transport.</p> <p>Grøft for 1 - 4 trekkerør og Cu-wire.</p> <p>Trekkerør skal legges min 80 cm under topp ferdig veg/terrengoverflate.</p> <p>c) Utførelse            Etter avtale med byggherren.</p>	m	430,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 10 Utendørs elkraft (Norconsult):					

Prosjekt: Beskrivelse Flomsikring Givra Delstrekning 2		Side 10-28			
Kapittel: 10 Utendørs elkraft (Norconsult)					
Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
10.05.6	<p><b>FV3.11101A</b>  <b>GRØFT – UTTAK OG UTLEGGING</b>            Samlet lengde  <b>Omfang:</b> Inkludert opplegging  <b>Utførelse:</b> Uavstivet  <b>Graveskråning:</b> Valgfri  <b>Levering:</b> Eksterne masser  <i>Lokalisering:</i> Tegning H208 og Plan 10180 Givra omlegg, GE Nett  <i>Formål:</i> Kabelgrøft for trekkerør el, fiberrør og jording/Cu-wire  <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser/blokk  <i>Restriksjoner:</i> Min 1,0 m hor. avstand til VA-ledning.            Anleggsbredde sm for VA-grøft  <i>Bunnbredde:</i> Inntil ca 0,8 m  <i>Grøftedybde:</i> Inntil ca 1,0 m  <i>Krav til tilbakefylling:</i> Fundament, sidefylling og beskyttelseslag av pukkmasser 8/16 mm iht REN-blad.            Gjenfylling med stedlige løsmasser maks steinstørrelse 0,2 m  <i>Krav til komprimering:</i> Normal  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag            Gjelder utvidelse av byggherren sin kabelgrøft for legging av trekkerør etc for GE Nett (fellesføring).</p> <p>Posten inkluderer komplett grønft for trekkerør - gravearbeider, fundament og omfylling, gjenfylling av grønft samt intern transport.</p> <p>Grønft for 1 - 2 trekkerør og event. Cu-wire.</p> <p>Trekkerør skal legges min 80 cm under topp ferdig veg/terrengoverflate.</p> <p>c) Utførelse            Etter avtale med byggherren og GE Nett.</p>	m	200,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 10 Utendørs elkraft (Norconsult):					

## Kapittel: 10 Utendørs elkraft (Norconsult)

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
10.05.7	<p><b>FV3.11101A</b>  <b>GRØFT – UTTAK OG UTLEGGING</b>            Samlet lengde  <b>Omfang:</b> Inkludert opplegging  <b>Utførelse:</b> Uavstivet  <b>Graveskråning:</b> Valgfri  <b>Levering:</b> Eksterne masser  <i>Lokalisering:</i> Plan 10180 Givra omlegg, GE Nett  <i>Formål:</i> Kabelgrøft for trekkerør el, fiberrør og jording/Cu-wire  <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser/blokk  <i>Restriksjoner:</i> Min 1,0 m hor. avstand til VA-ledning.            Anleggsbredde sm for VA-grøft  <i>Bunnbredde:</i> Inntil ca 1,0 m  <i>Grøftedybde:</i> Inntil ca 1,0 m  <i>Krav til tilbakefylling:</i> Fundament, sidefylling og beskyttelseslag av pukkmasser 8/16 mm iht REN-blad.            Gjenfylling med stedlige løsmasser maks steinstørrelse 0,2 m  <i>Krav til komprimering:</i> Normal  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag            Posten inkluderer komplett grøft for trekkerør - gravearbeider, fundament og omfylling, gjenfylling av grøft samt intern transport.</p> <p>Grøft for 1 - 5 trekkerør og event. Cu-wire.</p> <p>Trekkerør skal legges min 80 cm under topp ferdig veg/terrengoverflate.</p> <p>c) Utførelse            Etter avtale med GE Nett og etter GE Nett sin instruks.</p>	m	200,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 10 Utendørs elkraft (Norconsult):					

## Kapittel: 10 Utendørs elkraft (Norconsult)

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<b>10.05.9</b>	<p><b>WB2.1111318A</b>  <b>KABELRØR I LØSMASSER</b>  <b>Type rør:</b> Glatt  <b>Materiale:</b> PVC-U  <b>Farge:</b> Rød  <b>Kompletterende deler:</b> Med trekketau og tettelokk i begge ender  <b>Nominell utvendig diameter:</b> DN 110  <b>Lokalisering:</b> I kabelgrøfter, tegn. H208  <b>Leggekrav:</b> Normale krav  <b>Største deformasjon:</b> 9%  <b>Andre krav:</b></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag  Prisen inkluderer levering og legging av trekkerør med ringstivhet SN8, inklusive nødvendige bend og deler.</p> <p>c) Utførelse  Etter avtale med byggherre.</p>				
<b>10.05.9.1</b>	Iht tegning H108 Lengde	m	760,00		
<b>10.05.9.2</b>	Benyttes ved eventuelle suppleringer og kan trekkes ut. Lengde	m	25,00		
<b>10.05.10</b>	<p><b>WB2.1111316A</b>  <b>KABELRØR I LØSMASSER</b>  Lengde rørledning  <b>Type rør:</b> Glatt  <b>Materiale:</b> PVC-U  <b>Farge:</b> Rød  <b>Kompletterende deler:</b> Med trekketau og tettelokk i begge ender  <b>Nominell utvendig diameter:</b> DN 75  <b>Lokalisering:</b> I kabelgrøfter, tegn. H208  <b>Leggekrav:</b> Normale krav  <b>Største deformasjon:</b> 9%  <b>Andre krav:</b></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag  Prisen inkluderer levering og legging av trekkerør med ringstivhet SN8, inklusive nødvendige bend og deler.</p> <p>c) Utførelse  Etter avtale med byggherre.  Denne posten er tatt med ved eventuelle suppleringer og kan trekkes ut.</p>	m	25,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 10 Utendørs elkraft (Norconsult):					



## Kapittel: 10 Utendørs elkraft (Norconsult)

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
10.05.11	<p><b>WB2.1311314A</b> <b>KABELRØR I LØSMASSER</b> Lengde rørledning <b>Type rør:</b> Korrugert – kveilt <b>Materiale:</b> PVC-U <b>Farge:</b> Rød <b>Kompletterende deler:</b> Med trekke tau og tettelokk i begge ender <b>Nominell utvendig diameter:</b> DN 50 <i>Lokalisering:</i> Ved behov <i>Leggekrav:</i> Normale krav <i>Største deformasjon:</i> 9% <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Prisen inkluderer levering og legging av trekkerør med ringstivhet SN8, inklusive nødvendige bend og deler.</p> <p>c) Utførelse Etter avtale med byggherre. Denne posten er tatt med ved eventuelle suppleringer og kan trekkes ut.</p>	m	25,00		
10.05.12	<p><b>WB2.1221399A</b> <b>KABELRØR I LØSMASSER</b> Lengde rørledning <b>Type rør:</b> Glatt – kveilt <b>Materiale:</b> PE <b>Farge:</b> Rød <b>Kompletterende deler:</b> Med trekke tau og tettelokk i begge ender <b>Nominell utvendig diameter:</b> 3 x DN/OD40 fiberrør <i>Lokalisering:</i> I kabelgrøfter, tegn. H208 <i>Leggekrav:</i> Normale krav <i>Største deformasjon:</i> 9% <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Prisen inkluderer levering og legging av trekkerør for fiber med ringstivhet SN8, inklusive nødvendige deler.</p> <p>c) Utførelse Etter avtale med byggherre.</p>	m	420,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 10 Utendørs elkraft (Norconsult):					

## Kapittel: 10 Utendørs elkraft (Norconsult)

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
10.05.13	<p><b>WB2.1111321A</b> <b>KABELRØR I LØSMASSER</b> Lengde rørledning <b>Type rør:</b> Glatt <b>Materiale:</b> PVC-U <b>Farge:</b> Rød <b>Kompletterende deler:</b> Med trekke tau og tettelokk i begge ender <b>Nominell utvendig diameter:</b> DN 125 <i>Lokalisering:</i> Plan 10180 Givra omlegg, GE Nett <i>Leggekrav:</i> Normale krav <i>Største deformasjon:</i> 9% <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Prisen inkluderer <u>legging</u> av trekkerør med ringstivhet SN8, inklusive nødvendige bend og deler.</p> <p>Trekkerør og rørdeler leveres av GE Nett.</p> <p>c) Utførelse Etter avtale med GE Nett og etter GE Nett sin instruks.</p>	m	200,00		
10.05.14	<p><b>WB2.1111318A</b> <b>KABELRØR I LØSMASSER</b> Lengde rørledning <b>Type rør:</b> Glatt <b>Materiale:</b> PVC-U <b>Farge:</b> Rød <b>Kompletterende deler:</b> Med trekke tau og tettelokk i begge ender <b>Nominell utvendig diameter:</b> DN 110 <i>Lokalisering:</i> Plan 10180 Givra omlegg, GE Nett <i>Leggekrav:</i> Normale krav <i>Største deformasjon:</i> 9% <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Prisen inkluderer <u>legging</u> av trekkerør med ringstivhet SN8, inklusive nødvendige bend og deler.</p> <p>Trekkerør og rørdeler leveres av GE Nett.</p> <p>c) Utførelse Etter avtale med GE Nett og etter GE Nett sin instruks.</p>	m	50,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 10 Utendørs elkraft (Norconsult):					

## Kapittel: 10 Utendørs elkraft (Norconsult)

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
10.05.15	<p><b>WB2.1221399A</b> <b>KABELRØR I LØSMASSER</b> Lengde rørledning <b>Type rør:</b> Glatt – kveilt <b>Materiale:</b> PE <b>Farge:</b> Rød <b>Kompletterende deler:</b> Med trekketau og tettelokk i begge ender <b>Nominell utvendig diameter:</b> Fiberrør levert av GE Nett <i>Lokalisering:</i> Plan 10180 Givra omlegg, GE Nett <i>Leggekrav:</i> Normale krav <i>Største deformasjon:</i> 9% <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Prisen inkluderer <u>legging</u> av trekkerør for fiber med ringstivhet SN8, inklusive nødvendige deler.</p> <p>Trekkerør og rørdeler leveres av GE Nett.</p> <p>c) Utførelse Etter avtale med GE Nett og etter GE Nett sin instruks.</p>	m	340,00		
10.05.16	<p><b>WB2.49429A</b> <b>PREFABRIKKERT KABELKUM</b> Antall <b>Innvendig bunn:</b> Ca 700 x 720 mm <b>Utvendig høyde:</b> 1000 mm <b>Ramme:</b> Flytende <b>Lysåpning lokk:</b> Ca 700 x 720 mm <i>Lokalisering:</i> I kabelgrøfter, tegn. H208 <i>Utsparinger:</i> EPS <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Prefabrikkert trekkekum type Basal TK1 eller tilsvarende. Komplett trekkekum inkl flytende kumramme og lokk D400.</p> <p>c) Utførelse Etter avtale med byggherre.</p>	stk	5		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 10 Utendørs elkraft (Norconsult):					

## Kapittel: 10 Utendørs elkraft (Norconsult)

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<b>10.05.17</b>	<p><b>WJ2.29918A</b>  <b>KABEL FOR SPENNINGSBÅND II</b>  Lengde  <b>Ledertall/-materiale:</b> 25 Cu-linje  <b>Ledertverrsnitt:</b> 25 mm<sup>2</sup>  <i>Lokalisering:</i> Plan 10180 Givra omlegg, GE Nett  <i>Kabeltype/kabelkonstruksjon:</i> PFSP  <i>Forlegning/underlag:</i> I grøft  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag  Prisen inkluderer <u>legging</u> av CU-wire/jording.    Kabel leveres av GE Nett.</p> <p>c) Utførelse  Etter avtale med GE Nett og etter GE Nett sin instruks.</p>	m	200,00		
<b>10.05.18</b>	<p><b>WBX</b>  <b>MARKERINGSBÅND AV PLAST</b>    <i>Lokalisering:</i> I kabelgrøfter, tegn. H208.</p> <p>a) <i>Omfang og prisgrunnlag</i>  Legging av varselnett for kabler. Bredde 5-10 cm.  Uten søke-tråd.</p> <p>x) Mengdereglar  Stipulert mengde. Avregnes etter medgått.</p> Lengde	m	430,00		
Sum denne side:					
Sum Kapittel 10 Utendørs elkraft (Norconsult):					

## **Kapittel 11: Utendørs elkraft (Rambøll)**

## Kapittel: 11 Utendørs elkraft (Rambøll)

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
11.01	Generelt				
11.01.1	<b>AM1.823A</b> <b>KOORDINERENDE YTELSER</b> Tid <b>Ytelse:</b> Ansvarlig for koordinering i prosjekteringsfasen <i>Prosjektbeskrivelse:</i> Koordineringer <i>Andre krav:</i>  a) Omfang og prisgrunnlag Entreprenøren skal medta all koordinering for sitt fag mot byggherre, alle kabeletater og andre fag.	RS			-----
11.01.2	<b>AM1.824A</b> <b>KOORDINERENDE YTELSER</b> Tid <b>Ytelse:</b> Ansvarlig for koordinering i utførelsesfasen <i>Prosjektbeskrivelse:</i> Koordineringer <i>Andre krav:</i>  a) Omfang og prisgrunnlag Entreprenøren skal medta all koordinering for sitt fag mot byggherre, alle kabeletater og andre fag.	RS			-----
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 11 Utendørs elkraft (Rambøll):					

Prosjekt: Beskrivelse Flomsikring Givra Delstrekning 2					Side 11-3
Kapittel: 11 Utendørs elkraft (Rambøll)					
Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
11.01.3	<p><b>RQ5.22012111A</b>  <b>MERKING AV KABLER, LEDNINGER OG RESERVE ELEKTRIKERRØR</b>            Antall  <b>Merkenivå: 2</b>  <b>Diameter:</b> Valgfri  <b>Utførelse:</b> Merkebånd  <b>Marge på skilt og tekst:</b> Gul / svart  <b>Tegnhøyde for tall og bokstaver:</b> Tegnhøyde 2. linje: 4 mm  <b>Antall linjer: 1</b>  <b>Antall tegn per linje: 1 – 10</b>  <i>Lokalisering:</i> Tilkoblet utstyr og kabel ved tilkoblingspunkter.  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag            Komplette merking iht. TFM merkesystem.            Posten omfatter også koordinering med Nord-Fron kommunes driftsapparat.</p> <p>b) Materialer            Komponenter skal merkes med miljø-/aldringsbestandig merkemateriell, som f.eks.: kabelmerking med graving/innfelling i plast, kabelendehylser i plast o.l. Merking med vannfast tusj aksepteres ikke. All merking skal være varig.</p> <p>x) Mengderegler            Angis som rund sum, RS.</p>	RS			
11.01.4	<p><b>RQ5.411511A</b>  <b>MERKING AV UTSTYR</b>            Antall  <b>Utførelse:</b> Gravert skilt, fastmontert  <b>Farge på skilt og tekst:</b> Hvit / svart  <b>Tegnhøyde for tall og bokstaver:</b> Tegnhøyde 2. linje: 15 mm  <b>Antall linjer: 1</b>  <b>Antall tegn per linje: 1 – 10</b>  <i>Lokalisering:</i> I utbyggingsområdet, iht. IN01  <i>Merking av:</i> Master  <i>Skiltmateriale:</i> Valgfritt  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag            Komplette merking iht. TFM merkesystem.            Posten omfatter også koordinering med Nord-Fron kommunes driftsapparat.</p> <p>b) Materialer            Plastsilt 38mm x 100mm, montert 1,5m over ferdig terreng, festet med selvgjengende rustfrie skruer.</p> <p>x) Mengderegler            Mengde angis som antall master, stk.</p>	stk	24		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 11 Utendørs elkraft (Rambøll):					

Prosjekt: Beskrivelse Flomsikring Givra Delstrekning 2					Side 11-4
Kapittel: 11 Utendørs elkraft (Rambøll)					
Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
11.01.5	<b>AU4.1</b> <b>DRIFTS- OG VEDLIKEHOLDSKONTASJON</b> Rund sum <i>Dokumentasjonskrav:</i> Byggherren skal ha mottatt fullstendig utkast til FDV-dokumentasjon (95 % ferdig) senest 14 virkedager før tidspunkt for oppstart prøvedrift. FDV-dokumentasjon som er nødvendig for å gjennomføre testingen skal være inkludert. <i>Andre krav:</i> Nei	RS			
11.02	Kabler og trekkerør				
11.02.1	<b>WB2.1111318A</b> <b>KABELRØR I LØSMASSER</b> Lengde rørledning <b>Type rør:</b> Glatt <b>Materiale:</b> PVC-U <b>Farge:</b> Rød <b>Kompletterende deler:</b> Med trekketau og tettelokk i begge ender <b>Nominell utvendig diameter:</b> DN 110 <i>Lokalisering:</i> Belysningsanlegg iht. IN01 <i>Leggekrav:</i> Iht. RENBLAD 9010, siste versjon. <i>Største deformasjon:</i> 0,92 x d(innerdiameter til trekkerøret) <i>Andre krav:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Omfang og prisgrunnlag Trekkerør fra fordelingsskap til føste mast, pullert, LED-slange og uttak.</li> <li>b) Materialer Ringstivhet min. SN8.</li> <li>c) UtførelseRørene legges uten lavbrekk, på en avrettet pute i grøften. Alle rørene skal være dokumentert tolket. Ferdig tolket anlegg skal påsettes endelokk for å hindre fremmedelementer i rørene.</li> <li>x) Mengdereglar Prosjektert meter med rør er usikkert og skal avregnes etter medgått antall meter rør.</li> </ul>	m	580,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 11 Utendørs elkraft (Rambøll):					



## Kapittel: 11 Utendørs elkraft (Rambøll)

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
11.02.2	<p><b>WB2.1111318A</b>  <b>KABELRØR I LØSMASSER</b>  Lengde rørledning  <b>Type rør:</b> Glatt  <b>Materiale:</b> PVC-U  <b>Farge:</b> Rød  <b>Kompletterende deler:</b> Med trekke tau og tettelokk i begge ender  <b>Nominell utvendig diameter:</b> DN 110  <i>Lokalisering:</i> Reserverør  <i>Leggekrav:</i> iht. RENBLAD 9010, siste versjon.  <i>Største deformasjon:</i> 0,92 x d(innerdiameter til trekkerøret)  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag  Reserverør for lavspenning som krysser parkeringsplass.</p> <p>b) Materialer  Ringstivhet min. SN8.</p> <p>c) Utførelse Rørene legges uten lavbrekk, på en avrettet pute i grøften.  Alle rørene skal være dokumentert tolket. Ferdig tolket anlegg skal påsettes endelokk for å hindre fremmedelementer i rørene.</p> <p>x) Mengdereglar  Prosjektert meter med rør er usikkert og skal avregnes etter medgått antall meter rør.</p>	m	100,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 11 Utendørs elkraft (Rambøll):					

Prosjekt: Beskrivelse Flomsikring Givra Delstrekning 2					Side 11-6
Kapittel: 11 Utendørs elkraft (Rambøll)					
Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
11.02.3	<p><b>WB2.1111318A</b>  <b>KABELRØR I LØSMASSER</b>  Lengde rørledning  <b>Type rør:</b> Glatt  <b>Materiale:</b> PVC-U  <b>Farge:</b> Rød  <b>Kompletterende deler:</b> Med trekke tau og tettelokk i begge ender  <b>Nominell utvendig diameter:</b> DN 110  <i>Lokalisering:</i> Reserverør  <i>Leggekrav:</i> Iht. RENBLAD 9010, siste versjon.  <i>Største deformasjon:</i> 0,92 x d(innerdiameter til trekkerøret)  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag  Reserverør for lavspenning som krysser Givra.  b) Materialer  Ringstivhet min. SN8.  c) Utførelse Rørene legges uten lavbrekk, på en avrettet pute i grøften.  Alle rørene skal være dokumentert tolket. Ferdig tolket anlegg skal påsettes endelokk for å hindre fremmedelementer i rørene.  x) Mengdereglene  Prosjektet meter med rør er usikkert og skal avregnes etter medgått antall meter rør.</p>	m	60,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 11 Utendørs elkraft (Rambøll):					

Prosjekt: Beskrivelse Flomsikring Givra Delstrekning 2					Side 11-7
Kapittel: 11 Utendørs elkraft (Rambøll)					
Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
11.02.4	<p><b>WB2.1211316A</b>  <b>KABELRØR I LØSMASSER</b>  Lengde rørledning  <b>Type rør:</b> Glatt – kveilt  <b>Materiale:</b> PVC-U  <b>Farge:</b> Rød  <b>Kompletterende deler:</b> Med trekke tau og tettelokk i begge ender  <b>Nominell utvendig diameter:</b> DN 75  <i>Lokalisering:</i> Belysningsanlegg iht. IN01  <i>Leggekrav:</i> iht. RENBLAD 9010, siste versjon.  <i>Største deformasjon:</i> 0,92 x d(innerdiameter til trekkerøret)  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag  Trekkør for belysningsanlegg mellom master og pullerter.</p> <p>b) Materialer  Ringstivhet min. SN8.</p> <p>c) Utførelse  Rørene legges uten lavbrekk, på en avrettet pute i grøften.  Alle rørene skal være dokumentert tolket. Ferdig tolket anlegg skal påsettes endelokk for å hindre fremmedelementer i rørene.</p> <p>x) Mengdereglar  Prosjektert meter med rør er usikkert og skal avregnes etter medgått antall meter rør.</p>	m	600,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 11 Utendørs elkraft (Rambøll):					

Prosjekt: Beskrivelse Flomsikring Givra Delstrekning 2					Side 11-8
Kapittel: 11 Utendørs elkraft (Rambøll)					
Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
11.02.5	<p><b>WB2.1311916A</b>  <b>KABELRØR I LØSMASSER</b>  Lengde rørledning  <b>Type rør:</b> Korrugert – kveilt  <b>Materiale:</b> PVC-U  <b>Farge:</b> Rød  <b>Kompletterende deler:</b> Med overgangsmuffe 110-75 mm  <b>Nominell utvendig diameter:</b> DN 75  <i>Lokalisering:</i> Belysningsanlegg iht. IN01  <i>Leggekrav:</i> iht. RENBLAD 9010, siste versjon.  <i>Største deformasjon:</i> 0,92 x d(innerdiameter til trekkerøret)  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag  Trekkerør fra 110mm trekkerør til føste mast og opp i fundament.  Omfatter også overgangsmuffe 110-75mm.</p> <p>b) Materialer  Ringstivhet min. SN8.</p> <p>c) Utførelse  Rørene legges uten lavbrekk, på en avrettet pute i grøften.  Alle rørene skal være dokumentert tolket. Ferdig tolket anlegg skal påsettes endelokk for å hindre fremmedelementer i rørene.</p> <p>x) Mengdereglar  Det forutsettes ca. 3 m trekkerør pr. mast.</p>	stk	5		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 11 Utendørs elkraft (Rambøll):					

Prosjekt: Beskrivelse Flomsikring Givra Delstrekning 2					Side 11-9
Kapittel: 11 Utendørs elkraft (Rambøll)					
Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
11.02.6	<p><b>WB2.1212213A</b>  <b>KABELRØR I LØSMASSER</b>  Lengde rørledning  <b>Type rør:</b> Glatt – kveilt  <b>Materiale:</b> PVC-U  <b>Farge:</b> Gul  <b>Kompletterende deler:</b> Med tettelokk i begge ender  <b>Nominell utvendig diameter:</b> DN 40  <i>Lokalisering:</i> Reserverør  <i>Leggekrav:</i> lht. RENBLAD 9010, siste versjon.  <i>Største deformasjon:</i> 0,92 x d(innerdiameter til trekkerøret)  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag  Reserverør for fiberanlegg som krysser Givra.  b) Materialer  Ringstivhet min. SN8.  c) Utførelse  Rørene legges uten lavbrekk, på en avrettet pute i grøften.  Alle rørene skal være dokumentert tolket. Ferdig tolket anlegg skal påsettes endelokk for å hindre fremmedelementer i rørene.  x) Mengdereglar  Prosjektert meter med rør er usikkert og skal avregnes etter medgått antall meter rør.</p>	m	30,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 11 Utendørs elkraft (Rambøll):					

Prosjekt: Beskrivelse Flomsikring Givra Delstrekning 2		Side 11-10			
Kapittel: 11 Utendørs elkraft (Rambøll)					
Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
11.02.7	<p><b>WB2.1210299A</b> <b>KABELRØR I LØSMASSE</b> Lengde rørledning <b>Type rør:</b> Glatt – kveilt <b>Materiale:</b> PVC-U <b>Farge:</b> Valgfri <b>Kompletterende deler:</b> Med tettelokk i begge ender <b>Nominell utvendig diameter:</b> 28 mm <i>Lokalisering:</i> Blåserør for fiber. <i>Leggekrav:</i> iht. RENBLAD 9010, siste versjon. <i>Største deformasjon:</i> 0,92 x d(innerdiameter til trekkerøret) <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Blåserørrør som f. eks. Novosplit 3x14/10 for fiberanlegg fra eksisterende fiberkum ved Gamle Skåbuvegen fram til Vinstrahallen. Fiberrøret subbes i 40mm trekkerør under Givra.</p> <p>b) Materialer Ringstivhet min. SN8.</p> <p>c) Utførelse Rørene legges uten lavbrekk, på en avrettet pute i grøften. Alle rørene skal være dokumentert tolket. Ferdig tolket anlegg skal påsettes endelokk for å hindre fremmedelementer i rørene.</p> <p>x) Mengdereglene Prosjektert meter med rør er usikkert og skal avregnes etter medgått antall meter rør.</p>	m	150,00		
11.02.8	<p><b>WB2.49929A</b> <b>PREFABRIKKERT KABELKUM</b> Antall <b>Innvendig bunn:</b> 1420x700 mm <b>Utvendig høyde:</b> 900 mm <b>Ramme:</b> Flytende <b>Lysåpning lokk:</b> Tilpasset trekkekum <i>Lokalisering:</i> Kum plasseres iht. IN01. <i>Utsparinger:</i> Standard <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Kummer skal være rektangulære, av betong, uten bunn, helstøpt flytende ramme og hengslet seigjernslokk.</p> <p>c) Utførelse Kummene skal plasseres og tilpasses terreng med evt. skrålokk, plassert på drenerende masser.</p>	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 11 Utendørs elkraft (Rambøll):					

## Kapittel: 11 Utendørs elkraft (Rambøll)

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
11.02.13	<p><b>WJ2.21522A</b>  <b>KABEL FOR SPENNINGSBÅND II</b>  Lengde  <b>Ledertall/-materiale:</b> 3+PE/Al  <b>Ledertverrsnitt:</b> 50 mm<sup>2</sup>  <i>Lokalisering:</i> Kabel for ladesøyler.  <i>Kabeltype/kabelkonstruksjon:</i> 3x50mm<sup>2</sup>+j  <i>Forlegning/underlag:</i> I rør i grøft  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag  Kabel for ladesøyler.  Kabel skal leveres og legges av entreprenør. Kabel legges i trekkerør fra fordelingsskap og fram til- og mellom ladesøylene.  Kabelsløyfen skal ha en lengde på 2 meter over fundamenttopp med tanke på tilkobling i søyle.</p> <p>b) Materialer  PEX-isolert kabel.</p>	m	110,00		
11.02.14	<p><b>WJ2.21518A</b>  <b>KABEL FOR SPENNINGSBÅND II</b>  Lengde  <b>Ledertall/-materiale:</b> 3+PE/Al  <b>Ledertverrsnitt:</b> 25 mm<sup>2</sup>  <i>Lokalisering:</i> Kabel for belyningsanlegg,  <i>Kabeltype/kabelkonstruksjon:</i> 3x25mm<sup>2</sup>+j  <i>Forlegning/underlag:</i> I rør i grøft  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag  Kabel for belyningsanlegg, UP1, 2, 3 og 4.  Kabel skal leveres og legges av entreprenør. Kabel legges i trekkerør fra fordelingsskap for belyningsanlegg og fram til- og mellom belyningsmastene.  Kabelsløyfen skal ha en lengde på 3 meter over fundamenttopp med tanke på tilkobling i mast.</p> <p>b) Materialer  PEX-isolert kabel som TXXP, Prolight eller tilsvarende.</p>	m	720,00		
				Sum denne side:	
				Akkumulert Kapittel 11 Utendørs elkraft (Rambøll):	

Prosjekt: Beskrivelse Flomsikring Givra Delstrekning 2					Side 11-12
Kapittel: 11 Utendørs elkraft (Rambøll)					
Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
11.02.15	<p><b>WJ2.21215A</b> <b>KABEL FOR SPENNINGSBÅND II</b> Lengde <b>Ledertall/-materiale:</b> 3+PE/Cu <b>Ledertverrsnitt:</b> 6 mm<sup>2</sup> <i>Lokalisering:</i> Kabel for pullertbelysning, UP5 <i>Kabeltype/kabelkonstruksjon:</i> 3x6mm<sup>2</sup>+j <i>Forlegning/underlag:</i> I rør i grøft <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Kabel for pullerterbelysning. Kabel skal leveres og legges av entreprenør. Kabel legges i trekkerør fra fordelingskap for belysningsanlegg og fram til- og mellom belysningsarmaturene.</p>	m	500,00		
11.02.16	<p><b>WJ2.21114A</b> <b>KABEL FOR SPENNINGSBÅND II</b> Lengde <b>Ledertall/-materiale:</b> 2+PE/Cu <b>Ledertverrsnitt:</b> 4 mm<sup>2</sup> <i>Lokalisering:</i> Kabel for belysning i håndløper på bru, UP6 <i>Kabeltype/kabelkonstruksjon:</i> 2x4mm<sup>2</sup>+j <i>Forlegning/underlag:</i> I rør i grøft <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Kabel for belysning i håndløper på gangbru. Kabel skal leveres og legges av entreprenør. Kabel legges i trekkerør fra fordelingskap for belysningsanlegg og fram til koblingskap for belysningsanlegget, integrert i bru.</p>	m	55,00		
11.02.17	<p><b>WJ2.21115A</b> <b>KABEL FOR SPENNINGSBÅND II</b> Lengde <b>Ledertall/-materiale:</b> 2+PE/Cu <b>Ledertverrsnitt:</b> 6 mm<sup>2</sup> <i>Lokalisering:</i> Kabel for stikkontakt i mast, UP1 <i>Kabeltype/kabelkonstruksjon:</i> 2x6mm<sup>2</sup>+j <i>Forlegning/underlag:</i> I rør i grøft <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Kabel for stikkontakt i mast, UP1 og 2. Kabel skal leveres og legges av entreprenør. Kabel legges i trekkerør fra fordelingskap for belysningsanlegg og fram til koblingsrom i mast.</p>	m	150,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 11 Utendørs elkraft (Rambøll):					



Prosjekt: Beskrivelse Flomsikring Givra Delstrekning 2					Side 11-13
Kapittel: 11 Utendørs elkraft (Rambøll)					
Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
11.02.18	<p><b>WJ2.21215A</b>  <b>KABEL FOR SPENNINGSBÅND II</b>  Lengde  <b>Ledertall/-materiale:</b> 3+PE/Cu  <b>Ledertverrsnitt:</b> 6 mm<sup>2</sup>  <i>Lokalisering:</i> Kabel for uttakssøyle.  <i>Kabeltype/kabelkonstruksjon:</i> 3x6mm<sup>2</sup>+j  <i>Forlegning/underlag:</i> I rør i grøft  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag  Kabel for uttakssøyle.  Kabel skal leveres og legges av entreprenør. Kabel legges i trekkerør fra fordelingsskap for belyningsanlegg og fram til uttakssøyle.</p>	m	40,00		
11.02.19	<p><b>WC1.11419A</b>  <b>JORDINGSMATERIELL</b>  Antall  <b>Funksjon:</b> Jordelektrode  <b>Utførelse:</b> Som line  <b>Materiale:</b> Blank kobber  <b>Ekvivalent Cu-tverrsnitt:</b> 25mm<sup>2</sup>  <i>Lokalisering:</i> I grøft, fra fordelingsskap til belyningsmaster og mellom belyningsmastene.  <i>Dimensjoner:</i> 25mm<sup>2</sup>  <i>Montasje:</i> I grøft.  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag  Wire for jordelektrode. Parallelt med trekkerørene for belyningskabler og elbillading legges blank wire som line. Wire legges i alle grøfter fra fordelingskap iht. IN01.</p>	stk	750		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 11 Utendørs elkraft (Rambøll):					

## Kapittel: 11 Utendørs elkraft (Rambøll)

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
11.02.20	<p><b>WC1.16799A</b>  <b>JORDINGSMATERIELL</b>            Antall  <b>Funksjon:</b> Utjevningsforbindelse  <b>Utførelse:</b> Med presshylse  <b>Materiale:</b> PN/RK 25mm<sup>2</sup>  <b>Ekvivalent Cu-tverrsnitt:</b> 25mm<sup>2</sup>  <b>Lokalisering:</b> I grøft, fra wire til mast.  <b>Dimensjoner:</b> 25mm<sup>2</sup>  <b>Montasje:</b> I grøft/mast.  <b>Andre krav:</b></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag            I grøft tas avgreining fra den blanke jordledningen (KHF 25 Cu) med PN 25mm<sup>2</sup> gul/grønn, som føres opp innvendig i mast for UP1, 2, 3, 4 og 5, med tilkobling til jordingsklemme i mast/koblingshus. Gjelder også ladesøyler, uttakssøyle og gangbru. Det benyttes dobbel C-press i grøft. C-press er inkludert i posten.</p> <p>x) Mengderegler            Det forutsettes ca. 5m jordledning pr. mast.</p>	stk	58		
11.02.21	<p><b>WJ2.4A</b>  <b>Ledninger</b>            Antall  <b>Andre krav:</b></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag            Omfatter endehette som påføres kabel for lysmaster, UP1, 2, 3 og 4, for å sikre kabel mot vanninntrenging.</p> <p>b) Materialer            Endehette, varmkrymp med lim.</p> <p>c) Utførelse            Endehette skal monteres samme dag som kabel blir forlagt/installert.</p> <p>x) Mengderegler            Mengde måles i antall endehetter. Enhet: stk.</p>	stk	42		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 11 Utendørs elkraft (Rambøll):					

## Kapittel: 11 Utendørs elkraft (Rambøll)

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
11.02.22	<b>WJ2.4A</b> <b>Ledninger</b> Antall <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter endelette som påføres kabel for pullerter, UP5, for å sikre kabel mot vanninntrenging. b) Materialer Endelette, varmkrymp med lim. c) Utførelse Endelette skal monteres samme dag som kabel blir forlagt/installert. x) Mengderegler Mengde måles i antall endeletter. Enhet: stk.	stk	59		
11.02.23	<b>WJ2.4A</b> <b>Ledninger</b> Antall <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter kabelskritt som påføres kabel for lysmaster, UP1, 2, 3 og 4, for å sikre kabel mot vanninntrenging. b) Materialer Kabelskritt, varmkrymp med lim. c) Utførelse Kabelskritt skal monteres samme dag som endelette blir fjernet/kabel avmantlet. x) Mengderegler Mengde måles i antall kabelskritt. Enhet: stk.	stk	42		
11.02.24	<b>WJ2.4A</b> <b>Ledninger</b> Antall <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter kabelskritt som påføres kabel for pullerter, UP5, for å sikre kabel mot vanninntrenging. b) Materialer Kabelskritt, varmkrymp med lim. c) Utførelse Kabelskritt skal monteres samme dag som endelette blir fjernet/kabel avmantlet. x) Mengderegler Mengde måles i antall kabelskritt. Enhet: stk.	stk	59		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 11 Utendørs elkraft (Rambøll):					

## Kapittel: 11 Utendørs elkraft (Rambøll)

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
11.02.25	<b>WL1.319A</b> <b>PUNKT</b> Antall <b>Anvendelse:</b> For elkraft <b>Kapslingsgrad:</b> IP65 <i>Lokalisering:</i> Tilkobling av kabler i stolpe for belysning . <i>Montasje:</i> I stolpe <i>Andre krav:</i>  a) Omfang og prisgrunnlag UP1, 2, 3 og 4: Komplette tilkoblet på stolpeinnsats i stolpe med nødvendig antall tilkoblingsmateriell.	stk	23		
11.02.26	<b>WL1.399A</b> <b>PUNKT</b> Antall <b>Anvendelse:</b> Sammenkobling av jording i grøfter <b>Kapslingsgrad:</b> IP65 <i>Lokalisering:</i> I grøfter. <i>Montasje:</i> I bakken <i>Andre krav:</i>  a) Omfang og prisgrunnlag Komplette sammenkobling av jording i grøft. Til-/sammenkoblingsmateriell er medtatt i post for jordingsmateriell.	RS			
11.02.27	<b>WL1.399A</b> <b>PUNKT</b> Antall <b>Anvendelse:</b> Tilkobling av jording i belysningsmaster <b>Kapslingsgrad:</b> IP65 <i>Lokalisering:</i> Belysningsmaster <i>Montasje:</i> I mast <i>Andre krav:</i>  a) Omfang og prisgrunnlag Komplette tilkoblet jording i stolpe med nødvendig antall tilkoblingsmateriell.	stk	23		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 11 Utendørs elkraft (Rambøll):					

## Kapittel: 11 Utendørs elkraft (Rambøll)

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
11.02.28	<p><b>WL1.399A</b> <b>PUNKT</b> Antall</p> <p><b>Anvendelse:</b> Tilkobling av pullerter <b>Kapslingsgrad:</b> IP65 <i>Lokalisering:</i> Pullerter, iht. IN01 <i>Montasje:</i> Koblingsboks under avdekking <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Komplett tilkoblet pullerter, UP5, inklusive nødvendig antall tilkoblingsmateriell.</p>	stk	31		
11.02.29	<p><b>WL1.399A</b> <b>PUNKT</b> Antall</p> <p><b>Anvendelse:</b> Tilkobling av jording i pullerter <b>Kapslingsgrad:</b> IP66 <i>Lokalisering:</i> Pullerter <i>Montasje:</i> I mast <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Komplett tilkoblet jording i pullerter med nødvendig antall tilkoblingsmateriell.</p>	stk	31		
11.02.30	<p><b>WL1.399A</b> <b>PUNKT</b> Antall</p> <p><b>Anvendelse:</b> Tilkobling av LED-slange på bru <b>Kapslingsgrad:</b> IP65 <i>Lokalisering:</i> LED-slange i håndløper på bru, iht. IN01 <i>Montasje:</i> Koblingsboks under avdekking <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Komplett tilkoblet LED-slanger, UP6, inklusive nødvendig antall tilkoblingsmateriell. Omfatter også trekkerør/føringsvei fra tilførselsrør til koblingsrom i bru og føringsvei til håndløpere.</p>	stk	2		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 11 Utendørs elkraft (Rambøll):					

Prosjekt: Beskrivelse Flomsikring Givra Delstrekning 2					Side 11-18
Kapittel: 11 Utendørs elkraft (Rambøll)					
Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
11.03	EL-skap og tilførsel til skap				
11.03.1	<p><b>WJ2.21522A</b>  <b>KABEL FOR SPENNINGSBÅND II</b>  Lengde  <b>Ledertall/-materiale:</b> 3+PE/Al  <b>Ledertverrsnitt:</b> 50 mm<sup>2</sup>  <b>Lokalisering:</b> Stigekabel.  <b>Kabeltype/kabelkonstruksjon:</b> 3x50mm<sup>2</sup>+j  <b>Forlegning/underlag:</b> Åpent/på bru  <b>Andre krav:</b></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag  Stigekabel for nytt utvendig fordelingsskap.  Kabel ferdig forlagt fra eksisterende HF til nytt utvendig fordelingsskap med nødvendig antall festemateriell.</p>	m	15,00		
11.03.2	<p><b>WD2.015A</b>  <b>ELKRAFTFORDELING FOR DISTRIBUTJON</b>  Antall  <b>Utførelse:</b> Valgfritt  <b>Montasjeeenhet:</b> Skap  <b>Kapslingsgrad:</b> IP55  <b>Lokalisering:</b> Nytt fordelingsskap, plassert ved Vinstrahallen, iht. IN01  <b>Anvendelse:</b> Fordelingskap for belysningsanlegg og uttak.  <b>Karakteristikker:</b> -  <b>Utstyrsplassering:</b> Kabelinnføring fra grøft. 30% reservekapasitet for utvidelser, fysisk og elektrisk.  <b>Montasje:</b> På sokkel  <b>Andre krav:</b></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag  Komplett fordeling levert, montert, koblet med nødvendig tilkoblingsmaterieell og idriftsatt.</p> <p>b,c) Materialer  Fordelingsskapet skal plasseres iht. IN-tegning. Skapets plassering tilpasses på stedet i samarbeid med fagingeniører eller byggeleder hos Nord-Fron kommune. Fordelingsskapet skal være lett tilgjengelig for betjening og skapet skal ikke stå utsatt til for snøbrøyting.</p> <p>Tennskapet får 230V IT via kabel.  Tenn-/fordelingskapene skal være i minimum IP 55 utførelse, bygget etter NEK EN 61439 - Lavspennings koblings- og kontrollanlegg. Skapet må tåle ytre påvirkninger iht. NEK 400 tabell 51A.</p> <p>Reserveplass for en hensiktsmessig utvidelse av fordelingene skal være minst 30 % og gjelder innenfor hver gruppe eller hvert felt, samt i ledningskanaler internt i fordelinger.</p>	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 11 Utendørs elkraft (Rambøll):					

Prosjekt: Beskrivelse Flomsikring Givra Delstrekning 2					Side 11-19
Kapittel: 11 Utendørs elkraft (Rambøll)					
Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	<p>Alle kabler skal føres inn/ut i bunn av fordelingen via sokkel/fundament.</p> <p>Skap skal merkes utvendig med skilt som angir id-nummer, spenningsnivå og evt. kompetansenivå.</p> <p>Tennskapet skal være grått aluminiumsskap, med sylindrelås tilpasset Nord-Fron kommunes nøkkelsystem. Skapets størrelse tilpasses det beskrevne utstyret.</p> <p>Spenningsystem: 230 V IT.</p> <p>Termostatstyrt varmeelement, lys, lysbryter og stikk skal monteres i skapet, forsynt fra egen kurs i skapet.</p> <p>Fordelingsskapet skal ha overspenningsvern.</p> <p>Effektbryter 6 stk kurser for belsningsanlegget koblet over kontaktorer. 2 stk kurser for uttaksøyle og uttak i mast Astro-ur for styring av lysanlegget</p> <p>Skapet skal ha 2 ekstra kurser á 16A-3pol (C-karakteristikk).</p> <p>Det skal sørges for tilstrekkelig jording av fordelingen. Overgangsmotstanden til jord skal måles og måleresultatene skal overleveres byggherren.</p> <p>Fordelingsskap skal være utstyrt med vendere for belsningsanlegget med stillingene AV - PÅ - AUTO.</p> <p>Automatiske og manuelle funksjoner som skal kunne betjenes er:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tenning</li> <li>• Slukking</li> <li>• Omkobling til lokal funksjon</li> </ul> <p>Lysanlegget tennes ved hjelp av astro-ur og kontaktorer.</p>				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 11 Utendørs elkraft (Rambøll):					

Prosjekt: Beskrivelse Flomsikring Givra Delstrekning 2		Side 11-20			
Kapittel: 11 Utendørs elkraft (Rambøll)					
Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
11.03.3	<p><b>WF1.3219A</b> <b>VERN</b> Antall</p> <p><b>Type vern:</b> Effektbryter <b>Kapslingstype:</b> I skap <b>Kapslingsgrad:</b> IP2XC <i>Lokalisering:</i> I eksisterende HF <i>Vernet installasjon/utstyr:</i> Nytt fordelingsskap <i>Strøm:</i> Tilpasset installasjon <i>Spenning:</i> 230V <i>Poltall:</i> 3 <i>Bryteevne:</i> Tilpasset eks. installasjon <i>Jordfeilstrøm:</i> Ukjent <i>Karakteristikker:</i> Tilpasset installasjon <i>Montasje:</i> I eksisterende HF <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Effektbryter for tilførsel til nytt fordelingsskap. Komplett montert, koblet og idriftssatt effektbryter med forsyning, kabel samt nødvendig antall monteringsmateriell, avdekkinger og nødvendig antall tilkoblingsmateriell.</p>	stk	1		
11.03.4	<p><b>WF1.3219A</b> <b>VERN</b> Antall</p> <p><b>Type vern:</b> Effektbryter <b>Kapslingstype:</b> I skap <b>Kapslingsgrad:</b> IP2XC <i>Lokalisering:</i> I eksisterende HF <i>Vernet installasjon/utstyr:</i> Ladesøyler for elbil <i>Strøm:</i> Tilpasset installasjon <i>Spenning:</i> 230V <i>Poltall:</i> 3 <i>Bryteevne:</i> Tilpasset installasjon <i>Jordfeilstrøm:</i> Ukjent <i>Karakteristikker:</i> Tilpasset installasjon <i>Montasje:</i> I eksisterende HF <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Effektbryter for tilførsel til ladesøyler for elbil. Komplett montert, koblet og idriftssatt effektbryter med forsyning, kabel samt nødvendig antall monteringsmateriell, avdekkinger og nødvendig antall tilkoblingsmateriell.</p>	stk	2		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 11 Utendørs elkraft (Rambøll):					



Prosjekt: Beskrivelse Flomsikring Givra Delstrekning 2		Side 11-21			
Kapittel: 11 Utendørs elkraft (Rambøll)					
Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
11.04	Belysning p-plass og adkomst Vinstrahallen				
11.04.1	<p><b>WB1.3321811138A</b>  <b>MAST FOR UTENDØRS LYSANLEGG</b></p> <p>Antall</p> <p><b>Materiale:</b> Varmgalvanisert stål  <b>Masteform:</b> Rør med avtrappet diameter og fotplate  <b>Sikkerhetsklasse:</b> Ingen  <b>Koblingsrom:</b> Med rom for koblingsutstyr og vern  <b>Armaturmontasje:</b> Direkte på mastetopp  <b>Tilførsel:</b> Med kabel innvendig fra jord  <b>Installasjon:</b> Koblingsstykke, stolpesikringer og ledning til armatur  <b>Kontrollutstyr:</b> Uten  <b>Lokalisering:</b> Innkjøring og parkeringsplass, iht. IN01  <b>Høyde:</b> 8 m  <b>Diameter for armaturfeste:</b> 76 mm  <b>Mastenummer:</b> Iht. Nord-Fron kommunes mekesystem  <b>Fotplate, hulldiameter og senteravstand:</b>  Leverandøravhengig  <b>Type og dimensjon for tilførselskabel:</b> Valgfritt  <b>Type og dimensjon for styrekabel:</b> 3x25+j Al  <b>Utligger for armatur:</b> Uten  <b>Andre krav:</b></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag  <u>Mast for UP4, belysning på parkering:</u>  Omfatter komplett mast med <u>tilhørende fundament.</u>  Mastene leveres med stolpeinnsats - tett boks (IP65) med overstrømsvern (6A).  Oppføringskabel som PFXP 3G2,5 mellom stolpeinnsats og armatur.  Mellom fundament og mast skal det monteres fuktspærre som hindrer jordvarme å stige opp i masten, som ellers medfører kondensdannelse og ising i mast og stolpeinnsats. Fuktspærren er inkludert i posten.  Trekkerør avsluttes i underkant av fuktspærren.</p>	stk	8		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 11 Utendørs elkraft (Rambøll):					

## Kapittel: 11 Utendørs elkraft (Rambøll)

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
11.04.2	<p><b>XE3.2431119323001A</b>  <b>LYSARMATUR FOR GATE- OG VEIBELYSNING</b>            Antall  <b>Montering:</b> På mast eller på stolpe  <b>Lyskilde:</b> Integrert LED-lyskilde  <b>Antall lyskilder:</b> 1  <b>Kapslingsgrad:</b> IP66  <b>Utførelse av avskjerming foran lyskilde:</b> Hel avskjerming – plan  <b>Materiale i avskjerming foran lyskilde:</b> Glass – herdet  <b>Reflektor:</b> Blank  <b>Optisk egenskap i reflektor/linse:</b> Valgfri  <b>Tilkobling:</b> Fast tilkobling  <i>Lokalisering:</i> På mast iht. IN01  <i>Armaturens form:</i> -  <i>Armaturens mål:</i> 592x460x93mm  <i>Armaturens farge:</i> RAL7016  <i>Avskjermingens optiske egenskaper:</i> Klar  <i>Lystekniske krav:</i> ~4000K  <b>Montasje:</b> På mast  <b>Styring:</b> Av/på  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag            UP4:            Komplet armatur for montering på mastetopp.            b) Materialer            Det skal leveres og benyttes armaturen: Master6 fra Multilux, eller tilsvarende.            c) Utførelse            Lysanlegget skal tilfredsstillte belysningsklasse C4.</p>	stk	8		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 11 Utendørs elkraft (Rambøll):					

## Kapittel: 11 Utendørs elkraft (Rambøll)

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
11.04.3	<p><b>XE3.432119223001A</b>  <b>LYSARMATUR FOR FRITTSTÅENDE</b>  <b>OMRÅDEBELYSNING</b></p> <p>Antall</p> <p><b>Montering:</b> Pullert  <b>Lyskilde:</b> Integrert LED-lyskilde  <b>Antall lyskilder:</b> 1  <b>Kapslingsgrad:</b> IP66  <b>Utforming av avskjerming foran lyskilde:</b> Hel avskjerming – rund  <b>Materiale i avskjerming foran lyskilde:</b> Glass – herdet  <b>Reflektor:</b> Blank  <b>Optisk egenskap i reflektor/linse:</b> Valgfri  <b>Tilkobling:</b> Fast tilkobling  <b>Lokalisering:</b> Pullertbelysning UP5, iht. IN01  <b>Armaturens form:</b> Sylindrisk  <b>Armaturens mål:</b> 1000mm, Ø:150mm  <b>Armaturens farge:</b> RAL7016  <b>Avskjermingens optiske egenskaper:</b> Klar  <b>Lystekniske krav:</b> ~4000K  <b>Montasje:</b> På fundament  <b>Styring:</b> Av/på  <b>Andre krav:</b></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag  UP5:  Komplett pullert med fundament. Tilkoblingsklemmer min. 6mm<sup>2</sup>.  b) Materialer  Det kan leveres og benyttes armaturen: Sector 1000 02 fra Multilux, eller tilsvarende.  c) Utførelse  Komplett pullert med fundament</p>	stk	3		
11.04.4	<p><b>WB1.38A</b>  <b>Andre arbeider i forbindelse med master for lysanlegg</b></p> <p>Antall</p> <p><b>Andre krav:</b></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag  UP4:  Omfatter montering av belysningsmaster på fundamenter.  c) Utførelse  Belysningsmastene monteres i lodd og uten synlig avvik.</p>	stk	8		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 11 Utendørs elkraft (Rambøll):					

## Kapittel: 11 Utendørs elkraft (Rambøll)

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
11.04.5	<p><b>WB1.38A</b>  <b>Andre arbeider i forbindelse med master for lysanlegg</b>            Antall  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag  <u>UP5:</u>            Omfatter montering av pullerter på fundamenter.            c) Utførelse            Pullerter monteres i lodd og uten synlig avvik.</p>	stk	3		
11.04.6	<p><b>WL1.319A</b>  <b>PUNKT</b>            Antall  <b>Anvendelse:</b> For elkraft  <b>Kapslingsgrad:</b> IP65  <i>Lokalisering:</i> Montering, tilkobling av armaturer på mast for belysning, UP4, enkeltsidig.  <i>Montasje:</i> På stolpe  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag  <u>UP4:</u>            Komplettert montert og tilkoblet armatur med oppføringskabel i mast med nødvendig antall tilkoblingsmateriell.</p>	stk	8		
11.04.7	<p><b>WL1.319A</b>  <b>PUNKT</b>            Antall  <b>Anvendelse:</b> For elkraft  <b>Kapslingsgrad:</b> IP65  <i>Lokalisering:</i> Montering, tilkobling av pullert.  <i>Montasje:</i> På fundament  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag  <u>UP5:</u>            Komplettert montert og tilkoblet pullert med nødvendig antall tilkoblingsmateriell.</p>	stk	3		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 11 Utendørs elkraft (Rambøll):					

Prosjekt: Beskrivelse Flomsikring Givra Delstrekning 2					Side 11-25
Kapittel: 11 Utendørs elkraft (Rambøll)					
Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
11.05	Belysning GS-veg Vinstragata-Gml Skåbuveg				
11.05.1	<p><b>WB1.3321819138A</b>  <b>MAST FOR UTENDØRS LYSANLEGG</b></p> <p>Antall</p> <p><b>Materiale:</b> Varmgalvanisert stål  <b>Masteform:</b> Rør med avtrappet diameter og fotplate  <b>Sikkerhetsklasse:</b> Ingen  <b>Koblingsrom:</b> Med rom for koblingsutstyr og vern  <b>Armaturmontasje:</b> På mast med egne klammer  <b>Tilførsel:</b> Med kabel innvendig fra jord  <b>Installasjon:</b> Koblingsstykke, stolpesikringer og ledning til armatur  <b>Kontrollutstyr:</b> Uten  <b>Lokalisering:</b> På gangvei, iht. IN01  <b>Høyde:</b> 6 m  <b>Diameter for armaturfeste:</b> 76 mm  <b>Mastenummer:</b> Iht. Nord-Fron kommunes mekesystem  <b>Fotplate, hulldiameter og senteravstand:</b>  Leverandøravhengig  <b>Type og dimensjon for tilførselskabel:</b> Valgfritt  <b>Type og dimensjon for styrekabel:</b> 3x25+j Al  <b>Utligger for armatur:</b> Uten  <b>Andre krav:</b></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag  <u>Mast for UP3:</u>  Omfatter komplett mast med <u>tilhørende fundament</u>. Mastene leveres med stolpeinnsats - tett boks (IP65) med overstrømsvern (6A). Boring av hull i stolpe for kabel til armaturer (3 stk) avklares på plassen i samarbeid med lysdesigner/landskapsarkitekt. Nippel og spray av hull med sinkspray for rustbeskyttelse er inkludert i posten. Oppføringskabel som PFXP 3G2,5 mellom stolpeinnsats og armaturer. Mellom fundament og mast skal det monteres fuktsperre som hindrer jordvarme å stige opp i masten, som ellers medfører kondensdannelse og ising i mast og stolpeinnsats. Fuktsperren er inkludert i posten. Trekkerør avsluttes i underkant av fuktsperren.</p>	stk	13		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 11 Utendørs elkraft (Rambøll):					


## Kapittel: 11 Utendørs elkraft (Rambøll)

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
11.05.2	<p><b>XE3.431119323001A</b>  <b>LYSARMATUR FOR FRITTSTÅENDE</b>  <b>OMRÅDEBELYSNING</b></p> <p>Antall</p> <p><b>Montering:</b> På mast eller på stolpe  <b>Lyskilde:</b> Integrert LED-lyskilde  <b>Antall lyskilder:</b> 1  <b>Kapslingsgrad:</b> IP66  <b>Utforming av avskjerming foran lyskilde:</b> Hel avskjerming – plan  <b>Materiale i avskjerming foran lyskilde:</b> Glass – herdet  <b>Reflektor:</b> Blank  <b>Optisk egenskap i reflektor/linse:</b> Valgfri  <b>Tilkobling:</b> Fast tilkobling  <b>Lokalisering:</b> På mast, iht. IN01  <b>Armaturens form:</b> -  <b>Armaturens mål:</b> 140x140x400mm  <b>Armaturens farge:</b> RAL7016  <b>Avskjermingens optiske egenskaper:</b> Klar  <b>Lystekniske krav:</b> ~4000K  <b>Montasje:</b> På mast  <b>Styring:</b> Av/på  <b>Andre krav:</b></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag  <u>UP3:</u>  Komplett armatur med festeklammer for montering på mast.</p> <p>b) Materialer  Det skal leveres og benyttes armaturen: Oslo spot fra Multilux, eller tilsvarende.</p> <p>c) Utførelse  Lysanlegget skal tilfredsstillte belysningsklasse P4.</p>	stk	39		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 11 Utendørs elkraft (Rambøll):					

Prosjekt: Beskrivelse Flomsikring Givra Delstrekning 2

Side 11-27

Kapittel: 11 Utendørs elkraft (Rambøll)

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
					
				Sum denne side:	
				Akkumulert Kapittel 11 Utendørs elkraft (Rambøll):	

Prosjekt: Beskrivelse Flomsikring Givra Delstrekning 2					Side 11-28
Kapittel: 11 Utendørs elkraft (Rambøll)					
Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
11.05.3	<p><b>XE3.499116938211A</b>  <b>LYSARMATUR FOR FRITTSTÅENDE</b>  <b>OMRÅDEBELYSNING</b></p> <p>Antall</p> <p><b>Montering:</b> Belysning i håndløper på gangbru  <b>Lyskilde:</b> Integrert LED-lyskilde  <b>Antall lyskilder:</b> 1  <b>Kapslingsgrad:</b> IP67  <b>Utforming av avskjerming foran lyskilde:</b> LED-slange  <b>Materiale i avskjerming foran lyskilde:</b> PMMA (akryl)  <b>Reflektor:</b> Ingen  <b>Optisk egenskap i reflektor/linse:</b> Smalstrålende  <b>Tilkobling:</b> Fast tilkobling  <i>Lokalisering:</i> I håndløper på gangbru, iht. IN01  <i>Armaturens form:</i> LED-slange  <i>Armaturens mål:</i> 13x27mm  <i>Armaturens farge:</i> -  <i>Avskjermingens optiske egenskaper:</i> Klar  <i>Lystekniske krav:</i> ~4000K, 6gr  <i>Montasje:</i> I håndløper på bru  <i>Styring:</i> Av/på  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag  <u>UP6:</u>  Gjelder LED-slange, som belysning i håndløper på hver side av bru (2 stk).  Inkluderer LED-slange med aluminiumprofiler.  Inkluderer kapping og tilpassing til lengde håndløper.  Inkluderer likeretter, og kabel fra likeretter til LED-slange. Likeretter plassert i koblingsrom i bru, iht. IN01.</p> <p>b) Materialer  LED-slange, plast og aluminium  Type Fiberoptisk Lys Calco, KLLK-10,5W-VH-240V-4000K med Al profil eller tilsvarende.</p> <p>c) Utførelse  LED-slange festes i aluminiumprofil. Aluminiumprofil festes i håndløper.</p> <p>x) Mengderegler  Angis i antall meter, enhet:m</p>	m	50,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 11 Utendørs elkraft (Rambøll):					



## Kapittel: 11 Utendørs elkraft (Rambøll)

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
11.05.4	<p><b>WB1.38A</b>  <b>Andre arbeider i forbindelse med master for lysanlegg</b>            Antall  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag  <u>UP3:</u>            Omfatter montering av belysningsmaster på fundamenter.            c) Utførelse            Belysningsmastene monteres i lodd og uten synlig avvik.</p>	stk	13		
11.05.5	<p><b>WL1.319A</b>  <b>PUNKT</b>            Antall  <b>Anvendelse:</b> For elkraft  <b>Kapslingsgrad:</b> IP65  <i>Lokalisering:</i> Montering, tilkobling av armaturer på mast for belysning, UP3.  <i>Montasje:</i> På stolpe  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag  <u>UP3:</u>            Komplettert og tilkoblet armatur med oppføringskabel i mast med nødvendig antall tilkoblingsmateriell.</p>	stk	39		
11.05.6	<p><b>WL1.315A</b>  <b>PUNKT</b>            Antall  <b>Anvendelse:</b> For elkraft  <b>Kapslingsgrad:</b> IP55  <i>Lokalisering:</i> Montering, tilkobling av LED-slang i håndløper på bru, UP6.  <i>Montasje:</i> I aluminiumprofiler i håndløper  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag  <u>UP6:</u>            Komplettert aluminiumprofiler og LED-slange med kabel fra likeretter i håndløper på bru med nødvendig antall tilkoblingsmateriell.</p>	stk	2		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 11 Utendørs elkraft (Rambøll):					

Prosjekt: Beskrivelse Flomsikring Givra Delstrekning 2					Side 11-30
Kapittel: 11 Utendørs elkraft (Rambøll)					
Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
11.06	Belysning GS-veg langs Givra og på plasser				
11.06.1	<p><b>WB1.3321819138A</b>  <b>MAST FOR UTENDØRS LYSANLEGG</b></p> <p>Antall</p> <p><b>Materiale:</b> Varmgalvanisert stål  <b>Masteform:</b> Rør med avtrappet diameter og fotplate  <b>Sikkerhetsklasse:</b> Ingen  <b>Koblingsrom:</b> Med rom for koblingsutstyr og vern  <b>Armaturmontasje:</b> På mast med egne klammer  <b>Tilførsel:</b> Med kabel innvendig fra jord  <b>Installasjon:</b> Koblingsstykke, stolpesikringer og ledning til armatur  <b>Kontrollutstyr:</b> Uten  <b>Lokalisering:</b> Plassbelysning, iht. IN01  <b>Høyde:</b> 8 m  <b>Diameter for armaturfeste:</b> 76 mm  <b>Mastenummer:</b> Iht. Nord-Fron kommunes mekesystem  <b>Fotplate, hulldiameter og senteravstand:</b>  Leverandøravhengig  <b>Type og dimensjon for tilførselskabel:</b> Valgfritt  <b>Type og dimensjon for styrekabel:</b> 3x25+j Al  <b>Utligger for armatur:</b> Uten  <b>Andre krav:</b></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag  <u>Mast for UP1:</u>  Omfatter komplett mast med <u>tilhørende fundament</u>. Mast skal leveres med 2 luker. Øverste luke skal være topphengslet med lås og ha utsparring for bevegelig kabel i nedre kant, slik at luke kan låses igjen med kabel innkoblet. Nedre luke skal være standard. Masten leveres med permanent strømmuttak integrert i tett FIBOX sammen med 2-polet 16A jordfeilautomat (IP 65). Masten leveres med stolpeinnsats - tett boks (IP65) med overstrømsvern (6A). Boring av hull i stolpe for kabel til armaturer (4 stk) avklares på plassen i samarbeid med lysdesigner/landskapsarkitekt. Nippel og spray av hull med sinkspray for rustbeskyttelse er inkludert i posten. Oppføringskabel som PFXP 3G2,5 mellom stolpeinnsats og armaturer. Mellom fundament og mast skal det monteres fuktsperre som hindrer jordvarme å stige opp i masten, som ellers medfører kondensdannelse og ising i mast og stolpeinnsats. Fuktsperren er inkludert i posten. Trekkerør avsluttes i underkant av fuktsperren.</p>	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 11 Utendørs elkraft (Rambøll):					

Prosjekt: Beskrivelse Flomsikring Givra Delstrekning 2					Side 11-31
Kapittel: 11 Utendørs elkraft (Rambøll)					
Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
11.06.2	<p><b>WB1.3321819138A</b>  <b>MAST FOR UTENDØRS LYSANLEGG</b>            Antall  <b>Materiale:</b> Varmgalvanisert stål  <b>Masteform:</b> Rør med avtrappet diameter og fotplate  <b>Sikkerhetsklasse:</b> Ingen  <b>Koblingsrom:</b> Med rom for koblingsutstyr og vern  <b>Armaturmontasje:</b> På mast med egne klammer  <b>Tilførsel:</b> Med kabel innvendig fra jord  <b>Installasjon:</b> Koblingsstykke, stolpesikringer og ledning til armatur  <b>Kontrollutstyr:</b> Uten  <i>Lokalisering:</i> Plassbelysning, iht. IN01  <i>Høyde:</i> 8 m  <i>Diameter for armaturfeste:</i> 76 mm  <i>Mastenummer:</i> Iht. Nord-Fron kommunes mekesystem  <i>Fotplate, hulldiameter og senteravstand:</i>            Leverandøravhengig  <i>Type og dimensjon for tilførselskabel:</i> Valgfritt  <i>Type og dimensjon for styrekabel:</i> 3x25+j Al  <i>Utligger for armatur:</i> Uten            Andre krav:</p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag  <u>Mast for UP2:</u>            Omfatter komplett mast med tilhørende fundament.            Mast skal leveres med 2 luker. Øverste luke skal være topphengslet med lås og ha utsparing for bevegelig kabel i nedre kant, slik at luke kan låses igjen med kabel innkoblet. Nedre luke skal være standard. Masten leveres med permanent strømmuttak integrert i tett FIBOX sammen med 2-polet 16A jordfeilautomat (IP 65).            Masten leveres med stolpeinnsats - tett boks (IP65) med overstrømsvern (6A).            Boring av hull i stolpe for kabel til armaturer (4 stk) avklares på plassen i samarbeid med lysdesigner/landskapsarkitekt. Nippel og spray av hull med sinkspray for rustbeskyttelse er inkludert i posten.            Oppføringskabel som PFXP 3G2,5 mellom stolpeinnsats og armaturer.            Mellom fundament og mast skal det monteres fuktsperre som hindrer jordvarme å stige opp i masten, som ellers medfører kondensdannelse og ising i mast og stolpeinnsats. Fuktsperreren er inkludert i posten.            Trekkerør avsluttes i underkant av fuktsperreren.</p>	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 11 Utendørs elkraft (Rambøll):					


## Kapittel: 11 Utendørs elkraft (Rambøll)

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
11.06.3	<p><b>XE3.431119323001A</b>  <b>LYSARMATUR FOR FRITTSTÅENDE</b>  <b>OMRÅDEBELYSNING</b></p> <p>Antall</p> <p><b>Montering:</b> På mast eller på stolpe  <b>Lyskilde:</b> Integrert LED-lyskilde  <b>Antall lyskilder:</b> 1  <b>Kapslingsgrad:</b> IP66  <b>Utforming av avskjerming foran lyskilde:</b> Hel avskjerming – plan  <b>Materiale i avskjerming foran lyskilde:</b> Glass – herdet  <b>Reflektor:</b> Blank  <b>Optisk egenskap i reflektor/linse:</b> Valgfri  <b>Tilkobling:</b> Fast tilkobling  <b>Lokalisering:</b> På mast, iht. IN01  <b>Armaturens form:</b> -  <b>Armaturens mål:</b> 140x140x400mm  <b>Armaturens farge:</b> RAL7016  <b>Avskjermingens optiske egenskaper:</b> Klar  <b>Lystekniske krav:</b> ~4000K  <b>Montasje:</b> På mast  <b>Styring:</b> Av/på  <b>Andre krav:</b></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag  <u>UP1 og 2:</u>  Komplett armatur med festeklammer for montering på mast.</p> <p>b) Materialer  Det skal leveres og benyttes armaturen: Oslo spot fra Multilux, eller tilsvarende.</p> <p>c) Utførelse</p>	stk	8		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 11 Utendørs elkraft (Rambøll):					

Prosjekt: Beskrivelse Flomsikring Givra Delstrekning 2

Side 11-33

Kapittel: 11 Utendørs elkraft (Rambøll)

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
					
				Sum denne side:	
				Akkumulert Kapittel 11 Utendørs elkraft (Rambøll):	

## Kapittel: 11 Utendørs elkraft (Rambøll)

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
11.06.4	<p><b>XE3.432119223001A</b>  <b>LYSARMATUR FOR FRITTSTÅENDE</b>  <b>OMRÅDEBELYSNING</b></p> <p>Antall</p> <p><b>Montering:</b> Pullert  <b>Lyskilde:</b> Integrert LED-lyskilde  <b>Antall lyskilder:</b> 1  <b>Kapslingsgrad:</b> IP66  <b>Utforming av avskjerming foran lyskilde:</b> Hel avskjerming – rund  <b>Materiale i avskjerming foran lyskilde:</b> Glass – herdet  <b>Reflektor:</b> Blank  <b>Optisk egenskap i reflektor/linse:</b> Valgfri  <b>Tilkobling:</b> Fast tilkobling  <i>Lokalisering:</i> Pullertbelysning UP5, iht. IN01  <i>Armaturens form:</i> Sylinderisk  <i>Armaturens mål:</i> 1000mm, Ø:150mm  <i>Armaturens farge:</i> RAL7016  <i>Avskjermingens optiske egenskaper:</i> Klar  <i>Lystekniske krav:</i> ~4000K  <b>Montasje:</b> På fundament  <b>Styring:</b> Av/på  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag  UP5:  Komplett pullert med fundament. Tilkoblingsklemmer min. 6mm<sup>2</sup>.</p> <p>b) Materialer  Det kan leveres og benyttes armaturen: Sector 1000 02 fra Multilux, eller tilsvarende.</p> <p>c) Utførelse  Komplett pullert med fundament</p>	stk	28		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 11 Utendørs elkraft (Rambøll):					

## Kapittel: 11 Utendørs elkraft (Rambøll)

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<b>11.06.5</b>	<p><b>WD2.105A</b>  <b>ELKRAFTFORDELING FOR DISTRIBUTJON</b>            Antall  <b>Utførelse:</b> Prefabrikkert  <b>Montasjeenhet:</b> Valgfri  <b>Kapslingsgrad:</b> IP55  <i>Lokalisering:</i> Ny uttakssøyle, plassert ved sittebenker, iht. IN01  <i>Anvendelse:</i> Uttakssøyle  <i>Karakteristikker:</i> -  <i>Utstyrs plassering:</i> Kabelinnføring fra grøft.  <i>Montasje:</i> På sokkel/fundament  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag            Komplette uttakssøyle med 2 stk. uttak og 2 stk. vern, levert, montert, koblet med nødvendig antall tilkoblingsmateriell og idriftsatt.</p> <p>b,c) Materialer            Uttakssøyle skal plasseres iht. IN-tegning. Skapets plassering tilpasses på stedet i samarbeid med fagingeniører eller byggeleder hos Nord-Fron kommune.            Uttakssøylen får 230V IT via kabel fra nytt fordelingskap.            Alle kabler skal føres inn/ut i bunn av uttakssøylen via sokkel/fundament.            Uttakssøylen leveres med sylindrelås tilpasset Nord-Fron kommunes nøkkelsystem. Skapets størrelse tilpasses det beskrevne utstyret.</p>	stk	1		
<b>11.06.6</b>	<p><b>WB1.38A</b>  <b>Andre arbeider i forbindelse med master for lysanlegg</b>            Antall  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag  <u>UP1 og 2:</u>            Omfatter montering av belyningsmaster på fundamenter.</p> <p>c) Utførelse            Belysningsmastene monteres i lodd og uten synlig avvik.</p>	stk	2		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 11 Utendørs elkraft (Rambøll):					

## Kapittel: 11 Utendørs elkraft (Rambøll)

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
11.06.7	<p><b>WB1.38A</b>  <b>Andre arbeider i forbindelse med master for lysanlegg</b>            Antall  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag  <u>UP5:</u>            Omfatter montering av pullerter på fundamenter.            c) Utførelse            Pullerter monteres i lodd og uten synlig avvik.</p>	stk	28		
11.06.8	<p><b>WL1.319A</b>  <b>PUNKT</b>            Antall  <b>Anvendelse:</b> For elkraft  <b>Kapslingsgrad:</b> IP65  <i>Lokalisering:</i> Montering, tilkobling av armaturer på mast for belysning, UP1 og 2.  <i>Montasje:</i> På stolpe  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag  <u>UP1 og 2:</u>            Komplett montert og tilkoblet armatur med oppføringskabel i mast med nødvendig antall tilkoblingsmateriell.</p>	stk	8		
11.06.9	<p><b>WL1.319A</b>  <b>PUNKT</b>            Antall  <b>Anvendelse:</b> For elkraft  <b>Kapslingsgrad:</b> IP65  <i>Lokalisering:</i> Montering, tilkobling av pullert.  <i>Montasje:</i> På stolpe  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag  <u>UP5:</u>            Komplett montert og tilkoblet pullert med nødvendig antall tilkoblingsmateriell.</p>	stk	28		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 11 Utendørs elkraft (Rambøll):					



## Kapittel: 11 Utendørs elkraft (Rambøll)

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
11.06.10	<b>WL1.2124A</b> <b>STIKKONTAKTUTTAK</b> Antall <b>Type:</b> Stikkontakt – elkraft <b>Uttak per enhet:</b> 2 <b>Kapslingsgrad:</b> IP44 <i>Lokalisering:</i> Ved fordelingsskap iht. IN01 <i>Montasje:</i> På vegg <i>Andre krav:</i>  a) Omfang og prisgrunnlag Komplette punkt for stikkontakt som ladepunkt el-sykkel.	stk	2	-----	-----
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 11 Utendørs elkraft (Rambøll):					

Prosjekt: Beskrivelse Flomsikring Givra Delstrekning 2		Side 11-38			
Kapittel: 11 Utendørs elkraft (Rambøll)					
Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
11.09	Ladesøyer				
11.09.1	<p><b>WL4.4A</b>  <b>LADESTASJON FOR ELBIL</b>            Antall  <b>Kapslingsgrad:</b> IP44  <i>Lokalisering:</i> Parkeringsplass, iht. IN01  <i>Strømtilførsel:</i> Fra HF  <i>Jordfeilvern:</i> Inkludert  <i>Antall uttak:</i> 2  <i>Ladeeffekt per uttak:</i> 3,7kW  <i>Tilkobling mot kjøretøy:</i> Mode3  <i>Type ladekabel:</i> Valgfritt  <i>Montasjested:</i> Parkeringsplass, iht. IN01  <i>Betalingsløsning:</i> Se omfang  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag            -Ladestasjonene skal oppfylle krav i henhold til NEK400 og CE, og være utført i henhold til alle aktuelle forskrifter.            -Alle installasjoner skal ha overspenningsvern.            -Hvert ladeuttak skal være beskyttet av jordfeilvern per ladeuttak.            -Ladestolpene skal ha mulighet for tilbakestilling av sikringer som kan utføres av personell uten elektroutdanning.            -Ladestasjonene skal ha mulighet for både mobilkommunikasjon (4G) og nettverkskommunikasjon (LAN) med hvert ladepunkt for kommunikasjonstjenester som overvåking, kundetjenester, laststyring og betaling via OCPP.            -Ladestasjonene skal kunne låses opp med RFID og mobil.            -Ladestasjonene skal ha ladeindikator som viser ladeuttakenes tilgjengelighet (ledig, lading pågår, feil osv.).            -Ladestasjoner til utendørs bruk skal være tilpasset norske forhold. Ladestasjonene skal tåle temperatursvingninger fra -30 til +45 grader celsius og holde kondens og fukt borte fra elektronikk, min. IP44.            -Ladestasjonene skal kunne kobles til ekstern tredjepart for service og support, overvåking, betaling og synkronisering med smarttelefon applikasjoner.            -Ladestolpene skal ha en robust design som skal tåle daglige påkjenninger fra publikum. Slagfasthet: IK10.            -Ladestasjonene skal være universelt utformet.            -Ladestasjonene skal leveres uten integrert kabel.</p> <p>Ladestasjon som Garo LS4 Smart med måler 3G/4G, eller tilsvarende.</p>	stk	2		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 11 Utendørs elkraft (Rambøll):					

Prosjekt: Beskrivelse Flomsikring Givra Delstrekning 2

Side 11-39

Kapittel: 11 Utendørs elkraft (Rambøll)

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
11.09.2	<p><b>WL1.313A</b> <b>PUNKT</b> Antall</p> <p><b>Anvendelse:</b> For elkraft <b>Kapslingsgrad:</b> IP40 <i>Lokalisering:</i> Montering, tilkobling av ladesøyle. <i>Montasje:</i> I ladesøyle <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Komplett montert og tilkoblet ladesøyle med nødvendig antall tilkoblingsmateriell.</p>	stk	2	-----	-----
Sum denne side:					
Sum Kapittel 11 Utendørs elkraft (Rambøll):					

**Kapittel 12: Omlegging og tilbakeføring vegger**

Dette kapitlet tar for seg midlertidig omlegging av Skåbuvegen og gang- og sykkelveg, samt tilbakeføring av Skåbuvegen, Gamle Skåbuvegen og gangveger etter kulvert-løp har blitt etablert.

**Kapittel 12.01: Midlertidig omlegging av vegger**

Dette underkapitlet tar for seg den midlertidige omleggingen av Skåbuvegen og tilhørende gang- og sykkelveg. Omfanget er vist i tegning C203.

Prosjekt: Beskrivelse Flomsikring Givra Delstrekning 2					Side 12-2
Kapittel: 12 Omlegging og tilbakeføring veger					
Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
12.01.1	<p><b>FS2.324299030A</b>  <b>UTLEGGING AV LØSMASSER I LAG – ANBRAKT VOLUM</b>            Prosjektert anbrakt volum  <b>Type lag:</b> Grusdekke  <b>Type masse/sortering:</b> 0/16  <b>Levering:</b> Valgfri  <b>Komprimering:</b> Lett komprimering  <b>Kontroll av komprimering:</b> Uspesifisert  <i>Lokalisering:</i> Midlertidig omlegging av gangveg. Se tegning C203  <i>Underlag:</i> Eksisterende overflate (gjengrodd asfalt eller løsmasser)  <i>Tykkelse:</i> 200 mm  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag            Posten omfatter utlegging av grusdekke for midlertidig omlagt gangveg.</p> <p>Endelig omfang og behov avklares med byggherre. Posten kan utgå.</p>	m <sup>3</sup>	50,00		
12.01.2	<p><b>FV2.522311999A</b>  <b>OPPLASTING OG TRANSPORT AV LØSMASSER - FAST VOLUM</b>            Prosjektert fast volum  <b>Opplastingssted:</b> Gravested  <b>Type masse:</b> 0/16  <b>Transportlengde:</b> Til entreprenørs eget deponi  <i>Lokalisering:</i> Fjerning av grusdekke på midlertidig omlagt gangveg  <i>Tippsted:</i> Entreprenørs eget deponi  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag            Omfatter fjerning av grusdekke på midlertidig omlagt gangveg og tilbakeføring av terreng til så lik opprinnelig tilstand som mulig. Lett rensk av overflaten må derfor påberegnes.</p> <p>Denne posten vil også utgå om ikke forrige post blir tatt i bruk.</p>	m <sup>3</sup>	50,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 12 Omlegging og tilbakeføring veger:					

Prosjekt: Beskrivelse Flomsikring Givra Delstrekning 2					Side 12-3
Kapittel: 12 Omlegging og tilbakeføring vegger					
Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
12.01.3	<p><b>KB6.823A</b>  <b>FLYTTING AV EKSISTERENDE VEGETASJONSDEKKE</b>  Areal  <i>Lokalisering:</i> Omlegging av Skåbuvegen, se tegning C203.  <i>Type vegetasjonsdekke:</i> Torv/grasdekke  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag  Posten omfatter avtaking, mellomlagring og reetablering av torv/grasdekke som berøres i forbindelse med midlertidig omlegging av Skåbuvegen. Transport skal også være inkludert.</p> <p>c) Utførelse  Vegetasjonsdekke som berøres i forbindelse med midlertidig omlegging av Skåbuvegen skal flyttes til egnet sted for deponi/mellomlager.  Vegetasjonsdekket legges tilbake etter den midlertidige vegen har blitt fjernet.</p>	m <sup>2</sup>	40,00		
12.01.4	<p><b>FV2.13111A</b>  <b>UTTAK AV LØSMASSER – KOMPLETT – FAST VOLUM</b>  Prosjektert fast volum  <b>Arbeidssted:</b> I dagen  <b>Utførelse:</b> Uavstivet  <i>Lokalisering:</i> Omlegging av Skåbuvegen, se tegning C203.  <i>Formål:</i> Omlegging av Skåbuvegen  <i>Grunnforhold:</i> Delvis grøfter med løsmasser og overflater med asfalt  <i>Graveskråning:</i> Valgfritt  <i>Tippsted:</i> Avsatt deponiområde  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag  Posten omfatter masseuttak i forbindelse med omleggingen av Skåbuvegen.</p> <p>Posten kan utgå dersom det ikke er behov for å gjøre inngrep i terrenget.</p>	m <sup>3</sup>	50,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 12 Omlegging og tilbakeføring vegger:					

Prosjekt: Beskrivelse Flomsikring Givra Delstrekning 2					Side 12-4
Kapittel: 12 Omlegging og tilbakeføring vegger					
Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
12.01.5	<b>FS2.322099122</b> <b>UTLEGGING AV LØSMASSER I LAG – ANBRAKT VOLUM</b> Prosjektert anbrakt volum <b>Type lag:</b> Forsterkningslag <b>Type masse/sortering:</b> Fk 25/125 <b>Levering:</b> Eksterne masser <b>Komprimering:</b> Normal komprimering <b>Kontroll av komprimering:</b> Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> Opparbeidelse midlertidig omlegging av Skåbuvegen. Se tegning C203. <i>Underlag:</i> Stedlige løsmasser <i>Tykkelse:</i> 300 mm <i>Andre krav:</i> Nei	m <sup>3</sup>	150,00		
12.01.6	<b>FS2.323299122</b> <b>UTLEGGING AV LØSMASSER I LAG – ANBRAKT VOLUM</b> Prosjektert anbrakt volum <b>Type lag:</b> Bærelag av knust berg, Fk <b>Type masse/sortering:</b> Fk 0/32 <b>Levering:</b> Eksterne masser <b>Komprimering:</b> Normal komprimering <b>Kontroll av komprimering:</b> Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> Opparbeidelse midlertidig omlegging av Skåbuvegen. Se tegning C203. <i>Underlag:</i> Forsterkningslag <i>Tykkelse:</i> 100 mm <i>Andre krav:</i> Nei	m <sup>3</sup>	50,00		
12.01.7	<b>JH2.11915233</b> <b>VARMPRODUSERT ASFALTDEKKE</b> Areal <b>Formål:</b> Midlertidig omlegging av Skåbuvegen <b>Asfalttype:</b> Agb <b>Nominell steinstørrelse:</b> 11 <b>Lag:</b> Bindlag <b>Belastning:</b> ÅDT 1501 – 3000 <b>Tykkelse:</b> 40 mm <i>Lokalisering:</i> Midlertidig omlegging Skåbuvegen. Se tegning C203 <i>Bindemiddel:</i> - <i>Steinkvalitet:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei	m <sup>2</sup>	400,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 12 Omlegging og tilbakeføring vegger:					

## Kapittel: 12 Omlegging og tilbakeføring vegger

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
12.01.8	<b>JH2.11915133</b> <b>VARMPRODUSERT ASFALTDEKKE</b> Areal <b>Formål:</b> Midlertidig omlegging av Skåbuvegen <b>Asfalttype:</b> Agb <b>Nominell steinstørrelse:</b> 11 <b>Lag:</b> Slitelag <b>Belastning:</b> ÅDT 1501 – 3000 <b>Tykkelse:</b> 40 mm <i>Lokalisering:</i> Midlertidig omlegging Skåbuvegen. Se tegning C203 <i>Bindemiddel:</i> - <i>Steinkvalitet:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei	m <sup>2</sup>	400,00		
12.01.9	<b>JH1.310A</b> <b>KLEBING</b> Areal <b>Klebemiddel:</b> Valgfritt <i>Lokalisering:</i> Midlertidig omlegging Skåbuvegen. Se tegning C201/203 <i>Forbruk:</i> - <i>Andre krav:</i> <p>a) Omfang og prisgrunnlag  Omfatter rengjøring av underliggende overflate etter behov og klebing før asfaltering.</p>	m <sup>2</sup>	400,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 12 Omlegging og tilbakeføring vegger:					



Prosjekt: Beskrivelse Flomsikring Givra Delstrekning 2		Side 12-6			
Kapittel: 12 Omlegging og tilbakeføring vegger					
Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
12.01.10	<p><b>ZB7.22A</b> <b>RIVING AV FAST DEKKE</b> Areal <b>Dekketype:</b> Asfaltdekke <b>Total dybde:</b> Fra 50 til 100 mm <i>Lokalisering:</i> Riving av midlertidig omlagt Skåbuveg <i>Spesielle forhold:</i> - <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter komplett riving av asfaltdekke på midlertidig omlagt Skåbuveg.</p> <p>Opplasting, transport og levering+gebyr hos godkjent avfallsmottak skal også være inkludert i prisen</p> <p>c) Utførelse Som avslutning av riveområdet ønskes skjæring</p>	m <sup>2</sup>	400,00		
12.01.11	<p><b>FV2.13111A</b> <b>UTTAK AV LØSMASSER – KOMPLETT – FAST VOLUM</b> Prosjektert fast volum <b>Arbeidssted:</b> I dagen <b>Utførelse:</b> Uavstivet <i>Lokalisering:</i> Riving av midlertidig omlagt Skåbuveg <i>Formål:</i> Tilbakeføre terreng til opprinnelig stand <i>Grunnforhold:</i> - <i>Graveskråning:</i> - <i>Tippsted:</i> Avsatt deponiområde <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter fjerning av midlertidig omlagt Skåbuveg. Dvs. graving, opplasting og transport av bære- og forsterkningslag som har blitt brukt under asfaltdekke.</p> <p>c) Utførelse Massene fjernes slik at terrenget fremstår så likt som mulig som før arbeidene startet.</p>	m <sup>3</sup>	200,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 12 Omlegging og tilbakeføring vegger:					

Prosjekt: Beskrivelse Flomsikring Givra Delstrekning 2					Side 12-7
Kapittel: 12 Omlegging og tilbakeføring veger					
Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
12.01.12	<p><b>FS2.327499031A</b>  <b>UTLEGGING AV LØSMASSER I LAG – ANBRAKT VOLUM</b>            Prosjektert anbrakt volum  <b>Type lag:</b> Vekstjord  <b>Type masse/sortering:</b> Vekstjord  <b>Levering:</b> Valgfri  <b>Komprimering:</b> Lett komprimering  <b>Kontroll av komprimering:</b> Begrenset kontroll  <i>Lokalisering:</i> Midlertidig omlegging av Skåbuvegen. Se tegning C203.  <i>Underlag:</i> -  <i>Tykkelse:</i> 300 mm  <b>Andre krav:</b></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag            Posten omfatter utlegging av vekstjord i grøfter/skrånninger og pynting av sår, etter riving av midlertidig omkjøringsveg.</p> <p>      Dette kommer i tillegg til tilbakeføring av vegetasjondekket (behandlet i tidligere post).</p> <p>b) Materialer            Vekstjord med egnet kvalitet, fri for rotugras. Tilsås med gress eller lignende.</p> <p>c) Utførelse            Tilsås med gress eller lignende.</p>	m <sup>3</sup>	25,00		
12.01.13	<p><b>FF3.1</b>  <b>ARRONDERING</b>            Areal  <i>Lokalisering:</i> Midlertidig omlegging av Skåbuvegen. Se tegning C203.  <i>Utforming:</i> Tilsv. stand på terreng som før arbeidene startet.  <i>Type masser:</i> Vekstjord.  <b>Andre krav:</b> Nei</p>	m <sup>2</sup>	50,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 12 Omlegging og tilbakeføring veger:					

**Kapittel 12.02: Tilbakeføring av veger**

Dette underkapittelet tar for seg reetablering av Skåbuvegen (inkl. gangkryssing), gang- og sykkelveg og Gamle Skåbuvegen, dvs. vegarealer som har blitt berørt av arbeidene knyttet til etablering av nytt kulvertløp. Omfanget er vist i tegning C201 og F201.

Prosjekt: Beskrivelse Flomsikring Givra Delstrekning 2					Side 12-9
Kapittel: 12 Omlegging og tilbakeføring veger					
Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
12.02.1	<b>FS2.322099122</b> <b>UTLEGGING AV LØSMASSER I LAG – ANBRAKT VOLUM</b> Prosjektert anbrakt volum <b>Type lag:</b> Forsterkningslag <b>Type masse/sortering:</b> Fk 25/125 <b>Levering:</b> Eksterne masser <b>Komprimering:</b> Normal komprimering <b>Kontroll av komprimering:</b> Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> Gang-sykkelveg langs Skåbuvegen. Se tegning C201 og F201. <i>Underlag:</i> Stedlige løsmasser, med mellomliggende fiberduk <i>Tykkelse:</i> 300 mm <i>Andre krav:</i> Nei	m <sup>3</sup>	50,00		
12.02.2	<b>FS2.323299122</b> <b>UTLEGGING AV LØSMASSER I LAG – ANBRAKT VOLUM</b> Prosjektert anbrakt volum <b>Type lag:</b> Bærelag av knust berg, Fk <b>Type masse/sortering:</b> Fk 0/32 <b>Levering:</b> Eksterne masser <b>Komprimering:</b> Normal komprimering <b>Kontroll av komprimering:</b> Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> Gang-sykkelveg langs Skåbuvegen. Se tegning C201 og F201. <i>Underlag:</i> Forsterkningslag <i>Tykkelse:</i> 100 mm <i>Andre krav:</i> Nei	m <sup>3</sup>	15,00		
12.02.3	<b>JH2.11514213</b> <b>VARMPRODUSERT ASFALTDEKKE</b> Areal <b>Formål:</b> Gang- og sykkelveg <b>Asfalttype:</b> Agb <b>Nominell steinstørrelse:</b> 8 <b>Lag:</b> Bindlag <b>Belastning:</b> ÅDT < 300 <b>Tykkelse:</b> 40 mm <i>Lokalisering:</i> Reetablering av gang og sykkelveg langs Skåbuvegen. Se tegning C201 <i>Bindemiddel:</i> - <i>Steinkvalitet:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei	m <sup>2</sup>	140,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 12 Omlegging og tilbakeføring veger:					

## Kapittel: 12 Omlegging og tilbakeføring vegger

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
12.02.4	<p><b>JH2.11514113</b>  <b>VARMPRODUSERT ASFALTDEKKE</b>  Areal  <b>Formål:</b> Gang- og sykkelveg  <b>Asfalttype:</b> Agb  <b>Nominell steinstørrelse:</b> 8  <b>Lag:</b> Slitelag  <b>Belastning:</b> ÅDT &lt; 300  <b>Tykkelse:</b> 40 mm  <i>Lokalisering:</i> Reetablering av gang og sykkelveg langs Skåbuvegen, se tegning C201  <i>Bindemiddel:</i> -  <i>Steinkvalitet:</i> -  <i>Andre krav:</i> Nei</p>	m <sup>2</sup>	140,00		
12.02.5	<p><b>JH1.310A</b>  <b>KLEBING</b>  Areal  <b>Klebemiddel:</b> Valgfritt  <i>Lokalisering:</i> Reetablering av asfaltdekke gang og sykkelveg langs Skåbuvegen, se tegning C201  <i>Forbruk:</i> -  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag  Omfatter rengjøring av underliggende overflate etter behov og klebing før asfaltering.</p>	m <sup>2</sup>	140,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 12 Omlegging og tilbakeføring vegger:					

Prosjekt: Beskrivelse Flomsikring Givra Delstrekning 2		Side 12-11			
Kapittel: 12 Omlegging og tilbakeføring veger					
Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
12.02.6	<b>FS2.322099122</b> <b>UTLEGGING AV LØSMASSER I LAG – ANBRAKT VOLUM</b> Prosjektert anbrakt volum <b>Type lag:</b> Forsterkningslag <b>Type masse/sortering:</b> Fk 25/125 <b>Levering:</b> Eksterne masser <b>Komprimering:</b> Normal komprimering <b>Kontroll av komprimering:</b> Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> Skåbuvegen og kryssende gangveg. Se tegning C201 og F201 <i>Underlag:</i> Stedlige løsmasser, med mellomliggende fiberduk <i>Tykkelse:</i> 400 mm <i>Andre krav:</i> Nei	m <sup>3</sup>	190,00		
12.02.7	<b>FS2.323299122</b> <b>UTLEGGING AV LØSMASSER I LAG – ANBRAKT VOLUM</b> Prosjektert anbrakt volum <b>Type lag:</b> Bærelag av knust berg, Fk <b>Type masse/sortering:</b> Fk 0/32 <b>Levering:</b> Eksterne masser <b>Komprimering:</b> Normal komprimering <b>Kontroll av komprimering:</b> Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> Skåbuvegen og kryssende gangveg. Se tegning C201 og F201 <i>Underlag:</i> Forsterkningslag <i>Tykkelse:</i> 200 mm <i>Andre krav:</i> Nei	m <sup>3</sup>	85,00		
12.02.8	<b>JH2.11115233A</b> <b>VARMPRODUSERT ASFALTDEKKE</b> Areal <b>Formål:</b> Veg <b>Asfalttype:</b> Agb <b>Nominell steinstørrelse:</b> 11 <b>Lag:</b> Bindlag <b>Belastning:</b> ÅDT 1501 – 3000 <b>Tykkelse:</b> 40 mm <i>Lokalisering:</i> Reetablering av asfaltdekke i Skåbuvegen og kryssende gangveg. Se tegning C201 og F201 <i>Bindemiddel:</i> - <i>Steinkvalitet:</i> - <i>Andre krav:</i>  d) Toleranser Krav og toleranser for geometri og jevnhet skal være i henhold til Håndbok N200, tabell 650.2	m <sup>2</sup>	425,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 12 Omlegging og tilbakeføring veger:					

## Kapittel: 12 Omlegging og tilbakeføring vegger

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<b>12.02.9</b>	<b>JH2.11115133A</b> <b>VARMPRODUSERT ASFALTDEKKE</b> Areal <b>Formål:</b> Veg <b>Asfalttype:</b> Agb <b>Nominell steinstørrelse:</b> 11 <b>Lag:</b> Slitelag <b>Belastning:</b> ÅDT 1501 – 3000 <b>Tykkelse:</b> 40 mm <i>Lokalisering:</i> Reetablering av asfaltdekke i Skåbuvegen og kryssende gangveg. Se tegning C201 og F201 <i>Bindemiddel:</i> - <i>Steinkvalitet:</i> - <i>Andre krav:</i>  d) Toleranser Krav og toleranser for geometri og jevnhet skal være i henhold til Håndbok N200, tabell 650.2	m <sup>2</sup>	425,00		
<b>12.02.10</b>	<b>JH1.310A</b> <b>KLEBING</b> Areal <b>Klebemiddel:</b> Valgfritt <i>Lokalisering:</i> Reetablering av asfaltdekke i Skåbuvegen og gangveg (kryssende) <i>Forbruk:</i> - <i>Andre krav:</i>  a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter rengjøring av underliggende overflate etter behov og klebing før asfaltering.	m <sup>2</sup>	425,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 12 Omlegging og tilbakeføring vegger:					

## Kapittel: 12 Omlegging og tilbakeføring vegger

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
12.02.11	<p><b>FS2.322099122</b>  <b>UTLEGGING AV LØSMASSER I LAG – ANBRAKT VOLUM</b>            Prosjektert anbrakt volum  <b>Type lag:</b> Forsterkningslag  <b>Type masse/sortering:</b> Fk 25/125  <b>Levering:</b> Eksterne masser  <b>Komprimering:</b> Normal komprimering  <b>Kontroll av komprimering:</b> Normal kontroll  <i>Lokalisering:</i> Gamle Skåbuvegen og innkjøring busslomme. Se tegning C201 og F201  <i>Underlag:</i> Stedlige løsmasser, med mellomliggende fiberduk  <i>Tykkelse:</i> 400 mm  <i>Andre krav:</i> Nei</p>	m <sup>3</sup>	150,00		
12.02.12	<p><b>FS2.323299122</b>  <b>UTLEGGING AV LØSMASSER I LAG – ANBRAKT VOLUM</b>            Prosjektert anbrakt volum  <b>Type lag:</b> Bærelag av knust berg, Fk  <b>Type masse/sortering:</b> Fk 0/32  <b>Levering:</b> Eksterne masser  <b>Komprimering:</b> Normal komprimering  <b>Kontroll av komprimering:</b> Normal kontroll  <i>Lokalisering:</i> Gamle Skåbuvegen og innkjøring busslomme. Se tegning C201 og F201  <i>Underlag:</i> Forsterkningslag  <i>Tykkelse:</i> 200 mm  <i>Andre krav:</i> Nei</p>	m <sup>3</sup>	70,00		
12.02.13	<p><b>JH2.11115233A</b>  <b>VARMPRODUSERT ASFALTDEKKE</b>            Areal  <b>Formål:</b> Veg  <b>Asfalttype:</b> Agb  <b>Nominell steinstørrelse:</b> 11  <b>Lag:</b> Bindlag  <b>Belastning:</b> ÅDT 1501 – 3000  <b>Tykkelse:</b> 40 mm  <i>Lokalisering:</i> Reetablering av asfaltdekke i Gamle Skåbuvegen og innkjøring busslomme. Se tegning C201 og F201  <i>Bindemiddel:</i> -  <i>Steinkvalitet:</i> -  <i>Andre krav:</i></p> <p>d) Toleranser            Krav og toleranser for geometri og jevnhet skal være i henhold til Håndbok N200, tabell 650.2</p>	m <sup>2</sup>	250,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 12 Omlegging og tilbakeføring vegger:					



## Kapittel: 12 Omlegging og tilbakeføring vegger

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<b>12.02.14</b>	<b>JH2.11115133A</b> <b>VARMPRODUSERT ASFALTDEKKE</b> Areal <b>Formål:</b> Veg <b>Asfalttype:</b> Agb <b>Nominell steinstørrelse:</b> 11 <b>Lag:</b> Slitelag <b>Belastning:</b> ÅDT 1501 – 3000 <b>Tykkelse:</b> 40 mm <i>Lokalisering:</i> Reetablering av asfaltdekke i Gamle Skåbuvegen og innkjøring busslomme. Se tegning C201 og F201 <i>Bindemiddel:</i> - <i>Steinkvalitet:</i> - <i>Andre krav:</i>  d) Toleranser Krav og toleranser for geometri og jevnhet skal være i henhold til Håndbok N200, tabell 650.2	m <sup>2</sup>	250,00	-----	-----
<b>12.02.15</b>	<b>JH1.310A</b> <b>KLEBING</b> Areal <b>Klebemiddel:</b> Valgfritt <i>Lokalisering:</i> Reetablering av asfaltdekke i Gamle Skåbuvegen og innkjøring busslomme <i>Forbruk:</i> - <i>Andre krav:</i>  a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter rengjøring av underliggende overflate etter behov og klebing før asfaltering.	m <sup>2</sup>	250,00	-----	-----
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 12 Omlegging og tilbakeføring vegger:					

## Kapittel: 12 Omlegging og tilbakeføring vegger

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
12.02.16	<p><b>KP2.197A</b>  <b>TRAFIKKREKKVERK</b>  Lengde  <b>Type:</b> Godkjent vegrekkverk, type N2  <b>Fundamentering:</b> Føres ned i grunnen  <i>Lokalisering:</i> Langs Gamle Skåbuvegen, mot betongutløp og nytt elveløp  <i>Utforming:</i> Godkjent vegrekkverk, N2-W4.  <i>Type/materialer:</i> Stål  <i>Høyde:</i> 750 mm  <i>Toleransekrav:</i> -  <i>Antall avslutninger:</i> 2  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag  Posten omfatter levering og montering av godkjent vegrekkverk (type N2) langs Gamle Skåbuvegen (ved skråning ned mot betongutløp og nytt elveløp). Skal også inkludere endeavslutninger.</p> <p>Endelig utstrekning og omfang avklares med byggherre.</p> <p>c) Utførelse  Fundamenteres i løsmasser. Montering etter leverandørens beskrivelser.</p>	m	60,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 12 Omlegging og tilbakeføring vegger:					

## Kapittel: 12 Omlegging og tilbakeføring vegger

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
12.02.17	<p><b>FS2.329999122A</b>  <b>UTLEGGING AV LØSMASSE I LAG – ANBRAKT VOLUM</b>            Prosjektert anbrakt volum  <b>Type lag:</b> Frostsikringslag  <b>Type masse/sortering:</b> 0-300 sprengstein  <b>Levering:</b> Eksterne masser  <b>Komprimering:</b> Normal komprimering  <b>Kontroll av komprimering:</b> Normal kontroll  <i>Lokalisering:</i> Gamle Skåbuvegen, gang- og sykkelveg, Skåbuvegen  <i>Underlag:</i> Kult  <i>Tykkelse:</i> Varierer  <b>Andre krav:</b></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag            Posten omfatter levering, tilbakefylling og komprimering av sprengstein (0-300) i kulvertgrøft.</p> <p>b) Materialer            Sprengstein, 0-300 mm</p> <p>c) Utførelse            Under vegger skal det tilbakefylles med sprengstein opp til underkant vegoverbygning. Se vegtegning F201 for oppbygning av veg.</p> <p>For resterende arealer (f.eks. grøfter, plen) tilbakefylles det til terrenghøyde. Utlegging av vekstjord er behandlet i egen post.</p>	m <sup>3</sup>	600,00		
12.02.18	<p><b>GU5.33</b>  <b>GEOTEKSTIL SOM FILTER</b>            Areal  <b>Poreåpning:</b> O90 &lt; d90  <b>Brukskrav:</b> Modifisert bruksklasse 3  <i>Lokalisering:</i> I topp av kulvertgrøfter, mellom tilbakefylt sprengstein og vekstjord  <i>Anvendelse:</i> Legges oppå tilbakefylt sprengstein  <b>Andre krav:</b> Nei</p>	m <sup>2</sup>	150,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 12 Omlegging og tilbakeføring vegger:					

## Kapittel: 12 Omlegging og tilbakeføring vegger

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
12.02.19	<p><b>FS2.227400031A</b>  <b>UTLEGGING AV LØSMASSER I LAG – AREAL</b>            Prosjektert areal  <b>Type lag:</b> Vekstjord  <b>Type masse/sortering:</b> Uspesifisert  <b>Levering:</b> Valgfri  <b>Komprimering:</b> Lett komprimering  <b>Kontroll av komprimering:</b> Begrenset kontroll  <i>Lokalisering:</i> I topp av tilbakefylte kulvertgrøft, dvs. overflater på terreng som ikke regnes som vegareal.  <i>Underlag:</i> Sprengstein med fiberudk  <i>Tykkelse:</i> Min. 300 mm  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag            Inkluderer tilkjøring og utlegging av vekstjord.</p> <p>b) Materialer            Det skal benyttes vekstjord av egnet kvalitet og sammensetning, fri for rotugras.</p> <p>c) Utførelse            Tilsås med gress eller tilsvarende.</p>	m <sup>2</sup>	100,00		
12.02.20	<p><b>FF3.1</b>  <b>ARRONDERING</b>            Areal  <i>Lokalisering:</i> I topp av tilbakefylte kulvertgrøft, dvs. overflater på terreng som ikke regnes som vegareal.  <i>Utforming:</i> Tilpassing og pynting med vekstjord  <i>Type masser:</i> Vekstjord  <i>Andre krav:</i> Nei</p>	m <sup>2</sup>	100,00		
Sum denne side:					
Sum Kapittel 12 Omlegging og tilbakeføring vegger:					

**Kapittel 13: Veger og plasser (Rambøll)**

Prosjekt: Beskrivelse Flomsikring Givra Delstrekning 2					Side 13-2
Kapittel: 13 Veger og plasser					
Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<b>00</b>	<p>Generelt</p> <p><b>KAP 13 Veger og plasser - generelt (Rambøll)</b></p> <p><u>Stikningsdata</u> Det leveres vips på di fleste gang- og sykkelveger. For kanter, avgrensing av belegg og enkelte flater leveres kof filer, inkludert z verdi.</p> <p><u>Avregning av mengder</u> Alle postene i kap 13 er avregningposter. Mengder avregnes ved framlegging av målebrev og innmålingsdata.</p> <p><u>Dokumentasjon</u> Entreprenør leverer som-bygget innmålingsdata i 3D av all traubunn og alle nye overflater, inkl dekker, kanter og terreng. Nødvendig innmåling prises i respektive graveposter og poster for opparbeidelse.</p>				
<b>13.01</b>	Adkomst Vinstrahallen				
	Adkomst til Vinstrahallen. VIPS 62000 og 64000				
<b>13.01.1</b>	<p><b>FS2.322032122A</b></p> <p><b>UTLEGGING AV LØSMASSER I LAG – ANBRAKT VOLUM</b></p> <p>Prosjektert anbrakt volum</p> <p><b>Type lag:</b> Forsterkningslag</p> <p><b>Type masse/sortering:</b> 22/120</p> <p><b>Levering:</b> Eksterne masser</p> <p><b>Komprimering:</b> Normal komprimering</p> <p><b>Kontroll av komprimering:</b> Normal kontroll</p> <p><i>Lokalisering:</i> Vips 62000</p> <p><i>Underlag:</i> Stedlige masser / fiberduk</p> <p><i>Tykkelse:</i> Se detaljtegninger for stedsangivelser.</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>x) Mengdereglar Regnes i prosjektert fast volum</p>	m <sup>3</sup>	210,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 13 Veger og plasser:					

Prosjekt: Beskrivelse Flomsikring Givra Delstrekning 2					Side 13-3
Kapittel: 13 Veger og plasser					
Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
13.01.2	<b>FS2.322032122A</b> <b>UTLEGGING AV LØSMASSER I LAG – ANBRAKT VOLUM</b> Prosjektert anbrakt volum <b>Type lag:</b> Forsterkningslag <b>Type masse/sortering:</b> 22/120 <b>Levering:</b> Eksterne masser <b>Komprimering:</b> Normal komprimering <b>Kontroll av komprimering:</b> Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> Vips 64000 <i>Underlag:</i> Stedlige masser / fiberduk <i>Tykkelse:</i> Se detaljtegninger for stedsangivelser. <i>Andre krav:</i>  x) Mengderegler Regnes i prosjektert fast volum	m <sup>3</sup>	100,00		
13.01.3	<b>FS2.323299122A</b> <b>UTLEGGING AV LØSMASSER I LAG – ANBRAKT VOLUM</b> Prosjektert anbrakt volum <b>Type lag:</b> Bærelag av knust berg, Fk <b>Type masse/sortering:</b> 0/32 <b>Levering:</b> Eksterne masser <b>Komprimering:</b> Normal komprimering <b>Kontroll av komprimering:</b> Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> Vips 62000 <i>Underlag:</i> Stedlige masser / fiberduk <i>Tykkelse:</i> Se detaljtegninger for stedsangivelser. <i>Andre krav:</i>  x) Mengderegler Regnes i prosjektert fast volum	m <sup>3</sup>	60,00		
13.01.4	<b>FS2.323299122A</b> <b>UTLEGGING AV LØSMASSER I LAG – ANBRAKT VOLUM</b> Prosjektert anbrakt volum <b>Type lag:</b> Bærelag av knust berg, Fk <b>Type masse/sortering:</b> 0/32 <b>Levering:</b> Eksterne masser <b>Komprimering:</b> Normal komprimering <b>Kontroll av komprimering:</b> Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> Vips 64000 <i>Underlag:</i> Stedlige masser / fiberduk <i>Tykkelse:</i> Se detaljtegninger for stedsangivelser. <i>Andre krav:</i>  x) Mengderegler Regnes i prosjektert fast volum	m <sup>3</sup>	30,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 13 Veger og plasser:					

Prosjekt: Beskrivelse Flomsikring Givra Delstrekning 2					Side 13-4
Kapittel: 13 Veger og plasser					
Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
13.01.5	<b>GU6.1A</b> <b>Separasjon med geosynteter i vei-, plass- og banekonstruksjoner</b> Areal <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder bruksklasse 2 i skille mellom stedlige masser og nytt forsterkingslag. c) Utførelse Ved overlapp skal det være min 0.5 meter overlegg.	m <sup>2</sup>	720,00		
13.01.6	<b>JH2.11115111</b> <b>VARMPRODUSERT ASFALTDEKKE</b> Areal <b>Formål:</b> Veg <b>Asfalttype:</b> Agb <b>Nominell steinstørrelse:</b> 11 <b>Lag:</b> Slitelag <b>Belastning:</b> ÅDT < 300 <b>Tykkelse:</b> 30 mm <i>Lokalisering:</i> Vips 62000 og 64000 <i>Bindemiddel:</i> Valgfritt <i>Steinkvalitet:</i> Ihht Statens Vegvesen sine håndbøker <i>Andre krav:</i> Nei	m <sup>2</sup>	780,00		
13.01.7	<b>JH2.11115211</b> <b>VARMPRODUSERT ASFALTDEKKE</b> Areal <b>Formål:</b> Veg <b>Asfalttype:</b> Agb <b>Nominell steinstørrelse:</b> 11 <b>Lag:</b> Bindlag <b>Belastning:</b> ÅDT < 300 <b>Tykkelse:</b> 30 mm <i>Lokalisering:</i> Vips 62000 og 64000 <i>Bindemiddel:</i> Valgfritt <i>Steinkvalitet:</i> Ihht Statens Vegvesen sine håndbøker <i>Andre krav:</i> Nei	m <sup>2</sup>	780,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 13 Veger og plasser:					



Prosjekt: Beskrivelse Flomsikring Givra Delstrekning 2					Side 13-5
Kapittel: 13 Veger og plasser					
Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
13.01.8	<b>KD1.21223</b> <b>BELEGG AV GATESTEIN</b> Areal <b>Type gatestein:</b> Smågatestein <b>Tykkelsestoleranse:</b> Klasse 1 – NS-EN 1342 <b>Settelag:</b> Betong <i>Lokalisering:</i> Gjelder inn mot plantefelt i ytterkant av rundkjøring som del av adkomst til Vinstrahallen, vest for hallen <i>Underlag under settelag:</i> bærelag <i>Bergart:</i> granitt <i>Type:</i> lys grå, <i>Tekniske krav:</i> ihht innledende tekst i kap 13 <i>Flater:</i> råhugget <i>Dimensjon:</i> 8/10 (9/11) <i>Settemønster:</i> I rekker og forbandt. Settes i flusj med asfaltdekke. Der steinen legges mot plantefelt settes stein med 3 cm vis mot plantefelt. <i>Fuger:</i> Knas <i>Andre krav:</i> Nei	m <sup>2</sup>	5,50		
13.01.9	<b>KD2.21113</b> <b>KANT AV NATURSTEIN</b> Lengde <b>Type stein:</b> Rett <b>Dimensjonstoleranse høyde:</b> Klasse 1 – NS-EN 1343 <b>Dimensjonstoleranse fas/vis:</b> Klasse 1 – NS-EN 1343 <b>Settelag:</b> Betong <i>Lokalisering:</i> Gjelder mot fortau og plantefelt langs Vinstrahallen, ved ny adkomst til vest for hallen. <i>Underlag under settelag:</i> bærelag <i>Bergart:</i> granitt <i>Type:</i> lys grå, <i>Tekniske krav:</i> ihht innledende tekst i kap 13 <i>Flater:</i> gradhugget <i>Tverrsnittsform:</i> Vinkelkantstein <i>Dimensjon:</i> b=12cm x h=30cm, fallende lengder <i>Vishøyde:</i> 13 cm og 0-13 cm <i>Antall hjørner/avslutninger/overganger:</i> 11 stk. Se J01 og kantsteinsplan O08. <i>Linjeføring:</i> rett <i>Tilsluttende belegg:</i> asfalt og grøntarealer <i>Fuger:</i> 3-5 mm <i>Andre krav:</i> Nei	m	34,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 13 Veger og plasser:					

Prosjekt: Beskrivelse Flomsikring Givra Delstrekning 2		Side 13-6			
Kapittel: 13 Veger og plasser					
Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
13.01.10	<p><b>KD2.21113</b> <b>KANT AV NATURSTEIN</b> Lengde <b>Type stein:</b> Rett <b>Dimensjonstoleranse høyde:</b> Klasse 1 – NS-EN 1343 <b>Dimensjonstoleranse fas/vis:</b> Klasse 1 – NS-EN 1343 <b>Settelag:</b> Betong <i>Lokalisering:</i> Gjelder langs ny adkomst til Vinstrahallen, vest for hallen <i>Underlag under settelag:</i> bærelag <i>Bergart:</i> granitt <i>Type:</i> lys grå, <i>Tekniske krav:</i> ihht innledende tekst i kap 13 <i>Flater:</i> gradhugget <i>Tverrsnittform:</i> Vinkelkantstein <i>Dimensjon:</i> b=12cm x h=15cm, fallende lengder <i>Vishøyde:</i> 0 cm <i>Antall hjørner/avslutninger/overganger:</i> 7 stk, da ikke medregnet overganger til radiusstein langs linja. Se J01 og kantsteinsplan. <i>Linjeføring:</i> rett <i>Tilsluttende belegg:</i> asfalt og grøntarealer <i>Fuger:</i> 3-5 mm <i>Andre krav:</i> Nei</p>	m	49,00		
13.01.11	<p><b>KD2.22113A</b> <b>KANT AV NATURSTEIN</b> Lengde <b>Type stein:</b> Radiushogd med ytre visflate <b>Dimensjonstoleranse høyde:</b> Klasse 1 – NS-EN 1343 <b>Dimensjonstoleranse fas/vis:</b> Klasse 1 – NS-EN 1343 <b>Settelag:</b> Betong <i>Lokalisering:</i> Gjelder langs ny adkomst til Vinstrahallen, vest for hallen <i>Underlag under settelag:</i> bærelag <i>Bergart:</i> granitt <i>Type:</i> lys grå, <i>Tekniske krav:</i> ihht innledende tekst i kap 13 <i>Flater:</i> gradhugget <i>Tverrsnittform:</i> Vinkelkantstein <i>Dimensjon:</i> b=12cm x h=15cm, fallende lengder <i>Vishøyde:</i> 0 cm <i>Antall hjørner/avslutninger/overganger:</i> se J01 og kantsteinsplan <i>Linjeføring:</i> buet, ytre radius <i>Tilsluttende belegg:</i> asfalt og grøntarealer <i>Fuger:</i> 3-5 mm <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Posten gjelder følgende stein med følgende radier: R= 13,0 m, til sammen 11,5 lengdemeter</p>	m	11,50		
				Sum denne side:	
				Akkumulert Kapittel 13 Veger og plasser:	

Prosjekt: Beskrivelse Flomsikring Givra Delstrekning 2		Side 13-7			
Kapittel: 13 Veger og plasser					
Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
13.01.12	<p><b>KD2.23113A</b>  <b>KANT AV NATURSTEIN</b>  Lengde  <b>Type stein:</b> Radiushogd med indre visflate  <b>Dimensjonstoleranse høyde:</b> Klasse 1 – NS-EN 1343  <b>Dimensjonstoleranse fas/vis:</b> Klasse 1 – NS-EN 1343  <b>Settelag:</b> Betong  <i>Lokalisering:</i> Gjelder langs ny adkomst til Vinstrahallen, vest for hallen  <i>Underlag under settelag:</i> bærelag  <i>Bergart:</i> granitt  <i>Type:</i> lys grå,  <i>Tekniske krav:</i> ihht innledende tekst i kap 13  <i>Flater:</i> gradhugget  <i>Tverrsnittform:</i> Vinkelkantstein  <i>Dimensjon:</i> b=12cm x h=15cm, fallende lengder  <i>Vishøyde:</i> 13 cm  <i>Antall hjørner/avslutninger/overganger:</i> 4 stk, inkl 2 stk overganger til rett kantstein og 2 stk overganger til eks kantstein langs Skåbuvegen. Se J01 og kantsteinsplan O08.  <i>Linjeføring:</i> buet, indre radius  <i>Tilsluttende belegg:</i> asfalt og grøntarealer  <i>Fuger:</i> 3-5 mm  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag  Posten gjelder følgende stein med følgende radier:  R= 6,5 m, til sammen 17,0 lengdemeter  R= 7,5 m, til sammen 12,0 lengdemeter</p>	m	29,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 13 Veger og plasser:					

Prosjekt: Beskrivelse Flomsikring Givra Delstrekning 2		Side 13-8			
Kapittel: 13 Veger og plasser					
Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
13.01.13	<p><b>KD2.23113A</b>  <b>KANT AV NATURSTEIN</b>  Lengde  <b>Type stein:</b> Radiushogd med indre visflate  <b>Dimensjonstoleranse høyde:</b> Klasse 1 – NS-EN 1343  <b>Dimensjonstoleranse fas/vis:</b> Klasse 1 – NS-EN 1343  <b>Settelag:</b> Betong  <i>Lokalisering:</i> Gjelder mot fortau og plantefelt langs Vinstrahallen, ved ny adkomst til vest for hallen.  <i>Underlag under settelag:</i> bærelag  <i>Bergart:</i> granitt  <i>Type:</i> lys grå,  <i>Tekniske krav:</i> ihht innledende tekst i kap 13  <i>Flater:</i> gradhugget  <i>Tverrsnittsforn:</i> Vinkelkantstein  <i>Dimensjon:</i> b=12cm x h=30cm, fallende lengder  <i>Vishøyde:</i> 13 cm  <i>Antall hjørner/avslutninger/overganger:</i> 4 stk. Se J01 og kantsteinsplan O08.  <i>Linjeføring:</i> buet, indre radius  <i>Tilsluttende belegg:</i> asfalt og grøntarealer  <i>Fuger:</i> 3-5 mm  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag  Posten gjelder følgende stein med følgende radier:  R=13,0 m, til sammen 22 lm</p>	m	22,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 13 Veger og plasser:					

Prosjekt: Beskrivelse Flomsikring Givra Delstrekning 2					Side 13-9
Kapittel: 13 Veger og plasser					
Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
13.01.14	<p><b>KD2.23113A</b> <b>KANT AV NATURSTEIN</b></p> <p>Lengde</p> <p><b>Type stein:</b> Radiushogd med indre visflate  <b>Dimensjonstoleranse høyde:</b> Klasse 1 – NS-EN 1343  <b>Dimensjonstoleranse fas/vis:</b> Klasse 1 – NS-EN 1343  <b>Settelag:</b> Betong  <i>Lokalisering:</i> Gjelder rundt plantefelt midt i rundkjøring som del av adkomst til Vinstrahallen, vest for hallen  <i>Underlag under settelag:</i> bærelag  <i>Bergart:</i> granitt  <i>Type:</i> lys grå,  <i>Tekniske krav:</i> ihht innledende tekst i kap 13  <i>Flater:</i> gradhugget/finhugget  <i>Tverrsnittform:</i> faskantstein, type stein for rundkjøring  <i>Dimensjon:</i> b=12+18cm x h=20cm, fallende lengder, fas 12x6cm  <i>Vishøyde:</i> settes i flusj med asfaltdekket og med fas mot plantefelt  <i>Antall hjørner/avslutninger/overganger:</i> se J01 og kantsteinsplan  <i>Linjeføring:</i> buet, indre radius 4,0m  <i>Tilsluttende beleg:</i> asfalt og grøntarealer  <i>Fuger:</i> 3-5 mm  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag  Posten omfatter også alle arbeider og materialer knyttet til armering av settelag i betong, i form av to stk kamjern Ø12 mm.</p>	m	25,50		
13.02	<p>P-plass og kjøreveg nord for Vinstrahallen</p> <p>Parkeringsplass og kjøreveg nord for Vinstrahallen. VIPS 76000.</p>				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 13 Veger og plasser:					

## Kapittel: 13 Veger og plasser

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
13.02.1	<p><b>FF1.399999A</b>  <b>AVRETNING MED TILFØRING AV MASSER</b>  Areal  <b>Type masser/sortering:</b> 0/32  <b>Overflate:</b> Stedlig masser / P-plass  <b>Tillatt høydeavvik:</b> Ihht. Statens vegvesen sine anbefalinger  <b>Tillatt planhetsavvik:</b> Ihht. Statens vegvesen sine anbefalinger  <i>Lokalisering:</i> Del av parkeringsplass som skal beholdes med grusdekke.  <i>Masser i underlaget:</i> Stedlige, antatt eks. forsterkingslag og bærelag.  <i>Midlere tykkelse:</i> Ukjent  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag  Posten omfatter også justeringer/ masseflytting av overflate på den delen av dagens P-plass som skal beholdes med grusdekke, slik at ønsket fall oppnås. Antatt midlere tykkelse = 20 cm.</p> <p>b) Materialer  Bærelag Fk 0/32</p> <p>x) Mengdereglar  Prises som antall m2 justert.</p>	m <sup>2</sup>	100,00		
13.02.2	<p><b>FS2.322032122A</b>  <b>UTLEGGING AV LØSMASSER I LAG – ANBRAKT VOLUM</b>  Prosjektert anbrakt volum  <b>Type lag:</b> Forsterkningslag  <b>Type masse/sortering:</b> 22/120  <b>Levering:</b> Eksterne masser  <b>Komprimering:</b> Normal komprimering  <b>Kontroll av komprimering:</b> Normal kontroll  <i>Lokalisering:</i> Vips 76000  <i>Underlag:</i> Stedlige masser / fiberduk  <i>Tykkelse:</i> Se detaljtegninger for stedsangivelser.  <i>Andre krav:</i></p> <p>x) Mengdereglar  Regnes i prosjektert fast volum</p>	m <sup>3</sup>	110,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 13 Veger og plasser:					

## Kapittel: 13 Veger og plasser

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
13.02.3	<p><b>FS2.323299122A</b>  <b>UTLEGGING AV LØSMASSER I LAG – ANBRAKT VOLUM</b>            Prosjektert anbrakt volum  <b>Type lag:</b> Bærelag av knust berg, Fk  <b>Type masse/sortering:</b> 0/32  <b>Levering:</b> Eksterne masser  <b>Komprimering:</b> Normal komprimering  <b>Kontroll av komprimering:</b> Normal kontroll  <i>Lokalisering:</i> Vips 76000  <i>Underlag:</i> Stedlige masser / fiberduk  <i>Tykkelse:</i> Se detaljtegninger for stedsangivelser.  <i>Andre krav:</i></p> <p>x) Mengderegler            Regnes i prosjektert fast volum</p>	m <sup>3</sup>	20,00		
13.02.4	<p><b>FS2.324299122A</b>  <b>UTLEGGING AV LØSMASSER I LAG – ANBRAKT VOLUM</b>            Prosjektert anbrakt volum  <b>Type lag:</b> Grusdekke  <b>Type masse/sortering:</b> Fk 2/8  <b>Levering:</b> Eksterne masser  <b>Komprimering:</b> Normal komprimering  <b>Kontroll av komprimering:</b> Normal kontroll  <i>Lokalisering:</i> parkeringsplass av grus  <i>Underlag:</i> Stedlige masser  <i>Tykkelse:</i> 5 cm  <i>Andre krav:</i></p> <p>x) Mengderegler            Regnes i prosjektert fast volum</p>	m <sup>3</sup>	45,00		
13.02.6	<p><b>GU6.1A</b>  <b>Separasjon med geosynteter i vei-, plass- og banekonstruksjoner</b>            Areal  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag            Gjelder bruksklasse 2 i skille mellom stedlige masser og nytt forsterkingslag.</p> <p>c) Utførelse            Ved overlapp skal det være min 0.5 meter overlegg.</p>	m <sup>2</sup>	180,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 13 Veger og plasser:

## Kapittel: 13 Veger og plasser

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
13.02.7	<b>JH2.11115111</b> <b>VARMPRODUSERT ASFALTDEKKE</b> Areal <b>Formål:</b> Veg <b>Asfalttype:</b> Agb <b>Nominell steinstørrelse:</b> 11 <b>Lag:</b> Slitelag <b>Belastning:</b> ÅDT < 300 <b>Tykkelse:</b> 30 mm <i>Lokalisering:</i> Slitelag på gang og kjøreareal <i>Bindemiddel:</i> Valgfritt <i>Steinkvalitet:</i> Ihht Statens Vegvesen sine håndbøker <i>Andre krav:</i> Nei	m <sup>2</sup>	175,00		
13.02.8	<b>JH2.11115211</b> <b>VARMPRODUSERT ASFALTDEKKE</b> Areal <b>Formål:</b> Veg <b>Asfalttype:</b> Agb <b>Nominell steinstørrelse:</b> 11 <b>Lag:</b> Bindlag <b>Belastning:</b> ÅDT < 300 <b>Tykkelse:</b> 30 mm <i>Lokalisering:</i> Vips 76000 <i>Bindemiddel:</i> Valgfritt <i>Steinkvalitet:</i> Ihht Statens Vegvesen sine håndbøker <i>Andre krav:</i> Nei	m <sup>2</sup>	175,00		
13.02.9	<b>KD2.21113</b> <b>KANT AV NATURSTEIN</b> Lengde <b>Type stein:</b> Rett <b>Dimensjonstoleranse høyde:</b> Klasse 1 – NS-EN 1343 <b>Dimensjonstoleranse fas/vis:</b> Klasse 1 – NS-EN 1343 <b>Settelag:</b> Betong <i>Lokalisering:</i> Gjelder langs parkeringsareal og stikkveg, vest og nord for Vinstrahallen <i>Underlag under settelag:</i> bærelag <i>Bergart:</i> granitt <i>Type:</i> lys grå, <i>Tekniske krav:</i> ihht innledende tekst i kap 13 <i>Flater:</i> gradhugget <i>Tverrsnittsform:</i> Vinkelkantstein <i>Dimensjon:</i> b=12cm x h=30cm, fallende lengder <i>Vishøyde:</i> 13 cm og 0-13 cm <i>Antall hjørner/avslutninger/overganger:</i> Se J01 og kantsteinsplan O08. <i>Linjeføring:</i> rett <i>Tilsluttende belegg:</i> asfalt og grøntarealer <i>Fuger:</i> 3-5 mm <i>Andre krav:</i> Nei	m	105,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 13 Veger og plasser:



## Kapittel: 13 Veger og plasser


Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
13.02.10	<p><b>KD2.21113</b>  <b>KANT AV NATURSTEIN</b>  Lengde  <b>Type stein:</b> Rett  <b>Dimensjonstoleranse høyde:</b> Klasse 1 – NS-EN 1343  <b>Dimensjonstoleranse fas/vis:</b> Klasse 1 – NS-EN 1343  <b>Settelag:</b> Betong  <i>Lokalisering:</i> Gjelder langs parkeringsplass, langs stikkveg nord for Vinstrahallen, samt gang- og sykkelveg mellom parkeringsplassen og Skåbuvegen.  <i>Underlag under settelag:</i> bærelag  <i>Bergart:</i> granitt  <i>Type:</i> lys grå,  <i>Tekniske krav:</i> ihht innledende tekst i kap 13  <i>Flater:</i> gradhugget  <i>Tverrsnittsforn:</i> Vinkelkantstein  <i>Dimensjon:</i> b=12cm x h=15cm, fallende lengder  <i>Vishøyde:</i> 0 cm  <i>Antall hjørner/avslutninger/overganger:</i> Se J01 og kantsteinsplan O08.  <i>Linjeføring:</i> rett  <i>Tilsluttende beleg:</i> asfalt og grøntarealer  <i>Fuger:</i> 3-5 mm  <i>Andre krav:</i> Nei</p>	m	326,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 13 Veger og plasser:					

## Kapittel: 13 Veger og plasser

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
13.02.11	<p><b>KD2.22113A</b>  <b>KANT AV NATURSTEIN</b>  Lengde  <b>Type stein:</b> Radiushogd med ytre visflate  <b>Dimensjonstoleranse høyde:</b> Klasse 1 – NS-EN 1343  <b>Dimensjonstoleranse fas/vis:</b> Klasse 1 – NS-EN 1343  <b>Settelag:</b> Betong  <i>Lokalisering:</i> Gjelder langs gang- og sykkelveg mellom parkeringsplassen ved Vinstrahallen og Skåbuvegen.  <i>Underlag under settelag:</i> bærelag  <i>Bergart:</i> granitt  <i>Type:</i> lys grå,  <i>Tekniske krav:</i> ihht innledende tekst i kap 13  <i>Flater:</i> gradhugget  <i>Tverrsnittform:</i> Vinkelkantstein  <i>Dimensjon:</i> b=12cm x h=15cm, fallende lengder  <i>Vishøyde:</i> 0 cm  <i>Antall hjørner/avslutninger/overganger:</i> Se J01 og kantsteinsplan O08.  <i>Linjeføring:</i> buet, ytre radius  <i>Tilsluttende belegg:</i> asfalt og grøntarealer  <i>Fuger:</i> 3-5 mm  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag  Posten gjelder følgende stein med følgende radier:  R= 4,0 m, til sammen 3,0 lengdemeter  R= 6,5 m, til sammen 2,5 lengdemeter</p>	m	5,50		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 13 Veger og plasser:					

Prosjekt: Beskrivelse Flomsikring Givra Delstrekning 2		Side 13-15			
Kapittel: 13 Veger og plasser					
Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
13.02.12	<p><b>KD2.23113A</b> <b>KANT AV NATURSTEIN</b> Lengde <b>Type stein:</b> Radiushogd med indre visflate <b>Dimensjonstoleranse høyde:</b> Klasse 1 – NS-EN 1343 <b>Dimensjonstoleranse fas/vis:</b> Klasse 1 – NS-EN 1343 <b>Settelag:</b> Betong <i>Lokalisering:</i> Gjelder langs gang- og sykkelveg mellom parkeringsplassen ved Vinstrahallen og Skåbuvegen. <i>Underlag under settelag:</i> bærelag <i>Bergart:</i> granitt <i>Type:</i> lys grå, <i>Tekniske krav:</i> ihht innledende tekst i kap 13 <i>Flater:</i> gradhugget <i>Tverrsnittform:</i> Vinkelkantstein <i>Dimensjon:</i> b=12cm x h=15cm, fallende lengder <i>Vishøyde:</i> 0 cm <i>Antall hjørner/avslutninger/overganger:</i> Se J01 og kantsteinsplan O08. <i>Linjeføring:</i> buet, indre radius <i>Tilsluttende belegg:</i> asfalt og grøntarealer <i>Fuger:</i> 3-5 mm <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Posten gjelder følgende stein med følgende radier: R= 3,0 m, til sammen 5,0 lengdemeter R= 4,0 m, til sammen 1,5 lengdemeter</p>	m	6,50		
13.03	<p>GS-veg fra Vinstragata til Gml Skåbuveg  Gang- og sykkelveg fra Vinstragata til Gamle Skåbuveg. VIPS 70000 og 74000</p>				
13.03.1	<p><b>FS2.322032122A</b> <b>UTLEGGING AV LØSMASSER I LAG – ANBRAKT VOLUM</b> Prosjektert anbrakt volum <b>Type lag:</b> Forsterkningslag <b>Type masse/sortering:</b> 22/120 <b>Levering:</b> Eksterne masser <b>Komprimering:</b> Normal komprimering <b>Kontroll av komprimering:</b> Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> Vips 70000 og 74000 <i>Underlag:</i> Stedlige masser / fiberduk <i>Tykkelse:</i> Se detaljtegninger for stedsangivelser. <i>Andre krav:</i></p> <p>x) Mengdereglar Regnes i prosjektert fast volum</p>	m <sup>3</sup>	225,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 13 Veger og plasser:					

## Kapittel: 13 Veger og plasser

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
13.03.2	<p><b>FS2.323299122A</b>  <b>UTLEGGING AV LØSMASSER I LAG – ANBRAKT VOLUM</b>            Prosjektert anbrakt volum  <b>Type lag:</b> Bærelag av knust berg, Fk  <b>Type masse/sortering:</b> 0/32  <b>Levering:</b> Eksterne masser  <b>Komprimering:</b> Normal komprimering  <b>Kontroll av komprimering:</b> Normal kontroll  <i>Lokalisering:</i> Vips 70000 og 74000  <i>Underlag:</i> Forsterkningslag  <i>Tykkelse:</i> 10 cm  <i>Andre krav:</i></p> <p>x) Mengderegler            Regnes i prosjektert fast volum</p>	m <sup>3</sup>	65,00		
13.03.3	<p><b>FS2.329999032A</b>  <b>UTLEGGING AV LØSMASSER I LAG – ANBRAKT VOLUM</b>            Prosjektert anbrakt volum  <b>Type lag:</b> Erosjonssikringslag  <b>Type masse/sortering:</b> Naturlig avrundet stein fra morene eller elv, innen fraksjonen 5-15 cm  <b>Levering:</b> Valgfri  <b>Komprimering:</b> Lett komprimering  <b>Kontroll av komprimering:</b> Normal kontroll  <i>Lokalisering:</i> Langs gang- og sykkelveg, vips 70000  <i>Underlag:</i> avrettet lag av stedlige masser evt fyllmasser  <i>Tykkelse:</i> var 5-20 cm, se tegning J01.  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag            Gjelder erosjonssikring av grøfter for ledning og fordrøyning av overflatevann. Det leveres stikningsdata som viser overflaten av grøfta.</p>  <p>x) Mengderegler            Prises i m<sup>2</sup>, prosjektert areal</p>	m <sup>2</sup>	65,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 13 Veger og plasser:					

Prosjekt: Beskrivelse Flomsikring Givra Delstrekning 2					Side 13-17
Kapittel: 13 Veger og plasser					
Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
13.03.4	<p><b>FS2.32999922A</b>  <b>UTLEGGING AV LØSMASSER I LAG – ANBRAKT VOLUM</b>            Prosjektert anbrakt volum  <b>Type lag:</b> Fylling, med kvalitetsmasser  <b>Type masse/sortering:</b> Egnede stedlige masser med kvalitet T1, fortrinnsvis gjenbruk fra anlegget  <b>Levering:</b> Masser fra depot, stedlige masser som gjenbrukes  <b>Komprimering:</b> Normal komprimering  <b>Kontroll av komprimering:</b> Normal kontroll  <i>Lokalisering:</i> Vips 70000  <i>Underlag:</i> Stedlige masser  <i>Tykkelse:</i> iht vips 70000  <i>Andre krav:</i></p> <p>x) Mengderegler            Regnes i prosjektert fast volum</p>	m <sup>3</sup>	225,00		
13.03.5	<p><b>FS2.327299310A</b>  <b>UTLEGGING AV LØSMASSER I LAG – ANBRAKT VOLUM</b>            Prosjektert anbrakt volum  <b>Type lag:</b> Erosjonssikringslag  <b>Type masse/sortering:</b> Stedlige gjenbruksmasser av sand og grus  <b>Levering:</b> Stedlige masser  <b>Komprimering:</b> Ingen komprimering  <b>Kontroll av komprimering:</b> Uspesifisert  <i>Lokalisering:</i> Gjelder overrisling av elvestein/kuppelstein i grunn overvannsgrøft langs gang- og sykkelveg mellom Givra og Gamle Skåbuveg.  <i>Underlag:</i> Elvestein/morenestein  <i>Tykkelse:</i> 5 cm  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag            Posten omfatter alle arbeider og materialer knyttet til overriskling av erosjonssikringslag med gjenbruksmasser, tykkelse 5 cm.            b) Materialer            Gjenbruksmassene skal ha høyt innhold av sand og grus. Overrisklingsmassene skal være fri for røtter og stein større enn kantlengde 30mm og tilnærmet fri for torv og plantedeler.</p>	m <sup>3</sup>	3,50		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 13 Veger og plasser:					

## Kapittel: 13 Veger og plasser

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
13.03.6	<b>GU6.1A</b> <b>Separasjon med geosynteter i vei-, plass- og banekonstruksjoner</b> Areal <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder bruksklasse 2 i skille mellom stedlige masser eller fyllmasser og nytt forsterkingslag. c) Utførelse Ved overlapp skal det være min 0.5 meter overlegg.	m <sup>2</sup>	665,00		
13.03.7	<b>JH2.11115111</b> <b>VARMPRODUSERT ASFALTDEKKE</b> Areal <b>Formål:</b> Veg <b>Asfalttype:</b> Agb <b>Nominell steinstørrelse:</b> 11 <b>Lag:</b> Slitelag <b>Belastning:</b> ÅDT < 300 <b>Tykkelse:</b> 30 mm <i>Lokalisering:</i> Slitelag på gang og kjøreareal <i>Bindemiddel:</i> Valgfritt <i>Steinkvalitet:</i> Ihht Statens Vegvesen sine håndbøker <i>Andre krav:</i> Nei	m <sup>2</sup>	310,00		
13.03.8	<b>JH2.11115211</b> <b>VARMPRODUSERT ASFALTDEKKE</b> Areal <b>Formål:</b> Veg <b>Asfalttype:</b> Agb <b>Nominell steinstørrelse:</b> 11 <b>Lag:</b> Bindlag <b>Belastning:</b> ÅDT < 300 <b>Tykkelse:</b> 30 mm <i>Lokalisering:</i> Vips 70000 <i>Bindemiddel:</i> Valgfritt <i>Steinkvalitet:</i> Ihht Statens Vegvesen sine håndbøker <i>Andre krav:</i> Nei	m <sup>2</sup>	320,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 13 Veger og plasser:					

## Kapittel: 13 Veger og plasser

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
13.03.9	<p><b>KD2.21113</b> <b>KANT AV NATURSTEIN</b> Lengde <b>Type stein:</b> Rett <b>Dimensjonstoleranse høyde:</b> Klasse 1 – NS-EN 1343 <b>Dimensjonstoleranse fas/vis:</b> Klasse 1 – NS-EN 1343 <b>Settelag:</b> Betong <i>Lokalisering:</i> Gjelder langs gang- og sykkelveg fra Vinstragata til Gamle Skåbuveg <i>Underlag under settelag:</i> bærelag <i>Bergart:</i> granitt <i>Type:</i> lys grå, <i>Tekniske krav:</i> ihht innledende tekst i kap 13 <i>Flater:</i> gradhugget <i>Tverrsnittsforn:</i> Vinkelkantstein <i>Dimensjon:</i> b=12cm x h=15cm, fallende lengder <i>Vishøyde:</i> 0 cm <i>Antall hjørner/avslutninger/overganger:</i> 4 stk, eksklusive overganger til radiestein. Se J01 og O08. <i>Linjeføring:</i> rett <i>Tilsluttende belegg:</i> asfalt og grøntarealer <i>Fuger:</i> 3-5 mm <i>Andre krav:</i> Nei</p>	m	290,00		
13.03.10	<p><b>KD2.22113A</b> <b>KANT AV NATURSTEIN</b> Lengde <b>Type stein:</b> Radiushogd med ytre visflate <b>Dimensjonstoleranse høyde:</b> Klasse 1 – NS-EN 1343 <b>Dimensjonstoleranse fas/vis:</b> Klasse 1 – NS-EN 1343 <b>Settelag:</b> Betong <i>Lokalisering:</i> Gjelder langs ny adkomst til Vinstrahallen, vest for hallen <i>Underlag under settelag:</i> bærelag <i>Bergart:</i> granitt <i>Type:</i> lys grå, <i>Tekniske krav:</i> ihht innledende tekst i kap 13 <i>Flater:</i> gradhugget <i>Tverrsnittsforn:</i> Vinkelkantstein <i>Dimensjon:</i> b=12cm x h=15cm, fallende lengder <i>Vishøyde:</i> 0 cm <i>Antall hjørner/avslutninger/overganger:</i> Gjelder for 5 stk kurver og dermed 10 stk overganger til rettstein. Se J01 og O08. <i>Linjeføring:</i> buet, ytre radius <i>Tilsluttende belegg:</i> asfalt og grøntarealer <i>Fuger:</i> 3-5 mm <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Posten gjelder stein med følgende radier: R= 6,5 m, til sammen 16 lengdemeter</p>	m	16,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 13 Veger og plasser:

## Kapittel: 13 Veger og plasser

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
13.03.11	<p><b>KD2.23113A</b> <b>KANT AV NATURSTEIN</b> Lengde <b>Type stein:</b> Radiushogd med indre visflate <b>Dimensjonstoleranse høyde:</b> Klasse 1 – NS-EN 1343 <b>Dimensjonstoleranse fas/vis:</b> Klasse 1 – NS-EN 1343 <b>Settelag:</b> Betong <i>Lokalisering:</i> Gjelder langs ny adkomst til Vinstrahallen, vest for hallen <i>Underlag under settelag:</i> bærelag <i>Bergart:</i> granitt <i>Type:</i> lys grå, <i>Tekniske krav:</i> ihht innledende tekst i kap 13 <i>Flater:</i> gradhugget <i>Tverrsnittform:</i> Vinkelkantstein <i>Dimensjon:</i> b=12cm x h=15cm, fallende lengder <i>Vishøyde:</i> 0 cm <i>Antall hjørner/avslutninger/overganger:</i> Gjelder for 5 stk kurver og dermed 10 stk overganger til rettstein. Se J01 og O08. <i>Linjeføring:</i> buet, indre radius <i>Tilsluttende belegg:</i> asfalt og grøntarealer <i>Fuger:</i> 3-5 mm <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Posten gjelder stein med følgende radier: R= 4,0 m, til sammen 10 lengdemeter</p>	m	10,00		
13.04	<p>GS-veg langs Givra Gang- og sykkelveg langs Givra. VIPS 72000 og 77000</p>				
13.04.1	<p><b>FS2.322032122A</b> <b>UTLEGGING AV LØSMASSER I LAG – ANBRAKT VOLUM</b> Prosjektert anbrakt volum <b>Type lag:</b> Forsterkningslag <b>Type masse/sortering:</b> 22/120 <b>Levering:</b> Eksterne masser <b>Komprimering:</b> Normal komprimering <b>Kontroll av komprimering:</b> Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> Vips 72000 <i>Underlag:</i> Stedlige masser / fiberduk <i>Tykkelse:</i> Se detaljtegninger for stedsangivelser. <i>Andre krav:</i></p> <p>x) Mengdereglar Regnes i prosjektert fast volum</p>	m <sup>3</sup>	130,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 13 Veger og plasser:



## Kapittel: 13 Veger og plasser

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
13.04.2	<p><b>FS2.322032122A</b>  <b>UTLEGGING AV LØSMASSER I LAG – ANBRAKT VOLUM</b>            Prosjektert anbrakt volum  <b>Type lag:</b> Forsterkningslag  <b>Type masse/sortering:</b> 22/120  <b>Levering:</b> Eksterne masser  <b>Komprimering:</b> Normal komprimering  <b>Kontroll av komprimering:</b> Normal kontroll  <i>Lokalisering:</i> Vips 77000  <i>Underlag:</i> Stedlige masser / fiberduk  <i>Tykkelse:</i> Se detaljtegninger for stedsangivelser.  <i>Andre krav:</i></p> <p>x) Mengderegler            Regnes i prosjektert fast volum</p>	m <sup>3</sup>	160,00		
13.04.3	<p><b>FS2.323299122A</b>  <b>UTLEGGING AV LØSMASSER I LAG – ANBRAKT VOLUM</b>            Prosjektert anbrakt volum  <b>Type lag:</b> Bærelag av knust berg, Fk  <b>Type masse/sortering:</b> 0/32  <b>Levering:</b> Eksterne masser  <b>Komprimering:</b> Normal komprimering  <b>Kontroll av komprimering:</b> Normal kontroll  <i>Lokalisering:</i> Vips 72000  <i>Underlag:</i> Stedlige masser / fiberduk  <i>Tykkelse:</i> Se detaljtegninger for stedsangivelser.  <i>Andre krav:</i></p> <p>x) Mengderegler            Regnes i prosjektert fast volum</p>	m <sup>3</sup>	45,00		
13.04.4	<p><b>FS2.323299122A</b>  <b>UTLEGGING AV LØSMASSER I LAG – ANBRAKT VOLUM</b>            Prosjektert anbrakt volum  <b>Type lag:</b> Bærelag av knust berg, Fk  <b>Type masse/sortering:</b> 0/32  <b>Levering:</b> Eksterne masser  <b>Komprimering:</b> Normal komprimering  <b>Kontroll av komprimering:</b> Normal kontroll  <i>Lokalisering:</i> Vips 77000  <i>Underlag:</i> Forsterkningslag  <i>Tykkelse:</i> Se detaljtegninger for stedsangivelser.  <i>Andre krav:</i></p> <p>x) Mengderegler            Regnes i prosjektert fast volum</p>	m <sup>3</sup>	55,00		
				Sum denne side:	
				Akkumulert Kapittel 13 Veger og plasser:	

## Kapittel: 13 Veger og plasser

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
13.04.5	<p><b>FS2.324299122A</b>  <b>UTLEGGING AV LØSMASSER I LAG – ANBRAKT VOLUM</b>            Prosjektert anbrakt volum  <b>Type lag:</b> Grusdekke  <b>Type masse/sortering:</b> Fk 2-8 mm  <b>Levering:</b> Eksterne masser  <b>Komprimering:</b> Normal komprimering  <b>Kontroll av komprimering:</b> Normal kontroll  <i>Lokalisering:</i> Vips 77000, sti langsmed Givra  <i>Underlag:</i> Bærelag 0/32  <i>Tykkelse:</i> 50mm  <i>Andre krav:</i></p> <p>x) Mengdereglar            Regnes i prosjektert fast volum</p>	m <sup>3</sup>	230,00		
13.04.6	<p><b>GU6.1A</b>  <b>Separasjon med geosynteter i vei-, plass- og banekonstruksjoner</b>            Areal  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag            Gjelder bruksklasse 2 i skille mellom stedlige masser eller fyllmasser og nytt forsterkingslag.</p> <p>c) Utførelse            Ved overlapp skal det være min 0.5 meter overlegg.</p>	m <sup>2</sup>	565,00		
13.04.7	<p><b>JH2.11115111</b>  <b>VARMPRODUSERT ASFALTDEKKE</b>            Areal  <b>Formål:</b> Veg  <b>Asfalttype:</b> Agb  <b>Nominell steinstørrelse:</b> 11  <b>Lag:</b> Slitelag  <b>Belastning:</b> ÅDT &lt; 300  <b>Tykkelse:</b> 30 mm  <i>Lokalisering:</i> Slitelag på gang og kjøreareal  <i>Bindemiddel:</i> Valgfritt  <i>Steinkvalitet:</i> Ihht Statens Vegvesen sine håndbøker  <i>Andre krav:</i> Nei</p>	m <sup>2</sup>	410,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 13 Veger og plasser:

## Kapittel: 13 Veger og plasser

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
13.04.8	<b>JH2.11115211</b> <b>VARMPRODUSERT ASFALTDEKKE</b> Areal <b>Formål:</b> Veg <b>Asfalttype:</b> Agb <b>Nominell steinstørrelse:</b> 11 <b>Lag:</b> Bindlag <b>Belastning:</b> ÅDT < 300 <b>Tykkelse:</b> 30 mm <i>Lokalisering:</i> Vips 72000 <i>Bindemiddel:</i> Valgfritt <i>Steinkvalitet:</i> Ihht Statens Vegvesen sine håndbøker <i>Andre krav:</i> Nei	m <sup>2</sup>	410,00		
13.04.9	<b>KD2.21113</b> <b>KANT AV NATURSTEIN</b> Lengde <b>Type stein:</b> Rett <b>Dimensjonstoleranse høyde:</b> Klasse 1 – NS-EN 1343 <b>Dimensjonstoleranse fas/vis:</b> Klasse 1 – NS-EN 1343 <b>Settelag:</b> Betong <i>Lokalisering:</i> Gjelder langs gang- og sykkelveg langs Givra <i>Underlag under settelag:</i> bærelag <i>Bergart:</i> granitt <i>Type:</i> lys grå, <i>Tekniske krav:</i> ihht innledende tekst i kap 13 <i>Flater:</i> gradhugget <i>Tverrsnittsfom:</i> Vinkelkantstein <i>Dimensjon:</i> b=12cm x h=15cm, fallende lengder <i>Vishøyde:</i> 0 cm <i>Antall hjørner/avslutninger/overganger:</i> Se J01 og O08. <i>Linjeføring:</i> rett <i>Tilsluttende beleg:</i> asfalt og grøntarealer <i>Fuger:</i> 3-5 mm <i>Andre krav:</i> Nei	m	118,00		
13.05	Torgplassen  Torgplassen Torgplassen skal opparbeides til og med overbygning. Dersom det lar seg finansiere, skal det også toppdekke, belysning og møblering etableres, og disse postene er satt som opsjon.				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 13 Veger og plasser:					

## Kapittel: 13 Veger og plasser

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
13.05.1	<p><b>FS2.322099122A</b>  <b>UTLEGGING AV LØSMASSER I LAG – ANBRAKT VOLUM</b>            Prosjektert anbrakt volum  <b>Type lag:</b> Forsterkningslag  <b>Type masse/sortering:</b> Fk 20-120 mm  <b>Levering:</b> Eksterne masser  <b>Komprimering:</b> Normal komprimering  <b>Kontroll av komprimering:</b> Normal kontroll  <i>Lokalisering:</i> Torgplassen  <i>Underlag:</i> Stedlige masser, antatt elveavsetning og morene  <i>Tykkelse:</i> 60 cm  <i>Andre krav:</i></p> <p>x) Mengdereglar            Regnes i prosjektert fast volum</p>	m <sup>3</sup>	780,00		
13.05.2	<p><b>FS2.323299122A</b>  <b>UTLEGGING AV LØSMASSER I LAG – ANBRAKT VOLUM</b>            Prosjektert anbrakt volum  <b>Type lag:</b> Bærelag av knust berg, Fk  <b>Type masse/sortering:</b> Fk 0-32 mm, T1  <b>Levering:</b> Eksterne masser  <b>Komprimering:</b> Normal komprimering  <b>Kontroll av komprimering:</b> Normal kontroll  <i>Lokalisering:</i> Torgplassen  <i>Underlag:</i> Stedlige masser, antatt elveavsetning og morene  <i>Tykkelse:</i> 15 cm  <i>Andre krav:</i></p> <p>x) Mengdereglar            Regnes i prosjektert fast volum</p>	m <sup>3</sup>	195,00		
13.05.3	<p><b>FS2.324299122A</b>  <b>UTLEGGING AV LØSMASSER I LAG – ANBRAKT VOLUM</b>            Prosjektert anbrakt volum  <b>Type lag:</b> Grusdekke  <b>Type masse/sortering:</b> 2/8  <b>Levering:</b> Eksterne masser  <b>Komprimering:</b> Normal komprimering  <b>Kontroll av komprimering:</b> Normal kontroll  <i>Lokalisering:</i> Gjelder grusdekke på torgplassen, som legges ut dersom det ikke legges betongdekke eller evt asfaltdekke med steindekke.  <i>Underlag:</i> bærelag  <i>Tykkelse:</i> 6 cm  <i>Andre krav:</i></p> <p>x) Mengdereglar            Regnes i prosjektert fast volum</p>	m <sup>3</sup>	70,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 13 Veger og plasser:

## Kapittel: 13 Veger og plasser

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
13.05.4	<p><b>GU6.1A</b>  <b>Separasjon med geosynteter i vei-, plass- og banekonstruksjoner</b>  Areal  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag  Gjelder bruksklasse 2 i skille mellom stedlige masser eller fyllmasser og nytt forsterkingslag.</p> <p>c) Utførelse  Ved overlapp skal det være min 0.5 meter overlegg.</p>	m <sup>2</sup>	1330,00		
13.05.5	<p><b>JH1.310</b>  <b>KLEBING</b>  Areal  <b>Klebemiddel:</b> Valgfritt  <i>Lokalisering:</i> Gjelder i skjøt mellom nytt asfaltdekke på torgplassen og eksisterende asfaltdekke på veg langs Vinstrahallen, sør for det nye torget  <i>Forbruk:</i> Etter produsentens anbefaling  <i>Andre krav:</i> Nei</p>	m <sup>2</sup>	50,00		
13.05.6	<p><b>JH2.11615111</b>  <b>VARMPRODUSERT ASFALTDEKKE</b>  Areal  <b>Formål:</b> Innkjørsel  <b>Asfalttype:</b> Agb  <b>Nominell steinstørrelse:</b> 11  <b>Lag:</b> Slitelag  <b>Belastning:</b> ÅDT &lt; 300  <b>Tykkelse:</b> 30 mm  <i>Lokalisering:</i> Gjelder i skjøt mellom nytt dekke på torgplassen og eksisterende asfaltdekke på veg langs Vinstrahallen, sør for det nye torget  <i>Bindemiddel:</i> Valgfritt  <i>Steinkvalitet:</i> Iht SVV håndbok N200  <i>Andre krav:</i> Nei</p>	m <sup>2</sup>	30,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 13 Veger og plasser:					

## Kapittel: 13 Veger og plasser

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
13.05.7	<b>JH2.11615211</b> <b>VARMPRODUSERT ASFALTDEKKE</b> Areal <b>Formål:</b> Innkjørsel <b>Asfalttype:</b> Agb <b>Nominell steinstørrelse:</b> 11 <b>Lag:</b> Bindlag <b>Belastning:</b> ÅDT < 300 <b>Tykkelse:</b> 30 mm <i>Lokalisering:</i> Gjelder i skjøt mellom nytt dekke på torgplassen og eksisterende asfaltdekke på veg langs Vinstrahallen, sør for det nye torget <i>Bindemiddel:</i> Valgfritt <i>Steinkvalitet:</i> Iht SVV håndbok N200 <i>Andre krav:</i> Nei	m <sup>2</sup>	30,00	-----	-----
13.05.8	<b>JH2.11915111A</b> <b>VARMPRODUSERT ASFALTDEKKE</b> Areal <b>Formål:</b> Dekke på torgplass <b>Asfalttype:</b> Agb <b>Nominell steinstørrelse:</b> 11 <b>Lag:</b> Slitelag <b>Belastning:</b> ÅDT < 300 <b>Tykkelse:</b> 30 mm <i>Lokalisering:</i> Gjelder alternativt dekke på torgplassen på østsiden av Vinstrahallen <i>Bindemiddel:</i> Valgfritt <i>Steinkvalitet:</i> Iht SVV håndbok N200 <i>Andre krav:</i>  a) Omfang og prisgrunnlag Post er opsjon.	m <sup>2</sup>	850,00	[-----]	
13.05.9	<b>JH2.11915211A</b> <b>VARMPRODUSERT ASFALTDEKKE</b> Areal <b>Formål:</b> Dekke på torgplass <b>Asfalttype:</b> Agb <b>Nominell steinstørrelse:</b> 11 <b>Lag:</b> Bindlag <b>Belastning:</b> ÅDT < 300 <b>Tykkelse:</b> 30 mm <i>Lokalisering:</i> Gjelder alternativt dekke på torgplassen på østsiden av Vinstrahallen <i>Bindemiddel:</i> Valgfritt <i>Steinkvalitet:</i> Iht SVV håndbok N200 <i>Andre krav:</i>  a) Omfang og prisgrunnlag Post er opsjon.	m <sup>2</sup>	850,00	[-----]	

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 13 Veger og plasser:

## Kapittel: 13 Veger og plasser

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
13.05.10	<p><b>KB2.236A</b>  <b>ROTVENNLIG FORSTERKNINGSLAG</b>  Areal  <i>Lokalisering:</i> Gjelder for trær på torgplassen  <i>Steinfraksjon:</i> Fk 120-150  <i>Vekstjord sammensetning:</i> Anleggsjord med 2-3 vekstprosent organisk materiale  <i>Vekstjord fyllingsgrad:</i> 94% (25-30% av totalt volum)  <i>Metode:</i> I ht. SVV rapport nr. 89  <i>Dybde:</i> 0,85m  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag  Omfatter alle leveranser og arbeider knyttet til etablering av rotvennlig forsterkningslag, 10m<sup>3</sup> pr tre, iht. SVV rapport nr. 89 og tegning J09. Inkl. også vekstjord i plantehull, luftig bærelag t=150mm, drenering av plantegrube, nødvendige rotbarrierer/membraner og tilføring av gjødsel.</p> <p>b) Materialer  - Sprengt stein 120-150mm  - Anleggsjord med 2-3 vektprosent organisk materiale  - Rotbarrierer og membraner  - Vannings-og luftesystem omkring rotklump inkl. deksel, type - "Rootrain" fra Milford eller tilsvarende system.  - Luftig bærelag Fk. 0-32, T1 masser  - Vekstjord i plantehull: 20cm moldfattig og 40cm moldholdig anleggsjord, total dybde 60cm  - Langtidsvirkende næring/gjødsel</p> <p>c) Utførelse  Sjaktning for rotvennlig forsterkningslag til 1,12m under ferdig terrengoverflate.  Sprengt stein 120-150mm legges ut i lag på maks. 300mm og komprimeres. Steinlagene komprimeres med egnet utstyr, og skal ligge helt stabilt før jorden spyles ned. Det legges på 5cm tykke jordlag som spyles med slange. Det beste er å bruke lite vann med stort trykk.  Når det er spylt ned to lag med jord (ca 10 cm) legges neste steinlag på. Hvert sjikt skal komprimeres slik at det ligger helt stabilt før jord spyles ned. For å motvirke komprimering av vekstjorden skal den sprengte steinen i laget under synes når neste lag med stein legges ut, slik at det er kontakt mellom steinen i sjiktene.  På toppen av det rotvennlige forsterkningslaget legges langtidsvirkende næring.  Utlegging av vekstjord i plantehull, tykkelse 20+40 cm. NB! Jordmassene må ikke trafikkeres. Hvis så skjer skal det løses omgående.  Det legges et 15cm tykt luftførende bærelag mellom rotvennlig forsterkningslag og faste dekker. Det</p>	m <sup>2</sup>	40,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 13 Veger og plasser:					

## Kapittel: 13 Veger og plasser

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
13.05.11	<p>lufførende sjiktet skal bestå av knust stein fraksjon 0-32, T1 masser.</p> <p><b>KB2.439</b> <b>IKKE-KJEMISK UGRASBEKJEMPELSE</b> Areal <b>Metode:</b> Med plantefolie <i>Lokalisering:</i> Over vekstjord og under grusdekke omkring trær på torgplassen <i>Andre krav:</i> Nei</p>	m <sup>2</sup>	10,50		
13.05.12	<p><b>KB2.812</b> <b>FJERNING AV STEIN I OVERFLATEN</b> Areal <i>Lokalisering:</i> Torgplassen, traubunn <i>Beliggenhet depot:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei</p>	m <sup>2</sup>	1330,00		
13.05.13	<p><b>KD1.11A</b> <b>REFERANSEFELT FOR UTENDØRS BELEGG</b> Areal <i>Lokalisering:</i> På valgfritt sted, men lett tilgjengelig for byggherren <i>Underlag under settelag:</i> bærelag <i>Type:</i> Betongdekke <i>Flater:</i> som beskrevet i poster for betongdekke, postene 13.05.15 og 13.05.16 <i>Dimensjon:</i> referansefelt støpes som felt på 2x2 meter <i>Leggemåte:</i> som beskrevet i postene 13.05.15 og 13.05.16 <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Pris omfatter en justering av behandling av dekket i form av børsting.</p> <p>Post er opsjon.</p> <p>e) Prøving og kontroll Byggherreng skal besiktige og godkjenne kvalitet på referansefeltet før entreprenør går i gang med støping av dekket på torget.</p>	m <sup>2</sup>	4,00	[ ]	

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 13 Veger og plasser:



## Kapittel: 13 Veger og plasser

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
13.05.14	<p><b>KD1.21222A</b>  <b>BELEGG AV GATESTAIN</b>  Areal  <b>Type gatestein:</b> Smågatestein  <b>Tykkelsestoleranse:</b> Klasse 1 – NS-EN 1342  <b>Settelag:</b> Knuste steinmaterialer  <i>Lokalisering:</i> Gjelder tilpasning mellom veggliv og dekke av betong  <i>Underlag under settelag:</i> bærelag  <i>Bergart:</i> granitt  <i>Type:</i> lys grå, råhugget  <i>Tekniske krav:</i> se beskrivelse i generell tekst under dette kapitlet  <i>Flater:</i> råhugget  <i>Dimensjon:</i> 8/10 (9/11)  <i>Settemønster:</i> stein settes i rekke og forbandt  <i>Fuger:</i> knas  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag  Stein settes i tre rekker, med enkelte tilpasninger og unntak.</p> <p>Post er opsjon.</p>	m <sup>2</sup>	13,00	[-----]	
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 13 Veger og plasser:					

## Kapittel: 13 Veger og plasser

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
13.05.15	<p><b>KD1.22222A</b> <b>STRIPE AV GATESTEIN</b> Lengde</p> <p><b>Type gatestein:</b> Smågatestein <b>Tykkelsestoleranse:</b> Klasse 1 – NS-EN 1342 <b>Settelag:</b> Knuste steinmaterialer <i>Lokalisering:</i> Gjelder omkring belyningsstolpe på torgplassen <i>Underlag under settelag:</i> bærelag <i>Bergart:</i> granitt <i>Type:</i> lys grå, råhugget <i>Tekniske krav:</i> se beskrivelse i generell tekst under dette kapitlet <i>Flater:</i> råhugget <i>Dimensjon:</i> 8/10 (9/11) <i>Linjeføring:</i> Jfr. tegning J-05 <i>Tilsluttende belegg:</i> Plasstøpt betongdekke <i>Fuger:</i> knas <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Stein settes i 1 rad omkring stolpe, i nivå med omkringliggende dekke</p> <p>Post er opsjon.</p>	m	1,40	[ ]	
13.05.16	<p><b>KD1.412111A</b> <b>BELEGG AV BETONGHELLER</b> Areal</p> <p><b>Settelag:</b> Knuste steinmaterialer <b>Bøyestrekfasthet:</b> Klasse 1 (S) – NS-EN 1339 <b>Slitasjemotstand:</b> Klasse 1 (F) – NS-EN 1339 <b>Bruddlast:</b> Klasse 3 – NS-EN 1339 <i>Lokalisering:</i> Gjelder gangsoner på torgplassen <i>Underlag under settelag:</i> bærelag <i>Type:</i> kjøresterke betongheller type gangbaneheller fra Asak eller tilsvarende, tykkelse 10 cm, farge grå. <i>Flater:</i> Børstet overflate <i>Dimensjon:</i> bredde 60 cm, lengde 30/60/90 cm <i>Leggemønster:</i> I striper og forband. Minimum overlapp 10 cm. <i>Fuger:</i> etter leverandørens anvisning <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Posten inkluderer også settelag Fk 2-4 30-50mm og fugesand.</p> <p>Post er opsjon.</p>	m <sup>2</sup>	406,00	[ ]	
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 13 Veger og plasser:					

## Kapittel: 13 Veger og plasser

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
13.05.17	<p><b>KD1.413111A</b>  <b>BELEGG AV BETONGHELLER</b>  Areal  <b>Settelag:</b> Betong  <b>Bøystrekfasthet:</b> Klasse 1 (S) – NS-EN 1339  <b>Slitasjemotstand:</b> Klasse 1 (F) – NS-EN 1339  <b>Bruddlast:</b> Klasse 3 – NS-EN 1339  <i>Lokalisering:</i> Gjelder tråkkheller gjennom plantebed ved torgplassen  <i>Underlag under settelag:</i> bærelag  <i>Type:</i> kjøresterke betongheller type gangbaneheller fra Asak eller tilsvarende, tykkelse 10 cm, farge grå.  <i>Flater:</i> Børstet overflate  <i>Dimensjon:</i> bredde 60 cm, lengde 90 cm  <i>Leggemønster:</i> i rekke med bredde 90 cm  <i>Fuger:</i> etter leverandørens anvisning  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag  Posten omfatter alle materialer og alt arbeid knyttet til montering av betongheller i bed øst for torgplassen og inn mot granittkant langs elva. Posten inkluderer også settelag av jordfuktig betongmørtel tykkelse 80mm og fugesand. Posten inkluderer også avretting av bærelag og evt ved tilføring av noe masser Fk 0-32 mm.  Post er opsjon.</p> <p>c) Utførelse  Det legges 5 heller slik at rekke med steiner til sammen blir ca. 3,0 meter. Siste stein kan gjerne ligge noe ut i grusdekket på gangveg, men skal da ligge helt i nivå med grusdekket. Heller skal også ligge i nivå med tilsluttende granittkant. Mørtel under hellene skal i sin helhet bli tildekket med vekstjord.</p> <p>d) Toleranser  Heller monteres horisontalt, men med ca 2% mot øst, for avrenning til bedet.</p>	m <sup>2</sup>	5,40	[ ]	
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 13 Veger og plasser:					

## Kapittel: 13 Veger og plasser

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
13.05.18	<p><b>KD1.7A</b> <b>Andre utendørs belegg</b> Areal <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Posten gjelder støping av plasstøpt betongdekke med tykkelse 12 cm, på torgplassen øst for Vinstrahallen, ihht tegning O01, O0 og J05.</p> <p>Posten omfatter alle arbeider knyttet til støping av armert betongdekke, inkludert overflatebehandling som beskrevet. Posten omfatter også:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Levering og legging av dobbelt lag med plast,</li> <li>- Utsparing med forskaling rundt lysmastfundamenter, med bredde 40cmx40cmx12cm.</li> <li>- Fasing av støpeskjøter, med fas 0,5x0,5cm.</li> <li>- Overflatebehandling i form av kosting</li> </ul> <p>Støping av prøvefelt 2,0x1,0m for visning av overflatebehandling. Dette prøvefeltet skal godkjennes av byggherren, før resten av betongdekket overflatebehandles. Prøvefelt prises i egen post.</p> <p>Bærelag av knuste steinmasser er beskrevet i egen post.</p> <p>Post er opsjon.</p> <p>b) Materialer Det stilles følgende krav til betongkvalitet: Fasthetsklasse: B30 Bestandighetsklasse: MF45 Armeringsnett K257, dobbelt armering. Overdekning 30 mm (toleranse +/- 15 mm).</p> <p>c) Utførelse Overflatebehandling: Betongdekket koster slik at stiper legges parallelt med lengderetning på kostet overflate på betongheller mellom gangbru og inngang til Vinstrahallen. Kostestrøkene skal alltid tas i samme retning.</p> <p>Dimensjon: Tykkelse 12 cm. Bredde: 250cm. Lengde: Varierende. <b>Fugebredde 10mm</b> Noen tilpasninger mht bredde utføres iht tegning nr. O001.</p>	m <sup>2</sup>	850,00	[ ]	
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 13 Veger og plasser:					

## Kapittel: 13 Veger og plasser

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
13.05.19	<p><b>KD1.7A</b>  <b>Andre utendørs belegg</b>  Areal  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag  Omfatter komplett levering og legging av Barrikade steindekke, farge norsk kvarts, eller tilsvarende, i 3 mm tykkelse, etter leverandørens anvisning.</p> <p>Post er opsjon.</p> <p>b) Materialer  Steinbelegg med naturstein og polyuretan bindemiddel montert på utvendige asfalt/bitumendekker type Barrikade steindekke, 3 mm, eller tilsvarende.</p> <p>c) Utførelse  Monteres etter leverandørens anvisning.</p> <p>Steindekkebelegg:  Barrikade PU Steindekke påføres underlaget tykkelser fra 1-3 mm. Legges ut med gummi nal (evt. tannet), eller tannet sparkel.  Forbruk bindemiddel:  Avhengig av steinmaterialets størrelse, 1-3 kg/m<sup>2</sup>.  Forbruk stein:  Avhengig av steinbeleggets tykkelse og steinens størrelse, 5-14 kg/m<sup>2</sup>.  Belegget avstrøs til metning med steinmateriale.  Overskudds materiale fjernes med kost når belegget har herdet. Belegget koster jevnlig de første ukene for å fjerne løs stein.  Belegget må ikke utsettes for regn de første 3-4 timer etter utlegging.</p> <p>Forbehandling  Overflatesmuss og forurensninger i asfaltoverflaten fjernes ved hjelp av grundig høytrykksspyling. Deretter koster overflaten ren. Dersom overflaten er oljet og "fet" anbefales bruk av HCA (Hot Compressed Air) metoden. Dersom asfalten er infisert med store mengder olje eller diesel, må de infiserte områdene fjernes.</p>	m <sup>2</sup>	850,00	[                    ] -----	

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 13 Veger og plasser:

## Kapittel: 13 Veger og plasser

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<b>13.05.20</b>	<b>KD1.7A</b> <b>Andre utendørs belegg</b> Areal <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder utlegging av grusdekke over vekstjord omkring trær på torgplassen.  Post er opsjon. b) Materialer Vasket elvegrus 16-30 i varmgrå fargemiks, lagtykkelse 50mm	m <sup>2</sup>	10,50	[ ]	
<b>13.05.21</b>	<b>KD1.813A</b> <b>TILPASNING AV BELEGG – HULLTAKING</b> Antall <i>Lokalisering:</i> Gjelder betongdekket på torgplassen, og tilpasning til stålkanter omkring trær og tilpasning til betongringer ved taknedløp. <i>Type belegg:</i> Betongdekke <i>Dimensjon:</i> tykkelse 120mm <i>Utførelse:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Post er opsjon.	stk	6	[ ]	
<b>13.05.22</b>	<b>KD1.8A</b> <b>Spesielle arbeider</b> Lengde <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten gjelder fuging av støpeskjøter på det plasstøpte betongdekket på torgplassen på østsiden av Vinstrahallen. Posten omfatter alle materialer og arbeider knyttet til fuging av støpeskjøter.  Post er opsjon. b) Materialer Det skal brukes sand 2-4 mm. c) Utførelse Sand kostes ned i hele støpeskjøtens lengde, fugebredde er 7mm. x) Mengderegler Mengde måles som prosjektert fugelengde. Enhet: m.	m	335,00	[ ]	

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 13 Veger og plasser:

## Kapittel: 13 Veger og plasser

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<b>13.05.23</b>	<p><b>KD2.51A</b> <b>KANT AV STÅL</b></p> <p>Lengde</p> <p><i>Lokalisering:</i> Omkring torgplassen <i>Underlag under settelag:</i> Bærelag <i>Materialspesifikasjon:</i> Kjøresterke kanter av cortenstål, 6x150mm, forankring med jordspyd i ht. leverandørs anvisning <i>Skjøtemetode:</i> Som angitt av leverandør <i>Tilsluttende belegg:</i> Hellebelegg/plasstøpt betongdekke, asfalt/grus/gras <i>Linjeføring:</i> Rette linjer, i nivå med hellebelegg/betongbelegg <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Post er opsjon.</p>	m	63,00	[ ]	
<b>13.05.24</b>	<p><b>KD2.51A</b> <b>KANT AV STÅL</b></p> <p>Lengde</p> <p><i>Lokalisering:</i> Omkring trær på torgplassen <i>Underlag under settelag:</i> Avrettet, luftig bærelag <i>Materialspesifikasjon:</i> Sirkulær kant av stål dim. 25x120mm, Ø1800 <i>Skjøtemetode:</i> Iht. leverandørs anvisninger <i>Tilsluttende belegg:</i> Plasstøpt betongdekke <i>Linjeføring:</i> - <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter alle arbeider knyttet til montering av ståkanter inkl. avretting av luftig bærelag.</p> <p>c) Utførelse Settes i nivå med betongdekke, og med 2cm vis mot grusdekke omkring tre. Forankres iht. leverandørs anvisninger.</p> <p>x) Mengderegler Mengde oppgis som antall ringer med diameter 1800mm</p>	stk	4		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 13 Veger og plasser:

## Kapittel: 13 Veger og plasser

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
13.05.25	<p><b>KD4.21242A</b> <b>RETNINGSINDIKATOR</b> Lengde <b>Type:</b> R2 <b>Materiale:</b> Støpejern <b>Settelag:</b> Knuste steinmaterialer <i>Lokalisering:</i> Gjelder ledelinjer på torgplassen (retnings- og oppmerksomhetsindikator) <i>Tekniske krav:</i> Ingen <i>Utførelse:</i> Settes som striper med 1 stk helle i bredden, i rette linjer og vinkler som vist i plantegning O06 <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter også fugesand  Post er opsjon.</p> <p>b) Materialer Retnings-/oppmerksomhetsindikator av støpejernsfliser dim. 300x300x70mm fra Pictoform eller tilsvarende produkt Settelag Fk 2-4, tykkelse 30-50mm Fugesand Fk 2-4</p>	m	135,00	[ -----]	
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 13 Veger og plasser:					



## Kapittel: 13 Veger og plasser

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
13.05.26	<p><b>KM2.237A</b>  <b>ENSIDIG, ETT-SKIFTS MUR AV MASSIVE ELEMENTER</b>  Lengde  <b>Materiale:</b> Naturstein  <i>Lokalisering:</i> Gjelder mur langs grøntrabatt ved inngangsparti på nordveggen av Vinstrahallen  <i>Materialspefifikasjon:</i> Granitt, råhugget, farge lys grå  <i>Utførelsesmetode:</i> Settes i jordfuktig mørtel armert med to stk armeringsbøylar i bakkant pr stein. Tykkelse mørtel min 20cm bak stein og min 15 cm under stein. Se tegning J08.  <i>Dimensjon:</i> 40x60cm, fallende lengder  <i>Mønster:</i> Ett skifts mur, der blokkene settes knas  <i>Liggfuger:</i> ingen liggfuger  <i>Stussfuger:</i> knas  <i>Toleransekrav:</i> -  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag  Posten omfatter alle materialer og arbeider knyttet til fundamentering, settelag og montering, inkludert forboring av hull i steinblokk, gysing av armeringsbøylar og montering i mørtel. Jfr. tegning J07. Posten omfatter også avrettingslag over bærelag med 5cm Fk4-16 mm under settelag av mørtel.</p> <p>c) Utførelse  Mur settes med visflate 40 cm mot plassdekke og 5cm vis mot plantefelt.</p>	m	15,00		
13.05.27	<p><b>KM2.28173</b>  <b>MERKOSTNADER VED HJØRNEAVSLUTNING</b>  Antall  <b>Materiale:</b> Naturstein  <b>Type mur:</b> Ensidig, en-skifts mur av massive elementer  <i>Lokalisering:</i> Gjelder mur langs grøntrabatt ved inngangsparti på nordveggen av Vinstrahallen  <i>Type:</i> Hjørne med 90 graders vinkel i granittmur  <i>Utførelse:</i> Alle av hjørnesteinens visflater skal ha lik overflatebehandling (råhugget)  <i>Dimensjon på avslutning:</i> 40x60x lengde min.100cm  <i>Andre krav:</i> Nei</p>	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 13 Veger og plasser:					

## Kapittel: 13 Veger og plasser

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
13.05.28	<b>KM2.28273</b> <b>MERKOSTNADER VED ENDEAVSLUTNING</b> Antall <b>Materiale:</b> Naturstein <b>Type mur:</b> Ensidig, en-skifts mur av massive elementer <i>Lokalisering:</i> Gjelder mur langs grøntrabatt ved inngangsparti på nordveggen av Vinstrahallen <i>Type:</i> Endeavslutning av granittmur <i>Utførelse:</i> Alle av endesteinens visflater skal ha lik overflatebehandling (råhugget) <i>Dimensjon på avslutning:</i> 40x60x lengde min.100cm <i>Andre krav:</i> Nei	stk	2		
13.05.29	<b>ZB3.1222</b> <b>SKJÆRING</b> Samlet lengde <b>Dekketype:</b> Asfaltdekke <b>Metode:</b> Fresing <b>Total dybde:</b> Fra 50 til 100 mm <i>Lokalisering:</i> Gjelder kant av asfaltdekke der nytt asfaltdekke skal tilsluttes, øst for Vinstrahallen <i>Andre krav:</i> Nei	m	7,50		
13.06	Grusplass, grusfelt og stier i amfiet				
13.06.1	<b>FF1.132</b> <b>KONTROLL AV UNDERLAGET</b> Rund sum <b>Overflate:</b> Traubunn <b>Type kontroll:</b> Underlagets nivå, jevnhet og fall <i>Lokalisering:</i> Grusplass i amfi, til sammen 185 m <sup>2</sup> <i>Metode:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei	RS			
13.06.2	<b>FF1.2244</b> <b>AVRETNING UTEN TILFØRING AV MASSER</b> Areal <b>Overflate:</b> Utgravd flate <b>Tillatt høydeavvik:</b> ± 20 mm <b>Tillatt planhetsavvik:</b> ± 20 mm <i>Lokalisering:</i> Gjelder avretting for OV grøfter som skal erosjonssikres med elvestein/stein fra morene. <i>Masser i underlaget:</i> Fyllmasser og overbygning eng og veg. Noe stedlige masser i form av morene og elvaavsetninger. <i>Andre krav:</i> Nei	m <sup>2</sup>	40,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 13 Veger og plasser:					

## Kapittel: 13 Veger og plasser

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
13.06.3	<p><b>FS2.323099122A</b>  <b>UTLEGGING AV LØSMASSER I LAG – ANBRAKT VOLUM</b>            Prosjektert anbrakt volum  <b>Type lag:</b> Bærelag  <b>Type masse/sortering:</b> T1-T2 masser innen fraksjonene 0-50 mm  <b>Levering:</b> Eksterne masser  <b>Komprimering:</b> Normal komprimering  <b>Kontroll av komprimering:</b> Normal kontroll  <i>Lokalisering:</i> gjelder under areal med skiferbenker og mellom skiferbenker i amfiet, se tegning J04  <i>Underlag:</i> fyllmasser og stedlige masser i form av morene eller elveavsetninger  <i>Tykkelse:</i> 10 -15cm  <i>Andre krav:</i></p> <p>x) Mengderegler            Regnes i prosjektert fast volum</p>	m <sup>3</sup>	35,00		
13.06.4	<p><b>FS2.323299122A</b>  <b>UTLEGGING AV LØSMASSER I LAG – ANBRAKT VOLUM</b>            Prosjektert anbrakt volum  <b>Type lag:</b> Bærelag av knust berg, Fk  <b>Type masse/sortering:</b> 0-32 mm  <b>Levering:</b> Eksterne masser  <b>Komprimering:</b> Normal komprimering  <b>Kontroll av komprimering:</b> Normal kontroll  <i>Lokalisering:</i> Bærelag under grusdekke på grusplassen i amfiet  <i>Underlag:</i> forsterkningslag Fk/Gk 20-120mm  <i>Tykkelse:</i> 10 cm  <i>Andre krav:</i></p> <p>x) Mengderegler            Regnes i prosjektert fast volum</p>	m <sup>3</sup>	19,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 13 Veger og plasser:					

## Kapittel: 13 Veger og plasser

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
13.06.5	<p><b>FS2.323299122A</b>  <b>UTLEGGING AV LØSMASSER I LAG – ANBRAKT VOLUM</b>            Prosjektert anbrakt volum  <b>Type lag:</b> Bærelag av knust berg, Fk  <b>Type masse/sortering:</b> 0-32 mm  <b>Levering:</b> Eksterne masser  <b>Komprimering:</b> Normal komprimering  <b>Kontroll av komprimering:</b> Normal kontroll  <i>Lokalisering:</i> gjelder sti som er snarveg til Baugbakken og legges som lag under toppdekke i grus  <i>Underlag:</i> stedlige masser, morene eller elveavsetninger  <i>Tykkelse:</i> 10 cm  <i>Andre krav:</i></p> <p>x) Mengdereglar            Regnes i prosjektert fast volum</p>	m <sup>3</sup>	5,00		
13.06.6	<p><b>FS2.324299122A</b>  <b>UTLEGGING AV LØSMASSER I LAG – ANBRAKT VOLUM</b>            Prosjektert anbrakt volum  <b>Type lag:</b> Grusdekke  <b>Type masse/sortering:</b> 2/8  <b>Levering:</b> Eksterne masser  <b>Komprimering:</b> Normal komprimering  <b>Kontroll av komprimering:</b> Normal kontroll  <i>Lokalisering:</i> Gjelder grusdekke på plass i amfi  <i>Underlag:</i> bærelag  <i>Tykkelse:</i> 5 cm, se tegning J04  <i>Andre krav:</i></p> <p>x) Mengdereglar            Regnes i prosjektert fast volum</p>	m <sup>3</sup>	9,50		
13.06.7	<p><b>FS2.324299122A</b>  <b>UTLEGGING AV LØSMASSER I LAG – ANBRAKT VOLUM</b>            Prosjektert anbrakt volum  <b>Type lag:</b> Grusdekke  <b>Type masse/sortering:</b> 2/8  <b>Levering:</b> Eksterne masser  <b>Komprimering:</b> Normal komprimering  <b>Kontroll av komprimering:</b> Normal kontroll  <i>Lokalisering:</i> Gjelder grusdekke inn mot benker av skifer  <i>Underlag:</i> bærelag  <i>Tykkelse:</i> 5-10 cm inn mot benker, se tegning J04  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag            Post er opsjon.</p> <p>x) Mengdereglar            Regnes i prosjektert fast volum</p>	m <sup>3</sup>	6,00	[ ]	


Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 13 Veger og plasser:

## Kapittel: 13 Veger og plasser

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
13.06.8	<p><b>FS2.324299122A</b>  <b>UTLEGGING AV LØSMASSER I LAG – ANBRAKT VOLUM</b>            Prosjektert anbrakt volum  <b>Type lag:</b> Grusdekke  <b>Type masse/sortering:</b> 2/8  <b>Levering:</b> Eksterne masser  <b>Komprimering:</b> Normal komprimering  <b>Kontroll av komprimering:</b> Normal kontroll  <i>Lokalisering:</i> Gjelder grusdekke på sti som er snarveg til Barhaugbakken  <i>Underlag:</i> bærelag  <i>Tykkelse:</i> 5 cm  <b>Andre krav:</b></p> <p>x) Mengdereglar            Regnes i prosjektert fast volum</p>	m <sup>3</sup>	1,50		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 13 Veger og plasser:					

## Kapittel: 13 Veger og plasser

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
13.06.9	<p><b>FS2.329999032A</b>  <b>UTLEGGING AV LØSMASSER I LAG – ANBRAKT VOLUM</b>            Prosjektert anbrakt volum  <b>Type lag:</b> Erosjonssikringslag  <b>Type masse/sortering:</b> Naturlig avrundet stein fra morene eller elv, innen fraksjonen 5-15 cm  <b>Levering:</b> Valgfri  <b>Komprimering:</b> Lett komprimering  <b>Kontroll av komprimering:</b> Normal kontroll  <b>Lokalisering:</b> I OV grøfter, der det er fare for erodering av løsmassene  <b>Underlag:</b> avrettet lag av stedlige masser evt fyllmasser  <b>Tykkelse:</b> var 5-15 cm. Se tegning J01 for tykkelse, bunnbredde og sidehelning  <b>Andre krav:</b></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag            Gjelder erosjonssikring av grøfter for leding og fordrøyning av overflatevann. Gjelder for OV grøft fra stikkrenne #1313 gjennom Gamle Skåbuveg og ned til Givra, samt OV grøft og forsenkning fra stikkrenne under gang- og sykkelveg ved p-plass og til utløp Givra. Omfang ut over dette avklares med byggherren.</p>  <p>x) Mengderegler            Prises i m<sup>2</sup>, prosjektert areal</p>	m <sup>2</sup>	100,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 13 Veger og plasser:

Prosjekt: Beskrivelse Flomsikring Givra Delstrekning 2		Side 13-43			
Kapittel: 13 Veger og plasser					
Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
13.06.10	<p><b>FS2.329999312A</b>  <b>UTLEGGING AV LØSMASSER I LAG – ANBRAKT VOLUM</b>            Prosjektert anbrakt volum  <b>Type lag:</b> Overrisling av erosjonssikringslag  <b>Type masse/sortering:</b> Stedlige gjenbruksmasser av sand og grus  <b>Levering:</b> Stedlige masser  <b>Komprimering:</b> Ingen komprimering  <b>Kontroll av komprimering:</b> Normal kontroll  <b>Lokalisering:</b> Gjelder overrisling av elvestein/morenestein i grunn overvannsgrøft langs parkeringsplass vest for Vinstrahallen, videre fra utløp kulvert gjennom gang- og sykkelveg til utløp Givra  <b>Underlag:</b> Elvestein/kuppelstein  <b>Tykkelse:</b> 5 cm  <b>Andre krav:</b></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag            Posten omfatter alle arbeider og materialer knyttet til overrisling av raus med gjenbruksmasser, tykkelse 5 cm.</p> <p>b) Materialer            Gjenbruksmassene skal ha høyt innhold av sand og grus. Overrislingsmassene skal være fri for røtter og stein større enn kantlengde 30mm og tilnærmet fri for torv og plantedeler.</p>	m <sup>3</sup>	5,00		
13.06.11	<p><b>GU6.1A</b>  <b>Separasjon med geosynteter i vei-, plass- og banekonstruksjoner</b>            Areal  <b>Andre krav:</b></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag            Gjelder bruksklasse 2 i skille mellom stedlige masser eller fyllmasser og nytt forsterkingslag.</p> <p>c) Utførelse            Ved overlapp skal det være min 0.5 meter overlegg.</p>	m <sup>2</sup>	200,00		
13.06.12	<p><b>KB2.812</b>  <b>FJERNING AV STEIN I OVERFLATEN</b>            Areal  <b>Lokalisering:</b> På områder der det skal anlegges grusdekker  <b>Beliggenhet depot:</b> Til entreprenørs depot  <b>Andre krav:</b> Nei</p>	m <sup>2</sup>	300,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 13 Veger og plasser:					

## Kapittel: 13 Veger og plasser

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
13.06.13	<p><b>FF3.1A</b> <b>ARRONDERING</b> Areal <i>Lokalisering:</i> Gjelder arrondering for anleggelse av pump-trackbane i parken sør for Givra. <i>Utforming:</i> Ihht leverte stikningsdata <i>Type masser:</i> Fyllmasser og stedlige masser. <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Post er opsjon.</p>	m <sup>2</sup>	400,00	[ ]	
13.06.14	<p><b>FS2.321299022A</b> <b>UTLEGGING AV LØSMASSER I LAG – ANBRAKT VOLUM</b> Prosjektert anbrakt volum <b>Type lag:</b> Drenslag <b>Type masse/sortering:</b> Drenerende steinmasser innen fraksjonen 8-64 mm <b>Levering:</b> Valgfri <b>Komprimering:</b> Normal komprimering <b>Kontroll av komprimering:</b> Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> Gjelder dreneringslag under pump-track sykkelbane i parken sør for Givra. <i>Underlag:</i> Fyllmasser og stedlige masser <i>Tykkelse:</i> 15 cm <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Post er opsjon.</p>	m <sup>3</sup>	45,00	[ ]	
13.06.15	<p><b>FS2.321113031A</b> <b>UTLEGGING AV LØSMASSER I LAG – ANBRAKT VOLUM</b> Prosjektert anbrakt volum <b>Type lag:</b> Filterlag <b>Type masse/sortering:</b> 0/11 <b>Levering:</b> Valgfri <b>Komprimering:</b> Lett komprimering <b>Kontroll av komprimering:</b> Begrenset kontroll <i>Lokalisering:</i> Gjelder filterlag under pump-track sykkelbane i parken sør for Givra. <i>Underlag:</i> Drenerende masser innen fraksjonen 8-64 mm <i>Tykkelse:</i> 10 cm <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Post er opsjon.</p>	m <sup>3</sup>	30,00	[ ]	

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 13 Veger og plasser:



## Kapittel: 13 Veger og plasser

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
13.06.16	<p><b>FS2.325299031A</b>  <b>UTLEGGING AV LØSMASSER I LAG – ANBRAKT VOLUM</b>            Prosjektert anbrakt volum  <b>Type lag:</b> Idrettsdekke – toppdekke  <b>Type masse/sortering:</b> Det leveres sand, med innhold av leire og silt, som er egnet til formålet som toppdekke på pump-track sykkelbane.  <b>Levering:</b> Valgfri  <b>Komprimering:</b> Lett komprimering  <b>Kontroll av komprimering:</b> Begrenset kontroll  <b>Lokalisering:</b> Gjelder toppdekke til pump-track sykkelbane i parken sør for Givra.  <b>Underlag:</b> Filterlag innen fraksjonen 0-11 mm  <b>Tykkelse:</b> 10 cm  <b>Andre krav:</b></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag            Post er opsjon.</p> <p>b) Materialer            Massene skal være en blanding av sand, leire og silt, som er egnet til formålet pump-track sykkelløype for barn og ungdom. Type masse framlegges for byggherren for godkjenning før bygging av pump-track anlegget.</p>	m <sup>3</sup>	20,00	[                    ] -----	
13.07	Skilting og merking				
13.07.1	<p><b>RP1.44A</b>  <b>FRITTSTÅENDE SKILT UTE</b>            Antall  <b>Type:</b> Trafikkskilt  <b>Fundamentering/festemåte:</b> Festes på prefabrikkert fundament  <b>Lokalisering:</b> Varelevering nordside av Vinstrahallen, vips 76000  <b>Type/materialer:</b> ihht skiltplan  <b>Dimensjon:</b> ihht skiltplan  <b>Overflatebehandling:</b> ihht skiltplan  <b>Toleransekrav:</b> ihht skiltplan  <b>Underlag/grunnforhold:</b> Trafikkareal / terreng  <b>Andre krav:</b></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag            Gjelder forbud for motorvogn, skiltnr 306,1. Størrelse og folieklasse henvises til tegning L01.            Posten inkluderer også skiltstolpe med fundament og tilhørende arbeid.</p>	stk	1	-----	

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 13 Veger og plasser:

## Kapittel: 13 Veger og plasser

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
13.07.2	<p><b>RP1.44A</b> <b>FRITTSTÅENDE SKILT UTE</b></p> <p>Antall</p> <p><b>Type:</b> Trafikkskilt <b>Fundamentering/festemåte:</b> Festes på prefabrikkert fundament <i>Lokalisering:</i> Parkeringsplass nordvest for Vinstrahallen, vips 75000 <i>Type/materialer:</i> ihht skiltplan <i>Dimensjon:</i> ihht skiltplan <i>Overflatebehandling:</i> ihht skiltplan <i>Toleransekrav:</i> ihht skiltplan <i>Underlag/grunnforhold:</i> Trafikkareal / terreng <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder parkeringsskilt, skiltnr 552,0. Størrelse og folieklasse henvises til tegning L01. Posten inkluderer også skiltstolpe med fundament og tilhørende arbeid.</p>	stk	1		
13.07.3	<p><b>RP1.44A</b> <b>FRITTSTÅENDE SKILT UTE</b></p> <p>Antall</p> <p><b>Type:</b> Trafikkskilt <b>Fundamentering/festemåte:</b> Festes på prefabrikkert fundament <i>Lokalisering:</i> Parkeringsplass nordvest for Vinstrahallen, vips 75000 <i>Type/materialer:</i> ihht skiltplan <i>Dimensjon:</i> ihht skiltplan <i>Overflatebehandling:</i> ihht skiltplan <i>Toleransekrav:</i> ihht skiltplan <i>Underlag/grunnforhold:</i> Trafikkareal / terreng <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder symbolskilt ( HC-parkering), skiltnr 807,8. Størrelse og folieklasse henvises til tegning L01. Posten inkluderer også skiltstolpe med fundament og tilhørende arbeid.</p>	stk	4		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 13 Veger og plasser:					

## Kapittel: 13 Veger og plasser

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
13.07.4	<p><b>RP1.44A</b> <b>FRITTSTÅENDE SKILT UTE</b></p> <p>Antall</p> <p><b>Type:</b> Trafikkskilt <b>Fundamentering/festemåte:</b> Festes på prefabrikkert fundament <i>Lokalisering:</i> Parkeringsplass nordvest for Vinstrahallen, vips 75000 <i>Type/materialer:</i> ihht skiltplan <i>Dimensjon:</i> ihht skiltplan <i>Overflatebehandling:</i> ihht skiltplan <i>Toleransekrav:</i> ihht skiltplan <i>Underlag/grunnforhold:</i> Trafikkareal / terreng <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder skilt for utstrekning av stans og parkeringsregulering skilt nr 828,2V. Størrelse og folieklasse henvises til tegning L01. Posten inkluderer også montering på skiltstolpe for "Parkeringsplass nordvest for Vinstrahallen, vips 75000", se etterfølgende post.</p>	stk	1		
13.07.5	<p><b>RP1.44A</b> <b>FRITTSTÅENDE SKILT UTE</b></p> <p>Antall</p> <p><b>Type:</b> Trafikkskilt <b>Fundamentering/festemåte:</b> Festes på prefabrikkert fundament <i>Lokalisering:</i> Parkeringsplass nordvest for Vinstrahallen, vips 75000 <i>Type/materialer:</i> ihht skiltplan <i>Dimensjon:</i> ihht skiltplan <i>Overflatebehandling:</i> ihht skiltplan <i>Toleransekrav:</i> ihht skiltplan <i>Underlag/grunnforhold:</i> Trafikkareal / terreng <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder skilt for "Parkeringsplass nordvest for Vinstrahallen, vips 75000", skilt nr 834. Størrelse og folieklasse henvises til tegning L01. Posten inkluderer også skiltstolpe med fundament og tilhørende arbeid.</p>	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 13 Veger og plasser:					

## Kapittel: 13 Veger og plasser

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
13.07.6	<p><b>RP1.44A</b> <b>FRITTSTÅENDE SKILT UTE</b></p> <p>Antall</p> <p><b>Type:</b> Trafikkskilt <b>Fundamentering/festemåte:</b> Festes på prefabrikkert fundament <i>Lokalisering:</i> Utkjøring fra snuplass, vips 62000 <i>Type/materialer:</i> ihht skiltplan <i>Dimensjon:</i> ihht skiltplan <i>Overflatebehandling:</i> ihht skiltplan <i>Toleransekrav:</i> ihht skiltplan <i>Underlag/grunnforhold:</i> Trafikkareal / terreng <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder vikepliktsskilt, skiltnr 202,0. Størrelse og folieklasse henvises til tegning L01. Posten inkluderer også skiltstolpe med fundament og tilhørende arbeid.</p>	stk	1		
13.07.7	<p><b>RP1.44A</b> <b>FRITTSTÅENDE SKILT UTE</b></p> <p>Antall</p> <p><b>Type:</b> Trafikkskilt <b>Fundamentering/festemåte:</b> Festes på prefabrikkert fundament <i>Lokalisering:</i> Utkjøring fra snuplass/ adkomst, vips 62000 <i>Type/materialer:</i> ihht skiltplan <i>Dimensjon:</i> ihht skiltplan <i>Overflatebehandling:</i> ihht skiltplan <i>Toleransekrav:</i> ihht skiltplan <i>Underlag/grunnforhold:</i> Trafikkareal / terreng <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder vanlig vegviserskilt, skiltnr 713,1. Størrelse og folieklasse henvises til tegning L01. Posten inkluderer også skiltstolpe med fundament og tilhørende arbeid. Posten omfatter også opplasting, transport fra midlertidig lagringsplass og nedsetting på ny posisjon som angitt på L01 tegning.</p>	stk	2		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 13 Veger og plasser:					

## Kapittel: 13 Veger og plasser

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
13.07.8	<p><b>RP1.44A</b> <b>FRITTSTÅENDE SKILT UTE</b></p> <p>Antall</p> <p><b>Type:</b> Trafikkskilt <b>Fundamentering/festemåte:</b> Festes på prefabrikkert fundament <i>Lokalisering:</i> Utkjøring fra snuplass/ adkomst, vips 62000 <i>Type/materialer:</i> ihht skiltplan <i>Dimensjon:</i> ihht skiltplan <i>Overflatebehandling:</i> ihht skiltplan <i>Toleransekrav:</i> ihht skiltplan <i>Underlag/grunnforhold:</i> Trafikkareal / terreng <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder vanlig tekstsilt, skiltnr 808,307. ( festes under skilt 306,1) Størrelse og folieklasse henvises til tegning L01. Posten inkluderer også montering på samme skiltstolpe som 306,1)</p>	stk	1		
13.07.9	<p><b>JK2.11021</b> <b>PERMANENT OPPMERKING LINJE – LENGDE</b></p> <p>Samlet lengde</p> <p><b>Utførelse:</b> Valgfri <b>Farge:</b> Hvit <b>Merkemiddel:</b> Maling <i>Lokalisering:</i> Oppmerking av nye parkeringsplasser ved Vinstrahallen. <i>Type:</i> Hvit maling <i>Underlag:</i> ny asfalt <i>Forbruk:</i> Etter produsentens anbefalinger <i>Linjebredde:</i> Valgfritt <i>Tykkelse:</i> Se punktet over. <i>Andre krav:</i> Nei</p>	m	280,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 13 Veger og plasser:					

## Kapittel: 13 Veger og plasser

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
13.07.10	<p><b>JK2.32021A</b>  <b>PERMANENT OPPMERKING SYMBOL – ANTALL</b>            Antall  <b>Utførelse:</b> Valgfri  <b>Farge:</b> Hvit  <b>Merkemiddel:</b> Maling  <i>Lokalisering:</i> Oppmerking av nye parkeringsplasser ved Vinstrahallen. Omfatter oppmaling av handicap symboler og merking for lading ev EL-biler på asfalten.  <i>Type:</i> Bruk av sjablonger, hvit maling  <i>Underlag:</i> ny asfalt  <i>Dimensjon/utforming:</i> Etter produsentens anbefalinger og Statens Vegvesen håndbok N302  <i>Tykkelse:</i> Se punktet over.  <b>Andre krav:</b></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag            Omfatter også oppmerking for handicap-parkering og EL-bil lading.</p>	stk	6		
Sum denne side:					
Sum Kapittel 13 Veger og plasser:					

**Kapittel 14: Gartnerarbeider og parkutstyr (Rambøll)**

Prosjekt: Beskrivelse Flomsikring Givra Delstrekning 2		Side 14-2			
Kapittel: 14 Gartnerarbeider og parkutstyr					
Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
00	<p>Generelt</p> <p><b>KAP 14 Generelt</b></p> <p><b>Kanter, murer og steinarbeider</b></p> <p>Stein og beleggarbeider skal utføres ihht NS 3420, og postene i denne beskrivelsen gjelder for de områder som er vist i tegningsgrunlaget.</p> <p>Inkludert i postene for <u>utlegging av masser</u> er alle kostnader knyttet til anskaffelse, opplasting, transport, lossing, midlertidig deponering i anleggsområdet, utlegging og evt. komprimering.</p> <p>Inkludert i postene for <u>steinarbeider</u> er alle kostnader knyttet til anskaffelse, opplasting, transport, lossing, midlertidig deponering i anleggsområdet, og oppsetting av mur/ legging av stein/ plastring.</p> <p>Gatestein i granitt skal tilfredstille kravene i NS-EN 1342. Kantstein av naturstein skal tilfredsstille kravene i NS-EN 1343.</p> <p>All kantstein skal ha følgende geologisk kvalitet:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Steinklasse 3 eller bedre (fallprøvemethoden)</li> </ul> <p>Bøyestrekfasthet min 15 N/mm<sup>2</sup> / MPa</p> <p>All gatestein skal ha følgende geologiske kvalitet</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Steinklasse 3 eller bedre (fallprøvemethoden)</li> </ul> <p>Det skal under hver post for steinleveranse, spesifiseres steinkvalitet og hva slags stein som er priset:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>type stein</li> <li>steinklasse</li> <li>bøyestrekfasthet (for kantstein/ heller)</li> <li>brutto densitet (kg/m<sup>3</sup>)</li> <li>hvor steinen kommer i fra</li> <li>overflater</li> <li>farge</li> </ul> <p>For stein til murer og amfi i elvekanten gjelder NS-EN 13383-1, Vassbyggingsstein. Vannabsorpsjon, bestandighet mot tining/ frysing, fallstyrke, samt styrke mot slitasje fra vann skal vises frem.</p> <p>Kantstein og kanter i natursteinsblokk settes med fuger 3-5 mm. Gatestein og murer, inkludert terskler i elva og skifermurer, settes knas. Inkludert i den enkelte post er settesand, evt fugemateriale og evt betongfundament.</p> <p>Det skal framlegges materialprøver som skal godkjennes av byggherre før bestilling. Dokumentasjon for materialenes tekniske egenskaper skal framlegges.</p> <p><b>Gartnerarbeider</b></p>				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 14 Gartnerarbeider og parkutstyr:					



Prosjekt: Beskrivelse Flomsikring Givra Delstrekning 2					Side 14-3
Kapittel: 14 Gartnerarbeider og parkutstyr					
Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	<p>Gartnerarbeidene begynner på ferdig planert undergrunn. Arbeidene omfatter oppbygging av arealer for eng, grasplen, buskplantinger og trær, samt stauder/urter i eiveløpet, mm.</p> <p>Gartnerarbeidene inkluderer alt arbeid knyttet til innkjøp, transport, utlegging og planting.</p> <p>Arbeidsopplegg og bruk av maskiner skal være tilpasset arbeidets art og eksisterende forhold.</p> <p>Ferdige skråninger for gras og plantearealer skal ha jevne flater og skråninger. Overganger mellom forskjellige flater skal ha jevne, myke linjer. Gressarealer skal ha tilstrekkelig fall for god avrenning.</p> <p>For beskrivelsen gjelder at alle mengder kan reguleres etter oppmåling. Byggherren forbeholder seg retten til å redusere leveransen av trær og planter i forbindelse med endelig vurdering av planer og tilbud.</p> <p>Entreprenør skal framlegge komplette plantelister når anlegget er ferdig beplantet. Dette gjelder både busker, stauder og trær. Norsk Standard gjelder for levering av planter og jord:</p> <p>NS 4400:2018 Planteskolevarer. Krav til kvalitet, sortering, bunting og merking. NS 2890 Dyrkingsmedier, jordforbedringsmidler og jorddekkingsmidler. Varedeklarasjon, pakking og merking.</p> <p><u>Plantemateriale</u> Alle plantene skal være friske, uten skader eller symptomer på sopp, bakterie eller virusangrep. Kravet til provinens skal ikke fravikes, verken for trær, busker eller grasfrø. Dersom plantemateriale i den størrelse eller provinens som er beskrevet ikke kan fremskaffes, kan anleggsgartner i anbudsbrief gi pris på alternativ art. Alle planter skal være herdige for minimum H5.</p> <p><u>Transport av trær</u> Trær skal være dekket over, plassert og sikret på bilen på en forsvarlig måte, slik at man ikke påfører trærne skader. Trærne skal ikke utsettes for uttørking, og skal plantes umiddelbart etter henting fra planteskole. (Eventuell lagring av trær skal foregå på følgende måte: hele treet skal dekkes over, vannes og oppbevares i skyggen. På denne måten kan trærne lagres en dag eller to.) Utlegging av jord og planting skal skje sammenhengende.</p> <p><u>Tilført vekstjord</u> Tilført vekstjord skal være i henhold til Statens Vegvesens prosess 74.44. Det skal framlegges deklarasjon av jorda i henhold til NS 2890. Jorda skal være uten spirende frø eller plantedeler. Det leveres referanser der tilsvarende</p>				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 14 Gartnerarbeider og parkutstyr:					

Prosjekt: Beskrivelse Flomsikring Givra Delstrekning 2					Side 14-4
Kapittel: 14 Gartnararbeider og parkutstyr					
Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	<p>jord er levert før bestilling.</p> <p><u>Anleggsgartners avtaler med planteprodusent</u> Anleggsgartneren må i sine avtaler med planteprodusent sikre seg at prosjektets krav til plantemateriale kan tilfredsstilles. Avtaler skal omfatte krav til mormateriale, formeringsmåte, dyrkningsmåte, lagring, transport og levering. Byggherren skal varsles om planting minimum 1 uke før utførelse.</p> <p><u>Planting</u> Anleggsgartner må avpasse tidspunktet for planting etter årstid og værforhold. Det skal fortrinnsvis plantes i perioden mellom 18. mai-15 september. Det skal vannes godt umiddelbart etter planting. Rotklumpen skal ikke utsettes for uttørking. Etter planting skal vekstjord løses og avrettes. Planting må utføres på en faglig forsvarlig måte i ht. gjeldende Norsk Standard, slik at etablering skjer raskt og jevnt.</p> <p>Planting av trær: Byggherren v/byggeleder skal kontaktes ved utplanting, for å godkjenne kvaliteten på trærne. Under planting skal rotklumpen åpnes, dvs. at både netting og strie fjernes før treet settes ned i plantehullet. For lange røtter skal klippes, ikke bøyes. Det skal tas hensyn til kronefasong ved utplanting. Trærne skal plantes rett (vertikalt). Normalt skal det ikke beskjæres ved planting, kun skadede greiner, eller lignende.</p> <p><u>Pleie inntil ferdigbefaring</u> Overlevering etter høstplanting kan skje etter 1 gangs kultivering våren etter planting.</p> <p><u>Overlevering av planter</u> Plantene skal ved overlevering være i god vekst og uten tegn til sykdomsangrep. De tilplantede arealer skal være frie for ugras, og med porøs, jevn overflate. Stein større enn 10 cm i diameter, røtter o.l. skal være fjernet fra plantefeltene.</p> <p><u>Overlevering av arealer med gras</u> Områdene skal ikke tas i bruk før de er overlevert etter 2 gangers klipping.</p> <p><u>FDV-dokumentasjonen</u> Det utarbeides gjødslingsprogram som en del av FDV-dokumentasjonen.</p> <p><u>Avregning av mengder</u> Alle postene i kap 14 er avregningposter. Masser avregnes ved framlegging av kvitteringer, målebrev og innmålingsdata.</p> <p><u>Dokumentasjon</u></p>				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 14 Gartnararbeider og parkutstyr:					

Prosjekt: Beskrivelse Flomsikring Givra Delstrekning 2					Side 14-5
Kapittel: 14 Gartnerarbeider og parkutstyr					
Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	Entreprenør leverer som-bygget innmålingsdata i 3D av all traubunn og alle nye overflater, inkl dekker, kanter og terreng. Nødvendig innmåling prises i respektive graveposter og poster for opparbeidelse.				
<b>14.01</b>	Kanter, murer og steinarbeider				
<b>14.01.1</b>	<b>FS2.321199122A</b> <b>UTLEGGING AV LØSMASSER I LAG – ANBRAKT VOLUM</b> Prosjektert anbrakt volum <b>Type lag:</b> Filterlag <b>Type masse/sortering:</b> Fk/Gk 11-64 mm <b>Levering:</b> Eksterne masser <b>Komprimering:</b> Normal komprimering <b>Kontroll av komprimering:</b> Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> Gjelder filterlag under blokkstein amfi i elveløpet nord for torgplassen og på nordsida av Givra <i>Underlag:</i> Stedlige masser <i>Tykkelse:</i> min 15 cm, jfr tegning J04 <i>Andre krav:</i>	m <sup>3</sup>	75,00		
<b>14.01.2</b>	x) Mengdereglar Regnes i prosjektert fast volum <b>FS2.329999122</b> <b>UTLEGGING AV LØSMASSER I LAG – ANBRAKT VOLUM</b> Prosjektert anbrakt volum <b>Type lag:</b> Avrettingslag av filterlag <b>Type masse/sortering:</b> Fk/Gk 8-16 <b>Levering:</b> Eksterne masser <b>Komprimering:</b> Normal komprimering <b>Kontroll av komprimering:</b> Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> Gjelder evt nødvendig avretting av filterlag under blokkstein amfi i elveløpet nord for torgplassen og på nordsida av Givra <i>Underlag:</i> Filterlag fraksjon 11-64 mm <i>Tykkelse:</i> 2-5 cm <i>Andre krav:</i> Nei	m <sup>3</sup>	8,00		
<b>14.01.3</b>	<b>GU5.22</b> <b>GEOTEKSTIL SOM FILTER</b> Areal <b>Poreåpning:</b> O90 < 10d50 og O90 < 2d90 <b>Brukskrav:</b> Modifisert bruksklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Gjelder under bakfyll til amfiet i elveløpet, dersom dette i samråd med byggherren og prosjekterende blir vurdert som nødvendig. <i>Anvendelse:</i> separasjonslag <i>Andre krav:</i> Nei	m <sup>2</sup>	230,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 14 Gartnerarbeider og parkutstyr:					

## Kapittel: 14 Gartnerarbeider og parkutstyr

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
14.01.4	<p><b>KF2.122A</b> <b>TERRENGTRAPP</b> Lengde</p> <p><b>Trappedel:</b> Trinnelement <b>Materialtype:</b> Blokktrinn <b>Settelag:</b> Knuste steinmaterialer <i>Lokalisering:</i> Gjelder amfi i elveløpet nord for torgplassen og på nordsida av Givra <i>Underlag under settelag:</i> bakfyll innen fraksjonen 11-64 mm <i>Materialspesifikasjon:</i> Granitt eller gneiss farge lys grå. Alle synlige flater i amfiet skal ha flammet overflate, resterende flater leveres råhugget. Se tegning J04. <i>Dimensjon trapp:</i> Dimensjon på steinelementer i amfiet er h=50 i bakkant og h=48 cm i framant, b=90cm, fallende lengder men min l=50cm. Visflate opptrinn er 38 cm. Visflate inntrinn er 90 cm. Seteflate leveres med fall mot elva på 2%. <i>Dimensjon trappedel:</i> Dimensjon på steinelementer i amfi er h=50 i bakkant stein og h=48 cm i framkant stein, b=90cm, fallende lengder med min l=50cm. Seteflate leveres med fall på 2% mot elva. <i>Fuger:</i> knas <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter alle materialer og arbeider knyttet til montering, iht tegning J04. Bakfyll/filterlag og avrettingslag prises i egen post. Omfatter også neddykking av første stein på hvert trinn i erosjonssikringslaget i elveløpet, og da i oppstrøm ende av amfiet, slik at flomvann ikkje får tak i endeflater av amfiet. Omfatter også alle tilpasninger av steinblokker og omkringliggende terreng ved neddykking. Posten inkluderer også fresing av spor, bredde 25mm mm og dybde 2 mm, langs øverste trinn og i hele trinnets lengde, som markering av kant for svaksynte. Posten omfatter også maling av stripe med svart maling egnet til formålet.</p> <p>b) Materialer Alle synlige flater skal leveres med flammet kvalitet. Andre flater leveres med flammet eller råhugget kvalitet. Alle kanter i horisontalplanet avfases med fas 1x1 cm. Steinblokker skal ha toppflate med helning 2% mot forkant trinn (kant mellom opptrinn og inntrinn), som vist i tegning J04.</p> <p>c) Utførelse Øverste rekke med blokkstein settes med visflate i bakkant varierende mellom 5-10 cm mot grusplass. Toppflate skal settes med helning 2% mot elva.</p>	m	206,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 14 Gartnerarbeider og parkutstyr:					

## Kapittel: 14 Gartnerarbeider og parkutstyr

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
14.01.5	<p><b>KF2.122A</b> <b>TERRENGTRAPP</b> Lengde</p> <p><b>Trappedel:</b> Trinnelement <b>Materialtype:</b> Blokktrinn <b>Settelag:</b> Knuste steinmaterialer <i>Lokalisering:</i> Gjelder trinn i amfi, med opptrinn 19 cm, i elveløpet nord for torgplassen og på nordsida av Givra <i>Underlag under settelag:</i> Bakfyll innen fraksjonen 11-64 mm <i>Materialspesifikasjon:</i> Granitt eller gneiss farge lys grå. Alle synlige flater i amfiet skal ha flammet overflate, resterende flater leveres råhugget. Se tegning J04. <i>Dimensjon trapp:</i> Ihht tegning J04 <i>Dimensjon trappedel:</i> Ihht tegning J04 <i>Fuger:</i> knas <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Posten inkluderer også fresing av spor, bredde 25mm mm og dybde 2 mm, langs øverste trinn og i hele trinnets lengde, som markering av kant for svaksynte. Posten omfatter også maling av stripe med svart maling egnet til formålet.</p> <p>c) Utførelse Utføres ihht tegning J04. Trinn settes knas.</p> <p>d) Toleranser Maksimalt tillatte fugebredde er 1 cm.</p>	m	12,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 14 Gartnerarbeider og parkutstyr:					

## Kapittel: 14 Gartnerarbeider og parkutstyr

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
14.01.6	<p><b>KM2.237A</b>  <b>ENSIDIG, ETT-SKIFTS MUR AV MASSIVE ELEMENTER</b>  Lengde</p> <p><b>Materiale:</b> Naturstein  <i>Lokalisering:</i> Gjelder mur langs torgplassen mot Givra.  <i>Materialspesifikasjon:</i> Granitt, råhugget, farge lys grå  <i>Utførelsesmetode:</i> Settes i jordfuktig mørtel armert med to stk armeringsbøyler i bakkant pr stein. Tykkelse mørtel min 20cm bak stein og min 15 cm under stein. Se tegning J08.  <i>Dimensjon:</i> 40x50cm, fallende lengder  <i>Mønster:</i> Ett skifts mur  <i>Liggefuger:</i> -  <i>Stussfuger:</i> 3-5 mm  <i>Toleransekrav:</i> Største tillatte fugesprang er 7 mm  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag  Posten omfatter alle materialer og arbeider knyttet til settelag og montering, inkludert forborring av hull i steinblokk, gysing av armeringsbøyler og montering i mørtel.  Posten omfatter også avrettingslag av underlaget, med 5cm Fk4-16 mm under settelag av mørtel.</p> <p>c) Utførelse  Mur settes med visflate varierende mellom 20- 40 cm mot elv og plantefelt og i flusj med dekket på torgplassen, med helning på topp stein på 2% mot elva.</p>	m	82,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 14 Gartnerarbeider og parkutstyr:

Prosjekt: Beskrivelse Flomsikring Givra Delstrekning 2					Side 14-9
Kapittel: 14 Gartnerarbeider og parkutstyr					
Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
14.01.7	<p><b>KM2.237A</b>  <b>ENSIDIG, ETT-SKIFTS MUR AV MASSIVE ELEMENTER</b>  Lengde</p> <p><b>Materiale:</b> Naturstein  <i>Lokalisering:</i> Gjelder mur langs torgplassen mot Givra.  <i>Materialspekifikasjon:</i> Granitt, råhugget, farge lys grå  <i>Utførelsesmetode:</i> Settes i jordfuktig mørtel armert med to stk armeringsbøyler i bakkant pr stein. Tykkelse mørtel min 20cm bak stein og min 15 cm under stein. Se tegning J08.  <i>Dimensjon:</i> 40x30cm, fallende lengder  <i>Mønster:</i> Ett skifts mur  <i>Liggefuger:</i> -  <i>Stussfuger:</i> 3-5 mm  <i>Toleransekrav:</i> Største tillatte fugesprang er 7 mm  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag  Posten omfatter alle materialer og arbeider knyttet til settelag og montering, inkludert to stk armeringsjern i bakstøp og montering i mørtel, iht tegning J08.  Posten omfatter også avrettingslag av underlaget, med 5cm Fk4-16 mm under settelag av mørtel.</p> <p>c) Utførelse  Mur settes med visflate varierende mellom 10- 20 cm mot elv og plantefelt og i flusj med dekket på gang- og sykkelveg, med helning på topp stein på 2% mot elva.</p>	m	58,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 14 Gartnerarbeider og parkutstyr:					

## Kapittel: 14 Gartnerarbeider og parkutstyr

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
14.01.8	<p><b>KM2.237A</b>  <b>ENSIDIG, ETT-SKIFTS MUR AV MASSIVE ELEMENTER</b>  Lengde  <b>Materiale:</b> Naturstein  <i>Lokalisering:</i> Gjelder terskel 1, terskel 2 og terskel 3 i Givra  <i>Materialspesifikasjon:</i> Granitt eller gneiss, alle flater skal leveres råhugget, farge lys grå  <i>Utførelsesmetode:</i> Settes knas og ihht stiningsgrunnlag og tegningsgrunnlaget, J02 og J03  <i>Dimensjon:</i> h=1,0m x b= 0,5 m x l= 1,0m  <i>Mønster:</i> Ett skifts mur, der blokkene settes knas  <i>Liggefuger:</i> -  <i>Stussfuger:</i> Knas  <i>Toleransekrav:</i> Steinene skal monteres slik at topp av terskel er vannrett.  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag  Posten omfatter alle materialer og arbeider knyttet til settelag og montering.  Posten omfatter også avrettingslag av underlaget, med 5cm Fk4-16 mm under stein.</p> <p>c) Utførelse  Terskel 1 og 2 monteres ihht tegning J03, der midterste tre steiner settes med 20 cm vis over elvebunnen målt i kant av elvebunn og de ytterste steinene settes 10 cm over de tre midterste steinene. Steinene settes med vannrett topp.</p> <p>Terskel 3 monteres ihht tegning J03, men der midterste fire steiner settes med 20 cm vis over elvebunnen målt i kant av elvebunn og de ytterste steinene settes 10 cm over de tre midterste steinene. Steinene settes med vannrett topp.</p> <p>Terskel 1 og terskel 2 leveres hver i fem deler, der hver stein har dimensjon som nevnt over. Terskel 3 leveres i åtte deler, der hver stein har dimensjoner som over.</p>	m	18,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 14 Gartnerarbeider og parkutstyr:



## Kapittel: 14 Gartnerarbeider og parkutstyr

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
14.01.9	<p><b>KM2.237A</b>  <b>ENSIDIG, ETT-SKIFTS MUR AV MASSIVE ELEMENTER</b>  Lengde  <b>Materiale:</b> Naturstein  <i>Lokalisering:</i> Gjelder terskel 4 i Givra  <i>Materialspesifikasjon:</i> Granitt, råhugget, farge lys grå  <i>Utførelsesmetode:</i> Valgfritt  <i>Dimensjon:</i> Fire steiner med dimensjon h=1,2m x b= 0,5 m x l= 1,0m og to stein er med dimensjon h=1,0m x b= 0,5 m x l= 1,2m  <i>Mønster:</i> Ett skifts mur, der blokkene settes knas  <i>Liggefuger:</i> -  <i>Stussfuger:</i> Knas  <i>Toleransekrav:</i> Steinene skal monteres slik at topp av terskel er vannrett.  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag  Posten omfatter alle materialer og arbeider knyttet til settelag og montering av mur.  Posten omfatter også avrettingslag av underlaget, med 5cm Fk4-16 mm under stein.  Post omfatter også opplegging av membran, som legges i elvebunnen, langs steiner i terskelen iht tegningsgrunnlaget. List for klemming av membran, samt innfeste av list til steiner i terskel, prises i egen post.</p> <p>c) Utførelse  Mur monteres iht tegning J04, der midterste fire steiner settes med 40-49 cm vis over elvebunnen målt i kant av elvebunn og de ytterste steinene settes 10 cm over de fire midterste steinene. Steinene settes med vannrett topp.</p>	m	6,40		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 14 Gartnerarbeider og parkutstyr:

## Kapittel: 14 Gartnerarbeider og parkutstyr

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
14.01.10	<p><b>KM2.3117A</b> <b>TOSIDIG TØRRMUR</b> Areal</p> <p><b>Materiale:</b> Naturstein <i>Lokalisering:</i> Gjelder tørrmurte benker i skifer, som utgjør øvre del av amfiet. Se O-tegninger og J04. <i>Materialspesifikasjon:</i> Skifer <i>Kjernemateriale:</i> tosidig steinsetting. Gjennomgående eller med kjerne fylt med finpukk. <i>Utførelsesmetode:</i> Tørrmurt mur, satt på settelag av pukk, iht tegningsgrunnlaget. Se tegning J04. <i>Dimensjon:</i> Minimum størrelse på skifersteiner; b=40cm, d=20cm, h=15cm <i>Mønster:</i> Vertikale fuger i forbandt. Sjiktmønster. Minimum overlapp mellom steiner skal være 7 cm. <i>Liggefuger:</i> Knas <i>Stussfuger:</i> Knas <i>Toleransekrav:</i> planhetstoleranse +/- 10 mm i horisontallinjer <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag og c) Utførelse</p> <p>Materialer og utførelse skal tilsvare materialer og utførelse i murer som er montert som del av amfiet ved Vinstra vidaregåande skule. Se foto under. Post er opsjon.</p> 	m <sup>2</sup>	71,50	[ ]	


Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 14 Gartnerarbeider og parkutstyr:

## Kapittel: 14 Gartnerarbeider og parkutstyr

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
14.01.11	<p><b>KM2.3182A</b>  <b>MERKOSTNADER VED ENDEAVSLUTNING PÅ</b>  <b>TOSIDIG TØRRMUR</b></p> <p>Antall</p> <p><i>Lokalisering:</i> Gjelder tørrmurte benker i skifer, som utgjør øvre del av amfiet. Se O-tegninger og J04.  <i>Utførelse:</i> Utføres som mur forøvrig og iht postgrunnlaget for tosidig skifermur  <i>Dimensjon på avslutning:</i> Minimum størrelse på skifersteiner; l=40cm, d=20cm, h=15cm  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag  Post er opsjon.</p>	stk	26	[                    ] -----	
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 14 Gartnerarbeider og parkutstyr:					

## Kapittel: 14 Gartnararbeider og parkutstyr

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
14.01.12	<p><b>KM2.32837A</b>  <b>MERKOSTNADER FOR AVSLUTNING PÅ TOPP AV TOSIDIG MURT MUR</b>  Lengde</p> <p><b>Materiale:</b> Naturstein  <i>Lokalisering:</i> Gjelder tørrmurte benker i skifer, som utgjør øvre del av amfiet. Se O-tegninger og J04.  <i>Materialspesifikasjon:</i> Skiferplate, minimum dimensjon; b=50 cm, h=10cm, l=80cm  <i>Utførelsesmetode:</i> Noe håndlegging  <i>Bredde mur:</i> Bredde min. 50 cm.  <i>Mønster:</i> Steinerheller på topp mur skal ligge knas. Det skal være maks fugebredde mellom steinhellene på 2 cm. Fuger fylles med knust grus innen fraksjonen 0-16 mm  <i>Toleransekrav:</i> Topplate skal minimum være like bred som murt mur under og helst noen cm bredere.  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag og  c) Utførelse</p> <p>Post omfatter også pris på hele topplata, både materiale og arbeider knytet til leveranse og montering. Topplata skal ligge stødig, slik at den ikke vipper. Materialer og utførelse skal tilsvare materialer og utførelse i murer som er montert som del av amfiet ved Vinstra vidaregåande skule. Se foto under. Post er opsjon.</p>  <p>x) Mengderegler  Post regnes i m<sup>2</sup> regnet i seteflaten (den horisontale flaten)</p>	m <sup>2</sup>	41,50	[ ]	

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 14 Gartnararbeider og parkutstyr:

## Kapittel: 14 Gartnerarbeider og parkutstyr

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
14.01.13	<p><b>KM6.27A</b> <b>PLASTRING</b></p> <p>Areal</p> <p><b>Materiale:</b> Naturstein <i>Lokalisering:</i> Gjelder areal under rist inn mot nordre ende av gang- og sykkelbrua, som forsterking av overvannsgroft/renne <i>Materialspesifikasjon:</i> Natursteinsheller/steiner med dimensjon slik at grøft får tilstrekkelig helningsforhold og dybde. Min tykkelse på stein 4 cm, min areal i flate 0,05 m<sup>2</sup>, minste dimensjon på sidene i flate 10 cm. Alle kanter skal ha naturplane flater, dvs at ingen kanter skal være skårne kanter. Det brukes en type stein i plastringen, f. eks. skifer, naturplan granitt eller kalkstein. <i>Underlag/fundament:</i> settes i jordfuktig mørtel <i>Legging:</i> Knas og i størst mulig grad forbandt. Største tillatte fuge 2 cm <i>Helningsvinkel:</i> Stein settes slik at dybde på grøfta blir 15 cm, målt fra underkant rist, som skal monteres over renna. <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Posten inkluderer alle materialer og arbeider knyttet til etablering av renne med steinbelegg og inkluderer tilpasning inn mot gang- og sykkelbrua og tilpasning mellom renne og rist over renne, slik at denne blir liggende stødig og plant.</p> <p>c) Utførelse Stein settes som vannrenne med U-form, der dybden på renna er 15 cm og helning bunn grøft legges mot grøft som går langs øversida av gang- og sykkelvegen. Kant på renne settes slik at rist over renna blir liggende stødig og i plan.</p>	m <sup>2</sup>	6,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 14 Gartnerarbeider og parkutstyr:					

## Kapittel: 14 Gartnerarbeider og parkutstyr

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
14.01.14	<b>KT2.997A</b> <b>UTENDØRS UTSTYR</b> Antall <b>Type:</b> Enkel bro i naturstein <b>Fundamentering:</b> Føres ned i grunnen <b>Lokalisering:</b> Gjelder bro i form av naturstein, langs grussti som er snarveg opp mot Barhaugbakken <b>Type/materialer:</b> Naturstein <b>Dimensjon:</b> Tykkelse 12-15 cm, bredde 1,0-1,3 m, lengde 1,5-1,7 m <b>Impregnering/overflatebehandling:</b> ingen <b>Toleransekrav:</b> Overflate skal være tilnærmet plan og uten kanter man kan snuble i. Stein skal ligge i flusj med tilstøtende grusdekke. Stein legges fram for byggherren for godkjenning før montering. <b>Andre krav:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter alle materialer og arbeider knyttet til montering av bro i terreng.</li> <li>c) Utførelse Stein skal legges i flusj med tilstøtende grusdekke.</li> </ul>	stk	1		
14.02	Gartnerarbeider				
14.02.1	<b>FF1.112</b> <b>KONTROLL AV UNDERLAGET</b> Rund sum <b>Overflate:</b> Utlagte masser <b>Type kontroll:</b> Underlagets nivå, jevnhet og fall <b>Lokalisering:</b> Gjelder kontroll av alle flater der det skal såes eng og plen. <b>Metode:</b> Befaring med byggherren, samt innmålinger av overflate. <b>Andre krav:</b> Nei	RS			
14.02.2	<b>FF1.2143</b> <b>AVRETNING UTEN TILFØRING AV MASSER</b> Areal <b>Overflate:</b> Utlagte masser <b>Tillatt høydeavvik:</b> ± 20 mm <b>Tillatt planhetsavvik:</b> ± 15 mm <b>Lokalisering:</b> Gjelder alle flater der det skal såes plen. <b>Masser i underlaget:</b> Fyllmasser og vekstjord <b>Andre krav:</b> Nei	m <sup>2</sup>	1970,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 14 Gartnerarbeider og parkutstyr:					

## Kapittel: 14 Gartnerarbeider og parkutstyr

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
14.02.3	<b>FF3.1</b> <b>ARRONDERING</b> Areal <i>Lokalisering:</i> Gjelder parkområde nord for Givra og øst for gang- og sykkelvegen opp til Gamle Skåbuveg, der det skal såes eng. <i>Utforming:</i> Ihht leverte stikningsdata <i>Type masser:</i> Fyllmasser under vekstjord for eng. <i>Andre krav:</i> Nei	m <sup>2</sup>	6200,00		
14.02.4	<b>FF3.1</b> <b>ARRONDERING</b> Areal <i>Lokalisering:</i> Gjelder parkområdet sør for Givra der det skal såes eng og plen. <i>Utforming:</i> Ihht leverte stikningsdata <i>Type masser:</i> Fyllmasser under vekstjord for eng og plen. <i>Andre krav:</i> Nei	m <sup>2</sup>	7700,00		
14.02.5	<b>FF3.1</b> <b>ARRONDERING</b> Areal <i>Lokalisering:</i> Gjelder flater nord og vest for Givra og vest for gang- og sykkelvegen opp til Gamle Skåbuveg, samt områder nord og vest for Vinstrahallen, der det skal såes eng. <i>Utforming:</i> Ihht leverte stikningsdata <i>Type masser:</i> Fyllmasser under vekstjord for eng. <i>Andre krav:</i> Nei	m <sup>2</sup>	5000,00		
14.02.6	<b>FS2.321299132</b> <b>UTLEGGING AV LØSMASSER I LAG – ANBRAKT VOLUM</b> Prosjektert anbrakt volum <b>Type lag:</b> Drenslag <b>Type masse/sortering:</b> Drenerende masser innen fraksjonen 11-64 <b>Levering:</b> Eksterne masser <b>Komprimering:</b> Lett komprimering <b>Kontroll av komprimering:</b> Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> Gjelder drenslag under buskfelt mellom turveg med grusdekke langs Givra og granittkant langs Givra, inkludert under bærelag under rekke med betongheller. Gjelder også drenslag under buskfelt i bakkan av granittmur v Vinstrahallen <i>Underlag:</i> stedlige masser, morene og elveavsetninger <i>Tykkelse:</i> 40 cm <i>Andre krav:</i> Nei	m <sup>3</sup>	32,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 14 Gartnerarbeider og parkutstyr:

Prosjekt: Beskrivelse Flomsikring Givra Delstrekning 2					Side 14-18
Kapittel: 14 Gartnerarbeider og parkutstyr					
Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
14.02.7	<b>FS2.323099122</b> <b>UTLEGGING AV LØSMASSER I LAG – ANBRAKT VOLUM</b> Prosjektert anbrakt volum <b>Type lag:</b> Bærelag <b>Type masse/sortering:</b> Gk/ Fk 0-32 mm <b>Levering:</b> Eksterne masser <b>Komprimering:</b> Normal komprimering <b>Kontroll av komprimering:</b> Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> Gjelder bærelag under heller i bed med busker mellom grusveg og granittkant langs Givra. <i>Underlag:</i> stedlige masser <i>Tykkelse:</i> 22 cm <i>Andre krav:</i> Nei	m <sup>3</sup>	2,00		
14.02.8	<b>FS2.323099122</b> <b>UTLEGGING AV LØSMASSER I LAG – ANBRAKT VOLUM</b> Prosjektert anbrakt volum <b>Type lag:</b> Bærelag <b>Type masse/sortering:</b> T1-T3 masser innen fraksjonen 0-50 mm <b>Levering:</b> Eksterne masser <b>Komprimering:</b> Normal komprimering <b>Kontroll av komprimering:</b> Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> gjelder bærelag under eng og gressplen sør for Givra <i>Underlag:</i> stedlige masser, morene og elveavsetninger, samt fyllmasser <i>Tykkelse:</i> 10 -15cm <i>Andre krav:</i> Nei	m <sup>3</sup>	560,00		
14.02.9	<b>FS2.323099122</b> <b>UTLEGGING AV LØSMASSER I LAG – ANBRAKT VOLUM</b> Prosjektert anbrakt volum <b>Type lag:</b> Bærelag <b>Type masse/sortering:</b> T1-T3 masser innen fraksjonen 0-50 mm <b>Levering:</b> Eksterne masser <b>Komprimering:</b> Normal komprimering <b>Kontroll av komprimering:</b> Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> gjelder bærelag under eng i parkområde nord for Givra og øst for gang- og sykkelvegen opp til Gamle Skåbuveg. <i>Underlag:</i> stedlige masser, morene og elveavsetninger, samt fyllmasser <i>Tykkelse:</i> 10-15 cm <i>Andre krav:</i> Nei	m <sup>3</sup>	600,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 14 Gartnerarbeider og parkutstyr:					



## Kapittel: 14 Gartnerarbeider og parkutstyr

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
14.02.10	<p><b>FS2.329999112A</b>  <b>UTLEGGING AV LØSMASSER I LAG – ANBRAKT VOLUM</b>            Prosjektert anbrakt volum  <b>Type lag:</b> Dekke av elvegrus i buskfelt  <b>Type masse/sortering:</b> Naturlig avrundede steiner fra morene eller elvegrus innen fraksjonen 10-50 mm  <b>Levering:</b> Eksterne masser  <b>Komprimering:</b> Ingen komprimering  <b>Kontroll av komprimering:</b> Normal kontroll  <i>Lokalisering:</i> Gjelder i buskfelt  <i>Underlag:</i> Vekstjord for busker  <i>Tykkelse:</i> 5 cm  <i>Andre krav:</i></p> <p>x) Mengderegler            Regnes i areal m<sup>2</sup>.</p>	m <sup>2</sup>	130,00		
14.02.11	<p><b>FS2.329999112A</b>  <b>UTLEGGING AV LØSMASSER I LAG – ANBRAKT VOLUM</b>            Prosjektert anbrakt volum  <b>Type lag:</b> Dekke av elvegrus i felt for trær på torgplassen  <b>Type masse/sortering:</b> Naturlig avrundede steiner fra morene eller elvegrus innen fraksjonen 10-50 mm  <b>Levering:</b> Eksterne masser  <b>Komprimering:</b> Ingen komprimering  <b>Kontroll av komprimering:</b> Normal kontroll  <i>Lokalisering:</i> Gjelder i felt for trær på torgplassen  <i>Underlag:</i> Vekstjord for trær  <i>Tykkelse:</i> 5 cm  <i>Andre krav:</i></p> <p>x) Mengderegler            Regnes i areal m<sup>2</sup>.</p>	m <sup>2</sup>	12,00		
14.02.12	<p><b>GU5.03</b>  <b>GEOTEKSTIL SOM FILTER</b>            Areal  <b>Poreåpning:</b> Uspesifisert  <b>Brukskrav:</b> Modifisert bruksklasse 3  <i>Lokalisering:</i> Torgplassen  <i>Anvendelse:</i> På traubunn, mellom overbygningsmasser og undergunnsmasser  <i>Andre krav:</i> Nei</p>	m <sup>2</sup>	1330,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 14 Gartnerarbeider og parkutstyr:

## Kapittel: 14 Gartnerarbeider og parkutstyr

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
14.02.13	<p><b>KB2.2212A</b> <b>VEKSTJORDLAG</b> Areal <b>Arealtype:</b> Grasplen <i>Lokalisering:</i> Iht planteplan O04 <i>Lagtykkelse:</i> 10 cm <i>Innhold av organisk materiale:</i> 4-6% <i>Nedbørsmengde:</i> - <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også bildedokumentasjon av ferdig utlagt vekstjord.</p> <p>b) Materialer 4-6 vekt% moldinnhold 64-66% sandinnhold (25% grov sand, 25% sand og 17-19% finsand) 30% leire og silt For grasplen skal det leveres ugrasfrie masser.</p> <p>c) Utførelse Vekstjorda skal legges ut jevnt og overflaten skal være uten svanker.</p>	m <sup>2</sup>	1970,00		
14.02.14	<p><b>KB2.2216A</b> <b>VEKSTJORDLAG</b> Areal <b>Arealtype:</b> Grasbakke <i>Lokalisering:</i> Grasbakke, eksklusive elveløpet, ihht planteplan O04 <i>Lagtykkelse:</i> 10 cm <i>Innhold av organisk materiale:</i> 2-3 vekt% moldinnhold <i>Nedbørsmengde:</i> - <i>Andre krav:</i></p> <p>b) Materialer Morenejord med 2-3 vekt% moldinnhold. Morenejord kan gjerne være gjenbruk fra anlegget, men det skal da være tilnærma utgrasfrie masser. Massene skal være av en slik kvalitet at ugraset hindrer etablering av eng eller tar over for engvegetasjonen i etableringsfasen.</p>	m <sup>2</sup>	15400,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 14 Gartnerarbeider og parkutstyr:					

## Kapittel: 14 Gartnerarbeider og parkutstyr

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
14.02.15	<b>KB2.2216A</b> <b>VEKSTJORDLAG</b> Areal <b>Arealtype:</b> Grasbakke <i>Lokalisering:</i> Grasbakke i elveløpet over 200 årsflomnivå <i>Lagtykkelse:</i> 15-25 cm <i>Innhold av organisk materiale:</i> 1-3 vekt% moldinnhold <i>Nedbørsmengde:</i> - <i>Andre krav:</i>  b) Materialer 1-3% moldinnhold 67-69% sandinnhold (derav ca 1/3 grov sand, ca 1/3 sand og ca 1/3 % finsand) 30% leire og silt	m <sup>2</sup>	1800,00		
14.02.16	<b>KB2.2217A</b> <b>VEKSTJORDLAG</b> Areal <b>Arealtype:</b> Plantefelt <i>Lokalisering:</i> Buskfelt og felt med bunndekkende planter, ihht planteplanen <i>Lagtykkelse:</i> 40 cm <i>Innhold av organisk materiale:</i> 6 vekt% moldinnhold <i>Nedbørsmengde:</i> - <i>Andre krav:</i>  c) Utførelse Vekstjorda skal ikke komprimeres.	m <sup>2</sup>	360,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 14 Gartnerarbeider og parkutstyr:

## Kapittel: 14 Gartnerarbeider og parkutstyr

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
14.02.17	<b>KB2.2217A</b> <b>VEKSTJORDLAG</b> Areal <b>Arealtype:</b> Plantefelt <i>Lokalisering:</i> Buskfelt som anlegges som regnbed i nærhet av torgplassen <i>Lagtykkelse:</i> 40 cm. Det brukes moldrik jord i øverste 40 cm av plantefeltets totale dybde på 80 cm. <i>Innhold av organisk materiale:</i> 15-20 vekt% moldinnhold <i>Nedbørsmengde:</i> - <i>Andre krav:</i>	m <sup>2</sup>	69,00		
	b) Materialer 15-20 vekt % moldinnhold 70-75% grovkornet sand 10% leire  c) Utførelse Vekstjorda skal ikke komprimeres.				
14.02.18	<b>KB2.2217A</b> <b>VEKSTJORDLAG</b> Areal <b>Arealtype:</b> Plantefelt <i>Lokalisering:</i> Staudefelt i elveløpet <i>Lagtykkelse:</i> var 10-30 cm <i>Innhold av organisk materiale:</i> 20 vekt% moldinnhold <i>Nedbørsmengde:</i> - <i>Andre krav:</i>	m <sup>2</sup>	52,00		
	b) Materialer 20 vekt % moldinnhold 70% sand, der ca 1/3 er grovkornet sand, 1/3 er sand og 1/3 er finkornet sand 10% leire				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 14 Gartnerarbeider og parkutstyr:					

## Kapittel: 14 Gartnerarbeider og parkutstyr

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<b>14.02.19</b>	<b>KB2.232A</b> <b>VEKSTJORD FOR TRÆR</b> Areal <i>Lokalisering:</i> Alle trær som skal plantes i anlegget, iht. planteplan O04 <i>Lagtykkelse:</i> 1 m <i>Andre krav:</i>  b) Materialer Gjelder leveranse av moldfattig vekstjord for trær. Det legges ut 2 m <sup>2</sup> vekstjord pr tre, der de nederste 50 cm, til sammen 1 m <sup>2</sup> , skal være moldfattig vekstjord for trær, der innholdet av organisk materiale skal være 1-3 vekt%.  c) Utførelse Vekstjorda skal ikke komprimeres.	m <sup>2</sup>	60,00		
<b>14.02.20</b>	<b>KB2.232A</b> <b>VEKSTJORD FOR TRÆR</b> Areal <i>Lokalisering:</i> Alle trær som skal plantes i anlegget, iht. planteplan O04 <i>Lagtykkelse:</i> 1 m <i>Andre krav:</i>  b) Materialer Gjelder leveranse av moldrik vekstjord for trær. Det legges ut 2 m <sup>2</sup> vekstjord pr tre, der de øverste 50 cm, til sammen 1 m <sup>2</sup> , skal være moldrik vekstjord for trær, der innholdet av organisk materiale skal være 4-6 vekt%.  c) Utførelse Vekstjorda skal ikke komprimeres.	m <sup>2</sup>	60,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 14 Gartnerarbeider og parkutstyr:					

## Kapittel: 14 Gartnerarbeider og parkutstyr

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
14.02.21	<p><b>KB2.31A</b> <b>JORDPRØVER</b> Antall <i>Lokalisering:</i> I alle grøntområder <i>Formål:</i> I alle grøntområder og plantefelt tas det jordprøver for å dokumentere innhold av organisk materiale og innhold av næringsstoffer. Etter resultat av jordprøvene skal det gjøres en vurdering av behov for gjødsling og kalking <i>Andre krav:</i></p> <p>c) Utførelse Jordprøver skal analyseres og vurderes av et teknisk kontrollorgan (f.eks. Mattilsynet, Bioforsk eller Felleskjøpet).</p> <p>e) Prøving og kontroll Jordprøver tas sammen med byggherren. Kvitteing på resultat fra kontroll framlegges byggherren.</p>	stk	15		
14.02.22	<p><b>KB2.324</b> <b>JORDFORBEDRING</b> Areal <b>Middel:</b> Kalk <i>Lokalisering:</i> I alle felt med bunndekkende planter og buskfelt. <i>Type:</i> Granulert dolomittmel/-kalk. <i>Mengde:</i> Ca 300 kg pr daa. Type og mengde baseres på resultater fra jordprøver. <i>Andre krav:</i> Nei</p>	m <sup>2</sup>	249,00		
14.02.23	<p><b>KB2.324</b> <b>JORDFORBEDRING</b> Areal <b>Middel:</b> Kalk <i>Lokalisering:</i> I alle staundefelt i elveløpet. <i>Type:</i> Granulert dolomittmel/-kalk. <i>Mengde:</i> Ca 300 kg pr daa. Type og mengde baseres på resultater fra jordprøver. <i>Andre krav:</i> Nei</p>	m <sup>2</sup>	262,00		
14.02.24	<p><b>KB2.324</b> <b>JORDFORBEDRING</b> Areal <b>Middel:</b> Kalk <i>Lokalisering:</i> På plenarealer <i>Type:</i> Granulert dolomittmel/-kalk. <i>Mengde:</i> Ca 300 kg pr daa. Type og mengde baseres på resultater fra jordprøver. <i>Andre krav:</i> Nei</p>	m <sup>2</sup>	1970,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 14 Gartnerarbeider og parkutstyr:					

## Kapittel: 14 Gartnerarbeider og parkutstyr

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
14.02.25	<b>KB2.325A</b> <b>JORDFORBEDRING</b> Areal <b>Middel:</b> Gjødse <i>Lokalisering:</i> Plenarealer <i>Type:</i> Fullgjødse 18-3-15 <i>Mengde:</i> 30 kg/daa <i>Andre krav:</i>  c) Utførelse Plenarealer gjødsles etter spiring	m <sup>2</sup>	1970,00		
14.02.26	<b>KB2.325A</b> <b>JORDFORBEDRING</b> Areal <b>Middel:</b> Gjødse <i>Lokalisering:</i> Grasbakke i elveløpet <i>Type:</i> Fullgjødse 18-3-15 <i>Mengde:</i> 30 kg/daa <i>Andre krav:</i>  c) Utførelse Grasbakke gjødsles etter spiring	m <sup>2</sup>	1800,00		
14.02.27	<b>KB2.325A</b> <b>JORDFORBEDRING</b> Areal <b>Middel:</b> Gjødse <i>Lokalisering:</i> Plantefelt med bunndekkende planter og busker <i>Type:</i> Godt kompostert kumøkk <i>Mengde:</i> Det legges ut et 3 cm tykt dekke med kumøkk om våren. <i>Andre krav:</i>  c) Utførelse Kumøkk legges ut om våren og blandes lett ned i vekstjorda.	m <sup>2</sup>	249,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 14 Gartnerarbeider og parkutstyr:

## Kapittel: 14 Gartnerarbeider og parkutstyr

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
14.02.28	<p><b>KB2.325A</b> <b>JORDFORBEDRING</b> Areal <b>Middel:</b> Gjødse <i>Lokalisering:</i> Alle trær, unntatt bartrær <i>Type:</i> Godt kompostert kumøkk <i>Mengde:</i> Det legges ut et 3 cm tykt dekke med kumøkk om våren, på 1m2 stort areal pr tre. <i>Andre krav:</i></p> <p>c) Utførelse Kumøkk legges ut om våren og blandes lett ned i vekstjorda. For trær på torget, legges kumøkk ut før det legges elvestein i plantehullet, slik at gjødse ligger under laget med elvestein.</p>	m <sup>2</sup>	38,00		
14.02.29	<p><b>KB2.326A</b> <b>JORDFORBEDRING</b> Areal <b>Middel:</b> Kompost <i>Lokalisering:</i> Alle staudefelt i elveløpet <i>Type:</i> Kompostjord <i>Mengde:</i> Det legges ut et 3 cm tykt dekke med kompost på vekstjorda. <i>Andre krav:</i></p> <p>c) Utførelse Kompost legges ut om våren og blandes lett ned i vekstjorda.</p>	m <sup>2</sup>	262,00		
14.02.30	<p><b>KB2.439A</b> <b>IKKE-KJEMISK UGRASBEKJEMPELSE</b> Areal <b>Metode:</b> Utlegging av dekke på jord <i>Lokalisering:</i> I bed med bunndekkende planter <i>Andre krav:</i></p> <p>b) Materialer Det legges ut et 5 cm dekke med flis av norsk opprinnelse, for å fortrenge utgras i bed. Flis skal av type og kvalitet som er være ment til formålet.</p>	m <sup>2</sup>	115,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 14 Gartnerarbeider og parkutstyr:



## Kapittel: 14 Gartnerarbeider og parkutstyr

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
14.02.31	<p><b>KB2.510A</b> <b>LØSING AV VEKSTJORDLAG</b></p> <p>Areal</p> <p><b>Metode:</b> Valgfri <i>Lokalisering:</i> Arealer det det skal såes eng og blomstereng <i>Utgangspunkt:</i> Vekstjord, etter utlegging. <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Post er opsjon og kommer til utførelse, dersom utlagt vekstjord har blitt for kompakt for såing og etablering av eng.</p>	m <sup>2</sup>	10000,00	[ ]	
14.02.32	<p><b>KB2.812</b> <b>FJERNING AV STEIN I OVERFLATEN</b></p> <p>Areal</p> <p><i>Lokalisering:</i> Arealer det det skal såes plen <i>Beliggenhet depot:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei</p>	m <sup>2</sup>	1970,00		
14.02.33	<p><b>KB4.51</b> <b>GRASDEKKE</b></p> <p>Areal</p> <p><b>Formål:</b> Grasplen <b>Metode:</b> Sådd (ikke sprøytesådd) <i>Lokalisering:</i> Ihht planteplan O04 og landskapsplan O02 <i>Frøblending:</i> Standard frøblending for sportsplen <i>Frømengde per areal:</i> 1,5 kg frø/ 100m2 <i>Type vekstjord:</i> vekstjord for plen <i>Dokumentasjon:</i> Det legges fram dokumentasjon på type frøblending og frømengde pr areal til byggherren. Frøblending skal godkjennes før såing. <i>Andre krav:</i> Nei</p>	m <sup>2</sup>	1970,00		
14.02.34	<p><b>KB4.61</b> <b>GRASDEKKE</b></p> <p>Areal</p> <p><b>Formål:</b> Grasbakke <b>Metode:</b> Sådd (ikke sprøytesådd) <i>Lokalisering:</i> Ihht planteplan O04 og landskapsplan O02. Eng eksklusive eng i elveløpet. <i>Frøblending:</i> Engfrøblending, type Spire Frøblending Natur, fra Felleskjøpet, eller tilsvarende. <i>Frømengde per areal:</i> 1,2 kg frø/ 100m2 <i>Type vekstjord:</i> vekstjord for eng <i>Dokumentasjon:</i> Det legges fram dokumentasjon på type frøblending og frømengde pr areal til byggherren. Frøblending skal godkjennes før såing. <i>Andre krav:</i> Nei</p>	m <sup>2</sup>	1200,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 14 Gartnerarbeider og parkutstyr:					

## Kapittel: 14 Gartnerarbeider og parkutstyr

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
14.02.35	<b>KB4.61</b> <b>GRASDEKKE</b> Areal <b>Formål:</b> Grasbakke <b>Metode:</b> Sådd (ikke sprøytesådd) <i>Lokalisering:</i> Ihht planteplan O04 og landskapsplan O02. Eng i elveløpet. <i>Frøblanding:</i> Engfrøblanding, type Spire Frøblanding Natur, fra Felleskjøpet, eller tilsvarende. <i>Frømengde per areal:</i> 5 kg/daa <i>Type vekstjord:</i> vekstjord for eng <i>Dokumentasjon:</i> Det legges fram dokumentasjon på type frøblanding og frømengde pr areal til byggherren. Frøblanding skal godkjennes før såing. <i>Andre krav:</i> Nei	m <sup>2</sup>	1800,00		
14.02.36	<b>KB4.71</b> <b>GRASDEKKE</b> Areal <b>Formål:</b> Blomstereng <b>Metode:</b> Sådd (ikke sprøytesådd) <i>Lokalisering:</i> Ihht planteplan O04 og landskapsplan O02. Utkantene av områder med eng eksklusive eng i elveløpet. <i>Frøblanding:</i> Insektsvennlig frøblanding type Spire Insektsvenn fra Felleskjøpet eller tilsvarende. <i>Frømengde per areal:</i> 3 kg frø/ daa <i>Type vekstjord:</i> vekstjord for eng <i>Dokumentasjon:</i> Det legges fram dokumentasjon på type frøblanding og frømengde pr areal til byggherren. Frøblanding skal godkjennes før såing. <i>Andre krav:</i> Nei	m <sup>2</sup>	3400,00		
14.02.37	<b>KB6.1112</b> <b>TRÆR</b> Antall <b>Type tre:</b> Løvtre <b>Kategori:</b> Ikke oppstammet, med gjennomgående stamme <i>Lokalisering:</i> Se planteplan O04 <i>Navn:</i> Betula pendula Honnør E, Hengebjørk Honnør <i>Størrelse:</i> iht NS 4400, SO 16-18 <i>Leveringsform:</i> CO <i>Planteavstand:</i> iht planteplan O04 <i>Andre krav:</i> Nei	stk	11		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 14 Gartnerarbeider og parkutstyr:					

## Kapittel: 14 Gartnerarbeider og parkutstyr

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
14.02.38	<b>KB6.1112</b> <b>TRÆR</b> Antall <b>Type tre:</b> Løvtre <b>Kategori:</b> Ikke oppstammet, med gjennomgående stamme <i>Lokalisering:</i> Se planteplan O04 <i>Navn:</i> Alnus incana fk Sauherad E, gråor <i>Størrelse:</i> iht NS 4400, SO 16-18 <i>Leveringsform:</i> CO <i>Planteavstand:</i> iht planteplan O04 <i>Andre krav:</i> Nei	stk	5		
14.02.39	<b>KB6.1112</b> <b>TRÆR</b> Antall <b>Type tre:</b> Løvtre <b>Kategori:</b> Ikke oppstammet, med gjennomgående stamme <i>Lokalisering:</i> Se planteplan O04 <i>Navn:</i> Populus tremula, Osp <i>Størrelse:</i> iht NS 4400, SO 16-18 <i>Leveringsform:</i> CO <i>Planteavstand:</i> iht planteplan O04 <i>Andre krav:</i> Nei	stk	4		
14.02.40	<b>KB6.1112</b> <b>TRÆR</b> Antall <b>Type tre:</b> Løvtre <b>Kategori:</b> Ikke oppstammet, med gjennomgående stamme <i>Lokalisering:</i> Se planteplan O04 <i>Navn:</i> Salix alba 'Sericea Falun', hvitpil <i>Størrelse:</i> iht NS 4400, SO 16-18 <i>Leveringsform:</i> CO <i>Planteavstand:</i> iht planteplan O04 <i>Andre krav:</i> Nei	stk	2		
14.02.41	<b>KB6.1112</b> <b>TRÆR</b> Antall <b>Type tre:</b> Løvtre <b>Kategori:</b> Ikke oppstammet, med gjennomgående stamme <i>Lokalisering:</i> Se planteplan O04 <i>Navn:</i> Sorbus aucuparia SVEN E, Rogn SVEN E <i>Størrelse:</i> iht NS 4400, SO 16-18 <i>Leveringsform:</i> CO <i>Planteavstand:</i> iht planteplan O04 <i>Andre krav:</i> Nei	stk	4		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 14 Gartnerarbeider og parkutstyr:					

## Kapittel: 14 Gartnerarbeider og parkutstyr

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
14.02.42	<b>KB6.1112</b> <b>TRÆR</b> Antall <b>Type tre:</b> Løvtre <b>Kategori:</b> Ikke oppstammet, med gjennomgående stamme <i>Lokalisering:</i> Se planteplan O04 <i>Navn:</i> Sorbus x thuringiaca Fastigiata E, kuleasal <i>Størrelse:</i> iht NS 4400, SO 16-18 <i>Leveringsform:</i> CO <i>Planteavstand:</i> iht planteplan O04 <i>Andre krav:</i> Nei	stk	3		
14.02.43	<b>KB6.1122</b> <b>TRÆR</b> Antall <b>Type tre:</b> Løvtre <b>Kategori:</b> Oppstammet, med gjennomgående stamme <i>Lokalisering:</i> Se planteplan O04 <i>Navn:</i> Prunus maackii GALLA fk. Ås, Neverhegg GALLA <i>Størrelse:</i> iht NS 4400, SO 16-18 <i>Leveringsform:</i> CO <i>Planteavstand:</i> iht planteplan O04 <i>Andre krav:</i> Nei	stk	3		
14.02.44	<b>KB6.1122</b> <b>TRÆR</b> Antall <b>Type tre:</b> Løvtre <b>Kategori:</b> Oppstammet, med gjennomgående stamme <i>Lokalisering:</i> Se planteplan O04 <i>Navn:</i> Salix euxina 'Trygve' E (tidl. Bullata), Skjørpil <i>Størrelse:</i> iht NS 4400, SO 16-18 <i>Leveringsform:</i> CO <i>Planteavstand:</i> iht planteplan O04 <i>Andre krav:</i> Nei	stk	4		
14.02.45	<b>KB6.1122</b> <b>TRÆR</b> Antall <b>Type tre:</b> Løvtre <b>Kategori:</b> Oppstammet, med gjennomgående stamme <i>Lokalisering:</i> Se planteplan O04 <i>Navn:</i> Sorbus ullugensis 'Dodong' E, Ullungrogn 'Dodong' E <i>Størrelse:</i> iht NS 4400, SO 16-18 <i>Leveringsform:</i> CO <i>Planteavstand:</i> iht planteplan O04 <i>Andre krav:</i> Nei	stk	4		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 14 Gartnerarbeider og parkutstyr:					

## Kapittel: 14 Gartnerarbeider og parkutstyr

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
14.02.46	<b>KB6.1312</b> <b>TRÆR</b> Antall <b>Type tre:</b> Bartre <b>Kategori:</b> Ikke oppstammet, med gjennomgående stamme <i>Lokalisering:</i> Se planteplan O04 <i>Navn:</i> Pinus sylvestris, Skogfuru <i>Størrelse:</i> iht NS 4400, SO 16-18, sth 250-300 <i>Leveringsform:</i> CO <i>Planteavstand:</i> iht planteplan O04 <i>Andre krav:</i> Nei	stk	13		
14.02.47	<b>KB6.1312</b> <b>TRÆR</b> Antall <b>Type tre:</b> Bartre <b>Kategori:</b> Ikke oppstammet, med gjennomgående stamme <i>Lokalisering:</i> Se planteplan O04 <i>Navn:</i> Pinus sylvestris, Skogfuru <i>Størrelse:</i> eksisterende småplanter fra anlegget, som omplantes <i>Leveringsform:</i> gjelder trær som er gravd opp i anlegget, og som utplantes i anlegget. <i>Planteavstand:</i> iht planteplan O04 <i>Andre krav:</i> Nei	stk	10		
14.02.48	<b>KB6.1312A</b> <b>TRÆR</b> Antall <b>Type tre:</b> Bartre <b>Kategori:</b> Ikke oppstammet, med gjennomgående stamme <i>Lokalisering:</i> Se planteplan O04 <i>Navn:</i> Picea abies, gran <i>Størrelse:</i> iht NS 4400, sth 275-300 <i>Leveringsform:</i> CO <i>Planteavstand:</i> iht planteplan O04 <i>Andre krav:</i>  b) Materialer Treet skal være egnet til bruk som juletre, og form og størrelse tilpasses dette.	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 14 Gartnerarbeider og parkutstyr:					

Prosjekt: Beskrivelse Flomsikring Givra Delstrekning 2		Side 14-32			
Kapittel: 14 Gartnerarbeider og parkutstyr					
Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
14.02.49	<b>KB6.26 BUSKER</b> Antall <b>Type busk:</b> Løvfellende busk <i>Lokalisering:</i> Se planteplan O04 <i>Navn:</i> Salix lapponum, Lappvier <i>Størrelse:</i> iht NS 4400, 3 grener <i>Leveringsform:</i> CO <i>Planteavstand:</i> 0,6 m <i>Andre krav:</i> Nei	stk	152		
14.02.50	<b>KB6.26 BUSKER</b> Antall <b>Type busk:</b> Løvfellende busk <i>Lokalisering:</i> Se planteplan O04 <i>Navn:</i> Spiraea trilobata, Sibirspirea <i>Størrelse:</i> iht NS 4400, 3 grener <i>Leveringsform:</i> CO <i>Planteavstand:</i> 1,0 m <i>Andre krav:</i> Nei	stk	63		
14.02.51	<b>KB6.41 UTPLANTINGSPLANTER – PLANTET</b> Antall <i>Lokalisering:</i> I elveløpet. Se planteplan O04 <i>Navn:</i> Iris pseudacorus, sverdlilje <i>Leveringsform:</i> pluggplante <i>Planteavstand:</i> 29cm/12 planter pr m2 <i>Andre krav:</i> Nei	stk	250		
14.02.52	<b>KB6.41 UTPLANTINGSPLANTER – PLANTET</b> Antall <i>Lokalisering:</i> I elveløpet. Se planteplan O04 <i>Navn:</i> Juncus effusus, lyssiv <i>Leveringsform:</i> pluggplante <i>Planteavstand:</i> 33cm/9 planter pr m2 <i>Andre krav:</i> Nei	stk	270		
14.02.53	<b>KB6.41 UTPLANTINGSPLANTER – PLANTET</b> Antall <i>Lokalisering:</i> I elveløpet. Se planteplan O04 <i>Navn:</i> Lychnis flos-cuculi, hanekam <i>Leveringsform:</i> pluggplante <i>Planteavstand:</i> 25cm/16 planter pr m2 <i>Andre krav:</i> Nei	stk	185		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 14 Gartnerarbeider og parkutstyr:					

## Kapittel: 14 Gartnerarbeider og parkutstyr

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<b>14.02.54</b>	<b>KB6.41 UTPLANTINGSPLANTER – PLANTET</b> Antall <i>Lokalisering:</i> I elveløpet. Se planteplan O04 <i>Navn:</i> Menyanthes trifoliata, bukkeblad <i>Leveringsform:</i> pluggplante <i>Planteavstand:</i> 25cm/16 planter pr m2 <i>Andre krav:</i> Nei	stk	120		
<b>14.02.55</b>	<b>KB6.41 UTPLANTINGSPLANTER – PLANTET</b> Antall <i>Lokalisering:</i> I elveløpet. Se planteplan O04 <i>Navn:</i> Phalaris arundinacea, strandrør <i>Leveringsform:</i> pluggplante <i>Planteavstand:</i> 33cm/9 planter pr m2 <i>Andre krav:</i> Nei	stk	160		
<b>14.02.56</b>	<b>KB6.41 UTPLANTINGSPLANTER – PLANTET</b> Antall <i>Lokalisering:</i> I elveløpet. Se planteplan O04 <i>Navn:</i> Potentilla palustris, myrhatt <i>Leveringsform:</i> pluggplante <i>Planteavstand:</i> 33cm/9 planter pr m2 <i>Andre krav:</i> Nei	stk	80		
<b>14.02.57</b>	<b>KB6.41 UTPLANTINGSPLANTER – PLANTET</b> Antall <i>Lokalisering:</i> I elveløpet. Se planteplan O04 <i>Navn:</i> Molinia caerulea 'Heidebraut', blåtopp <i>Leveringsform:</i> pluggplante <i>Planteavstand:</i> 38cm/7 planter pr m2 <i>Andre krav:</i> Nei	stk	175		
<b>14.02.58</b>	<b>KB6.41 UTPLANTINGSPLANTER – PLANTET</b> Antall <i>Lokalisering:</i> I elveløpet. Se planteplan O04 <i>Navn:</i> Angelica sylvestris, sløke <i>Leveringsform:</i> pluggplante <i>Planteavstand:</i> 50cm/4 planter pr m2 <i>Andre krav:</i> Nei	stk	28		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 14 Gartnerarbeider og parkutstyr:					

## Kapittel: 14 Gartnerarbeider og parkutstyr

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<b>14.02.59</b>	<b>KB6.41 UTPLANTINGSPLANTER – PLANTET</b> Antall <i>Lokalisering:</i> I elveløpet. Se planteplan O04 <i>Navn:</i> Carex acuta, kvass-starr <i>Leveringsform:</i> pluggplante <i>Planteavstand:</i> 33cm/9 planter pr m2 <i>Andre krav:</i> Nei	stk	115		
<b>14.02.60</b>	<b>KB6.41 UTPLANTINGSPLANTER – PLANTET</b> Antall <i>Lokalisering:</i> I elveløpet. Se planteplan O04 <i>Navn:</i> Eupatorium cannabinum, hjortetrøst <i>Leveringsform:</i> pluggplante <i>Planteavstand:</i> 50cm/4 planter pr m2 <i>Andre krav:</i> Nei	stk	54		
<b>14.02.61</b>	<b>KB6.41 UTPLANTINGSPLANTER – PLANTET</b> Antall <i>Lokalisering:</i> I elveløpet. Se planteplan O04 <i>Navn:</i> Juncus articulatus, ryllsiv <i>Leveringsform:</i> pluggplante <i>Planteavstand:</i> 33cm/9 planter pr m2 <i>Andre krav:</i> Nei	stk	85		
<b>14.02.62</b>	<b>KB6.41 UTPLANTINGSPLANTER – PLANTET</b> Antall <i>Lokalisering:</i> I elveløpet. Se planteplan O04 <i>Navn:</i> Dryopteris filix-mas, ormetelg <i>Leveringsform:</i> pluggplante <i>Planteavstand:</i> 50cm/4 planter pr m2 <i>Andre krav:</i> Nei	stk	58		
<b>14.02.63</b>	<b>KB6.41 UTPLANTINGSPLANTER – PLANTET</b> Antall <i>Lokalisering:</i> I elveløpet. Se planteplan O04 <i>Navn:</i> Verbascum nigrum, kongsslys <i>Leveringsform:</i> pluggplante <i>Planteavstand:</i> 38cm/7 planter pr m2 <i>Andre krav:</i> Nei	stk	130		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 14 Gartnerarbeider og parkutstyr:					



## Kapittel: 14 Gartnerarbeider og parkutstyr

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<b>14.02.64</b>	<b>KB6.41 UTPLANTINGSPLANTER – PLANTET</b> Antall <i>Lokalisering:</i> I elveløpet. Se planteplan O04 <i>Navn:</i> Geranium sylvaticum, skogstorknebb <i>Leveringsform:</i> pluggplante <i>Planteavstand:</i> 33cm/9 planter pr m2 <i>Andre krav:</i> Nei	stk	190		
<b>14.02.65</b>	<b>KB6.41 UTPLANTINGSPLANTER – PLANTET</b> Antall <i>Lokalisering:</i> I elveløpet. Se planteplan O04 <i>Navn:</i> Descampsia caespitosa, sølvbunke <i>Leveringsform:</i> pluggplante <i>Planteavstand:</i> 33cm/9 planter pr m2 <i>Andre krav:</i> Nei	stk	100		
<b>14.02.66</b>	<b>KB6.41 UTPLANTINGSPLANTER – PLANTET</b> Antall <i>Lokalisering:</i> I elveløpet. Se planteplan O04 <i>Navn:</i> Galium odoratum, myske <i>Leveringsform:</i> pluggplante <i>Planteavstand:</i> 33cm/9 planter pr m2 <i>Andre krav:</i> Nei	stk	80		
<b>14.02.67</b>	<b>KB6.41 UTPLANTINGSPLANTER – PLANTET</b> Antall <i>Lokalisering:</i> I elveløpet. Se planteplan O04 <i>Navn:</i> Valeriana sambucifolia, vendelrot <i>Leveringsform:</i> pluggplante <i>Planteavstand:</i> 33cm/9 planter pr m2 <i>Andre krav:</i> Nei	stk	90		
<b>14.02.68</b>	<b>KB6.41 UTPLANTINGSPLANTER – PLANTET</b> Antall <i>Lokalisering:</i> I elveløpet. Se planteplan O04 <i>Navn:</i> Darmera peltana, skjoldsildre <i>Leveringsform:</i> pluggplante <i>Planteavstand:</i> 33cm/9 planter pr m2 <i>Andre krav:</i> Nei	stk	60		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 14 Gartnerarbeider og parkutstyr:					

## Kapittel: 14 Gartnerarbeider og parkutstyr

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<b>14.02.69</b>	<b>KB6.41</b> <b>UTPLANTINGSPLANTER – PLANTET</b> Antall <i>Lokalisering:</i> I plantefelt, iht planteplan O04 <i>Navn:</i> Arctostaphylos uva-ursi Nona Slådalen, melbær <i>Leveringsform:</i> CO <i>Planteavstand:</i> 40cm/5 planter pr m2 <i>Andre krav:</i> Nei	stk	250		
<b>14.02.70</b>	<b>KB6.41</b> <b>UTPLANTINGSPLANTER – PLANTET</b> Antall <i>Lokalisering:</i> I plantefelt, iht planteplan O04 <i>Navn:</i> Empetrum nigrum spp. hermaphroditum, prydkrekling <i>Leveringsform:</i> CO <i>Planteavstand:</i> 38cm/7 planter pr m2 <i>Andre krav:</i> Nei	stk	280		
<b>14.02.71</b>	<b>KB6.812A</b> <b>BEHANDLING AV EKSISTERENDE TRÆR</b> Antall <i>Lokalisering:</i> I anlegget. Trær anvist av byggherren. <i>Type trær:</i> Furu, Pinus sylvestris <i>Behandling:</i> Fjerne skadde greier og oppstamming. <i>Andre krav:</i>  c) Utførelse Behandling av eksisterende trær skal utføres av fagkyndig (trepleier eller anleggsgartner) og skal utføres på en slik måte at det ikke gir (varige) skader til treet.	stk	5		
<b>14.02.72</b>	<b>KB6.822A</b> <b>FLYTTING AV EKSISTERENDE TRÆR</b> Antall <i>Lokalisering:</i> Gjelder flytting av eksistende småplanter av furu til sted angitt av byggherren <i>Type trær:</i> Furu, Pinus sylvestris <i>Andre krav:</i>  a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter alle arbeider knyttet til flytting og omplanting av trær, inkludert behandling av røtter og trekrone, i form av tilbakeskjæring av rotsone med rene kutt, fjerning av skadde plantedeler, all transport, innpakning, forsvarlig mellomagring og planting.	stk	10		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 14 Gartnerarbeider og parkutstyr:					

## Kapittel: 14 Gartnerarbeider og parkutstyr

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
14.02.73	<p><b>KC1.2A</b> <b>VANNINGSANLEGG</b> Areal <b>Type beplantning:</b> Trær <i>Lokalisering:</i> Alle nyplantede trær i anlegget. Se planteplan O04 og landskapsplan O02. <i>Type anlegg:</i> Vanningssekk i polyetylen, 75 liter, Citybag fra Milford eller tilsvarende <i>Andre krav:</i></p> <p>x) Mengderegler Mengde oppgis som antall vanningssekker.</p>	stk	59	-----	-----
14.02.74	<p><b>KC1.2A</b> <b>VANNINGSANLEGG</b> Areal <b>Type beplantning:</b> Trær <i>Lokalisering:</i> Trær i fast dekke, se planteplan O04 og plantegning O06 <i>Type anlegg:</i> Vanningslange som kveiles rundt jordklumpen <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Post er opsjon og alternativ til vanningsanlegg for trær på torgplassen.</p> <p>b) Materialer Perforert vanningslange Ø60mm med lengde 5 meter og med avtagbart deksel/lokk som sitter godt fast til slangen.</p> <p>c) Utførelse Vanningslange kveiles rundt rotklumpen til treet, uten å stramme rundt eller skade rotsonen. Ende skal stikke 5 cm over terreng og utstyres med avtagbart lokk/ deksel som sitter godt fast.</p> <p>x) Mengderegler Regnes i antall, der en enhet er ett komplette anlegg.</p>	stk	7	[ ----- ]	

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 14 Gartnerarbeider og parkutstyr:

Prosjekt: Beskrivelse Flomsikring Givra Delstrekning 2		Side 14-38			
Kapittel: 14 Gartnerarbeider og parkutstyr					
Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
14.02.75	<p><b>KC3.32</b> <b>MIDLERTIDIG GJERDE</b> Lengde <i>Lokalisering:</i> Rundt buskfelt og markdekkende planter, unntatt planter i elveløpet <i>Konstruksjon:</i> Omsluttende enkelt tregjerde med en tverrligger og stolper som føres ned i bakken <i>Dimensjon:</i> Høyde 0,5 meter. Stolper med total høyde 1,0 meter der 0,5 meter føres ned i bakken. Avstand mellom stolpene skal være slik at tverrligger ligger stødig og ikke avbøyes og slik at gjerdet er holdbart i 1-2 år. <i>Materialer:</i> Uimpregnert treverk <i>Periode:</i> Demonteres av byggherren, etter ønsket periode <i>Merking:</i> Ingen merking <i>Andre krav:</i> Nei</p>	lm	200,00		
14.02.76	<p><b>KC3.32</b> <b>MIDLERTIDIG GJERDE</b> Lengde <i>Lokalisering:</i> Langs skråninger som skal tilsåes og som er utsatt for erosjon og tråkkskader <i>Konstruksjon:</i> Omsluttende enkelt tregjerde med en tverrligger og stolper som føres ned i bakken <i>Dimensjon:</i> Høyde 0,5 meter. Stolper med total høyde 1,0 meter der 0,5 meter føres ned i bakken. Avstand mellom stolpene skal være slik at tverrligger ligger stødig og ikke avbøyes og slik at gjerdet er holdbart i 1-2 år. <i>Materialer:</i> Uimpregnert treverk <i>Periode:</i> Demonteres av byggherren, etter ønsket periode <i>Merking:</i> Ingen merking <i>Andre krav:</i> Nei</p>	lm	200,00		
14.02.77	<p><b>KC5.21</b> <b>OPPSTØTTING AV TRÆR</b> Antall trær <i>Lokalisering:</i> For trær på torgplassen og nært kjørearealer <i>Type:</i> Tre stk hampbånd pr tre. Trebeskytter, type Hvilan, eller tilsvarende, h=800+700mm, Ø=900mm, er beskrevet i egen post. <i>Antall stokker/rør per oppstøtting:</i> Se egen post <i>Bindmateriale:</i> Hampbånd <i>Lengde over bakken:</i> 70 cm over terreng <i>Andre krav:</i> Nei</p>	stk	4		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 14 Gartnerarbeider og parkutstyr:					

## Kapittel: 14 Gartnerarbeider og parkutstyr

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
14.02.78	<p><b>KC5.21A</b> <b>OPPSTØTTING AV TRÆR</b> Antall trær</p> <p><i>Lokalisering:</i> For trær i eng og gressarealer <i>Type:</i> Impregnerte rundstokk Ø10 cm, med spisset ende. Rundstokk skal være miljømerket og -godkjent. <i>Antall stokker/rør per oppstøtting:</i> 3 stk <i>Bindmateriale:</i> hampbånd, en båndlengde pr stokk <i>Lengde over bakken:</i> 1,8 meter <i>Andre krav:</i></p> <p>c) Utførelse Rundstokk i tre. Lengde; 1,5 meter over bakken og 50 cm ned i bakken. Stokker fjernes 5 år etter planting.</p> <p>x) Mengdereglar Prises som stk, der en stk er komplett sett oppstøtting pr tre.</p>	stk	55		
14.02.79	<p><b>KT6.197</b> <b>UTSMYKNING I UTENDØRS ANLEGG</b> Antall</p> <p><b>Type:</b> Steinsetting i elveløpet med kampesteiner/ elvestein <b>Fundamentering:</b> Føres ned i grunnen <i>Lokalisering:</i> I elveløpet mellom terskel 2 og terskel 4, profil 162-295 <i>Type/materialer:</i> Elvestein og kampestein <i>Dimensjon:</i> 0,1-0,5 m3 <i>Overflatebehandling:</i> Ingen <i>Toleransekrav:</i> Minimum 1/2 av stein skal settes under prosjektert terrengnivå. Stein skal ikke stikke opp mer enn 40 cm over det prosjekterte terrenget <i>Andre krav:</i> Nei</p>	stk	20		
14.02.80	<p><b>KT6.197</b> <b>UTSMYKNING I UTENDØRS ANLEGG</b> Antall</p> <p><b>Type:</b> Steinsetting i elveløpet med kampesteiner/ elvestein <b>Fundamentering:</b> Føres ned i grunnen <i>Lokalisering:</i> I elveløpet mellom terskel 2 og terskel 4, profil 162-295 <i>Type/materialer:</i> Elvestein og kampestein <i>Dimensjon:</i> 0,5-1,5 m3 <i>Overflatebehandling:</i> Ingen <i>Toleransekrav:</i> Minimum 1/2 av stein skal settes under prosjektert terrengnivå. Stein skal ikke stikke opp mer enn 40 cm over det prosjekterte terrenget <i>Andre krav:</i> Nei</p>	stk	20		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 14 Gartnerarbeider og parkutstyr:

## Kapittel: 14 Gartnerarbeider og parkutstyr

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<b>14.02.81</b>	<p><b>KT6.197</b> <b>UTSMYKNING I UTENDØRS ANLEGG</b></p> <p>Antall</p> <p><b>Type:</b> Steinsetting i elveløpet med kampesteiner/ elvestein <b>Fundamentering:</b> Føres ned i grunnen <i>Lokalisering:</i> I elveløpet mellom terskel 2 og terskel 4, profil 162-295 <i>Type/materialer:</i> Elvestein og kampestein <i>Dimensjon:</i> 1,5-2,0m3 <i>Overflatebehandling:</i> Ingen <i>Toleransekrav:</i> Minimum 1/2 av stein skal settes under prosjektert terrengnivå. Stein skal ikke stikke opp mer enn 40 cm over det prosjekterte terrenget <i>Andre krav:</i> Nei</p>	stk	10		
<b>14.03</b>	Utstyr og møblering torgplassen				
<b>14.03.1</b>	<p><b>KT2.169A</b> <b>UTENDØRS UTSTYR</b></p> <p>Antall</p> <p><b>Type:</b> Sykkelstativ <b>Fundamentering:</b> Boltes til betongdekke <i>Lokalisering:</i> Ved Vinstrahallen <i>Type/materialer:</i> Sykkelstativ av stålrør Ø48 av typen Bøyle 1 for fastbolting, fra Euroskilt eller tilsvarende. <i>Dimensjon:</i> Høyde 700mm, lengde 600mm <i>Impregnering/overflatebehandling:</i> Galvanisert og pulverlakkert. RAL-farge velges av LARK før bestilling <i>Toleransekrav:</i> Sykkelstativ monteres vertikalt og parallelt med hverandre, vinkelrett på bygningsfasade <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Post er opsjon.</p>	stk	7	[ ]	
<b>14.03.2</b>	<p><b>KT2.319</b> <b>UTENDØRS UTSTYR</b></p> <p>Antall</p> <p><b>Type:</b> Avfallsbeholder <b>Fundamentering:</b> Frittstående/fastbolting <i>Lokalisering:</i> På torgplassen <i>Type/materialer:</i> Avfallsbeholder i stål av typen City 70liter frittstående/for fastbolting fra Vestre, eller tilsvarende produkt <i>Dimensjon:</i> Ø390mm, høyde 900mm <i>Impregnering/overflatebehandling:</i> Varmforzinket og pulverlakkert. RAL-farge velges av LARK før bestilling <i>Toleransekrav:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei</p>	stk	2		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 14 Gartnerarbeider og parkutstyr:					

## Kapittel: 14 Gartnerarbeider og parkutstyr


Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
14.03.3	<p><b>KT2.551A</b> <b>UTENDØRS UTSTYR</b> Antall</p> <p><b>Type:</b> Fotskraperist <b>Fundamentering:</b> Plasseres uten å festes <b>Lokalisering:</b> Torgplassen, ved innganger til Vinstrahallen <b>Type/materialer:</b> Fotskraperist i varmforzinket stål inkl. prefabrikkert betonggrube <b>Dimensjon:</b> Lengde 2000mm, bredde 3000mm <b>Impregnering/overflatebehandling:</b> Varmforzinket <b>Toleransekrav:</b> Monteres i nivå med omkringliggende dekke <b>Andre krav:</b></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter leveranse og alle arbeider med etablering av fotskraperist, inkl. prefabrikkert betonggrube med hull for drenering. Inkl. også nødvendig inndeling av rist og stålrammeverk iht. leverandørs anbefalinger.</p> <p>Post er opsjon.</p> <p>b) Materialer Fotskraperister for gangtrafikk med maskestørrelser på 20mm×10mm, med maskenes lengste side i gangretningen.</p> <p>c) Utførelse Rister plasseres uten å festes til prefabrikkert betonggrube</p>	stk	2	[ ----- ]	
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 14 Gartnerarbeider og parkutstyr:					

## Kapittel: 14 Gartnerarbeider og parkutstyr

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
14.03.4	<p><b>KT2.119A</b> <b>UTENDØRS UTSTYR</b></p> <p>Antall</p> <p><b>Type:</b> Fast benk <b>Fundamentering:</b> Betongfundament iht tegning J08 <i>Lokalisering:</i> Torgplassen, iht tegning O06 <i>Type/materialer:</i> Tre, metall og betong, i henhold til tegning J08. Alle metaldeler skal være i galvanisert eller varmforzinket stål. Alle skruer og bolter skal være i rustfritt stål A2. <i>Dimensjon:</i> iht tegning J08 og O06 <i>Impregnering/overflatebehandling:</i> iht tegning J08 <i>Toleransekrav:</i> Benkflate skal være horisontal <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter alle materialer og arbeider knyttet til levering, fundamentering og montering av benk med rygg og armlene, i henhold til tegning J08 og O06.</p> <p>Post er opsjon.</p>	stk	2	[ _____ ]	
14.03.5	<p><b>KT2.119A</b> <b>UTENDØRS UTSTYR</b></p> <p>Antall</p> <p><b>Type:</b> Fast benk <b>Fundamentering:</b> Betongfundament iht tegning J08 <i>Lokalisering:</i> Torgplassen, iht tegning O06 <i>Type/materialer:</i> Tre, metall og betong, i henhold til tegning J08. Alle metaldeler skal være i galvanisert eller varmforzinket stål. Alle skruer og bolter skal være i rustfritt stål A2. <i>Dimensjon:</i> iht tegning J08 og O06 <i>Impregnering/overflatebehandling:</i> iht tegning J08 <i>Toleransekrav:</i> Benkflate skal være horisontal <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter alle materialer og arbeider knyttet til levering, fundamentering og montering av benk uten rygg og armlene, i henhold til tegning J08 og O06.</p> <p>Post er opsjon.</p>	stk	2	[ _____ ]	
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 14 Gartnerarbeider og parkutstyr:					



## Kapittel: 14 Gartnerarbeider og parkutstyr

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
14.03.6	<p><b>KT2.269</b> <b>UTENDØRS UTSTYR</b> Antall</p> <p><b>Type:</b> Trebeskytter <b>Fundamentering:</b> Fundamenteres i ht. leverandørs anvisninger <i>Lokalisering:</i> For trær på torgplassen, jfr. tegning O06 <i>Type/materialer:</i> Trebeskytter i stål av typen Hvilan stammevern fra Vestre eller tilsvarende <i>Dimensjon:</i> Ø900, høyde 800(+700)mm <i>Impregnering/overflatebehandling:</i> Varmforzinket og pulverlakkert stål, RAL-farge velges av LARK før bestilling <i>Toleransekrav:</i> Stolper monteres vertikalt, plasseres sentrert ifht. trestamme/sirkulær stålkant <i>Andre krav:</i> Nei</p>	stk	4		
14.03.7	<p><b>KT2.563A</b> <b>UTENDØRS UTSTYR</b> Antall</p> <p><b>Type:</b> Juletrefot <b>Fundamentering:</b> Festes på prefabrikkert fundament <i>Lokalisering:</i> På torget ihht tegningsgrunnlag <i>Type/materialer:</i> Kombinert feste for juletre og flaggstang fra Furnes eller tilsvarende, nedsenket i dekket. <i>Dimensjon:</i> - <i>Impregnering/overflatebehandling:</i> - <i>Toleransekrav:</i> - <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også levering og montering av komplett juletrefot nedsenket i dekket. Omfatter også betongrør, pukklag i rør, sentreringsdel, firkantramme med tilhørende lokk, der lokk er Ø200, juletre- og flaggstangfeste med tre stk strammebolter.</p> <p>Post er opsjon.</p>  <p>b) Materialer Omfatter også betongrør med Ø200mm og høyde 40 cm. Bolter i syrefast stål. Sentreringsdel i grått støpejern. Øvrige materialer skal være i kulegrafittjern.</p>	stk	1	[ ]	

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 14 Gartnerarbeider og parkutstyr:

Prosjekt: Beskrivelse Flomsikring Givra Delstrekning 2		Side 14-44			
Kapittel: 14 Gartnerarbeider og parkutstyr					
Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<b>14.04</b>	Utstyr og møblering øvrige områder				
<b>14.04.1</b>	<p><b>KP1.112A</b> <b>GJERDE</b> Lengde <b>Fundamentering:</b> Festes på plassbygd fundament <i>Lokalisering:</i> Gjerde langs øvre del av gang- og sykkelveg, søndre for og langs Givra <i>Høyde:</i> 1,0 <i>Stolper:</i> Hulprofil i stål, varmforzinket og pulverlakkert i RAL7016 <i>Gjerdeflate:</i> Gjerde type Folla fra Brødrene Midthaug, eller tilsvarende. <i>Utforming:</i> Gjerde type Folla fra Brødrene Midthaug, med håndløper og høyde 1,0 meter, eller tilsvarende. <i>Underlag:</i> Skulder og overbygning veg. <i>Toleransekrav:</i> Gjerdet skal tilfredsstillende krav til styrke, høyder og åpninger satt i TEK17. Stolper og panel skal monteres slik at stoler og spiler står vertikalt og i vater. <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Post omfatter også levering av alle materialer og arbeider knyttet til plasstøpt fundament i form av punktfundamenter og alle materialer og arbeidet knyttet til montering av gjerde til fundamentene.</p> <p>b) Materialer Det leveres gjerde type Folla av Brødrene Midthaug eller tilsvarende. Alle deler av gjerdet skal være varmforzinket og pulverlakkert i RAL xx. Bolter skal være i rustfritt stål.</p>	m	25,00		
<b>14.04.2</b>	<p><b>KP1.853A</b> <b>BOM</b> Antall <b>Fundamentering:</b> Festes på prefabrikkert fundament <i>Lokalisering:</i> Mot Skåbuvegen <i>Dimensjon:</i> dimensjon stolpe 76 mm, dimensjon rørbue Ø48mm, lengde bom 1,15 m <i>Stolpe:</i> galvanisert stål, sortlakkert i RAL7016, med refleksbånd <i>Type/materialer bom:</i> BGT manuell bom med formål å hindre uautorisert trafikk, samt å dempe fart på syklende. <i>Toleransekrav:</i> - <i>Andre krav:</i></p> <p>c) Utførelse Monteres med en bom på hver side av gang- og sykkelveg, og med saksing</p>	stk	2		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 14 Gartnerarbeider og parkutstyr:					

## Kapittel: 14 Gartnerarbeider og parkutstyr

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<b>14.04.3</b>	<p><b>KT2.119A</b> <b>UTENDØRS UTSTYR</b> Antall</p> <p><b>Type:</b> Fast benk <b>Fundamentering:</b> Betongfundament iht tegning J08 <b>Lokalisering:</b> På grusplass i amfi nord for elveløpet til Givra, iht tegning O06 <b>Type/materialer:</b> Tre, metall og betong, i henhold til tegning J08. Alle metaldeler skal være i galvanisert eller varmforzinket stål. Alle skruer og bolter skal være i rustfritt stål A2. <b>Dimensjon:</b> iht tegning J08 og O06 <b>Impregnering/overflatebehandling:</b> iht tegning J08 <b>Toleransekrav:</b> Benk monteres slik at sete er horisontalt <b>Andre krav:</b></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter alle materialer og arbeider knyttet til levering, fundamentering og montering av benk med rygg og armlene, i henhold til tegning J08 og O06.</p>	stk	9		
<b>14.04.4</b>	<p><b>KT2.319</b> <b>UTENDØRS UTSTYR</b> Antall</p> <p><b>Type:</b> Avfallsbeholder <b>Fundamentering:</b> Frittstående/fastbolting <b>Lokalisering:</b> På torgplassen <b>Type/materialer:</b> Avfallsbeholder i stål av typen City 70liter frittstående/for fastbolting fra Vestre, eller tilsvarende produkt <b>Dimensjon:</b> Ø390mm, høyde 900mm <b>Impregnering/overflatebehandling:</b> Varmforzinket og pulverlakkert. RAL-farge velges av LARK før bestilling <b>Toleransekrav:</b> - <b>Andre krav:</b> Nei</p>	stk	2		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 14 Gartnerarbeider og parkutstyr:					

## Kapittel: 14 Gartnerarbeider og parkutstyr

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
14.05	Skjøtsel etter garantiperioden				
14.05.1	<p><b>ZK2.4113334</b>  <b>SKJØTSEL AV STAUDER</b>  Areal per år  <b>Staubebepantning:</b> Staundefelt  <b>Næringsbalanse:</b> Klasse 3 – Ikke oppstå vekststagnasjon  <b>Ugrastoleranse:</b> Klasse 3 – Ugras skal ikke hemme plantenes vekst. Ugras som vokser gjennom plantedekket, skal ikke forekomme. Spredt ugras i randsonen godtas (høyst lik halve høyden av pryddplanten, men aldri over 50 cm).  <b>Kanter og overganger:</b> Klasse 3 – Opprettholde avgrensning  <b>Supplerende skjøtselstiltak:</b> Klasse 4 – Ingen krav.  <i>Lokalisering:</i> Gjelder staundefelt i elveløpet  <i>Driftssesong:</i> 1/2 år etter utplanting, samt 1 1/2 år etter utplanting  <i>Løvhåndtering:</i> Valgfritt  <i>Miljøkrav:</i> Det skal ikke brukes giftstoffer. Round-Up regnes i dette tilfellet som giftstoff..  <i>Andre krav:</i> Nei</p>	m <sup>2</sup>	1500,00		
Sum denne side:					
Sum Kapittel 14 Gartnerarbeider og parkutstyr:					

Prosjekt: Beskrivelse Flomsikring Givra Delstrekning 2  
01 Timepriser for mannskap

Side 90-1

### **90.01 Timepriser for mannskap**

Prosjekt: Beskrivelse Flomsikring Givra Delstrekning 2					Side 90-2
Kapittel: 90 Regningsarbeider					
Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
90.01.1	ANLEGGsleder/PROSJEKTleder Tid	time	10,00		
90.01.2	FORMANN/BAS Tid	time	10,00		
90.01.3	ANLEGGsrørlegger med fagbrev og ADK-1 SERTIFIKAT Tid	time	20,00		
90.01.5	LANDMÅLER INKLUDERT UTSTYR Tid	time	10,00		
90.01.6	GRUNNARBEIDER Tid	time	30,00		
90.01.7	HJELPEMANN Tid	time	30,00		
90.01.8	ANLEGGsgartner Tid	time	10,00		
90.01.9	FORSKALINGSSNEKKER Tid	time	10,00		
90.01.10	JERNBINDER Tid	time	10,00		
90.01.11	STÅLARBEIDER MED SVEISESERTIFIKAT Tid	time	10,00		
90.01.12	KJERNEBORER MED ALT UTSTYR Tid	time	10,00		
90.01.13	BETONGARBEIDER Tid	time	30,00		
90.01.14	OVERTIDSTILLEGG FOR VANLIG OVERTIDSARBEID Tid	time	30,00		
90.01.15	OVERTIDSTILLEGG HVERDAGER MELLOM KL. 21:00 OG KL. 06:00. Tid	time	30,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 90 Regningsarbeider:					

Prosjekt: Beskrivelse Flomsikring Givra Delstrekning 2

Side 90-3

Kapittel: 90 Regningsarbeider

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
90.01.16	OVERTIDSTILLEGG SØNDAG OG HELLIGDAGER (HELE DØGNET) Tid	time	30,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 90 Regningsarbeider:					

## **90.02 Timepriser for maskiner**



## Kapittel: 90 Regningsarbeider

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<b>90.02.1</b>	GRAVEMASKIN 5-10 TONN Prisen inkluderer fører. Tid	time	10,00	-----	-----
<b>90.02.2</b>	GRAVEMASKIN 5-15 TONN Prisen inkluderer fører. Tid	time	10,00	-----	-----
<b>90.02.3</b>	GRAVEMASKIN 16-20 TONN Prisen inkluderer fører. Tid	time	10,00	-----	-----
<b>90.02.4</b>	GRAVEMASKIN 21-30 TONN Prisen inkluderer fører. Tid	time	10,00	-----	-----
<b>90.02.5</b>	GRAVEMASKIN 31-35 TONN Prisen inkluderer fører. Tid	time	5,00	-----	-----
<b>90.02.6</b>	GRAVEMASKIN 36-40 TONN Prisen inkluderer fører. Tid	time	5,00	-----	-----
<b>90.02.7</b>	GRAVEMASKIN 16-20 TONN MED PIGGHAMMER Prisen inkluderer fører. Tid	time	10,00	-----	-----
<b>90.02.8</b>	GRAVEMASKIN 21-30 TONN MED PIGGHAMMER Prisen inkluderer fører. Tid	time	10,00	-----	-----
<b>90.02.9</b>	GRAVEMASKIN 31-35 TONN MED PIGGHAMMER Prisen inkluderer fører. Tid	time	5,00	-----	-----
<b>90.02.10</b>	GRAVEMASKIN 36-40 TONN MED PIGGHAMMER Prisen inkluderer fører. Tid	time	5,00	-----	-----
				Sum denne side:	
				Akkumulert Kapittel 90 Regningsarbeider:	

## Kapittel: 90 Regningsarbeider

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<b>90.02.11</b>	GRAVEMASKIN 36-40 TONN MED PIGGHAMMER Prisen inkluderer fører. Tid	time	5,00	-----	-----
<b>90.02.12</b>	DUMPER M/KAPASITET PÅ 10 m3 Prisen inkluderer fører. Tid	time	5,00	-----	-----
<b>90.02.13</b>	VALS 8-10 TONN Prisen inkluderer fører. Tid	time	5,00	-----	-----
<b>90.02.14</b>	VIBROPLATE Prisen inkluderer fører. Tid	time	5,00	-----	-----
<b>90.02.15</b>	LASTEKIL Prisen inkluderer fører. Tid	time	10,00	-----	-----
<b>90.02.16</b>	LASTEKIL MED HENGER Prisen inkluderer fører. Tid	time	10,00	-----	-----
<b>90.02.17</b>	TRAKTOR Prisen inkluderer fører. Tid	time	10,00	-----	-----
<b>90.02.18</b>	TRAKTOR MED HENGER Prisen inkluderer fører. Tid	time	10,00	-----	-----
<b>90.02.19</b>	HJULLASTER 20-30 TONN Prisen inkluderer fører. Tid	time	10,00	-----	-----
<b>90.02.20</b>	MOBILKRAN MED LØFTEKAPASITET = 10 TONN Prisen inkluderer fører. Tid	time	10,00	-----	-----
				Sum denne side:	
				Akkumulert Kapittel 90 Regningsarbeider:	

Prosjekt: Beskrivelse Flomsikring Givra Delstrekning 2

Side 90-7

Kapittel: 90 Regningsarbeider

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<b>90.02.21</b>	MOBILKRAN MED LØFTEKAPASITET = 20 TONN Prisen inkluderer fører. Tid	time	10,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 90 Regningsarbeider:					

### **90.03 Påslagsprosjenter**

Prosjekt: Beskrivelse Flomsikring Givra Delstrekning 2					Side 90-9
Kapittel: 90 Regningsarbeider					
Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
<b>90.03.1</b>	<p><b>PÅSLAGSPROSENT FOR LEVERING AV MATERIALER FOR TILLEGGSARBEIDER</b></p> <p>Levering av materialer for tilleggsarbeider skal avregnes etter regning pluss et påslag. Materiell betales med netto selvkost tillagt en påslagsprosent for administrasjon og fortjeneste.</p> <p>Entreprenøren skal oppgi påslagsprosenten for materiell.</p> <p>5% påslag angis som 0,05 i priskollonen. 10% påslag angis som 0,10 i priskollonen osv.</p> <p>(Rund sum i enhetskolonnen er bare tatt med for overstyring av mengdekolonnen)</p> <p>Prosent</p>	RS			-----
<b>90.03.2</b>	<p><b>PÅSLAGSPROSENT FOR LEIE AV MASKINER OG UTSTYR FOR TILLEGGSARBEIDER</b></p> <p>Leie av maskiner og utstyr for tilleggsarbeider skal avregnes etter regning pluss et påslag for administrasjon og fortjeneste.</p> <p>Entreprenøren skal oppgi påslagsprosenten for leie av maskiner og utstyr ved tilleggsarbeider.</p> <p>5% påslag angis som 0,05 i priskollonen. 10% påslag angis som 0,10 i priskollonen osv.</p> <p>(Rund sum i enhetskolonnen er bare tatt med for overstyring av mengdekolonnen)</p> <p>Prosent</p>	RS			-----
Sum denne side:					
Sum Kapittel 90 Regningsarbeider:					

**Kapittel 91: Prissammenstilling**

Kapittel 01 Rigg og drift	kr _____
Kapittel 02 Forberedende arbeider og klargjøring	kr _____
Kapittel 03 Vannhåndtering i anleggsperioden	kr _____
Kapittel 04 Grunnarbeider	kr _____
Kapittel 05 Grunnarbeider, vegger, plasser og park	kr _____
Kapittel 06 Betongarbeider	kr _____
Kapittel 07 Stålkonstruksjoner	kr _____
Kapittel 08 Utendørs VA	kr _____
Kapittel 09 Overvannshåndtering ved Vinstrahallen	kr _____
Kapittel 10 Utendørs el-kraft (Norconsult)	kr _____
Kapittel 11 Utendørs el-kraft (Rambøll)	kr _____
Kapittel 12 Veger	kr _____
Kapittel 13 Veger og plasser	kr _____
Kapittel 14 Gartnerarbeider og parkutstyr	kr _____
Kapittel 90 Regningsarbeider	kr _____
<b>Total tilbudssum uten merverdiavgift</b>	<b>kr _____</b>

Tilbyder bekrefter at kostnader forbundet med alle nødvendige sikkerhetstiltak er tatt med i dette tilbudet.

Arbeidene tilbys ferdigstilt og overlevert innen (dato) \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Sted og dato

\_\_\_\_\_  
Stempel og underskrift

Organisasjonsnummer: \_\_\_\_\_

Fullstendig firmanavn: \_\_\_\_\_

Fullstendig adresse: \_\_\_\_\_

Postnummer og poststed: \_\_\_\_\_

**INNHOLDSFORTEGNELSE**

00 Generelt .....	
01 Orientering .....	00-1
01 Etablering, drift og avvikling av bygge- og anleggsplassen .....	01-1
02 Forberedende arbeider og klargjøring .....	02-1
03 Vannhåndtering i anleggsperioden .....	03-1
04 Grunnarbeider betong og elveløp .....	04-1
01 Grunnarbeider kulvert .....	04-1
02 Grunnarbeider elveløp .....	04-10
03 Grunnarbeider GS-bru .....	04-13
04 Uttak av berg .....	04-19
05 Erosjonssikring oppstrøms kulvert .....	04-22
06 Erosjonssikring nedstrøms kulvert .....	04-24
05 Grunnarbeider veger, plasser og park .....	05-1
00 Grunnarbeider generelt .....	05-2
01 Rydding, demontering, riving og avgraving torv .....	05-3
02 Adkomst Vinstrahallen .....	05-27
03 P-plass og kjøreveg nord for Vinstrahallen .....	05-30
04 GS-veg fra Vinstragata til Gml Skåbuveg .....	05-36
05 GS-veg langs Givra .....	05-40
06 Torgplassen .....	05-44
07 Amfiet i og over elveløpet .....	05-47
08 Forberedende arbeider og grunnarbeid EL .....	05-50
09 Grøntarealer .....	05-62
06 Betongarbeider .....	06-1
01 Innløpskonstruksjon kulvert .....	06-2
02 Kulvert (plasztøpt) .....	06-8
03 Vinkelovergang kulvert .....	06-13
04 Kulvert (prefabrikkert) .....	06-15
05 Utløpskonstruksjon kulvert .....	06-17
06 Fundamenter og brukar GS-bru .....	06-20
07 Fundament for prefab-vegg .....	06-24
08 Veggsøyle GS-bru .....	06-26
09 Tilleggsarbeid ved trykkøkerstasjon .....	06-28
07 Stålkonstruksjoner .....	07-1
01 Bærende stål og fagverk GS-bro .....	07-2
02 Bærende gitterrister i gangbane GS-bru .....	07-6
03 Rekkverk og håndlister .....	07-7
08 Utendørs VA .....	08-1
01 Grøfter .....	08-2
02 Rør og deler .....	08-34
03 Kummer .....	08-81
04 Avløpspumpestasjon .....	08-100
05 Prøving og dokumentasjon .....	08-109

**INNHOLDSFORTEGNELSE**

06 Provisorier .....	08-133
09 Overvannshåndtering ved Vinstrahallen .....	09-1
10 Utendørs elkraft (Norconsult) .....	10-1
01 Generelt .....	10-2
02 Dokumentasjon .....	10-5
03 EI-skap og tilførsler .....	10-7
04 Kryssinger av Givra med varmekabler .....	10-14
05 Kabelgrøfter og trekkerør .....	10-24
11 Utendørs elkraft (Rambøll) .....	11-1
01 Generelt .....	11-2
02 Kabler og trekkerør .....	11-4
03 EL-skap og tilførsel til skap .....	11-18
04 Belysning p-plass og adkomst Vinstrahallen .....	11-21
05 Belysning GS-veg Vinstragata-Gml Skåbuveg .....	11-25
06 Belysning GS-veg langs Givra og på plasser .....	11-30
09 Ladesøyler .....	11-38
12 Omlegging og tilbakeføring vegger .....	12-1
01 Midlertidige omlegging av vegger .....	12-1
02 Tilbakeføring av vegger .....	12-8
13 Veger og plasser .....	13-1
00 Generelt .....	13-2
01 Adkomst Vinstrahallen .....	13-2
02 P-plass og kjøreveg nord for Vinstrahallen .....	13-9
03 GS-veg fra Vinstragata til Gml Skåbuveg .....	13-15
04 GS-veg langs Givra .....	13-20
05 Torgplassen .....	13-23
06 Grusplass, grusfelt og stier i amfiet .....	13-38
07 Skilting og merking .....	13-45
14 Gartnararbeider og parkutstyr .....	14-1
00 Generelt .....	14-2
01 Kanter, murer og steinarbeider .....	14-5
02 Gartnararbeider .....	14-16
03 Utstyr og møblering torgplassen .....	14-40
04 Utstyr og møblering øvrige områder .....	14-44
05 Skjøtsel etter garantiperioden .....	14-46
90 Regningsarbeider .....	
01 Timepriser for mannskap .....	90-1
02 Timepriser for maskiner .....	90-4
03 Påslagsprosjenter .....	90-8
91 Prissammenstilling .....	91-1