

Liknes Torg

001 KORT ORIENTERING OM PROSJEKTET

Se Del 1 Konkurranseskrivelsen kap.1.2

002 TEKNISK BESKRIVELSE

Denne beskrivelsen er basert på **NS 3420:202401**

Kodene til de spesifiserende tekstene viser til de bestemmelsene i standardene som gjelder for de enkelte delproduktene.

Der beskrivelsen avviker fra krav i angitt i versjon av NS 3420 gjelder beskrivelsen foran standarden. Tekniske bestemmelser her gjøres gjeldende selv om kodene ikke er benyttet i beskrivelsen, eller mengdeoppsettet.

Beskrivelsen er hierarkisk oppbygd. Dette innebærer at generelle og spesielle krav i innledende tekst gjelder foran og i tillegg til oppgitt kode og tekst i henhold til NS 3420.

Det er entreprenørens ansvar å påse at alle konstruksjoner er sikret slik at det ikke kan oppstå farer. Kapittelstrukturen i denne beskrivelsen er fagdelt.

Den tekniske beskrivelsen er skrevet i **ISY Beskrivelse versjon 12.1.**

INNHALDSFORTEGNELSE

00 Generelt	
00 Generelt	00-1
01 Rigg og drift	01-1
T Tiltaksområde	01-3
U1 Opsjonsområde 1	01-18
U2 Opsjonsområde 2	01-18
U3 Opsjonsområde 3	01-18
U4 Opsjonsområde 4	01-19
02 Felles grunnarbeider	
T Tiltaksområde	
01 Riving og markrydding	02-1
02 Graving, sprenging, opplasting og transport	02-1
03 Fyllinger og tilhørende arbeider	02-2
U1 Opsjonsområde 1	02-3
U2 Opsjonsområde 2	02-5
U3 Opsjonsområde 3	02-7
U4 Opsjonsområde 4	02-9
03 VA	
01 Eks VA-anlegg	03-1
02 Midlertidig VA i byggefasen	03-13
03 VA-Grøfter	
01 Generellt for grøfter	03-14
02 Grøfter til hovedanlegg	03-16
03 Grøfter i opsjonsområde 3 og 4	03-42
04 VA-rør og rørdeler	
01 Rør og rørdeler til vann	03-46
02 Rør og rørdeler til avløp	03-51
05 VA-kummer	
01 Kummer til vann	03-59
02 Kummer til avløp	03-61
06 Rengjøring, testing og sluttdokumentasjon	
01 Rengjøring og testing av vann	03-66
02 Rengjøring og testing av avløp	03-69
03 Sluttdokumentasjon	03-71
04 Elektro	
T Tiltaksområdet	
00 Forberedende arbeider	04-1
01 Kabelgrøfter	04-12
02 Trekkerør	04-16
03 Trekkekummer	04-19
04 Jording, kabler og skap	04-22
05 Gatelys	04-52
06 Hev/Senk pullerter	04-63
07 Snøsmeltingsanlegg	04-64
08 Testing og dokumentasjon	04-69
U1 Opsjonsområde 1	04-74
U2 Opsjonsområde 2	04-77
U3 Opsjonsområde 3	04-78

INNHALDSFORTEGNELSE

U4 Opsjonsområde 4	04-80
05 Veg	
T Tiltaksområde	
01 Grunnarbeider	05-1
02 Overbygning	05-4
03 Skilt og oppmerking	05-9
U1 Opsjonsområde 1	
01 Grunnarbeider	05-17
02 Overbygning	05-17
U2 Opsjonsområde 2	
01 Grunnarbeider	05-19
02 Overbygning	05-20
U3 Opsjonsområde 3	
01 Grunnarbeider	05-22
02 Overbygning	05-22
U4 Opsjonsområde 4	
01 Grunnarbeider	05-24
02 Overbygning	05-26
03 Skilt og oppmerking	05-28
06 Landskap	
T Tiltaksområde	
01 Fortau, veg og plasser	06-1
02 Grøntanlegg	06-93
03 Utstyr	06-118
U1 Opsjonsområde 1	
01 Fortau, veg og plasser	06-137
02 Grøntanlegg	06-147
03 Utstyr	06-157
U2 Opsjonsområde 2	
01 Fortau, veg og plasser	06-159
02 Grøntanlegg	06-167
U3 Opsjonsområde 3	
01 Fortau, veg og plasser	06-168
08 Konstruksjoner	
T Tiltaksområde	
01 Grunnarbeider	08-1
03 Bygningsmessige hjelpearbeider	08-3
04 Riving	08-6
05 Betongkonstruksjoner	08-6
07 Stålkonstruksjoner	08-17
12 Tømrerarbeider	08-18
17 Tekkearbeider	08-24
18 Blikkenslagerarbeider	08-26
20 Glassarbeider	08-29
09 VVS	
30 VVS - installasjoner	09-1
32 Gatevarme	09-3
39 Opsjoner gatevarme	09-7
78 Utendørs fontener og springvann	09-8

Prosjekt: Liknes Torg	Side I-3
INNHOLDSFORTEGNELSE	
10 Regningsarbeider	10-1

Prosjekt: Liknes Torg					Side 01-1
Kapittel: 01 Rigg og drift					
Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
01	Rigg og drift				
01.1	Etablering, drift og avvikling				
	Etablering, drift og avvikling - generelt Kapittel for Etablering, drift og avvikling er basert på NS 3420 og skal omfatte alle byggeplassutgifter som ikke inngår under enhetsprisene eller rundsumposter under de enkelte fagkapittel. Dersom det under de enkelte fagkapittel er spesifisert poster for spesiell rigg og drift skal denne summen ikke overføres til dette kapittelet for felles rigg og drift. Postene i standarden er spesifisert med etablering, drift og avvikling . Alle ytelser skal medtas, også ytelser som entreprenøren etter egen vurdering/erfaring har oversikt over og mener skal medtas for at felles ytelser skal være komplett. Alle krav fra underleverandører og ytelser som må utføres for å gjennomføre alle poster i forespørselen med hensyn til f.eks. lagerplass, etc. skal også være inkludert. Underleverandører skal gjøres kjent med dette kapittelet. Entreprenøren må følge og prissette alle de pålegg og bestemmelser som går frem av SHA-plan. Etablering, drift og avvikling er beskrevet iht. NS 3420 Del A. De spesifiserende tekstene er bygget opp med forskjellige spesifikasjonsnivåer for beskrivelse av ytelser. Alle krav til etablering, drift og avvikling skal prises under hovedpostene, unntatt ytelser som er spesifisert i underpostene som skal prises i forhold til den detaljerte beskrivelsen i underpostene. Den entreprenør som setter opp midlertidige konstruksjoner/installasjoner, skal selv sørge for evt. nødvendige tillatelse fra byggherre, naboer og offentlige myndigheter. Gravetillatelse Entreprenøren skal ivareta relevante krav i dette kapittelet; som innhenting av gravetillatelse og påse at nødvendig tillatelser foreligger før anleggsstart. Værforhold, vinterarbeid Alle ulemper som skyldes temperatursvingninger, regn, snø, frost, is, vannulemper, vind m.m. og ytelser som derav blir nødvendige, skal være inkludert. Snøbrøyting,				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 01 Rigg og drift:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 01-2

Kapittel: 01 Rigg og drift

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	strøing og evt. annet vedlikehold av provisoriske atkomstveger, omkjøringer og parkeringer skal foretas av entreprenøren. Sikring av personell ved trafikk - Alltid bruk hjelpemann/dirigering ved rygging i uoversiktlige områder. - Etablering av gangsoner og kjøresoner på tomt - skal synliggjøres i riggplan som skal være oppdatert til enhver tid. - Etablere rutiner for trygg ferdsel på byggeplass rundt maskiner: alltid øyekontakt med maskinfører - Sett fartsgrense på byggeplass til max 15 km/t. Sikring av personell ved og i byggegrop - Sikre grøft. Dersom grøft er dypere enn to meter skal sperrekjettinger etableres to meter fra grøftkant. - Rømningsvei i grøftkant skal etableres. - Masser skal lagres minimum en meter fra grøftkant. - Nødvendig utstyr for ev. utpumping av vann skal være tilgjengelig på byggeplass. - Ved fare for utforkjøring skal grøft sikres med nødvendige innretninger for å hindre dette. Miljøansvarlig Entreprenøren skal utnevne en miljøansvarlig på byggeplassen. Den miljøansvarlige har ansvar for koordinering, gjennomføring og oppfølging av avfallshåndtering, produktkontroll o.l. Forebygge forurensning Støv: Støv fra arbeider som vil påvirke nærområdet, skal minimeres. Det skal utarbeides plan med avbøtende tiltak ved risiko for støvspredning. Støy: Støyende arbeider skal varsles og gjennomføres i tråd med kapittel 6 i T-1442/2021. Det skal utarbeides en plan for anleggsfasen med støyprognoser og foreslåtte avbøtende tiltak. Støykrav skal tydelig formidles til dem som arbeider på plassen, leverandører og transportører.				

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 01 Rigg og drift:

Prosjekt: Liknes Torg

Side 01-3

Kapittel: 01 Rigg og drift

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	Lys: Anleggsområdet skal ha tilstrekkelig lys for å få utført arbeidsoppgaver og sikre trygge arbeidsforhold uten at det bidrar til lysforurensning til omgivelsene, i tråd med Lyskultur 1C. Utslipp: Tilbyder skal organisere sine arbeider slik at risiko for utslipp av drivstoff og andre kjemikalier minimeres. Drivstofftanker og påfyllingssteder skal sikres mot utslipp til grunnen ved at de plasseres på fast dekke. Absorbsjonsmaterialer skal være tilgjengelig på påfyllingssteder				
01.T	Tiltaksområde				
	Rigging				
01.T.2	AV1.1A ETABLERING AV BYGGE- ELLER ANLEGGSPASS FOR EGET KONTRAKTARBEID Rund sum <i>Lokalisering:</i> Hele anlegget <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Presiserer at posten inkluderer iht NS3420 blant annet: - AB Forsikringer - AE Sikkerhetsstillelse - AJ1 Planlegging av eget kontraktarbeid - AK Tilrigging av bygge- eller anleggsplass Post skal også inkludere: - Framføring av byggestrøm. Denne skal sikres og merkes. - Heising skal ivaretaes og inkluderes. - Stikkarbeider for alle tekniske installasjoner og konstruksjoner osv., med fokus på at kommunen skal kunne overta data for implementering i eget system. Noen AK poster er beskrevet spesielt under rigging. Dette for å få frem viktige punkter som byggherren er opptatt av.	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 01 Rigg og drift:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 01-4

Kapittel: 01 Rigg og drift

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
01.T.3	AK3.439A TILRIGGING AV LOKALER – RUND SUM Rund sum Type lokale: Brakkerigg <i>Lokalisering:</i> Se riggplan <i>Utførelse:</i> Se beskrivelse under <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Nødvendig brakkerigg for entreprenørens egne arbeider inklusive søknadsprosess, prises inn i AV1.1, men her skal det prises inn følgende som er spesifisert nærmere i denne posten: I tillegg skal det rigges et møterom med nødvendig utstyr for å kjøre byggemøter via teams, med både skjerm, kamera og god(e) mikrofon(er) slik at møter kan gjennomføres på en smidig måte. Riggen er tenkt utført i to etasjer for å begrense arealbruken på den aktuelle plassen. Området der riggen skal stå er idag et parkeringsareal for handelen rundt torget. Tilpasninger på området, for å få plassert brakkerigg og etblere nytt kjøremønster skal inngå i posten. Inngangsparti og gjerde lokalt rundt riggen må planlegges godt, slik at parkering generelt og spesielt HC parkering, vist på Riggplan, blir ivaretatt gjennom hele prosjektperioden. Se også post for trafikkavvikling for dette med HC parkering blant annet. Nærliggende avløpskum og vannkum er vist på Riggplan. Entreprenør dekker alle kostnader i forbindelse med vann og avløp i hovedpost AV1.1	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 01 Rigg og drift:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 01-5

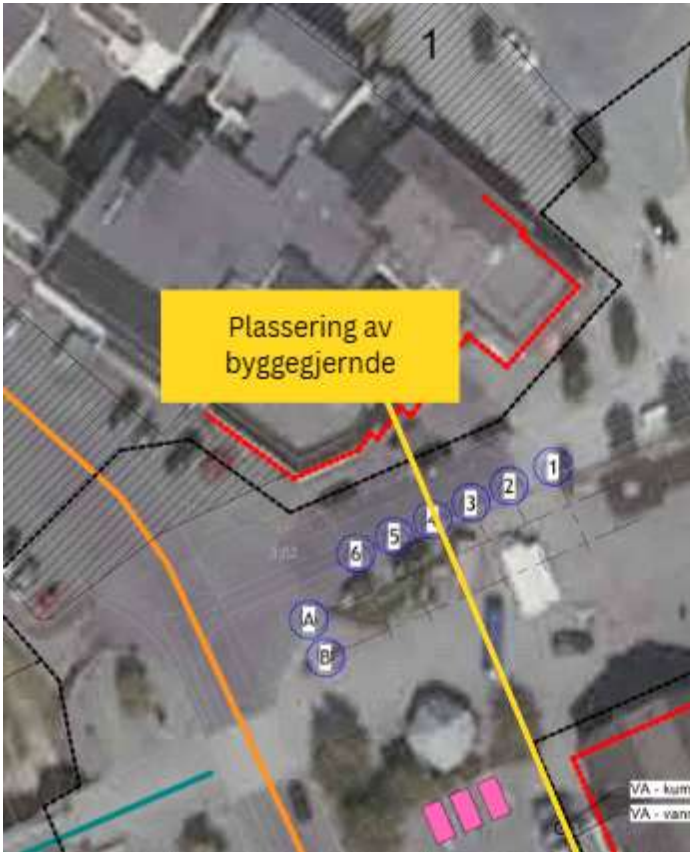
Kapittel: 01 Rigg og drift

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
01.T.4	AK3.323A TILRIGGING FOR SIKRING ELLER BESKYTTELSE – LENGDE Lengde Formål: Gjerde <i>Lokalisering:</i> Nødvendig utstrekning rundt tiltaksområde <i>Omfang:</i> Nødvendig gjerde for alle arbeidere i forbindelse med tiltaksområde, se beskrivelse under <i>Utførelse:</i> Min. 2 m høyt og solid. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfang byggegjerde vil variere gjennom prosjektfasen. Denne posten sammen med andre spesifiserte poster, må planlegges spesielt godt for å få en smidig gjennomføring av prosjektet, spesielt med tanke på publikum og handelsstanden rundt sentrum. Riggplanen og situasjonsplanen viser tiltaksområde, men også at byggegjerde er satt opp med en offsett fra fasade. Dette er for å tydeliggjøre at publikum skal kunne bevege seg i sentrum og skal kunne komme seg inn i butikker og inngangsparti gjennom hele byggeperioden. Det settes krav til universell utforming (UU) for fremkommelighet osv. langs fasader, inn til butikker og andre inngangsparti gjennom hele anleggsfasen. Entreprenøren må påregne å utføre arbeider nær fasade, utenom normal arbeidstid, for ikke å komme i konflikt med tilkomst på dagtid. Butikker og arrangementer skjer også utover normal arbeidstid. Dette skal også imøtekommes av entreprenør som må påregne arbeider med byggegjerder også ved slike arrangementer. Se vedlagt dokument fra handelsstanden. Universell utforming gjelder også ved midlertidig tildekking av pågående arbeider. Tilkomster til butikker og varetransport skal være tilgjengelig på normal åpningstid gjennom hele prosjektperioden, og alle adkomster skal til enhver tid tilfredstille krav til UU. Dette inkluderer blant annet tilstrekkelig belysning, forskriftsmessig stigning på midlertidige ramper, rullbart dekke osv. Alle nødvendige "permanente" og midlertidige porter i gjerder skal være inkludert. Alle slike kostnader skal prises inn i rigg og drift kapitlet. Plunder og heft prises inn i dette kapittel på hovedpostene AV1.1, AV2.1 og AV3.1	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 01 Rigg og drift:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 01-6

Kapittel: 01 Rigg og drift

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
01.T.5	AK3.323A TILRIGGING FOR SIKRING ELLER BESKYTTELSE – LENGDE Lengde Formål: Gjerde Lokalisering: Torget Omfang: Nødvendig gjerde for gjennomføring av arrangementer forbundet med jul/nyttår 2026/2027 Utførelse: Min. 2 m høyt og solid. Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Kommunen ønsker å gjennomføre de tradisjonelle arrangementetene forbundet med jul og nyttår denne sessongen (2026/2027). Se omfang for prising av nødvendig arbeider med byggegjerde i denne forbindelsen. 	RS			

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 01 Rigg og drift:

Prosjekt: Liknes Torg					Side 01-7
Kapittel: 01 Rigg og drift					
Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
01.T.6	AK3.199A KLARGJØRING AV ADKOMST ELLER PLASSER Rund sum Type/formål: Arrangementer i forbindelse med jul/nyttår 2026/2027 Lokalisering: Deler av Torget Beskrivelse: Gi tilgang til kommunen Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Kommunen ønsker å holde deler av Torget åpent for arrangementer i forbindelse med jul/nyttår 2026/2027 Plunder og heft med dette prises i denne post.	RS			
01.T.7	AK3.116A KLARGJØRING AV ADKOMST ELLER PLASSER Rund sum Type/formål: Trafikkavvikling Lokalisering: Hele anlegget Beskrivelse: Faseplaner og fremdriftsplaner Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Entreprenøren skal lage faseplaner som skal harmonere med fremdriftsplan. Posten inkluderer all form for klargjøring og planlegging av de ulike fasene i prosjektet. Dette skal gå klart frem av entreprenørens fremdriftsplan som legges ved tilbudet. Faseplanene lages etter at kontrakt er inngått, og leveres til byggherren senest 4 uker etter kontraktinngåelse. Gjelder både trafikkavvikling og adkomst for pumlikum til butikker, beboere og alle som jobber i sentrum. På Riggplanen er det vist to HC parkeringer som skal opprettholdes gjennom hele prosjektet. All rigging og drifting med disse skal inkluderes i posten. NB! Entreprenøren med sine leverandører kan ikke benytte gateparkering eller parkeringsplasser i rundt tiltaksområde. Handelen i sentrum er helt avhengig av god tilkomst for sine kunder gjennom hele prosjektet. Denne posten sammen med andre spesifiserte poster, må planlegges spesielt godt for å få en smidig gjennomføring av prosjektet, spesielt med tanke på publikum og handelsstanden rundt sentrum. Det settes krav til UU for fremkommelighet langs fasader og inn til butikker og inngangsparti gjennom hele anleggsfasen.	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 01 Rigg og drift:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 01-8

Kapittel: 01 Rigg og drift

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	Nesgata (hovedgata forbi råduset) kan f.eks ikke være stengt samtidig som det pågår arbeider i Elvevegen, og vise versa. Veistrekkene forbi Nico-bygget skal blant annet holdes åpent hele desember i forbindelse med julehandel. Levering av varer til Nico skjer regelmessig hele året, og tilgangen til lasterampen må ikke stenges i lengre perioder. Alle arbeider her må planlegges godt sammen med representant fra Nico. Mange forhold og punkter er også vist i "årshjulet" og dokument fra handelsstanden og skal hensyntas i planleggingen og driftingen. Universell utforming også ved midlertidig tildekking av pågående arbeider. Plunder og heft prises inn dette kapittel på hovedpostene AV1.1, AV2.1 og AV3.1 Hele tiltaksområdet kan ikke stenges av, og entreprenøren må hensynta dette og legge frem nødvendige faseplaner i tilbudet. Faseplanene må tydelig vise når gateløp er åpne og når de er stengt for gjennomkjøring. Handelsstanden i sentrum er avhengig av tilkomst til butikker og varelevering, gjennom hele prosjektet. Posten skal inkludere alle utgifter med skilting, varslings og midlertidig trafikkavvikling, samt nødvendige jerseyblokker, sikringsgjerde etc. Entreprenør utarbeider skilt- og varslingsplaner og søker kommunen om godkjenning.				
01.T.8	AK3.821 TILRIGGING FOR AVFALLSHÅNDTERING Rund sum <i>Lokalisering:</i> Anleggsområdet <i>Type:</i> - <i>Dimensjon:</i> - <i>Sortering:</i> 80 % <i>Omfang:</i> Hele anleggsområde, i hele byggefasen <i>Utførelse:</i> I henhold til avfallsplan <i>Andre krav:</i> Nei	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 01 Rigg og drift:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 01-9

Kapittel: 01 Rigg og drift

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
01.T.9	AK3.339 TILRIGGING FOR SIKRING ELLER BESKYTTELSE – RUND SUM Rund sum Formål: Sikring av statue Lokalisering: Brotorget Omfang: Sikring gjennom hele anleggsfasen Utførelse: Velges av entreprenør Andre krav: Nei	RS			
01.T.10	AK3.317A TILRIGGING FOR SIKRING ELLER BESKYTTELSE – ANTALL Antall Formål: Forhindre skade på omgivelser, vegetasjon mv. Lokalisering: Tiltaksområde Omfang: Tiltak for å hindre forurensing på nærliggende vassdrag Utførelse: Velges av entreprenør Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Entreprenøren skal ha en plan på og ha tilgjengelig utstyr, på hvordan håndtere og eliminere skade på nærliggende vassdrag fra f.eks lekkasje fra anleggsmaskiner osv. i forbindelse med gjennomføringen av prosjektet. Beskrivelse av tiltak leveres byggherren senest 4 uker etter kontraktsinngåelse.	RS			
01.T.11	AK3.2149A TILRIGGING AV PROVISORISK TEKNISK INSTALLASJON Rund sum Installasjon: Elkraftforsyning Formål: Opprettholde strøm til installasjon, i byggefasen Lokalisering: Brotorget Utførelse: Velges av entreprenør Dimensjon/kapasitet: Se andre krav Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Det som kreves av tilkobling, kabler og midlertidige skap for å opprettholde lys i lystunnelen i julesesongen.	RS			

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 01 Rigg og drift:

Prosjekt: Liknes Torg

Side 01-10

Kapittel: 01 Rigg og drift

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
01.T.12	Inspeksjon og registrering Entreprenør skal utføre inspeksjon og registrering sammen med tilstøtende grunneiere/gårdeiere. Hensikten med registreringen er å få dokumentert tilstanden på omkringliggende bygningsmasse før graving utføres, slik at eventuelle skader i byggetiden blir enklere å vurdere. Antatt timer, befaringer og rapport. Dokumentasjon leveres byggherren. Tid	time	40,00		
01.T.13	AJ8.22A UTARBEIDELSE AV AVFALLSPLAN Rund sum <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Sideentreprenører eller underentreprenører utarbeider avfallsplaner for egne arbeider som hovedentreprenør skal innarbeide i sin avfallsplan. Arbeidet omfatter også å ajourføre planen og levere sluttdokumentasjon. Drift	RS			
01.T.15	AV2.1A DRIFT AV BYGGE- ELLER ANLEGGSPASS FOR EGET KONTRAKTARBEID Rund sum <i>Lokalisering:</i> Hele anlegget <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Presiserer at posten inkluderer blant annet: - AM1.1 Administrasjon av eget kontraktsarbeid - AM3 Detaljert drift av bygge- eller anleggsplass - FM5.5 Leverings- og behandlingsavgift for sortert avfall Noen AM poster er beskrevet spesielt under rigging og drifting. Dette for å få frem viktige punkter som byggherren er opptatt av. Mye plunder og heft med drifting av anlegget i sentrum der handel og daglig aktivitet skal opprettholdes.	RS			

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 01 Rigg og drift:

Prosjekt: Liknes Torg

Side 01-11

Kapittel: 01 Rigg og drift

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
01.T.16	AM3.419A DRIFT AV LOKALER – RUND SUM Rund sum Type lokale: Brakkerigg Lokalisering: På byggeplass Omfang/størrelse: Som skissert i kap. for Rigging Varighet: Hele anleggsperioden Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Drift av møterom med utstyret som kreves for å få avholdt møter, og spesielt med tanke på smidig gjennomføring av videomøter (teams).	RS			
01.T.17	AM3.33A DRIFT AV SIKRING ELLER BESKYTTELSE Rund sum Formål: Gjerde Lokalisering: På byggeplass Omfang: Valgfritt Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Drifting av byggegjerde, med alle flytt, opp og nedrigg av midlertidige gjerdeplasseringer i henhold til faser, årshjul osv.	RS			
01.T.18	AM3.116A DRIFT AV ADKOMST ELLER PLASSER Rund sum Type/formål: Trafikkavvikling Lokalisering: Hele anlegget Beskrivelse: Se under Dimensjoner: - Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Drifting av trafikkavvikling gjennom hele anleggsfasen, se forutsetninger i tilsvarende post for tilrigging.	RS			

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 01 Rigg og drift:

Prosjekt: Liknes Torg

Side 01-12

Kapittel: 01 Rigg og drift

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
01.T.19	AM3.199A DRIFT AV ADKOMST ELLER PLASSER Rund sum Type/formål: Arrangement på Torget Lokalisering: Deler av Torget Beskrivelse: Se under Dimensjoner: - Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Drifting av plass i samarbeid med kommunen og BL.	RS			
01.T.20	AM3.39A DRIFT AV SIKRING ELLER BESKYTTELSE Rund sum Formål: Sikring av statue Lokalisering: Brutorget Omfang: Sikring eller flytting/tilbakeføring Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Entreprenøren skal her vurdere og prise inn hva som er mest hensiktsmessig. Enten sikre statuen der den står, eller midlertidig flytte og sette tilbake. Alle kostnader forbundet med sikring eller flytting /montering skal inngå i denne posten.	RS			
01.T.21	AM3.33A DRIFT AV SIKRING ELLER BESKYTTELSE Rund sum Formål: Gjerde Lokalisering: Deler av Torget Omfang: Se under Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Drifting av byggegjerde under arrangementsperioden. I samråd med kommunen og BL	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 01 Rigg og drift:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 01-13

Kapittel: 01 Rigg og drift

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
01.T.22	AM3.214A DRIFT AV PROVISORISK TEKNISK INSTALLASJON Rund sum Installasjon: Elkraftforsyning Lokalisering: Brutorget Installasjonens omfang: Se andre krav Ytelse: Se andre krav Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Drifting av tikobling, kabler og midlertidige skap for å opprettholde lys i lystunnelen i julesesongen.	RS			
01.T.23	AM3.822A AVFALLSHÅNDTERING – RUND SUM Rund sum Lokalisering: Hele anlegget Type avfall: Prosjektavfall Leveringssted: Til godkjent deponi/miljøstasjon/ombruksstasjon/retur Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Prosjektet skal ha min. 80% kildesortering. Avsluttende arbeider	RS			
01.T.25	AV3.1A AVVIKLING AV BYGGE ELLER ANLEGGSPASS FOR EGET KONTRAKTARBEID Rund sum Lokalisering: Hele anlegget Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Presiserer at posten inkluderer blant annet: - AS Nedrigging av bygge- eller anleggsplass - AU Avsluttende dokumentasjon Mye plunder og heft med de spesifiserte postene må påregnes, etappevis nedrigging av gjerder, faser, osv.	RS			

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 01 Rigg og drift:

Prosjekt: Liknes Torg

Side 01-14

Kapittel: 01 Rigg og drift

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
01.T.26	AS3.439A NEDRIGGING AV LOKALER – RUND SUM Rund sum Type lokale: Brakkerigg Lokalisering: På byggeplass Beskrivelse: - Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Inkluderer fjerning av midlertidige konstruksjoner eller installasjoner i forbindelse med plassering og drift av brakkeriggen. Evt. behov for for midlertidige brakker eller andre funksjoner knyttet til brakkeriggen,i forbindelse med at arbeid skal utføres der brakkeriggen er plassert, må kostes av entreprenøren.	RS			
01.T.27	AS3.333A NEDRIGGING AV SIKRING ELLER BESKYTTELSE – RUND SUM Rund sum Formål: Gjerde Lokalisering: På byggeplass Beskrivelse: - Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Fjerning av gjerder i mange etapper må påregnes.	RS			
01.T.28	AS3.116A FJERNING AV ADKOMST ELLER PLASSE Rund sum Type/formål: Trafikkavvikling Lokalisering: Hele anlegget Beskrivelse: Se under Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Fjerning av tiltak i forbindelse med trafikkavvikling, faseplaner osv. Entreprenøren må påregne avvikling i flere omganger, tilpasset faseplaner og behov belyst i årshjul osv.	RS			

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 01 Rigg og drift:

Prosjekt: Liknes Torg

Side 01-15

Kapittel: 01 Rigg og drift

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
01.T.29	AS3.199A FJERNING AV ADKOMST ELLER PLASSER Rund sum Type/formål: Overta benyttet areal etter bruk Lokalisering: Deler av Torget Beskrivelse: Se under Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Fjerning og tilbakeføring av areal benyttet til sessongarrangement som nevnt i poster for tilrigging og drift.	RS			
01.T.30	AS3.339 NEDRIGGING AV SIKRING ELLER BESKYTTELSE – RUND SUM Rund sum Formål: Sikring av statue Lokalisering: Brutorg Beskrivelse: I samråd med byggherren Andre krav: Nei	RS			
01.T.31	AS3.333 NEDRIGGING AV SIKRING ELLER BESKYTTELSE – RUND SUM Rund sum Formål: Gjerde Lokalisering: Deler av Torget Beskrivelse: Gjerde i forbindelse med sessong arrangement jul/nyttår 2026/2027 Andre krav: Nei	RS			
01.T.32	AS3.2149 NEDRIGGING AV PROVISORISK TEKNISK INSTALLASJON Rund sum Installasjon: Elkraftforsyning Formål: Midlertidig strøm til lystunnel Lokalisering: Brutorg Beskrivelse: Fjerning av tiltaket avklares med byggeleder Andre krav: Nei	RS			
01.T.33	AS3.821 NEDRIGGING AV AVFALLSHÅNDTERINGSANLEGG Antall Lokalisering: På byggeplass Beskrivelse: Fjerning av tiltaket avklares med byggeleder Andre krav: Nei	RS			

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 01 Rigg og drift:

Prosjekt: Liknes Torg

Side 01-16

Kapittel: 01 Rigg og drift

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
01.T.34	AU2.1A SLUTTDOKUMENTASJON Rund sum <i>Dokumentasjonskrav:</i> I henhold til Kvinesdal kommune sine krav <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag FDV dokumentasjon. Innmåling av alle tekniske installasjoner, konstruksjoner osv. skal oversendes til byggherren slik at dette kan implementeres i deres system. Hovedbedrift og SHA	RS			
01.T.36	AM1.31A HOVEDBEDRIFT Rund sum <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Se blant annet vedlagte SHA plan.	RS			
01.T.37	AM1.8A Spesielle administrative ytelser Rund sum <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Entreprenøren overtar rollen som ansvarlig søker ved kontraktsinngåelse, til og med søknad om ferdigattest.	RS			
01.T.38	AM1.824 KOORDINERENDE YTELSE Tid Ytelse: Ansvarlig for koordinering i utførelsesfasen <i>Prosjektbeskrivelse:</i> Koordinering mot tilstøtende prosjekt, utvidelse av Nicobygget <i>Andre krav:</i> Nei	time	60,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 01 Rigg og drift:

Prosjekt: Liknes Torg

Side 01-17

Kapittel: 01 Rigg og drift

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
01.T.39	AM1.824A KOORDINERENDE YTELSE Tid Ytelse: Ansvarlig for koordinering i utførelsesfasen <i>Prosjektbeskrivelse:</i> Kontaktperson handelsstanden <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Entreprenøren skal ha en dedikert kontaktperson som skal være tilstede og bidra i dialog- og infomøter med gårdeiere, publikum og handelstanden. Ut over mye koordinering og møter med BH/BL, må det påregnes min. 5 planleggingsmøter og min. 3 infomøter i løpet av prosjektperioden. Kontaktpersonen skal være tilgjengelig på brakkerigg med telefon og epost tilgjengelig for publikum. Vedkommende skal være tilgjengelig på telefon også utenom normal arbeidstid. Alle parter skal oppleve å bli hørt. Kostnader forbundet med dette skal prises inn i denne posten.	time	100,00		
01.T.40	AQ4.252A OPPLÆRING AV BRUKERE OG DRIFTSPERSONELL Rund sum Anlegg: Utendørsanlegg Personell: Drifts- og vedlikeholdspersonell <i>Beskrivelse av opplæringen:</i> Opplæring av drift og vedlikehold på vannlek <i>Opplæringens varighet:</i> 2 ukers periode <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten sees i sammenheng med post for prøvedrift	RS			
01.T.41	AQ4.45A PRØVEDRIFT Rund sum Anlegg: Utendørsanlegg <i>Beskrivelse:</i> Vannlek <i>Periode:</i> 2 uker <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten sees i sammenheng med post for opplæring.	RS			

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 01 Rigg og drift:

Prosjekt: Liknes Torg

Side 01-18

Kapittel: 01 Rigg og drift

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
01.U1	Opsjonsområde 1				
01.U1.1	AZA Etablering, drift og avvikling av bygge- eller anleggsplass Rund sum <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Her prises de ekstra kostnadene som entreprenøren får på kapittel 01T, ved utvidelse av prosjektet til å omfatte opsjonsområde 1. Som om tiltaksområdet også omfattet opsjonsområde 1 ved konkurransegrunnlag.	RS			
01.U2	Opsjonsområde 2				
01.U2.1	AZA Etablering, drift og avvikling av bygge- eller anleggsplass Rund sum <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Her prises de ekstra kostnadene som entreprenøren får på kapittel 01T, ved utvidelse av prosjektet til å omfatte opsjonsområde 2. Som om tiltaksområdet også omfattet opsjonsområde 2 ved konkurransegrunnlag.	RS			
01.U3	Opsjonsområde 3				
01.U3.1	AZA Etablering, drift og avvikling av bygge- eller anleggsplass Rund sum <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Her prises de ekstra kostnadene som entreprenøren får på kapittel 01T, ved utvidelse av prosjektet til å omfatte opsjonsområde 3. Som om tiltaksområdet også omfattet opsjonsområde 3 ved konkurransegrunnlag.	RS			

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 01 Rigg og drift:

Prosjekt: Liknes Torg

Side 01-19

Kapittel: 01 Rigg og drift

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
01.U4	Opsjonsområde 4				
01.U4.1	AZA Etablering, drift og avvikling av bygge- eller anleggsplass Rund sum <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Her prises de ekstra kostnadene som entreprenøren får på kapittel 01T, ved utvidelse av prosjektet til å omfatte opsjonsområde 4. Som om tiltaksområdet også omfattet opsjonsområde 4 ved konkurransegrunnlag.	RS			
Sum denne side:					
Sum Kapittel 01 Rigg og drift:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 02-1

Kapittel: 02 Felles grunnarbeider

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02	Felles grunnarbeider				
02.T	Tiltaksområde				
02.T.01	Riving og markrydding				
	Fjerning av eksisterende belegningsstein beskrives av LARK, fjerning av asfalt beskrives av VEI.				
02.T.02	Graving, sprenging, opplasting og transport				
02.T.02.1	FV2.13121A UTTAK AV LØSMASSER – KOMPLETT – FAST VOLUM Prosjektert fast volum Arbeidssted: Under jord Utførelse: Uavstivet <i>Lokalisering:</i> Tiltaksområde <i>Formål:</i> Etablering av traubunn <i>Grunnforhold:</i> Se geoteknisk rapport <i>Graveskråning:</i> Valgfritt <i>Tippsted:</i> Entreprenørens depot <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder hele tiltaksområde. Alle andre poster for avgraving på de spesifikke fag kapitlene, gjelder fra dette generelle gravenivået (traubunn) og ned til den dybden som det er behov for i hvert tilfelle. Fjerning av eksisterende overflater er beskrevet på andre fag. Eventuell gjenbruk av kvalitetsmasser skal avklares med byggherre. Entreprenøren må vurdere hvor stort omfang som er hensiktsmessig å fjerne i forhold til deres faseplaner. Entreprenør må påregne avgraving i flere etapper ved prising av posten. Det henvises til snitt for oppbygging på LARK detaljer, tegning LJ010, både for plasser og veier. x) Mengderegler Det er tatt med masser tilsvarende tiltaksområde og gjennomsnittlig gravedybde på 70 cm under dagens terreng.	m ³	3050,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 02 Felles grunnarbeider:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 02-2

Kapittel: 02 Felles grunnarbeider

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.T.02.2	AK3.5199A TILRIGGING AV TRANSPORTANLEGG ELLER STILLAS – ANTALL Antall Type: Grøfttekasser Lokalisering: Hele anlegget Utførelse: grøfttekasser Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Plunder og heft med lagring og bruk av grøfttekassene i hele anleggsfasen. Grøfttekasser kan være aktuelt å benytte, spesielt der det er masser av slagg eller "greenstone silica", eller store dybder, for å unngå for stort omfang av byggegrop. Selve prising av grøfttekasser i grøft prises i aktuelle poster.	RS			
02.T.02.3	FV2A Uttak av masser - komplett Rund sum Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Plunder og heft med forsiktig graving i dette skiktet, ned til traubunn (i snitt 70 cm under dagens terreng) skal medtas her. Forsiktig graving i forhold til elektroinstallasjoner er medatt i eget kapittel. Gjelder f.eks inntil andre konstruksjoner, hushjørner, fasader, gatevarme, tilstøtende opsjonsområder osv der det er må planlegges og sikres ekstra.	RS			
02.T.03	Fyllinger og tilhørende arbeider All generell oppfylling fra traubunn (generelt gravenivå) er beskrevet hos LARK og VEI				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 02 Felles grunnarbeider:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 02-3

Kapittel: 02 Felles grunnarbeider

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.U1	Opsjonsområde 1				
02.U1.1	FV2.13121A UTTAK AV LØSMASSE – KOMPLETT – FAST VOLUM Prosjektert fast volum Arbeidssted: Under jord Utførelse: Uavstivet <i>Lokalisering:</i> Opsjonsområde 1 <i>Formål:</i> Etablering av traubunn <i>Grunnforhold:</i> Se geoteknisk rapport <i>Graveskråning:</i> Valgfritt <i>Tippsted:</i> Entreprenørens depot <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder Opsjonsområde 1. Alle andre poster for avgraving på de spesifikke fag kapitlene, gjelder fra dette generelle gravenivået (traubunn) og ned til den dybden som det er behov for i hvert tilfelle. Fjerning av eksisterende overflater er beskrevet på andre fag. Eventuell gjenbruk av kvalitetsmasser skal avklares med byggherre. Entreprenøren må vurdere hvor stort omfang som er hensiktsmessig å fjerne i forhold til deres faseplaner. Entreprenør må påregne avgraving i flere etapper ved prising av posten. Det henvises til snitt for oppbygging på LARK detaljer, tegning LJ010, både for plasser og veier. x) Mengderegler Det er tatt med masser tilsvarende tiltaksområde og gjennomsnittlig gravedybde på 70 cm under dagens terreng.	m ³	200,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 02 Felles grunnarbeider:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 02-4

Kapittel: 02 Felles grunnarbeider

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.U1.3	FV2A Uttak av masser - komplett Rund sum <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Plunder og heft med forsiktig graving i dette skiktet, ned til traubunn (i snitt 70 cm under dagens terreng) skal medtas her. Forsiktig graving i forhold til elektroinstallasjoner er medatt i eget kapittel. Gjelder f.eks inntil andre konstruksjoner, hushjørner, fasader, gatevarme, tilstøtende opsjonsområder osv der det er må planlegges og sikres ekstra.	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 02 Felles grunnarbeider:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 02-5

Kapittel: 02 Felles grunnarbeider

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.U2	Opsjonsområde 2				
02.U2.1	FV2.13121A UTTAK AV LØSMASSE – KOMPLETT – FAST VOLUM Prosjektert fast volum Arbeidssted: Under jord Utførelse: Uavstivet <i>Lokalisering:</i> Opsjonsområde 2 <i>Formål:</i> Etablering av traubunn <i>Grunnforhold:</i> Se geoteknisk rapport <i>Graveskråning:</i> Valgfritt <i>Tippsted:</i> Entreprenørens depot <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder Opsjonsområde 2. Alle andre poster for avgraving på de spesifikke fag kapitlene, gjelder fra dette generelle gravenivået (traubunn) og ned til den dybden som det er behov for i hvert tilfelle. Fjerning av eksisterende overflater er beskrevet på andre fag. Eventuell gjenbruk av kvalitetsmasser skal avklares med byggherre. Entreprenøren må vurdere hvor stort omfang som er hensiktsmessig å fjerne i forhold til deres faseplaner. Entreprenør må påregne avgraving i flere etapper ved prising av posten. Det henvises til snitt for oppbygging på LARK detaljer, tegning LJ010, både for plasser og veier. x) Mengderegler Det er tatt med masser tilsvarende tiltaksområde og gjennomsnittlig gravedybde på 70 cm under dagens terreng.	m ³	130,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 02 Felles grunnarbeider:

Prosjekt: Liknes Torg

Side 02-6

Kapittel: 02 Felles grunnarbeider

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.U2.3	FV2A Uttak av masser - komplett Rund sum <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Plunder og heft med forsiktig graving i dette skiktet, ned til traubunn (i snitt 70 cm under dagens terreng) skal medtas her. Forsiktig graving i forhold til elektroinstallasjoner er medatt i eget kapittel. Gjelder f.eks inntil andre konstruksjoner, hushjørner, fasader, gatevarme, tilstøtende opsjonsområder osv der det er må planlegges og sikres ekstra.	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 02 Felles grunnarbeider:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 02-7

Kapittel: 02 Felles grunnarbeider

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.U3	Opsjonsområde 3				
02.U3.1	FV2.13121A UTTAK AV LØSMASSE – KOMPLETT – FAST VOLUM Prosjektert fast volum Arbetssted: Under jord Utførelse: Uavstivet <i>Lokalisering:</i> Opsjonsområde 3 <i>Formål:</i> Etablering av traubunn <i>Grunnforhold:</i> Se geoteknisk rapport <i>Graveskråning:</i> Valgfritt <i>Tippsted:</i> Entreprenørens depot <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder Opsjonsområde 3. Alle andre poster for avgraving på de spesifikke fag kapitlene, gjelder fra dette generelle gravenivået (traubunn) og ned til den dybden som det er behov for i hvert tilfelle. Fjerning av eksisterende overflater er beskrevet på andre fag. Eventuell gjenbruk av kvalitetsmasser skal avklares med byggherre. Entreprenøren må vurdere hvor stort omfang som er hensiktsmessig å fjerne i forhold til deres faseplaner. Entreprenør må påregne avgraving i flere etapper ved prising av posten. Det henvises til snitt for oppbygging på LARK detaljer, tegning LJ010, både for plasser og veier. x) Mengderegler Det er tatt med masser tilsvarende tiltaksområde og gjennomsnittlig gravedybde på 70 cm under dagens terreng.	m ³	175,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 02 Felles grunnarbeider:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 02-8

Kapittel: 02 Felles grunnarbeider

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.U3.3	FV2A Uttak av masser - komplett Rund sum <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Plunder og heft med forsiktig graving i dette skiktet, ned til traubunn (i snitt 70 cm under dagens terreng) skal medtas her. Forsiktig graving i forhold til elektroinstallasjoner er medatt i eget kapittel. Gjelder f.eks inntil andre konstruksjoner, hushjørner, fasader, gatevarme, tilstøtende opsjonsområder osv der det er må planlegges og sikres ekstra.	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 02 Felles grunnarbeider:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 02-9

Kapittel: 02 Felles grunnarbeider

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.U4	Opsjonsområde 4				
02.U4.1	FV2.13121A UTTAK AV LØSMASSE – KOMPLETT – FAST VOLUM Prosjektert fast volum Arbeidssted: Under jord Utførelse: Uavstivet <i>Lokalisering:</i> Opsjonsområde 4 <i>Formål:</i> Etablering av traubunn <i>Grunnforhold:</i> Se geoteknisk rapport <i>Graveskråning:</i> Valgfritt <i>Tippsted:</i> Entreprenørens depot <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder Opsjonsområde 4. Alle andre poster for avgraving på de spesifikke fag kapitlene, gjelder fra dette generelle gravenivået (traubunn) og ned til den dybden som det er behov for i hvert tilfelle. Fjerning av eksisterende overflater er beskrevet på andre fag. Eventuell gjenbruk av kvalitetsmasser skal avklares med byggherre. Entreprenøren må vurdere hvor stort omfang som er hensiktsmessig å fjerne i forhold til deres faseplaner. Entreprenør må påregne avgraving i flere etapper ved prising av posten. Det henvises til snitt for oppbygging på LARK detaljer, tegning LJ010, både for plasser og veier. x) Mengderegler Det er tatt med masser tilsvarende tiltaksområde og gjennomsnittlig gravedybde på 70 cm under dagens terreng.	m ³	550,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 02 Felles grunnarbeider:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 02-10

Kapittel: 02 Felles grunnarbeider

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.U4.3	FV2A Uttak av masser - komplett Rund sum <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Plunder og heft med forsiktig graving i dette skiktet, ned til traubunn (i snitt 70 cm under dagens terreng) skal medtas her. Forsiktig graving i forhold til elektroinstallasjoner er medatt i eget kapittel. Gjelder f.eks inntil andre konstruksjoner, hushjørner, fasader, gatevarme, tilstøtende opsjonsområder osv der det er må planlegges og sikres ekstra.	RS			
Sum denne side:					
Sum Kapittel 02 Felles grunnarbeider:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 03-1

Kapittel: 03 VA

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03	VA				
03.01	Eks VA-anlegg				
03.01.0	CD4.11968 RIVING AV BYGNINGSDEL – LENGDE Lengde Bygningsdel: Utendørs teknisk anlegg Forurensningsgrad: Ukjent <i>Lokalisering:</i> Trase1 <i>Tilgjengelighet:</i> I grøft <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Overvannsledning <i>Materialer:</i> Betong <i>Byggeår:</i> Valgfritt <i>Dimensjon:</i> DN800 <i>Konstruksjon/bæring:</i> <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> <i>Spesielle miljømessige forhold og faremomenter:</i> <i>Medium/konsentrasjon:</i> <i>EAL-kode:</i> <i>Avfallsstoffnummer:</i> <i>Slutttilstand for gjenværende deler:</i> <i>Andre krav:</i> Nei	lm	11,50		
	Rør omtrent ved pr.nr 19	8,00			
	Rør omtrent ved pr. nr 66	3,50			
03.01.2	CD4.11968 RIVING AV BYGNINGSDEL – LENGDE Lengde Bygningsdel: Utendørs teknisk anlegg Forurensningsgrad: Ukjent <i>Lokalisering:</i> Trase1 , omtrent ved pr.nr. 27 <i>Tilgjengelighet:</i> I grøft <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Overvannsledning <i>Materialer:</i> PVC <i>Byggeår:</i> Valgfritt <i>Dimensjon:</i> Ø200mm <i>Konstruksjon/bæring:</i> <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> <i>Spesielle miljømessige forhold og faremomenter:</i> <i>Medium/konsentrasjon:</i> <i>EAL-kode:</i> <i>Avfallsstoffnummer:</i> <i>Slutttilstand for gjenværende deler:</i> <i>Andre krav:</i> Nei	lm	6,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 03 VA:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 03-2

Kapittel: 03 VA

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.01.3	CD4.11968 RIVING AV BYGNINGSDEL – LENGDE Lengde Bygningsdel: Utendørs teknisk anlegg Forurensningsgrad: Ukjent <i>Lokalisering:</i> Trase1 <i>Tilgjengelighet:</i> I grøft <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Overvannsledning <i>Materialer:</i> PVC <i>Byggeår:</i> Valgfritt <i>Dimensjon:</i> Ø250mm <i>Konstruksjon/bæring:</i> <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> <i>Spesielle miljømessige forhold og faremomenter:</i> <i>Medium/konsentrasjon:</i> <i>EAL-kode:</i> <i>Avfallstoffsnummer:</i> <i>Slutttilstand for gjenværende deler:</i> <i>Andre krav:</i> Nei Rør Omtrent ved profil 70 2,50 Rør Omtrent ved profil 70 8,00 Rør Omtrent ved profil 70 2,90	lm	13,40		
03.01.4	CD4.11968 RIVING AV BYGNINGSDEL – LENGDE Lengde Bygningsdel: Utendørs teknisk anlegg Forurensningsgrad: Ukjent <i>Lokalisering:</i> Trase1 <i>Tilgjengelighet:</i> I grøft <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Overvannsledning <i>Materialer:</i> PVC <i>Byggeår:</i> Valgfritt <i>Dimensjon:</i> Ø160mm <i>Konstruksjon/bæring:</i> <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> <i>Spesielle miljømessige forhold og faremomenter:</i> <i>Medium/konsentrasjon:</i> <i>EAL-kode:</i> Valgfritt <i>Avfallstoffsnummer:</i> <i>Slutttilstand for gjenværende deler:</i> <i>Andre krav:</i> Nei	lm	3,70		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 03 VA:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 03-3

Kapittel: 03 VA

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.01.5	CD4.11968 RIVING AV BYGNINGSDEL – LENGDE Lengde Bygningsdel: Utendørs teknisk anlegg Forurensningsgrad: Ukjent <i>Lokalisering:</i> Trase1, Omtrent ved pr.nr. 72 <i>Tilgjengelighet:</i> I grøft <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Støpt overvannsledning <i>Materialer:</i> BTG <i>Byggeår:</i> Valgfritt <i>Dimensjon:</i> 800x800 mm <i>Konstruksjon/bæring:</i> Valgfritt <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> <i>Andre krav:</i> Nei	lm	24,00		
03.01.6	CD4.11961 RIVING AV BYGNINGSDEL – LENGDE Lengde Bygningsdel: Utendørs teknisk anlegg Forurensningsgrad: Over grense for farlig avfall <i>Lokalisering:</i> Trase1, Omtrent ved pr.nr. 85 <i>Tilgjengelighet:</i> I grøft <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Spillvannsledning <i>Materialer:</i> PVC <i>Byggeår:</i> <i>Dimensjon:</i> Ø200mm <i>Konstruksjon/bæring:</i> Valgfritt <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> Valgfritt <i>Spesielle miljømessige forhold og faremomenter:</i> <i>Medium/konsentrasjon:</i> <i>EAL-kode:</i> <i>Avfallsstoffnummer:</i> <i>Slutttilstand for gjenværende deler:</i> <i>Andre krav:</i> Nei	lm	15,00		
	Rør omtrent ved pr.nrn 85 12,00 Rør omtrent ved pr.nr. 116 3,00				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 03 VA:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 03-4

Kapittel: 03 VA

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.01.7	CD4.11961 RIVING AV BYGNINGSDEL – LENGDE Lengde Bygningsdel: Utendørs teknisk anlegg Forurensningsgrad: Over grense for farlig avfall <i>Lokalisering:</i> Trase1, Omtrent ved pr.nr. 91 <i>Tilgjengelighet:</i> I grøft <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Vannledning <i>Materialer:</i> Aspest <i>Byggeår:</i> <i>Dimensjon:</i> Ø150mm <i>Konstruksjon/bæring:</i> <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> <i>Spesielle miljømessige forhold og faremomenter:</i> Riving skal utføres av kvalifisert personell med nødvendige vernetiltak, slik som hansker og åndedrettsvern. Rivingen skal minimalisere spredning av asbestfibre til omgivelsene. Aspestrør og forurenset materiale skal emballeres og merkes ihht. forskrift om aspest, og transporteres til godtkjent aspestdeponi. <i>Medium/konsentrasjon:</i> <i>EAL-kode:</i> <i>Avfallsstoffnummer:</i> <i>Slutttilstand for gjenværende deler:</i> <i>Andre krav:</i> Nei	lm	6,00		
03.01.8	CD4.11968 RIVING AV BYGNINGSDEL – LENGDE Lengde Bygningsdel: Utendørs teknisk anlegg Forurensningsgrad: Ukjent <i>Lokalisering:</i> Trase1, Omtrent ved pr.nr. 103 <i>Tilgjengelighet:</i> I grøft <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Overvannsledning <i>Materialer:</i> Betong <i>Byggeår:</i> <i>Dimensjon:</i> Ø200mm <i>Konstruksjon/bæring:</i> <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> <i>Spesielle miljømessige forhold og faremomenter:</i> <i>Medium/konsentrasjon:</i> <i>EAL-kode:</i> <i>Avfallsstoffnummer:</i> <i>Slutttilstand for gjenværende deler:</i> <i>Andre krav:</i> Nei	lm	17,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 03 VA:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 03-5

Kapittel: 03 VA

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.01.9	CD4.11968 RIVING AV BYGNINGSDEL – LENGDE Lengde Bygningsdel: Utendørs teknisk anlegg Forurensningsgrad: Ukjent <i>Lokalisering:</i> Trase1, Omtrent ved pr.nr. 108 <i>Tilgjengelighet:</i> I grøft <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Vannledning <i>Materialer:</i> PVC <i>Byggeår:</i> <i>Dimensjon:</i> Ø160mm <i>Konstruksjon/bæring:</i> <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> <i>Spesielle miljømessige forhold og faremomenter:</i> <i>Medium/konsentrasjon:</i> <i>EAL-kode:</i> <i>Avfallsstoffnummer:</i> <i>Slutttilstand for gjenværende deler:</i> <i>Andre krav:</i> Nei	lm	14,70		
03.01.10	CD4.11968 RIVING AV BYGNINGSDEL – LENGDE Lengde Bygningsdel: Utendørs teknisk anlegg Forurensningsgrad: Ukjent <i>Lokalisering:</i> Trase2 <i>Tilgjengelighet:</i> I grøft <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Overvannsledning <i>Materialer:</i> PVC <i>Byggeår:</i> Valgfritt <i>Dimensjon:</i> Ø200mm <i>Konstruksjon/bæring:</i> <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> <i>Spesielle miljømessige forhold og faremomenter:</i> <i>Medium/konsentrasjon:</i> <i>EAL-kode:</i> <i>Avfallsstoffnummer:</i> <i>Slutttilstand for gjenværende deler:</i> <i>Andre krav:</i> Nei	lm	8,00		
	Rør omtrent ved pr.nr. 0 4,00 Rør omtrent ved pr.nr. 48 2,00 Rør omtrent ved pr.nr 53 2,00				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 03 VA:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 03-6

Kapittel: 03 VA

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.01.11	CD4.11968 RIVING AV BYGNINGSDEL – LENGDE Lengde Bygningsdel: Utendørs teknisk anlegg Forurensningsgrad: Ukjent <i>Lokalisering:</i> Trase2 <i>Tilgjengelighet:</i> I grøft <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Vannledning <i>Materialer:</i> PVC <i>Byggeår:</i> <i>Dimensjon:</i> Ø160mm <i>Konstruksjon/bæring:</i> Valgfritt <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> <i>Andre krav:</i> Nei Rør omtrent ved pr.nr. 0 5,00 Rør omtrent ved pr. nr. 49 3,00	lm	8,00		
03.01.12	CD4.11961 RIVING AV BYGNINGSDEL – LENGDE Lengde Bygningsdel: Utendørs teknisk anlegg Forurensningsgrad: Over grense for farlig avfall <i>Lokalisering:</i> Trase2 <i>Tilgjengelighet:</i> I grøft <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Spillvannsledning <i>Materialer:</i> PVC <i>Byggeår:</i> <i>Dimensjon:</i> Ø200mm <i>Konstruksjon/bæring:</i> <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> <i>Spesielle miljømessige forhold og faremomenter:</i> <i>Medium/konsentrasjon:</i> <i>EAL-kode:</i> <i>Avfallsstoffnummer:</i> <i>Slutttilstand for gjenværende deler:</i> <i>Andre krav:</i> Nei Rør omtrent ved pr. nr 0 10,00 Rør omtrent ved pr. nr. 43 2,00 Rør omtrent ved pr. nr. 43 2,00	lm	14,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 03 VA:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 03-7

Kapittel: 03 VA

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.01.13	CD4.11968 RIVING AV BYGNINGSDEL – LENGDE Lengde Bygningsdel: Utendørs teknisk anlegg Forurensningsgrad: Ukjent <i>Lokalisering:</i> Trase2, omtrent ved pr.nr. 58 <i>Tilgjengelighet:</i> I grøft <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Vannledning <i>Materialer:</i> Aspest <i>Byggeår:</i> <i>Dimensjon:</i> Ø150mm <i>Konstruksjon/bæring:</i> <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> <i>Spesielle miljømessige forhold og faremomenter:</i> Riving skal utføres av kvalifisert personell med nødvendige vernetiltak, slik som hansker og åndedrettsvern. Rivingen skal minimalisere spredning av asbestfibre til omgivelsene. Aspestrør og forurenset materiale skal emballeres og merkes ihht. forskrift om aspest, og transporteres til godtkjent aspestdeponi. <i>Medium/konsentrasjon:</i> <i>EAL-kode:</i> <i>Avfallsstoffnummer:</i> <i>Slutttilstand for gjenværende deler:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei	lm	6,00		
03.01.14	CD4.11961 RIVING AV BYGNINGSDEL – LENGDE Lengde Bygningsdel: Utendørs teknisk anlegg Forurensningsgrad: Over grense for farlig avfall <i>Lokalisering:</i> Trase3, omtrent ved pr.nr. 5 <i>Tilgjengelighet:</i> I grøft <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Spillvannsledning <i>Materialer:</i> PVC <i>Byggeår:</i> <i>Dimensjon:</i> Ø200mm <i>Konstruksjon/bæring:</i> <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> <i>Spesielle miljømessige forhold og faremomenter:</i> <i>Medium/konsentrasjon:</i> <i>EAL-kode:</i> <i>Avfallsstoffnummer:</i> <i>Slutttilstand for gjenværende deler:</i> <i>Andre krav:</i> Nei	lm	2,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 03 VA:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 03-8

Kapittel: 03 VA

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.01.15	CD4.11968 RIVING AV BYGNINGSDEL – LENGDE Lengde Bygningsdel: Utendørs teknisk anlegg Forurensningsgrad: Ukjent Lokalisering: Trase3, omtrent ved pr.nr. 15 Tilgjengelighet: I grøft Bygningsdel, spesifisert: Overvannsledning Materialer: PVC Byggeår: Dimensjon: Ø200mm Konstruksjon/bæring: Spesielle konstruktive forhold og faremomenter: Spesielle miljømessige forhold og faremomenter: Medium/konsentrasjon: EAL-kode: Avfallsstoffnummer: Slutttilstand for gjenværende deler: Andre krav: Nei	m	2,00		
03.01.16	UM1.2814 TILKOBLING TIL EKSISTERENDE KUM – UTENDØRS AVLØPSLEDNING Antall kummer Lokalisering: Trase 1, omtrent ved pr.nr 116 Utførelsesmetode: Nr. Type kum: Materiale rørledning: Dimensjoner: Andre krav: Nei	stk	1		
03.01.17	UM1.2814 TILKOBLING TIL EKSISTERENDE KUM – UTENDØRS AVLØPSLEDNING Antall kummer Lokalisering: Ikke relevant Utførelsesmetode: Type kum: Materiale rørledning: Dimensjoner: Andre krav: Nei	stk	1		
03.01.18	RIVING AV EKSISTERENDE ANLEGG Alle eksisterende kummer innenfor anleggsområdet skal rives og levers til godkjent mottak. For ledningsanlegg skal anlegg som kommer i konflikt med nytt VA-anlegg etc. rives og leveres til godkjent mottak. For vannledning skal deler av eksisterende asbestesement rør saneres. Det avtale med byggeherre om rør som settes ut av drift og ikke kommer i konflikt med eksisterende anlegg, også skal saneres.				

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 03 VA:

Prosjekt: Liknes Torg

Side 03-9

Kapittel: 03 VA

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.01.19	CD4.11968 RIVING AV BYGNINGSDEL – LENGDE Bygningsdel: Utendørs teknisk anlegg Forurensningsgrad: Ukjent <i>Lokalisering:</i> Se HB- og HC-tegninger <i>Tilgjengelighet:</i> I grøft <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Overvannsrør <i>Materialer:</i> Betong <i>Byggeår:</i> Valgfritt <i>Dimensjon:</i> se underpost <i>Konstruksjon/bæring:</i> - <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> - <i>Spesielle miljømessige forhold og faremomenter:</i> - <i>Medium/konsentrasjon:</i> - <i>EAL-kode:</i> - <i>Avfallsstoffnummer:</i> - <i>Slutttilstand for gjenværende deler:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei				
03.01.19.1	Ø1000 mm				
	Trase 1, omtrent ved pr.nr 20	8,00			
	Trase 1, omtrent ved pr. nr 70	20,00			
	Lengde	Im	28,00		
03.01.19.2	800x800mm Støpt Trase1, Omtrent ved pr.nr. 72	Im	24,00		
03.01.19.3	Ø200 mm Trase1, Omtrent ved pr.nr. 103	Im	18,00		
03.01.20	CD4.11968 RIVING AV BYGNINGSDEL – LENGDE Bygningsdel: Utendørs teknisk anlegg Forurensningsgrad: Ukjent <i>Lokalisering:</i> Se HB- og HC-tegninger <i>Tilgjengelighet:</i> I grøft <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Overvannsrør <i>Materialer:</i> PVC/PE/PP <i>Byggeår:</i> Valgfritt <i>Dimensjon:</i> se underpost <i>Konstruksjon/bæring:</i> - <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> - <i>Spesielle miljømessige forhold og faremomenter:</i> - <i>Medium/konsentrasjon:</i> - <i>EAL-kode:</i> - <i>Avfallsstoffnummer:</i> - <i>Slutttilstand for gjenværende deler:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 03 VA:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 03-10

Kapittel: 03 VA

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.01.20.1	Ø250mm				
	Trase1 , omtrent ved pr.nr 67			6,00	
	Trase 1, omtrent ved pr.nr 67			8,00	
	Trase 1, omtrent ved pr.nr 70			6,00	
	Lengde	lm	20,00		
03.01.20.2	Ø200mm				
	Trase 2, omtrent ved pr.nr. 0			6,00	
	Trase 2, omtrent ved pr.nr. 48			6,00	
	Trase 2, omtrent ved pr.nr 53			6,00	
	Trase3, omtrent ved pr.nr. 15			6,00	
	Trase1 , omtrent ved pr.nr. 27			6,00	
	Lengde	lm	30,00		
03.01.20.3	Ø160mm				
	Trase 1, omtrent ved pr.nr 69			12,00	
	Lengde	lm	12,00		
03.01.21	CD4.11961 RIVING AV BYGNINGSDEL – LENGDE Bygningsdel: Utendørs teknisk anlegg Forurensningsgrad: Over grense for farlig avfall Lokalisering: Se HB- og HC-tegninger Tilgjengelighet: I grøft Bygningsdel, spesifisert: Spillvannsledning Materialer: PVC Byggeår: - Dimensjon: se underpost Konstruksjon/bæring: - Spesielle konstruktive forhold og faremomenter: - Spesielle miljømessige forhold og faremomenter: - Medium/konsentrasjon: - EAL-kode: - Avfallsstoffnummer: - Slutttilstand for gjenværende deler: - Andre krav: Nei				
03.01.21.1	Ø200mm				
	Trase 1, omtrent ved pr.nr 85			12,00	
	Trase1 , omtrent ved pr.nr. 116			2,00	
	Trase 2, omtrent ved pr. nr 0			10,00	
	Trase 2, omtrent ved pr. nr. 43			2,00	
	Trase 2, omtrent ved pr. nr. 43			2,00	
	Trase 3, omtrent ved pr.nr. 5			2,00	
	Lengde	lm	30,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 03 VA:

Prosjekt: Liknes Torg

Side 03-11

Kapittel: 03 VA

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.01.22	CD4.11961 RIVING AV BYGNINGSDEL – LENGDE Bygningsdel: Utendørs teknisk anlegg Forurensningsgrad: Over grense for farlig avfall <i>Lokalisering:</i> Se HB- og HC-tegninger <i>Tilgjengelighet:</i> I grøft <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Vannledning <i>Materialer:</i> Asbestsement rør <i>Byggeår:</i> - <i>Dimensjon:</i> se underpost <i>Konstruksjon/bæring:</i> - <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> - <i>Spesielle miljømessige forhold og faremomenter:</i> Riving skal utføres av kvalifisert personell med nødvendige vernetiltak, slik som hansker og åndedrettsvern. Rivingen skal minimalisere spredning av asbestfibre til omgivelsene. Aspestrør og forurenset materiale skal emballeres og merkes ihht. forskrift om aspest, og transporteres til godtkjent aspestdeponi. <i>Medium/konsentrasjon:</i> - <i>EAL-kode:</i> - <i>Avfallsstoffnummer:</i> - <i>Slutttilstand for gjenværende deler:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei				
03.01.22.1	Ø150mm Lengde	lm	50,00		
03.01.23	CD4.11968 RIVING AV BYGNINGSDEL – LENGDE Bygningsdel: Utendørs teknisk anlegg Forurensningsgrad: Ukjent <i>Lokalisering:</i> Se HB- og HC-tegninger <i>Tilgjengelighet:</i> I grøft <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Vannledning <i>Materialer:</i> PVC <i>Byggeår:</i> - <i>Dimensjon:</i> se underpost <i>Konstruksjon/bæring:</i> - <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> - <i>Spesielle miljømessige forhold og faremomenter:</i> - <i>Medium/konsentrasjon:</i> - <i>EAL-kode:</i> - <i>Avfallsstoffnummer:</i> - <i>Slutttilstand for gjenværende deler:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei				
03.01.23.1	Ø160mm Trase 2, omtrent ved pr.nr. 0 Trase 2, omtrent ved pr. nr. 49 Trase1, Omtrent ved pr.nr. 108 Lengde	 5,00 3,00 14,70 lm	 22,70		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 03 VA:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 03-12

Kapittel: 03 VA

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.01.24	CD4.14941 RIVING AV BYGNINGSDEL – ANTALL Antall Bygningsdel: Kum Forurensningsgrad: Over grense for farlig avfall <i>Lokalisering:</i> Se HB- og HC-tegninger <i>Tilgjengelighet:</i> I grøft <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Spillvannskum <i>Materialer:</i> Betongkum, lokk/ramme - støpejern <i>Byggeår:</i> - <i>Dimensjon:</i> ø1000-1600 <i>Konstruksjon/bæring:</i> - <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> - <i>Spesielle miljømessige forhold og faremomenter:</i> - <i>Medium/konsentrasjon:</i> - <i>EAL-kode:</i> - <i>Avfallsstoffnummer:</i> - <i>Slutttilstand for gjenværende deler:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei	stk	5		
03.01.25	CD4.14948 RIVING AV BYGNINGSDEL – ANTALL Antall Bygningsdel: Kum Forurensningsgrad: Ukjent <i>Lokalisering:</i> Se HB- og HC-tegninger <i>Tilgjengelighet:</i> I grøft <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Overvannskum <i>Materialer:</i> Betongkum, lokk/ramme - støpejern <i>Byggeår:</i> - <i>Dimensjon:</i> ø1000-2000 <i>Konstruksjon/bæring:</i> - <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> - <i>Spesielle miljømessige forhold og faremomenter:</i> - <i>Medium/konsentrasjon:</i> - <i>EAL-kode:</i> - <i>Avfallsstoffnummer:</i> - <i>Slutttilstand for gjenværende deler:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei	stk	5		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 03 VA:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 03-13

Kapittel: 03 VA

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.01.26	CD4.14948 RIVING AV BYGNINGSDEL – ANTALL Antall Bygningsdel: Kum Forurensningsgrad: Ukjent <i>Lokalisering:</i> Se HB- og HC-tegninger <i>Tilgjengelighet:</i> I grøft <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Sandfangskummer <i>Materialer:</i> Betongkum, rist/ramme - støpejern <i>Byggeår:</i> - <i>Dimensjon:</i> ø600-ø1000 <i>Konstruksjon/bæring:</i> - <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> - <i>Spesielle miljømessige forhold og faremomenter:</i> - <i>Medium/konsentrasjon:</i> - <i>EAL-kode:</i> - <i>Avfallsstoffnummer:</i> - <i>Slutttilstand for gjenværende deler:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei	stk	8		
03.02	Midlertidig VA i byggefasen				
03.02.1	FV4.699A MIDLERTIDIG OMLEGGING AV EKSISTERENDE ANLEGG Rund sum Anlegg: Vannforsyning <i>Lokalisering:</i> Hele anlegget <i>Krav til omleggingen:</i> Valgfritt <i>Beskrivelse av de eksisterende forhold:</i> Se HB og HC tegninger <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter alle kostnader for planlegging, koordinering, tiltake og driftning av midlertidig vannforsyning for å opprettholde vannforsyning til private uttak. x) Mengderegler Rundsum	RS			

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 03 VA:

Prosjekt: Liknes Torg

Side 03-14

Kapittel: 03 VA

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.02.2	FV4.699A MIDLERTIDIG OMLEGGING AV EKSISTERENDE ANLEGG Rund sum Anlegg: Spillvann <i>Lokalisering:</i> Hele anlegget <i>Krav til omleggingen:</i> Valgfritt <i>Beskrivelse av de eksisterende forhold:</i> Se HB og HC tegninger <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter alle kostnader for planlegging, koordinering, midlertidig omlegging og tiltak for å håndtere spillvann og opprettholde private tilknytninger i anleggsperioden. x) Mengderegler Rund sum	RS			
03.02.3	FV4.699A MIDLERTIDIG OMLEGGING AV EKSISTERENDE ANLEGG Rund sum Anlegg: Overvann <i>Lokalisering:</i> Hele anlegget <i>Krav til omleggingen:</i> Valgfritt <i>Beskrivelse av de eksisterende forhold:</i> Se HB og HC tegninger <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter alle kostnader for planlegging, koordinering, midlertidig omlegging og tiltak for å håndtere overvann og opprettholde private tilknytninger i anleggsperioden. x) Mengderegler Rund sum	RS			
03.03	VA-Grøfter				
03.03.01	Generellt for grøfter Postene gjelder samlet for alle de beskrevne parsellene.				

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 03 VA:

Prosjekt: Liknes Torg

Side 03-15

Kapittel: 03 VA

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.03.01.2	FS3.51 STRØMNINGSAVSKJÆRING I GRØFT Antall Type: Gjenfylling med leire <i>Lokalisering:</i> Behovet for eventuell strømningsavskjæring vurderes i samarbeid med byggherrens representant. <i>Underlag:</i> Valgfritt <i>Grøftedimensjon:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei	stk	1		
03.03.01.3	FV5.11 VANNHÅNTERING – KOMPLETT Rund sum <i>Lokalisering:</i> Hele anlegget <i>Objekt:</i> VA-grøfter <i>Risikomomenter:</i> Flom/vannstand i Kvina <i>Andre krav:</i> Nei	RS			
03.03.01.4	FV7.312422 MASSEUTSKIFTING – VOLUM Prosjektet anbrakt volum Type lag: Bunnforsterkning Type masse/sortering: 8/22 Krav til komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> Behovet og omfanget av eventuell masseutskifting eller utkiling av grøftebunn og overgang mellom jord og fjell vurderes i samarbeid med byggherrens representant. <i>Grunnforhold:</i> Valgfritt <i>Dybde/kote:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei	m ³	100,00		
03.03.01.5	GU6.15 GEOTEKSTIL FOR SEPARASJON – TRAFIKKERT AREAL Areal Brukskrav: Bruksklasse 5 <i>Lokalisering:</i> Fiberduken benyttes dersom grøftemassene kan trenge inn i pukkfundamentet og gi setninger, eller dersom pukkfundamentet kan unnvike i grov steinfylling. Bruk av fiberduk vurderes i samarbeid med byggherrens representant. <i>Anvendelse:</i> VA-grøft <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	5000,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 03 VA:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 03-16

Kapittel: 03 VA

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.03.01.6	SB5.214991126A ISOLERING AV RØRLEDNINGSDELER I GRUNNEN Antall Rørledningsdel: Rørledninger Isolasjonsmateriale: Ekstrudert polystyren (XPS), plater Tykkelse: 50 mm <i>Lokalisering:</i> Behovet for isolering vurderes i samarbeid med byggherrens representant <i>Krav til fysiske egenskaper:</i> - <i>Dimensjon på rørledningsdel:</i> - <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten skal inkludere alle merkostnader ved utførelse av isolert grøft. c) Utførelse 5 cm ekstrudert polystyren legges direkte oppå omfyllingsmassen, isolasjonsbredde 1,2m. x) Mengderegler Mengde måles som løpemeter grøft. Enhet: lm	lm	50,00		
03.03.02	Grøfter til hovedanlegg				
03.03.02.0	FV3.11--- GRØFT – UTTAK OG UTLEGGING Samlet lengde Omfang: Inkludert opplegging ved uttaksstedet Utførelse: Utførelse – graving av grøft Graveskråning: Graveskråning Levering av masser: Levering av masser <i>Lokalisering:</i> Trase 1, Profil nr. 0 - 37 <i>Formål:</i> 3 stk. VA rør: VL225PE , OV1200BTG og SP200PVC <i>Grunnforhold:</i> Valgfritt <i>Restriksjoner:</i> Valgfritt <i>Bunnbredde:</i> Valgfritt <i>Grøftedybde:</i> 4 meter <i>Krav til tilbakefylling:</i> Valgfritt <i>Krav til komprimering:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei	m	37,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 03 VA:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 03-17

Kapittel: 03 VA

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.03.02.2	FV3.11--- GRØFT – UTTAK OG UTLEGGING Samlet lengde Omfang: Inkludert opplegging ved uttaksstedet Utførelse: Utførelse – graving av grøft Graveskråning: Graveskråning Levering av masser: Levering av masser <i>Lokalisering:</i> Trase 1, Profil nr. 37 - 103 <i>Formål:</i> 3 stk. VA rør: VL225PE , OV1200BTG og SP200PVC <i>Grunnforhold:</i> <i>Restriksjoner:</i> <i>Bunnbredde:</i> <i>Grøftedybde:</i> 3,7 meter <i>Krav til tilbakefylling:</i> <i>Krav til komprimering:</i> <i>Andre krav:</i> Nei	m	66,00		
03.03.02.3	FV3.1---- GRØFT – UTTAK OG UTLEGGING Samlet lengde Omfang: Omfang Utførelse: Utførelse – graving av grøft Graveskråning: Graveskråning Levering av masser: Levering av masser <i>Lokalisering:</i> Trase 1, Profil nr. 103 - 110 <i>Formål:</i> 3 stk. VA rør: VL225PE , OV1000BTG og SP200PVC <i>Grunnforhold:</i> <i>Restriksjoner:</i> <i>Bunnbredde:</i> <i>Grøftedybde:</i> 3,5 meter <i>Krav til tilbakefylling:</i> <i>Krav til komprimering:</i> <i>Andre krav:</i> Nei	m	7,00		
03.03.02.4	FV3.1---- GRØFT – UTTAK OG UTLEGGING Samlet lengde Omfang: Omfang Utførelse: Utførelse – graving av grøft Graveskråning: Graveskråning Levering av masser: Levering av masser <i>Lokalisering:</i> Trase 1, Profil nr. 110 - Eksisterende VA <i>Formål:</i> 3 stk. VA rør: VL160PVC , OV400DVO og SP200PVC <i>Grunnforhold:</i> <i>Restriksjoner:</i> <i>Bunnbredde:</i> <i>Grøftedybde:</i> 3 meter <i>Krav til tilbakefylling:</i> Valgfritt <i>Krav til komprimering:</i> <i>Andre krav:</i> Nei	m	7,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 03 VA:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 03-18

Kapittel: 03 VA

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.03.02.5	FV3.1---- GRØFT – UTTAK OG UTLEGGING Samlet lengde Omfang: Omfang Utførelse: Utførelse – graving av grøft Graveskråning: Graveskråning Levering av masser: Levering av masser Lokalisering: Trase 2, Profil nr. 0 - 19 Formål: 3 stk. VA rør: VL225PE , OV400DVO og SP200PVC Grunnforhold: Restriksjoner: Bunnbredde: Grøftedybde: 3,5 meter Krav til tilbakefylling: Krav til komprimering: Andre krav: Nei	m	19,00		
03.03.02.6	FV3.1---- GRØFT – UTTAK OG UTLEGGING Samlet lengde Omfang: Omfang Utførelse: Utførelse – graving av grøft Graveskråning: Graveskråning Levering av masser: Levering av masser Lokalisering: Trase 2, Profil nr. 19 - 35 Formål: 3 stk. VA rør: VL225PE , OV400DVO og SP200PVC Grunnforhold: Restriksjoner: Bunnbredde: Grøftedybde: 3,8 meter Krav til tilbakefylling: Krav til komprimering: Andre krav: Nei	m	16,00		
03.03.02.7	FV3.1---- GRØFT – UTTAK OG UTLEGGING Samlet lengde Omfang: Omfang Utførelse: Utførelse – graving av grøft Graveskråning: Graveskråning Levering av masser: Levering av masser Lokalisering: Trase 2, Profil nr. 35 - 62 Formål: 1 stk. VA rør: VL225PE Grunnforhold: Restriksjoner: Bunnbredde: Grøftedybde: 2 meter Krav til tilbakefylling: Valgfritt Krav til komprimering: Andre krav: Nei	m	27,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 03 VA:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 03-19

Kapittel: 03 VA

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.03.02.8	FV3.1---- GRØFT – UTTAK OG UTLEGGING Samlet lengde Omfang: Omfang Utførelse: Utførelse – graving av grøft Graveskråning: Graveskråning Levering av masser: Levering av masser <i>Lokalisering:</i> Trase 3, Profil nr. 0 - 39 <i>Formål:</i> 1 stk. VA rør: VL225PE <i>Grunnforhold:</i> <i>Restriksjoner:</i> <i>Bunnbredde:</i> <i>Grøftedybde:</i> 2 meter <i>Krav til tilbakefylling:</i> <i>Krav til komprimering:</i> <i>Andre krav:</i> Nei	m	39,00		
03.03.02.9	FV3.1---- GRØFT – UTTAK OG UTLEGGING Samlet lengde Omfang: Omfang Utførelse: Utførelse – graving av grøft Graveskråning: Graveskråning Levering av masser: Levering av masser <i>Lokalisering:</i> Trase 4, Profil nr. 0 - 17 <i>Formål:</i> 2 stk. VA rør: VL225PE og SP250PVC <i>Grunnforhold:</i> <i>Restriksjoner:</i> Valgfritt <i>Bunnbredde:</i> <i>Grøftedybde:</i> 4,1 meter <i>Krav til tilbakefylling:</i> <i>Krav til komprimering:</i> <i>Andre krav:</i> Nei	m	17,00		
03.03.02.10	FV3.1---- GRØFT – UTTAK OG UTLEGGING Samlet lengde Omfang: Omfang Utførelse: Utførelse – graving av grøft Graveskråning: Graveskråning Levering av masser: Levering av masser <i>Lokalisering:</i> Trase 4, Profil nr. 17 - 38 <i>Formål:</i> 1 stk. VA rør: SP250PVC <i>Grunnforhold:</i> <i>Restriksjoner:</i> <i>Bunnbredde:</i> <i>Grøftedybde:</i> 4,4 meter <i>Krav til tilbakefylling:</i> <i>Krav til komprimering:</i> <i>Andre krav:</i> Nei	m	21,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 03 VA:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 03-20

Kapittel: 03 VA

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.03.02.1 1	FV3.1---- GRØFT – UTTAK OG UTLEGGING Samlet lengde Omfang: Omfang Utførelse: Utførelse – graving av grøft Graveskråning: Graveskråning Levering av masser: Levering av masser <i>Lokalisering:</i> Trase 5, Profil nr. 0 - 25 <i>Formål:</i> 2 stk. VA rør: SP250PVC og VL225PE <i>Grunnforhold:</i> <i>Restriksjoner:</i> <i>Bunnbredde:</i> <i>Grøftedybde:</i> 3,7 meter <i>Krav til tilbakefylling:</i> <i>Krav til komprimering:</i> <i>Andre krav:</i> Nei	m	25,00		
03.03.02.1 2	FV3.1---- GRØFT – UTTAK OG UTLEGGING Samlet lengde Omfang: Omfang Utførelse: Utførelse – graving av grøft Graveskråning: Graveskråning Levering av masser: Levering av masser <i>Lokalisering:</i> Trase 6, Profil nr. 0 - 13 <i>Formål:</i> 1 stk. VA rør: OV1200 BTG <i>Grunnforhold:</i> <i>Restriksjoner:</i> <i>Bunnbredde:</i> <i>Grøftedybde:</i> 2,7 meter <i>Krav til tilbakefylling:</i> Valgfritt <i>Krav til komprimering:</i> <i>Andre krav:</i> Nei	m	13,00		
03.03.02.1 3	FV3.1---- GRØFT – UTTAK OG UTLEGGING Samlet lengde Omfang: Omfang Utførelse: Utførelse – graving av grøft Graveskråning: Graveskråning Levering av masser: Levering av masser <i>Lokalisering:</i> Trase 6, Profil nr. 13 - 25 <i>Formål:</i> 1 stk. VA rør: OV1200 BTG <i>Grunnforhold:</i> <i>Restriksjoner:</i> <i>Bunnbredde:</i> <i>Grøftedybde:</i> 0,8 meter <i>Krav til tilbakefylling:</i> <i>Krav til komprimering:</i> <i>Andre krav:</i> Nei	m	12,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 03 VA:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 03-21

Kapittel: 03 VA

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.03.02.1 4	FD3.14--- GRAVING AV GROP – ANTALL Antall groper Omfang: Omfang Utførelse: Utførelse – graving generelt Graveskråning: Graveskråning <i>Lokalisering:</i> Trase 1 <i>Type grop:</i> Grop for vannkum <i>Dimensjoner:</i> Grop for sirkulær DN1600 kum <i>Grunnforhold:</i> Valgfritt <i>Graverestriksjoner:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei V7 1 V6 1 V3 1 V2 1	stk	4		
03.03.02.1 5	FD3.14--- GRAVING AV GROP – ANTALL Antall groper Omfang: Omfang Utførelse: Utførelse – graving generelt Graveskråning: Graveskråning <i>Lokalisering:</i> Trase 1 <i>Type grop:</i> Grop for spillvannskum <i>Dimensjoner:</i> Grop for sirkulær DN1200 kum <i>Grunnforhold:</i> <i>Graverestriksjoner:</i> <i>Andre krav:</i> Nei	stk	0		
03.03.02.1 6	FD3.14--- GRAVING AV GROP – ANTALL Antall groper Omfang: Omfang Utførelse: Utførelse – graving generelt Graveskråning: Graveskråning <i>Lokalisering:</i> <i>Type grop:</i> <i>Dimensjoner:</i> <i>Grunnforhold:</i> <i>Graverestriksjoner:</i> <i>Andre krav:</i> Nei	stk	0		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 03 VA:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 03-22

Kapittel: 03 VA

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	GRØFTER Hovedgrøfter er beskrevet med separate poster for graving, tilbakefylling etc. Stikkledninger, slukledningstraseer etc. er beskrevet med sammensatte poster. For beskrivelse av grunnforhold henvises til geoteknisk rapport. Stor deler av eksisterende torg består av utfylte masser i tidligere elveleie. På grunn av potensielt høyt grunnvann og usikkerhet vedrørende stabilitet på graveskråning er det beskrevet grøftekasser for grøftedybder over 3 m fra utgravnd traubunn til bunn fundament. Dette gjelder hoveddelen av trase 1, 4 og 5 og deler av trase 2 For trase 1 er det prosjektert at VA-anlegg etableres i to grøfteoperasjoner. Spillvannsledning etableres først med grøftekasser. Overvannsledning og vannledninger etableres etterpå med graving uten grøftekasser. Med unntak av opsjonsområdene, er fjerning av eksisterende dekke etc. ned til traubunn beskrevet i andre kapitler. Dette må entreprenør ta med i vurderingen ved prising av gravepostene. Grøftedybder i graveposter er oppgitt fra utgravd traubunn til bunn fundament. Trase 3 og 4 etableres delvis i hhv. opsjonsområde 3 og 4 og skal utføres selv om opsjoner ikke utløses, dvs. at fjerning av dekke etc. ned til traubunn ikke er beskrevet for deler av traseene. Poster for dette er beskrevet i kapittel 03.03.03 "Grøfter i opsjonsområde"				
03.03.02.18	FD2.11231A GRAVING AV GRØFT – LENGDE Prosjektert lengde Omfang: Inkludert opplegging innenfor 20 m fra uttaksstedet Utførelse: Med grøftekasser Graveskråning: 1:1 Lokalisering: Trase 1, Profil nr. 0 - 37 Formål: SP200PVC Grunnforhold: lht. geoteknisk rapport Graverestriksjoner: Valgfritt Grøftedybde: Inntil 3,5 meter Bunnbredde: Inntil 2,0 m (innvendig grøftekasse) Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Ved utgraving skal stedlige masser som ikke er egnet for tilbakefylling lastes direkte på lasebil for bortkjøringer etter avtale med byggherre. c) Utførelse Se. tegning HS001	m	37,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 03 VA:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 03-23

Kapittel: 03 VA

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.03.02.19	FD2.11231A GRAVING AV GRØFT – LENGDE Prosjektert lengde Omfang: Inkludert opplegging innenfor 20 m fra uttaksstedet Utførelse: Med grøftekasser Graveskråning: 1:1 <i>Lokalisering:</i> Trase 1, Profil nr. 37 - 110 <i>Formål:</i> SP200PVC <i>Grunnforhold:</i> lht. geoteknisk rapport <i>Graverestriksjoner:</i> Valgfritt <i>Grøftedybde:</i> Inntil 3,5 meter <i>Bunnbredde:</i> Inntil 2,0 m (innvendig grøftekasse) <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Ved utgraving skal stedlige masser som ikke er egnet for tilbakefylling lastes direkte på lasebil for borkjøring etter avtale med byggherre. c) Utførelse Se. tegning HS001	m	73,00		
03.03.02.20	FD2.11211A GRAVING AV GRØFT – LENGDE Prosjektert lengde Omfang: Inkludert opplegging innenfor 20 m fra uttaksstedet Utførelse: Uavstivet Graveskråning: 1:1 <i>Lokalisering:</i> Trase 1, Profil nr. 0 - 37 <i>Formål:</i> VL225PE, OV1200BTG og inntil 6 VLø25 <i>Grunnforhold:</i> lht. geoteknisk rapport <i>Graverestriksjoner:</i> Valgfritt <i>Grøftedybde:</i> Inntil 2,5 meter <i>Bunnbredde:</i> Inntil 2,5 m <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Ved utgraving skal stedlige masser som ikke er egnet for tilbakefylling lastes direkte på lasebil for borkjøring etter avtale med byggherre. c) Utførelse Se. tegning HS001	m	37,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 03 VA:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 03-24

Kapittel: 03 VA

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.03.02.2 1	FD2.11211A GRAVING AV GRØFT – LENGDE Prosjektert lengde Omfang: Inkludert opplegging innenfor 20 m fra uttaksstedet Utførelse: Uavstivet Graveskråning: 1:1 <i>Lokalisering:</i> Trase 1, Profil nr. 37 - 100 <i>Formål:</i> VL225PE , OV1200BTG og inntil 6x VL25 <i>Grunnforhold:</i> lht. geoteknisk rapport <i>Graverestriksjoner:</i> Valgfritt <i>Grøftedybde:</i> Inntil 2,5 meter <i>Bunnbredde:</i> Inntil 2,5 meter <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Ved utgraving skal stedlige masser som ikke er egnet for tilbakefylling lastes direkte på lasebil for borkjøringer etter avtale med byggherre. c) Utførelse Se. tegning HS001	m	63,00		
03.03.02.2 2	FD2.11211A GRAVING AV GRØFT – LENGDE Prosjektert lengde Omfang: Inkludert opplegging innenfor 20 m fra uttaksstedet Utførelse: Uavstivet Graveskråning: 1:1 <i>Lokalisering:</i> Trase 1, Profil nr. 100-115 <i>Formål:</i> VL225PE , OV1000BTG og inntil 6xVL25 <i>Grunnforhold:</i> lht. geoteknisk rapport <i>Graverestriksjoner:</i> Valgfritt <i>Grøftedybde:</i> Inntil 2,5 meter <i>Bunnbredde:</i> Inntil 2,5 meter <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Ved utgraving skal stedlige masser som ikke er egnet for tilbakefylling lastes direkte på lasebil for borkjøringer etter avtale med byggherre. c) Utførelse Se. tegning HS001	m	15,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 03 VA:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 03-25

Kapittel: 03 VA

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.03.02.2 3	FD2.11200A GRAVING AV GRØFT – LENGDE Prosjektert lengde Omfang: Inkludert opplegging innenfor 20 m fra uttaksstedet Utførelse: Valgfri Graveskråning: Valgfri <i>Lokalisering:</i> Trase 2, Profil nr. 0 - 5 <i>Formål:</i> 2 stk. VA rør: VL225PE og OV 200PVC <i>Grunnforhold:</i> lht. geoteknisk rapport <i>Graverestriksjoner:</i> Valgfritt <i>Grøftedybde:</i> Inntil 3 meter <i>Bunnbredde:</i> Inntil 4,5 m <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Ved utgraving skal stedlige masser som ikke er egnet for tilbakefylling lastes direkte på lasebil for borkjøringer etter avtale med byggherre. c) Utførelse Se. tegning HS001	m	5,00		
03.03.02.2 4	FD2.11200A GRAVING AV GRØFT – LENGDE Prosjektert lengde Omfang: Inkludert opplegging innenfor 20 m fra uttaksstedet Utførelse: Valgfri Graveskråning: Valgfri <i>Lokalisering:</i> Trase 2, Profil nr. 5-40 <i>Formål:</i> VL225PE , OV400DVO, SP200PVC og inntil 6xVL25 <i>Grunnforhold:</i> lht. geoteknisk rapport <i>Graverestriksjoner:</i> Valgfritt <i>Grøftedybde:</i> Inntil 3 meter <i>Bunnbredde:</i> Inntil 0,6 meter <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Ved utgraving skal stedlige masser som ikke er egnet for tilbakefylling lastes direkte på lasebil for borkjøringer etter avtale med byggherre. c) Utførelse Se. tegning HS001	m	35,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 03 VA:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 03-26

Kapittel: 03 VA

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.03.02.2 5	FD2.11200A GRAVING AV GRØFT – LENGDE Prosjektert lengde Omfang: Inkludert opplegging innenfor 20 m fra uttaksstedet Utførelse: Valgfri Graveskråning: Valgfri <i>Lokalisering:</i> Trase 2, Profil S2-V18 <i>Formål:</i> 1 stk. VA rør: VL 225 <i>Grunnforhold:</i> lht. geoteknisk rapport <i>Graverestriksjoner:</i> Valgfritt <i>Grøftedybde:</i> Inntil 1 meter <i>Bunnbredde:</i> Inntil 0,6 meter <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Ved utgraving skal stedlige masser som ikke er egnet for tilbakefylling lastes direkte på lasebil for borkjøring etter avtale med byggherre. c) Utførelse se tegning HS001	m	28,00		
03.03.02.2 6	FD2.11210A GRAVING AV GRØFT – LENGDE Prosjektert lengde Omfang: Inkludert opplegging innenfor 20 m fra uttaksstedet Utførelse: Uavstivet Graveskråning: Valgfri <i>Lokalisering:</i> Trase 3, Profil V3-SF1 <i>Formål:</i> 2 stk. VA rør: VL 225 og OV 160 <i>Grunnforhold:</i> lht. geoteknisk rapport <i>Graverestriksjoner:</i> Valgfritt <i>Grøftedybde:</i> Inntil 2 meter <i>Bunnbredde:</i> Inntil 0,8 m <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Ved utgraving skal stedlige masser som ikke er egnet for tilbakefylling lastes direkte på lasebil for borkjøring etter avtale med byggherre. c) Utførelse se tegning HS001	m	33,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 03 VA:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 03-27

Kapittel: 03 VA

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.03.02.2 7	FD2.11211A GRAVING AV GRØFT – LENGDE Prosjektert lengde Omfang: Inkludert opplegging innenfor 20 m fra uttaksstedet Utførelse: Uavstivet Graveskråning: 1:1 <i>Lokalisering:</i> Trase 3, Profil SF1 - profil 40 <i>Formål:</i> 1 stk. VA rør: VL 225 <i>Grunnforhold:</i> lht. geoteknisk rapport <i>Graverestriksjoner:</i> Valgfritt <i>Grøftedybde:</i> Inntil 2 meter <i>Bunnbredde:</i> Inntil 0,6 meter <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Ved utgraving skal stedlige masser som ikke er egnet for tilbakefylling lastes direkte på lasebil for borkjøringer etter avtale med byggherre. c) Utførelse se tegning HS001	m	8,00		
03.03.02.2 8	FD2.11231A GRAVING AV GRØFT – LENGDE Prosjektert lengde Omfang: Inkludert opplegging innenfor 20 m fra uttaksstedet Utførelse: Med grøftekasser Graveskråning: 1:1 <i>Lokalisering:</i> Trase 4, Profil S6 - S22 <i>Formål:</i> 2 stk. VA rør: VL225PE og SP250PVC <i>Grunnforhold:</i> lht. geoteknisk rapport <i>Graverestriksjoner:</i> Valgfritt <i>Grøftedybde:</i> Inntil 3,5 meter <i>Bunnbredde:</i> Inntil 2,5 meter (innvending grøftekasse) <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Ved utgraving skal stedlige masser som ikke er egnet for tilbakefylling lastes direkte på lasebil for borkjøringer etter avtale med byggherre. c) Utførelse se tegning HS001	m	18,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 03 VA:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 03-28

Kapittel: 03 VA

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.03.02.2 9	FD2.11231A GRAVING AV GRØFT – LENGDE Prosjektert lengde Omfang: Inkludert opplegging innenfor 20 m fra uttaksstedet Utførelse: Med grøftekasser Graveskråning: 1:1 <i>Lokalisering:</i> Trase 4, Profil S22 - 38 <i>Formål:</i> 1 stk. SP250PVC <i>Grunnforhold:</i> lht. geoteknisk rapport <i>Graverestriksjoner:</i> Valgfritt <i>Grøftedybde:</i> Inntil 3,8 meter <i>Bunnbredde:</i> Inntil 1,8 meter (innvendig grøftekasse) <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Ved utgraving skal stedlige masser som ikke er egnet for tilbakefylling lastes direkte på lasebil for borkjøring etter avtale med byggherre. c) Utførelse se tegning HS001	m	21,00		
03.03.02.3 0	FD2.11231A GRAVING AV GRØFT – LENGDE Prosjektert lengde Omfang: Inkludert opplegging innenfor 20 m fra uttaksstedet Utførelse: Med grøftekasser Graveskråning: 1:1 <i>Lokalisering:</i> Trase 5, <i>Formål:</i> 2 stk. VA rør: VL225PE og SP200PVC <i>Grunnforhold:</i> lht. geoteknisk rapport <i>Graverestriksjoner:</i> Valgfritt <i>Grøftedybde:</i> Inntil 3,5 meter <i>Bunnbredde:</i> Inntil 2,5 meter (innvendig grøftekasse) <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Ved utgraving skal stedlige masser som ikke er egnet for tilbakefylling lastes direkte på lasebil for borkjøring etter avtale med byggherre. c) Utførelse Se tegning HS002	m	30,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 03 VA:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 03-29

Kapittel: 03 VA

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.03.02.3 1	FD2.11200A GRAVING AV GRØFT – LENGDE Prosjektert lengde Omfang: Inkludert opplegging innenfor 20 m fra uttaksstedet Utførelse: Valgfri Graveskråning: Valgfri <i>Lokalisering:</i> Trase 6, Profil nr. 0-25 <i>Formål:</i> OV ø1200 <i>Grunnforhold:</i> lht. geoteknisk rapport <i>Graverestriksjoner:</i> Valgfritt <i>Grøftedybde:</i> Inntil 3,5 meter <i>Bunnbredde:</i> Inntil 2,0 meter <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Ved utgraving skal stedlige masser som ikke er egnet for tilbakefylling lastes direkte på lasebil for borkjøringer etter avtale med byggherre. c) Utførelse Se tegning HS002	m	25,00		
03.03.02.3 2	FD2.813 GRØFTEKASSE Lengde <i>Lokalisering:</i> Hele anlegget <i>Gravedybde:</i> Inntil 2 meter <i>Bunnbredde:</i> Inntil 2,5 meter (innvendig grøftekasse) <i>Andre krav:</i> Nei	m	80,00		
03.03.02.3 3	FD2.813 GRØFTEKASSE Lengde <i>Lokalisering:</i> Hele anlegget <i>Gravedybde:</i> Inntil 3 meter <i>Bunnbredde:</i> Inntil 2,5 meter (innvendig grøftekasse) <i>Andre krav:</i> Nei	m	80,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 03 VA:

Prosjekt: Liknes Torg

Side 03-30

Kapittel: 03 VA

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.03.02.3 4	FS3.1119991223A UTLEGGING AV LØSMASSE I GRØFT – LENGDE Prosjektert lengde Objekt i grøft: Rørledning Type lag: Fundament/side og omfylling Type masse/sortering: Se HS-tegning Levering av masse: Eksterne masse Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll Tillatt planhetsavvik: ± 15 mm <i>Lokalisering:</i> Trase 1 - Profil 0-37 <i>Tykkelse:</i> se HS-tegning <i>Underlag:</i> Løsmasse <i>Andre krav:</i> b) Materialer Plastrør - pukk 8-16 mm Betongrør - ensgraderte masse 32 mm	m	37,00		
03.03.02.3 5	FS3.1119991223A UTLEGGING AV LØSMASSE I GRØFT – LENGDE Prosjektert lengde Objekt i grøft: Rørledning Type lag: Fundament/side og omfylling Type masse/sortering: Se HS-tegning Levering av masse: Eksterne masse Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll Tillatt planhetsavvik: ± 15 mm <i>Lokalisering:</i> Trase 1 - Profil 37-100 <i>Tykkelse:</i> se HS-tegning <i>Underlag:</i> Løsmasse <i>Andre krav:</i> b) Materialer Plastrør - pukk 8-16 mm Betongrør - ensgraderte masse 32 mm	m	63,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 03 VA:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 03-31

Kapittel: 03 VA

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.03.02.3 6	FS3.1119991223A UTLEGGING AV LØSMASSE I GRØFT – LENGDE Prosjektert lengde Objekt i grøft: Rørledning Type lag: Fundament/side og omfylling Type masse/sortering: Se HS-tegning Levering av masse: Eksterne masse Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll Tillatt planhetsavvik: ± 15 mm <i>Lokalisering:</i> Trase 1 - Profil 100-110 <i>Tykkelse:</i> se HS-tegning <i>Underlag:</i> Løsmasse <i>Andre krav:</i> b) Materialer Plastrør - pukk 8-16 mm Betongrør - ensgraderte masse 32 mm	m	10,00		
03.03.02.3 7	FS3.1119231223 UTLEGGING AV LØSMASSE I GRØFT – LENGDE Prosjektert lengde Objekt i grøft: Rørledning Type lag: Fundament/side og omfylling Type masse/sortering: 8/16 Levering av masse: Eksterne masse Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll Tillatt planhetsavvik: ± 15 mm <i>Lokalisering:</i> Trase 2 - Profil 0-5 <i>Tykkelse:</i> se HS-tegning <i>Underlag:</i> Løsmasse <i>Andre krav:</i> Nei	m	5,00		
03.03.02.3 8	FS3.1119231223 UTLEGGING AV LØSMASSE I GRØFT – LENGDE Prosjektert lengde Objekt i grøft: Rørledning Type lag: Fundament/side og omfylling Type masse/sortering: 8/16 Levering av masse: Eksterne masse Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll Tillatt planhetsavvik: ± 15 mm <i>Lokalisering:</i> Trase 2 - Profil 5-40 <i>Tykkelse:</i> se HS-tegning <i>Underlag:</i> Løsmasse <i>Andre krav:</i> Nei	m	35,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 03 VA:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 03-32

Kapittel: 03 VA

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.03.02.3 9	FS3.1119231223 UTLEGGING AV LØSMASSE I GRØFT – LENGDE Prosjektert lengde Objekt i grøft: Rørledning Type lag: Fundament/side og omfylling Type masse/sortering: 8/16 Levering av masse: Eksterne masse Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll Tillatt planhetsavvik: ± 15 mm <i>Lokalisering:</i> Trase 2 - S2-V18 <i>Tykkelse:</i> se HS-tegning <i>Underlag:</i> Løsmasse <i>Andre krav:</i> Nei	m	28,00		
03.03.02.4 0	FS3.1119231223 UTLEGGING AV LØSMASSE I GRØFT – LENGDE Prosjektert lengde Objekt i grøft: Rørledning Type lag: Fundament/side og omfylling Type masse/sortering: 8/16 Levering av masse: Eksterne masse Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll Tillatt planhetsavvik: ± 15 mm <i>Lokalisering:</i> Trase 3 - V3-SF1 <i>Tykkelse:</i> se HS-tegning <i>Underlag:</i> Løsmasse <i>Andre krav:</i> Nei	m	33,00		
03.03.02.4 1	FS3.1119231223 UTLEGGING AV LØSMASSE I GRØFT – LENGDE Prosjektert lengde Objekt i grøft: Rørledning Type lag: Fundament/side og omfylling Type masse/sortering: 8/16 Levering av masse: Eksterne masse Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll Tillatt planhetsavvik: ± 15 mm <i>Lokalisering:</i> Trase 3 - SF1 - Profil 40 <i>Tykkelse:</i> se HS-tegning <i>Underlag:</i> Løsmasse <i>Andre krav:</i> Nei	m	8,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 03 VA:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 03-33

Kapittel: 03 VA

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.03.02.4 2	FS3.1119231223 UTLEGGING AV LØSMASSE I GRØFT – LENGDE Prosjektert lengde Objekt i grøft: Rørledning Type lag: Fundament/side og omfylling Type masse/sortering: 8/16 Levering av masse: Eksterne masse Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll Tillatt planhetsavvik: ± 15 mm <i>Lokalisering:</i> Trase 4 - S6-S22 <i>Tykkelse:</i> se HS-tegning <i>Underlag:</i> Løsmasse <i>Andre krav:</i> Nei	m	18,00		
03.03.02.4 3	FS3.1119231223 UTLEGGING AV LØSMASSE I GRØFT – LENGDE Prosjektert lengde Objekt i grøft: Rørledning Type lag: Fundament/side og omfylling Type masse/sortering: 8/16 Levering av masse: Eksterne masse Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll Tillatt planhetsavvik: ± 15 mm <i>Lokalisering:</i> Trase 4 - S22 - profil 38 <i>Tykkelse:</i> se HS-tegning <i>Underlag:</i> Løsmasse <i>Andre krav:</i> Nei	m	21,00		
03.03.02.4 4	FS3.1119231223 UTLEGGING AV LØSMASSE I GRØFT – LENGDE Prosjektert lengde Objekt i grøft: Rørledning Type lag: Fundament/side og omfylling Type masse/sortering: 8/16 Levering av masse: Eksterne masse Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll Tillatt planhetsavvik: ± 15 mm <i>Lokalisering:</i> Trase 5 <i>Tykkelse:</i> se HS-tegning <i>Underlag:</i> Løsmasse <i>Andre krav:</i> Nei	m	30,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 03 VA:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 03-34

Kapittel: 03 VA

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.03.02.4 5	FS3.1119231223 UTLEGGING AV LØSMASSE I GRØFT – LENGDE Prosjektert lengde Objekt i grøft: Rørledning Type lag: Fundament/side og omfylling Type masse/sortering: 8/16 Levering av masse: Eksterne masse Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll Tillatt planhetsavvik: ± 15 mm <i>Lokalisering:</i> Trase 6. Profil 0-25 <i>Tykkelse:</i> se HS-tegning <i>Underlag:</i> Løsmasse <i>Andre krav:</i> Nei	m	25,00		
03.03.02.4 6	FS3.1115423223A UTLEGGING AV LØSMASSE I GRØFT – LENGDE Prosjektert lengde Objekt i grøft: Rørledning Type lag: Gjenfylling Type masse/sortering: Løsmasse Levering av masse: Stedlige masse Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll Tillatt planhetsavvik: ± 15 mm <i>Lokalisering:</i> Trase 1 <i>Tykkelse:</i> se HS-tegning <i>Underlag:</i> Omfylling <i>Andre krav:</i> c) Utførelse Til underkant forsterkningslag veg, torg etc - ca. 70 cm under ferdig terreng. Krav til utførelse og steinstørrelse iht. VA-miljøblad 5 og 6	m	115,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 03 VA:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 03-35

Kapittel: 03 VA

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.03.02.4 7	FS3.1115423223A UTLEGGING AV LØSMASSE I GRØFT – LENGDE Prosjektert lengde Objekt i grøft: Rørledning Type lag: Gjenfylling Type masse/sortering: Løsmasser Levering av masse: Stedlige masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll Tillatt planhetsavvik: ± 15 mm <i>Lokalisering:</i> Trase 2 <i>Tykkelse:</i> se HS-tegning <i>Underlag:</i> Omfylling <i>Andre krav:</i> c) Utførelse Til underkant forsterkningslag veg, torg etc - ca. 70 cm under ferdig terreng. Krav til utførelse og steinstørrelse iht. VA-miljøblad 5 og 6	m	67,00		
03.03.02.4 8	FS3.1115423223A UTLEGGING AV LØSMASSE I GRØFT – LENGDE Prosjektert lengde Objekt i grøft: Rørledning Type lag: Gjenfylling Type masse/sortering: Løsmasser Levering av masse: Stedlige masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll Tillatt planhetsavvik: ± 15 mm <i>Lokalisering:</i> Trase 3 <i>Tykkelse:</i> se HS-tegning <i>Underlag:</i> Omfylling <i>Andre krav:</i> c) Utførelse Til underkant forsterkningslag veg, torg etc - ca. 70 cm under ferdig terreng. Krav til utførelse og steinstørrelse iht. VA-miljøblad 5 og 6	m	42,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 03 VA:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 03-36

Kapittel: 03 VA

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.03.02.4 9	FS3.1115423223A UTLEGGING AV LØSMASSE I GRØFT – LENGDE Prosjektert lengde Objekt i grøft: Rørledning Type lag: Gjenfylling Type masse/sortering: Løsmasser Levering av masse: Stedlige masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll Tillatt planhetsavvik: ± 15 mm <i>Lokalisering:</i> Trase 4 <i>Tykkelse:</i> se HS-tegning <i>Underlag:</i> Omfylling <i>Andre krav:</i> c) Utførelse Til underkant forsterkningslag veg, torg etc - ca. 70cm under ferdig terreng. Krav til utførelse og steinstørrelse iht. VA-miljøblad 5 og 6	m	40,00		
03.03.02.5 0	FS3.1115423223A UTLEGGING AV LØSMASSE I GRØFT – LENGDE Prosjektert lengde Objekt i grøft: Rørledning Type lag: Gjenfylling Type masse/sortering: Løsmasser Levering av masse: Stedlige masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll Tillatt planhetsavvik: ± 15 mm <i>Lokalisering:</i> Trase 5 <i>Tykkelse:</i> se HS-tegning <i>Underlag:</i> Omfylling <i>Andre krav:</i> c) Utførelse Til underkant forsterkningslag veg, torg etc - ca. 70 cm under ferdig terreng. Krav til utførelse og steinstørrelse iht. VA-miljøblad 5 og 6	m	30,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 03 VA:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 03-37

Kapittel: 03 VA

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.03.02.5 1	FS3.1115423223A UTLEGGING AV LØSMASSE I GRØFT – LENGDE Prosjektert lengde Objekt i grøft: Rørledning Type lag: Gjenfylling Type masse/sortering: Løsmasser Levering av masse: Stedlige masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll Tillatt planhetsavvik: ± 15 mm <i>Lokalisering:</i> Trase 6 <i>Tykkelse:</i> se HS-tegning <i>Underlag:</i> Omfylling <i>Andre krav:</i> c) Utførelse Til underkant forsterkningslag veg, torg etc - ca. 70 cm under ferdig terreng. Krav til utførelse og steinstørrelse iht. VA-miljøblad 5 og 6	m	25,00		
03.03.02.5 2	FV3.11101A GRØFT – UTTAK OG UTEGGING Samlet lengde Omfang: Inkludert opplegging ved uttaksstedet Utførelse: Uavstivet Graveskråning: Valgfri Levering av masse: Eksterne masser <i>Lokalisering:</i> Se HB001 <i>Formål:</i> Vannledning til vanningsposter ø25/ø32 <i>Grunnforhold:</i> Se geoteknisk rapport <i>Restriksjoner:</i> Ingen <i>Bunnbredde:</i> Inntil 0,6 m <i>Grøftedybde:</i> Inntil 1,5 m <i>Krav til tilbakefylling:</i> Normal <i>Krav til komprimering:</i> Normal <i>Andre krav:</i> c) Utførelse Tilbakefylling til underkant forsterkningslag veg, torg etc - antatt ca. 60 cm under ferdig terreng. Krav til utførelse og steinstørrelse iht. VA-miljøblad 5 og 6	m	100,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 03 VA:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 03-38

Kapittel: 03 VA

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.03.02.5 3	FV3.11101A GRØFT – UTTAK OG UTLEGGING Samlet lengde Omfang: Inkludert opplegging ved uttaksstedet Utførelse: Uavstivet Graveskråning: Valgfri Levering av masser: Eksterne masser <i>Lokalisering:</i> Slukledninger fra SF <i>Formål:</i> 1 stk. VA rør: OV 160/200 <i>Grunnforhold:</i> Se geoteknisk rapport <i>Restriksjoner:</i> Ingen <i>Bunnbredde:</i> Inntil 1 m <i>Grøftedybde:</i> Inntil 2 m <i>Krav til tilbakefylling:</i> Normal <i>Krav til komprimering:</i> Normal <i>Andre krav:</i> c) Utførelse Tilbakefylling til underkant forsterkningslag veg, torg etc - antatt ca. 60 cm under ferdgi terreng. Krav til utførelse og steinstørrelse iht. VA-miljøblad 5 og 6	m	100,00		
03.03.02.5 4	FV3.11101 GRØFT – UTTAK OG UTLEGGING Samlet lengde Omfang: Inkludert opplegging ved uttaksstedet Utførelse: Uavstivet Graveskråning: Valgfri Levering av masser: Eksterne masser <i>Lokalisering:</i> Se HB001 <i>Formål:</i> Linjedrenering <i>Grunnforhold:</i> Se geoteknisk rapport <i>Restriksjoner:</i> Valgfritt <i>Bunnbredde:</i> Valgfritt <i>Grøftedybde:</i> Inntil 1 m <i>Krav til tilbakefylling:</i> Normal <i>Krav til komprimering:</i> Normal <i>Andre krav:</i> Nei	m	60,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 03 VA:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 03-39

Kapittel: 03 VA

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.03.02.5 5	FD3.14210A GRAVING AV GROP – ANTALL Omfang: Inkludert opplegging innenfor 20 m fra uttaksstedet Utførelse: Uavstivet Graveskråning: Valgfri Lokalisering: Se HB, HC og HK-tegninger Type grop: Grop for kum Dimensjoner: - Grunnforhold: Løsmasser Graverestriksjoner: Valgfritt Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Posten gjelder for kumutivdelse i grøfter utenfor grøftekasser				
03.03.02.5 5.1	Grop for DN1600 sirkulær vannkum, BTG Antall	stk	5		
03.03.02.5 5.2	Grop for DN1200 sirkulær spillvannskum, BTG Antall	stk	5		
03.03.02.5 5.3	Grop for DN 600 sirkulær spillvannskum, PP Antall	stk	1		
03.03.02.5 5.4	Grop for DN1200 firkantet overvannskum, BTG Antall	stk	3		
03.03.02.5 5.5	Grop for DN1200 spillvannskum vinkelstøpt, BTG Antall	stk	1		
03.03.02.5 5.6	Grop for DN1600 overvannskum vinkelstøpt, BTG Antall	stk	1		
03.03.02.5 6	FD8.52122 KRYSSING AV EKSISTERENDE ANLEGG VED UTTAK AV LØSMASSE Antall kryssinger Type eksisterende anlegg: Kabel eller kabelgruppe med opptil 5 kabler over nytt anlegg Lokalisering: Se HB- og IN-tegninger Formål: VA-grøfter Grunnforhold: Løsmasser Beskrivelse av eksisterende anlegg: Høyspent, fiber og lavspent Kryssingens lengde: Inntil 5 meter Andre krav: Nei	stk	5		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 03 VA:

Prosjekt: Liknes Torg

Side 03-40

Kapittel: 03 VA

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.03.02.5 7	FD8.52123 KRYSSING AV EKSISTERENDE ANLEGG VED UTTAK AV LØSMASSE Antall kryssinger Type eksisterende anlegg: Kabelgruppe med 5 til 10 kabler over nytt anlegg <i>Lokalisering:</i> Se HB- og IN-tegninger <i>Formål:</i> VA-grøfter <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser <i>Beskrivelse av eksisterende anlegg:</i> Høyspent, fiber og lavspent <i>Kryssingens lengde:</i> Inntil 5 meter <i>Andre krav:</i> Nei	stk	5		
03.03.02.5 8	FM1.2311A OPPLASTING – FAST VOLUM Prosjektert fast volum Opplastingssted: Gravested <i>Lokalisering:</i> Se HB, HC-tegninger <i>Type masser:</i> Løsmasser i VA-grøft <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten gjelder overskuddsmasser. Overskuddsmasser er entreprenørens eiendom. Posten omfatter direkte opplastning fra grøft eller fra oppsamling langs grøftekant.	m ³	1000,00		
03.03.02.5 9	FM2.223110 TRANSPORT UTENFOR ANLEGG SOMRÅDET - FAST VOLUM Prosjektert fast volum Opplastingssted: Gravested Total transportlengde: Uspesifisert <i>Lokalisering:</i> Se HB, HC-tegninger <i>Leveringssted:</i> Godkjent deponi <i>Type masser:</i> Løsmasser i VA-grøft <i>Andre krav:</i> Nei	m ³	1000,00		
03.03.02.6 0	FM5.15 LEVERINGS- OG BEHANDLINGSAVGIFT FOR RENE MASSE Vekt <i>Lokalisering:</i> Se HB, HC-tegninger <i>Type masser:</i> Løsmasser i VA-grøft <i>Leveringssted:</i> Godkjent deponi <i>Andre krav:</i> Nei	tonn	2700,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 03 VA:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 03-41

Kapittel: 03 VA

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.03.02.6 1	FD8.52124 KRYSSING AV EKSISTERENDE ANLEGG VED UTTAK AV LØSMASSE Antall kryssinger Type eksisterende anlegg: Kabelgruppe med 10 eller flere kabler over nytt anlegg <i>Lokalisering:</i> Se HB- og IN-tegninger <i>Formål:</i> VA-grøfter <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser <i>Beskrivelse av eksisterende anlegg:</i> Høyspent, fiber og lavspent <i>Kryssingens lengde:</i> Inntil 5 meter <i>Andre krav:</i> Nei	stk	5		
03.03.02.6 2	FS4.14223122 TILBAKEFYLLING MED LØSMASSE MOT KONSTRUKSJON – ANTALL Antall Type utlegging: Gjenfylling Type masse/sortering: 8/16 Levering av masse: Eksterne masse Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> Se HB, HC og HK-tegninger <i>Type konstruksjon:</i> Betong og plastkummer <i>Underlag:</i> Løsmasse <i>Nivå/kote:</i> Ikke relevant <i>Toleranse:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei	stk	20		
03.03.02.6 3	FD8.522220 LANGSFØRING MED EKSISTERENDE ANLEGG VED UTTAK AV LØSMASSE Lengde Type eksisterende anlegg: Kabel eller kabelgruppe med opptil 5 kabler høyere enn nytt anlegg Type langsføring: Uspesifisert <i>Lokalisering:</i> Se HB- og IN-tegninger <i>Formål:</i> VA-grøfter <i>Grunnforhold for eksisterende anlegg:</i> Løsmasse <i>Beskrivelse av eksisterende anlegg:</i> - <i>Langsføringens lengde:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei	m	50,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 03 VA:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 03-42

Kapittel: 03 VA

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.03.02.6 4	FD8.522230 LANGSFØRING MED EKSISTERENDE ANLEGG VED UTTAK AV LØSMASSE Lengde Type eksisterende anlegg: Kabelgruppe med 5 til 10 kabler høyere enn nytt anlegg Type langsføring: Uspesifisert <i>Lokalisering:</i> Se HB- og IN-tegninger <i>Formål:</i> VA-grøfter <i>Grunnforhold for eksisterende anlegg:</i> Løsmasser <i>Beskrivelse av eksisterende anlegg:</i> - <i>Langsføringens lengde:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei	m	50,00		
03.03.02.6 5	FD8.522230 LANGSFØRING MED EKSISTERENDE ANLEGG VED UTTAK AV LØSMASSE Lengde Type eksisterende anlegg: Kabelgruppe med 5 til 10 kabler høyere enn nytt anlegg Type langsføring: Uspesifisert <i>Lokalisering:</i> Se HB- og IN-tegninger <i>Formål:</i> VA-grøfter <i>Grunnforhold for eksisterende anlegg:</i> Løsmasser <i>Beskrivelse av eksisterende anlegg:</i> - <i>Langsføringens lengde:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei	m	50,00		
03.03.03	Grøfter i opsjonsområde 3 og 4 GRØFTER I OPSJONSOMRÅDE Trase 3 og 4 etableres delvis i hhv. opsjonsområde 3 og 4 og skal utføres selv om opsjoner ikke utløses, dvs. at fjerning av dekke etc. ned til traubunn ikke er beskrevet for deler av traseene. Poster for dette er beskrevet i dette kapittelet og trekkes ut dersom opsjoner blir utløst. Opsjonsområde 3: Her fjernes og re-asfalteres halve eksisterende kjørebane forbi tilkoblingspunkt til eksisterende vannledning, kantstein reetableres og betongheller på fortau reetableres. Det er forutsatt topp grøftebredde ca. 3 m. Opsjonsområde 4: Her fjernes og re-asfalteres ca. 120 m2 for å etablere grøfter.				

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 03 VA:

Prosjekt: Liknes Torg

Side 03-43

Kapittel: 03 VA

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.03.03.1	ZB3.1219 SKJÆRING Samlet lengde Dekketype: Asfaltdekke Metode: Saging Total dybde: 0 - 100mm <i>Lokalisering:</i> Eksisterende vei <i>Andre krav:</i> Nei	m	12,00		
03.03.03.2	ZB5.99 FRESING Areal Dekketype: Eks. asfalt Dybde: Inntil 50mm <i>Lokalisering:</i> Opsjonsområde 3 - Fortanning mot eks. vei <i>Jevnhet og struktur:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	24,00		
03.03.03.3	CD3.11138A DEMONTERING AV BYGNINGSDEL – LENGDE Lengde Bygningsdel: Utendørs kant <i>Lokalisering:</i> Opsjonsområde 3 <i>Tilgjengelighet:</i> - <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Kanstein - betong <i>Konstruksjon:</i> - <i>Byggeår:</i> - <i>Materialer:</i> Btg <i>Dimensjon:</i> - <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> - <i>Sorteringskrav:</i> -- <i>Krav i forbindelse med omgivelser og miljø:</i> - <i>Slutttilstand for gjenværende bygningsdeler:</i> - <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten inkluderer også alle kostnader med å lagre kantstein og reetabelere kantstein. c) Utførelse Sette i magerbetong og fuges med betong iht. eksisterende situasjon.	m	12,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 03 VA:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 03-44

Kapittel: 03 VA

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.03.03.4	CD3.11266A DEMONTERING AV BYGNINGSDEL – AREAL Areal Bygningsdel: Utendørs belegg <i>Lokalisering:</i> Opsjonsområde 3 <i>Tilgjengelighet:</i> - <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Betongheller <i>Konstruksjon:</i> - <i>Byggeår:</i> - <i>Materialer:</i> Btg <i>Dimensjon:</i> - <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> - <i>Sorteringskrav:</i> -- <i>Krav i forbindelse med omgivelser og miljø:</i> - <i>Slutttilstand for gjenværende bygningsdeler:</i> - <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten inkluderer også alle kostnader med å lagre og reetablere dekke med betongheller c) Utførelse Settes i sand iht. standard utførelse for betongheller.	m ²	70,00		
03.03.03.5	CD4.12660 RIVING AV BYGNINGSDEL – AREAL Areal Bygningsdel: Utendørs belegg Forurensningsgrad: Uspesifisert <i>Lokalisering:</i> Opsjonsområde 3 <i>Tilgjengelighet:</i> - <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Asfalt <i>Materialer:</i> - <i>Byggeår:</i> - <i>Dimensjon:</i> - <i>Konstruksjon/bæring:</i> - <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> - <i>Spesielle miljømessige forhold og faremomenter:</i> - <i>Medium/konsentrasjon:</i> - <i>EAL-kode:</i> - <i>Avfallsstoffnummer:</i> - <i>Slutttilstand for gjenværende deler:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	30,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 03 VA:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 03-45

Kapittel: 03 VA

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.03.03.6	FM2.5535A TRANSPORT – VEKT Vekt Type masse: Rivingsasfalt Lokalisering: Opsjonsområde 3 - Eksisterende vei Leveringssted: Godkjent mottak Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter også opplasting og leverings- og behandlingsgebyrer. Asfalt skal leveres på godkjent gjenbruksstasjon, godkjent av KFA (Kontrollordning for asfaltgjenvinning) for gjenbruk. x) Mengderegler Posten gjøres opp iht. vektapper fra godkjent mottak.	tonn	4,50		
03.03.03.7	ZB3.1219 SKJÆRING Samlet lengde Dekketype: Asfaltdekke Metode: Saging Total dybde: 0 - 100mm Lokalisering: Opsjonsområde 4 - Eksisterende vei Andre krav: Nei	m	50,00		
03.03.03.8	ZB5.99 FRESING Areal Dekketype: Eks. asfalt Dybde: Inntil 50mm Lokalisering: Opsjonsområde 4 - Fortanning mot eks. vei Jevnhet og struktur: - Andre krav: Nei	m ²	50,00		
03.03.03.9	CD4.12660 RIVING AV BYGNINGSDEL – AREAL Areal Bygningsdel: Utendørs belegg Forurensningsgrad: Uspesifisert Lokalisering: Opsjonsområde 4 Tilgjengelighet: - Bygningsdel, spesifisert: Asfalt Materialer: - Byggeår: - Dimensjon: - Konstruksjon/bæring: - Spesielle konstruktive forhold og faremomenter: - Spesielle miljømessige forhold og faremomenter: - Medium/konsentrasjon: - EAL-kode: - Avfallsstoffnummer: - Slutttilstand for gjenværende deler: - Andre krav: Nei	m ²	120,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 03 VA:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 03-46

Kapittel: 03 VA

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.03.03.10	FM2.5535A TRANSPORT – VEKT Vekt Type masse: Rivingsasfalt <i>Lokalisering:</i> Opsjonsområde 4 - Eksisterende vei <i>Leveringssted:</i> Godkjent mottak <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter også opplasting og leverings- og behandlingsgebyrer. Asfalt skal leveres på godkjent gjenbruksstasjon, godkjent av KFA (Kontrollordning for asfaltgjenvinning) for gjenbruk. x) Mengderegler Posten gjøres opp iht. vektapper fra godkjent mottak.	tonn	18,00		
03.04	VA-rør og rørdeler				
03.04.01	Rør og rørdeler til vann				
03.04.01.1	UM1.12111321115 UTENDØRS VANNLEDNING – KOMPLETT – RØR AV TERMOPLAST Lengde Type vannledning: Drikkevann Materiale: PE 100 Plassering: I grøft Skjøt: Elektro muffesveis <i>Lokalisering:</i> Til vanningsposter fra V2 <i>Ledningsstrekk:</i> - <i>Nominell diameter:</i> OD 25 <i>SDR-verdi:</i> SDR11 <i>Største tillatte driftstrykk (PMA):</i> 10 bar <i>Tillatt prøvingstrykk på byggeplass (PEA):</i> 15 bar <i>Andre krav:</i> Nei	m	300,00		
03.04.01.2	UM1.12111321115 UTENDØRS VANNLEDNING – KOMPLETT – RØR AV TERMOPLAST Lengde Type vannledning: Drikkevann Materiale: PE 100 Plassering: I grøft Skjøt: Elektro muffesveis <i>Lokalisering:</i> Tilknytning til eksisterende <i>Ledningsstrekk:</i> - <i>Nominell diameter:</i> OD 32 <i>SDR-verdi:</i> SDR11 <i>Største tillatte driftstrykk (PMA):</i> 10 bar <i>Tillatt prøvingstrykk på byggeplass (PEA):</i> 15 bar <i>Andre krav:</i> Nei	m	10,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 03 VA:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 03-47

Kapittel: 03 VA

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.04.01.3	UM1.12111321115 UTENDØRS VANNLEDNING – KOMPLETT – RØR AV TERMOPLAST Lengde Type vannledning: Drikkevann Materiale: PE 100 Plassering: I grøft Skjøt: Elektro muffesveis Lokalisering: Tilknytning til eksisterende Ledningsstrek: - Nominell diameter: OD 40 SDR-verdi: SDR11 Største tillatte driftstrykk (PMA): 10 bar Tillatt prøvingstrykk på byggeplass (PEA): 15 bar Andre krav: Nei	m	10,00		
03.04.01.4	UM1.12111321115 UTENDØRS VANNLEDNING – KOMPLETT – RØR AV TERMOPLAST Lengde Type vannledning: Drikkevann Materiale: PE 100 Plassering: I grøft Skjøt: Elektro muffesveis Lokalisering: Fra V7 til vannlek Ledningsstrek: - Nominell diameter: OD 50 SDR-verdi: SDR11 Største tillatte driftstrykk (PMA): 10 bar Tillatt prøvingstrykk på byggeplass (PEA): 15 bar Andre krav: Nei	m	40,00		
03.04.01.5	UM1.12111321115 UTENDØRS VANNLEDNING – KOMPLETT – RØR AV TERMOPLAST Lengde Type vannledning: Drikkevann Materiale: PE 100 Plassering: I grøft Skjøt: Elektro muffesveis Lokalisering: Tilknytning til eksisterende Ledningsstrek: - Nominell diameter: OD 63 SDR-verdi: SDR11 Største tillatte driftstrykk (PMA): 10 bar Tillatt prøvingstrykk på byggeplass (PEA): 15 bar Andre krav: Nei	m	10,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 03 VA:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 03-48

Kapittel: 03 VA

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.04.01.6	UM1.12111221112 UTENDØRS VANNLEDNING – KOMPLETT – RØR AV TERMOPLAST Lengde Type vannledning: Drikkevann Materiale: PVC-U Plassering: I grøft Skjøt: Muffeskjøt – ikke strekkfast <i>Lokalisering:</i> Ikke relevant <i>Ledningsstrek:</i> - <i>Nominell diameter:</i> OD160 <i>SDR-verdi:</i> SDR21 <i>Største tillatte driftstrykk (PMA):</i> 10 bar <i>Tillatt prøvingstrykk på byggeplass (PEA):</i> 15 bar <i>Andre krav:</i> Nei	m	5,00		
03.04.01.7	UM1.12111321114 UTENDØRS VANNLEDNING – KOMPLETT – RØR AV TERMOPLAST Lengde Type vannledning: Drikkevann Materiale: PE 100 Plassering: I grøft Skjøt: Buttsveisskjøt <i>Lokalisering:</i> Ikke relevant <i>Ledningsstrek:</i> - <i>Nominell diameter:</i> OD180 <i>SDR-verdi:</i> SDR11 <i>Største tillatte driftstrykk (PMA):</i> 10 bar <i>Tillatt prøvingstrykk på byggeplass (PEA):</i> 15 bar <i>Andre krav:</i> Nei	m	35,00		
03.04.01.8	UM1.12111321114 UTENDØRS VANNLEDNING – KOMPLETT – RØR AV TERMOPLAST Lengde Type vannledning: Drikkevann Materiale: PE 100 Plassering: I grøft Skjøt: Buttsveisskjøt <i>Lokalisering:</i> Ikke relevant <i>Ledningsstrek:</i> - <i>Nominell diameter:</i> OD225 <i>SDR-verdi:</i> SDR11 <i>Største tillatte driftstrykk (PMA):</i> 10 bar <i>Tillatt prøvingstrykk på byggeplass (PEA):</i> 15 bar <i>Andre krav:</i> Nei	m	240,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 03 VA:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 03-49

Kapittel: 03 VA

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.04.01.9	UM1.121499132321114A UTENDØRS VANNLEDNING – RØRDEL FOR RØR AV TERMOPLAST Antall Rørrel: Endeters Type vannledning: Drikkevann Materiale rør: PE 100 Materiale rørrel: PE 100 Plassering: I grøft Skjøt: Buttsveisskjøt <i>Lokalisering:</i> Trase 1 <i>Nominell diameter:</i> OD225 <i>Nominelt trykk for flensforbindelser:</i> - <i>SDR-verdi:</i> SDR11 <i>Største tillatte driftstrykk (PMA):</i> 10 bar <i>Tillatt prøvetrykk på byggeplass (PEA):</i> 15 bar <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Vannledning sørover fra V7 og nordover fra V6 skal ikke settes i drift. Rørenden skal terses i grøft.	stk	2		
03.04.01.10	UM1.1813 TILKOBLING PÅ RØRENDE – UTENDØRS VANNLEDNING Antall <i>Lokalisering:</i> Hele anlegget <i>Utførelsesmetode:</i> Elektromuffe <i>Materialtype eksisterende rørledning:</i> PE <i>Materialtype ny rørledning:</i> PE <i>Dimensjon eksisterende ledning/ny ledning:</i> ø25-ø63/ø25-ø63 <i>Største tillatte driftstrykk (PMA):</i> 10 bar <i>Tillatt prøvetrykk på byggeplass (PEA):</i> 15 bar <i>Andre krav:</i> Nei	stk	6		
03.04.01.11	UM1.1813 TILKOBLING PÅ RØRENDE – UTENDØRS VANNLEDNING Antall <i>Lokalisering:</i> V10 <i>Utførelsesmetode:</i> Skjøtemuffe <i>Materialtype eksisterende rørledning:</i> PVC <i>Materialtype ny rørledning:</i> PVC <i>Dimensjon eksisterende ledning/ny ledning:</i> OD160 <i>Største tillatte driftstrykk (PMA):</i> 10 bar <i>Tillatt prøvetrykk på byggeplass (PEA):</i> 15 bar <i>Andre krav:</i> Nei	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 03 VA:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 03-50

Kapittel: 03 VA

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.04.01.1 2	UM1.1813 TILKOBLING PÅ RØRENDE – UTENDØRS VANNLEDNING Antall <i>Lokalisering: V18</i> <i>Utførelsesmetode: Strekkfast skjøtemuffe</i> <i>Materialtype eksisterende rørledning: AAS</i> <i>Materialtype ny rørledning: SJK</i> <i>Dimensjon eksisterende ledning/ny ledning: DN150/150</i> <i>Største tillatte driftstrykk (PMA): 10 bar</i> <i>Tillatt prøvetrykk på byggeplass (PEA): 15 bar</i> <i>Andre krav: Nei</i>	stk	1		
03.04.01.1 3	UM1.1813 TILKOBLING PÅ RØRENDE – UTENDØRS VANNLEDNING Antall <i>Lokalisering: V2</i> <i>Utførelsesmetode: Strekkfast skjøtemuffe</i> <i>Materialtype eksisterende rørledning: PVC</i> <i>Materialtype ny rørledning: PE 100</i> <i>Dimensjon eksisterende ledning/ny ledning: OD160/OD180</i> <i>Største tillatte driftstrykk (PMA): 10 bar</i> <i>Tillatt prøvetrykk på byggeplass (PEA): 15 bar</i> <i>Andre krav: Nei</i>	stk	1		
03.04.01.1 4	UM1.1813 TILKOBLING PÅ RØRENDE – UTENDØRS VANNLEDNING Antall <i>Lokalisering: Trase 2 - Profil 0</i> <i>Utførelsesmetode: Strekkfast skjøtemuffe</i> <i>Materialtype eksisterende rørledning: PVC</i> <i>Materialtype ny rørledning: PE 100</i> <i>Dimensjon eksisterende ledning/ny ledning: OD160/OD180</i> <i>Største tillatte driftstrykk (PMA): 10 bar</i> <i>Tillatt prøvetrykk på byggeplass (PEA): 15 bar</i> <i>Andre krav: Nei</i>	stk	1		
03.04.01.1 5	UM1.1813 TILKOBLING PÅ RØRENDE – UTENDØRS VANNLEDNING Antall <i>Lokalisering: Trase 3 - Profil 42</i> <i>Utførelsesmetode: Strekkfast skjøtemuffe</i> <i>Materialtype eksisterende rørledning: AAS</i> <i>Materialtype ny rørledning: PE 100</i> <i>Dimensjon eksisterende ledning/ny ledning: DN150/OD180</i> <i>Største tillatte driftstrykk (PMA): 10 bar</i> <i>Tillatt prøvetrykk på byggeplass (PEA): 15 bar</i> <i>Andre krav: Nei</i>	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 03 VA:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 03-51

Kapittel: 03 VA

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.04.01.1 6	UM8.122A FORANKRING AV UTENDØRS RØRLEDNING I GRØFTER Antall Rørdel: Bend Metode: Prefabrikkert forankringskloss <i>Lokalisering:</i> Trase 2 <i>Dimensjon rørledning:</i> OD225 <i>Dimensjoner forankring:</i> Iht. VA-miljøblad 96 <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Ved strekkfast tilknytning av ny PE ø225 til PVC ø225 skal bend på ny PE-ledning forankres for å hindre bevegelse i strekkfast tilknytning. c) Utførelse Maksimums avstand fra PE-bend til strekkfast muffe er 500 mm	stk	1		
03.04.01.1 7	UM8.122A FORANKRING AV UTENDØRS RØRLEDNING I GRØFTER Antall Rørdel: Bend Metode: Prefabrikkert forankringskloss <i>Lokalisering:</i> Trase 3 <i>Dimensjon rørledning:</i> OD225 <i>Dimensjoner forankring:</i> Iht. VA-miljøblad 96 <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Ved strekkfast tilknytning av ny PE ø225 til AAS DN150 skal bend på ny PE-ledning forankres for å hindre bevegelse i strekkfast tilknytning. c) Utførelse Maksimums avstand fra PE-bend til strekkfast muffe er 500 mm	stk	1		
03.04.02	Rør og rørdeler til avløp Rørledninger Avløpsledninger opp til og med DN250 beskrives som komplett ledning. Avløpsledning fra og med DN300 beskrives med rørdeler.				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 03 VA:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 03-52

Kapittel: 03 VA

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.04.02.1	UM1.2211112211121 UTENDØRS AVLØPSLEDNING – KOMPLETT – TRYKKLØS – RØR AV TERMOPLAST Lengde Type avløpsledning: Spillvannsledning Materiale: PVC-U Plassering: I grøft Skjøt: Muffeskjøt – ikke strekkfast Pakning: Fastsittende pakninger Lokalisering: Hele anlegget Ledningsstrek: - Nominell diameter (DN/OD eller DN/ID): OD 110 SN/SDR-verdi: SN8 Farge: Rødbrun Relativ deformasjon: - Andre krav: Nei	lm	24,00		
03.04.02.2	UM1.2211112211121 UTENDØRS AVLØPSLEDNING – KOMPLETT – TRYKKLØS – RØR AV TERMOPLAST Lengde Type avløpsledning: Spillvannsledning Materiale: PVC-U Plassering: I grøft Skjøt: Muffeskjøt – ikke strekkfast Pakning: Fastsittende pakninger Lokalisering: Hele anlegget Ledningsstrek: - Nominell diameter (DN/OD eller DN/ID): OD 160 SN/SDR-verdi: SN8 Farge: Rødbrun Relativ deformasjon: - Andre krav: Nei	lm	24,00		
03.04.02.3	UM1.2211112211121 UTENDØRS AVLØPSLEDNING – KOMPLETT – TRYKKLØS – RØR AV TERMOPLAST Lengde Type avløpsledning: Spillvannsledning Materiale: PVC-U Plassering: I grøft Skjøt: Muffeskjøt – ikke strekkfast Pakning: Fastsittende pakninger Lokalisering: Hele anlegget Ledningsstrek: - Nominell diameter (DN/OD eller DN/ID): OD 200 SN/SDR-verdi: SN8 Farge: Rødbrun Relativ deformasjon: - Andre krav: Nei	lm	185,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 03 VA:

Prosjekt: Liknes Torg

Side 03-53

Kapittel: 03 VA

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.04.02.4	UM1.2211112211121 UTENDØRS AVLØPSLEDNING – KOMPLETT – TRYKKLØS – RØR AV TERMOPLAST Lengde Type avløpsledning: Spillvannsledning Materiale: PVC-U Plassering: I grøft Skjøt: Muffeskjøt – ikke strekkfast Pakning: Fastsittende pakninger <i>Lokalisering:</i> - <i>Ledningsstrek:</i> - <i>Nominell diameter (DN/OD eller DN/ID):</i> OD 250 <i>SN/SDR-verdi:</i> SN8 <i>Farge:</i> Rødbrun <i>Relativ deformasjon:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei	lm	35,00		
03.04.02.5	UM1.2211122211121 UTENDØRS AVLØPSLEDNING – KOMPLETT – TRYKKLØS – RØR AV TERMOPLAST Lengde Type avløpsledning: Overvannsledning Materiale: PVC-U Plassering: I grøft Skjøt: Muffeskjøt – ikke strekkfast Pakning: Fastsittende pakninger <i>Lokalisering:</i> Hele anlegget <i>Ledningsstrek:</i> - <i>Nominell diameter (DN/OD eller DN/ID):</i> OD 160 <i>SN/SDR-verdi:</i> SN8 <i>Farge:</i> Sort <i>Relativ deformasjon:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei	lm	80,00		
03.04.02.6	UM1.2211122211121 UTENDØRS AVLØPSLEDNING – KOMPLETT – TRYKKLØS – RØR AV TERMOPLAST Lengde Type avløpsledning: Overvannsledning Materiale: PVC-U Plassering: I grøft Skjøt: Muffeskjøt – ikke strekkfast Pakning: Fastsittende pakninger <i>Lokalisering:</i> Hele anlegget <i>Ledningsstrek:</i> - <i>Nominell diameter (DN/OD eller DN/ID):</i> OD 200 <i>SN/SDR-verdi:</i> SN8 <i>Farge:</i> Sort <i>Relativ deformasjon:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei	lm	15,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 03 VA:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 03-54

Kapittel: 03 VA

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.04.02.7	UM1.2211122211121 UTENDØRS AVLØPSLEDNING – KOMPLETT – TRYKKLØS – RØR AV TERMOPLAST Lengde Type avløpsledning: Overvannsledning Materiale: PVC-U Plassering: I grøft Skjøt: Muffeskjøt – ikke strekkfast Pakning: Fastsittende pakninger <i>Lokalisering:</i> - <i>Ledningsstrek:</i> Valgfritt <i>Nominell diameter (DN/OD eller DN/ID):</i> OD 250 <i>SN/SDR-verdi:</i> SN8 <i>Farge:</i> Sort <i>Relativ deformasjon:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei	lm	10,00		
03.04.02.8	UM1.2211224311121A UTENDØRS AVLØPSLEDNING – TRYKKLØS – RØR AV TERMOPLAST Samlet lengde Type avløpsledning: Overvannsledning Materiale: PP – konstruerte Plassering: I grøft Skjøt: Muffeskjøt – ikke strekkfast Pakning: Fastsittende pakninger <i>Lokalisering:</i> Hele anlegget <i>Ledningsstrek:</i> - <i>Nominell diameter (DN/OD eller DN/ID):</i> DN/OD 400 <i>SN/SDR-verdi:</i> SN8 <i>Farge:</i> Sort <i>Relativ deformasjon:</i> - <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter ikke bend.	m	35,00		
03.04.02.9	UM1.22114112434311121 UTENDØRS AVLØPSLEDNING – TRYKKLØS – RØRDEL FOR RØR AV TERMOPLAST Rør: Bend Type avløpsledning: Overvannsledning Materiale rør: PP – konstruerte Materiale rørdel: PP – konstruerte Plassering: I grøft Skjøt: Muffeskjøt – ikke strekkfast Pakning: Fastsittende pakninger <i>Lokalisering:</i> Se HB og HC-tegninger <i>Nominell diameter (DN/OD eller DN/ID):</i> DN/OD400 <i>SN/SDR-verdi:</i> SN8 <i>Relativ deformasjon:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei				
03.04.02.9 .1	30 ° Bend , DVO 400mm Antall	stk	1		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 03 VA:

Prosjekt: Liknes Torg

Side 03-55

Kapittel: 03 VA

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.04.02.9 .2	15 ° Bend , DVO 400mm Antall	stk	1		
03.04.02.1 0	UM1.22114622434311121 UTENDØRS AVLØPSLEDNING – TRYKKLØS – RØRDEL FOR RØR AV TERMOPLAST Rørrel: Dimensjonsovergang med muffe Type avløpsledning: Overvannsledning Materiale rør: PP – konstruerte Materiale rørdel: PP – konstruerte Plassering: I grøft Skjøt: Muffeskjøt – ikke strekkfast Pakning: Fastsittende pakninger <i>Lokalisering:</i> Se HB og HC-tegninger <i>Nominell diameter (DN/OD eller DN/ID):</i> se underposter <i>SN/SDR-verdi:</i> SN8 <i>Relativ deformasjon:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei				
03.04.02.1 0.1	DN/OD 400/250 Antall	stk	2		
03.04.02.1 0.2	DN/OD 250/200 Antall	stk	2		
03.04.02.1 1	UM1.212211 UTENDØRS AVLØPSLEDNING – RØR AV BETONG Type avløpsledning: Overvannsledning Materiale: Betong – armert Pakning: Fastsittende pakninger <i>Lokalisering:</i> På tiltaksområdet i grøft <i>Ledningsstrekk:</i> Se HB og HC-tegninger <i>Nominell diameter (DN/ID):</i> se underposter <i>T-merket (Ja/Nei):</i> Ja <i>Maksimal tillatt løsmasseoverdekning:</i> 4 m <i>Andre krav:</i> Nei				
03.04.02.1 1.1	DN 1200 Trase 1, mellom kum O7 og O6 37,00 Trase1, mellom kum O6 og O3 60,00 Trase 10, Mellom kum O7 og utløp elva 25,00 Lengde	Im	122,00		
03.04.02.1 1.2	DN 1000 Trase 1, mellom kum O3 og O2 11,00 Lengde	Im	11,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 03 VA:

Prosjekt: Liknes Torg

Side 03-56

Kapittel: 03 VA

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.04.02.1 2	UM1.2142421 UTENDØRS AVLØPSLEDNING – RØRDEL FOR RØR AV BETONG Rørrel: Spissvender Type avløpsledning: Overvannsledning Pakning: Fastsittende pakninger <i>Lokalisering:</i> Se HB- og HC-tegninger <i>Nominell diameter (DN/ID):</i> se underposter <i>T-merket (Ja/Nei):</i> Ja <i>Maksimal tillatt løsmasseoverdekning:</i> 4 m <i>Andre krav:</i> Nei				
03.04.02.1 2.1	DN 1200 Trase 1, ved kum O7 1 Trase 1, ved kum O6 1 Antall	stk	2		
03.04.02.1 2.2	DN 1000 Trase 1, ved kum O3	stk	1		
03.04.02.1 3	UM1.2141221A UTENDØRS AVLØPSLEDNING – RØRDEL FOR RØR AV BETONG Antall Rørrel: Langbend Type avløpsledning: Overvannsledning Pakning: Fastsittende pakninger <i>Lokalisering:</i> Trase 6 <i>Nominell diameter (DN/ID):</i> ID1200 <i>T-merket (Ja/Nei):</i> Ja <i>Maksimal tillatt løsmasseoverdekning:</i> 4 m <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten gjelder langbend 5 grader	stk	6		
03.04.02.1 4	UM1.281222221 TILKOBLING PÅ RØRENDE TIL UTENDØRS AVLØPSLEDNING Antall Materiale eksisterende rørledning: PVC-U Materiale ny rørledning: PVC-U Utførelsesmetode: Dobbelmuffe <i>Lokalisering:</i> S10 <i>Type tilkobling:</i> Valgfritt <i>Nominell diameter for hovedledning:</i> ø200 <i>Nominell diameter for ny rørledning:</i> ø200 <i>Andre krav:</i> Nei	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 03 VA:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 03-57

Kapittel: 03 VA

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.04.02.1 5	UM1.281222221 TILKOBLING PÅ RØRENDE TIL UTENDØRS AVLØPSLEDNING Antall Materiale eksisterende rørledning: PVC-U Materiale ny rørledning: PVC-U Utførelsesmetode: Dobbeltmuffe <i>Lokalisering:</i> S16 <i>Type tilkobling:</i> Valgfritt <i>Nominell diameter for hovedledning:</i> ø160 <i>Nominell diameter for ny rørledning:</i> ø160 <i>Andre krav:</i> Nei	stk	1		
03.04.02.1 6	UM1.281222221 TILKOBLING PÅ RØRENDE TIL UTENDØRS AVLØPSLEDNING Antall Materiale eksisterende rørledning: PVC-U Materiale ny rørledning: PVC-U Utførelsesmetode: Dobbeltmuffe <i>Lokalisering:</i> Ved eksisterende SP3061 <i>Type tilkobling:</i> Valgfritt <i>Nominell diameter for hovedledning:</i> ø200 <i>Nominell diameter for ny rørledning:</i> ø200 <i>Andre krav:</i> Nei	stk	1		
03.04.02.1 7	UM1.2814 TILKOBLING TIL EKSISTERENDE KUM – UTENDØRS AVLØPSLEDNING Antall kummer <i>Lokalisering:</i> Eksisterende kum SP3003 <i>Utførelsesmetode:</i> Anboring m/pakning <i>Type kum:</i> Betong <i>Materiale rørledning:</i> PVC <i>Dimensjoner:</i> ø250 <i>Andre krav:</i> Nei	stk	1		
03.04.02.1 8	UM1.281243229 TILKOBLING PÅ RØRENDE TIL UTENDØRS AVLØPSLEDNING Antall Materiale eksisterende rørledning: PP – konstruerte Materiale ny rørledning: PVC-U Utførelsesmetode: Overgang DV400 til 200 glatte rør, reduksjon 250/200 og dobbeltmuffe <i>Lokalisering:</i> Ved O2 <i>Type tilkobling:</i> Valgfritt <i>Nominell diameter for hovedledning:</i> ø400 <i>Nominell diameter for ny rørledning:</i> ø200 <i>Andre krav:</i> Nei	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 03 VA:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 03-58

Kapittel: 03 VA

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.04.02.1 9	UM1.281222221 TILKOBLING PÅ RØRENDE TIL UTENDØRS AVLØPSLEDNING Antall Materiale eksisterende rørledning: PVC-U Materiale ny rørledning: PVC-U Utførelsesmetode: Dobbelmuffe <i>Lokalisering:</i> Ved O8 <i>Type tilkobling:</i> Valgfritt <i>Nominell diameter for hovedledning:</i> ø200 <i>Nominell diameter for ny rørledning:</i> ø200 <i>Andre krav:</i> Nei	stk	2		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 03 VA:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 03-59

Kapittel: 03 VA

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.05	VA-kummer				
03.05.01	Kummer til vann				
03.05.01.1	UP1.1111422A NEDSTIGNINGSKUM AV BETONGELEMENTER – KOMPLETT Kumtype: T-merket med falsskjøt og glidering Kumdiameter: DN 1600 Bunnseksjon: Bunnseksjon med forankringskonsoll <i>Lokalisering:</i> Se HB, HC og HK tegninger <i>Utførelse:</i> Se tegninger <i>Kumhøyde:</i> Se underpost <i>Ledningsdimensjoner:</i> Se tegninger <i>Muffetype:</i> Se tegninger <i>Styrkeklasse for bunnseksjon med forankringskonsoll:</i> iht VA-miljøblad 112 <i>Spesifikasjon av bunnseksjon med egendefinerte løp:</i> Ikke relevant <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Komplett vannkum iht. HK tegninger, inkludert også armatur og alle nødvendige deler etter stykkeliste. Inkluderer nedsetting/montasje og alle tilknytninger samt kumdrenering 160 PVC med tilknytning til nærmeste overvannsledning eller grøft. b) Materialer Ventiler, deler og konsoller av støpejern skal være belagt utvendig og innvendig med varmpålagt pulverepony. Beleggets gjennomsnittstykkelser skal være minimum 250 µm. Beleggstykkelsen på kantene skal være min. 150 µm. Annen korrosjonsbeskyttelse skal godkjennes i hvert enkelt tilfelle. Det benyttes PN16 for armaturer og ventiler. Standardboring for flenser, normalt PN10. Det benyttes fortrinnsvis armaturer og ventiler med kort byggelengde og nøkkeltopp. Stengeventil skal være høyrelukkende. Slusen skal være fullstendig belagt med gummi eller den skal være korrosjonsikret på annen måte. Skiver skal alltid benyttes for å beskytte belegget på deler og armatur. c) Utførelse Alle bolter skal tiltrekkes med momentnøkkel etter produsentens anvisning. Ettertrekking skal kun utføres en gang. Muffesikringer tillates ikke bruk				
03.05.01.1 .1	V2 Innvendig kumbunn til topp lokk - 2,2 m Antall	stk	1		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 03 VA:

Prosjekt: Liknes Torg

Side 03-60

Kapittel: 03 VA

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.05.01.1 .2	V3 Innvendig kumbunn til topp lokk - 2,1 m Antall	stk	1		
03.05.01.1 .3	V6 Innvendig kumbunn til topp lokk - 3,1 m Antall	stk	1		
03.05.01.1 .4	V7 Innvendig kumbunn til topp lokk - 1,95 m Antall	stk	1		
03.05.01.1 .5	V10 Innvendig kumbunn til topp lokk - 2,3 m Antall	stk	1		
03.05.01.1 .6	V18 Innvendig kumbunn til topp lokk - 2,1 m Antall	stk	1		
03.05.01.2	UP8.11174 FLYTENDE KUMRAMME AV STØPEJERN Antall Dimensjon: DN 650 Styrkekrav: Klasse D 400 <i>Lokalisering:</i> Se HK tegninger <i>Andre krav:</i> Nei	stk	2		
03.05.01.3	UP8.11194A FLYTENDE KUMRAMME AV STØPEJERN Antall Dimensjon: Firkant 800x800 mm Styrkekrav: Klasse D 400 <i>Lokalisering:</i> Se HK- LO-tegninger <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten gjelder firkantramme i områder med heller etc. Posten inkluderer ekstra kostnader for detaljplanlegging, utstikk, koordinering med byggeleder etc. for å rotere kumkjegle slik at firkantramme blir plassert iht. overflateplan fra landskapsarkitekt.	stk	4		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 03 VA:

Prosjekt: Liknes Torg

Side 03-61

Kapittel: 03 VA

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.05.01.4	UP8.12174A KUMLOKK AV STØPEJERN Antall Dimensjon: DN 650 Styrkekrav: Klasse D 400 <i>Lokalisering:</i> Se HK-tegninger <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Kumlokk med teksten "Kvinesdal kommune" og kommunevåpenet.	stk	6		
03.05.02	Kummer til avløp				
03.05.02.1	UP1.1111217 NEDSTIGNINGSKUM AV BETONGELEMENTER – KOMPLETT Antall Kumtype: T-merket med falsskjøt og glidering Kumdiameter: DN 1200 Bunnseksjon: Bunnseksjon med egenspesifiserte løp <i>Lokalisering:</i> S2 <i>Utførelse:</i> Se HK-tegninger <i>Kumhøyde:</i> 3,4 <i>Ledningsdimensjoner:</i> ø200 <i>Muffetype:</i> se HK <i>Styrkeklasse for bunnseksjon med forankringskonsoll:</i> Ikke relevant <i>Spesifikasjon av bunnseksjon med egendefinerte løp:</i> Type Brilljant el. tilsvarende <i>Andre krav:</i> Nei	stk	1		
03.05.02.2	UP1.1111299 NEDSTIGNINGSKUM AV BETONGELEMENTER – KOMPLETT Antall Kumtype: T-merket med falsskjøt og glidering Kumdiameter: DN 1200 Bunnseksjon: Plastrenne 45 grader avgrening - se HK-tegninger <i>Lokalisering:</i> S6 <i>Utførelse:</i> Se HK-tegninger <i>Kumhøyde:</i> 3,75 <i>Ledningsdimensjoner:</i> ø250 <i>Muffetype:</i> se HK <i>Styrkeklasse for bunnseksjon med forankringskonsoll:</i> Ikke relevant <i>Spesifikasjon av bunnseksjon med egendefinerte løp:</i> Ikke relevant <i>Andre krav:</i> Nei	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 03 VA:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 03-62

Kapittel: 03 VA

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.05.02.3	UP1.1111216 NEDSTIGNINGSKUM AV BETONGELEMENTER – KOMPLETT Antall Kumtype: T-merket med falsskjøt og glidering Kumdiameter: DN 1200 Bunnseksjon: Bunnseksjon med Y-løp med plastliner <i>Lokalisering:</i> S7 <i>Utførelse:</i> Se HK-tegninger <i>Kumhøyde:</i> 3,4 <i>Ledningsdimensjoner:</i> ø200 <i>Muffetype:</i> se HK <i>Styrkeklasse for bunnseksjon med forankringskonsoll:</i> Ikke relevant <i>Spesifikasjon av bunnseksjon med egendefinerte løp:</i> Ikke relevant <i>Andre krav:</i> Nei	stk	1		
03.05.02.4	UP1.1111299 NEDSTIGNINGSKUM AV BETONGELEMENTER – KOMPLETT Antall Kumtype: T-merket med falsskjøt og glidering Kumdiameter: DN 1200 Bunnseksjon: Kråkefot - se HK-tegninger <i>Lokalisering:</i> S10 <i>Utførelse:</i> Se HK-tegninger <i>Kumhøyde:</i> 3,4 <i>Ledningsdimensjoner:</i> ø200 <i>Muffetype:</i> se HK <i>Styrkeklasse for bunnseksjon med forankringskonsoll:</i> Ikke relevant <i>Spesifikasjon av bunnseksjon med egendefinerte løp:</i> Ikke relevant <i>Andre krav:</i> Nei	stk	1		
03.05.02.5	UP1.1111216 NEDSTIGNINGSKUM AV BETONGELEMENTER – KOMPLETT Antall Kumtype: T-merket med falsskjøt og glidering Kumdiameter: DN 1200 Bunnseksjon: Bunnseksjon med Y-løp med plastliner <i>Lokalisering:</i> S15 <i>Utførelse:</i> Se HK-tegninger <i>Kumhøyde:</i> 3 m <i>Ledningsdimensjoner:</i> ø200 <i>Muffetype:</i> se HK <i>Styrkeklasse for bunnseksjon med forankringskonsoll:</i> Ikke relevant <i>Spesifikasjon av bunnseksjon med egendefinerte løp:</i> Ikke relevant <i>Andre krav:</i> Nei	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 03 VA:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 03-63

Kapittel: 03 VA

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.05.02.6	UP1.1111299 NEDSTIGNINGSKUM AV BETONGELEMENTER – KOMPLETT Antall Kumtype: T-merket med falsskjøt og glidering Kumdiameter: DN 1200 Bunnseksjon: Kråkefot - se HK-tegninger <i>Lokalisering:</i> S16 <i>Utførelse:</i> Se HK-tegninger <i>Kumhøyde:</i> 3,55 <i>Ledningsdimensjoner:</i> ø200 <i>Muffetype:</i> se HK <i>Styrkeklasse for bunnseksjon med forankringskonsoll:</i> Ikke relevant <i>Spesifikasjon av bunnseksjon med egendefinerte løp:</i> Ikke relevant <i>Andre krav:</i> Nei	stk	1		
03.05.02.7	UP2.195A INSPEKSJONSKUM AV PLAST Antall Gjennomløp: 90 grader Diameter: DN 600 <i>Lokalisering:</i> S22 <i>Utførelse:</i> Se HK-tegninger <i>Kumhøyde:</i> 4,0 m <i>Rørledningsdimensjon:</i> ø250 <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten inkluderer avlastningsplate og kumring ø650 b) Materialer Avlastningsplate - betong DN1200/650 Kumring - betong DN650 - h=500 mm	stk	1		
03.05.02.8	UP1.1111617 NEDSTIGNINGSKUM AV BETONGELEMENTER – KOMPLETT Antall Kumtype: T-merket med falsskjøt og glidering Kumdiameter: DN 2400 Bunnseksjon: Bunnseksjon med egenspesifiserte løp <i>Lokalisering:</i> O7 <i>Utførelse:</i> Se HK-tegninger <i>Kumhøyde:</i> 2,6 m <i>Ledningsdimensjoner:</i> DN1200 <i>Muffetype:</i> Falsrør <i>Styrkeklasse for bunnseksjon med forankringskonsoll:</i> Valgfritt <i>Spesifikasjon av bunnseksjon med egendefinerte løp:</i> med 500 mm sandfang <i>Andre krav:</i> Nei	stk	1		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 03 VA:

Prosjekt: Liknes Torg

Side 03-64

Kapittel: 03 VA

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.05.02.9	UP1.1111417 NEDSTIGNINGSKUM AV BETONGELEMENTER – KOMPLETT Antall Kumtype: T-merket med falsskjøt og glidering Kumdiameter: DN 1600 Bunnseksjon: Bunnseksjon med egenspesifiserte løp <i>Lokalisering:</i> O6 <i>Utførelse:</i> Se HK-tegninger <i>Kumhøyde:</i> 2,6 m <i>Ledningsdimensjoner:</i> DN1200 <i>Muffetype:</i> Falsrør <i>Styrkeklasse for bunnseksjon med forankringskonsoll:</i> Ikke relevant <i>Spesifikasjon av bunnseksjon med egendefinerte løp:</i> 90 grader <i>Andre krav:</i> Nei	stk	1		
03.05.02.10	UP1.1111417 NEDSTIGNINGSKUM AV BETONGELEMENTER – KOMPLETT Antall Kumtype: T-merket med falsskjøt og glidering Kumdiameter: DN 1600 Bunnseksjon: Bunnseksjon med egenspesifiserte løp <i>Lokalisering:</i> O3 <i>Utførelse:</i> Se HK-tegninger <i>Kumhøyde:</i> 2,3 m <i>Ledningsdimensjoner:</i> DN1200 <i>Muffetype:</i> Falsrør <i>Styrkeklasse for bunnseksjon med forankringskonsoll:</i> Ikke relevant <i>Spesifikasjon av bunnseksjon med egendefinerte løp:</i> 90 grader <i>Andre krav:</i> Nei	stk	1		
03.05.02.11	UP1.1111417 NEDSTIGNINGSKUM AV BETONGELEMENTER – KOMPLETT Antall Kumtype: T-merket med falsskjøt og glidering Kumdiameter: DN 1600 Bunnseksjon: Bunnseksjon med egenspesifiserte løp <i>Lokalisering:</i> O2 <i>Utførelse:</i> Se HK-tegninger <i>Kumhøyde:</i> 2,3 m <i>Ledningsdimensjoner:</i> DN400/1000 <i>Muffetype:</i> Plast/falsrør <i>Styrkeklasse for bunnseksjon med forankringskonsoll:</i> Ikke relevant <i>Spesifikasjon av bunnseksjon med egendefinerte løp:</i> se HK tegning <i>Andre krav:</i> Nei	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 03 VA:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 03-65

Kapittel: 03 VA

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.05.02.1 2	UP1.1111215 NEDSTIGNINGSKUM AV BETONGELEMENTER – KOMPLETT Antall Kumtype: T-merket med falsskjøt og glidering Kumdiameter: DN 1200 Bunnseksjon: Bunnseksjon med Y-løp av betong <i>Lokalisering:</i> O15 <i>Utførelse:</i> Se HK-tegninger <i>Kumhøyde:</i> 2,3 m <i>Ledningsdimensjoner:</i> DN400 <i>Muffetype:</i> Falsrør/plast <i>Styrkeklasse for bunnseksjon med forankringskonsoll:</i> Ikke relevant <i>Spesifikasjon av bunnseksjon med egendefinerte løp: se</i> HK tegning <i>Andre krav:</i> Nei	stk	1		
03.05.02.1 3	UP3.13 SANDFANGSKUM AV BETONG MED DYKKER Antall Diameter: DN 1000 <i>Lokalisering:</i> Se HB og HC-tegninger <i>Utførelse:</i> Se HK-tegninger <i>Sandvolum:</i> 0,7 m3 <i>Kumhøyde:</i> 2,4 <i>Dimensjon utløpsdykker:</i> ø160 <i>Andre krav:</i> Nei	stk	8		
03.05.02.1 4	UP8.11174 FLYTENDE KUMRAMME AV STØPEJERN Antall Dimensjon: DN 650 Styrkekrav: Klasse D 400 <i>Lokalisering:</i> Se HK tegninger <i>Andre krav:</i> Nei	stk	5		
03.05.02.1 5	UP8.11194A FLYTENDE KUMRAMME AV STØPEJERN Antall Dimensjon: Firkant 800x800 mm Styrkekrav: Klasse D 400 <i>Lokalisering:</i> Se HK- LO-tegninger <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten gjelder firkantramme i områder med heller etc. Posten inkluderer ekstra kostnader for detaljplanlegging, utstikk, koordinering med byggeleder etc. for å rotere kumkjegle slik at firkantramme blir plassert iht. overflateplan fra landskapsarkitekt.	stk	6		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 03 VA:					

Kapittel: 03 VA

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.05.02.1 6	UP8.12174A KUMLOKK AV STØPEJERN Antall Dimensjon: DN 650 Styrkekrav: Klasse D 400 <i>Lokalisering:</i> Se HK-tegninger <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Kumlokk med teksten "Kvinesdal kommune" og kommunevåpenet.	stk	11		
03.05.02.1 7	UP8.13141 RISTLOKK Antall Styrkekrav: Klasse D 400 Diameter: DN 650 <i>Lokalisering:</i> Se HK-tegninger <i>Materiale:</i> Støpejern <i>Andre krav:</i> Nei	stk	6		
03.05.02.1 8	UP8.13149 RISTLOKK Antall Styrkekrav: Klasse D 400 Diameter: ø300 <i>Lokalisering:</i> Se HK-tegninger <i>Materiale:</i> Støpejern <i>Andre krav:</i> Nei	stk	2		
03.06	Rengjøring, testing og sluttdokumentasjon				
03.06.01	Rengjøring og testing av vann				
03.06.01.1	UU1.211322 TRYKKPRØVING AV UTENDØRS VANN- OG AVLØPSLEDNINGER – TRYKKLEDNINGER Antall ledningsstrekk Type rørledning: Vannledning Rørmateriale: PE 100 Prøvemedium: Vann <i>Lokalisering:</i> Se plan og profiltegninger <i>Prøvestrekning:</i> - <i>Prøvingsmetode:</i> Trykkfallmetoden, iht. VA-miljøblad nr 25 <i>Prøvingstrykk (STP):</i> 15 bar <i>Rørdimensjon:</i> ø25 <i>Andre krav:</i> Nei	stk	10		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 03 VA:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 03-67

Kapittel: 03 VA

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.06.01.2	UU1.211322 TRYKKPRØVING AV UTENDØRS VANN- OG AVLØPSLEDNINGER – TRYKKLEDNINGER Antall ledningsstrekk Type rørledning: Vannledning Rørmateriale: PE 100 Prøvemedium: Vann <i>Lokalisering:</i> Se plan og profiltegninger <i>Prøvestrekning:</i> - <i>Prøvingsmetode:</i> Trykkfallmetoden iht. VA-miljøblad 25 <i>Prøvingstrykk (STP):</i> 15 bar <i>Rørdimensjon:</i> ø50 <i>Andre krav:</i> Nei	stk	1		
03.06.01.3	UU1.211322 TRYKKPRØVING AV UTENDØRS VANN- OG AVLØPSLEDNINGER – TRYKKLEDNINGER Antall ledningsstrekk Type rørledning: Vannledning Rørmateriale: PE 100 Prøvemedium: Vann <i>Lokalisering:</i> Se plan og profiltegninger <i>Prøvestrekning:</i> - <i>Prøvingsmetode:</i> Trykkfallmetoden iht. VA-miljøblad 25 <i>Prøvingstrykk (STP):</i> 15 bar <i>Rørdimensjon:</i> ø180 <i>Andre krav:</i> Nei	stk	1		
03.06.01.4	UU1.211322 TRYKKPRØVING AV UTENDØRS VANN- OG AVLØPSLEDNINGER – TRYKKLEDNINGER Antall ledningsstrekk Type rørledning: Vannledning Rørmateriale: PE 100 Prøvemedium: Vann <i>Lokalisering:</i> Se plan og profiltegninger <i>Prøvestrekning:</i> - <i>Prøvingsmetode:</i> Trykkfallmetoden iht. VA-miljøblad 25 <i>Prøvingstrykk (STP):</i> 15 bar <i>Rørdimensjon:</i> ø225 <i>Andre krav:</i> Nei	stk	7		
03.06.01.5	UU1.4121132 RENSING AV UTENDØRS RØRLEDNING MED RENSEPLUGG Samlet lengde Type rørledning: Vannforsyningsledning Rørmateriale: PE 100 <i>Lokalisering:</i> Se plan og profiltegninger <i>Ledningsstrekk:</i> - <i>Dimensjon:</i> ø180 <i>Type renseplugg:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei	m	10,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 03 VA:

Prosjekt: Liknes Torg

Side 03-68

Kapittel: 03 VA

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.06.01.6	UU1.4121132 RENSING AV UTENDØRS RØRLEDNING MED RENSEPLUGG Samlet lengde Type rørledning: Vannforsyningsledning Rørmateriale: PE 100 <i>Lokalisering:</i> Se plan og profiltegninger <i>Ledningsstrekk:</i> - <i>Dimensjon:</i> ø180 <i>Type renseplugg:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei	m	35,00		
03.06.01.7	UU1.4121132 RENSING AV UTENDØRS RØRLEDNING MED RENSEPLUGG Samlet lengde Type rørledning: Vannforsyningsledning Rørmateriale: PE 100 <i>Lokalisering:</i> Se plan og profiltegninger <i>Ledningsstrekk:</i> - <i>Dimensjon:</i> 225 <i>Type renseplugg:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei	m	240,00		
03.06.01.8	UU1.413132 DESINFISERING AV UTENDØRS VANNLEDNINGSANLEGG – LENGDE Samlet lengde Rørmateriale: PE 100 <i>Lokalisering:</i> Se plan og profiltegninger <i>Ledningsstrekk:</i> - <i>Rørdimensjon (DN):</i> ø180 - ø225 <i>Metode:</i> Statisk <i>Middel/konsentrasjon:</i> Hypokloritt <i>Krav til restkonsentrasjon:</i> skal ha aktivt klor igjen <i>Avhending av vann med desinfeksjonsmiddel:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei	m	275,00		
03.06.01.9	UU1.413232 NØYTRALISERING AV UTENDØRS VANNLEDNINGSANLEGG ETTER DESINFISERING – LENGDE Samlet lengde Rørmateriale: PE 100 <i>Lokalisering:</i> Se plan og profiltegninger <i>Ledningsstrekk:</i> - <i>Rørdimensjon (DN):</i> ø180-ø225 <i>Metode:</i> Klorfjerning <i>Middel:</i> Etter VA miljøblad nr 39 <i>Tillatt rest desinfeksjonsmiddel:</i> Etter VA miljøblad nr 39 <i>Avhending av «nøytralisert» vann:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei	m	275,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 03 VA:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 03-69

Kapittel: 03 VA

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.06.01.10	UU1.41381 VANNPRØVE FOR BAKTERIOLOGISK ANALYSE Antall <i>Lokalisering:</i> vannledninger, se plan og profiltegninger <i>Ledningsstrekk:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei	stk	5		
03.06.02	Rengjøring og testing av avløp				
03.06.02.1	UU1.1119913 TETTHETSPRØVING AV AVLØPSLEDNINGER – TRYKKLØSE Type rørledning: Hovedledning Rørmateriale: PVC/PP Prøvemedium: Luft Prøvemetode: LC <i>Lokalisering:</i> Se plan og profiltegninger <i>Prøvestrekning:</i> - <i>Rørdimensjon:</i> Se underposter <i>Prøvmingsmetode:</i> Med luft iht. VA-miljøblad nr. 24 <i>Andre krav:</i> Nei				
03.06.02.1.1	160mm Lengde	m	24,00		
03.06.02.1.2	200mm Lengde	m	185,00		
03.06.02.1.3	250mm Lengde	m	35,00		
03.06.02.2	UU1.1221 TETTHETSPRØVING AV UTENDØRS KUM MED LUFT Antall <i>Lokalisering:</i> Se plan og profiltegninger <i>Kummateriale:</i> Plast <i>Dimensjon:</i> ø600 <i>Prøvmingsomfang:</i> LC iht. VA-miljøblad 66 <i>Andre krav:</i> Nei	stk	1		
03.06.02.3	UU1.1221 TETTHETSPRØVING AV UTENDØRS KUM MED LUFT Antall <i>Lokalisering:</i> Se plan og profiltegninger <i>Kummateriale:</i> Betong <i>Dimensjon:</i> ø1000-ø1200 <i>Prøvmingsomfang:</i> LC iht. VA-miljøblad 66 <i>Andre krav:</i> Nei	stk	5		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 03 VA:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 03-70

Kapittel: 03 VA

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.06.02.4	UU1.4119990 SPYLING AV UTENDØRS RØRLEDNING Type rørledning: Avløp- og overvannsledning Rørmateriale: PVC, PE og betong Type spyling: Valgfri <i>Lokalisering:</i> Se plan og profiltegninger <i>Ledningsstrek:</i> Valgfritt <i>Rørdimensjon:</i> Se underposter <i>Andre krav:</i> Nei				
03.06.02.4 .1	110mm spillvann Lengde	m	24,00		
03.06.02.4 .2	160 mm spillvann Lengde	m	24,00		
03.06.02.4 .3	200mm spillvann Lengde	m	185,00		
03.06.02.4 .4	250mm spillvann Lengde	m	35,00		
03.06.02.4 .5	160-400 mm overvann Lengde	m	140,00		
03.06.02.4 .6	ø1000/ø1200 mm overvann Lengde	m	132,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 03 VA:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 03-71

Kapittel: 03 VA

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.06.03	Sluttdokumentasjon				
03.06.03.1	UU1.31299A INSPEKSJON AV UTENDØRS VANN- OG AVLØPSLEDNINGER – INNVENDIG Samlet lengde Type rørledning: Avløpsledning Rørmateriale: PVC <i>Lokalisering:</i> Se plan og profiltegninger <i>Strekning:</i> Hele anlegget <i>Rørdimensjon:</i> 160-.250 mm <i>Dokumentasjonskrav:</i> Se under <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Rørinspeksjon med videoopptak av avløps-ledninger skal utføres og rapporteres i henhold til NORVAR-rapport nr. 145 - 2005 Inspeksjonsmal for avløpssystemer. Den som utfører rørinspeksjon skal ha operatørbevis fra RIN/NORVAR. Rørinspeksjon skal utføres etter at ledning er fullstendig rengjort med høytrykksspyling. Kamera skal normalt kjøres med fallretningen. Det skal rørinspiseres med vann i ledning, ved tørr ledning skal det brukes fallmåler. Resultatet av rørinspeksjonen skal bestå av: · Ett sett papirkopi (inkludert kart påmerket kontrollert rørestrekning) · En digital fil · Videoopptak på minnepinne. Både rapporten og videoen vil bli overført til kommunens Gemini VA base. Rapporten skal leveres senest sammen med anleggsrapporten.	m	355,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 03 VA:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 03-72

Kapittel: 03 VA

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.06.03.2	UU1.31243A INSPEKSJON AV UTENDØRS VANN- OG AVLØPSLEDNINGER – INNVENDIG Samlet lengde Type rørledning: Avløpsledning Rørmateriale: PP – konstruerte <i>Lokalisering:</i> Se plan og profiltegninger <i>Strekning:</i> Hele anlegget <i>Rørdimensjon:</i> 400 mm <i>Dokumentasjonskrav:</i> Se under <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Rørinspeksjon med videoopptak av avløps-ledninger skal utføres og rapporteres i henhold til NORVAR-rapport nr. 145 - 2005 Inspeksjonsmal for avløpssystemer. Den som utfører rørinspeksjon skal ha operatørbevis fra RIN/NORVAR. Rørinspeksjon skal utføres etter at ledning er fullstendig rengjort med høytrykksspyling. Kamera skal normalt kjøres med fallretningen. Det skal rørinspiseres med vann i ledning, ved tørr ledning skal det brukes fallmåler . Resultatet av rørinspeksjonen skal bestå av: · Ett sett papirkopi (inkludert kart påmerket kontrollert rørestrekning) · En digital fil · Videoopptak på minnepinne. Både rapporten og videoen vil bli overført til kommunens Gemini VA base. Rapporten skal leveres senest sammen med anleggsrapporten.	m	35,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 03 VA:

Prosjekt: Liknes Torg

Side 03-73

Kapittel: 03 VA

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.06.03.3	UU1.31211A INSPEKSJON AV UTENDØRS VANN- OG AVLØPSLEDNINGER – INNVENDIG Samlet lengde Type rørledning: Avløpsledning Rørmateriale: Betong – armert <i>Lokalisering:</i> Se plan og profiltegninger <i>Strekning:</i> Hele anlegget <i>Rørdimensjon:</i> ø1000-ø1200 mm <i>Dokumentasjonskrav:</i> Se under <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Rørinspeksjon med videoopptak av avløps-ledninger skal utføres og rapporteres i henhold til NORVAR-rapport nr. 145 - 2005 Inspeksjonsmal for avløpssystemer. Den som utfører rørinspeksjon skal ha operatørbevis fra RIN/NORVAR. Rørinspeksjon skal utføres etter at ledning er fullstendig rengjort med høytrykksspyling. Kamera skal normalt kjøres med fallretningen. Det skal rørinspiseres med vann i ledning, ved tørr ledning skal det brukes fallmåler . Resultatet av rørinspeksjonen skal bestå av: · Ett sett papirkopi (inkludert kart påmerket kontrollert rørestrekning) · En digital fil · Videoopptak på minnepinne. Både rapporten og videoen vil bli overført til kommunens Gemini VA base. Rapporten skal leveres senest sammen med anleggsrapporten.	m	132,00		
03.06.03.4	UU1.819A INNMÅLING AV UTENDØRS RØRLEDNINGSANLEGG Antall ledningsstrekk Type rørledning: Vann- og avløpsanlegg <i>Lokalisering:</i> Se HB001 <i>Ledningsstrekk:</i> - <i>Type og dimensjon på rørledning:</i> Alle ledninger <i>Dokumentasjon:</i> Se under <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter innmåling av alle ledningsanlegg og kummer. b) Materialer Se Kvinesdal kommune sin VA-norm punkt 3.9 x) Mengderegler Prises som rundsum. Enhet: RS	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 03 VA:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 03-74

Kapittel: 03 VA

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.06.03.5	AU2.1A SLUTTDOKUMENTASJON Rund sum <i>Dokumentasjonskrav:</i> Iht. Kvinesdal kommunen sin VA-norm punkt 3.9 <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter alle kostnader og arbeider for å utarbeide sluttdokumentasjon, som ikke er medtatt i andre poster, for VA-anlegg og overlevering til byggherre. c) Utførelse Iht. Kvinesdal kommune sin VA-norm punkt 3.9	RS			
Sum denne side:					
Sum Kapittel 03 VA:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 04-1

Kapittel: 04 Elektro

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
04	Elektro				
04.T	Tiltaksområdet				
04.T.00	Forberedende arbeider				
04.T.00.1	CD1.31004A PERMANENT FRAKOBLING Antall Sted: Uspesifisert Type ledning: Elkraft <i>Lokalisering:</i> Eksisterende ledninger, kabler og jordtråd for Kvinesdal kommune (varme, styring, EL og tele) <i>Tilgjengelighet:</i> Varierende <i>Innhold i ledning, spesifisert:</i> I henhold til type <i>Dimensjon:</i> I henhold til type <i>Kapasitet:</i> I henhold til type <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter alle arbeider med frakobling, spenningstesting og merking av eksisterende kabler som skal fjernes. c) Utførelse Før frakobling skal det avklares med byggherre hvilke kabler som frakobles. x) Mengderegler Mengde regnes som antall kabler eller ledninger som testes, merkes og ev. frakobles. Mengde regnes som utført mengde. Enhet: stk	stk	30		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 04 Elektro:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 04-2

Kapittel: 04 Elektro

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
04.T.00.2	CD3.11481A DEMONTERING AV BYGNINGSDEL – ANTALL Antall Bygningsdel: Elektrisk anlegg <i>Lokalisering:</i> Hele anlegget <i>Tilgjengelighet:</i> Spenningsatt. Må frakobles før demontering <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Lysmaster inkludert lysarmatur og eventuelle prefabrikerte fundamenter <i>Konstruksjon:</i> Ikke relevant <i>Byggeår:</i> Ukjent <i>Materialer:</i> Varierende <i>Dimensjon:</i> Varierende <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> Sjekk at utstyr er frakoblet og spenningsløst før demontering <i>Sorteringskrav:</i> Ikke relevant <i>Krav i forbindelse med omgivelser og miljø:</i> Ikke relevant <i>Slutttilstand for gjenværende bygningsdeler:</i> Gjenværende bygningsdeler skal ikke skades (for eksempel fasade) <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også rengjøring, opplasting, transport, forsikring og lossing på lagringssted. c) Utførelse Leveres til teknisk drift på Åmot industriområde	stk	7		
04.T.00.3	CD3.11481A DEMONTERING AV BYGNINGSDEL – ANTALL Antall Bygningsdel: Elektrisk anlegg <i>Lokalisering:</i> Hele anlegget <i>Tilgjengelighet:</i> Spenningsatt. Må frakobles før demontering <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Lyspullerter inkludert fundament <i>Konstruksjon:</i> Ikke relevant <i>Byggeår:</i> Ukjent <i>Materialer:</i> Varierende <i>Dimensjon:</i> Varierende <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> Sjekk at utstyr er frakoblet og spenningsløst før demontering <i>Sorteringskrav:</i> Ikke relevant <i>Krav i forbindelse med omgivelser og miljø:</i> Ikke relevant <i>Slutttilstand for gjenværende bygningsdeler:</i> Gjenværende bygningsdeler skal ikke skades (for eksempel fasade) <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også rengjøring, opplasting, transport, forsikring og lossing på lagringssted. c) Utførelse Leveres til teknisk drift på Åmot industriområde	stk	6		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 04 Elektro:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 04-3

Kapittel: 04 Elektro

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
04.T.00.4	CD3.11496A DEMONTERING AV BYGNINGSDEL – ANTALL Antall Bygningsdel: Utendørs teknisk anlegg <i>Lokalisering:</i> Hele anlegget <i>Tilgjengelighet:</i> Ikke relevant <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Eksisterende fordelings- og kabelskap og strømsøyler/stolper for Kvinesdal kommune <i>Konstruksjon:</i> Varierende <i>Byggeår:</i> Ukjent <i>Materialer:</i> Skap og fundament <i>Dimensjon:</i> Varierende <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> Elektrisk støt <i>Sorteringskrav:</i> Se punkt c) <i>Krav i forbindelse med omgivelser og miljø:</i> Ikke relevant <i>Slutttilstand for gjenværende bygningsdeler:</i> Løsmasser <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også rengjøring, opplasting, transport, lossing og forsikring. c) Utførelse Det avklares med byggherre om eksisterende skap og strømsøyler skal beholdes. Disse skal i tilfelle demonteres uten å beskadiges og leveres til teknisk drift på Åmot industriområde. x) Mengderegler Mengde måles som utført mengde. Mengden måles som antall skap som fjernes. Enhet: stk	stk	4		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 04 Elektro:

Prosjekt: Liknes Torg

Side 04-4

Kapittel: 04 Elektro

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
04.T.00.5	CD4.11818A RIVING AV BYGNINGSDEL – LENGDE Lengde Bygningsdel: Elektrisk anlegg Forurensningsgrad: Ukjent <i>Lokalisering:</i> Liknes <i>Tilgjengelighet:</i> Varierende <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Eksisterende ledninger, kabler, kabelrør og jordtråd <i>Materialer:</i> I henhold til type <i>Byggeår:</i> Ukjent <i>Dimensjon:</i> Varierer <i>Konstruksjon/bæring:</i> Ikke relevant <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> Sjekk at kabler og ledninger er frakoblet og ikke spenningssatte. <i>Spesielle miljømessige forhold og faremomenter:</i> Gamle kabler kan inneholde en blykappe. I tillegg kan det være brukt asbest, Tjære-, kulltjære og bitumenblandinger i slike kabler. Nyere kabler inneholder PVC og PVCen kan være tilsatt mykneren DEHP og flammehemmende bromerte flammehemmere, klorparafiner, PCB og kanskje også bisfenol A <i>Medium/konsentrasjon:</i> Ikke angitt <i>EAL-kode:</i> EE-Avfall, se også spesielle miljømessige forhold og faremomenter <i>Avfallstoffsnummer:</i> EE-Avfall, se også spesielle miljømessige forhold og faremomenter <i>Sluttstand for gjenværende deler:</i> Kortslettet og jordes <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder eksisterende kabler og ledninger, kabelrør og jordtråd, med tilhørende dekkplater og markeringsbånd, som skal tas ut av drift og som ikke fjernes av kabelaktørene. c) Utførelse Koordineres mot byggherre. x) Mengderegler Mengde avregnes som utført mengde kabel. Dekkplater og markeringsbånd fjernes samtidig. Kostnaden for dette inkluderes i prisen for avregnet kabel-lengde. Enhet: m	m	1000,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 04 Elektro:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 04-5

Kapittel: 04 Elektro

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
04.T.00.6	CD4.14818A RIVING AV BYGNINGSDEL – ANTALL Antall Bygningsdel: Elektrisk anlegg Forurensningsgrad: Ukjent <i>Lokalisering:</i> Hele anlegget <i>Tilgjengelighet:</i> Spenningsatt. Må frakobles før demontering <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Lysarmaturer nedgeravd i bakken inkludert kabel/jordtråd <i>Materialer:</i> Varierende <i>Byggeår:</i> Ukjent <i>Dimensjon:</i> Varierende <i>Konstruksjon/bæring:</i> Ikke angitt <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> Sjekk at utstyr er frakoblet og spenningsløst før demontering <i>Spesielle miljømessige forhold og faremomenter:</i> Sjekk for PCB <i>Medium/konsentrasjon:</i> Ikke angitt <i>EAL-kode:</i> EE-avfall <i>Avfallstoffnummer:</i> EE-avfall <i>Slutttilstand for gjenværende deler:</i> Kortslyttes og jordes <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Mengde avregnes som utført mengde Gjelder ikke LED-armaturer, LED-armaturer skal tas vare på, se egen CD3-post.	stk	4		
04.T.00.7	FD8.5369A PASSERING AV EKSISTERENDE ANLEGG ELLER OBJEKT VED UTTAK AV LØSMASSE Antall Type eksisterende anlegg eller objekt: Master, stolper og skap som skal beholdes <i>Lokalisering:</i> Hele anlegget <i>Formål:</i> Alle arbeider <i>Grunnforhold for eksisterende anlegg:</i> Varierende <i>Beskrivelse av eksisterende anlegg eller objekt:</i> Master og stolper <i>Andre krav:</i> c) Utførelse Eksisterende master og stolper som skal beholdes skal ikke skades. x) Mengderegler Mengden måles som utført antall. Enhet: stk	stk	3		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 04 Elektro:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 04-6

Kapittel: 04 Elektro

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
04.T.00.8	FD8.52199A KRYSSING AV EKSISTERENDE ANLEGG VED UTTAK AV LØSMASSE Antall kryssinger Type eksisterende anlegg: Kryssing av kabler og ledninger i drift <i>Lokalisering:</i> Hele anlegget <i>Formål:</i> Alle arbeider <i>Grunnforhold:</i> Varierende <i>Beskrivelse av eksisterende anlegg:</i> Tele-, fiber- eller lavspenkabler <i>Kryssingens lengde:</i> Intill 3 meter <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter alle arbeider og kostnader i forbindelse med forsiktig graving ved kryssing av kabler og ledninger i forbindelse med arbeider for vei, konstruksjon, landskap, kabelføringsanlegg, VA og gatevarmeanlegg Omfatter også forsiktig graving, midlertidig sikring og opphenging av kabler og tilbakefylling med omfyllingsmasser tilpasset hva som krysses Omfatter også varsling av berørte kabel- og ledningsiere. Ved graving inntill fiberkabel skal representant for fiberselskapet ha mulighet til å være tilstede. Posten avregnes kun en gang uavhengig av om de er flere arbeidsoperasjoner(VA/EL/VEI osv.) ved samme kryssing x) Mengderegler Mengde avregnes som utført mengde. Mengde måles som antall kryssinger. Enhet; stk. Det regnes som en kryssing dersom flere kabler og ledninger ligger innenfor en bredde av 1,0 m	stk	30		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 04 Elektro:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 04-7

Kapittel: 04 Elektro

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
04.T.00.9	FD8.52199A KRYSSING AV EKSISTERENDE ANLEGG VED UTTAK AV LØSMASSE Antall kryssinger Type eksisterende anlegg: Kryssing av kabler og ledninger i drift <i>Lokalisering:</i> Hele anlegget <i>Formål:</i> Alle arbeider <i>Grunnforhold:</i> Varierende <i>Beskrivelse av eksisterende anlegg:</i> Høyspentanlegg <i>Kryssingens lengde:</i> Intill 3 meter <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter alle arbeider og kostnader i forbindelse med forsiktig graving ved kryssing av kabler og ledninger i forbindelse med arbeider for vei, konstruksjon, landskap, kabelføringsanlegg, VA og gatevarmeanlegg Omfatter også forsiktig graving, midlertidig sikring og opphenging av kabler og tilbakefylling med omfyllingsmasser tilpasset hva som krysses Omfatter også varsling av berørte kabel-/ledningseiere. Netteier skal kontaktes før graving i nærheten av høyspentanlegg. Representant for netteier skal ha anledning til å være tilstede og entreprenør skal rette seg etter krav satt av netteier/leder for sikkerhet. Posten avregnes kun en gang uavhengig av om de er flere arbeidsoperasjoner(VA/EL/VEI osv.) ved samme kryssing c) Utførelse Utføres iht. gjeldende REN-blad x) Mengderegler Mengde avregnes som utført mengde. Mengde måles som antall kryssinger. Enhet; stk. Det regnes som en kryssing dersom flere kabler og ledninger ligger innenfor en bredde av 1,0 m	stk	2		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 04 Elektro:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 04-8

Kapittel: 04 Elektro

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
04.T.00.10	FD8.522990A LANGSFØRING MED EKSISTERENDE ANLEGG VED UTTAK AV LØSMASSE Lengde Type eksisterende anlegg: Graving langs kabler og ledninger som er i drift Type langsføring: Uspesifisert <i>Lokalisering:</i> Hele anlegget <i>Formål:</i> Alle arbeider <i>Grunnforhold for eksisterende anlegg:</i> Løsmasser <i>Beskrivelse av eksisterende anlegg:</i> Høyspentanlegg <i>Langsføringens lengde:</i> Varierende <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter alle arbeider og kostnader i forbindelse med forsiktig graving langs kabler og ledninger i forbindelse med arbeider for vei, konstruksjon, landskap, kabelføringsanlegg, VA og gatevarmeanlegg Omfatter også midlertidig sikring og opphenging av kabler og tilbakefylling med omfyllingsmasser tilpasset hva som graves langs, senkes/heves eller sideflyttes. Omfatter også varsling av berørte kabel-/ledningseiere. Netteier skal kontaktes før graving i nærheten av høyspentanlegg. Representant for netteier skal ha anledning til å være tilstede og entreprenør skal rette seg etter krav satt av netteier/leder for sikkerhet. Posten avregnes kun en gang uavhengig av om det er flere arbeidsoperasjoner (VA, EL, Vei, Landskap osv.) på samme langsgående strekning. c) Utførelse Utføres iht gjeldende REN-blad x) Mengderegler Mengde måles som utført lengde. Enhet; m. Det regnes som en langsgående graving dersom flere kabler/ledninger ligger innenfor en bredde av 1,0 m.	m	40,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 04 Elektro:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 04-9

Kapittel: 04 Elektro

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
04.T.00.11	FD8.522990A LANGSFØRING MED EKSISTERENDE ANLEGG VED UTTAK AV LØSMASSE Lengde Type eksisterende anlegg: Graving langs kabler og ledninger som er i drift Type langsføring: Uspesifisert <i>Lokalisering:</i> Hele anlegget <i>Formål:</i> Alle arbeider <i>Grunnforhold for eksisterende anlegg:</i> Løsmasser <i>Beskrivelse av eksisterende anlegg:</i> Tele-, fiber- eller lavspentkabler <i>Langsføringens lengde:</i> Varierende <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter alle arbeider og kostnader i forbindelse med forsiktig graving ved graving langs kabler og ledninger i forbindelse med arbeider for vei, konstruksjon, landskap, kabelføringsanlegg, VA og gatevarmeanlegg Omfatter også midlertidig sikring og opphenging av kabler og tilbakefylling med omfyllingsmasser tilpasset hva som graves langs, senkes/heves eller sideflyttes. Omfatter også varsling av berørte kabel-/ledningseiere. Ved graving langs fiberkabel skal representant for fiberselskapet ha mulighet til å være tilstede. Posten avregnes kun en gang uavhengig av om det er flere arbeidsoperasjoner (VA, EL, Vei, Landskap osv.) på samme langsgående strekning. c) Utførelse Utføres iht gjeldende REN-blad x) Mengderegler Mengde avregnes som utført mengde. Enhet; m. Det regnes som en langsgående graving dersom flere kabler/ledninger ligger innenfor en bredde av 1,0m.	m	600,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 04 Elektro:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 04-10

Kapittel: 04 Elektro

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
04.T.00.12	FV4.699A MIDLERTIDIG OMLEGGING AV EKSISTERENDE ANLEGG Rund sum Anlegg: Kabler og ledninger Lokalisering: Hele anlegget Krav til omleggingen: Netteiers krav Beskrivelse av de eksisterende forhold: - Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder bistand kabeleier slik som graving av grøfter, opsetting av stolper osv. ifm provisorisk omlegging av eksisterende kabler som må være i drift i anleggsperioden. Gjelder også koordinering mot kabeleier og deres representant ifm planlegging av provisoriske anlegg, samt koordinering av dette mot anleggsgjennomføringen. Nødvendig utstyr leveres av kabeleier	RS			
04.T.00.13	DB2.1131 GRUNNUNDERSØKELSER – PÅVISNING AV LEDNINGER OG KABLER I GRUNNEN – RUND SUM Rund sum Lokalisering: Hele anlegget Andre krav: Nei	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 04 Elektro:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 04-11

Kapittel: 04 Elektro

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
04.T.00.14	AM1.829A KOORDINERENDE YTELSER Tid Ytelse: Koordinering av aktører <i>Prosjektbeskrivelse:</i> Hele anlegget <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter alle arbeider og kostnader i forbindelse med koordinering av arbeider mot kabletater/ledningseiere samt deres entreprenører. Gjelder både i forbindelse med arbeider på/nær eksisterende anlegg, behov for flytting/heving/senking av eksisterende anlegg og etablering av nyanlegg. Omfatter også koordinering og tilrettelegging ift. materialleveranse på anlegget. Omfatter også koordinering av HMS. Omfatter også ventetid ved restriksjoner, legging og innmåling av kabler og rør. Omfatter også fakturering direkte til aktuelle etater som er involvert i prosjektet. c) Utførelse Grøfter skal være åpne fra koblingspunkt til koblingspunkt ved legging, samt klemming av skjøter og avgreining for jording. Dette avklares nærmere mellom entreprenør og ledningseiere før oppstart. Det skal gjennomføres et felles oppstartsmøte med alle kabel- og ledningseier i samarbeid med oppdragsgiver. I dette møte skal det blant annet avklares videre samarbeid i form av fellesmøter og koordinering mot den enkelte etat. Aktuelle tema er framdriftsplan, hvor utstyr skal leveres og hvem som kan kontaktes hos de forskjellige etater, Varslingstider og ev. sikringstilltak samt detaljer rundt hvilke arbeider entreprenøren skal utføre for den enkelte etat og krav etaten stiller til utførelse, dokumentasjon og innmåling.	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 04 Elektro:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 04-12

Kapittel: 04 Elektro

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
04.T.00.15	AM1.829A KOORDINERENDE YTELSE Tid Ytelse: Vaktmann/Leder for sikkerhet <i>Prosjektbeskrivelse:</i> I forbindelse med Høyspent <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter alt arbeid av vaktmann som skal være på stedet ved arbeid ved og nær høyspentledning som krever vaktmann. Vaktmann må ha tilfredstillende kurs og godkjenning. x) Mengderegler Mengde avregnes som utført mengde. Mengden måles som dokumentert arbeidstid på anlegg i forbindelse med arbeid ved og nær høyspent. Enhet: timer	time	10,00		
04.T.01	Kabelgrøfter				
04.T.01.1	FS2.816A AVSLUTNING MOT KONSTRUKSJONER – RUND SUM Rund sum <i>Lokalisering:</i> Hele anlegget <i>Beskrivelse av konstruksjon:</i> Eksisterende bygninger/konstruksjoner, inkludert bygninger/konstruksjoner under oppføring, samt kabel- og ledningsanlegg. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også alle kostnader for ulemper ved arbeider inntil bygninger/konstruksjoner for alle arbeider i prosjektet. Omfatter også avslutning mot kabel- og ledningsanlegg. c) Utførelse Inntil eksisterende bygninger/konstruksjoner, inkludert bygninger/konstruksjoner under oppføring, samt kabel- og ledningsanlegg, må utlegging og komprimering av løsmasser utføres på en slik måte at disse ikke skades.	RS			

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 04 Elektro:

Prosjekt: Liknes Torg

Side 04-13

Kapittel: 04 Elektro

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
04.T.01.2	FD2.13911A GRAVING AV GRØFT – VOLUM Prosjektert fast volum Omfang: Inkludert opplasting på transportmiddel, mellomlagring på torg for masser som skal gjenbrukes eller transport til deponi for masser som ikke skal gjenbrukes Utførelse: Uavstivet Graveskråning: 1:1 <i>Lokalisering:</i> Hele anlegget <i>Formål:</i> Trekkerør og elkabler <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser <i>Graverestriksjoner:</i> Hensynta eksisterende anlegg i grunnen og røtter til trær som skal bevares <i>Grøftedybde:</i> Inntil 1,1m <i>Bunnbredde:</i> Varierer <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Fjerning av masser ned til traubunn (ca. 0,7m) er medtatt i annen post. Denne posten gjelder masser under traubunn.	m ³	350,00		
04.T.01.3	FD3.14311A GRAVING AV GROP – ANTALL Antall groper Omfang: Inkludert opplasting på transportmiddel Utførelse: Uavstivet Graveskråning: 1:1 <i>Lokalisering:</i> Hele anlegget <i>Type grop:</i> Fundament for belysning <i>Dimensjoner:</i> Iht. leverandør av fundament <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser <i>Graverestriksjoner:</i> Hensynta eksisterende anlegg i grunnen og røtter til trær som skal bevares <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også fundament/omfyllingsmasser inkludert levering av eksterne masser.	stk	29		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 04 Elektro:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 04-14

Kapittel: 04 Elektro

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
04.T.01.4	FD3.14311A GRAVING AV GROP – ANTALL Antall groper Omfang: Inkludert opplasting på transportmiddel Utførelse: Uavstivet Graveskråning: 1:1 <i>Lokalisering:</i> Hele anlegget <i>Type grop:</i> Trekkekummer <i>Dimensjoner:</i> Iht. leverandør av trekkekum <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser <i>Graverestriksjoner:</i> Hensynta eksisterende anlegg i grunnen og røtter til trær som skal bevares <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også montasje av trekkekum, fundament/omfyllingsmasser for trekkekum inkludert levering av eksterne masser. Levering av trekkekummer er medtatt i egne poster eller leveres av kabletater. Gjelder trekkekum type TK1, TK2, TK3 eller Rundkum med høyde intill 1400mm.	stk	5		
04.T.01.5	FS3.1331991220 UTLEGGING AV LØSMASSE I GRØFT – VOLUM Prosjektert anbragt volum Objekt i grøft: Kabelrør Type lag: Fundament Type masser/sortering: Fk 4/16 Levering av masser: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll Tillatt planhetsavvik: Uspesifisert <i>Lokalisering:</i> Hele anlegget <i>Tykkelse:</i> 100 mm <i>Underlag:</i> Løsmasser <i>Andre krav:</i> Nei	m ³	60,00		
04.T.01.6	FS3.1334991220 UTLEGGING AV LØSMASSE I GRØFT – VOLUM Prosjektert anbragt volum Objekt i grøft: Kabelrør Type lag: Omfylling Type masser/sortering: Fk 4/16 Levering av masser: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll Tillatt planhetsavvik: Uspesifisert <i>Lokalisering:</i> Hele anlegget <i>Tykkelse:</i> 150 mm over trekkerør <i>Underlag:</i> Løsmasser <i>Andre krav:</i> Nei	m ³	160,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 04 Elektro:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 04-15

Kapittel: 04 Elektro

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
04.T.01.7	FS3.1335429920 UTLEGGING AV LØSMASSE I GRØFT – VOLUM Prosjektert anbragt volum Objekt i grøft: Kabelrør Type lag: Gjenfylling Type masse/sortering: Løsmasser Levering av masse: Iht. krav til oppbygging av torget Komprimering: Iht. krav til veioppbygging Kontroll av komprimering: Normal kontroll Tillatt planhetsavvik: Uspesifisert <i>Lokalisering:</i> Hele anlegget <i>Tykkelse:</i> Fra omfylling til traubunn, ev ferdig terreng vei hvis kabelgrøfter går utenfor området som skal masseutskiftes. <i>Underlag:</i> Løsmasser <i>Andre krav:</i> Nei	m ³	130,00		
04.T.01.8	FS3.822A MARKERING I GRØFT Lengde Type: Plastnett <i>Andre krav:</i> c) Utførelse Iht. FEL/FEF og REN	m	1000,00		
04.T.01.9	GU6.13 GEOTEKSTIL FOR SEPARASJON – TRAFIKKERT AREAL Areal Brukskrav: Bruksklasse 3 <i>Lokalisering:</i> Hele anlegget <i>Anvendelse:</i> For trekkerør og elkabler <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	2500,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 04 Elektro:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 04-16

Kapittel: 04 Elektro

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
04.T.02	Trekkerør				
04.T.02.1	WB2.1199313A KABELRØR I LØSMASSE Lengde rørledning Type rør: Glatt Materiale: Plast med 100 % ISCC PLUS-/RSB sertifisert materiale (100 % fossilfri råvare), eller tredjepartssertifisering i henhold til tilsvarende ordning. Farge: Oransje Kompletterende deler: Med trekketau og tettelokk i begge ender Nominell utvendig diameter: DN 40 <i>Lokalisering:</i> Se tegning <i>Leggekrav:</i> Iht. REN Største deformasjon: Maksimalt tillatt deformasjon 9% for rør i løsmasser <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder også overgang til mindre dimensjon slik at rør kan føres opp i stolper, pullerter, skap osv. Der hvor det ikke er plass til å føre rør opp i utstyret, skal røret tettes rundt kabler slik at det ikke kommer sand, grus osv inn i røret. c) Utførelse Det benyttes langbend R=2000 mm	m	300,00		
04.T.02.3	WB2.1199316A KABELRØR I LØSMASSE Lengde rørledning Type rør: Glatt Materiale: Plast med 100 % ISCC PLUS-/RSB sertifisert materiale (100 % fossilfri råvare), eller tredjepartssertifisering i henhold til tilsvarende ordning. Farge: Oransje Kompletterende deler: Med trekketau og tettelokk i begge ender Nominell utvendig diameter: DN 75 <i>Lokalisering:</i> Se tegning <i>Leggekrav:</i> Iht. REN Største deformasjon: Maksimalt tillatt deformasjon 9% for rør i løsmasser <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder også overgang til mindre dimensjon slik at rør kan føres opp i stolper, pullerter, skap osv. Der hvor det ikke er plass til å føre rør opp i utstyret, skal røret tettes rundt kabler slik at det ikke kommer sand, grus osv inn i røret. c) Utførelse Det benyttes langbend R=2000 mm	m	900,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 04 Elektro:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 04-17

Kapittel: 04 Elektro

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
04.T.02.4	WB2.1199318A KABELRØR I LØSMASSE Lengde rørledning Type rør: Glatt Materiale: Plast med 100 % ISCC PLUS-/RSB sertifisert materiale (100 % fossilfri råvare), eller tredjepartssertifisering i henhold til tilsvarende ordning. Farge: Oransje Kompletterende deler: Med trekketau og tettelokk i begge ender Nominell utvendig diameter: DN 110 <i>Lokalisering:</i> Se tegning <i>Leggekrav:</i> Iht. REN <i>Største deformasjon:</i> Maksimalt tillatt deformasjon 9% for rør i løsmasser <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder også overgang til mindre dimensjon slik at rør kan føres opp i stolper, pullerter, skap osv. Der hvor det ikke er plass til å føre rør opp i utstyret, skal røret tettes rundt kabler slik at det ikke kommer sand, grus osv inn i røret. c) Utførelse Det benyttes langbend R=2000 mm	m	1250,00		
04.T.02.5	WB2.1199321A KABELRØR I LØSMASSE Lengde rørledning Type rør: Glatt Materiale: Plast med 100 % ISCC PLUS-/RSB sertifisert materiale (100 % fossilfri råvare), eller tredjepartssertifisering i henhold til tilsvarende ordning. Farge: Oransje Kompletterende deler: Med trekketau og tettelokk i begge ender Nominell utvendig diameter: DN 125 <i>Lokalisering:</i> Se tegning <i>Leggekrav:</i> Iht. REN <i>Største deformasjon:</i> Maksimalt tillatt deformasjon 9% for rør i løsmasser <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder også overgang til mindre dimensjon slik at rør kan føres opp i stolper, pullerter, skap osv. Der hvor det ikke er plass til å føre rør opp i utstyret, skal røret tettes rundt kabler slik at det ikke kommer sand, grus osv inn i røret. c) Utførelse Det benyttes langbend R=2000 mm	m	50,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 04 Elektro:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 04-18

Kapittel: 04 Elektro

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
04.T.02.6	WB2.31A DEFORMASJONSPRØVING AV KABELFØRINGSANLEGG Rund sum <i>Lokalisering:</i> Ikke relevant <i>Andre krav:</i> b) Materialer Tolk i størrelse 90 % av rørdiameter. c) Utførelse Iht. REN. Det leveres en rapport per. utførte anlegg. Denne leveres om en del av sluttdokumentasjonen.	RS			
04.T.02.7	WB2.1199313A KABELRØR I LØSMASSE Lengde rørledning Type rør: Glatt Materiale: Iht. det som blir levert Farge: Avklares med kabeleier Kompletterende deler: Med trekketau og tettelokk i begge ender Nominell utvendig diameter: DN 40 <i>Lokalisering:</i> Trekkerør for Telenor. <i>Leggekrav:</i> Se c) under andre krav <i>Største deformasjon:</i> Iht. REN-blad <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder legging av trekkerør for Telenor. Gjelder legging av 1, 2 og 3xØ40mm trekkerør samt flerkammerrør (Eks. 5x14/10) med ytterdiameter intill ø50mm. Omfatter ikke levering av trekkerør (som leveres av kabeletater) b) Materialer 1, 2 og 3xØ40mm trekkerør samt flerkammerrør med ytterdiameter intill ø50mm. Farge iht. kabeleier c) Utførelse Legges i henhold til kabeleiers spesifikasjon, DNP-leggeanvisning og REN-blad. Nedlegging må koordineres med kabeleier, slik at rør legges i henhold til kabeleiers planer. x) Mengderegler Legging av intill 3 stk ø40mm eller intill 5 stk ø14mm sammenhengende rør regnes som en legging. Mengden måles som prosjektert lengde. Enhet: m	m	180,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 04 Elektro:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 04-19

Kapittel: 04 Elektro

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
04.T.03	Trekkekummer				
04.T.03.1	WB2.49929A PREFABRIKKERT KABELKUM Antall Innvendig bunn: 700x1420mm Utvendig høyde: 900mm Ramme: Flytende Lysåpning lokk: Ca. 600x1400mm <i>Lokalisering:</i> På gateplan <i>Utsparinger:</i> lht. antall rør <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder trekkekum type TK2 inkludert materiell og utstyr for nedsetting og montering. b) Materialer Kummer skal være av betong med flytende ramme og dempe-/slitepakning. Det skal være utsparing for gjennomgående rør, og trekkerør gjennom sidevegger. Omfatter også nødvendig kjerneboring i trekkekummer for montering av trekkerør. Kumlokket skal leveres med teksten "Kvinesdal kommune" og kommunevåpenet. c) Utførelse Montering utføres etter leverandørens anvisning. Settes på avrettende drenerende masser. Trekkerør skal føres inn min 150 mm over bunn trekkekum. Trekkerør skal avsluttes min 50 mm innenfor kumvegg. Ved innføring av trekkerør i trekkekummer skal det være maksimalt 5 mm klaring rundt trekkerørene for å hindre pukk fra å komme inn i trekkekummene. Det skal tettes rundt rørene med støp slik at ikke oppfyllingsmasser trenger inn i kummen. Alle innførte rør i trekkekummer skal terses og 6 mm trekkestråd legges i klem og knyttes sammen med trådene fra andre rør ved flere rør/tråder x) Mengderegler Antall angis som stk. Regner 1 trekkekum per stk komplett levert og montert.	stk	3		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 04 Elektro:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 04-20

Kapittel: 04 Elektro

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
04.T.03.2	WB2.49929A PREFABRIKKERT KABELKUM Antall Innvendig bunn: 700x720mm Utvendig høyde: 900mm Ramme: Flytende Lysåpning lokk: Ca. 600x600 <i>Lokalisering:</i> På gateplan <i>Utsparinger:</i> Iht. antall rør <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder trekkekum type TK1 inkludert materiell og utstyr for nedsetting og montering. b) Materialer Kummer skal være av betong med flytende ramme og dempe-/slitepakning. Det skal være utsparing for gjennomgående rør, og trekkerør gjennom sidevegger. Omfatter også nødvendig kjerneboring i trekkekummer for montering av trekkerør. Kumløkket skal leveres med teksten "Kvinesdal kommune" og kommunevåpenet. c) Utførelse Montering utføres etter leverandørens anvisning. Settes på avrettende drenerende masser. Trekkerør skal føres inn min 150 mm over bunn trekkekum. Trekkerør skal avsluttes min 50 mm innenfor kumvegg. Det skal tettes rundt rørene med støp slik at ikke oppfyllingsmasser trenger inn i kummen. Alle innførte rør i trekkekummer skal terses og 6 mm trekkestråd legges i klem og knyttes sammen med trådene fra andre rør ved flere rør/tråder x) Mengderegler Antall angis som stk. Regner 1 trekkekum per stk komplett levert og montert.	stk	2		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 04 Elektro:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 04-21

Kapittel: 04 Elektro

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
04.T.03.3	WB2.49929A PREFABRIKKERT KABELKUM Antall Innvendig bunn: 700x2100mm Utvendig høyde: 1100mm Ramme: Flytende Lysåpning lokk: Ca. 660x2050mm <i>Lokalisering:</i> På gateplan <i>Utsparinger:</i> Iht. antall rør <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder trekkekum type TK3 inkludert 200mm forhøysningsring materiell og utstyr for nedsetting og montering. Gjelder kum foran hovedfordeling. Det må påregnes ekstra utsparing da det er mange rør som skal inn i denne kummen. b) Materialer Kummer skal være av betong med flytende ramme og dempe-/slitepakning. Det skal være utsparing for gjennomgående rør, og trekkerør gjennom sidevegger. Omfatter også nødvendig kjerneboring i trekkekummer for montering av trekkerør. Kumlokket skal leveres med teksten "Kvinesdal kommune" og kommunevåpenet. c) Utførelse Montering utføres etter leverandørens anvisning. Settes på avrettende drenerende masser. Trekkerør skal føres inn min 150 mm over bunn trekkekum. Trekkerør skal avsluttes min 50 mm innenfor kumvegg. Det skal tettes rundt rørene med støp slik at ikke oppfyllingsmasser trenger inn i kummen. Alle innførte rør i trekkekummer skal terses og 6 mm trekkestråd legges i klem og knyttes sammen med trådene fra andre rør ved flere rør/tråder x) Mengderegler Antall angis som stk. Regner 1 trekkekum per stk komplett levert og montert.	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 04 Elektro:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 04-22

Kapittel: 04 Elektro

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
04.T.03.4	WB2.49929A PREFABRIKKERT KABELKUM Antall Innvendig bunn: 700x1420mm Utvendig høyde: 900mm Ramme: Flytende Lysåpning lokk: Ca. 600x1400mm <i>Lokalisering:</i> På gateplan <i>Utsparinger:</i> Iht. antall rør <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder montasje av trekkekum for kabeletater. Type TK1, TK2, TK3, Rundkum eller tilsvarende. b) Materialer Omfatter også nødvendig kjerneboring i trekkekummer for montering av trekkerør. c) Utførelse Montering utføres etter leverandørens anvisning. Settes på avrettende drenerende masser. Trekkerør skal føres inn min 150 mm over bunn trekkekum. Trekkerør skal avsluttes min 50 mm innenfor kumvegg. Ved innføring av trekkerør i trekkekummer skal det være maksimalt 5 mm klaring rundt trekkerørene for å hindre pukk fra å komme inn i trekkekummene. Det skal tettes rundt rørene med støp slik at ikke oppfyllingsmasser trenger inn i kummen. Alle innførte rør i trekkekummer skal terses og 6 mm trekkestråd legges i klem og knyttes sammen med trådene fra andre rør ved flere rør/tråder x) Mengderegler Antall angis som stk. Regner 1 trekkekum per stk komplett montert.	stk	1		
04.T.04	Jording, kabler og skap				
04.T.04.1	AM1.829A KOORDINERENDE YTELSE Tid Ytelse: Forhåndsmelding og koordinering av strømforsyning <i>Prosjektbeskrivelse:</i> Se andre krav <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter alle arbeider med forhåndsmelding og koordinering av strømforsyning til nye hovedfordeling. Det skal etableres strømforsyning fra Glitre sin netstasjon. x) Mengderegler Kostnad angis som rund sum. Enhet: RS	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 04 Elektro:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 04-23

Kapittel: 04 Elektro

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
04.T.04.2	WC1.11336A JORDINGSMATERIELL Antall Funksjon: Jordelektrode Utførelse: Som spyd Materiale: Kobberkledd stål Ekvivalent Cu-tverrsnitt: 50 mm ² <i>Lokalisering:</i> I kabelgrøft. <i>Dimensjoner:</i> Ø 17,2mm lengde 6 meter <i>Montasje:</i> Iht. leverandøranvisning <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter levering, montering og tilkobling av jordspyd. c) Utførelse Plasseres ved skap. Monteres iht. leverandøranvisning	stk	5		
04.T.04.3	WC1.16419A JORDINGSMATERIELL Antall Funksjon: Utjevningsforbindelse Utførelse: Som line Materiale: Blank kobber Ekvivalent Cu-tverrsnitt: 25 mm ² <i>Lokalisering:</i> I kabelgrøft. <i>Dimensjoner:</i> 25 mm ² <i>Montasje:</i> Legges direkte i grønnt parallellt med kabel/rør <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter levering, montering og tikobling av jordleder inkludert avgrening. x) Mengderegler Mengde måles som prosjektert lengde. Enhet: m	stk	750		
04.T.04.4	WC1.16599A JORDINGSMATERIELL Antall Funksjon: Utjevningsforbindelse Utførelse: Med ledning Materiale: Gul/grønn PN 25 mm ² Cu Ekvivalent Cu-tverrsnitt: 25 mm ² <i>Lokalisering:</i> I kabelgrøft. Se tegning <i>Dimensjoner:</i> 25 mm ² <i>Montasje:</i> Legges mellom hovedjordleder og jordingspunkt/utjevningspunkt i master og utstyr <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter levering, montering og tikobling av hovedjordleder/utjevningsforbindelse til utstyr. Det skal benyttes dobbel C-press på alle skjøter i jorden og på skjøter som ikke kan inspiseres.	stk	45		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 04 Elektro:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 04-24

Kapittel: 04 Elektro

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
04.T.04.5	WC1.16599A JORDINGSMATERIELL Antall Funksjon: Utjevningsforbindelse Utførelse: Med ledning Materiale: Gul/grønn eller blank PN 25 mm ² Cu Ekvivalent Cu-tverrsnitt: 25 mm ² <i>Lokalisering:</i> varierende <i>Dimensjoner:</i> 25 mm ² <i>Montasje:</i> Legges mellom hovedjordleder og jordingspunkt/utjevningspunkt i annen ledende del <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter levering, montering og tikobling av hovedjordleder/utjevningsforbindelse til annen ledende del slik som armering i betong og metallkonstruksjoner slik som søyler og rekkverk. Det skal benyttes dobbel C-press på alle skjøter i jorden og på skjøter som ikke kan inspiseres.	stk	5		
04.T.04.6	WC1.11419 JORDINGSMATERIELL Antall Funksjon: Jordelektrode Utførelse: Som line Materiale: Blank kobber Ekvivalent Cu-tverrsnitt: 25mm ² <i>Lokalisering:</i> Rundt fundament for Scene <i>Dimensjoner:</i> 25mm ² <i>Montasje:</i> Legges som ringjord rundt grunnmuren til scene. Legges frostfritt under drenering. Føres opp og tilkobles jordskinne i fordeling scene. Her skal også utjevningsforbindelse fra hovedfordeling tilkobles <i>Andre krav:</i> Nei	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 04 Elektro:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 04-25

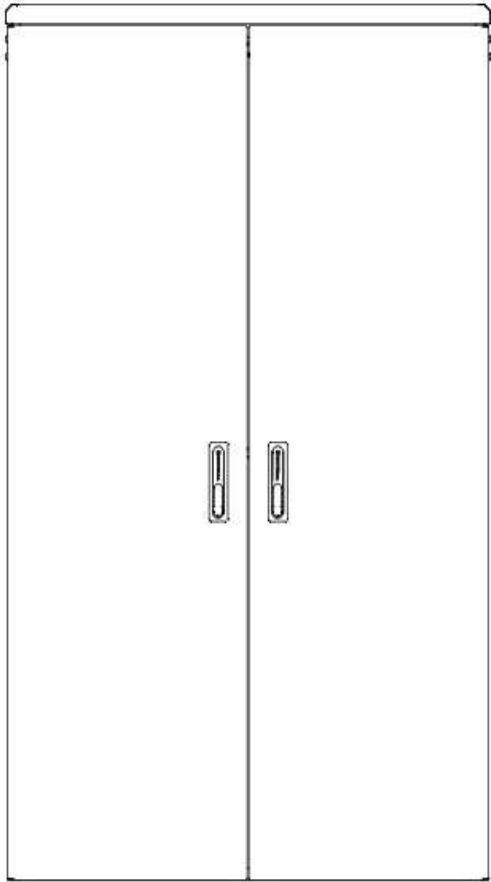
Kapittel: 04 Elektro

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
04.T.04.7	WD2.119A ELKRAFTFORDELING FOR DISTRIBUTJON Antall Utførelse: Prefabrikkert Montasjeeenhet: Skap Kapslingsgrad: IP66 <i>Lokalisering:</i> På gateplan i enden av Scene <i>Anvendelse:</i> Hovedfordeling <i>Karakteristikker:</i> Iht. kortslutningsberegninger <i>Utstyrsplassering:</i> Det skal være min 30% reserveplass. Stikkontakter og ev. kurser for generell drift og serviceskal plasseres i separat tavleseksjon tilrettelagt for ikke-sakkyndig betjening <i>Montasje:</i> På sokkel på gateplan. Sokkel skal ha luke for innføring av skjøteledninger montert i felt for "ikke sakkyndig betjening" <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder lavspent elkraftfordeling (Hovedfordeling). Omfatter også montasje på fundament. Komplet levert, montert og idriftsatt inkludert alle kabler tilkoblet + dokumentasjon og koordinering mot SD-leverandør og DDV. Alle komponenter og utstyr til opsjon gatevarme er merket med "OPSJON!" Disse skal prises i egne poster. Tilbudt hovedfordeling/skap skal ha tilstrekkelig plass til dette utstyret. Hvis ikke skal dette framkomme av tilbudet og. ev. størrelsesøkning av skap/tillegsskap skal inkluderes i opsjonsposter for gatevarme. Det henvises til Tavleskjema Hovedfordeling Tegningsnummer IN011-015. Arrangementtegninger skal godkjennes av byggherre før skapet settes i produksjon. Dimensjoneringsdata: Norm og designverifikasjon: NEK EN 61439 Spenningsystem og kortslutningsverdier: 230V Detaljer Fås fra netteier i forbindelse med forhåndsmelding Innmating og avganger: i bunn Fysiske mål: Det er ønskelig å begrense størrelsen mest mulig. Det tas utgangspunkt i at det leveres et dobbeltvegget 2-sidig skap med dører på begge sider (4 dører) med maks ytre mål HxBxD= 2000x1200x800mm. Skapet plasseres på sokkel med høyde 400mm over bakken. Totalhøyde skap og sokkel 2400mm. b) Materialer Dobbeltvegget skap i sjøvannsbestandig aluminium. Farge RAL1019 c) Utførelse Hovedfordelingen utføres for sakkyndig/instruert betjening. Tavledeler med vern og brytere med merkestrøm over 250 A skal være avlåst. Stikkontakter og kurser for generell drift og service	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 04 Elektro:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 04-26

Kapittel: 04 Elektro

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	skal plasseres i separat tavleseksjon/felt tilrettelagt for ikke-sakkyndig betjening. Denne delen skal også være avlåst og merkes tydelig. Det skal monteres luke i sokkel for innføring av stikk plassert i uttaksfelt/tavlefelt for usakkyndig betjening. Arrangement tegning skal framlegges for byggherre og godkjennes før tavle settes i produksjon. Eksempelbilder skaparangement: DVA 2000X1200X800 DØRER PÅ BEGGE SIDER 				

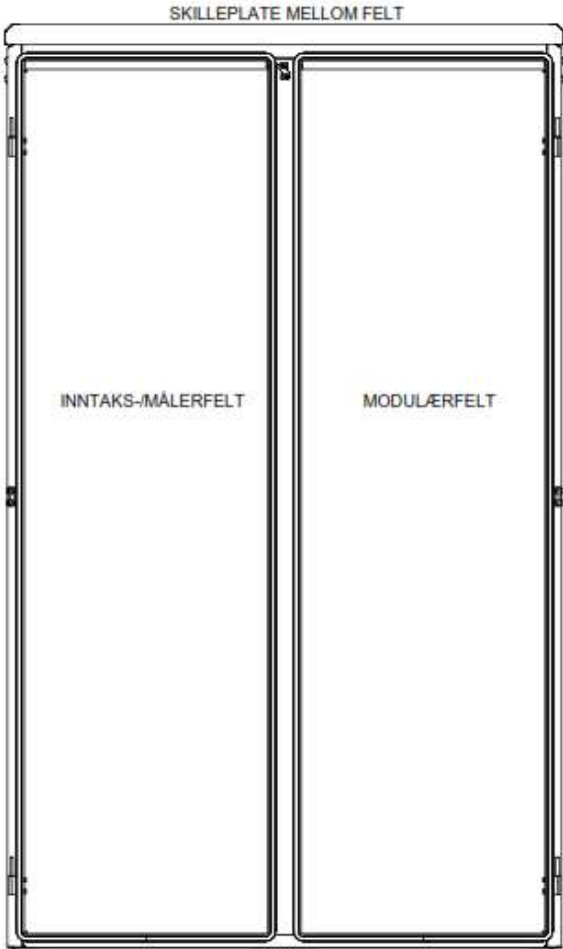
Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 04 Elektro:

Prosjekt: Liknes Torg

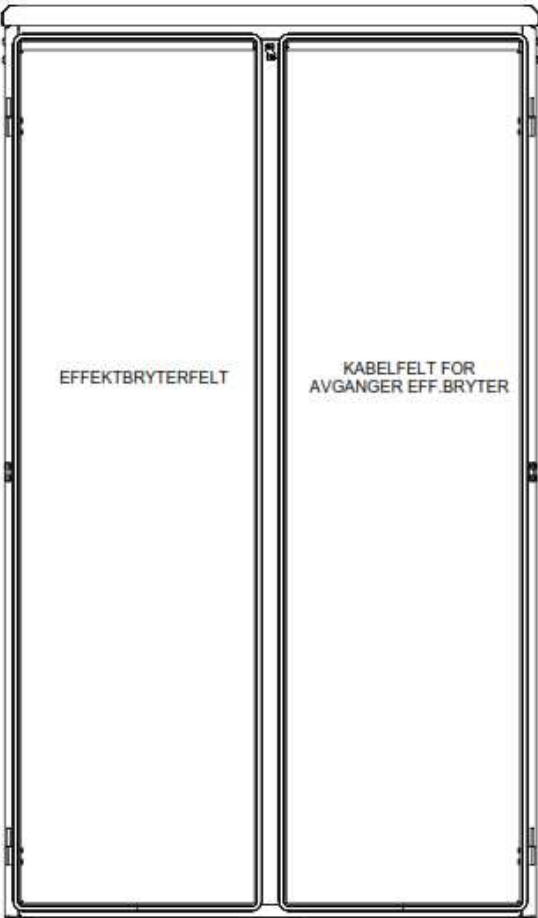
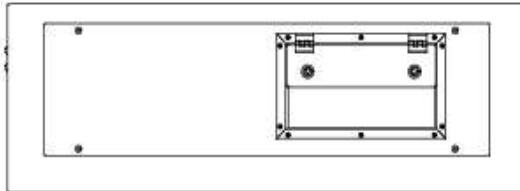
Side 04-27

Kapittel: 04 Elektro

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	 SKILLEPLATE MELLOM FELT INNTAKS-/MÅLERFELT MODULÆRFELT				

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 04 Elektro:

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	 EFFEKTBRUYTERFELT KABELFELT FOR AVGANGER EFF.BRYTER DET MONTERES LUKE I SOKKEL FOR INNFORING AV SKJØTELEDNING MOT STIKK PLASSERT I ØNSKET FELT. BØRSTELIST MONTERES I BUNN AV SKAP FOR LETT GJENNOMFØRING OPP I FELT MED STIKK ALTERNATIVT SETTES DET OPP ET EGET UTTAKSSKAP 				

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 04 Elektro:

Prosjekt: Liknes Torg

Side 04-29

Kapittel: 04 Elektro

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
04.T.04.8	WD2.119A ELKRAFTFORDELING FOR DISTRIBUTJON Antall Utførelse: Prefabrikkert Montasjeeenhet: Skap Kapslingsgrad: IP66 <i>Lokalisering:</i> På gateplan bak Scene <i>Anvendelse:</i> Underfordeling Scene <i>Karakteristikker:</i> Iht. kortslutningsberegninger <i>Utstyrsplassing:</i> Det skal være min 30% reserveplass i fordelin. Det skal etableres 2 skap. 1 med sikringer og 1 med uttak. Skapene skal plasseres ved siden av hverandre. Fordelingene skal være for ikke-sakkyndig betjening <i>Montasje:</i> På sokkel på gateplan. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder lavspent elkraftfordeling (Underfordeling stor Scene). Omfatter også montasje på fundament. Komplett levert, montert og idriftsatt inkludert alle kabler tilkoblet + dokumentasjon og koordinering mot SD-leverandør og DDV. Alle komponenter og utstyr til opsjon gatevarme er merket med "OPSJON!" Disse skal prises i egne poster. Tilbudt skap skal ha tilstrekkelig plass til dette utstyret. Hvis ikke skal dette framkomme av tilbudet og. ev. størrelsesøkning av skap/tillegsskap skal inkluderes i opsjonsposter for gatevarme. Det henvises til Tavleskjema underfordeling Stor scene Tegningsnummer IN016-018. Arrangementtegninger skal godkjennes av byggherre før skapet settes i produksjon. Skapene skal ha samme høyde (Maks 1000mm) over bakken. Dimensjoneringsdata: Norm og designverifikasjon: NEK EN 61439 Spenningsystem og kortslutningsverdier: 230V Detaljer Fås fra netteier i forbindelse med forhåndsmelding Innmating og avganger: i bunn Fysiske mål: Det er ønskelig å begrense størrelsen mest mulig. Det tas utgangspunkt i at det leveres to skap som plasseres ved siden av hverandre. Skap 1 for sikringer og varmekurser: et dobbeltvegget skap med maks ytre mål HxBxD= 800x800x400mm. Skapet plasseres på sokkel med høyde 200mm over bakken. Totalhøyde skap og sokkel maks 1000mm over bakken.	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 04 Elektro:					

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	 Skap 2 for el-uttak/uttaksskap: Dobbeltvegget skap med maks ytre mål HxBxD= 600x800x400mm. Skapet plasseres på sokkel med høyde 400mm over bakken. Totalhøyde skap og sokkel maks 1000mm. I bunn dør skal det være utsparing med beskyttelse slik at kabler kan være tilkoblet skapet selv om dør er lukket og låst.  b) Materialer Dobbeltvegget skap i sjøvannsbestandig aluminium. Farge RAL1019 c) Utførelse Utføres som skap for usakkyndig betjening. Lås iht avtale med byggherre. Arrangement tegning skal framlegges for byggherre og godkjennes før tavlene settes i produksjon. x) Mengderegler Mengde regnes som 2 stk komplette skap iht. skjema IN016-018.				

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 04 Elektro:

Prosjekt: Liknes Torg

Side 04-31

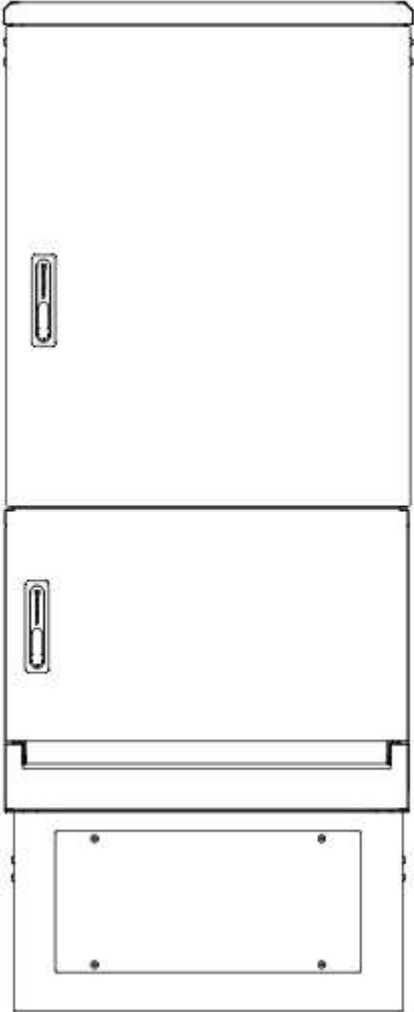
Kapittel: 04 Elektro

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
04.T.04.9	WD2.119A ELKRAFTFORDELING FOR DISTRIBUTJON Antall Utførelse: Prefabrikkert Montasjeeenhet: Skap Kapslingsgrad: IP66 <i>Lokalisering:</i> Ved rådhuset <i>Anvendelse:</i> Uttaksskap ved rådhuset. For strøm til større arrangementer <i>Karakteristikk:</i> Iht. kortslutningsberegninger <i>Utstyrs plassering:</i> Det skal være min 30% reserveplass i fordelin. Det skal etableres skap med separat sikringsdel på toppen og uttaksdel i bunnen. Skap skal være for ikke-sakkyndig betjening <i>Montasje:</i> På sokkel på gateplan. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder lavspent elkraftfordeling (Underfordeling inngang rådhus). Omfatter også montasje på fundament. Komplette levert, montert og idriftsatt inkludert alle kabler tilkoblet + dokumentasjon og koordinering mot SD-leverandør og DDV. Det henvises til Tavleskjema underfordeling inngang rådhusTegningsnummer IN019. Arrangementtegninger skal godkjennes av byggherre før skapet settes i produksjon. Dimensjoneringsdata: Norm og designverifikasjon: NEK EN 61439 Spenningsystem og kortslutningsverdier: 230V Detaljer Fås fra netteier i forbindelse med forhåndsmelding Innmating og avganger: i bunn Fysiske mål: Det er ønskelig å begrense størrelsen mest mulig. Det leveres 2-delt dobbeltvegget skap plassert oppå hverandre med maks ytre mål samlet for uttaksdel og sikringsdel HxBxD= 1600x800x400mm. Skapet plasseres på sokkel med maks høyde 400mm over bakken. Totalhøyde skap og sokkel maks 2000mm over bakken.	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 04 Elektro:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 04-32

Kapittel: 04 Elektro

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
					

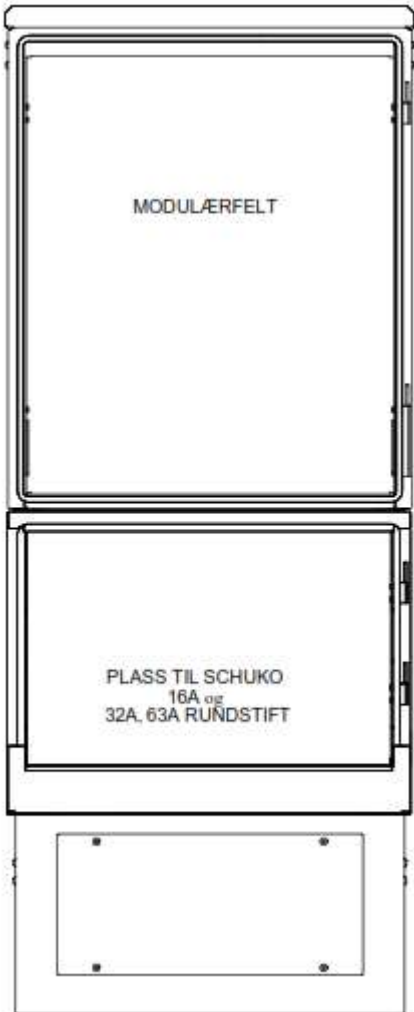
Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 04 Elektro:

Prosjekt: Liknes Torg

Side 04-33

Kapittel: 04 Elektro

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
					

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 04 Elektro:

Prosjekt: Liknes Torg

Side 04-34

Kapittel: 04 Elektro

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	 b) Materialer Dobbeltvegget skap i sjøvannsbestandig aluminium. Farge RAL1019 c) Utførelse Utføres som skap for usakkyndig betjening. Lås iht avtale med byggherre. Arrangement tegning skal framlegges for byggherre og godkjennes før tavlene settes i produksjon.				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 04 Elektro:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 04-35

Kapittel: 04 Elektro

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
04.T.04.10	WD2.119A ELKRAFTFORDELING FOR DISTRIBUTJON Antall Utførelse: Prefabrikkert Montasjeeenhet: Skap Kapslingsgrad: IP44 <i>Lokalisering:</i> Ved lekeplass <i>Anvendelse:</i> Strømsøyle. For strøm til arrangementer og utstyr for vannlek <i>Karakteristikker:</i> Iht. kortslutningsberegninger <i>Utstyrsplassering:</i> Strømsøyle med innvendige stikkontakter med plassering av uttak og sikringer som vist på bilde. Bestykning iht. skjema IN020. Skap skal være for ikke-sakkyndig betjening <i>Montasje:</i> På nedgravningsfundament på gateplan <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder lavspent strømsøyle (Underfordeling lekeplass). Omfatter også montasje på fundament. Komplette levert, montert og idriftsatt inkludert alle kabler tilkoblet + dokumentasjon og koordinering mot SD-leverandør og DDV. Alle komponenter og utstyr til opsjon gatevarme er merket med "OPSJON!" Disse skal prises i egne poster. Hvis tilbudt strømsøyle ikke har tilstrekkelig plass til dette utstyret, skal det tilbys eget skap under opsjonspost for snøsmelteanlegg. Dette framkomme av tilbudet og. ev. størrelsesøkning av tillegsskap skal inkluderes i opsjonsposter for gatevarme Det henvises til Tavleskjema strømsøyle lekeplass Tegningsnummer IN020. Arrangementstegning skal godkjennes av byggherre før skapet settes i produksjon. Dimensjoneringsdata: Norm og designverifikasjon: NEK EN 61439 Spenningsystem og kortslutningsverdier: 230V Detaljer Fås fra netteier i forbindelse med forhåndsmelding Innmating og avganger: i bunn Fysiske mål: Det er ønskelig å begrense størrelsen mest mulig. Det leveres strømsøyle med maks ytre mål HxBxD=1210x250x250mm + fundament	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 04 Elektro:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 04-36

Kapittel: 04 Elektro

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
					
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 04 Elektro:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 04-37

Kapittel: 04 Elektro

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	 b) Materialer Skap i sjøvannsbestandig aluminium. Farge RAL1019 c) Utførelse Utføres som skap for usakkyndig betjening. Lås iht avtale med byggherre. Arrangement tegning skal framlegges for byggherre og godkjennes før tavlene settes i produksjon.				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 04 Elektro:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 04-38

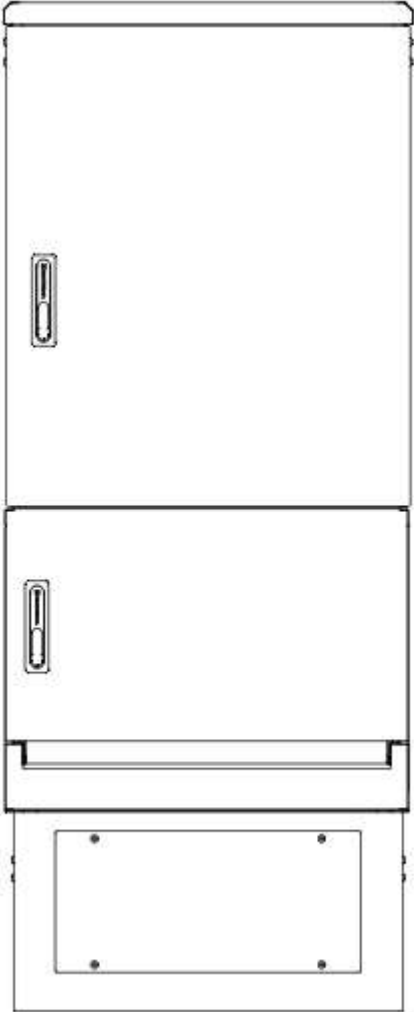
Kapittel: 04 Elektro

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
04.T.04.11	WD2.119A ELKRAFTFORDELING FOR DISTRIBUTJON Antall Utførelse: Prefabrikkert Montasjeeenhet: Skap Kapslingsgrad: IP66 <i>Lokalisering:</i> Ved bro <i>Anvendelse:</i> Uttaksskap ved bro. For strøm til arrangementer og eksisterende belysning bro <i>Karakteristikker:</i> Iht. kortslutningsberegninger <i>Utstyrsplassering:</i> Det skal være min 30% reserveplass i fordelin. Det skal etableres skap med separat sikringsdel på toppen og uttaksdel i bunnen. Skap skal være for ikke-sakkyndig betjening <i>Montasje:</i> På sokkel på gateplan. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder lavspent elkraftfordeling (Underfordeling skap ved bro). Omfatter også montasje på fundament. Komplette levert, montert og idriftsatt inkludert alle kabler tilkoblet + dokumentasjon og koordinering mot SD-leverandør og DDV. Det henvises til Tavleskjema underfordeling skap ved bro skjemanummer IN022. Skapet skal forsyne eksisterende kurser. Gjelder også tilkobling av eksisterende kurser og tilpasning av disse til ny fordeling. Arrangementstegninger skal godkjennes av byggherre før skapet settes i produksjon. Dimensjoneringsdata: Norm og designverifikasjon: NEK EN 61439 Spenningsystem og kortslutningsverdier: 230V Detaljer Fås fra netteier i forbindelse med forhåndsmelding Innmating og avganger: i bunn Fysiske mål: Det er ønskelig å begrense størrelsen mest mulig. Det leveres 2-delt dobbeltvegget skap plassert oppå hverandre med maks ytre mål samlet for uttaksdel og sikringsdel HxBxD= 1600x800x400mm. Skapet plasseres på sokkel med maks høyde 400mm over bakken. Totalhøyde skap og sokkel maks 2000mm over bakken.	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 04 Elektro:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 04-39

Kapittel: 04 Elektro

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
					

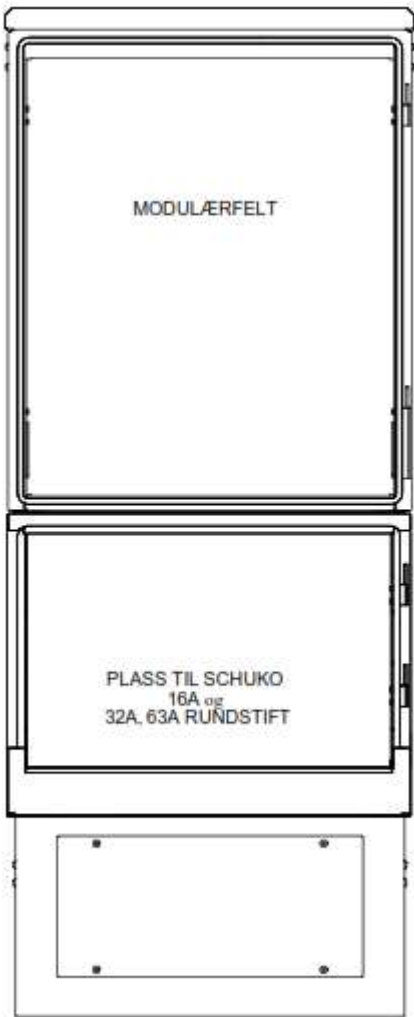
Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 04 Elektro:

Prosjekt: Liknes Torg

Side 04-40

Kapittel: 04 Elektro

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
					

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 04 Elektro:

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	 b) Materialer Dobbeltvegget skap i sjøvannsbestandig aluminium. Farge RAL1019 c) Utførelse Utføres som skap for usakkyndig betjening. Lås iht avtale med byggherre. Arrangement tegning skal framlegges for byggherre og godkjennes før tavlene settes i produksjon.				
04.T.04.12	WL1.2119A STIKKONTAKTUTTAK Antall Type: Stikkontakt – elkraft Uttak per enhet: 1 Kapslingsgrad: IP66 <i>Lokalisering:</i> I kum for juletre <i>Montasje:</i> På kumvegg høyt oppe slik at uttaket er mest mulig beskyttet mot vann <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Punktprisen omfatter ikke kabel. Denne er beskrevet i egen post. Stikk Schuko enkel m/lokk IP66. stikkontakt for bruk i røffe miljøer. Det skal også medfølge plugg som kan benyttes slik at IP-Grad opprettholdes ved tilkobling av utstyr.	stk	2		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 04 Elektro:

Prosjekt: Liknes Torg

Side 04-42

Kapittel: 04 Elektro

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
04.T.04.13	WL1.2124 STIKKONTAKTUTTAK Antall Type: Stikkontakt – elkraft Uttak per enhet: 2 Kapslingsgrad: IP44 <i>Lokalisering:</i> I lysmaster bak egen luke <i>Montasje:</i> Monteres i lysmaster bak egen luke. Luke skal være tilpasset slik at denne kan lukkes med ledning og plugg tilkoblet. <i>Andre krav:</i> Nei	stk	7		
04.T.04.14	WL1.2115A STIKKONTAKTUTTAK Antall Type: Stikkontakt – elkraft Uttak per enhet: 1 Kapslingsgrad: IP55 <i>Lokalisering:</i> I Mur bak Scene <i>Montasje:</i> Innfelt i mur <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder også levering og montering av enkelt låsbart stikk 16A IK10 IP55. Gjelder også levering og montering av innstøpningsboks samt koordinering av innstøping av boks og føringsvei med betongentreprenør. b) Materialer Stikk som type Soliroc, enkel stikk låsbar 16A IK10 IP55 eller likeverdig c) Utførelse Rør og boks støpes inn i mur. Forsynes fra fordelingsskap på Scene. 1 16A kurs skal forsyne intill 2 stikk.	stk	6		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 04 Elektro:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 04-43

Kapittel: 04 Elektro

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
04.T.04.15	WL1.1199A UTTAK FOR FAST TILKOBLING Antall Kabeltype: Installasjonskabel Utførelse: Varierende Kapslingsgrad: Varierende avhengig av plassering og utstyr <i>Lokalisering:</i> Varierende <i>Antall og tverrsnitt for ledere:</i> Gjelder for alle kabeldimensjoner 1-fas og 3-fas opp til og med 4x10/10mm ² <i>Montasje:</i> I fordeling og utstyr <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Punkt for tilkobling. Som punkt regnes her alle arbeider og utstyr i forbindelse med. tilkobling i mast/stolpe, armatur, kabelskap, Pumpeanlegg for fontene, hev/senk pullerter, stikk lysmaster og annet el. utstyr. IP grad iht. plassering og utstyr. Punktprisen omfatter ikke kabel. Denne er beskrevet i egen post. Gjelder også tilkobling av jordingsleder til jordingpunkt i mast/stolpe skap osv.	stk	56		
04.T.04.16	WL1.319A PUNKT Antall Anvendelse: For elkraft Kapslingsgrad: Iht. plassering og utstyr <i>Lokalisering:</i> Scenetak/torgtak <i>Montasje:</i> Varierende <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder punkt for lys innfelt i torgtak og i søyler i torgtak. Kabel skal være inkludert i punktpris.	stk	31		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 04 Elektro:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 04-44

Kapittel: 04 Elektro

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
04.T.04.17	WL1.359A PUNKT Antall Anvendelse: For automatisering Kapslingsgrad: Iht. plassering og utstyr <i>Lokalisering:</i> Hele anlegget <i>Montasje:</i> Varierende <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder punkt for lysstyring type dali. Kabel skal være inkludert i punktpris. b) Materialer Kabeltype IFSI 2x1,5/1,5 eller tilsvarende	stk	83		
04.T.04.18	WL1.319A PUNKT Antall Anvendelse: For elkraft Kapslingsgrad: Iht. utstyr <i>Lokalisering:</i> Varierende <i>Montasje:</i> I fordeling og utstyr <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Punkt for tilkobling. Som punkt regnes her alle arbeider og utstyr i forbindelse med. tilkobling i skap/fordeling. IP grad iht. plassering og utstyr. Punktprisen omfatter ikke kabel. Denne er beskrevet i egen post. Gjelder for kabeldimensjoner IFSI 3/4x50/16 eller tilsvarende Gjelder også tilkobling av jordingsleder til jordingpunkt i skap osv.	stk	8		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 04 Elektro:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 04-45

Kapittel: 04 Elektro

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
04.T.04.19	WL1.319A PUNKT Antall Anvendelse: For elkraft Kapslingsgrad: Iht. utstyr Lokalisering: Varierende Montasje: I fordeling og utstyr Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Punkt for tilkobling. Som punkt regnes her alle arbeider og utstyr i forbindelse med. tilkobling i skap/fordeling. IP grad iht. plassering og utstyr. Punktprisen omfatter ikke kabel. Denne er beskrevet i egen post. Gjelder for kabeldimensjoner IFSI 3/4x150/50 og 240/70 eller tilsvarende Gjelder også tilkobling av jordingsleder til jordingpunkt i skap osv.	stk	6		
04.T.04.20	WL3.2A SEPARAT TILKOBLING AV EKOM Antall Lokalisering: Varierende Tilkoblet utstyr: Utstyr som skal kommunisere via Cat 6 kabel og RJ45 tilkobling Tilkoblingens funksjon: Automasjon Kabeltype/partall: Cat-6 F/UTP 4-par halogenfri Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Inkluderer også terminering i begge ender. Terminering skal tilpasses utstyret kabelen skal tilkobles. Kabel skal være inkludert i punktpris. c) Utførelse Forlegning i utendørs fordelinger og rør i grunnen. Tilkobling koordineres mot leverandør av SD-anlegg og DDV. x) Mengderegler 1 stk omfatter terminering begge ender.	stk	6		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 04 Elektro:					

Kapittel: 04 Elektro

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
04.T.04.21	WL3.2A SEPARAT TILKOBLING AV EKOM Antall <i>Lokalisering:</i> Varierende <i>Tilkoblet utstyr:</i> Utstyr som skal kommunisere via modbus RTU <i>Tilkoblingens funksjon:</i> Automasjon <i>Kabeltype/partall:</i> LiYCY-TP 1x2x0,5 mm ² <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Inkluderer også terminering i begge ender. Terminering skal tilpasses utstyret kabelen skal tilkobles. Kabel skal være inkludert i punktpris. c) Utførelse Forlegning i utendørs fordelinger og rør i grunnen. Tilkobling koordineres mot leverandør av SD-anlegg. x) Mengderegler 1 stk omfatter terminering begge ender.	stk	1		
04.T.04.22	WJ3.612A KABEL MED FIBEROPTISKE LEDERE Lengde Antall fiber: 12 Overføringsmodus: Singelmodus (SM) Konstruksjon: Med fast kledning <i>Lokalisering:</i> se plantegninger <i>Forlegning/underlag:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag I denne posten prises meter pris for 12 leder fiberkabler, single modus, mellom Hovedfordeling /IKT rom i rådhuset og Switch i hovedfordeling. Utomhus skal kabel trekkes i trekkerør. I rådhuset må føringsvei avklares på stedet. Dimensjonerende mengde: 150 meter Posten kan mendgejusteres iht installert lengde Terminering i begge ender skal være inkludert. Dette må koordineres med DDV. DDV leverer switch som skal	m	150,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 04 Elektro:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 04-47

Kapittel: 04 Elektro

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
04.T.04.23	WJ2.29918A KABEL FOR SPENNINGSBÅND LV Lengde Ledertall/-materiale: 5G25AL Ledertverrsnitt: 25 mm ² <i>Lokalisering:</i> I kabelgrøft. Se skjema og modell <i>Kabeltype/kabelkonstruksjon:</i> PROLIGHT <i>Forlegning/underlag:</i> I rør <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder levering, legging og tilkobling av kabel for veilys. Alle kabeltverrsnitt skal kortslutningsberegnes og dokumenteres med tanke på valgt vern. Det er elektroentreprenørens ansvar å påse at alle vern tilfredsstiller gjeldende regler og forskriftenes krav til utkobling. Gjelder etablering av ny kabel mellom eksisterende veilysmaster som skal beholdes. Benyttes dersom ikke eksisterende trasee og kabel kan beholdes. Avklares med byggherre etter at eksisterende kabeltrasee er avdekket og kvalitet på eksisterende kabel er kontrollert. b) Materialer Lederisolasjon XLPE kabel type PROLIGHT eller likeverdig. c) Utførelse Kabel legges i 75 eller 110mm trekkerør i grøft. alle kabler legges i hele lengder mellom master uten skjøter i bakken. Trekkerør er medtatt i egen post. x) Mengderegler Mengde avregnes som utført mengde. Enhet: m	m	170,00		
04.T.04.24	WJ2.29999A KABEL FOR SPENNINGSBÅND LV Lengde Ledertall/-materiale: Kabel leveres av Glitre Ledertverrsnitt: Kabel leveres av Glitre <i>Lokalisering:</i> direkte i grøft eller i trekkerør <i>Kabeltype/kabelkonstruksjon:</i> Varierende <i>Forlegning/underlag:</i> Kabelsand i grøft <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder legging av lavspenkabel for Glitre. Gjelder også stripsing og merking. c) Utførelse Utføres iht. gjeldende REN-blad og Glitre sin spesifikasjon.	m	25,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 04 Elektro:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 04-48

Kapittel: 04 Elektro

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
04.T.04.25	WR3.2123999A HØYSPENNINGSKABEL Lengde Nominell spenning: 24 kV Ledertall/materiale: Kabel leveres av Glitre nett Ledertverrsnitt: Kabel leveres av Glitre nett <i>Lokalisering:</i> direkte i grøft eller i trekkerør <i>Anvendelse:</i> Høyspent forsyning <i>Kabeltype/kabelkonstruksjon:</i> Varierende <i>Forlegning/underlag:</i> Kabelsand i grøft <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder legging av Høyspentkabel for Glitre. Gjelder også stripsing og merking. c) Utførelse Utføres iht. gjeldende REN-blad og Glitre sin spesifikasjon. x) Mengderegler Kommer til anvendelse etter avtale med Glitre. Mengde avregnes som utført mengde.	m	50,00		
04.T.04.26	WJ2.21113A KABEL FOR SPENNINGSBÅND LV Lengde Ledertall/-materiale: 2+PE/Cu Ledertverrsnitt: 2,5 mm ² <i>Lokalisering:</i> Se skjema og samordningsmodell <i>Kabeltype/kabelkonstruksjon:</i> IFSI <i>Forlegning/underlag:</i> Rør i grunnen, på kabelstige eller rør i bygg og åpent eller i rør i/på vegg <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder levering, legging og tilkobling av kabel. Alle kabeltverrsnitt skal kortslutningsberegnes og dokumenteres med tanke på valgt vern. Det er elektroentreprenørens ansvar å påse at alle vern tilfredsstiller gjeldende regler og forskriftenes krav til utkobling	m	300,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 04 Elektro:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 04-49

Kapittel: 04 Elektro

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
04.T.04.27	WJ2.21213A KABEL FOR SPENNINGSBÅND LV Lengde Ledertall/-materiale: 3+PE/Cu Ledertverrsnitt: 2,5 mm ² <i>Lokalisering:</i> Se skjema <i>Kabeltype/kabelkonstruksjon:</i> IFSI <i>Forlegning/underlag:</i> Rør i grunnen, på kabelstige eller rør i bygg og åpent eller i rør i/på vegg <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder levering, legging og tilkobling av kabel. Alle kabeltverrsnitt skal kortslutningsberegnes og dokumenteres med tanke på valgt vern. Det er elektroentreprenørens ansvar å påse at alle vern tilfredsstiller gjeldende regler og forskriftenes krav til utkobling	m	25,00		
04.T.04.28	WJ2.21114A KABEL FOR SPENNINGSBÅND LV Lengde Ledertall/-materiale: 2+PE/Cu Ledertverrsnitt: 4 mm ² <i>Lokalisering:</i> Se skjema <i>Kabeltype/kabelkonstruksjon:</i> IFSI <i>Forlegning/underlag:</i> I rør og på kabelstige <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder levering, legging og tilkobling av kabel. Alle kabeltverrsnitt skal kortslutningsberegnes og dokumenteres med tanke på valgt vern. Det er elektroentreprenørens ansvar å påse at alle vern tilfredsstiller gjeldende regler og forskriftenes krav til utkobling	m	40,00		
04.T.04.29	WJ2.21214A KABEL FOR SPENNINGSBÅND LV Lengde Ledertall/-materiale: 3+PE/Cu Ledertverrsnitt: 4 mm ² <i>Lokalisering:</i> Se skjema <i>Kabeltype/kabelkonstruksjon:</i> IFSI <i>Forlegning/underlag:</i> I rør og på kabelstige <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder levering, legging og tilkobling av kabel. Alle kabeltverrsnitt skal kortslutningsberegnes og dokumenteres med tanke på valgt vern. Det er elektroentreprenørens ansvar å påse at alle vern tilfredsstiller gjeldende regler og forskriftenes krav til utkobling	m	500,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 04 Elektro:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 04-50

Kapittel: 04 Elektro

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
04.T.04.30	WJ2.21215A KABEL FOR SPENNINGSBÅND LV Lengde Ledertall/-materiale: 3+PE/Cu Ledertverrsnitt: 6 mm ² <i>Lokalisering:</i> Se skjema <i>Kabeltype/kabelkonstruksjon:</i> IFSI <i>Forlegning/underlag:</i> I rør og på kabelstige <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder levering, legging og tilkobling av kabel. Alle kabeltverrsnitt skal kortslutningsberegnes og dokumenteres med tanke på valgt vern. Det er elektroentreprenørens ansvar å påse at alle vern tilfredsstiller gjeldende regler og forskriftenes krav til utkobling	m	120,00		
04.T.04.31	WJ2.21516A KABEL FOR SPENNINGSBÅND LV Lengde Ledertall/-materiale: 3+PE/Al Ledertverrsnitt: 10 mm ² <i>Lokalisering:</i> Se skjema <i>Kabeltype/kabelkonstruksjon:</i> IFSI <i>Forlegning/underlag:</i> I rør og på kabelstige <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder levering, legging og tilkobling av kabel. Alle kabeltverrsnitt skal kortslutningsberegnes og dokumenteres med tanke på valgt vern. Det er elektroentreprenørens ansvar å påse at alle vern tilfredsstiller gjeldende regler og forskriftenes krav til utkobling	m	120,00		
04.T.04.32	WJ2.21217A KABEL FOR SPENNINGSBÅND LV Lengde Ledertall/-materiale: 3+PE/Cu Ledertverrsnitt: 16 mm ² <i>Lokalisering:</i> Se skjema <i>Kabeltype/kabelkonstruksjon:</i> IFSI <i>Forlegning/underlag:</i> I rør og på kabelstige <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder levering, legging og tilkobling av kabel. Alle kabeltverrsnitt skal kortslutningsberegnes og dokumenteres med tanke på valgt vern. Det er elektroentreprenørens ansvar å påse at alle vern tilfredsstiller gjeldende regler og forskriftenes krav til utkobling	m	45,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 04 Elektro:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 04-51

Kapittel: 04 Elektro

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
04.T.04.33	WJ2.21622A KABEL FOR SPENNINGSBÅND LV Lengde Ledertall/-materiale: 4+PE/Al Ledertverrsnitt: 50 mm ² <i>Lokalisering:</i> I kabelgrøft. Se skjema <i>Kabeltype/kabelkonstruksjon:</i> IFSI <i>Forlegning/underlag:</i> I rør <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder levering, legging og tilkobling av kabel. Alle kabeltverrsnitt skal kortslutningsberegnes og dokumenteres med tanke på valgt vern. Det er elektroentreprenørens ansvar å påse at alle vern tilfredsstiller gjeldende regler og forskriftenes krav til utkobling	m	60,00		
04.T.04.34	WJ2.21626A KABEL FOR SPENNINGSBÅND LV Lengde Ledertall/-materiale: 4+PE/Al Ledertverrsnitt: 150 mm ² <i>Lokalisering:</i> Se skjema <i>Kabeltype/kabelkonstruksjon:</i> IFSI <i>Forlegning/underlag:</i> I rør <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder levering, legging og tilkobling av kabel. Alle kabeltverrsnitt skal kortslutningsberegnes og dokumenteres med tanke på valgt vern. Det er elektroentreprenørens ansvar å påse at alle vern tilfredsstiller gjeldende regler og forskriftenes krav til utkobling	m	15,00		
04.T.04.35	WJ2.21627A KABEL FOR SPENNINGSBÅND LV Lengde Ledertall/-materiale: 4+PE/Al Ledertverrsnitt: 240 mm ² <i>Lokalisering:</i> Se skjema <i>Kabeltype/kabelkonstruksjon:</i> IFSI <i>Forlegning/underlag:</i> I rør og på kabelstige <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder levering, legging og tilkobling av kabel. Alle kabeltverrsnitt skal kortslutningsberegnes og dokumenteres med tanke på valgt vern. Det er elektroentreprenørens ansvar å påse at alle vern tilfredsstiller gjeldende regler og forskriftenes krav til utkobling	m	150,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 04 Elektro:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 04-52

Kapittel: 04 Elektro

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
04.T.05	Gatelys				
04.T.05.1	XEA Lysutstyr <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag - krav til lysberegninger som bekrefter iht NS.. - b) Materialer c) Utførelse d) Toleranser e) Prøving og kontroll x) Mengderegler				
04.T.05.2	WB1.3319011939A MAST FOR UTENDØRS LYSANLEGG Antall Materiale: Rustbehandlet og lakkert stål Masteform: Sylindrisk Sikkerhetsklasse: Uspesifisert Koblingsrom: Med rom for koblingsutstyr og vern Armaturmontasje: Direkte på mastetopp Tilførsel: Ref. RIE Installasjon: Koblingsstykke, stolpesikringer og ledning til armatur Kontrollutstyr: Dali <i>Lokalisering:</i> Hele anlegget <i>Høyde:</i> 5 m <i>Diameter for armaturfeste:</i> ikke relevant <i>Mastenummer:</i> UP01 <i>Fotplate, hulldiameter og senteravstand:</i> iht. leverandørspesifikasjon <i>Type og dimensjon for tilførselskabel:</i> Ref. RIE <i>Type og dimensjon for styrekabel:</i> Ref. RIE <i>Utligger for armatur:</i> Ingen <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder sylindriske lysmaster UP01 med integrert veilys armatur. UP01 leveres som et komplett system / lyssøyle inkl. mast, armatur og fundament, samt alle nødvendige elektro- og styringskomponenter. Lysarmatur er integrert i søylen og består av 12 vertikalt plasserte moduler med en mikrofasettert sølv reflektor optikk. "Night sky" optikk for redusert lysforurensning ULR 0,9% eller mindre. CCT: 3000K System lysutbytte: 4000lm, min 74 lm/W min CRI 80 Asymmetrisk gatelys optikk IP65 Levetid 100.000t b) Materialer Galvanisert og pulverlakkert stål. Mast og armatur skal tilfredsstille lystekniske krav som vist i beskrivelsen og ha tilsvarende design uttrykk som referansebilde under. Farge svart.	stk	10		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 04 Elektro:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 04-53

Kapittel: 04 Elektro

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
04.T.05.3	c) Utførelse Utvendig diameter lyssøyle: 114 mm, høyde 5 m Koblingsluke: 2 stk Se detaljtegning IN 101 	stk	1		
	WB1.3319011939A MAST FOR UTENDØRS LYSANLEGG Antall Materiale: Rustbehandlet og lakkert stål Masteform: Sylindrisk Sikkerhetsklasse: Uspesifisert Koblingsrom: Med rom for koblingsutstyr og vern Armaturmontasje: Direkte på mastetopp Tilførsel: Ref. RIE Installasjon: Koblingsstykke, stolpesikringer og ledning til armatur Kontrollutstyr: Dali Lokalisering: Hele anlegget Høyde: 5 m Diameter for armaturfeste: ikke relevant Mastenummer: UP01 Fotplate, hulldiameter og senteravstand: iht. leverandørspesifikasjon Type og dimensjon for tilførselskabel: Ref. RIE Type og dimensjon for styrekabel: Ref. RIE Utligger for armatur: Ingen Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder sylindriske lysmaster UP01 med integrert veilys armatur og 1 stk utenpåliggende justerbar spot montert på toppen type UP03 (til belysning av statue). UP01 leveres som et komplett system / lyssøyle inkl. mast, armatur og fundament, samt alle nødvendige elektro- og styringskomponenter. Veilysarmatur er integrert i søylen og består av 12 vertikalt plasserte moduler med en mikrofasettert sølv reflektor optikk. "Night sky" optikk for redusert lysforurensning ULR 0,9% eller mindre. CCT: 3000K System lysutbytte: 4000lm, min 74 lm/W				

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 04 Elektro:

Prosjekt: Liknes Torg

Side 04-54

Kapittel: 04 Elektro

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	min CRI 80 Asymmetrisk gatelys optikk IP65 Levetid 100.000t b) Materialer Galvanisert og pulverlakkert stål. Mast og armatur skal tilfredsstille lystekniske krav som vist i beskrivelsen og ha tilsvarende design uttrykk som referansebilde under. Farge svart. c) Utførelse Utvendig diameter lyssøyle: 114 mm, høyde 5 m Koblingsluke: 2 stk Masten skal være forboret for montasje av 1stk justerbar spot type UP03. Se detaljtegning IN 101 				

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 04 Elektro:

Prosjekt: Liknes Torg

Side 04-55

Kapittel: 04 Elektro

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
04.T.05.4	XE3.2431129939339A LYSARMATUR FOR GATE- OG VEIBELYSNING Antall Montering: På mast eller på stolpe Lyskilde: Integrert LED-lyskilde Antall lyskilder: 2 Kapslingsgrad: IP65 Utforming av avskjerming foran lyskilde: Hel avskjerming - sylindrisk Materiale i avskjerming foran lyskilde: PMMA (akryl) Reflektor: Gull Optisk egenskap i reflektor/linse: Rotasjonssymmetrisk bredstrålende Tilkobling: Ikke angitt <i>Lokalisering:</i> Hele anlegget <i>Armaturens form:</i> Sylindrisk <i>Armaturens mål:</i> h515 x ø250 mm <i>Armaturens farge:</i> Gullreflektor. Armaturstuss og armaturtopp lakkeres i svart farge <i>Avskjermingens optiske egenskaper:</i> Klar sylinder med reflektor i gull <i>Lystekniske krav:</i> 5400 lm, 114 lm/W, rundtrålende symmetrisk lysfordelig. Varmhvit fargetemperatur på 2700 K. L90 100.000 h (CLT). Fargegjengivelse Ra >80. MacAdam 3 SDCM <i>Montasje:</i> På mast M01 <i>Styring:</i> Dali <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder armatur type UP02 Leveransen inkluderer konisk 3,5m stålmast med tilhørende prefabrikkert stålfundament. b) Materialer Armatur laget av presstøpt aluminium med dekorativ sylindrisk skjerm i PMMA. Gullfarget reflektor kombinert med ringformet prismeoptikk. Armaturen skal tilfredsstille lystekniske krav som vist i beskrivelsen og ha tilsvarende design uttrykk som referansebilde under. Farge svart. c) Utførelse Monteres på mastetopp, se detaljtegning IN 101 Koblingsluker: 2 stk	stk	11		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 04 Elektro:					

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
04.T.05.5	 XE3.2431119393329A LYSARMATUR FOR GATE- OG VEIBELYSNING Antall Montering: På mast eller på stolpe Lyskilde: Integrert LED-lyskilde Antall lyskilder: 1 Kapslingsgrad: IP67 Utforming av avskjerming foran lyskilde: Hel avskjerming – plan Materiale i avskjerming foran lyskilde: Sikkerhetsglass Reflektor: Blank Optisk egenskap i reflektor/linse: Rotasjonssymmetrisk mediumstrålende Tilkobling: Ikke angitt Lokalisering: Hele anlegget Armaturens form: Valgfritt Armaturens mål: h244 x ø176 mm Armaturens farge: Svart Avskjermingens optiske egenskaper: Mediumstrålende 27grader Lystekniske krav: 2700 lm, 70 lm/W, Varmhvit fargetemperatur på 3000 K. L80B10 50.000 h (CLT). Fargegjengivelse Ra >80. MacAdam 3 SDCM Montasje: På 6 m konisk mast iht. detaljtegning Styring: Dali Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder komplett lysmast system med armatur type UP03; armaturen skal være justerbar i alle retninger; 4 stk armaturer per mast Leveransen inkluderer konisk 6m stålmast med tilhørende prefabrikkert stålfundament.	stk	2		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 04 Elektro:

Prosjekt: Liknes Torg

Side 04-57

Kapittel: 04 Elektro

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	b) Materialer Armaturlaget av presstøpt aluminium med plan avskjerming i sikkerhetsglass. Armaturen skal tilfredsstille lystechniske krav som vist i beskrivelsen og ha tilsvarende design uttrykk som referansebilde under. Farge svart. c) Utførelse Monteres på mast iht detaljtegning IN 101 Koblingsluker: 2 stk 				
04.T.05.6	XE3.2432129433329A LYSARMATUR FOR GATE- OG VEIBELYSNING Antall Montering: Pullert Lyskilde: Integrert LED-lyskilde Antall lyskilder: 2 Kapslingsgrad: IP65 Utforming av avskjerming foran lyskilde: Hel avskjerming – buet Materiale i avskjerming foran lyskilde: PMMA (akryl) Reflektor: Blank Optisk egenskap i reflektor/linse: Rotasjonssymmetrisk mediumstrålende Tilkobling: Ikke angitt Lokalisering: Hele anlegget Armaturens form: Sylinder Armaturens mål: h1000 mm x ø114 mm Armaturens farge: Svart Avskjermingens optiske egenskaper: Mediumstrålende rotasjonssymmetrisk Lystechniske krav: 600 lm, 43 lm/W, Varmhvit fargetemperatur på 2700 K. L80B10 100.000 h (CLT). Fargegjengivelse Ra >80. MacAdam 3 SDCM Montasje: På fundament Styring: Dali Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder sylindrisk lyspullert UP04.	stk	7		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 04 Elektro:

Prosjekt: Liknes Torg

Side 04-58

Kapittel: 04 Elektro

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	Leveres som et komplett system / lyssøyle inkl. armatur og fundament, samt alle nødvendige elektro- og styringskomponenter. Lysarmatur er integrert i søylen og består av 2 moduler med mikrofasettert sølv reflektor med komfort optikk. b) Materialer Pulverlakkert stål, svart. Armaturen skal tilfredsstille lystekniske krav som vist i beskrivelsen og ha tilsvarende design uttrykk som referansebilde under. Farge svart. c) Utførelse Monteres på fundament iht leverandørens anvisning. Koblingsluker: 1 stk 				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 04 Elektro:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 04-59

Kapittel: 04 Elektro

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
04.T.05.7	XE3.2421119871329A LYSARMATUR FOR GATE- OG VEIBELYSNING Antall Montering: Innfelt – tak Lyskilde: Integrert LED-lyskilde Antall lyskilder: 1 Kapslingsgrad: IP65 Utforming av avskjerming foran lyskilde: Ingen avskjerming Materiale i avskjerming foran lyskilde: Ikke relevant Reflektor: Matt Optisk egenskap i reflektor/linse: Rotasjonssymmetrisk mediumstrålende Tilkobling: Ikke angitt Lokalisering: Torgtaket Armaturens form: Valgfritt Armaturens mål: h70 mm x ø78 mm, hull ø68 Armaturens farge: svart / grafitt Avskjermingens optiske egenskaper: Dypt inntrykket lyskilde med reflektor. Mediumstrålende 32 grader Lystekniske krav: 650 lm, min 100 lm/W, Varmhvit fargetemperatur på 3000 K. L80B10 50.000 h. Fargegjengivelse min CRI 80. MacAdam 3 SDCM eller bedre Montasje: Innfelt i torgtak iht detaljtegning IN 101 Styring: Dali Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder downlight armaturer innfelt i torgtaket UP05. b) Materialer Armatur laget av støpt aluminium, aluminium og rustfritt stål. Farge svart / grafitt IK07 Armaturen skal tilfredsstille lystekniske krav som vist i beskrivelsen og ha tilsvarende design uttrykk som referansebilde under. c) Utførelse Monteres innfelt i tak, se detaljtegning IN 101 DALI drivere plasseres i taket tilgjengelig via revisjonsluke	stk	7		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 04 Elektro:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 04-60

Kapittel: 04 Elektro

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
					

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 04 Elektro:

Prosjekt: Liknes Torg

Side 04-61

Kapittel: 04 Elektro

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
04.T.05.8	XE3.2499116493419A LYSARMATUR FOR GATE- OG VEIBELYSNING Antall Montering: Innfelt i stålsøyle (torgtak) Lyskilde: Integrert LED-lyskilde Antall lyskilder: 1 Kapslingsgrad: IP67 Utforming av avskjerming foran lyskilde: Hel avskjerming – buet Materiale i avskjerming foran lyskilde: Sikkerhetsglass Reflektor: Blank Optisk egenskap i reflektor/linse: Asymmetrisk Tilkobling: Ikke angitt Lokalisering: Hele anlegget Armaturens form: Valgfritt Armaturens mål: h17 mm x ø20 mm (spesialtilpasset til søylediameter) Armaturens farge: rustfritt stål Avskjermingens optiske egenskaper: Asymmetrisk bredstrålende (batwing) 30/105 grader Lystekniske krav: 162 lm, 114 lm/W, Varmhvit fargetemperatur på 3000 K. L90B10 50.000 h. Fargegjengivelse min CRI 80. MacAdam max 2 SDCM Montasje: Innfelt i stålsøyle iht detaljtegning IN 101 Styring: Dali Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder opplys armaturer UP06 innfelt i søyler under torgtaket. b) Materialer Armatur laget av rustfritt stål med buet avskjerming i herdet sikkerhetsglass. NB: innvendig montasjetilbehør spesialtilpasset til søylediameter NB: optikk rotert 90grader for å lyse opp taket fra en vertikal søyle IK10 Armaturen skal tilfredsstillе lystekniske krav som vist i beskrivelsen og ha tilsvarende design uttrykk som referansebilde under. c) Utførelse Monteres innfelt i søyle 600mm fra underkant tak, se detaljtegning IN 101 DALI drivere plasseres i taket tilgjengelig via revisjonsluke 	stk	24		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 04 Elektro:

Prosjekt: Liknes Torg

Side 04-62

Kapittel: 04 Elektro

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
04.T.05.9	XE8A Annet i forbindelse med lysutstyr Antall <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag: Omfatter levering og montering av komplett lysstyringsenhet for styring av armaturer type DALI-2 IoT4 Gateway. Omfatter også kopling av kabling, samt programmering og adressering. Enheten skal ha utgang for 4 dali-busser og IoT(LAN) interface via RJ45 c) Utførelse Plasseres i hovedfordeling og underfordling Scene. For skinnemontasje. x) Mengderegler Mengden måles som prosjektert antall. Enhet: stk	stk	3		
04.T.05.10	XE8A Annet i forbindelse med lysutstyr Antall <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag: Omfatter levering og montering av 24V strømforsyningsenhet til lysstyringsenhet og dalibus. c) Utførelse Skinnemontert x) Mengderegler Mengden måles som prosjektert antall. Enhet: stk	stk	7		
04.T.05.11	XE8A Annet i forbindelse med lysutstyr Antall <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag: Omfatter levering og montering av komplett panel for lysstyring for styring av armaturer type DALI-2. Omfatter også kopling av kabling, samt programmering og adressering. c) Utførelse Plasseres i hovedfordeling og fordeling Scene/Torgtak. x) Mengderegler Mengden måles som prosjektert antall. Enhet: stk	stk	2		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 04 Elektro:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 04-63

Kapittel: 04 Elektro

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
04.T.05.12	XE8A Annet i forbindelse med lysutstyr Antall <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag: Omfatter levering og montering av komplett DALI-2 relemodul for DIN-skinne montering. Skal styres via dalibus fra hovedfordeling og skal kunne adresseres og konfigureres. Skal tåle 16A varig belastning. c) Utførelse Plasseres i underfordling skap ved bro x) Mengderegler Mengden måles som prosjektert antall. Enhet: stk	stk	6		
04.T.06	Hev/Senk pullerter				
04.T.06.1	KP3.26A PULLERT Antall Type: Hev- og senkbar Fundamentering: Festes med prefabrikkert fundament <i>Lokalisering:</i> Begge sider av torg <i>Materialspesifikasjon:</i> Børstet AISI316 Syrefast stål <i>Utforming:</i> Pullert automatisk heve-senk med hydraulisk pumpe i pullert <i>Dimensjon:</i> H: 600 mm over bakken. ø275 mm. Utstyr under bakken: Ca. 1100 mm dybde inkludert drenering etter produsentens anvisning. <i>Underlag:</i> Skumglass/forsterkningslag/undergrunn <i>Toleransekrav:</i> +/- 5 mm <i>Informasjon om elektroarbeider:</i> Se andre krav <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også fundamentboks, kabling til kontrollenhet/styringsenhet. Omfatter også varmemotstand og kabel rundt brønnen i pullert for sikker vinterdrift og kobling mot styringsenhet. Omfatter også induksjonsdetektor etter produsentens anvisninger. c) Utførelse Fundamenteres og monteres etter leverandørens anvisninger, og tilrettelegges for el-tilkobling.	stk	2		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 04 Elektro:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 04-64

Kapittel: 04 Elektro

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
04.T.06.2	KP3.92A PULLERT Antall Type: Komplett kontrollenhet inkludert stolpe for kontrollenhet Fundamentering: Festes på plassbygd fundament Lokalisering: Begge sider av torg Materialspesifikasjon: Kontrollenhet/styringsenhet i fast stolpe Utforming: Skal passe til beskrevet hev/senk pullert som beskrevet i egen post Dimensjon: H: 1800 mm Underlag: Forsterkningslag Toleransekrav: +/- 5 mm Informasjon om elektroarbeider: Se andre krav Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også komplett plassbygd fundament styringssystem og kontrollenheter. Stolpe skal være utstyrt med kontrollpanel med tilstedeværelsesdeteksjon. Omfatter også alle arbeider med tilkobling av øvrige pullerter og strømforsyning. Omfatter også igangsetting av systemet. Omfatter også dokumentasjon og opplæring av bruker. c) Utførelse Fundamenteres og monteres etter leverandørens anvisninger, og tilrettelegges for el-tilkobling. Systemet skal ha tilgang via kode på kontrollpanel, GSM og kommunens SD-anlegg. Det skal være inngang/utgang for Modbus TCP.	stk	2		
04.T.07	Snøsmeltingsanlegg				
04.T.07.1	WL1.356A PUNKT Antall Anvendelse: For automatisering Kapslingsgrad: IP67 Lokalisering: Ved hovedfordeling Montasje: I fordeling og utendørs Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder montasje, kabling og tilkobling av bakkeføler til snøsmelteanlegg. Bakkeføler leveres av EM-systemer. c) Utførelse Helle/bakkeføler legges i smelteareal oppå smeltesløyfene. x) Mengderegler Mengde regnes som 1 stk bakkeføler montert og tilkoblet i fordeling. Enhet: stk. OPSJON. KOMMER TIL ANVENDELSE ETTER AVTALE MED BYGGHERRE	stk	1		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 04 Elektro:

Prosjekt: Liknes Torg

Side 04-65

Kapittel: 04 Elektro

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
04.T.07.2	XC2.3116A ELEKTRISK VARMEELEMENT Antall Elementtype: Enleder varmekabel Tilkobling: Fast tilkobling Temperaturavhengighet: Temperaturavhengig elementeffekt (selvregulerende) Anvendelse: Snøsmelting Lokalisering: Se egen tegning som viser areal som skal ha elektrisk snøsmelting Rommets funksjon: - Oppvarmet areal: Ca. 180 m2 Totalt Underlag: Subus eller tilsvarende. Overdekning: 10-15cm tykke Granittheller Nominell spenning: 230V Effekt: 300-400W/m2 Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter levering, montering og tilkobling av enleder varmekabler forlagt under granittheller. Det skal leveres kabel beregnet for 230V. Omfatter også alt utstyr og alle arbeider nødvendig for montasje inkludert koordinering mot graveentreprenør og SD-lavarandør. b) Materialer Enleder varmekabel c) Utførelse Varmekabler legges iht. leverandørens anvisning. Må koordineres mot entreprenør som legger granittheller. Det er tatt utgangspunkt i at varmekabler skal forsynes fra 3 stk underfordelinger. Det skal være kontaktorstyring på hovedkurser ut til underfordeling. Alt utstyr for styring er plassert i hovedfordeling. Hovedsikringer, kontaktorer, stige kabler, kurssikringer osv. må tilpasses størrelse og antall varmekabler som tilkobles hver underfordeling. x) Mengderegler Mengde regnes som m2 oppvarmet areal. Tilbyder/entreprenør må selv beregne antall varmekabler inkludert tilledere og koblingsmateriell som er nødvendig iht. antall kabler. OPSJON. KOMMER TIL ANVENDELSE ETTER AVTALE MED BYGGHERRE	m ²	180,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 04 Elektro:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 04-66

Kapittel: 04 Elektro

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
04.T.07.3	WD2.119A ELKRAFTFORDELING FOR DISTRIBUTJON Antall Utførelse: Prefabrikkert Montasjeeenhet: Skap Kapslingsgrad: IP66 <i>Lokalisering:</i> se plantegninger <i>Anvendelse:</i> Snøsmelting <i>Karakteristikker:</i> - <i>Utstyrsplassing:</i> I hovedfordeling eller eget skap plassert intill hovedfordeling <i>Montasje:</i> På bakken <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder alt utstyr som vist på skjema IN011-IN015 hovedfordeling som er merket med OPSJON! Gjelder levering og montering av alt utstyr inkludert tilkobling av inngående og utgående strøm og styrekabler. Gjelder også koordinering mot SD-leverandør i forbindelse med styresystem. Tilbudt hovedfordeling/skap skal ha tilstrekkelig plass til dette utstyret. Hvis ikke skal dette framkomme av tilbudet og. ev. ekstrakostnad med størrelsesøkning av skap/tillegsskap skal inkluderes i denne posten. b) Materialer Dobbeltevegget aluminiumsskap Farge RAL1019 c) Utførelse Nye avganger skal i utgangspunktet plasseres i hovedfordeling. Hvis utførende entreprenør mener at det er nødvendig å etablere eget skap skal dette avklares med byggherre før bestilling. x) Mengdereglar Enhet stk. En stk. regnes som alt utstyr og arbeider som skal til for et komplett varmeanlegg som vist i skjema IN011-015 og merket med OPSJON! varme. Antall varmekurser må tilpasset antall varmekabler tilbudt i post for levering av varmekabler. OPSJON. KOMMER TIL ANVENDELSE ETTER AVTALE MED BYGGHERRE	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 04 Elektro:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 04-67

Kapittel: 04 Elektro

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
04.T.07.4	WD2.119A ELKRAFTFORDELING FOR DISTRIBUTJON Antall Utførelse: Prefabrikkert Montasjeeenhet: Skap Kapslingsgrad: IP66 <i>Lokalisering:</i> se plantegninger <i>Anvendelse:</i> Snøsmelting <i>Karakteristikker:</i> - <i>Utstyrsplassing:</i> I underfordeling Scene eller eget skap plassert intill fordeling Scene <i>Montasje:</i> På bakken <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder alt utstyr som vist på skjema IN016-IN018 underfordeling stor Scene som er merket med OPSJON! . Gjelder levering og montering av alt utstyr inkludert tilkobling av inngående og utgående strøm og styrekabler. Gjelder også koordinering mot SD-leverandør i forbindelse med styresystem. Tilbudt skap skal ha tilstrekkelig plass til dette utstyret. Hvis ikke skal dette framkomme av tilbudet og. ev. ekstrakostnad med størrelsesøkning av skap/tillegsskap skal inkluderes i denne posten. b) Materialer Dobbeltvegget aluminiumsskap Farge RAL1019 c) Utførelse Nye avganger skal i utgangspunktet plasseres i underfordeling stor scene. Hvis utførende entreprenør mener at det er nødvendig å etablere eget skap skal dette avklares med byggherre før bestilling. x) Mengderegler Enhet stk. En stk. regnes som alt utstyr og arbeider som skal til for et komplett varmeanlegg som vist i skjema IN016-018 og merket med OPSJON! varme. Antall varmekurser må tilpasset antall varmekabler tilbudt i post for levering av varmekabler. OPSJON. KOMMER TIL ANVENDELSE ETTER AVTALE MED BYGGHERRE	stk	1		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 04 Elektro:

Prosjekt: Liknes Torg

Side 04-68

Kapittel: 04 Elektro

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
04.T.07.5	WD2.119A ELKRAFTFORDELING FOR DISTRIBUTJON Antall Utførelse: Prefabrikkert Montasjeeenhet: Skap Kapslingsgrad: IP66 <i>Lokalisering:</i> se plantegninger <i>Anvendelse:</i> Snøsmelting <i>Karakteristikker:</i> - <i>Utstyrsplassing:</i> I underfordeling lekeplass eller eget skap plassert intill underfordling lekeplass <i>Montasje:</i> På bakken <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder alt utstyr som vist på skjema IN020-IN021 underfordeling stor Scene som er merket med OPSJON! Gjelder levering og montering av alt utstyr inkludert tilkobling av inngående og utgående strøm og styrekabler. Gjelder også koordinering mot SD-leverandør i forbindelse med styresystem. Tilbudt skap skal ha tilstrekkelig plass til dette utstyret. Hvis ikke skal dette framkomme av tilbudet og, ev. ekstrakostnad med størrelsesøkning av skap/tillegsskap skal inkluderes i denne posten. b) Materialer Dobbeltvegget aluminiumsskap Farge RAL1019 c) Utførelse Nye avganger skal i utgangspunktet plasseres i underfordeling lekeplass. Hvis utførende entreprenør mener at det er nødvendig å etablere eget skap skal dette avklares med byggherre før bestilling. x) Mengdereglar Enhet stk. En stk. regnes som alt utstyr og arbeider som skal til for et komplett varmeanlegg som vist i skjema IN020-021 og merket med OPSJON! varme. Antall varmekurser må tilpasset antall varmekabler tilbudt i post for levering av varmekabler. OPSJON. KOMMER TIL ANVENDELSE ETTER AVTALE MED BYGGHERRE	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 04 Elektro:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 04-69

Kapittel: 04 Elektro

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
04.T.07.6	WJ2.21622A KABEL FOR SPENNINGSBÅND LV Lengde Ledertall/-materiale: 4+PE/Al Ledertverrsnitt: 50 mm ² <i>Lokalisering:</i> I kabelgrøft. Se skjema <i>Kabeltype/kabelkonstruksjon:</i> IFSI <i>Forlegning/underlag:</i> I rør <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder levering, legging og tilkobling av kabel. Alle kabeltverrsnitt skal kortslutningsberegnes og dokumenteres med tanke på valgt vern. Det er elektroentreprenørens ansvar å påse at alle vern tilfredsstiller gjeldende regler og forskriftenes krav til utkobling x) Mengderegler OPSJON. KOMMER TIL ANVENDELSE ETTER AVTALE MED BYGGHERRE	m	90,00		
04.T.08	Testing og dokumentasjon				
04.T.08.1	AU2.1A SLUTTDOKUMENTASJON Rund sum <i>Dokumentasjonskrav:</i> Se andre krav <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også FDV-dokumentasjon. Gjelder slutt- og FDV-dokumentasjon for Kvinesdal kommunes elektro- og belysningsanlegg. Omfatter også levering og montering av merkeskilt på master og skap. Omfatter også levering oversikt/skisse for monterte styringsnoder (med MAC-adresser) og merkeskilt på master og skap. c) Utførelse Dokumentasjon i henhold til Kvinesdal kommune sin gate- og veilysnorm, eltilsynsloven, forskrift om elektriske forsyningsanlegg (FEF) og forskrift om elektriske lavspenninganlegg (FEL). Komplette dokumentasjon før, under og etter utførelse skal leveres. FDV-dokumentasjon skal være på norsk. Dokumentasjon leveres digitalt.	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 04 Elektro:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 04-70

Kapittel: 04 Elektro

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
04.T.08.2	AQ4.43A PRØVEDRIFT Rund sum Anlegg: Elkraftanlegg <i>Beskrivelse:</i> Kvinesdal kommune sine elektrotekniske anlegg <i>Periode:</i> Før overtakelse <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter alle arbeider med sluttprøving og idriftsettelse. c) Utførelse Sluttprøving og idriftsettelse skal utføres med byggherre eller hans representant til stede. Det forutsettes at installatør er representert ved montørformann eller annen person som har god kjennskap til anlegget. Opplæring av byggherre eller hans representant skal være en del av overtakelsen x) Mengderegler Kostnad angis som rund sum. Enhet: RS	RS			
04.T.08.3	AUA Avsluttende dokumentasjon Rund sum <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter utførelse av elektrotekniske beregninger av anlegget med tanke på å dokumentere nettforhold ved kortslutning, selektivitet og spenningsfall. Det skal dokumenteres at valgt utstyr tilfredsstiller krav satt i NEK 400:2026 Omfatter også alle arbeider i forbindelse med verifikasjon av elektroinstallasjoner som omfattes av denne entreprisen, iht. gjeldende regler og forskrifter c) Utførelse Dokumentasjon på overnevnte legges sammen med øvrig dokumentasjon. Beregninger utføres før installasjonen påbegynnes, slik at eventuelle korrigeringer kan foretas uten at man må skifte ut materiell med mer. Verifikasjonen skal dokumenteres i form av en egen verifikasjonsrapport som overleveres byggherre x) Mengderegler Kostnad angis som rund sum. Enhet: RS	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 04 Elektro:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 04-71

Kapittel: 04 Elektro

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
04.T.08.4	UU1.819A INNMÅLING AV UTENDØRS RØRLEDNINGSANLEGG Rund sum Type rørledning: Elektro- og belysningsanlegg <i>Lokalisering:</i> Liknes <i>Ledningsstrek:</i> Hele anlegget <i>Type og dimensjon på rørledning:</i> Varierer <i>Dokumentasjon:</i> SOSI <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter innmåling av elektro- og belysningsanlegg c) Utførelse Iht. Kvinesdal kommune sin norm og gjeldende ledningsregistreringsforskrift. Innmålinger skal leveres fortløpende. Hvis utførelsen gjøres i flere etapper, skal innmålingene kobles sammen før hver levering. Komplette innmålinger av hele anlegget skal foreligge senest 14 dager før overlevering. x) Mengderegler Kostnad angis som rund sum. Enhet: RS	RS			
04.T.08.5	Kontrollmåling av overgangsmotstand til jord og kontinuitetsmåling a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter alle arbeider i forbindelse med kontrollmåling av overgangsmotstand til jord og kontinuitetsmåling c) Utførelse Kontrollmåling av anleggets overgangsmotstand til jord og kontinuitetsmåling av jordingsleder. Eventuell nødvendig tillegsjording utføres. Måling protokollføres. Måleprotokoll vedlegges sluttdokumentasjon. x) Mengderegler Kostnad angis som rund sum. Enhet: RS Rund sum	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 04 Elektro:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 04-72

Kapittel: 04 Elektro

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
04.T.08.6	AU2.1A SLUTTDOKUMENTASJON Rund sum <i>Dokumentasjonskrav: Se andre krav</i> <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder sluttokumentasjon for Kvinesdal kommune sitt elektro- og belyningsanlegg. c) Utførelse Dokumentasjon i henhold til NEK400:2026, eltilsynsloven, forskrift om elektriske forsyningsanlegg (FEF) og forskrift om elektriske lavspenning (FEL). Komplette dokumentasjon før, under og etter utførelse skal leveres. FDV-dokumentasjon skal være på norsk Dokumentasjon og FDV-håndbok skal overleveres senest 30 dager før overtakelsesforretning. Dokumentasjon leveres digitalt i originalformat og som PDF-filer. Dokumentasjonen skal minimum inneholde følgende: 1. Generell beskrivelse av anlegget 2. Teknisk beskrivelse med fortegnelse over fabrikater, leverandører og typer med tilhørende adresse-/telefonliste. Oppdatert hoved- og styrestrømsskjema for fordelinger/el-skap. 4. Oppdatert enlinjeskjema for fordelinger. 5. Tegninger som viser kabler, fordelt på hver kurs, med utstyr, uttaksskap og lyspunkter. 6. Dokumentasjon av jordingsanlegg med målinger/beregninger 7. Tegningene skal være i DWG- og PDF-format og skal være "som utført" tegninger. Fagmodell skal være i programmets originalformat og dwg og skal være "som utførtmodeller". 8. Oversikt over veilysmaster fordelt på kurs og fase. 9. Kortslutningsberegninger i FEBDOK, PDF-format, samt originalfil. 10. Lysberegninger iht. NS-EN 13201-3. 11. Risikoanalyse 12. Sluttkontroll 13. Samsvarserklæring 14. Forhåndsmelding til netteier 15. Dokumentasjon/datablad for benyttet utstyr. 16. Kursfortegnelse med påførte kortslutningsverdier, kabellengder og forlegningsmåte. 17. Betjeningsinstrukser	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 04 Elektro:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 04-73

Kapittel: 04 Elektro

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
04.T.08.7	AUA Avsluttende dokumentasjon Rund sum <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter utførelse av elektrotekniske beregninger av anlegget med tanke på å dokumentere nettforhold ved kortslutning, selektivitet og spenningsfall. Det skal dokumenteres at valgt utstyr tilfredsstiller krav satt i NEK 400:2026 c) Utførelse Dokumentsjon på overnevnte legges sammen med øvrig dokumentasjon. Beregninger utføres før installasjonen påbegynnes, slik at eventuelle korrigeringer kan foretas uten at man må skifte ut materiell mm x) Mengderegler Kostnad angis som rund sum. Enhet: RS	RS			
04.T.08.8	AUA Avsluttende dokumentasjon Rund sum <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter alle arbeider i forbindelse med verifikasjon av elektroinstallasjoner som omfattes av denne entreprisen, iht. gjeldende regler og forskrifter c) Utførelse Verifikasjonen skal dokumenteres i form av en egen verifikasjonsrapport som overleveres byggherre x) Mengderegler Kostnad angis som rund sum. Enhet: RS	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 04 Elektro:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 04-74

Kapittel: 04 Elektro

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
04.T.08.9	UU1.819A INNMÅLING AV UTENDØRS RØRLEDNINGSANLEGG Rund sum Type rørledning: Kabler og trekkerør for elkraft og tele <i>Lokalisering:</i> På åpen grøft <i>Ledningsstrekke:</i> Hele anlegget <i>Type og dimensjon på rørledning:</i> Varierende <i>Dokumentasjon:</i> sosi/GMI <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter innmåling av alle nye trekkerør og kabler for Kabeletater. Omfatter også innmåling av alle eksisterende trekkerør og kabler som frigraves i forbindelse med prosjektet. c) Utførelse I henhold til Forskrift om innmåling, dokumentasjon og utlevering av geografisk informasjon om ledninger og annen infrastruktur i grunnen, sjø og vassdrag (ledningsregistreringsforskriften). Grunnlaget skal splittes på kabeletater og overleveres etater i ønsket format.	RS			
04.U1	Opsjonsområde 1				
04.U1.1	AM1.824A KOORDINERENDE YTELSE Ytelse: Ansvarlig for koordinering i utførelsesfasen <i>Prosjektbeskrivelse:</i> Opsjonsområde 1 <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder koordinering mot gårdeiere og deres elektroentreprenør i forbindelse med etablering av varmekabler/Snøsmelteanlegg	RS			
04.U1.2	DB2.1131 GRUNNUNDERSØKELSER – PÅVISNING AV LEDNINGER OG KABLER I GRUNNEN – RUND SUM Rund sum <i>Lokalisering:</i> Hele anlegget <i>Andre krav:</i> Nei	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 04 Elektro:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 04-75

Kapittel: 04 Elektro

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
04.U1.3	FD8.52199A KRYSSING AV EKSISTERENDE ANLEGG VED UTTAK AV LØSMASSE Antall kryssinger Type eksisterende anlegg: Kryssing av kabler og ledninger i drift <i>Lokalisering:</i> Hele anlegget <i>Formål:</i> Alle arbeider <i>Grunnforhold:</i> Varierende <i>Beskrivelse av eksisterende anlegg:</i> Tele-, fiber- eller lavspentkabler <i>Kryssingens lengde:</i> Intill 3 meter <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter alle arbeider og kostnader i forbindelse med forsiktig graving ved kryssing av kabler og ledninger i forbindelse med arbeider for vei, konstruksjon, landskap, kabelføringsanlegg, VA og gatevarmeanlegg Omfatter også forsiktig graving, midlertidig sikring og opphenging av kabler og tilbakefylling med omfyllingsmasser tilpasset hva som krysses Omfatter også varsling av berørte kabel- og ledningsiere. Ved graving inntill fiberkabel skal representant for fiberselskapet ha mulighet til å være tilstede. Posten avregnes kun en gang uavhengig av om de er flere arbeidsoperasjoner(VA/EL/VEI osv.) ved samme kryssing x) Mengderegler Mengde måles som antall kryssinger. Enhet; stk. Det regnes som en kryssing dersom flere kabler og ledninger ligger innenfor en bredde av 1,0 m	stk	1		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 04 Elektro:

Prosjekt: Liknes Torg

Side 04-76

Kapittel: 04 Elektro

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
04.U1.4	FD8.522990A LANGSFØRING MED EKSISTERENDE ANLEGG VED UTTAK AV LØSMASSE Lengde Type eksisterende anlegg: Graving langs kabler og ledninger som er i drift Type langsføring: Uspesifisert <i>Lokalisering:</i> Hele anlegget <i>Formål:</i> Alle arbeider <i>Grunnforhold for eksisterende anlegg:</i> Løsmasser <i>Beskrivelse av eksisterende anlegg:</i> Tele-, fiber- eller lavspentkabler <i>Langsføringens lengde:</i> Varierende <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter alle arbeider og kostnader i forbindelse med forsiktig graving ved langsføring av kabler og ledninger i forbindelse med arbeider for vei, konstruksjon, landskap, kabelføringsanlegg, VA og gatevarmeanlegg Omfatter også midlertidig sikring og opphenging av kabler og tilbakefylling med omfyllingsmasser tilpasset hva som graves langs, senkes/heves eller sideflyttes. Omfatter også varsling av berørte kabel-/ledningseiere. Ved graving langs fiberkabel skal representant for fiberselskapet ha mulighet til å være tilstede. Posten avregnes kun en gang uavhengig av om det er flere arbeidsoperasjoner (VA, EL, Vei, Landskap osv.) på samme langsgående strekning. c) Utførelse Utføres iht gjeldende REN-blad x) Mengderegler Mengde måles som prosjektert lengde. Enhet; m. Det regnes som en langsgående graving dersom flere kabler/ledninger ligger innenfor en bredde av 1,0m.	m	65,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 04 Elektro:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 04-77

Kapittel: 04 Elektro

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
04.U1.5	RY1.3A Demontering og remontering av delprodukt Antall <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder komplett demontering, rengjøring transport, lagring og remontering av eksisterende lysmaster. Omfatter også frakobling og tilkobling av strømforsyning inkludert jordleder/utjevningsforbindelse.	stk	1		
04.U2	Opsjonsområde 2				
04.U2.1	FD8.52199A KRYSSING AV EKSISTERENDE ANLEGG VED UTTAK AV LØSMASSE Antall kryssinger Type eksisterende anlegg: Kryssing av kabler og ledninger i drift <i>Lokalisering:</i> Hele anlegget <i>Formål:</i> Alle arbeider <i>Grunnforhold:</i> Varierende <i>Beskrivelse av eksisterende anlegg:</i> Tele-, fiber- eller lavspentkabler <i>Kryssingens lengde:</i> Intill 3 meter <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter alle arbeider og kostnader i forbindelse med forsiktig graving ved kryssing av kabler og ledninger i forbindelse med arbeider for vei, konstruksjon, landskap, kabelføringsanlegg, VA og gatevarmeanlegg Omfatter også forsiktig graving, midlertidig sikring og opphenging av kabler og tilbakefylling med omfyllingsmasser tilpasset hva som krysses Omfatter også varsling av berørte kabel- og ledningsiere. Ved graving inntill fiberkabel skal representant for fiberselskapet ha mulighet til å være tilstede. Posten avregnes kun en gang uavhengig av om de er flere arbeidsoperasjoner(VA/EL/VEI osv.) ved samme kryssing x) Mengdereglar Mengde måles som antall kryssinger. Enhet; stk. Det regnes som en kryssing dersom flere kabler og ledninger ligger innenfor en bredde av 1,0 m	stk	5		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 04 Elektro:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 04-78

Kapittel: 04 Elektro

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
04.U2.2	DB2.1131 GRUNNUNDERSØKELSER – PÅVISNING AV LEDNINGER OG KABLER I GRUNNEN – RUND SUM Rund sum <i>Lokalisering:</i> Hele anlegget <i>Andre krav:</i> Nei	RS			
04.U2.3	AM1.824A KOORDINERENDE YTELSE Tid Ytelse: Ansvarlig for koordinering i utførelsesfasen <i>Prosjektbeskrivelse:</i> Opsjonsområde 2 <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder koordinering mot gårdeiere og deres elektroentreprenør i forbindelse med etablering av varmekabler/Snøsmelteanlegg	RS			
04.U3	Opsjonsområde 3				
04.U3.1	FD8.5369A PASSERING AV EKSISTERENDE ANLEGG ELLER OBJEKT VED UTTAK AV LØSMASSE Antall Type eksisterende anlegg eller objekt: Master, stolper og skap som skal beholdes <i>Lokalisering:</i> Hele anlegget <i>Formål:</i> Alle arbeider <i>Grunnforhold for eksisterende anlegg:</i> Varierende <i>Beskrivelse av eksisterende anlegg eller objekt:</i> Master og stolper <i>Andre krav:</i> c) Utførelse Eksisterende master og stolper som skal beholdes skal ikke skades. x) Mengderegler Mengden måles som utført antall. Enhet: stk	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 04 Elektro:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 04-79

Kapittel: 04 Elektro

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
04.U3.2	FD8.52290A LANGSFØRING MED EKSISTERENDE ANLEGG VED UTTAK AV LØSMASSE Lengde Type eksisterende anlegg: Graving langs kabler og ledninger som er i drift Type langsføring: Uspesifisert <i>Lokalisering:</i> Hele anlegget <i>Formål:</i> Alle arbeider <i>Grunnforhold for eksisterende anlegg:</i> Løsmasser <i>Beskrivelse av eksisterende anlegg:</i> Høyspentanlegg <i>Langsføringens lengde:</i> Varierende <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter alle arbeider og kostnader i forbindelse med forsiktig graving ved kryssing av kabler og ledninger i forbindelse med arbeider for vei, konstruksjon, landskap, kabelføringsanlegg, VA, fjernvarme/fjernkjøl, avfallssug og gatevarmeanlegg Omfatter også midlertidig sikring og opphenging av kabler og tilbakefylling med omfyllingsmasser tilpasset hva som graves langs, senkes/heves eller sideflyttes. Omfatter også varsling av berørte kabel-/ledningseiere. Netteier skal kontaktes før graving i nærheten av høyspentanlegg. Representant for netteier skal ha anledning til å være tilstede og entreprenør skal rette seg etter krav satt av netteier/leder for sikkerhet. Posten avregnes kun en gang uavhengig av om det er flere arbeidsoperasjoner (VA, EL, Vei, Landskap osv.) på samme langsgående strekning. c) Utførelse Utføres iht gjeldende REN-blad x) Mengderegler Mengde måles som prosjektert lengde. Enhet; m. Det regnes som en langsgående graving dersom flere kabler/ledninger ligger innenfor en bredde av 1,0 m.	m	40,00		
04.U3.3	DB2.1131 GRUNNUNDERSØKELSER – PÅVISNING AV LEDNINGER OG KABLER I GRUNNEN – RUND SUM Rund sum <i>Lokalisering:</i> Hele anlegget <i>Andre krav:</i> Nei	RS			

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 04 Elektro:

Prosjekt: Liknes Torg

Side 04-80

Kapittel: 04 Elektro

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
04.U3.4	RY1.3A Demontering og remontering av delprodukt Antall <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder komplett demontering, rengjøring transport, lagring og remontering av eksisterende lysmaster. Omfatter også frakobling og tilkobling av strømforsyning inkludert jordleder/utjevningsforbindelse.	stk	1		
04.U4	Opsjonsområde 4				
04.U4.1	FD8.5369A PASSERING AV EKSISTERENDE ANLEGG ELLER OBJEKT VED UTTAK AV LØSMASSE Antall Type eksisterende anlegg eller objekt: Master, stolper og skap som skal beholdes <i>Lokalisering:</i> Hele anlegget <i>Formål:</i> Alle arbeider <i>Grunnforhold for eksisterende anlegg:</i> Varierende <i>Beskrivelse av eksisterende anlegg eller objekt:</i> Master og stolper <i>Andre krav:</i> c) Utførelse Eksisterende master og stolper som skal beholdes skal ikke skades. x) Mengderegler Mengden måles som utført antall. Enhet: stk	stk	2		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 04 Elektro:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 04-81

Kapittel: 04 Elektro

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
04.U4.2	FD8.522990A LANGSFØRING MED EKSISTERENDE ANLEGG VED UTTAK AV LØSMASSE Lengde Type eksisterende anlegg: Graving langs kabler og ledninger som er i drift Type langsføring: Uspesifisert <i>Lokalisering:</i> Hele anlegget <i>Formål:</i> Alle arbeider <i>Grunnforhold for eksisterende anlegg:</i> Løsmasser <i>Beskrivelse av eksisterende anlegg:</i> Tele-, fiber- eller lavspentkabler <i>Langsføringens lengde:</i> Varierende <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter alle arbeider og kostnader i forbindelse med forsiktig graving ved kryssing av kabler og ledninger i forbindelse med arbeider for vei, konstruksjon, landskap, kabelføringsanlegg, VA og gatevarmeanlegg Omfatter også midlertidig sikring og opphenging av kabler og tilbakefylling med omfyllingsmasser tilpasset hva som graves langs, senkes/heves eller sideflyttes. Omfatter også varsling av berørte kabel-/ledningseiere. Ved graving langs fiberkabel skal representant for fiberselskapet ha mulighet til å være tilstede. Posten avregnes kun en gang uavhengig av om det er flere arbeidsoperasjoner (VA, EL, Vei, Landskap osv.) på samme langsgående strekning. c) Utførelse Utføres iht gjeldende REN-blad x) Mengderegler Mengde måles som prosjektert lengde. Enhet; m. Det regnes som en langsgående graving dersom flere kabler/ledninger ligger innenfor en bredde av 1,0m.	m	130,00		
04.U4.3	DB2.1131 GRUNNUNDERSØKELSER – PÅVISNING AV LEDNINGER OG KABLER I GRUNNEN – RUND SUM Rund sum <i>Lokalisering:</i> Hele anlegget <i>Andre krav:</i> Nei	RS			

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 04 Elektro:

Prosjekt: Liknes Torg

Side 04-82

Kapittel: 04 Elektro

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
04.U4.4	RY1.3A Demontering og remontering av delprodukt Antall <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder komplett demontering, rengjøring transport, lagring og remontering av eksisterende lysmaster. Omfatter også frakobling og tilkobling av strømforsyning inkludert jordleder/utjevningsforbindelse.	stk	1		
Sum denne side:					
Sum Kapittel 04 Elektro:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 05-1

Kapittel: 05 Veg

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05	Veg				
05.T	Tiltaksområde				
05.T.01	Grunnarbeider				
05.T.01.1	CD3.11499A DEMONTERING AV BYGNINGSDEL – ANTALL Antall Bygningsdel: Skiltoppsett <i>Lokalisering:</i> Hele anlegget <i>Tilgjengelighet:</i> Se plantegning <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> - <i>Konstruksjon:</i> Eksisterende skiltstolpe med fundament <i>Byggeår:</i> Ukjent <i>Materialer:</i> - <i>Dimensjon:</i> - <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> - <i>Sorteringskrav:</i> Leveres på godkjent mottak <i>Krav i forbindelse med omgivelser og miljø:</i> - <i>Slutttilstand for gjenværende bygningsdeler:</i> - <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også forsiktig demontering for senere ombruk av kommunen. Skal transporteres og leveres inn til Teknisk Drift på Åmot Industriområde. x) Mengderegler Mengden måles som antall stolper, uavhengig av antall skilt på stolpen.	stk	3		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05 Veg:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 05-2

Kapittel: 05 Veg

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.T.01.2	CD3.11499A DEMONTERING AV BYGNINGSDEL – ANTALL Antall Bygningsdel: Skiltoppsett <i>Lokalisering:</i> Reetablering av eksisterende skilt <i>Tilgjengelighet:</i> Se plantegning <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> - <i>Konstruksjon:</i> Eksisterende skiltstolpe med fundament <i>Byggeår:</i> Ukjent <i>Materialer:</i> - <i>Dimensjon:</i> - <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> - <i>Sorteringskrav:</i> Leveres på godkjent mottak <i>Krav i forbindelse med omgivelser og miljø:</i> - <i>Slutttilstand for gjenværende bygningsdeler:</i> - <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Kommer til anvendelse dersom post TB8.1524992A (omlakkering) utgår Omfatter også forsiktig demontering for senere ombruk av kommunen. Skal transporteres og leveres inn til Teknisk Drift på Åmot Industriområde. x) Mengderegler Mengden måles som antall stolper, uavhengig av antall skilt på stolpen.	stk	10		
05.T.01.3	FM2.5535A TRANSPORT – VEKT Vekt Type masse: Rivingsasfalt <i>Lokalisering:</i> Eksisterende vei <i>Leveringssted:</i> Godkjent mottak <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også opplasting og transport og leverings- og behandlingsgebyrer. Asfalt skal leveres på godkjent gjenbruksstasjon, godkjent av KFA (Kontrollordning for asfaltgjenvinning) for gjenbruk. x) Mengderegler Posten gjøres opp iht. vektapper fra godkjent mottak.	tonn	450,00		
05.T.01.4	ZB3.1219 SKJÆRING Samlet lengde Dekketype: Asfaltdekke Metode: Saging Total dybde: 0 - 100mm <i>Lokalisering:</i> Eksisterende vei <i>Andre krav:</i> Nei	m	30,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05 Veg:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 05-3

Kapittel: 05 Veg

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.T.01.5	ZB3.1219 SKJÆRING Samlet lengde Dekketype: Asfaltdekke Metode: Saging Total dybde: fra 100-200mm <i>Lokalisering:</i> Eksisterende vei <i>Andre krav:</i> Nei	m	30,00		
05.T.01.6	ZB3.1219 SKJÆRING Samlet lengde Dekketype: Asfaltdekke Metode: Saging Total dybde: Over 200mm <i>Lokalisering:</i> Eksisterende vei <i>Andre krav:</i> Nei	m	20,00		
05.T.01.7	ZB5.99 FRESING Areal Dekketype: Eks. asfalt Dybde: Inntil 50mm <i>Lokalisering:</i> Fortanning mot eks. vei <i>Jevnhet og struktur:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	310,00		
05.T.01.8	ZB7.29 RIVING AV FAST DEKKE Areal Dekketype: Asfaltdekke Total dybde: 0 - 100mm <i>Lokalisering:</i> Eksisterende vei <i>Spesielle forhold:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	828,00		
05.T.01.9	ZB7.29 RIVING AV FAST DEKKE Areal Dekketype: Asfaltdekke Total dybde: 100 - 200mm <i>Lokalisering:</i> Eksisterende vei <i>Spesielle forhold:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	414,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05 Veg:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 05-4

Kapittel: 05 Veg

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.T.01.10	ZB7.29 RIVING AV FAST DEKKE Areal Dekketype: Asfaltdekke Total dybde: Over 200mm Lokalisering: Eksisterende vei Spesielle forhold: - Andre krav: Nei	m ²	138,00		
05.T.02	Overbygning				
05.T.02.1	FF1.2360 AVRETTING UTEN TILFØRING AV MASSER Areal Overflate: Traubunn Tillatt høydeavvik: + 20-0 mm Tillatt planhetsavvik: Uspesifisert Lokalisering: Vei og torg Masser i underlaget: Løsmasser Andre krav: Nei	m ²	4212,00		
05.T.02.2	FF1.316420 AVRETTING MED TILFØRING AV MASSER Areal Type masser/sortering: 0/32 Underlag: Forsterkningslag Tillatt høydeavvik: ± 20 mm Tillatt planhetsavvik: Uspesifisert Lokalisering: Vei og torg Masser i underlaget: Forsterkningslag Midlere tykkelse: - Andre krav: Nei	m ²	4212,00		
05.T.02.3	FS2.322332122 UTLEGGING AV LØSMASSE I LAG – VOLUM Prosjektert anbrakt volum Type lag: Forsterkningslag av sprengt stein Type masse/sortering: 22/120 Levering av masser: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll Lokalisering: Vei og torg Underlag: Varierende Tykkelse: 400 mm Andre krav: Nei	m ³	1668,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05 Veg:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 05-5

Kapittel: 05 Veg

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.T.02.4	FS2.323216122 UTLEGGING AV LØSMASSE I LAG – VOLUM Prosjektert anbrakt volum Type lag: Bærelag av knust berg, Fk Type masse/sortering: 0/32 Levering av masser: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> Vei <i>Underlag:</i> Varierende <i>Tykkelse:</i> 160 mm <i>Andre krav:</i> Nei	m ³	77,00		
05.T.02.5	FS2.323216122A UTLEGGING AV LØSMASSE I LAG – VOLUM Prosjektert anbrakt volum Type lag: Bærelag av knust berg, Fk Type masse/sortering: 0/32 Levering av masser: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> Vei <i>Underlag:</i> Varierende <i>Tykkelse:</i> 160 mm <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Kommer til anvendelse dersom post for storgatestein i kjøreanen utgår. Post for drengsfalt reduseres med 600,2m ²	m ³	96,03		
05.T.02.6	GU6.13 GEOTEKSTIL FOR SEPARASJON – TRAFIKKERT AREAL Areal Brukskrav: Bruksklasse 3 <i>Lokalisering:</i> Vei og torg <i>Anvendelse:</i> Vei og torg <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	4212,00		
05.T.02.7	JH1.311 KLEBING Areal Klebemiddel: BE50R <i>Lokalisering:</i> Vei <i>Forbruk:</i> Klebing skal utføres med et forbruk tilpasset dekkets overflatestruktur slik at flekker uten klebemiddel ikke oppstår, og samtidig sikrer god heft mellom lagene. Min 0,10kg/m ² restbindemiddel <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	480,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05 Veg:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 05-6

Kapittel: 05 Veg

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.T.02.8	JH1.311A KLEBING Areal Klebemiddel: BE50R <i>Lokalisering:</i> Vei <i>Forbruk:</i> Klebing skal utføres med et forbruk tilpasset dekkets overflatestruktur slik at flekker uten klebemiddel ikke oppstår, og samtidig sikrer god heft mellom lagene. Min 0,10kg/m2 restbindemiddel <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Kommer til anvendelse dersom post for storgatestein i kjørebanen utgår	m ²	600,20		
05.T.02.9	JH2.11125131A VARMPRODUSERT ASFALTDEKKE Areal Formål: Veg Asfalttype: Ab Nominell steinstørrelse: 11 Lag: Slitelag Belastning: ÅDT 1501 – 3000 Tykkelse: 30 mm <i>Lokalisering:</i> Vei <i>Bindemiddel:</i> Iht. HB N200 <i>Steinkvalitet:</i> Iht. HB N200 <i>Andre krav:</i> b) Materialer Det skal brukes miljøasfalt med minimum 30% gjenbruk asfaltgranulat og produksjon som lavtemperaturasfalt.	m ²	480,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05 Veg:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 05-7

Kapittel: 05 Veg

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.T.02.10	JH2.11125131A VARMPRODUSERT ASFALTDEKKE Areal Formål: Veg Asfalttype: Ab Nominell steinstørrelse: 11 Lag: Slitelag Belastning: ÅDT 1501 – 3000 Tykkelse: 30 mm <i>Lokalisering:</i> Vei <i>Bindemiddel:</i> lht. HB N200 <i>Steinkvalitet:</i> lht. HB N200 <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Kommer til anvendelse dersom post for storgatestein i kjørebanelen utgår b) Materialer Det skal brukes miljøasfalt med minimum 30% gjenbruk asfaltgranulat og produksjon som lavtemperaturasfalt.	m ²	600,20		
05.T.02.11	JH2.11125231A VARMPRODUSERT ASFALTDEKKE Areal Formål: Veg Asfalttype: Ab Nominell steinstørrelse: 11 Lag: Bindlag Belastning: ÅDT 1501 – 3000 Tykkelse: 30 mm <i>Lokalisering:</i> Vei <i>Bindemiddel:</i> lht. HB N200 <i>Steinkvalitet:</i> lht. HB N200 <i>Andre krav:</i> b) Materialer Det skal brukes miljøasfalt med minimum 30% gjenbruk asfaltgranulat og produksjon som lavtemperaturasfalt.	m ²	480,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05 Veg:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 05-8

Kapittel: 05 Veg

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.T.02.12	JH2.11125231A VARMPRODUSERT ASFALTDEKKE Areal Formål: Veg Asfalttype: Ab Nominell steinstørrelse: 11 Lag: Bindlag Belastning: ÅDT 1501 – 3000 Tykkelse: 30 mm <i>Lokalisering:</i> Vei <i>Bindemiddel:</i> lht. HB N200 <i>Steinkvalitet:</i> lht. HB N200 <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Kommer til anvendelse dersom post for storegatestein i kjørebanelen utgår. b) Materialer Det skal brukes miljøasfalt med minimum 30% gjenbruk asfaltgranulat og produksjon som lavtemperaturasfalt.	m ²	600,20		
05.T.02.13	JH2.11175913A VARMPRODUSERT ASFALTDEKKE Areal Formål: Veg Asfalttype: Da Nominell steinstørrelse: 11 Lag: Bærelag Belastning: ÅDT < 300 Tykkelse: 40 mm <i>Lokalisering:</i> Torg <i>Bindemiddel:</i> lht. HB N200 <i>Steinkvalitet:</i> lht. HB N200 <i>Andre krav:</i> b) Materialer Det skal brukes miljøasfalt med minimum 30% gjenbruk asfaltgranulat og produksjon som lavtemperaturasfalt. 'c) Utførelse Se kapittel 6 for gatevarme.	m ²	3472,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05 Veg:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 05-9

Kapittel: 05 Veg

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.T.02.14	JH2.11175919A VARMPRODUSERT ASFALTDEKKE Areal Formål: Veg Asfalttype: Da Nominell steinstørrelse: 11 Lag: Bærelag Belastning: ÅDT < 300 Tykkelse: 60 mm <i>Lokalisering:</i> Torg <i>Bindemiddel:</i> Iht. HB N200 <i>Steinkvalitet:</i> Iht. HB N200 <i>Andre krav:</i> b) Materialer Det skal brukes miljøasfalt med minimum 30% gjenbruk asfaltgranulat og produksjon som lavtemperaturasfalt.	m ²	3572,00		
05.T.02.15	JH2.11975913 VARMPRODUSERT ASFALTDEKKE Areal Formål: Gatevarme Asfalttype: Da Nominell steinstørrelse: 11 Lag: Bærelag Belastning: ÅDT < 300 Tykkelse: 40 mm <i>Lokalisering:</i> Gatevarme <i>Bindemiddel:</i> Iht. HB N200 <i>Steinkvalitet:</i> Iht. HB N200 <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	100,00		
05.T.03	Skilt og oppmerking				
05.T.03.1	JK1.1A FORMERKING Rund sum <i>Lokalisering:</i> Se L-tegninger <i>Type:</i> Se L-tegninger <i>Andre krav:</i> x) Mengderegler Kostnad angis som rund sum.	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05 Veg:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 05-10

Kapittel: 05 Veg

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.T.03.2	JK2.11121 PERMANENT OPPMERKING LINJE – LENGDE Samlet lengde Utførelse: Manuell Farge: Hvit Merkemiddel: Maling <i>Lokalisering:</i> Se L-tegninger <i>Type:</i> 1028 Parkeringsfelt <i>Underlag:</i> Asfalt <i>Forbruk:</i> Parkering <i>Linjebredde:</i> 0.10 <i>Tykkelse:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei	m	12,00		
05.T.03.3	JK2.32123A PERMANENT OPPMERKING SYMBOL – ANTALL Antall Utførelse: Manuell Farge: Hvit Merkemiddel: Ekstrudert plast <i>Lokalisering:</i> Se L-tegninger <i>Type:</i> 1022 Vikelinje <i>Underlag:</i> Asfalt <i>Dimensjon/utforming:</i> se L-tegninger <i>Tykkelse:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> x) Mengderegler Mengden måles som antall komplette vikelinjer, uavhengig av antall oppmerkede trekanter.	stk	1		
05.T.03.4	JK2.32929 PERMANENT OPPMERKING SYMBOL – ANTALL Antall Utførelse: Håndlagt Farge: Hvit Merkemiddel: Termoplast <i>Lokalisering:</i> Se L-tegninger <i>Type:</i> 1042 Bevegelseshemmede <i>Underlag:</i> Asfalt <i>Dimensjon/utforming:</i> se L-tegninger <i>Tykkelse:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei	stk	3		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05 Veg:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 05-11

Kapittel: 05 Veg

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.T.03.5	KT2.513A UTENDØRS UTSTYR Antall Type: Stolpe Fundamentering: Festes på prefabrikkert fundament <i>Lokalisering:</i> Se skiltplan <i>Type/materialer:</i> Det skal anvendes varmforsinket stålrør med godstykkelse 2,90 mm. Farge: RAL xxxx <i>Dimensjon:</i> Ø60mm rør <i>Impregnering/overflatebehandling:</i> Galvanisert <i>Toleransekrav:</i> - <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også levering og montering fundament.	stk	3		
05.T.03.6	KT2.513A UTENDØRS UTSTYR Antall Type: Stolpe Fundamentering: Festes på prefabrikkert fundament <i>Lokalisering:</i> Reetablering av eksisterende skilt <i>Type/materialer:</i> Det skal anvendes varmforsinket stålrør med godstykkelse 2,90 mm. Farge: RAL xxxx. <i>Dimensjon:</i> Ø60mm rør <i>Impregnering/overflatebehandling:</i> Galvanisert <i>Toleransekrav:</i> - <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Kommer til anvendelse dersom post TB8.1524992A (omlakkering) utgår Omfatter også levering og montering fundament.	stk	10		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05 Veg:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 05-12

Kapittel: 05 Veg

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.T.03.7	KT2.574A UTENDØRS UTSTYR Antall Type: Skilt Fundamentering: Festes til annen konstruksjon <i>Lokalisering:</i> Se skiltplan <i>Type/materialer:</i> Valgfritt <i>Dimensjon:</i> LS <i>Impregnering/overflatebehandling:</i> Iht. SVV håndbok <i>Toleransekrav:</i> - <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også innfestingustyr til stolpe eller lysmast. b) POS 19 Skiltnummer 552,0 807,8 828,3V Materialer Folieklasse 1. Se TL-tegninger. Bakside av skilt og innfestingsutstyr skal være pulverlakkert. RAL-farge besluttet av BH	stk	1		
05.T.03.8	KT2.579A UTENDØRS UTSTYR Antall Type: Skilt Fundamentering: Festes til stolpe <i>Lokalisering:</i> Se skiltplan <i>Type/materialer:</i> Valgfritt <i>Dimensjon:</i> LS <i>Impregnering/overflatebehandling:</i> Iht. SVV håndbok <i>Toleransekrav:</i> - <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også innfestingustyr til stolpe eller lysmast. b) POS 17 Skiltnummer 526,1 807,6U Materialer Folieklasse 1. Se TL-tegninger. Bakside av skilt og innfestingsutstyr skal være pulverlakkert. RAL-farge besluttet av BH	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05 Veg:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 05-13

Kapittel: 05 Veg

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.T.03.9	KT2.579A UTENDØRS UTSTYR Antall Type: Skilt Fundamentering: Festes til stolpe <i>Lokalisering:</i> Se skiltplan <i>Type/materialer:</i> Valgfritt <i>Dimensjon:</i> LS <i>Impregnering/overflatebehandling:</i> Iht. SVV håndbok <i>Toleransekrav:</i> - <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også innfestingustyr til stolpe eller lysmast. b) POS 9 Skiltnummer 202,0 Materialer Folieklasse 2. Se TL-tegninger. Bakside av skilt og innfestingsutstyr skal være pulverlakkert. RAL-farge besluttes av BH	stk	1		
05.T.03.10	KT2.579A UTENDØRS UTSTYR Antall Type: Skilt Fundamentering: Feste til lysmast <i>Lokalisering:</i> Se skiltplan <i>Type/materialer:</i> Valgfritt <i>Dimensjon:</i> LS <i>Impregnering/overflatebehandling:</i> Iht. SVV håndbok <i>Toleransekrav:</i> - <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også innfestingustyr til stolpe eller lysmast. b) POS13 Skiltnummer 302,0 (Buet) 807,6U Materialer Folieklasse 2. Se TL-tegninger. Bakside av skilt og innfestingsutstyr skal være pulverlakkert. RAL-farge besluttes av BH Monteres med bøyler for midtmontering	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05 Veg:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 05-14

Kapittel: 05 Veg

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.T.03.11	KT2.579A UTENDØRS UTSTYR Antall Type: Skilt Fundamentering: Feste til lysmast <i>Lokalisering:</i> Se skiltplan <i>Type/materialer:</i> Valgfritt <i>Dimensjon:</i> LS <i>Impregnering/overflatebehandling:</i> Iht. SVV håndbok <i>Toleransekrav:</i> - <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også innfestingustyr til stolpe eller lysmast. b) POS14 Skiltnummer 210,0 Materialer Folieklasse 2. Se TL-tegninger. Bakside av skilt og innfestingsutstyr skal være pulverlakkert. RAL-farge besluttes av BH	stk	1		
05.T.03.12	KT2.579A UTENDØRS UTSTYR Antall Type: Skilt Fundamentering: Festes til stolpe <i>Lokalisering:</i> Se skiltplan <i>Type/materialer:</i> Valgfritt <i>Dimensjon:</i> LS <i>Impregnering/overflatebehandling:</i> Iht. SVV håndbok <i>Toleransekrav:</i> - <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også innfestingustyr til stolpe eller lysmast. b) POS 8 Skiltnummer 552,0 807,8 Materialer Folieklasse 1. Se TL-tegninger. Bakside av skilt og innfestingsutstyr skal være pulverlakkert. RAL-farge besluttes av BH Monteres med bøyle for midtmontering	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05 Veg:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 05-15

Kapittel: 05 Veg

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.T.03.13	KT2.579A UTENDØRS UTSTYR Antall Type: Skilt Fundamentering: Festes til stolpe <i>Lokalisering:</i> Se skiltplan <i>Type/materialer:</i> Valgfritt <i>Dimensjon:</i> LS <i>Impregnering/overflatebehandling:</i> Iht. SVV håndbok <i>Toleransekrav:</i> - <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter flytting av eksisterende skilt. inkluderer demontering, mellomlagring og montering. Forsiktig demontering for senere ombruk i prosjektet b) POS 6 Skiltnummer 552,0 (eksisterende) 834,0 (eksisterende) 828,1 (eksisterende) Materialer Folieklasse 1 Se TL-tegninger. Bakside av skilt og innfestingsutstyr skal være pulverlakkert. RAL-farge besluttet av BH	stk	1		
05.T.03.14	KT2.579A UTENDØRS UTSTYR Antall Type: Skilt Fundamentering: Festes til stolpe <i>Lokalisering:</i> Reetablering av eksisterende skilt <i>Type/materialer:</i> Valgfritt <i>Dimensjon:</i> LS <i>Impregnering/overflatebehandling:</i> Iht. SVV håndbok <i>Toleransekrav:</i> - <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Kommer til anvendelse dersom post TB8.1524992A (omlakkering) utgår Omfatter også innfestingustyr til stolpe eller lysmast. b) Se TL-tegninger. Bakside av skilt og innfestingsutstyr skal være pulverlakkert. RAL-farge besluttet av BH	stk	10		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05 Veg:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 05-16

Kapittel: 05 Veg

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.T.03.15	TB8.1524992A LAKK – ANTALL Antall Konstruksjon: Skiltstolpe og bakside av trafikkskilt Antall strøk: 2 <i>Lokalisering:</i> Reetablering av eksisterende skilt <i>Underlag:</i> Valgfritt <i>Materialer:</i> Metall <i>Glanstall:</i> - <i>Emisjonskrav til toppstrøket:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter komplett omlakking av eksisterende skiltstolper og bakside av trafikkskilt. Eksisterende overflater skal rengjøres og avfettes grundig før behandling. Løs maling, rust og andre urenheter skal fjernes. Overflater med begynnende rust skal rengjøres til fast og rustfri overflate og behandles med egnet korrosjonsbeskyttende grunning før toppstrøk. Overflaten skal mattes/slipas etter behov for å sikre tilfredsstillende vedheft. Det skal benyttes maling/lakk egnet for utendørs bruk på metall og eksisterende lakkert underlag. Ferdig overflate skal være jevn og uten synlige skjolder, renner, blærer eller andre overflatefeil. Posten omfatter alle materialer, forarbeider, tildekking og nødvendig arbeid for komplett ferdig overflate. Kommer til anvendelse dersom post KT2.579A (nye skiltskiltoppsett) utgår.	stk	10		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05 Veg:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 05-17

Kapittel: 05 Veg

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.U1	Opsjonsområde 1				
05.U1.01	Grunnarbeider				
05.U1.01.1	FM2.5535A TRANSPORT – VEKT Vekt Type masse: Rivingsasfalt Lokalisering: Eksisterende vei Leveringssted: Godkjent mottak Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også opplasting og transport og leverings- og behandlingsgebyrer. Asfalt skal leveres på godkjent gjenbruksstasjon, godkjent av KFA (Kontrollordning for asfaltgjenvinning) for gjenbruk. x) Mengdereglar Posten gjøres opp iht. vektapper fra godkjent mottak.	tonn	7,98		
05.U1.01.2	ZB3.1219 SKJÆRING Samlet lengde Dekketype: Asfaltdekke Metode: Saging Total dybde: 0 - 100mm Lokalisering: Eksisterende vei Andre krav: Nei	m	42,00		
05.U1.01.3	ZB5.99 FRESING Areal Dekketype: Eks. asfalt Dybde: Inntil 50mm Lokalisering: Fortanning mot eks. vei Jevnhet og struktur: - Andre krav: Nei	m ²	84,00		
05.U1.02	Overbygning				
05.U1.02.1	FF1.316420 AVRETNING MED TILFØRING AV MASSER Areal Type masser/sortering: 0/32 Underlag: Forsterkningslag Tillatt høydeavvik: ± 20 mm Tillatt planhetsavvik: Uspesifisert Lokalisering: Vei og torg Masser i underlaget: Forsterkningslag Midlere tykkelse: - Andre krav: Nei	m ²	370,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05 Veg:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 05-18

Kapittel: 05 Veg

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05. U1.02.2	JH1.311 KLEBING Areal Klebemiddel: BE50R <i>Lokalisering:</i> Vei <i>Forbruk:</i> Klebing skal utføres med et forbruk tilpasset dekkets overflatestruktur slik at flekker uten klebemiddel ikke oppstår, og samtidig sikrer god heft mellom lagene. Min 0,10kg/m2 restbindemiddel <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	84,00		
05. U1.02.3	JH2.11125131A VARMPRODUSERT ASFALTDEKKE Areal Formål: Veg Asfalttype: Ab Nominell steinstørrelse: 11 Lag: Slitelag Belastning: ÅDT 1501 – 3000 Tykkelse: 30 mm <i>Lokalisering:</i> Vei <i>Bindemiddel:</i> Iht. HB N200 <i>Steinkvalitet:</i> Iht. HB N200 <i>Andre krav:</i> b) Materialer Det skal brukes miljøasfalt med minimum 30% gjenbruk asfaltgranulat og produksjon som lavtemperaturasfalt..	m ²	84,00		
05. U1.02.4	JH2.11175919A VARMPRODUSERT ASFALTDEKKE Areal Formål: Veg Asfalttype: Da Nominell steinstørrelse: 11 Lag: Bærelag Belastning: ÅDT < 300 Tykkelse: 60 mm <i>Lokalisering:</i> Torg <i>Bindemiddel:</i> Iht. HB N200 <i>Steinkvalitet:</i> Iht. HB N200 <i>Andre krav:</i> b) Materialer Det skal brukes miljøasfalt med minimum 30% gjenbruk asfaltgranulat og produksjon som lavtemperaturasfalt.	m ²	370,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05 Veg:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 05-19

Kapittel: 05 Veg

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05. U1.02.5	JH2.11975913A VARMPRODUSERT ASFALTDEKKE Areal Formål: Gatevarme Asfalttype: Da Nominell steinstørrelse: 11 Lag: Bærelag Belastning: ÅDT < 300 Tykkelse: 40 mm <i>Lokalisering:</i> Gatevarme <i>Bindemiddel:</i> iht. HB N200 <i>Steinkvalitet:</i> iht. HB N200 <i>Andre krav:</i> b) Materialer Det skal brukes miljøasfalt med minimum 30% gjenbruk asfaltgranulat og produksjon som lavtemperaturasfalt.	m ²	370,00		
05.U2	Opsjonsområde 2				
05.U2.01	Grunnarbeider				
05. U2.01.1	FM2.5535A TRANSPORT – VEKT Vekt Type masse: Rivingsasfalt <i>Lokalisering:</i> Eksisterende vei <i>Leveringssted:</i> Godkjent mottak <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også opplasting og transport og leverings- og behandlingsgebyrer. Asfalt skal leveres på godkjent gjenbruksstasjon, godkjent av KFA (Kontrollordning for asfaltgjenvinning) for gjenbruk. x) Mengderegler Posten gjøres opp iht. vektapper fra godkjent mottak.	tonn	11,40		
05. U2.01.2	ZB3.1219 SKJÆRING Samlet lengde Dekketype: Asfaltdekke Metode: Saging Total dybde: 0 - 100mm <i>Lokalisering:</i> Eksisterende vei <i>Andre krav:</i> Nei	m	60,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05 Veg:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 05-20

Kapittel: 05 Veg

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05. U2.01.3	ZB5.99 FRESING Areal Dekketype: Eks. asfalt Dybde: Inntil 50mm <i>Lokalisering:</i> Fortanning mot eks. vei <i>Jevnhet og struktur:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	120,00		
05.U2.02	Overbygning				
05. U2.02.1	FF1.316420 AVRETTING MED TILFØRING AV MASSER Areal Type masser/sortering: 0/32 Underlag: Forsterkningslag Tillatt høydeavvik: ± 20 mm Tillatt planhetsavvik: Uspesifisert <i>Lokalisering:</i> Vei og torg <i>Masser i underlaget:</i> Forsterkningslag <i>Midlere tykkelse:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	215,00		
05. U2.02.2	JH1.311 KLEBING Areal Klebemiddel: BE50R <i>Lokalisering:</i> Vei <i>Forbruk:</i> Klebing skal utføres med et forbruk tilpasset dekkets overflatestruktur slik at flekker uten klebemiddel ikke oppstår, og samtidig sikrer god heft mellom lagene. Min 0,10kg/m2 restbindemiddel <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	120,00		
05. U2.02.3	JH2.11125131A VARMPRODUSERT ASFALTDEKKE Areal Formål: Veg Asfalttype: Ab Nominell steinstørrelse: 11 Lag: Slitelag Belastning: ÅDT 1501 – 3000 Tykkelse: 30 mm <i>Lokalisering:</i> Vei <i>Bindemiddel:</i> lht. HB N200 <i>Steinkvalitet:</i> lht. HB N200 <i>Andre krav:</i> b) Materialer Det skal brukes miljøasfalt med minimum 30% gjenbruk asfaltgranulat og produksjon som lavtemperaturasfalt.	m ²	120,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05 Veg:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 05-21

Kapittel: 05 Veg

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05. U2.02.4	JH2.11175919A VARMPRODUSERT ASFALTDEKKE Areal Formål: Veg Asfalttype: Da Nominell steinstørrelse: 11 Lag: Bærelag Belastning: ÅDT < 300 Tykkelse: 60 mm <i>Lokalisering:</i> Torg <i>Bindemiddel:</i> lht. HB N200 <i>Steinkvalitet:</i> lht. HB N200 <i>Andre krav:</i> b) Materialer Det skal brukes miljøasfalt med minimum 30% gjenbruk asfaltgranulat og produksjon som lavtemperaturasfalt.	m ²	215,00		
05. U2.02.5	JH2.11975913A VARMPRODUSERT ASFALTDEKKE Areal Formål: Gatevarme Asfalttype: Da Nominell steinstørrelse: 11 Lag: Bærelag Belastning: ÅDT < 300 Tykkelse: 40 mm <i>Lokalisering:</i> Gatevarme <i>Bindemiddel:</i> lht. HB N200 <i>Steinkvalitet:</i> lht. HB N200 <i>Andre krav:</i> b) Materialer Det skal brukes miljøasfalt med minimum 30% gjenbruk asfaltgranulat og produksjon som lavtemperaturasfalt.	m ²	215,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05 Veg:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 05-22

Kapittel: 05 Veg

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.U3	Opsjonsområde 3				
05.U3.01	Grunnarbeider				
05.U3.01.1	FM2.5535A TRANSPORT – VEKT Vekt Type masse: Rivingsasfalt Lokalisering: Eksisterende vei Leveringssted: Godkjent mottak Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også opplasting og transport og leverings- og behandlingsgebyrer. Asfalt skal leveres på godkjent gjenbruksstasjon, godkjent av KFA (Kontrollordning for asfaltgjenvinning) for gjenbruk. x) Mengderegler Posten gjøres opp iht. vektapper fra godkjent mottak.	tonn	19,00		
05.U3.01.2	ZB3.1219 SKJÆRING Samlet lengde Dekketype: Asfaltdekke Metode: Saging Total dybde: 0 - 100mm Lokalisering: Eksisterende vei Andre krav: Nei	m	30,00		
05.U3.01.3	ZB5.99 FRESING Areal Dekketype: Eks. asfalt Dybde: Inntil 50mm Lokalisering: Fortanning mot eks. vei Jevnhet og struktur: - Andre krav: Nei	m ²	200,00		
05.U3.02	Overbygning				
05.U3.02.1	FF1.316420 AVRETNING MED TILFØRING AV MASSER Areal Type masser/sortering: 0/32 Underlag: Forsterkningslag Tillatt høydeavvik: ± 20 mm Tillatt planhetsavvik: Uspesifisert Lokalisering: Vei og torg Masser i underlaget: Forsterkningslag Midlere tykkelse: - Andre krav: Nei	m ²	140,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05 Veg:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 05-23

Kapittel: 05 Veg

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05. U3.02.2	JH1.311 KLEBING Areal Klebemiddel: BE50R <i>Lokalisering:</i> Vei <i>Forbruk:</i> Klebing skal utføres med et forbruk tilpasset dekkets overflatestruktur slik at flekker uten klebemiddel ikke oppstår, og samtidig sikrer god heft mellom lagene. Min 0,10kg/m ² restbindemiddel <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	200,00		
05. U3.02.3	JH2.11125131A VARMPRODUSERT ASFALTDEKKE Areal Formål: Veg Asfalttype: Ab Nominell steinstørrelse: 11 Lag: Slitelag Belastning: ÅDT 1501 – 3000 Tykkelse: 30 mm <i>Lokalisering:</i> Vei <i>Bindemiddel:</i> Iht. HB N200 <i>Steinkvalitet:</i> Iht. HB N200 <i>Andre krav:</i> b) Materialer Det skal brukes miljøasfalt med minimum 30% gjenbruk asfaltgranulat og produksjon som lavtemperaturasfalt..	m ²	200,00		
05. U3.02.4	JH2.11175919A VARMPRODUSERT ASFALTDEKKE Areal Formål: Veg Asfalttype: Da Nominell steinstørrelse: 11 Lag: Bærelag Belastning: ÅDT < 300 Tykkelse: 60 mm <i>Lokalisering:</i> Torg <i>Bindemiddel:</i> Iht. HB N200 <i>Steinkvalitet:</i> Iht. HB N200 <i>Andre krav:</i> b) Materialer Det skal brukes miljøasfalt med minimum 30% gjenbruk asfaltgranulat og produksjon som lavtemperaturasfalt.	m ²	140,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05 Veg:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 05-24

Kapittel: 05 Veg

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05. U3.02.5	JH2.11975913A VARMPRODUSERT ASFALTDEKKE Areal Formål: Gatevarme Asfalttype: Da Nominell steinstørrelse: 11 Lag: Bærelag Belastning: ÅDT < 300 Tykkelse: 40 mm Lokalisering: Gatevarme Bindemiddel: iht. HB N200 Steinkvalitet: iht. HB N200 <i>Andre krav:</i> b) Materialer Det skal brukes miljøasfalt med minimum 30% gjenbruk asfaltgranulat og produksjon som lavtemperaturasfalt.	m ²	140,00		
05.U4	Opsjonsområde 4				
05.U4.01	Grunnarbeider				
05. U4.01.1	FM2.5535A TRANSPORT – VEKT Vekt Type masse: Rivingsasfalt Lokalisering: Eksisterende vei Leveringssted: Godkjent mottak <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også opplasting og transport og leverings- og behandlingsgebyrer. Asfalt skal leveres på godkjent gjenbruksstasjon, godkjent av KFA (Kontrollordning for asfaltgjenvinning) for gjenbruk. x) Mengderegler Posten gjøres opp iht. vektapper fra godkjent mottak.	tonn	161,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05 Veg:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 05-25

Kapittel: 05 Veg

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05. U4.01.2	FV2.13121A UTTAK AV LØSMASSE – KOMPLETT – FAST VOLUM Prosjektert fast volum Arbeidssted: Under jord Utførelse: Uavstivet <i>Lokalisering:</i> Opsjonsområde4 <i>Formål:</i> Etablering av bærelag <i>Grunnforhold:</i> Se geoteknisk rapport <i>Graveskråning:</i> Valgfritt <i>Tippsted:</i> Entreprenørens depot <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder hele Opsjonsområde4. Alle andre poster for avgraving på de spesifikke fag kapitlene, gjelder fra dette generelle gravenivået (traubunn) og ned til den dybden som det er behov for i hvert tilfelle. Fjerning av eksisterende overflater er beskrevet på andre fag. Eventuell gjenbruk av kvalitetsmasser skal avklares med byggherre. Entreprenøren må vurdere hvor stort omfang som er hensiktsmessig å fjerne i forhold til deres faseplaner. Entreprenør må påregne avgraving i flere etapper ved prising av posten. Det henvises til snitt for oppbygging på LARK detaljer, tegning LJ010, både for plasser og veier. x) Mengderegler Det er tatt med masser tilsvarende tiltaksområde og gjennomsnittlig gravedybde på 16 cm under dagens asfaltdekke.	m ³	176,00		
05. U4.01.3	ZB3.1219 SKJÆRING Samlet lengde Dekketype: Asfaltdekke Metode: Saging Total dybde: 0 - 100mm <i>Lokalisering:</i> Eksisterende vei <i>Andre krav:</i> Nei	m	7,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05 Veg:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 05-26

Kapittel: 05 Veg

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05. U4.01.4	ZB5.99 FRESING Areal Dekketype: Eks. asfalt Dybde: Inntil 50mm <i>Lokalisering:</i> Fortanning mot eks. vei <i>Jevnhet og struktur:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	14,00		
05. U4.01.5	ZB7.29 RIVING AV FAST DEKKE Areal Dekketype: Asfaltdekke Total dybde: 0 - 100mm <i>Lokalisering:</i> Eksisterende vei <i>Spesielle forhold:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	1100,00		
05.U4.02	Overbygning				
05. U4.02.1	FF1.316420 AVRETNING MED TILFØRING AV MASSER Areal Type masser/sortering: 0/32 Underlag: Forsterkningslag Tillatt høydeavvik: ± 20 mm Tillatt planhetsavvik: Uspesifisert <i>Lokalisering:</i> Vei og torg <i>Masser i underlaget:</i> Forsterkningslag <i>Midlere tykkelse:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	1100,00		
05. U4.02.2	FS2.322332122 UTLEGGING AV LØSMASSER I LAG – VOLUM Prosjektert anbrakt volum Type lag: Forsterkningslag av sprengt stein Type masse/sortering: 22/120 Levering av masser: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> Vei og torg <i>Underlag:</i> Varierende <i>Tykkelse:</i> 400 mm <i>Andre krav:</i> Nei	m ³	60,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05 Veg:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 05-27

Kapittel: 05 Veg

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05. U4.02.3	FS2.323216122 UTLEGGING AV LØSMASSE I LAG – VOLUM Prosjektert anbrakt volum Type lag: Bærelag av knust berg, Fk Type masse/sortering: 0/32 Levering av masser: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> Vei <i>Underlag:</i> Varierende <i>Tykkelse:</i> 160 mm <i>Andre krav:</i> Nei	m ³	176,00		
05. U4.02.4	GU6.13 GEOTEKSTIL FOR SEPARASJON – TRAFIKKERT AREAL Areal Brukskrav: Bruksklasse 3 <i>Lokalisering:</i> Vei og torg <i>Anvendelse:</i> Vei og torg <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	150,00		
05. U4.02.5	JH1.311 KLEBING Areal Klebemiddel: BE50R <i>Lokalisering:</i> Vei <i>Forbruk:</i> Klebing skal utføres med et forbruk tilpasset dekkets overflatestruktur slik at flekker uten klebemiddel ikke oppstår, og samtidig sikrer god heft mellom lagene. Min 0,10kg/m ² restbindemiddel <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	1100,00		
05. U4.02.6	JH2.11125131A VARMPRODUSERT ASFALTDEKKE Areal Formål: Veg Asfalttype: Ab Nominell steinstørrelse: 11 Lag: Slitelag Belastning: ÅDT 1501 – 3000 Tykkelse: 30 mm <i>Lokalisering:</i> Vei <i>Bindemiddel:</i> lht. HB N200 <i>Steinkvalitet:</i> lht. HB N200 <i>Andre krav:</i> b) Materialer Det skal brukes miljøasfalt med minimum 30% gjenbruk asfaltgranulat og produksjon som lavtemperaturasfalt.	m ²	1100,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05 Veg:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 05-28

Kapittel: 05 Veg

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05. U4.02.7	JH2.11125231A VARMPRODUSERT ASFALTDEKKE Areal Formål: Veg Asfalttype: Ab Nominell steinstørrelse: 11 Lag: Bindlag Belastning: ÅDT 1501 – 3000 Tykkelse: 30 mm <i>Lokalisering:</i> Vei <i>Bindemiddel:</i> lht. HB N200 <i>Steinkvalitet:</i> lht. HB N200 <i>Andre krav:</i> b) Materialer Det skal brukes miljøasfalt med minimum 30% gjenbruk asfaltgranulat og produksjon som lavtemperaturasfalt.	m ²	1100,00		
05.U4.03	Skilt og oppmerking				
05. U4.03.1	JK1.1A FORMERKING Rund sum <i>Lokalisering:</i> Se L-tegninger <i>Type:</i> Se L-tegninger <i>Andre krav:</i> x) Mengderegler Kostnad angis som rund sum.	RS			
05. U4.03.2	JK2.11121 PERMANENT OPPMERKING LINJE – LENGDE Samlet lengde Utførelse: Manuell Farge: Hvit Merkemiddel: Maling <i>Lokalisering:</i> Se L-tegninger <i>Type:</i> 1028 Parkeringsfelt <i>Underlag:</i> Asfalt <i>Forbruk:</i> Parkering <i>Linjebredde:</i> 0.10 <i>Tykkelse:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei	m	125,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05 Veg:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 05-29

Kapittel: 05 Veg

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05. U4.03.3	JK2.32929 PERMANENT OPPMERKING SYMBOL – ANTALL Antall Utførelse: Håndlagt Farge: Hvit Merkemiddel: Termoplast <i>Lokalisering:</i> Se L-tegninger <i>Type:</i> 1042 Bevegelseshemmede <i>Underlag:</i> Asfalt <i>Dimensjon/utforming:</i> se L-tegninger <i>Tykkelse:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei	stk	1		
Sum denne side:					
Sum Kapittel 05 Veg:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 06-1

Kapittel: 06 Landskap

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06	Landskap				
06.T	Tiltaksområde				
06.T.01	Fortau, veg og plasser				
06.T.01.1	CD1.3 Frakobling av tekniske installasjoner <i>Andre krav:</i> Nei				
06.T.01.2	CD1.31131A PERMANENT FRAKOBLING Antall Sted: I kum på byggeplass Type ledning: Væske <i>Lokalisering:</i> Hovedområdet. Fontene i stein i basseng på Torget. <i>Tilgjengelighet:</i> God <i>Innhold i ledning, spesifisert:</i> Vann <i>Dimensjon:</i> Ikke kjent <i>Kapasitet:</i> Ikke kjent <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Tilførsel til selve fontenedysen ligger i kum ved siden av bassenget. Avstengningsmulighet for tilførsel til kum må lokaliseres og utføres på forsvarlig måte.	stk	1		
06.T.01.3	CD1.31134 PERMANENT FRAKOBLING Antall Sted: I kum på byggeplass Type ledning: Elkraft <i>Lokalisering:</i> Hovedområdet. Fontene i stein i basseng på Torget. <i>Tilgjengelighet:</i> God <i>Innhold i ledning, spesifisert:</i> Strømtilførsel til fontenepumpe. <i>Dimensjon:</i> Ikke kjent <i>Kapasitet:</i> Ikke kjent <i>Andre krav:</i> Nei	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 06 Landskap:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 06-2

Kapittel: 06 Landskap

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06.T.01.4	CD3.11699 DEMONTERING AV BYGNINGSDEL – RUND SUM Rund sum Bygningsdel: Basseng/fontene <i>Lokalisering:</i> Hovedtiltaksområdet <i>Tilgjengelighet:</i> God <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Granittelementer basseng, fontenestein, dyse og rørgjennomføring og pumpe <i>Konstruksjon:</i> Granittomramming, 8 stk granittelementer, og 1 stk fontenestein av granitt med gjennomgåender rør og dyse, satt i mørtel <i>Byggeår:</i> Ikke kjent <i>Materialer:</i> Granitt <i>Dimensjon:</i> Ikke kjent <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> Det må tas hensyn til kabler og gatevarme i grunnen <i>Sorteringskrav:</i> Rengjøres for mørtel. Demonteres for senere ombruk av kommunen. Skal transporteres og leveres inn til Teknisk Drift på Åmot Industriområde. <i>Krav i forbindelse med omgivelser og miljø:</i> Tiltak utføres for å minimere støv til omgivelsene <i>Slutttilstand for gjenværende bygningsdeler:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei	RS			
06.T.01.5	CD3.11699 DEMONTERING AV BYGNINGSDEL – RUND SUM Rund sum Bygningsdel: Pullerter <i>Lokalisering:</i> Hovedtiltaksområdet <i>Tilgjengelighet:</i> God <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Granittpullerter <i>Konstruksjon:</i> Pullerter satt i mørtel <i>Byggeår:</i> Ikke kjent <i>Materialer:</i> Granitt <i>Dimensjon:</i> Ikke kjent <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> Det må tas hensyn til kabler og gatevarme i grunnen <i>Sorteringskrav:</i> Rengjøres for mørtel. Demonteres for senere ombruk av kommunen. Skal transporteres og leveres inn til Teknisk Drift på Åmot Industriområde. <i>Krav i forbindelse med omgivelser og miljø:</i> Tiltak utføres for å minimere støv til omgivelsene <i>Slutttilstand for gjenværende bygningsdeler:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 06 Landskap:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 06-3

Kapittel: 06 Landskap

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06.T.01.6	CD3.11699 DEMONTERING AV BYGNINGSDEL – RUND SUM Rund sum Bygningsdel: Sjøppeldunker <i>Lokalisering:</i> Hovedtiltaksområdet <i>Tilgjengelighet:</i> God <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Sjøppeldunker <i>Konstruksjon:</i> Sjøppeldunker på betongfundament <i>Byggeår:</i> Ikke kjent <i>Materialer:</i> Pulverlakkert stål og betong <i>Dimensjon:</i> Ikke kjent <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> Det må tas hensyn til kabler og gatevarme i grunnen <i>Sorteringskrav:</i> Rengjøres. Demonteres for senere ombruk av kommunen. Skal transporteres og leveres inn til Teknisk Drift på Åmot Industriområde. <i>Krav i forbindelse med omgivelser og miljø:</i> Tiltak utføres for å minimere støv til omgivelsene <i>Slutttilstand for gjenværende bygningsdeler:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei	RS			
06.T.01.7	CD3.11699 DEMONTERING AV BYGNINGSDEL – RUND SUM Rund sum Bygningsdel: Kommunale benker <i>Lokalisering:</i> Hovedtiltaksområdet ved brokaret <i>Tilgjengelighet:</i> God <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Benker med betongfundament <i>Konstruksjon:</i> Benker forankret i betongfundament - usynlig <i>Byggeår:</i> Ikke kjent <i>Materialer:</i> Pulverlakkert stål og tre <i>Dimensjon:</i> Vestre Urban benker <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> Det må tas hensyn til kabler og gatevarme i grunnen <i>Sorteringskrav:</i> Det er 3+3 benker. Rengjøres. Demonteres for senere ombruk i samme området. Skal lakeres om i standard RAL farge og mellomlagres. <i>Krav i forbindelse med omgivelser og miljø:</i> Tiltak utføres for å minimere støv til omgivelsene <i>Slutttilstand for gjenværende bygningsdeler:</i> Sitteoverflate skal være fine uten skader og flis, ståldeler skal pulverlakeres. Dette er tatt i annen post. <i>Andre krav:</i> Nei	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 06 Landskap:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 06-4

Kapittel: 06 Landskap

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06.T.01.8	CD3.11699 DEMONTERING AV BYGNINGSDEL – RUND SUM Rund sum Bygningsdel: Kommunale benker <i>Lokalisering:</i> Hovedtiltaksområdet <i>Tilgjengelighet:</i> God <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Benker løse. <i>Konstruksjon:</i> Benker løse <i>Byggeår:</i> Ikke kjent <i>Materialer:</i> Pulverlakkert stål og tre <i>Dimensjon:</i> Ikke kjent <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> Det må tas hensyn til kabler og gatevarme i grunnen <i>Sorteringskrav:</i> Rengjøres. Demonteres for senere ombruk av kommunen. Skal transporteres og leveres inn til Teknisk Drift på Åmot Industriområde. <i>Krav i forbindelse med omgivelser og miljø:</i> Tiltak utføres for å minimere støv til omgivelsene <i>Slutttilstand for gjenværende bygningsdeler:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei	RS			
06.T.01.9	CD3.11699 DEMONTERING AV BYGNINGSDEL – RUND SUM Rund sum Bygningsdel: Lekeapparater <i>Lokalisering:</i> Hovedtiltaksområdet <i>Tilgjengelighet:</i> God <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Lekeapparater med fundament <i>Konstruksjon:</i> Lekeapparater forankret i fundament <i>Byggeår:</i> Ikke kjent <i>Materialer:</i> Pulverlakkert stål og tre <i>Dimensjon:</i> Ikke kjent <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> Det må tas hensyn til kabler og gatevarme i grunnen <i>Sorteringskrav:</i> Rengjøres. Demonteres for senere ombruk av kommunen. Skal transporteres og leveres inn til Teknisk Drift på Åmot Industriområde. <i>Krav i forbindelse med omgivelser og miljø:</i> Tiltak utføres for å minimere støv til omgivelsene <i>Slutttilstand for gjenværende bygningsdeler:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 06 Landskap:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 06-5

Kapittel: 06 Landskap

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06.T.01.10	CD3.11699 DEMONTERING AV BYGNINGSDEL – RUND SUM Rund sum Bygningsdel: Matter på lekeplassen <i>Lokalisering:</i> Hovedtiltaksområdet <i>Tilgjengelighet:</i> God <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Gummimatter på lekeplassen <i>Konstruksjon:</i> Gummimatter lagt i sand <i>Byggeår:</i> Ikke kjent <i>Materialer:</i> Gummi <i>Dimensjon:</i> Ikke kjent <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> Det må tas hensyn til kabler og gatevarme i grunnen <i>Sorteringskrav:</i> Rengjøres. Demonteres for senere ombruk av kommunen. Skal transporteres og leveres inn til Teknisk Drift på Åmot Industriområde. <i>Krav i forbindelse med omgivelser og miljø:</i> Tiltak utføres for å minimere støv til omgivelsene <i>Slutttilstand for gjenværende bygningsdeler:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei	RS			
06.T.01.11	CD3.11699 DEMONTERING AV BYGNINGSDEL – RUND SUM Rund sum Bygningsdel: Granitt blomsterkasser. <i>Lokalisering:</i> Hovedtiltaksområdet <i>Tilgjengelighet:</i> God <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Granittkasser <i>Konstruksjon:</i> Granitt blomsterkasser løse. <i>Byggeår:</i> Ikke kjent <i>Materialer:</i> Granitt <i>Dimensjon:</i> Ikke kjent <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> Det må tas hensyn til kabler og gatevarme i grunnen <i>Sorteringskrav:</i> Tømmes for jord og engjøres. Demonteres for senere ombruk av kommunen. Skal transporteres og leveres inn til Teknisk Drift på Åmot Industriområde. <i>Krav i forbindelse med omgivelser og miljø:</i> Tiltak utføres for å minimere støv til omgivelsene <i>Slutttilstand for gjenværende bygningsdeler:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 06 Landskap:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 06-6

Kapittel: 06 Landskap

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06.T.01.12	CD3.11666 DEMONTERING AV BYGNINGSDEL – RUND SUM Rund sum Bygningsdel: Utendørs belegg <i>Lokalisering:</i> Hovedtiltaksområdet i Nesgata og andre arealer <i>Tilgjengelighet:</i> God, men det må tas hensyn til fotgjendere og tilkomst til bygningene. <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Storgatestein i striper, som kanter for bed, i opprampinger i veibanen etc <i>Konstruksjon:</i> Storgatestein satt stedvis i mørtel og stedvis i sand, stedvis fuget med mørtel og stedvis fuget med løse fuger. <i>Byggeår:</i> Ukjent- varierende <i>Materialer:</i> Granitt <i>Dimensjon:</i> Brukt storgatestein bxl xh 140x210x140, eller annet som er der i dag <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> Det må tas hensyn til kabler og gatevarme i grunnen <i>Sorteringskrav:</i> Rengjøres for mørtel og sorteres etter bredder for å oppnå pent resultat i ombruk i prosjektet. Skal være synlig og god slitt på overflaten og ha fargevariasjon. Overflødig stein skal transporteres og leveres inn til Teknisk Drift på Åmot Industriområde. <i>Krav i forbindelse med omgivelser og miljø:</i> Tiltak utføres for å minimere støv til omgivelsene <i>Slutttilstand for gjenværende bygningsdeler:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 06 Landskap:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 06-7

Kapittel: 06 Landskap

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06.T.01.13	CD3.11666 DEMONTERING AV BYGNINGSDEL – RUND SUM Rund sum Bygningsdel: Utendørs belegg <i>Lokalisering:</i> Hovediltakområdet. På fortau og langsmed kantstein i Nesgata, Elvevegen, på Torget og forplassen ved broa. <i>Tilgjengelighet:</i> God, men det må tas hensyn til fotgjendere og tilkomst til bygningene. <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> 1-,2-,3- og 4-steins striper smågatestein, samt mindre sammenhengende areal. <i>Konstruksjon:</i> Smågatestein satt stedvis i mørtel og stedvis i sand, stedvis fuget med mørtel og stedvis fuget med løse fuger. <i>Byggeår:</i> Varierer <i>Materialer:</i> Granitt <i>Dimensjon:</i> Brukt smågatestein varierende 8-8 til 12-12 <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> Det må tas hensyn til kabler og gatevarme i grunnen <i>Sorteringskrav:</i> Rengjøres for mørtel og sorteres etter bredder/størrelser 8-8 til 12-12 for ombruk i prosjektet. Overflødig stein som er igjen etter ombruk skal transporteres og leveres inn til Teknisk Drift på Åmot Industriområde. <i>Krav i forbindelse med omgivelser og miljø:</i> Tiltak utføres for å minimere støv til omgivelsene <i>Slutttilstand for gjenværende bygningsdeler:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei	RS			
06.T.01.14	CD3.11666 DEMONTERING AV BYGNINGSDEL – RUND SUM Rund sum Bygningsdel: Utendørs belegg <i>Lokalisering:</i> Hovediltakområdet. På fortau og langsmed kantstein i Nesgata, Elvevegen, på Torget og forplassen ved broa. <i>Tilgjengelighet:</i> God, men det må tas hensyn til fotgjendere og tilkomst til bygningene. <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Mosaikksten <i>Konstruksjon:</i> Mosaikksten satt stedvis i mørtel, stedvis løst <i>Byggeår:</i> Varierer <i>Materialer:</i> Granitt <i>Dimensjon:</i> Mosaikksten <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> Det må tas hensyn til kabler og gatevarme i grunnen <i>Sorteringskrav:</i> Rengjøres for mørtel og sorteres etter størrelser 3-3 - 5-5 for ombruk i prosjektet. Igjenværende stein som er igjen etter ombruk skal transporteres og leveres inn til Teknisk Drift på Åmot Industriområde. <i>Krav i forbindelse med omgivelser og miljø:</i> Tiltak utføres for å minimere støv til omgivelsene <i>Slutttilstand for gjenværende bygningsdeler:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 06 Landskap:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 06-8

Kapittel: 06 Landskap

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06.T.01.15	CD3.11699 DEMONTERING AV BYGNINGSDEL – RUND SUM Rund sum Bygningsdel: Granittkantstein <i>Lokalisering:</i> Hovedtiltaksområdet. På fortau og langsmed kantstein i Nesgata, Elvevegen, på Torget og forplassen ved broa. <i>Tilgjengelighet:</i> God, men det må tas hensyn til fotgjendere og tilkomst til bygningene. <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Granittkantstein <i>Konstruksjon:</i> Granittkantstein satt i mørtel <i>Byggeår:</i> Ikke kjent <i>Materialer:</i> Granitt <i>Dimensjon:</i> Ikke kjent <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> Det må tas hensyn til kabler og gatevarme i grunnen <i>Sorteringskrav:</i> Rengjøres for mørtel og sorteres etter størrelser for ombruk i prosjektet. Igjenværende stein som er igjen etter ombruk skal transporteres og leveres inn til Teknisk Drift på Åmot Industriområde. <i>Krav i forbindelse med omgivelser og miljø:</i> Tiltak utføres for å minimere støv til omgivelsene <i>Slutttilstand for gjenværende bygningsdeler:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei	RS			
06.T.01.16	CD3.11499 DEMONTERING AV BYGNINGSDEL – ANTALL Antall Bygningsdel: Granittpullerter <i>Lokalisering:</i> Hovedtiltaksområdet. På fortau og langsmed kantstein i Nesgata, Elvevegen og på Torget. <i>Tilgjengelighet:</i> God, men det må tas hensyn til fotgjendere og tilkomst til bygningene. <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Granittpullerter <i>Konstruksjon:</i> Granittpullerter nedsenket i belegg og satt i mørtel. <i>Byggeår:</i> Varierer <i>Materialer:</i> Granitt <i>Dimensjon:</i> 350x250x 1200mm <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> Det må tas hensyn til kabler og gatevarme i grunnen <i>Sorteringskrav:</i> Uskadde element skilles fra skadde. Rengjøres for mørtel og sorteres for ombruk i prosjektet. Igjenværende stein som er igjen etter ombruk skal transporteres og leveres inn til Teknisk Drift på Åmot Industriområde. <i>Krav i forbindelse med omgivelser og miljø:</i> Tiltak utføres for å minimere støv til omgivelsene <i>Slutttilstand for gjenværende bygningsdeler:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei	stk	12		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 06 Landskap:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 06-9

Kapittel: 06 Landskap

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06.T.01.17	CD3.14666 EMBALLERING AV DEMONTERT BYGNINGSDEL – RUND SUM Rund sum Bygningsdel: Utendørs belegg <i>Lokalisering:</i> Hovedtiltaksområdet <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Brukt storgatestein <i>Type emballasje:</i> Trekasse eller sekk <i>Krav til beskyttelse:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei	RS			
06.T.01.18	CD3.14666 EMBALLERING AV DEMONTERT BYGNINGSDEL – RUND SUM Rund sum Bygningsdel: Utendørs belegg <i>Lokalisering:</i> Hovedtiltaksområdet <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Smågatestein sortert i størrelser 8-8 - 10-10 - 12-12 _ annet <i>Type emballasje:</i> Trekasse eller sekk <i>Krav til beskyttelse:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei	RS			
06.T.01.19	CD3.14666 EMBALLERING AV DEMONTERT BYGNINGSDEL – RUND SUM Rund sum Bygningsdel: Utendørs belegg <i>Lokalisering:</i> Hovedtiltaksområdet <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Mosaikkstein sortert i størrelser 3-3 - 5-5 - annet <i>Type emballasje:</i> Trekasse eller sekk <i>Krav til beskyttelse:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei	RS			
06.T.01.20	CD3.14699 EMBALLERING AV DEMONTERT BYGNINGSDEL – RUND SUM Rund sum Bygningsdel: Granittkantstein <i>Lokalisering:</i> Hovedtiltaksområdet <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Granittkantstein <i>Type emballasje:</i> Lastes på pall og stripses <i>Krav til beskyttelse:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 06 Landskap:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 06-10

Kapittel: 06 Landskap

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06.T.01.21	CD3.14699 EMBALLERING AV DEMONTERT BYGNINGSDEL – RUND SUM Rund sum Bygningsdel: Granittpullerter <i>Lokalisering:</i> Hovedtiltaksområdet <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Granittpullerter <i>Type emballasje:</i> Lastes på pall og stripses <i>Krav til beskyttelse:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei	RS			
06.T.01.22	CD3.2 Opplasting, transport og lossing av demonterte bygningsdeler <i>Andre krav:</i> Nei				
06.T.01.23	CD3.27699 OPPLASTING, TRANSPORT OG LOSSING AV DEMONTERT BYGNINGSDEL – RUND SUM Rund sum Bygningsdel: Basseng/fontene <i>Lokalisering:</i> Hovedtiltaksområdet <i>Transportavstand:</i> 2-3 km. Skal transporteres og leveres inn til Teknisk Drift på Åmot Industriområde. <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> granittkanter, granitt fontenestein, dyse, rørdeler og pumpe <i>Dimensjon:</i> Ikke kjent <i>Andre krav:</i> Nei	RS			
06.T.01.24	CD3.27699 OPPLASTING, TRANSPORT OG LOSSING AV DEMONTERT BYGNINGSDEL – RUND SUM Rund sum Bygningsdel: Pullerter <i>Lokalisering:</i> Hovedtiltaksområdet <i>Transportavstand:</i> 2-3 km. Skal transporteres og leveres inn til Teknisk Drift på Åmot Industriområde. <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Granitt pullerter <i>Dimensjon:</i> Ikke kjent <i>Andre krav:</i> Nei	RS			
06.T.01.25	CD3.27699 OPPLASTING, TRANSPORT OG LOSSING AV DEMONTERT BYGNINGSDEL – RUND SUM Rund sum Bygningsdel: Sjøppeldunker <i>Lokalisering:</i> Hovedtiltaksområdet <i>Transportavstand:</i> 2-3 km. Skal transporteres og leveres inn til Teknisk Drift på Åmot Industriområde. <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Sjøppeldunker <i>Dimensjon:</i> Ikke kjent <i>Andre krav:</i> Nei	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 06 Landskap:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 06-11

Kapittel: 06 Landskap

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06.T.01.27	CD3.27699 OPPLASTING, TRANSPORT OG LOSSING AV DEMONTERT BYGNINGSDEL – RUND SUM Rund sum Bygningsdel: Kommunale benker <i>Lokalisering:</i> Hovedtiltaksområdet <i>Transportavstand:</i> 2-3 km. Skal transporteres og leveres inn til Teknisk Drift på Åmot Industriområde. <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Benker løse <i>Dimensjon:</i> Ukjent <i>Andre krav:</i> Nei	RS			
06.T.01.28	CD3.27699 OPPLASTING, TRANSPORT OG LOSSING AV DEMONTERT BYGNINGSDEL – RUND SUM Rund sum Bygningsdel: Lekeapparater <i>Lokalisering:</i> Hovedtiltaksområdet <i>Transportavstand:</i> 2-3 km. Skal transporteres og leveres inn til Teknisk Drift på Åmot Industriområde. <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Lekeapparater med fundament <i>Dimensjon:</i> Ukjent <i>Andre krav:</i> Nei	RS			
06.T.01.29	CD3.27699 OPPLASTING, TRANSPORT OG LOSSING AV DEMONTERT BYGNINGSDEL – RUND SUM Rund sum Bygningsdel: Matter på lekeplassen <i>Lokalisering:</i> Hovedtiltaksområdet <i>Transportavstand:</i> 2-3 km. Skal transporteres og leveres inn til Teknisk Drift på Åmot Industriområde. <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Gummimatter <i>Dimensjon:</i> Ukjent <i>Andre krav:</i> Nei	RS			
06.T.01.30	CD3.27685 OPPLASTING, TRANSPORT OG LOSSING AV DEMONTERT BYGNINGSDEL – RUND SUM Rund sum Bygningsdel: Utendørs utstyr <i>Lokalisering:</i> Hovedtiltaksområdet <i>Transportavstand:</i> Inkluderer transport - levering for ommaling i RAL farge og mellomlagring før gjenbruk. <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Gjelder 6 benker , typen Urban fra Vestre som skal gjenbrukes i anlegget; <i>Dimensjon:</i> Ukjent <i>Andre krav:</i> Nei	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 06 Landskap:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 06-12

Kapittel: 06 Landskap

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06.T.01.31	CD3.27699 OPPLASTING, TRANSPORT OG LOSSING AV DEMONTERT BYGNINGSDEL – RUND SUM Rund sum Bygningsdel: Granitt blomsterkasser. <i>Lokalisering:</i> Hovedtiltaksområdet <i>Transportavstand:</i> 2-3 km. Skal transporteres og leveres inn til Teknisk Drift på Åmot Industriområde. <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Granitt plantekasser <i>Dimensjon:</i> Ukjent <i>Andre krav:</i> Nei	RS			
06.T.01.32	CD3.28699 FORSIKRING UNDER OPPLASTING, TRANSPORT OG LOSSING AV DEMONTERT BYGNINGSDEL – RUND SUM Rund sum Bygningsdel: Alle demonterte bygningsdeler som skal transporteres og leveres inn til teknisk Drift på Åmot Industriområde <i>Lokalisering:</i> Hovedtiltaksområdet <i>Transportavstand:</i> 2-3 km. Skal transporteres og leveres inn til Teknisk Drift på Åmot Industriområde. <i>Forsikringssum:</i> Fullverdi av bygningsdelene <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Alle demonterte bygningsdeler som skal transporteres og leveres inn til teknisk Drift på Åmot Industriområde <i>Dimensjon:</i> Ukjent <i>Andre krav:</i> Nei	RS			
06.T.01.33	CD3.27699 OPPLASTING, TRANSPORT OG LOSSING AV DEMONTERT BYGNINGSDEL – RUND SUM Rund sum Bygningsdel: Gjelder alle bygningsdeler som er demontert og emallert for gjenbruk i anlegget; stor- og smågatestein, mosaikkstein, granittpullerter og granittkantstein. <i>Lokalisering:</i> Hovedtiltaksområdet <i>Transportavstand:</i> Innen angitt rigg i anleggsområdet <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Gjelder alle bygningsdeler som er demontert og emallert for gjenbruk i anlegget; stor- og smågatestein, mosaikkstein, granittpullerter og granittkantstein. <i>Dimensjon:</i> Ukjent <i>Andre krav:</i> Nei	RS			
06.T.01.34	FB1.25 Felling av enkelttrær <i>Andre krav:</i> Nei				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 06 Landskap:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 06-13

Kapittel: 06 Landskap

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06.T.01.35	FB1.251 FELLING AV ENKELTTRE Antall trær <i>Hvilke trær:</i> Gatetrær, kolla lind <i>Adkomst/hindringer:</i> Adkomst god, men i gatemiljø ned publikum, trafikk og nært bygninger <i>Forhold det må tas hensyn til:</i> Trafikkavvikling, gående og bygninger <i>Andre krav:</i> Nei	stk	15		
06.T.01.36	FB1.414 LØSGJØRING AV STUBBER OG RØTTER - ANTALL Antall <i>Angivelse av stubber:</i> Stubber og røtter etter felte gatetrær. <i>Andre krav:</i> Nei	stk	15		
06.T.01.42	FB1.5120 BEHANDLING AV STUBBER OG RØTTER Areal Metode: Valgfri <i>Lokalisering:</i> Hovedtiltaksområdet <i>Stubbestørrelse:</i> Ukjent <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	30,00		
06.T.01.43	FM2.1672 TRANSPORT FRA MARKRYDDING – RUND SUM Rund sum Opplastingssted: Oppsamlingssted Type masse: Trær <i>Lokalisering:</i> Hovedtiltaksområdet <i>Leveringssted:</i> Godkjent mottak <i>Andre krav:</i> Nei	RS			
06.T.01.46	FM2.1674 TRANSPORT FRA MARKRYDDING – RUND SUM Rund sum Opplastingssted: Oppsamlingssted Type masse: Stubber og røtter <i>Lokalisering:</i> Hovedtiltaksområdet <i>Leveringssted:</i> Godkjent mottak <i>Andre krav:</i> Nei	RS			
06.T.01.47	GU Geosynteter <i>Andre krav:</i> Nei				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 06 Landskap:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 06-14

Kapittel: 06 Landskap

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06.T.01.48	GU6.29 GEOTEKSTIL TIL SEPARASJON – IKKE TRAFIKKERT AREAL Areal Anvendelsesområde: Fiberduk ved plantefelt langsmed fasader og langs mur ved scenetaket på torget Lokalisering: Plantebed langs fasader i Nesgata og langs betongmur ved takkonstruksjonen på torget Strekkefasthet: Tilstrekkelig for formålet. Statisk gjennomhulling (CBR): Tilstrekkelig for formålet. Bestandighet: Tilstrekkelig for formålet. Utførelse: Se tegning nr LJ012, legges med omskjøt min 0,5 m Andre krav: Nei	m ²	72,00		
06.T.01.49	SF1.43 Drenerende sjikt Andre krav: Nei				
06.T.01.50	SF1.431 DRENERENDE SJIKT Areal Drenerende materiale: Plastbaserte knasteplater Lokalisering: I plantefelt langsmed fasader og langs mur ved scenetaket på torget Type: Egnet for formålet. Tykkelse: Tilstrekkelig for formålet. Formål: Beskytte konstruksjon mot fukt Egenskaper: Tilstrekkelig for formålet. Underlag: Ukjent Andre krav: Nei	lm	40,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 06 Landskap:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 06-15

Kapittel: 06 Landskap

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06.T.01.51	KD1A Utendørs belegg <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også alle arbeider med tilpasninger mot alle tilstøtende elementer og kanter. Herunder også kapping og fasing av stein som er nødvendig for at angitte mønstre/leggeprinsipper skal kunne utføres. All kapping/skjæring/fresing av stein skal iberegnes i enhetsprisene. På enkelte områder hvor det skal kappes stein må det beregnes bruk av større formater som utgangspunkt. Beregning av mengder for dette, samt bestilling av større formater for kapping skal gjøres av utfører og inkluderes i enhetsprisene. Omfatter også saging og fasing av stein som er nødvendig for at angitte mønstre/ leggeprinsipper skal kunne utføres. Alle synlige kanter skal ha 2 mm rett faset kant. Omfatter også kjerneboring i granittplatene for tilpassing og nedsetting av master, stolper, stativ, etc. Omfatter også tilpassing og omarbeiding av angitte mønstre der dette er nødvendig. Omfatter også koordinering ifm etablering av varmekabler og vannbåren varme i områder dette er aktuelt. For steindekker med bunden setting og fusing; Omfatter også levering og arbeider med alle typer settelag, lim, primer og heftemasse mellom underlag og betongmørtel og mellom betongmørtel og steinplater for steindekker med bunden setting og fusing. For steindekker med dynamisk setting og fusing; Omfatter også levering og arbeider med settelag av knust berg. Omfatter også levering og arbeider med fusing med knust berg. Omfatter også levering og arbeider med neoprenskiver i fuger. Leverandør av stein må kunne dokumentere forholdene i sin leverandørkjede ihht §5 i Lov om offentlige anskaffelser som omhandler menneskerettigheter og bærekraft. Krav til kvalitet/toleranser ihht NS-EN 1343:2012 b) Materialer For alle dekker av naturstein skal det leveres med miljødeklarasjon, EPD (Environmental Product Declaration). Dokumentasjonen skal leveres byggherre før bestilling. Entreprenør har ansvar for at tilbudte steinprodukter skal være dokumentert i henhold til NS-EN				

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 06 Landskap:

Prosjekt: Liknes Torg

Side 06-16

Kapittel: 06 Landskap

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	1341:2012, og at produktene er CE-merket etter denne standarden. Dokumentasjon på CE-merking skal framgå på emballasje eller i følgedokumenter. Tilbudt naturstein må ha egenskaper som er lik eller bedre enn angitt i minstekrav oppgitt i Tabell 1. Der underliggende poster stiller strengere krav oppgitt i Tabell 1, er det kravene i de underliggende poster som gjelder. Tilbudet skal følges av dokumentasjon med testresultater i henhold til NS-EN 1341 og tabell 1. Oppdragsgiver forbeholder seg rett til å få utlevert prøver for laboratorietester for å kontrollere de oppgitte egenskapene ved steinen i det omfang som anses nødvendig. Bestillingsgrunnlag for stein skal sammen med dokumentasjon på kvalitet og steinprøver (gategulv og elementer) fremlegges Byggherre for godkjenning minimum 5 uker før bestilling. Det er egne krav til første steinbestilling siden den skal skje like etter kontraktssinngåelse, se konkurransegrunnlagets Del 2 - Oppdragsbeskrivelse punkt C.3.1.1. For plass- og gategulv skal det minimum fremlegges dokumentasjon på kvalitet, og steinprøver i format som inngår i de ulike dekketypene. Steinprøvene skal vise type stein og de ulike overflatebehandlingene som skal benyttes på gategulvet. For overflatebehandling (for gategulv og elementer) se tegning nr LJ100. For fotoreferanser og beskrivelse av steinkvalitet, se samme tegning. Der det i underliggende poster er angitt krav til bøyestrekfasthet, vannabsorpsjon og trykkfasthet er dette krav til middelerverdier. Det tillates ingen avslåtte kanter på synlige flater eller øvrige skader som kan forringe steinens kvaliteter eller bruddstyrke. Ved mistanke om sprekkdannelser eller mekaniske påkjenninger som kan ha medført svekkelse av steinen, skal denne ikke benyttes. c) Utførelse Alle bestemmelser i leggesproseduren skal følges. For oppbygging under dekker, se tegning nr. LJ010. For å hindre støv skal det benyttes vannsag ved kapping av all naturstein. Tørrkapping tillates kun dersom det benyttes sag med avsugsystem. All kapping skal skje støy- og støvdempet. Ved tilpasninger må krav til minste tillatt steinstørrelse på 1/3-del overholdes. Innhakk (L-form) i stein tillates ikke. Alle kuttflater må overflatebehandles (minimum flammes). Alle kuttete flater skal fases tilsvarende steinens opprinnelige fas. Det er definerte prinsipper for tilpasning av stein til elementer i gategulvet, se detaljtegninger.				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 06 Landskap:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 06-17

Kapittel: 06 Landskap

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	Vinterstid skal det benyttes frostfrie masser ved alle leggearbeider. Mørtler til settelag og fuger skal lagres i henhold til produsentenes anvisninger, og uansett minimum frostfritt. I tillegg ved bunden utførelse: På natursteinsplater skal det på undersiden benyttes et tynt lag med heftforbedrende lim i tillegg til settemørtel, stein påføres steinlim på steinens underside før setting. Underlaget skal være rengjort, løse deler må ikke forekomme. Sugende underlag påføres primer for bedre heft. Uansett monteringsmetode må det ikke forekomme luftlommer og 100% kontakt mellom lim/mørtel/stein skal tilstrebes. For lim gjelder samme heftkrav som for mørtel. Fugene fylles i fyllhøyde uten at det oppstår luftlommer. Fugene skal ha en jevn linjeføring. Stein settes hammerfast på ferdig høyde. Nødvendig komprimering av settemørtel oppnås ved nedbanking av stein 15-20 % av settelagets tykkelse. Stein skal være fri for smuss før setting og skal være fuktig. Løst sittende stein før fuging tillates ikke. Ved tilpasninger sages og flammes steinen for bedre vedheft. Kun sagde flater aksepteres ikke. Herdetiltak som tildekking og holdes fuktig i 3 døgn. Overkjøring tillates ikke før etter minimum 14 døgn. Ved lavere temperaturer enn + 5 grader (gjelder både bakke- og lufttemperatur) skal vintertiltak (som for eksempel tildekking, vintermatter etc.) iverksettes. Se egen post i kapittel 3.001 for tiltak ved temperaturer under 0 grader. For bruk av settemørtel, fugemørtel og lim gjelder produsentens anvisninger og generelle regler for sementbaserte materialer. Generelle herdetiltak gjelder. Ved lave temperaturer øker herdetiden og entreprenør må hensynta dette. d) Toleranser Dimensjonstoleranser: Strengeste krav angitt i NS-EN 1342 (vist i NS3420-K). Krav til planhet og fuger: iht. NS3420-K - tabell K12..				
06.T.01.52	KD1.1 Referansefelt for utendørs beleg <i>Andre krav: Nei</i>				

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 06 Landskap:

Prosjekt: Liknes Torg

Side 06-18

Kapittel: 06 Landskap

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06.T.01.53	KD1.11A REFERANSEFELT FOR UTENDØRS BELEGG Areal <i>Lokalisering:</i> På torget <i>Referansefelt for:</i> Natursteinsplater i rubbelmønster. Se tegning LJ001. <i>Spesifikasjon:</i> Når arbeidet med belegget starter opp, skal det utføres felt for godkjenning av utførelse og og som skal være referanse for videre arbeid. Alle arbeider skal utføres etter beskrivelse i hovedposter for beleggstypen. <i>Godkjenningskriterier:</i> Alle krav og toleranser i posten og overliggende poster skal være oppfylt. Alle bestemmelser gitt på relevante tegninger skal være oppfylt. Alle standardkrav etter NS3420:K skal være oppfylt. <i>Dokumentasjonskrav:</i> Felles befaring mellom byggherre og entreprenør dokumenteres med rapport med bilder og tekst som gjennomgår alle aspekter ved utførelse og toleranser. Ferdig rapport skal være godkjent og signert begge parter før resten av arbeidet med natursteinsplater igangsettes. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Det legges ferdig 2 moduler av rubbelmønsteret. se tegning nr. LO011 og LJ001 Rapport utarbeides av byggherre. Hvis referansefeltet blir godkjent, kan dette være en del av det ferdige anlegget. c) Utførelse Referansefeltet må inneholde en kompleksitet som er representativ for prosjektet. Sted og innhold i referansefeltet avklares med byggherre før utførelse. Referansefeltet vil etter godkjennelse bli en referanse for kvalitetskravene på utførelsen i resten av anlegget.	m ²	28,60		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 06 Landskap:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 06-19

Kapittel: 06 Landskap

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06.T.01.54	KD1.11A REFERANSEFELT FOR UTENDØRS BELEGG Areal <i>Lokalisering:</i> På fortau i Nesgata <i>Referansefelt for:</i> Natursteinsplater i "3-meters løper" Se tegning LJ002. <i>Spesifikasjon:</i> Når arbeidet med belegget starter opp, skal det utføres felt for godkjenning av utførelse og og som skal være referanse for videre arbeid. Alle arbeider skal utføres etter beskrivelse i hovedposter for beleggstypen. <i>Godkjenningskriterier:</i> Alle krav og toleranser i posten og overliggende poster skal være oppfylt. Alle bestemmelser gitt på relevante tegninger skal være oppfylt. Alle standardkrav etter NS3420:K skal være oppfylt. <i>Dokumentasjonskrav:</i> Felles befaring mellom byggherre og entreprenør dokumenteres med rapport med bilder og tekst som gjennomgår alle aspekter ved utførelse og toleranser. Ferdig rapport skal være godkjent og signert begge parter før resten av arbeidet med natursteinsplater igangsettes. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Det legges ferdig 3 moduler av "3-meters løper" belegget med natursteinsplater på fortau. Se tegning nr. LO011 og LJ002 Rapport utarbeides av byggherre. Hvis referansefeltet blir godkjent, kan dette være en del av det ferdige anlegget. Referansefeltet gjelder for fortau og plassdannelser i Nesgata, Elvevegen og ved brua. c) Utførelse Referansefeltet må inneholde en kompleksitet som er representativ for prosjektet. Sted og innhold i referansefeltet avklares med byggherre før utførelse. Referansefeltet vil etter godkjennelse bli en referanse for kvalitetskravene på utførelsen i resten av anlegget.	m ²	12,20		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 06 Landskap:

Prosjekt: Liknes Torg

Side 06-20

Kapittel: 06 Landskap

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06.T.01.55	KD1.11A REFERANSEFELT FOR UTENDØRS BELEGG Areal <i>Lokalisering:</i> Kjørebane Nesgata <i>Referansefelt for:</i> Natursteinsplater i "opphøyd areal". Se tegninger LO011 og mønster LJ002. <i>Spesifikasjon:</i> Når arbeidet med belegget starter opp, skal det utføres felt for godkjenning av utførelse og som skal være referanse for videre arbeid. Se tegning nr LJ002. for dimensjoner. Alle arbeider skal utføres etter beskrivelse i hovedposter for beleggstypen. <i>Godkjenningskriterier:</i> Alle krav og toleranser i posten og overliggende poster skal være oppfylt. Alle bestemmelser gitt på relevante tegninger skal være oppfylt. Alle standardkrav etter NS3420:K skal være oppfylt. <i>Dokumentasjonskrav:</i> Felles befaring mellom byggherre og entreprenør dokumenteres med rapport med bilder og tekst som gjennomgår alle aspekter ved utførelse og toleranser. Ferdig rapport skal være godkjent og signert begge parter før resten av arbeidet med natursteinsplater igangsettes. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Det legges ferdig 10 m2 av belegget natursteinsplater i opphøyd areal. Se tegning nr.LO011 og LJ002 Rapport utarbeides av byggherre. Hvis referansefeltet blir godkjent, kan dette være en del av det ferdige anlegget. Referansefeltet gjelder for "opphøyd areal" i Nesgata og Elvegevegen og skal ligge inntil kantstein slik at 2-steins rennestein inngår. c) Utførelse Referansefeltet må inneholde en kompleksitet som er representativ for prosjektet. Sted og innhold i referansefeltet avklares med byggherre før utførelse. Referansefeltet vil etter godkjennelse bli en referanse for kvalitetskravene på utførelsen i resten av anlegget.	m ²	10,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 06 Landskap:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 06-21

Kapittel: 06 Landskap

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06.T.01.56	KD1.11A REFERANSEFELT FOR UTENDØRS BELEGG Areal <i>Lokalisering:</i> Kjørebane Nesgata og Elvevegen. <i>Referansefelt for:</i> Storgatestein ubunden. Gatesteinsdekke skal legges i radforband. Retningsendringer skal tas opp ved viftelegging (vifteforband), hvor steinens lengderetning dreies gradvis over flere rader. Opptaket skal utføres kontinuerlig og jevnt, uten brå knekk eller tydelige retningsbrudd i fugeforløpet. Avvik skal fordeles over et tilstrekkelig antall rader slik at jevn fugebredde opprettholdes og kileformede fuger unngås. <i>Spesifikasjon:</i> Når arbeidet med belegget starter opp, skal det utføres felt for godkjenning av utførelse og og som skal være referanse for videre arbeid. Se tegning nr LJ010 for dimensjoner. Alle arbeider skal utføres etter beskrivelse i hovedposter for beleggstypen. <i>Godkjenningskriterier:</i> Alle krav og toleranser i posten og overliggende poster skal være oppfylt. Alle bestemmelser gitt på relevante tegninger skal være oppfylt. Alle standardkrav etter NS3420:K skal være oppfylt. <i>Dokumentasjonskrav:</i> Felles befaring mellom byggherre og entreprenør dokumenteres med rapport med bilder og tekst som gjennomgår alle aspekter ved utførelse og toleranser. Ferdig rapport skal være godkjent og signert begge parter før resten av arbeidet med storgatestein igangsettes. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Det legges ferdig 20 m² av belegget storgatestein i kjørebaner. Se tegning nr. LO011. Rapport utarbeides av byggherre. Hvis referansefeltet blir godkjent, kan dette være en del av det ferdige anlegget. Referansefeltet gjelder for kjørebane i Nesgata og Elvevegen og skal ligge inntil kantstein slik at 2-steins rennestein inngår. Både radforband og vifteforband skal inngå i referansefeltet. c) Utførelse Referansefeltet må inneholde en kompleksitet som er representativ for prosjektet. Sted og innhold i referansefeltet avklares med byggherre før utførelse. Referansefeltet vil etter godkjennelse bli en referanse for kvalitetskravene på utførelsen i resten av anlegget.	m ²	20,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 06 Landskap:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 06-22

Kapittel: 06 Landskap

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06.T.01.58	KD1A Utendørs belegg Lengde <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag BELEGG AV STEINMATERIALER UTENDØRS - ELVESTEIN Drenerende og visuelt avgrensende sone mot fasader og mur. Bredde: var. til max 300 mm, Tykkelse var. fra 80- max 200 mm b) Materialer Naturlig rund elvestein. Steinstørrelse 20/60 c) Utførelse Elvestein legges i ubundet utførelse i avgrenset max 300 mm brei stripe i plantebed langs fasader og langs betongmur. Underlag: Drenerende lag av pukk 4/16 mm med fiberduk mot underliggende masser. x) Mengderegler Lengde måles i meter. Bredde forutsettes konstant med max 300mm.	lm	41,00		
06.T.01.59	KD1.22 Utendørs belegg av gatestein <i>Andre krav:</i> Nei				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 06 Landskap:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 06-23

Kapittel: 06 Landskap

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06.T.01.60	KD1.22112265A UTENDØRS BELEGG AV GATESTEIN Areal Type gatestein: Storgatestein Toleranse planmål: Klasse 2 Toleranse tykkelse: Klasse 2 Settelag: Knuste steinmaterialer 2/8 Fugemateriale: Knuste steinmaterialer 0/4 <i>Lokalisering:</i> Kjørebane i Nesgata og Elvevegen, samt parkeringsplasser ved Niko- UU. <i>Underlag for settelag:</i> Bærelag av drensasfalt <i>Bergart:</i> Granitt <i>Materialspekifikasjon:</i> Ny storgatestein , lys grå av typen Kuppam Grey, eller tilsvarende granodiorittisk gneis med gråhvit grunnfarge og svarte spetter og innspill av små brune korn. <i>Tekniske krav:</i> Minimum bøyestrekkefasthet 20 MPa. Maksimum vannabsorpsjon 0,20 %. Minimum trykkfasthet 270 MPa. <i>Flater:</i> Topp saget og gradhugget grad 2, 4 sider splittet. <i>Dimensjon:</i> lxbxt: 200x140x140mm <i>Settemønster:</i> Forbandt, Se tegning nr LO011 for arealer med storgatestein. Retning på gatesteinsdekke skal være på tvers av kjøreretningen. Gatesteinsdekke skal legges i radforband. Retningsendringer langs radiestein skal tas opp ved viftelegging (vifteforband), hvor steinens lengderetning dreies gradvis over flere rader. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Områdene fungerer som vringleareal ved ulike arrangement og anledninger, og skal således tilfredsstille krav til Universell utforming hva angår jevnhet i overflaten. Posten omfatter levering og utførelse av komplett gatesteinsdekke med storgatestein, inkludert: · Levering av ny stein · Setting i settelag, tykkelse 60mm · Fuging og etterarbeid · Tilpasninger mot kanter, renner og installasjoner · Alle nødvendige hjelpe- og riggarbeider b) Materialer Storgatestein av granitt iht. NS-EN 1342. Ny stein: · Leveres med topp saget og gradhugget manuelt med en-piggs meisel. Grad 1-2. Settelag: · Knuste steinmaterialer 2/8 mm, drenerende og ikke telefarlige, tykkelse 60mm Fugemateriale: · Knuste steinmaterialer 0/4 mm c) Utførelse Stein skal settes i radforband. Retningsendringer skal tas opp ved viftelegging	m ²	600,20		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 06 Landskap:

Prosjekt: Liknes Torg

Side 06-24

Kapittel: 06 Landskap

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	(vifteforband), hvor steinens lengderetning dreies gradvis over flere rader. Opptaket skal utføres kontinuerlig og jevnt, uten brå knekk eller tydelige retningsbrudd i fugelinjene. Avvik skal fordeles over tilstrekkelig antall rader slik at jevn fugebredde opprettholdes. Kileformede fuger og punktvis opptak tillates ikke. Det tillates ikke bruk av små tilpassede steinbiter for å ta opp retningsendringer. Fugelinjer skal fremstå som helhetlige og med jevn linjeføring. Stein skal settes med jevn fugebredde ca 8-15 mm) tett tilpassing. Utførelse skal sikre god mekanisk låsing av dekket. Tradisjonell knas-effekt skal oppnås uten åpne eller kileformede fuger. Utførelse skal skje på jevnt og riktig avrettet settelag. Tilpasninger med småstein skal ikke gjøres ut mot kanter, men noen stein innenfor. Alltid begynne og slutte med stor stein. Evt benytte bindere. d) Toleranser Planmål: Klasse 2 iht. NS-EN 1342 Tykkelse: Klasse 2 iht. NS-EN 1342 Ferdig dekke iht. N200: Maks avvik fra prosjektert høyde: ± 6 mm (kjøreareal, men tilrettelagt for UU) Jevnhet: maks 5 mm målt med 3 m rettholt Høydeforskjell mellom stein: maks 2 mm Fugebredde: Typisk 8-15 mm, skal være jevn og uten oppsprekking/kilefuger e) Prøving og kontroll Entreprenør skal etablere prøvesteinlegging som viser: · leggemønster · viftelegging/opptak av retningsendringer · fuger og overflatebearbeiding Prøvestrekningen skal godkjennes av byggherre før videre arbeid. Det skal dokumenteres: · materialkvalitet (granitt, mekaniske egenskaper) · vannabsorpsjon og trykk-/bøyeasthet Byggherre kan kreve kontroll av jevnhet og utførelse iht. N200. x) Mengderegler Areal måles som prosjektert og ferdig lagt dekke i m². Fradrag gjøres ikke for mindre hindringer. Tilpasninger, skjæring, svinn og bearbeiding av stein inngår i posten.				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 06 Landskap:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 06-25

Kapittel: 06 Landskap

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06.T.01.62	KD1.22112232A UTENDØRS BELEGG AV GATESTEIN Areal Type gatestein: Storgatestein Toleranse planmål: Klasse 2 Toleranse tykkelse: Klasse 2 Settelag: Betong Fugemateriale: Mørtel <i>Lokalisering:</i> Opprampinger til vrimleareal i Nesgata og Elvevegen <i>Underlag for settelag:</i> Bærelag av drensasfalt <i>Bergart:</i> Granitt <i>Materialspesifikasjon:</i> Gjenbruk av demontert storgatestein samt med supplering av innkjøpt brukstein om nødvendig <i>Tekniske krav:</i> Minimum bøyestrekfasthet 16 MPa. Maksimum vannabsorpsjon 0,25 %. Minimum trykkfasthet 180 MPa. <i>Flater:</i> Toppflate - synlig og god slitt og ha fargevariasjon <i>Dimensjon:</i> lxbxt: 210x140x140mm, brukt storgatestein fra anlegget <i>Settemønster:</i> Forbandt <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder gjenbruk av demontert storgatestein samt supplering med ny brukt stein b) Materialer gjenbruksstein (demontert storgatestein) og supplering med ny brukt. c) Utførelse Bunden montering med fast fuge. Stein skal settes med tett tilpassing og komprimeres ned i settelag slik at full understøttelse oppnås. Samtlige stein renskes og vaskes før bruk. Steinen skal være fuktig før setting. Storgatestein settes med 8-15 mm fuge. Fuger fylles i hele steinens høyde. Settelag: 50 mm jordfuktig settemørtel (sementbasert) av type Beto naturSette eller tilsvarende. Fugemasse: Fuger skal fylles med seimentbasert fugemørtel tilpasset naturstein, type Betonur naturFug eller tilsvarende. Fugene skal være fullstendig fylte i hele steinens høyde. Det skal sikres god vedheft mellom stein og settemørtel. Undersiden av stein skal være ren og forfuktet før setting. For bruk av settemørtel og fugemørtel gjelder produsentens anvisninger og generelle regler for seimentbaserte materialer. Generelle herdetiltak gjelder. Tilpasninger med småstein skal ikke gjøres ut mot kanter, men noen stein innenfor. Alltid begynne og slutte med stor stein. Evt benytte bindere. Dekket skal ikke belastes før settemørtel og	m ²	32,50		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 06 Landskap:

Prosjekt: Liknes Torg

Side 06-26

Kapittel: 06 Landskap

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	fugemørtel har herdet tilstrekkelig styrke i henhold til leverandørens anvisninger. d) Toleranser Planmål: Klasse 2 iht. NS-EN 1342 Tykkelse: Klasse 2 iht. NS-EN 1342 Ferdig dekke (kjøreareal): · Maks avvik fra prosjektert høyde: ± 8 mm · evnhet: maks 6 mm målt med 3 m rettholt · Høydeforskjell mellom stein: maks 3 mm Fugebredde: - 8-15 mm, jevn og uten åpninger eller kileformede fuger e) Prøving og kontroll Entreprenør skal dokumentere materialegenskaper for naturstein. Det skal etableres prøvesteinlegging som viser: · overflatebearbeiding · fugging · leggemønster Prøvestrekningen skal godkjennes før videre arbeid. x) Mengderegler Areal måles som prosjektert og ferdig lagt dekke i m². Frdrag gjøres ikke for mindre hindringer, sluk, kummer og lignende. Alle ytelser inkludert i posten omfatter: · bearbeiding og tilpasning av stein · svinn · levering og innarbeiding av settemørtel og fugemørtel · rengjøring og forbehandling av stein · beskyttelse og herdetiltak Kostnader til prøvesteinlegging, tilpasninger og nødvendig kvalitetssikring skal være inkludert i enhetsprisen. Det gis ikke tillegg for økt materialforbruk eller ekstra arbeid som følge av bundet utførelse.				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 06 Landskap:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 06-27

Kapittel: 06 Landskap

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06.T.01.64	KD1.22122264A UTENDØRS BELEGG AV GATESTEIN Areal Type gatestein: Smågatestein Toleranse planmål: Klasse 2 Toleranse tykkelse: Klasse 2 Settelag: Knuste steinmaterialer 2/8 Fugemateriale: Knuste steinmaterialer 0/2 Lokalisering: Langs med fasader i Nesgata- ikke UU arealer. Underlag for settelag: Bærelag av drensasfalt Bergart: Granitt Materialspefikasjon: Gjenbruksstein (demontert smågatestein) samt supplering med brukt smågatestein med tydelig slitt og glatt overflate, god variasjon i nyanser og bergarter. Tekniske krav: Minimum bøyestrekkefasthet 16 MPa. Maksimum vannabsorpsjon 0,25 %. Minimum trykkfasthet 180 MPa. Flater: Toppflate brukt slitt Dimensjon: Smågatestein ca. 80–120 mm i planmål Settemønster: Forband Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder gjenbruk av demontert smågatestein samt supplering med ny brukt smågatestein med tydelig slitt og glatt overflate, god variasjon i nyanser og bergarter. Posten omfatter levering og utførelse av komplett gatesteinsdekke med smågatestein, inkludert: · Levering av supplerende ny brukt stein · Setting i settelag, tykkelse 50mm · Fuging og etterarbeid · Tilpasninger mot kanter, renner og installasjoner · Alle nødvendige hjelpe- og riggarbeider b) Materialer Smågatestein av granitt iht. NS-EN 1342. Gjenbruksstein: · Eksisterende stein skal renses og sorteres Ny stein: · Leveres med topp saget og gradhugget manuelt med en-piggs meisel. Grad 1-2. · Tilpasses visuelt og dimensjonsmessig eksisterende stein Settelag: · Knuste steinmaterialer 2/8 mm, drenerende og ikke telefarlige, tykkelse 60mm Fugemateriale: · Knuste steinmaterialer 0/4 mm c) Utførelse Ubunden setting i settelag av knuste steinmaterialer 2/8 mm, tykkelse ca. 50 mm. Stein sorteres slik at forbandmønster oppnås.	m ²	62,90		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 06 Landskap:

Kapittel: 06 Landskap

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	Smågatestein skal settes med tett tilpassing (knas-prinsipp) og jevn fugebredde. Stein skal bankes ned i settelag slik at stabil understøttelse oppnås. Ved rettsetting av brukt stein er det viktig at gartner åpner mange rekker samtidig og sorterer nøye på størrelse i tillegg til å sette brukt stein med slitt flate opp. Tilpasninger med småstein skal ikke gjøres ut mot kanter, men noen stein innenfor. Alltid begynne og slutte med stor stein. Evt benytte bindere. Fugene skal være ca. 8-15 mm og fylles med knuste steinmaterialer 0/4 mm til full høyde. Fuging utføres i flere omganger med tilførsel av fugemateriale og komprimering til fuger er stabile og tette. Dekket skal fremstå med jevn og helhetlig fugelinjeføring og god mekanisk låsing. d) Toleranser Planmål: Klasse 2 iht. NS-EN 1342 Tykkelse: Klasse 2 iht. NS-EN 1342 Ferdig dekke (gangareal): - Maks avvik fra prosjektert høyde: ± 5 mm - Jevnhet: maks 6 mm målt med 3 m rettholt - Høydeforskjell mellom stein: maks 2 mm Fugebredde: - 8-15 mm, jevn og uten åpne eller kileformede fuger e) Prøving og kontroll Entreprenør skal dokumentere materialegenskaper for naturstein. Det skal etableres prøvesteinlegging som viser: - overflatebearbeiding - fugebredder - leggemønster Prøvestrekningen skal godkjennes av byggherre før videre arbeid. x) Mengderegler Areal måles som ferdig lagt dekke i m². Fradrag gjøres ikke for mindre hindringer. Alle kostnader til sortering, bearbeiding, tilpasning, svinn, fuging og komprimering inngår i posten.				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 06 Landskap:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 06-29

Kapittel: 06 Landskap

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06.T.01.65	KD1.22122265A UTENDØRS BELEGG AV GATESTEIN Areal Type gatestein: Smågatestein Toleranse planmål: Klasse 2 Toleranse tykkelse: Klasse 2 Settelag: Knuste steinmaterialer 2/8 Fugemateriale: Knuste steinmaterialer 0/4 <i>Lokalisering:</i> I området mellom Elvevegen og trappa ned til elva og på fortausareal mellom kjørebane og gangløper i Nesgata. UU overflate <i>Underlag for settelag:</i> Bærelag av drensasfalt <i>Bergart:</i> Granitt <i>Materialspesifikasjon:</i> Nytt eller brukt smågatestein i fargene Beer Mix, eller tilsvarende harmonisk fargemix som på referansebilde på LJ100 og kvalitet som beskrevet under. 100x100x100 mm. Saget og gradhugget topp, 5 sider splittet. <i>Tekniske krav:</i> Minimum bøyestrekkefasthet 16 MPa. Maksimum vannabsorpsjon 0,25 %. Minimum trykkfasthet 180 MPa. <i>Flater:</i> Toppflate jevn og UU utformet, gradhugging grad 2 <i>Dimensjon:</i> Ny stein 100x100x100 mm <i>Settemønster:</i> Forband, Se tegning nr LO011 for områder med smågatestein. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Områdene fungerer som vrimeleareal ved ulike arrangement og anledninger, og skal således tilfredsstille krav til Universell utforming hva angår jevnhet i overflaten. Ubunden setting i settelag av knuste steinmaterialer 2/8 mm, tykkelse ca. 50 mm. Posten omfatter levering og utførelse av komplett gatesteinsdekke med smågatestein, inkludert: · Levering av nytt stein eller bruks stein med beskrevet kvalitet · Setting i settelag, tykkelse 50mm · Fuging og etterarbeid · Tilpasninger mot kanter, renner og installasjoner · Alle nødvendige hjelpe- og riggarbeider b) Materialer Smågatestein av granitt iht. NS-EN 1342. Gjenbruksstein: · Innkjøpt smågatestein med UU overflate og fargemix som Beer mix- bestående av tre steinsfarger. Ny stein: · Smågatestein i Beer Mix, eller tilsvarende harmonisk fargemiks. Saget og gradhugget topp, 5 sider hugget/splittet. Settelag: · Knuste steinmaterialer 2/8 mm, drenerende og ikke telefarlige, tykkelse 50mm	m ²	265,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 06 Landskap:

Prosjekt: Liknes Torg

Side 06-30

Kapittel: 06 Landskap

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	Fugemateriale: - Knuste steinmaterialer 0/4 mm c) Utførelse Ubunden setting i settelag av knuste steinmaterialer 2/8 mm, tykkelse ca. 50 mm. Stein sorteres slik at forbandmønster oppnås. Smågatestein skal settes med tett tilpassing (knas-prinsipp) og jevn fugebredde. Stein skal bankes ned i settelag slik at stabil understøttelse oppnås. Ved rettsetting av brukt stein er det viktig at gartner åpner mange rekker samtidig og sorterer nøye på størrelse i tillegg til å sette brukt stein med slitt flate opp. Tilpasninger med småstein skal ikke gjøres ut mot kanter, men noen stein innenfor. Alltid begynne og slutte med stor stein. Evt benytte bindere. Fugene skal være ca. 8-15 mm og fylles med knuste steinmaterialer 0/4 mm til full høyde. Fuging utføres i flere omganger med tilførsel av fugemateriale og komprimering til fuger er stabile og tette. Toppflate skal bearbeides til jevn og stabil overflate tilpasset krav til universell utforming, med begrenset høydeforskjell mellom stein (maks 2 mm). Dekket skal fremstå med jevn og helhetlig fugelinjeføring og god mekanisk låsing. d) Toleranser Planmål: Klasse 2 iht. NS-EN 1342 Tykkelse: Klasse 2 iht. NS-EN 1342 Ferdig dekke (gangareal): - Maks avvik fra prosjektert høyde: ±5 mm - Jevnhet: maks 6 mm målt med 3 m rettholt - Høydeforskjell mellom stein: maks 2 mm Fugebredde: 8-15 mm, jevn og uten åpne eller kileformede fuger e) Prøving og kontroll Entreprenør skal dokumentere materialeegenskaper for naturstein. Det skal etableres prøvesteinlegging som viser: - overflatebearbeiding - fugebredder - leggemønster Prøvestrekningen skal godkjennes av byggherre før videre arbeid. x) Mengderegler Areal måles som ferdig lagt dekke i m². Fradrag gjøres ikke for mindre hindringer. Alle kostnader til sortering, bearbeiding, tilpasning, svinn, fuging og komprimering inngår i posten.				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 06 Landskap:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 06-31

Kapittel: 06 Landskap

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06.T.01.66	KD1.22122232A UTENDØRS BELEGG AV GATESTEIN Areal Type gatestein: Smågatestein Toleranse planmål: Klasse 2 Toleranse tykkelse: Klasse 2 Settelag: Betong Fugemateriale: Mørtel <i>Lokalisering:</i> Lekeplassen <i>Underlag for settelag:</i> Betongplate <i>Bergart:</i> Granitt <i>Materialspesifikasjon:</i> Gjenbruksstein (demontert smågatestein) samt supplering med brukt stein <i>Tekniske krav:</i> Minimum bøyestrekkefasthet 16 MPa. Maksimum vannabsorpsjon 0,25 %. Minimum trykkfasthet 180 MPa. <i>Flater:</i> Toppflate brukt slitt, jevn <i>Dimensjon:</i> Smågatestein gjenbruk sortert 8x8/10x10mm <i>Settemønster:</i> "Elveleiet" -striper i overgangen mellom skårne plater i rubbelmønster og mosaikkstein satt i "elveløpet" <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder gjenbruk av demontert smågatestein samt supplering med ny brukt stein b) Materialer Gjenbruksstein (demontert smågatestein) og supplering med ny brukt. c) Utførelse Bunden montering med fast fuge. Smågatestein skal settes med tett tilpassing (knas-prinsipp) og jevn fugebredde. Stein skal bankes ned i settelag slik at stabil understøttelse oppnås. Samtlige stein renskes og vaskes før bruk. Steinen skal være fuktig før setting. Fuger fylles i hele steinens høyde. Settelag: 50 mm jordfuktig settemørtel (sementbasert) av type Beto naturSette eller tilsvarende. Fugemasse: Fuger skal fylles med seimentbasert fugemørtel tilpasset naturstein, type Betonur naturFug eller tilsvarende. Fugene skal være fullstendig fylte i hele steinens høyde. Det skal sikres god vedheft såvel mellom stein og settemørtel som settemørtel og betongplate. Undersiden av stein skal være ren og forfuktet før setting. For bruk av settemørtel og fugemørtel gjelder produsentens anvisninger og generelle regler for seimentbaserte materialer. Generelle herdetiltak gjelder. Tilpasninger med småstein skal ikke gjøres ut mot kanter, men noen stein innenfor. Alltid begynne og slutte med stor stein. Evt benytte bindere. Dekket skal ikke belastes før settemørtel og	m ²	96,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 06 Landskap:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 06-32

Kapittel: 06 Landskap

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06.T.01.67	fugemørtel har herdet tilstrekkelig styrke i henhold til leverandørens anvisninger. d) Toleranser Planmål: Klasse 2 iht. NS-EN 1342 Tykkelse: Klasse 2 iht. NS-EN 1342 Ferdig dekke (gangareal): - Maks avvik fra prosjektert høyde: ±5 mm - Jevnhet: maks 6 mm målt med 3 m rettholt - Høydeforskjell mellom stein: maks 2 mm e) Prøving og kontroll Entreprenør skal dokumentere materialegenskaper for naturstein. Det skal etableres prøvesteinlegging som viser: - overflatebearbeiding - fugebredde - leggemønster Prøvestrekningen skal godkjennes av byggherre før videre arbeid. x) Mengderegler Areal måles som ferdig lagt dekke i m². Fradrag gjøres ikke for mindre hindringer. Alle kostnader til sortering, bearbeiding, tilpasning, svinn, fugging og komprimering inngår i posten. KD1.22132232A UTENDØRS BELEGG AV GATESTEIN Areal Type gatestein: Mosaikkstein Toleranse planmål: Klasse 2 Toleranse tykkelse: Klasse 2 Settelag: Betong Fugemateriale: Mørtel Lokalisering: Lekeplassen - elvebunn Underlag for settelag: Betongplate Bergart: Granitt Materialspesifikasjon: Gjenbruksstein (demontert mosaikkstein) samt supplering med brukt stein Tekniske krav: Minimum bøyestrekfasthet 16 MPa. Maksimum vannabsorpsjon 0,25 %. Minimum trykkfasthet 180 MPa. Flater: Toppflate brukt slitt Dimensjon: Mosaikksteinstein 30x30/50x50mm Settemønster: "Elveløpet" -striper i nedsenkningen som utgjør selve "elveløpet". Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder gjenbruk av demontert mosaikkstein samt supplering med ny brukt stein b) Materialer gjenbruksstein (demontert mosaikkstein) og supplering med ny brukt. c) Utførelse Bunden montering med fast fuge. Mosaikkstein skal settes med tett tilpassing (knas-prinsipp) og jevn fugebredde. Stein skal bankes ned i settelag slik at stabil understøttelse oppnås. Samtlige stein renskes og vaskes før bruk. Steinen skal være	m ²	30,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 06 Landskap:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 06-33

Kapittel: 06 Landskap

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	fuktig før setting. Fuger fylles i hele steinens høyde. Settelag: 50 mm jordfuktig settemørtel (sementbasert) av type Beto naturSette eller tilsvarende. Fugemasse: Fuger skal fylles med sementbasert fugemørtel tilpasset naturstein, type Betonur naturFug eller tilsvarende. Fugene skal være fullstendig fylte i hele steinens høyde. Det skal sikres god vedheft såvel mellom stein og settemørtel som settemørtel og betongplate. Undersiden av stein skal være ren og forfuktet før setting. For bruk av settemørtel og fugemørtel gjelder produsentens anvisninger og generelle regler for sementbaserte materialer. Generelle herdetiltak gjelder. Tilpasninger med småstein skal ikke gjøres ut mot kanter, men noen stein innenfor. Alltid begynne og slutte med stor stein. Evt benytte bindere. Dekket skal ikke belastes før settemørtel og fugemørtel har herdet tilstrekkelig styrke i henhold til leverandørens anvisninger. d) Toleranser Planmål: Klasse 2 iht. NS EN 1342 Tykkelse: Klasse 2 iht. NS EN 1342 Ferdig dekke (gangareal): - Maks avvik fra prosjektert høyde: ±5 mm - Jevnhet: maks 6 mm målt med 3 m rettholt - Høydeforskjell mellom stein: maks 2 mm e) Prøving og kontroll Entreprenør skal dokumentere materialelegenskaper for naturstein. Det skal etableres prøvesteinlegging som viser: - overflatebearbeiding - fugebredde - leggemønster Prøvestrekningen skal godkjennes av byggherre før videre arbeid. x) Mengderegler Areal måles som ferdig lagt dekke i m². Fradrag gjøres ikke for mindre hindringer. Alle kostnader til sortering, bearbeiding, tilpasning, svinn, fugging og komprimering inngår i posten.				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 06 Landskap:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 06-34

Kapittel: 06 Landskap

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06.T.01.68	KD1.22212232A STRIPE AV GATESTEIN Lengde Type gatestein: Storgatestein Toleranse planmål: Klasse 2 Toleranse tykkelse: Klasse 2 Settelag: Betong Fugemateriale: Mørtel <i>Lokalisering:</i> Gjelder granitt 2-steins rennestein langsmed kantstein i Nesgata og Elvevegen- Ikke UU. <i>Underlag for settelag:</i> Bærelag av drensasfalt <i>Bergart:</i> Granitt <i>Materialspesifikasjon:</i> Gjenbruksstein (demontert storgatesteinn) samt supplering med brukt stein <i>Tekniske krav:</i> Minimum bøyestrekfasthet 16 MPa. Maksimum vannabsorpsjon 0,25 %. Minimum trykkfasthet 180 MPa. <i>Flater:</i> Toppflate brukt slitt <i>Dimensjon:</i> lxbxt: 210x140x140mm, som i anlegg <i>Linjeføring:</i> Rett og buet - følger kantstein <i>Tilsluttende beleg:</i> Granitt platekantstein og natursteins heller i opphøyde felt og granitt platekantstein og storbrosteinsbelegg ellers i kjørebane <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Stripen består av 2 rader storgatestein. Posten omfatter levering og utførelse av komplett stripe inkludert: · sortering og bearbeiding av gjenbruksstein · levering av supplerende stein · setting i settelag - · fugging og herdetiltak · tilpasninger mot kantstein og tilstøtende dekker · alle nødvendige hjelpe- og riggarbeider b) Materialer Storgatestein av granitt i henhold til NS-EN 1342, toleranseklasse 2. Gjenbruksstein: Renses, sorteres og bearbeides før gjenbruk Settelag: 50 mm jordfuktig settemørtel (sementbasert), type Beto naturSette eller tilsvarende Fugemateriale: Sementbasert fugemørtel tilpasset naturstein, type Betonur naturFug eller tilsvarende c) Utførelse Bundet montering med faste fuger. Stein skal settes med tett tilpassing og komprimeres ned i settelag slik at full understøttelse oppnås. Stein skal være ren og forfuktet før setting for å sikre tilfredsstillende vedheft mellom stein og settemørtel. Fugebredde skal være 8-15 mm. Fuger skal fylles med fugemørtel og være fullstendig fylte i hele steinens høyde. Utførelsen skal sikre rett linjeføring og stabil forankring mot kantstein og tilstøtende dekker. Dekket skal ikke belastes før settemørtel og fugemørtel har oppnådd tilstrekkelig	m	389,20		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 06 Landskap:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 06-35

Kapittel: 06 Landskap

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	styrke iht. leverandørens anvisninger. d) Toleranser Planmål: Klasse 2 iht. NS-EN 1342 Tykkelse: Klasse 2 iht. NS-EN 1342 Geometri: · Avvik fra prosjektert linjeføring: maks ± 10 mm målt over 10 m · Avvik i bredde: maks ± 10 mm Ferdig overflate (kjøreareal): · Maks avvik fra prosjektert høyde: ± 8 mm · Jevnhet: maks 6 mm målt med 3 m rettholt · Høydeforskjell mellom stein: maks 3 mm e) Prøving og kontroll Det skal etableres prøvestrekning som viser: · utførelse · fugebredde · linjeføring Prøvestrekningen skal godkjennes av byggherre før videre arbeid. Entreprenør skal dokumentere materialeegenskaper for naturstein. x) Mengderegler Mengde måles som ferdig lagt stripe i meter. Bredden forutsettes som 2 rader storgatestein. Alle kostnader til bearbeiding, tilpasning, svinn, settemørtel, fugemørtel og utførelse inngår i enhetsprisen.				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 06 Landskap:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 06-36

Kapittel: 06 Landskap

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06.T.01.69	KD1.22212232A STRIPE AV GATESTEIN Lengde Type gatestein: Storgatestein Toleranse planmål: Klasse 2 Toleranse tykkelse: Klasse 2 Settelag: Betong Fugemateriale: Mørtel <i>Lokalisering:</i> Gjelder granitt 2-steins rennestein med jevn overflate langs med kantstein der det er markerte overganger med varsel for svaksynte i Nesgata og Elvevegen. <i>Underlag for settelag:</i> Bærelag av drengsfalt <i>Bergart:</i> Granitt <i>Materialspefikasjon:</i> Varm*, lys brun granitt med rosa undertoner som ikke blir for dominerende. Middels- til grovkornet. Jevn fordeling av mineralkorn som gir et homogent uttrykk uten tydelige linjestrukturer. *Varmer fargetoner går mot beige/rødlig, ikke mot grå/hvit/blå. <i>Hovedmineraler:</i> Kvarts, feltspat. <i>Tekniske krav:</i> Minimum bøyestrekfasthet 16 MPa. Maksimum vannabsorpsjon 0,25 %. Minimum trykkfasthet 180 MPa. <i>Flater:</i> Toppflate prikkhugget grad 4. Sidekanter knekt. Skåret underside. <i>Dimensjon:</i> lxbxt: 200x140x140mm <i>Linjeføring:</i> Rett <i>Tilsluttende beleg:</i> Granitt platekantstein og natursteinsheller. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Stripe består av 2 rader storgatestein. b) Materialer Bredde: 140 mm (total rennbredde er 450 mm) Lengde :200 mm Tykkelse: 140 mm Settelag: 50 mm jordfuktig betongmørtel av type Beto naturSette eller tilsvarende. Fugemasse: Tett fugemasse, sementbasert av type Betomur naturFug eller tilsvarende. c) Utførelse Bunden montering og faste fuger. Brostein settes hammerfast ned i settelag slik at settelagsmaterial omfavner stein ca. ¼ del. Samtlige stein renskes og vaskes før bruk. Skal være fuktig før setting. Storgatestein settes med 8-15 mm fuge. Fuger fylles i hele steinens høyde. Det tillates ingen anleggskjøring på dekket før fuger er herdet. Fugemasse: Faste fuger: Tett fugemasse, sementbasert. Fasthet: min 45 N/mm ² . Bøyestrek styrke min 7 N/mm ² . Skjærspenning: mellom stein og fugemasse min 1,3 N/mm ² .	lm	70,10		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 06 Landskap:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 06-37

Kapittel: 06 Landskap

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06.T.01.70	Heft: min 1.5 N/mm². Flyteevne: Selvkomprimerende. Farge: Grå Akkumulert d) Toleranser Toleranser Planmål: Klasse 2 iht. NS-EN 1342 Tykkelse: Klasse 2 iht. NS-EN 1342 Geometri: · Avvik fra prosjektert linjeføring: maks ±10 mm målt over 10 m · Avvik i bredde: maks ±10 mm Ferdig overflate (kjøreareal): · Maks avvik fra prosjektert høyde: ±8 mm · Jevnhet: maks 6 mm målt med 3 m rettholt · Høydeforskjell mellom stein: maks 3 mm x) Mengderegler Mengde måles som ferdig lagt stripe i meter. Bredden forutsettes som 2 rader storgatestein. Alle kostnader til bearbeiding, tilpasning, svinn, settemørtel, fugemørtel og utførelse inngår i enhetsprisen.				
	06.T.01.70 KD1.22212265A STRIBE AV GATESTEIN Lengde Type gatestein: Storgatestein Toleranse planmål: Klasse 2 Toleranse tykkelse: Klasse 2 Settelag: Knuste steinmaterialer 2/8 Fugemateriale: Knuste steinmaterialer 0/4 Lokalisering: Gjelder granitt 1-steins stripe som markering av parkeringsplasser i Elvevegen. Underlag for settelag: Bærelag av drencasfalt Bergart: Granitt Materialspesifikasjon: Storgatestein, lys grå, Kuppam Grey, eller tilsvarende granodiorittisk gneis med gråhvit grunnfarge og svarte spetter og innspill av små brune korn.granitt i storgatesteinsformat med jevn overflate - prikkhamret grad 2 Tekniske krav: Minimum bøyestrekkefasthet 20 MPa. Maksimum vannabsorpsjon 0,2 %. Minimum trykkfasthet 260 MPa. Flater: Saget og gradhugget topp, 4sider hugget/splittet. Bunn saget. Dimensjon: bxlxh: 140x200x140 mm. Linjeføring: Rett Tilsluttende beleg: Storgatestein. Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Områdene fungerer som vrimeleareal ved ulike arrangement og anledninger, og skal således Tilfredsstillende krav til Universell utforming hva angår jevnhet i overflaten. Stripen består av 1 rad storgatestein.	m	52,80		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 06 Landskap:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 06-38

Kapittel: 06 Landskap

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	Posten omfatter levering og utførelse av komplett gatesteinsdekke med storgatestein, inkludert: · Setting i settelag, tykkelse 60mm · Fuging og etterarbeid · Tilpasninger mot kanter, renner og installasjoner · Alle nødvendige hjelpe- og riggarbeider b) Materialer Storgatestein av granitt iht. NS-EN 1342. Ny stein: · Leveres med topp saget og gradhugget manuelt med en-piggs meisel. Grad 2. · Tilpasses visuelt og dimensjonsmessig eksisterende stein Settelag: · Knuste steinmaterialer 2/8 mm, drenerende og ikke telefarlige, tykkelse 60mm Fugemateriale: · Knuste steinmaterialer 0/4 mm c) Utførelse Ubunden setting i settelag av knuste steinmaterialer 2/8 mm, tykkelse ca. 60 mm. Det tillates ikke bruk av små tilpassede steinbiter for å ta opp retningsendringer. Fugelinjer skal fremstå som helhetlige og med jevn linjeføring. Stein skal settes med jevn fugebredde ca 8-15 mm) tett tilpassing. og . Utførelse skal sikre god mekanisk låsing av dekket. Tradisjonell knas-effekt skal oppnås uten åpne eller kileformede fuger. Utførelse skal skje på jevnt og riktig avrettet settelag. Tilpasninger med småstein skal ikke gjøres ut mot kanter,men noen stein innenfor. Alltid begynne og slutte med stor stein. Evt benytte bindere. d) Toleranser Planmål: Klasse 2 iht. NS-EN 1342 Tykkelse: Klasse 2 iht. NS-EN 1342 Ferdig dekke iht. N200: Maks avvik fra prosjektert høyde: ±6 mm (kjøreareal, men tilrettelagt for UU) Jevnhet: maks 5 mm målt med 3 m rettholt Høydeforskjell mellom stein: maks 2 mm Fugebredde: Typisk 8-15 mm, skal være jevn og uten oppsprekking/kilefuger e) Prøving og kontroll Entreprenør skal etablere prøvesteinlegging som viser: · leggemønster · viftelegging/opptak av retningsendringer				

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 06 Landskap:

Prosjekt: Liknes Torg

Side 06-39

Kapittel: 06 Landskap

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06.T.01.71	- fuger og overflatebearbeiding Prøvestrekningen skal godkjennes av byggherre før videre arbeid. Det skal dokumenteres: - materialkvalitet (granitt, mekaniske egenskaper) - vannabsorpsjon og trykk-/bøyefasthet Byggherre kan kreve kontroll av jevnhet og utførelse iht. N200 x) Mengderegler Mengde måles som ferdig lagt stripe i meter. Bredden forutsettes som 1 rade storgatestein. Alle kostnader til bearbeiding, tilpasning, svinn, settemørtel, fugemørtel og utførelse inngår i enhetsprisen. KD1.22212265A STRIPE AV GATESTEIN Lengde Type gatestein: Storgatestein Toleranse planmål: Klasse 2 Toleranse tykkelse: Klasse 2 Settelag: Knuste steinmaterialer 2/8 Fugemateriale: Knuste steinmaterialer 0/4 <i>Lokalisering:</i> Gjelder granitt 4-steins stripe som skille mellom parkeringsplasser og kjørebane i Elvevegen. <i>Underlag for settelag:</i> Bærelag av drensasfalt <i>Bergart:</i> Granitt <i>Materialspesifikasjon:</i> Storgatestein, lys grå, Kuppam Grey, eller tilsvarende granodiorittisk gneis med gråhvit grunnfarge og svarte spetter og innspill av små brune korn.granitt i storgatesteinsformat med jevn overflete - prikkhamret grad 2 <i>Tekniske krav:</i> Minimum bøyestrekkefasthet 20 MPa. Maksimum vannabsorpsjon 0,2 %. Minimum trykkfasthet 260 MPa. <i>Flater:</i> Saget og gradhugget topp, 4sider hugget/splittet. Bunn saget. <i>Dimensjon:</i> bxlxh: 140x200x140 mm. <i>Linjeføring:</i> Rett <i>Tilsluttende beleg:</i> Storgatestein. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Områdene fungerer som vringleareal ved ulike arrangement og anledninger, og skal således Tilfredsstille krav til Universell utforming hva angår jevnhet i overflaten. Stripen består av 4 rader storgatestein. Posten omfatter levering og utførelse av komplett gatesteinsdekke med storgatestein, inkludert: - Setting i settelag, tykkelse 60mm - Fuging og etterarbeid - Tilpasninger mot kanter, renner og installasjoner - Alle nødvendige hjelpe- og riggarbeider b) Materialer Storgatestein av granitt iht. NS-EN 1342.	lm	30,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 06 Landskap:

Prosjekt: Liknes Torg

Side 06-40

Kapittel: 06 Landskap

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	Ny stein: · Leveres med topp saget og gradhugget manuelt med en-piggs meisel. Grad 2. · Tilpasses visuelt og dimensjonsmessig eksisterende stein Settelag: · Knuste steinmaterialer 2/8 mm, drenerende og ikke telefarlige, tykkelse 60mm Fugemateriale: · Knuste steinmaterialer 0/4 mm c) Utførelse Ubunden setting i settelag av knuste steinmaterialer 2/8 mm, tykkelse ca. 60 mm. Det tillates ikke bruk av små tilpassede steinbiter for å ta opp retningsendringer. Fugelinjer skal fremstå som helhetlige og med jevn linjeføring. Stein skal settes med jevn fugebredde ca 8-15 mm tett tilpassing. Utførelse skal sikre god mekanisk låsing av dekket. Tradisjonell knas-effekt skal oppnås uten åpne eller kileformede fuger. Utførelse skal skje på jevnt og riktig avrettet settelag. Tilpasninger med småstein skal ikke gjøres ut mot kanter,men noen stein innenfor. Alltid begynne og slutte med stor stein. Evt benytte bindere. d) Toleranser Planmål: Klasse 2 iht. NS-EN 1342 Tykkelse: Klasse 2 iht. NS-EN 1342 Ferdig dekke iht. N200: Maks avvik fra prosjektert høyde: ±6 mm (kjøreareal, men tilrettelagt for UU) Jevnhet: maks 5 mm målt med 3 m rettholt Høydeforskjell mellom stein: maks 2 mm Fugebredde: Typisk 8-15 mm, skal være jevn og uten oppsprekking/kilefuger e) Prøving og kontroll Entreprenør skal etablere prøvesteinlegging som viser: · leggemønster · viftelegging/opptak av retningsendringer · fuger og overflatebearbeiding Prøvestrekningen skal godkjennes av byggherre før videre arbeid. Det skal dokumenteres: · materialkvalitet (granitt, mekaniske egenskaper) · vannabsorpsjon og trykk-/bøyeasthet Byggherre kan kreve kontroll av jevnhet og utførelse iht. N200 x) Mengderegler Mengde måles som ferdig lagt stripe i meter.				

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 06 Landskap:

Prosjekt: Liknes Torg

Side 06-41

Kapittel: 06 Landskap

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06.T.01.72	Bredden forutsettes som 4 rader storgatestein. Alle kostnader til bearbeiding, tilpasning, svinn, settemørtel, fugemørtel og utførelse inngår i enhetsprisen. KD1.23 Utendørs belegg av natursteinsplater <i>Andre krav:</i> Nei				
06.T.01.73	KD1.23122265A UTENDØRS BELEGG AV NATURSTEINSPLATER Areal Toleranse planmål: Klasse 2 (P2) Toleranse diagonaler: Klasse 2 (D2) Toleranse tykkelse: Klasse 2 (T2) Settelag: Knuste steinmaterialer 2/8 Fugemateriale: Knuste steinmaterialer 0/4 <i>Lokalisering:</i> Torget <i>Underlag for settelag:</i> Drensasfalt <i>Bergart:</i> Granitt <i>Materialspesifikasjon:</i> BeerEcoSten® Desert Brown, eller tilsvarende granitt, som beskrevet her og vist på referansebilde, med lett, lys brun farge, lys beige korn og bleke rosa og grønnlige grunnfarger. Steintypen skal være middels- til grovkornet og relativt homogen uten større linjestrukturer i korning, men likevel med noe fargevariasjon og liv, varm lys brun granitt med rosa undertoner som ikke blir for dominerende. Jevn fordeling av mineralkorn som gir et homogent uttrykk uten tydelige linjestrukturer. Hovedmineraler: Kvarts, feltspat, kloritt, epidot. <i>Tekniske krav:</i> Minimum bøyestrekfasthet 16 MPa. Maksimum vannabsorpsjon 0,2 %. Minimum trykkfasthet 280 MPa. <i>Flater:</i> Topp: Finhugget grad 1 manuelt med 1 piggs meisel. Sidekanter: saget og gradhugget - Grad 1. Underside: saget. Alle synlige flater skal ha fas 2 mm. <i>Dimensjon:</i> Tykkelse 150 mm. BxL: 595x595/897,5x595/897,5x897,5/1200x595/1200x895,5/1200x1200 <i>Leggemønster:</i> Rubbelmønster som vist på tegning nr. LJ001. <i>Fugebredde:</i> 10mm <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter levering og komplett utførelse av natursteinsbelegg, inkludert: - levering av plater - utlegging og avretting av settelag - legging av plater - innlegg av neoprenskiver - 2 på hver side - fugging og etterarbeid - tilpasning mot kanter, sluk og installasjoner - alle nødvendige hjelpe- og riggarbeider Rubbelmønsteret er "modulbasert", og hver modul består av ialt 19 plater i 6 ulike formater, av 1 stk 1200x1200 mm, 4 stk 1200x895,5 mm, 2 stk 1200x595 mm, 2 stk 897,5x897,5 mm, 9 stk	m ²	1267,10		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 06 Landskap:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 06-42

Kapittel: 06 Landskap

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	897,5x595 mm og 1 stk 595x595 mm. Tilpasninger til kanter, murer gateelementer som kummer etc krever at det leveres større formater, eller tillegg av større formater i modulen. b) Materialer Natursteinsplater av granitt iht. NS-EN 1341, toleranseklasse 2. Settelag: - Knuste steinmaterialer 2/8 mm, drenerende og ikke telefarlige Fugemateriale: - Knuste steinmaterialer 0/4 mm c) Utførelse Plater skal legges i ubundet settelag av knuste steinmaterialer, tykkelse ca. 30 mm etter komprimering. Settelag skal være jevnt avrettet og komprimert før legging. Platene legges etter prinsipp angitt i tegning: LJ010; LJ001 og plan LO011. Fugebredde: 10 mm. Plater skal ha full understøttelse og ligge stabilt uten rocking. Fuger skal fylles med fugemateriale og være fullstendig fylte. Fuging utføres i flere omganger med etterfylling og komprimering. Første gangs fuging: Korning 0,5-4 mm av knust granitt eller gneis. Utføres som et ledd i leggesprosessen. Andre gangs fuging: Nedgysing av grå 0-4 mm med normalt til høyt finstoffinnhold. Utføres før området åpnes for daglig bruk. Det tillates ingen anleggskjøring på dekket før første gangs fuging er utført. Utførelsen skal gi et dekke med god mekanisk låsing, drenerende oppbygning og tilstrekkelig fleksibilitet for å ta opp bevegelser uten skader. Det tillates ingen kader som kan forringe steinens kvaliteter eller bruddstyrke. Ved mistanke om sprekkdannelser eller mekaniske påkjenninger som kan ha medført svekkelse av steinen, skal denne ikke benyttes. d) Toleranser Planmål: Klasse 2 iht. NS-EN 1341 Tykkelse: Klasse 2 iht. NS-EN 1341 Ferdig dekke: - Maks avvik fra prosjektert høyde: ±5 mm - Jevnhet: maks 6 mm målt med 3 m rettholt - Høydeforskjell mellom plater: maks 2 mm Fugebredde: - 10 mm +/- 2 mm, jevn og uten åpne eller kileformede fuger e) Prøving og kontroll Entreprenør skal dokumentere materialegenskaper for naturstein. Det er etablert egen post for prøvefelt. Som er tatt ut i fra totalmengden av dette dekke. x) Mengderegler Areal måles som ferdig lagt dekke i m².				

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 06 Landskap:

Prosjekt: Liknes Torg

Side 06-43

Kapittel: 06 Landskap

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06.T.01.74	Frdrag gjøres ikke for mindre hindringer. Alle kostnader til tilpasning, svinn, fugging og komprimering inngår i posten. KD1.23122265A UTENDØRS BELEGG AV NATURSTEINSPATER Areal Toleranse planmål: Klasse 2 (P2) Toleranse diagonaler: Klasse 2 (D2) Toleranse tykkelse: Klasse 2 (T2) Settelag: Knuste steinmaterialer 2/8 Fugemateriale: Knuste steinmaterialer 0/4 <i>Lokalisering:</i> Torget ved overgang i nord <i>Underlag for settelag:</i> Drensasfalt <i>Bergart:</i> Granitt <i>Materialspeifikasjon:</i> BeerEcoSten® Desert Brown, eller tilsvarende granitt, som beskrevet her og vist på referansebilde, med lett, lys brun farge, lys beige korn og bleke rosa og grønnlige grunnfarger. Steintypen skal være middels- til grovkornet og relativt homogen uten større linjestrukturer i korning, men likevel med noe fargevariasjon og liv, varm lys brun granitt med rosa undertoner som ikke blir for dominerende. Jevn fordeling av mineraler som gir et homogent uttrykk uten tydelige linjestrukturer. Hovedmineraler: Kvarts, feltspat, kloritt, epidot. <i>Tekniske krav:</i> Minimum bøyestrekfasthet 16 MPa. Maksimum vannabsorpsjon 0,2 %. Minimum trykkfasthet 280 MPa. <i>Flater:</i> Topp: Finhugget grad 1 manuelt med 1 piggs meisel. Sidekanter: saget og gradhugget - Grad 1. Underside: saget. Alle synlige flater skal ha fas 2 mm. <i>Dimensjon:</i> Tykkelse 150 mm. BxL: 1499x1502,5/1200x1499 mm. Spesialtilpassede plater for å ta opp nedsenk i kantstein. Deles diagonalt. <i>Leggemønster:</i> Inngår i rubbelmønsteret, men saget diagonalt <i>Fugebredde:</i> 10mm <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter levering og komplett utførelse av natursteinsbelegg, inkludert: - levering av plater - utlegging og avretting av settelag - legging av plater - innlegg av neoprenskiver - 2 på hver side - fugging og etterarbeid - tilpasning mot kanter, sluk og installasjoner - alle nødvendige hjelpe- og riggarbeider Tilpasninger til kanter, murer gateelementer som kummer etc krever at det leveres større formater, eller ilegg av større formater i modulen. b) Materialer Natursteinsplater av granitt iht. NS-EN 1341, toleranseklasse 2. Settelag: - Knuste steinmaterialer 2/8 mm, drenerende og ikke telefarlige	m ²	57,90		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 06 Landskap:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 06-44

Kapittel: 06 Landskap

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	Fugemateriale: - Knuste steinmaterialer 0/4 mm c) Utførelse Plater skal legges i ubundet settelag av knuste steinmaterialer, tykkelse ca. 30 mm etter komprimering. Settelag skal være jevnt avrettet og komprimert før legging. Platene legges etter prinsipp angitt i tegning: LJ004. Fugebredde: 10 mm. Plater skal ha full understøttelse og ligge stabilt uten rocking. Fuger skal fylles med fugemateriale og være fullstendig fylte. Fuging utføres i flere omganger med etterfylling og komprimering. Første gangs fuging: Korning 0,5-4 mm av knust granitt eller gneis. Utføres som et ledd i leggesprosessen. Andre gangs fuging: Nedgysing av grå 0-4 mm med normalt til høyt finstoffinnhold. Utføres før området åpnes for daglig bruk. Det tillates ingen anleggskjøring på dekket før første gangs fuging er utført. Utførelsen skal gi et dekke med god mekanisk låsing, drenerende oppbygning og tilstrekkelig fleksibilitet for å ta opp bevegelser uten skader. Det tillates ingen kader som kan forringe steinens kvaliteter eller bruddstyrke. Ved mistanke om sprekkdannelser eller mekaniske påkjenninger som kan ha medført svekkelse av steinen, skal denne ikke benyttes. d) Toleranser Planmål: Klasse 2 iht. NS-EN 1341 Tykkelse: Klasse 2 iht. NS-EN 1341 Ferdig dekke: - Maks avvik fra prosjektert høyde: ± 5 mm - Jevnhet: maks 6 mm målt med 3 m rettholt - Høydeforskjell mellom plater: maks 2 mm Fugebredde: - 10 mm $\pm$ 2 mm, jevn og uten åpne eller kileformede fuger e) Prøving og kontroll Entreprenør skal dokumentere materialelegenskaper for naturstein. Det er etablert egen post for prøvefelt. x) Mengderegler Areal måles som ferdig lagt dekke i m². Fradrag gjøres ikke for mindre hindringer. Alle kostnader til tilpasning, svinn, fuging og komprimering inngår i posten.				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 06 Landskap:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 06-45

Kapittel: 06 Landskap

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06.T.01.75	KD1.23122232A UTENDØRS BELEGG AV NATURSTEINSPLATER Areal Toleranse planmål: Klasse 2 (P2) Toleranse diagonaler: Klasse 2 (D2) Toleranse tykkelse: Klasse 2 (T2) Settelag: Betong Fugemateriale: Mørtel <i>Lokalisering:</i> Gangfelt i nord <i>Underlag for settelag:</i> Drensasfalt <i>Bergart:</i> Granitt <i>Materialspesifikasjon:</i> Granitt, lys og mørk for kontrastfelt. <i>Tekniske krav:</i> Minimum bøyestrekfasthet 20 MPa. Maksimum vannabsorpsjon 0,25 %. Minimum trykkfasthet 250 MPa. <i>Flater:</i> Topp: prikkhugget grad 4.I. Sidekanter: saget og gradhugget - Grad 1. Underside: saget. Alle synlige flater skal ha fas 2 mm. <i>Dimensjon:</i> Tykkelse 150 mm. BxL: 500 mm <i>Leggemønster:</i> Forband <i>Fugebredde:</i> 10mm <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Komplett levering og utførelse av belegget inkludert tilpasninger. Plater skal tilfredsstille NS-EN 1341. Kontrast mellom lyse og mørke felt skal tilfredsstille krav til universell utforming og krav til gangfelt. Settelag: 50 mm sementbasert settemørtel Fuger: 10 mm sementbasert fugemørtel b) Materialer Natursteinsplater av granitt iht. NS-EN 1341, toleranseklasse 2. Settelag: 50 mm jordfuktig settemørtel (sementbasert) av type Beto naturSette eller tilsvarende Krav til Settemassen: - Sementbasert permeabel settemasse, blandes til jordfuktig konsistens med glans - Lav alkali sement - Fasthet min 35 N/mm² etter bearbeiding - Porevolum 15% - Heft 1.5 N/mm² - Korngradering 4 mm - Tykkelsen på settemasse 50 mm Fugemateriale: sementbasert fugemørtel tilpasset naturstein, type Betonur naturFug eller tilsvarende. Krav til fugemasse: - Sementbasert fugemasse skal fylle hele fugedybden, for å gi belegget ønsket last fordeling. - Fasthet: min 45 N/mm²	m ²	19,50		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 06 Landskap:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 06-46

Kapittel: 06 Landskap

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06.T.01.87	- Bøyestrekke styrke: min 7 N/mm² - Skjærspenning: mellom stein og fugemasse er min. 1,3 N/mm² - Heft: min 1.5 N/mm² - Flyteevne: Selv-komprimerende - Salt og frostbestandig - Farge: Lys grå / Grå - Fugedybde, hele steinens/hellens/platens høyde - Fugebredde 10 mm. c) Utførelse Bundet Plater legges i bundet settelag med faste fuger. Fugebredde 5-10 mm. Plater skal ha full understøttelse og ligge stabilt. d) Toleranser - Avvik høyde: ±6 mm - Jevnhet: 5 mm på 3 m rettholt - Høydeforskjell: maks 2 mm e) Prøving og kontroll Prøvestrekning skal etableres og godkjennes. x) Mengderegler Areal måles som ferdig lagt dekke i m². KD1.23122265A UTENDØRS BELEGG AV NATURSTEINSPLATER Areal Toleranse planmål: Klasse 2 (P2) Toleranse diagonaler: Klasse 2 (D2) Toleranse tykkelse: Klasse 2 (T2) Settelag: Knuste steinmaterialer 2/8 Fugemateriale: Knuste steinmaterialer 0/4 <i>Lokalisering:</i> Fortau i Nesgata og Elvevegen og plassen ved brua <i>Underlag for settelag:</i> Drensasfalt <i>Bergart:</i> Granitt <i>Materialspesifikasjon:</i> BeerEcoSten® Beer Mix eller tilsvarende varm harmonisk fargemix med tydlige variasjon i farger og korning, men uten skarpe kontraster. Mixen skal bestå av 3 typer granitt: BeerEcoSten® Mint Grey, eller tilsvarende granitt som beskrevet her og vist på referansebilde, med mørk blågrå farge i meget jevn fargetone og korning. Steintypen skal være svært fin- og jevnkornet og homogen i struktur og utseende. Hovedmineral: Kvarts, Feltspat, Biotitt, Lys glimmer, Opaker. BeerEcoSten® Desert Brown, eller tilsvarende granitt, som beskrevet her og vist på referansebilde, med lett, lys brun farge, lys beige korn og bleke rosa og grønne grunnfarger. Steintypen skal være middels- til grovkornet og relativt homogen uten større linjestrukturer i korning, men likevel med noe fargevariasjon og liv. Hovedmineral: Kvarts, Feltspat, Kloritt, Epidot. BeerEcoSten® Kuppam Grey, eller tilsvarende granodiorittisk gneis, som beskrevet her og vist på referansebilde, med gråhvit grunnfarge og svarte spetter og innspill av små brune korn. Steintypen skal ha jevn kornstruktur med noe foliasjon og være middelskornet med noe variasjoner og natursteinspreg.	m ²	906,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 06 Landskap:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 06-47

Kapittel: 06 Landskap

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	Hovedmineral: Kvarts, Feltspat, Biotitt, Amfibol, Epidot. Tekniske krav: Minimum bøyestrekfasthet 16 MPa. Maksimum vannabsorpsjon 0,25 %. Minimum trykkfasthet 250 MPa. Flater: Topp: Finhugget grad 1 manuelt med 1 piggs meisel. Sidekanter: saget og gradhugget - Grad 1. Underside: saget. Alle synlige flater skal ha fas 2 mm. Dimensjon: Tykkelse 120 mm. BxL: 360x440/360x590/360x740 mm Leggemønster: Forband, gjennomgående "3-meters løper" utføres med beskrevne 3 størrelser i modulen, mens plassutvidelsene utføres med helle nr 2 (360x740 mm). Avslutninger mot kanter utføres med modulstørrelsene. Fugebredde: 10mm Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter levering og komplett utførelse av natursteinsbelegg, inkludert: - levering av plater - utlegging og avretting av settelag - legging av plater - innlegg av neoprenskiver - 2 på hver side - fugging og etterarbeid - tilpasning mot kanter, sluk og installasjoner - alle nødvendige hjelpe- og riggarbeider 3-metersløperen er "modulbasert", og hver modul består av ialt 15 plater i 3 ulike formater, hhv 2 stk 360x440 mm, 11 stk 360x590 mm og 2 stk 360x740 mm. Plater 360x740 mm skal leveres med krav om bøyestrekfasthet min 24 MPa og trykkfasthet minimum 289 MPa. Tilpasninger til kanter, murer gateelementer som kummer etc skal gjøres med minimum formater i modulen. b) Materialer Natursteinsplater av granitt iht. NS-EN 1341, toleranseklasse 2. Settelag: - Knuste steinmaterialer 2/8 mm, drenerende og ikke telefarlige Fugemateriale: - Knuste steinmaterialer 0/4 mm c) Utførelse Plater skal legges i ubundet settelag av knuste steinmaterialer, tykkelse ca. 30 mm etter komprimering. Settelag skal være jevnt avrettet og komprimert før legging. Platene legges etter prinsipp angitt i tegning: LJ002. Fugebredde: 10 mm. Plater skal ha full understøttelse og ligge stabilt uten rocking. Fuger skal fylles med fugemateriale og være fullstendig fylte. Fugging utføres i flere omganger med etterfylling og komprimering. Første gangs fugging: Korning 0,5-4 mm av knust				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 06 Landskap:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 06-48

Kapittel: 06 Landskap

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	granitt eller gneis. Utføres som et ledd i leggesprosessen. Andre gangs fugging: Nedgysing av grå 0-4 mm med normalt til høyt finstoffinnhold. Utføres før området åpnes for daglig bruk. Det tillates ingen anleggskjøring på dekket før første gangs fugging er utført. Utførelsen skal gi et dekke med god mekanisk låsing, drenerende oppbygning og tilstrekkelig fleksibilitet for å ta opp bevegelser uten skader. Det tillates ingen kader som kan forringe steinens kvaliteter eller bruddstyrke. Ved mistanke om sprekkdannelser eller mekaniske påkjenninger som kan ha medført svekkelse av steinen, skal denne ikke benyttes. d) Toleranser Planmål: Klasse 2 iht. NS-EN 1341 Tykkelse: Klasse 2 iht. NS-EN 1341 Ferdig dekke: - Maks avvik fra prosjektert høyde: ± 5 mm - Jevnhet: maks 6 mm målt med 3 m rettholt - Høydeforskjell mellom plater: maks 2 mm Fugebredde: - 10 mm $\pm$ 2 mm, jevn og uten åpne eller kileformede fuger e) Prøving og kontroll Entreprenør skal dokumentere materialegenskaper for naturstein. Det er etablert egen post for prøvefelt. x) Mengderegler Areal måles som ferdig lagt dekke i m². Fradrag gjøres ikke for mindre hindringer. Alle kostnader til tilpasning, svinn, fugging og komprimering inngår i posten.				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 06 Landskap:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 06-49

Kapittel: 06 Landskap

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06.T.01.88	KD1.23122232A UTENDØRS BELEGG AV NATURSTEINSPLATER Areal Toleranse planmål: Klasse 2 (P2) Toleranse diagonaler: Klasse 2 (D2) Toleranse tykkelse: Klasse 2 (T2) Settelag: Betong Fugemateriale: Mørtel <i>Lokalisering:</i> I opphøyde felt i Nesgata og Elvevegen. <i>Underlag for settelag:</i> Drensasfalt <i>Bergart:</i> Granitt <i>Materialspesifikasjon:</i> BeerEcoSten® Beer Mix eller tilsvarende varm harmonisk fargemix med tydlige variasjon i farger og korning, men uten skarpe kontraster. Mixen skal bestå av 3 typer granitt: BeerEcoSten® Mint Grey, eller tilsvarende granitt som beskrevet her og vist på referansebilde, med mørk blågrå farge i meget jevn fargetone og korning. Steintypen skal være svært fin- og jevnkornet og homogen i struktur og utseende. Hovedmineral: Kvarts, Feltspat, Biotitt, Lys glimmer, Opaker. BeerEcoSten® Desert Brown, eller tilsvarende granitt, som beskrevet her og vist på referansebilde, med lett, lys brun farge, lys beige korn og bleke rosa og grønne grunnfarger. Steintypen skal være middels- til grovkornet og relativt homogen uten større linjestrukturer i korning, men likevel med noe fargevariasjon og liv. Hovedmineral: Kvarts, Feltspat, Kloritt, Epidot. BeerEcoSten® Kuppam Grey, eller tilsvarende granodiorittisk gneis, som beskrevet her og vist på referansebilde, med gråhvit grunnfarge og svarte spetter og innspill av små brune korn. Steintypen skal ha jevn kornstruktur med noe foliasjon og være middelskornet med noe variasjoner og natursteinspreg. Hovedmineral: Kvarts, Feltspat, Biotitt, Amfibol, Epidot. Tekniske krav: Minimum bøyestrekfasthet 16 MPa. Maksimum vannabsorpsjon 0,25 %. Minimum trykkfasthet 250 MPa. <i>Flater:</i> Topp: Finhugget grad 1 manuelt med 1 piggs meisel. Sidekanter: saget og gradhugget - Grad 1. Bunn: minimum flammet. Alle synlige flater skal ha fas 2 mm. <i>Dimensjon:</i> Tykkelse 150 mm. BxL: 300x450 mm <i>Leggemønster:</i> Forband <i>Fugebredde:</i> 10mm <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Områdene fungerer som vrimeleareal ved ulike arrangement og anledninger, og skal således tilfredsstille krav til Universell utforming hva angår jevnhet i overflaten. Posten omfatter levering og komplett utførelse av natursteinsbelegg, inkludert: - levering av plater - utlegging og avretting av settelag - legging av plater - innlegg av neoprenskiver - 2 på hver side - fugging og etterarbeid - tilpasning mot kanter, sluk og installasjoner	m ²	142,10		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 06 Landskap:

Prosjekt: Liknes Torg

Side 06-50

Kapittel: 06 Landskap

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	- alle nødvendige hjelpe- og riggarbeider Tilpasninger til kanter, murer gateelementer som kummer etc skal gjøres med minimum formater i modulen. b) Materialer Natursteinsplater av granitt iht. NS-EN 1341, toleranseklasse 2. Settelag: 50 mm jordfuktig settemørtel (sementbasert) av type Beto naturSette eller tilsvarende Krav til Settemassen: • Sementbasert permeabel settemasse, blandes til jordfuktig konsistens med glans • Lav alkali sement • Fasthet min 35 N/mm² etter bearbeiding • Porevolum 15% • Heft 1.5 N/mm² • Korngradering 4 mm • Tykkelsen på settemasse 50 mm Fugemateriale: sementbasert fugemørtel tilpasset naturstein, type Betonur naturFug eller tilsvarende. Krav til fugemasse: • Sementbasert fugemasse skal fylle hele fugedybden, for å gi belegget ønsket last fordeling. • Fasthet: min 45 N/mm² • Bøyestrekke styrke: min 7 N/mm² • Skjærspenning: mellom stein og fugemasse er min. 1,3 N/mm² • Heft: min 1.5 N/mm² • Flyteevne: Selv-komprimerende • Salt og frostbestandig • Farge: Lys grå / Grå • Fugedybde, hele steinens/hellens/platens høyde • Fugebredde 10 mm. c) Utførelse Bunden montering med fast fuge. Fuger fylles i hele steinens høyde. Settelag: 50 mm jordfuktig settemørtel (sementbasert) av type Beto naturSette eller tilsvarende. Fugemasse: Fuger skal fylles med sementbasert fugemørtel tilpasset naturstein, type Betonur naturFug eller tilsvarende. Fugene skal være fullstendig fylte i hele steinens høyde. Det skal sikres god vedheft mellom stein og settemørtel. Undersiden av stein skal være ren og forfuktet før setting. For bruk av settemørtel og fugemørtel gjelder produsentens anvisninger og generelle regler for sementbaserte materialer. Generelle herdetiltak gjelder. Tilpasninger med småstein skal ikke gjøres ut mot				

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 06 Landskap:

Prosjekt: Liknes Torg

Side 06-51

Kapittel: 06 Landskap

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	kanter,men noen stein innenfor. Alltid begynne og slutte med stor stein. Evt benytte bindere. Dekket skal ikke belastes før settemørtel og fugemørtel har herdet tilstrekkelig styrke i henhold til leverandørens anvisninger. Fugebredde: 10 mm. Det tillates ingen anleggskjøring på dekket før første gangs fugging er utført. Utførelsen skal gi et dekke med god mekanisk låsing, drenerende oppbygning og tilstrekkelig fleksibilitet for å ta opp bevegelser uten skader. Det tillates ingen kader som kan forringe steinens kvaliteter eller bruddstyrke. Ved mistanke om sprekkdannelser eller mekaniske påkjenninger som kan ha medført svekkelse av steinen, skal denne ikke benyttes. d) Toleranser Planmål: Klasse 2 iht. NS-EN 1341 Tykkelse: Klasse 2 iht. NS-EN 1341 Ferdig dekke: - Maks avvik fra prosjektert høyde: ±5 mm - Jevnhet: maks 6 mm målt med 3 m rettholt - Høydeforskjell mellom plater: maks 2 mm Fugebredde: - 10 mm +/- 2 mm, jevn og uten åpne eller kileformede fuger e) Prøving og kontroll Entreprenør skal dokumentere materialegenskaper for naturstein. Det er etablert egen post for prøvefelt. x) Mengderegler Areal måles som ferdig lagt dekke i m². Fradrag gjøres ikke for mindre hindringer. Alle kostnader til tilpasning, svinn, fugging og komprimering inngår i posten.				
06.T.01.89	KD1.81 Merkostnader ved tilpasninger av utendørs beleg <i>Andre krav: Nei</i>				
06.T.01.90	KD1.81111 MERKOSTNAD FOR TILPASNING AV UTENDØRS BELEGG – RETT LINJE Lengde Tilpasning ved: Vegg <i>Lokalisering: På torget</i> <i>Type belegg: Granittplater i rubbelmønsteret</i> <i>Dimensjon: Tykkelse 150 mm. BxL: 595x595/897,5x595/897,5x897,5/1200x595/1200x895,5/1200x1200</i> <i>Utførelse: Sages med vannsag, Sagede flater bearbeides tilsvarende andre sideflater og fases 2mm</i> <i>Andre krav: Nei</i>	m	14,60		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 06 Landskap:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 06-52

Kapittel: 06 Landskap

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06.T.01.91	KD1.81143 MERKOSTNAD FOR TILPASNING AV UTENDØRS BELEGG – RETT LINJE Antall Tilpasning ved: Kant <i>Lokalisering:</i> På torget <i>Type belegg:</i> Granittplater i rubbelmønsteret <i>Dimensjon:</i> Tykkelse 150 mm. BxL: 595x595/897,5x595/ 897,5x897,5/1200x595/1200x895,5/1200x1200 <i>Utførelse:</i> Sages med vannsag, Sagede flater bearbeides tilsvarende andre sideflater og fases 2mm <i>Andre krav:</i> Nei	stk	10		
06.T.01.92	KD1.81142 MERKOSTNAD FOR TILPASNING AV UTENDØRS BELEGG – RETT LINJE Antall Tilpasning ved: Mur <i>Lokalisering:</i> På torget <i>Type belegg:</i> Granittplater i rubbelmønsteret <i>Dimensjon:</i> Tykkelse 150 mm. BxL: 595x595/897,5x595/ 897,5x897,5/1200x595/1200x895,5/1200x1200 <i>Utførelse:</i> Sages med vannsag, Sagede flater bearbeides tilsvarende andre sideflater og fases 2mm <i>Andre krav:</i> Nei	stk	20		
06.T.01.93	KD1.81115 MERKOSTNAD FOR TILPASNING AV UTENDØRS BELEGG – RETT LINJE Lengde Tilpasning ved: Renne <i>Lokalisering:</i> På torget <i>Type belegg:</i> Granittplater i rubbelmønsteret <i>Dimensjon:</i> Tykkelse 150 mm. BxL: 595x595/897,5x595/ 897,5x897,5/1200x595/1200x895,5/1200x1200 <i>Utførelse:</i> Sages med vannsag, Sagede flater bearbeides tilsvarende andre sideflater og fases 2mm <i>Andre krav:</i> Nei	lm	120,00		
06.T.01.94	KD1.81213 MERKOSTNAD FOR TILPASNING AV UTENDØRS BELEGG – BUET LINJE Lengde Tilpasning ved: Kant <i>Lokalisering:</i> Torget <i>Type belegg:</i> Natursteinsplater granitt i rubbelmønster <i>Dimensjon:</i> Tykkelse 150 mm. BxL: 595x595/897,5x595/ 897,5x897,5/1200x595/1200x895,5/1200x1200 <i>Utførelse:</i> Sages med vannsag og finhugges med meisel for å følge buer i hjørnekantstein, Sagede flater bearbeides tilsvarende andre sideflater og fases 2mm <i>Andre krav:</i> Nei	m	14,50		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 06 Landskap:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 06-53

Kapittel: 06 Landskap

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06.T.01.96	KD1.81149 MERKOSTNAD FOR TILPASNING AV UTENDØRS BELEGG – RETT LINJE Antall Tilpasning ved: Taktile heller <i>Lokalisering:</i> Torget <i>Type belegg:</i> Natursteinsplater granitt i rubbelmønster <i>Dimensjon:</i> Tykkelse 150 mm. BxL: 595x595/897,5x595/ 897,5x897,5/1200x595/1200x895,5/1200x1200 <i>Utførelse:</i> Sages med vannsag, Sagede flater bearbeides tilsvarende andre sideflater og fases 2mm <i>Andre krav:</i> Nei	stk	1		
06.T.01.97	KD1.81147 MERKOSTNAD FOR TILPASNING AV UTENDØRS BELEGG – RETT LINJE Antall Tilpasning ved: Kum <i>Lokalisering:</i> Torget <i>Type belegg:</i> Natursteinsplater granitt i rubbelmønster <i>Dimensjon:</i> Tykkelse 150 mm. BxL: 595x595/897,5x595/ 897,5x897,5/1200x595/1200x895,5/1200x1200 <i>Utførelse:</i> Sages med vannsag, Sagede flater bearbeides tilsvarende andre sideflater og fases 2mm <i>Andre krav:</i> Nei	stk	10		
06.T.01.98	KD1.8134 MERKOSTNAD FOR HULLTAKING I UTENDØRS BELEGG Antall Tilpasning ved: Søyle <i>Lokalisering:</i> Torget <i>Type belegg:</i> Natursteinsplater granitt i rubbelmønster <i>Dimensjon:</i> Tykkelse 150 mm. BxL: 595x595/897,5x595/ 897,5x897,5/1200x595/1200x895,5/1200x1200 <i>Utførelse:</i> Kjerneborres, Flater bearbeides tilsvarende andre sideflater og fases 2mm <i>Andre krav:</i> Nei	stk	10		
06.T.01.99	KD1.8139 MERKOSTNAD FOR HULLTAKING I UTENDØRS BELEGG Antall Tilpasning ved: Pullert <i>Lokalisering:</i> Torget <i>Type belegg:</i> Natursteinsplater granitt i rubbelmønster <i>Dimensjon:</i> Tykkelse 150 mm. BxL: 595x595/897,5x595/ 897,5x897,5/1200x595/1200x895,5/1200x1200 <i>Utførelse:</i> Kjerneborres, Flater bearbeides tilsvarende andre sideflater og fases 2mm <i>Andre krav:</i> Nei	stk	8		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 06 Landskap:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 06-54

Kapittel: 06 Landskap

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06.T. 01.100	KD1.8139 MERKOSTNAD FOR HULLTAKING I UTENDØRS BELEGG Antall Tilpasning ved: Skiltstolpe <i>Lokalisering:</i> Torget <i>Type belegg:</i> Natursteinsplater granitt i rubbelmønster <i>Dimensjon:</i> Tykkelse 150 mm. BxL: 595x595/897,5x595/ 897,5x897,5/1200x595/1200x895,5/1200x1200 <i>Utførelse:</i> Kjerneborres, Flater bearbeides tilsvarende andre sideflater og fases 2mm <i>Andre krav:</i> Nei	stk	3		
06.T. 01.101	KD1.8139 MERKOSTNAD FOR HULLTAKING I UTENDØRS BELEGG Antall Tilpasning ved: Lysstolper <i>Lokalisering:</i> Torget <i>Type belegg:</i> Natursteinsplater granitt i rubbelmønster <i>Dimensjon:</i> Tykkelse 150 mm. BxL: 595x595/897,5x595/ 897,5x897,5/1200x595/1200x895,5/1200x1200 <i>Utførelse:</i> Kjerneborres, Flater bearbeides tilsvarende andre sideflater og fases 2mm <i>Andre krav:</i> Nei	stk	7		
06.T. 01.102	KD1.81111 MERKOSTNAD FOR TILPASNING AV UTENDØRS BELEGG – RETT LINJE Lengde Tilpasning ved: Vegg <i>Lokalisering:</i> Fortau Nesgata, Elvevegen og plassen ved brua. <i>Type belegg:</i> Natursteinsplater granitt i forbandmønster <i>Dimensjon:</i> Tykkelse 120 mm. BxL: 360x440/360x590/ 360x740 mm <i>Utførelse:</i> Sages med vannsag, Sagede flater bearbeides tilsvarende andre sideflater og fases 2mm <i>Andre krav:</i> Nei	m	21,50		
06.T. 01.103	KD1.81113 MERKOSTNAD FOR TILPASNING AV UTENDØRS BELEGG – RETT LINJE Lengde Tilpasning ved: Kant <i>Lokalisering:</i> Fortau Nesgata, Elvevegen og plassen ved brua. <i>Type belegg:</i> Natursteinsplater granitt i forbandmønster <i>Dimensjon:</i> Tykkelse 120 mm. BxL: 360x440/360x590/ 360x740 mm <i>Utførelse:</i> Sages med vannsag, Sagede flater bearbeides tilsvarende andre sideflater og fases 2mm <i>Andre krav:</i> Nei	m	27,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 06 Landskap:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 06-55

Kapittel: 06 Landskap

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06.T. 01.104	KD1.81119 MERKOSTNAD FOR TILPASNING AV UTENDØRS BELEGG – RETT LINJE Lengde Tilpasning ved: Taktile heller <i>Lokalisering:</i> Fortau Nesgata, Elvevegen og plassen ved brua. <i>Type belegg:</i> Natursteinsplater granitt i forbandmønster <i>Dimensjon:</i> Tykkelse 120 mm. BxL: 360x440/360x590/ 360x740 mm <i>Utførelse:</i> Sages med vannsag, Sagede flater bearbeides tilsvarende andre sideflater og fases 2mm <i>Andre krav:</i> Nei	m	6,00		
06.T. 01.105	KD1.81147 MERKOSTNAD FOR TILPASNING AV UTENDØRS BELEGG – RETT LINJE Antall Tilpasning ved: Kum <i>Lokalisering:</i> Fortau Nesgata, Elvevegen og plassen ved brua. <i>Type belegg:</i> Natursteinsplater granitt i forbandmønster <i>Dimensjon:</i> Tykkelse 120 mm. BxL: 360x440/360x590/ 360x740 mm <i>Utførelse:</i> Sages med vannsag, Sagede flater bearbeides tilsvarende andre sideflater og fases 2mm <i>Andre krav:</i> Nei	stk	10		
06.T. 01.106	KD1.81223 MERKOSTNAD FOR TILPASNING AV UTENDØRS BELEGG – BUET LINJE Antall Tilpasning ved: Kant <i>Lokalisering:</i> Fortau Nesgata, Elvevegen og plassen ved brua. <i>Type belegg:</i> Natursteinsplater granitt i forbandmønster <i>Dimensjon:</i> Tykkelse 120 mm. BxL: 360x440/360x590/ 360x740 mm <i>Utførelse:</i> Sages med vannsag, Sagede flater bearbeides tilsvarende andre sideflater og fases 2mm <i>Andre krav:</i> Nei	m	100,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 06 Landskap:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 06-56

Kapittel: 06 Landskap

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06.T. 01.107	KD1.8139 MERKOSTNAD FOR HULLTAKING I UTENDØRS BELEGG Antall Tilpasning ved: Pullert <i>Lokalisering:</i> Fortau Nesgata, Elvevegen og plassen ved brua. <i>Type belegg:</i> Natursteinsplater granitt i forbandmønster <i>Dimensjon:</i> Tykkelse 120 mm. BxL: 360x440/360x590/360x740 mm <i>Utførelse:</i> Kjerneborres, Flater bearbeides tilsvarende andre sideflater og fases 2mm <i>Andre krav:</i> Nei	stk	8		
06.T. 01.108	KD1.8139 MERKOSTNAD FOR HULLTAKING I UTENDØRS BELEGG Antall Tilpasning ved: Skiltstolper <i>Lokalisering:</i> Fortau Nesgata, Elvevegen og plassen ved brua. <i>Type belegg:</i> Natursteinsplater granitt i forbandmønster <i>Dimensjon:</i> Tykkelse 120 mm. BxL: 360x440/360x590/360x740 mm <i>Utførelse:</i> Kjerneborres, Flater bearbeides tilsvarende andre sideflater og fases 2mm <i>Andre krav:</i> Nei	stk	1		
06.T. 01.111	KD1.8139 MERKOSTNAD FOR HULLTAKING I UTENDØRS BELEGG Antall Tilpasning ved: Lysstolper og flaggstang <i>Lokalisering:</i> Fortau Nesgata, Elvevegen og plassen ved brua. <i>Type belegg:</i> Natursteinsplater granitt i forbandmønster <i>Dimensjon:</i> Tykkelse 120 mm. BxL: 360x440/360x590/360x740 mm <i>Utførelse:</i> Kjerneborres, Flater bearbeides tilsvarende andre sideflater og fases 2mm <i>Andre krav:</i> Nei	stk	4		
06.T. 01.112	KD2 Kanter <i>Andre krav:</i> Nei				
06.T. 01.113	KD2.1 Referansefelt for kanter <i>Andre krav:</i> Nei				

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 06 Landskap:

Prosjekt: Liknes Torg

Side 06-57

Kapittel: 06 Landskap

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06.T. 01.114	KD2.11A REFERANSEFELT FOR KANT Lengde <i>Lokalisering:</i> Torget <i>Referansefelt for:</i> Kantstein inklusive bueelement <i>Spesifikasjon:</i> Når arbeidet med belegget starter opp, skal det utføres felt for godkjenning av utførelse og og som skal være referanse for videre arbeid. Alle arbeider skal utføres etter beskrivelse i hovedposter for beleggstypen. <i>Godkjenningskriterier:</i> Alle krav og toleranser i posten og overliggende poster skal være oppfylt. Alle bestemmelser gitt på relevante tegninger skal være oppfylt. Alle standardkrav etter NS3420:K skal være oppfylt. <i>Dokumentasjonskrav:</i> Felles befaring mellom byggherre og entreprenør dokumenteres med rapport med bilder og tekst som gjennomgår alle aspekter ved utførelse og toleranser. Ferdig rapport skal være godkjent og signert begge parter før resten av arbeidet med natursteinsplater igangsettes. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Det legges ferdig 3 meter med rett kantstein og et hjørne bestående av 3 elementer, se tegning nr LO011. Rapport utarbeides av byggherre. Hvis referansefeltet blir godkjent, kan dette være en del av det ferdige anlegget. c) Utførelse Referansefeltet må inneholde en kompleksitet som er representativ for prosjektet. Sted og innhold i referansefeltet avklares med byggherre før utførelse. Referansefeltet vil etter godkjennelse bli en referanse for kvalitetskravene på utførelsen i resten av anlegget.	m	10,00		
06.T. 01.115	KD2.2 Kanter av naturstein <i>Andre krav:</i> Nei				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 06 Landskap:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 06-58

Kapittel: 06 Landskap

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06.T. 01.116	KD2.21553 KANT AV NATURSTEIN Lengde Type stein: Rett Toleranse høyde: Toleranseklasse 2 (H2) Toleranse skråning: Toleranseklasse 2 (D2) Settelag: Betong <i>Lokalisering:</i> Torget <i>Underlag for settelag:</i> Drensasfalt <i>Bergart:</i> Granitt <i>Materialspesifikasjon:</i> BeerEcoSten® Desert Brown, eller tilsvarende granitt, som beskrevet her og vist på referansebilde, med lett, lys brun farge, lys beige korn og bleke rosa og grønnlige grunnfarger. Steintypen skal være middels- til grovkornet og relativt homogen uten større linjestrukturer i korning, men likevel med noe fargevariasjon og liv, varm lys brun granitt med rosa undertoner som ikke blir for dominerende. Jevn fordeling av mineralkorn som gir et homogent uttrykk uten tydelige linjestrukturer. Hovedminerale: Kvarts, feltspat, kloritt, epidot. <i>Tekniske krav:</i> Minimum bøyestrekkefasthet 16 MPa. Maksimum vannabsorpsjon 0,2 %. Minimum trykkfasthet 280 MPa. <i>Flater:</i> Topp og front: Finhugget grad 1 manuelt med 1 piggs meisel. Sidekanter og underside: saget og gradhugget - Grad 1. Bunn: minimum flammet. <i>Tverrsnittsforn:</i> Platekantstein med fas r = 20 mm <i>Dimensjon:</i> BxLxH: 300x minimum 1200x230 mm. <i>Vishøyde:</i> Varierer fra 20 mm til 100 mm <i>Antall hjørner/avslutninger/overganger:</i> 3 hjørner skal utføres med spesialelementer, ett hjørne rett , og ett buet hjørne. 1 avslutning. <i>Linjeføring:</i> Rett <i>Tilsluttende belegg:</i> Varierende granittheller i rubbelmønster 150 mm tykkelse satt ubunden og stålkant mot bed, utside rennestein 2-steins storgatestein satt bunden. <i>Fuger:</i> Det benyttes fuger mellom kantstein, 10 mm bredde (toleranse +/-2 mm), sementbasert fugemørtel. Fugene pakkes godt, trekkes inn 2 mm og glattes. Umiddelbart etter setting og fugging rengjøres steinene for betongsøl. <i>Andre krav:</i> Nei	m	142,84		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 06 Landskap:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 06-59

Kapittel: 06 Landskap

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06.T. 01.117	KD2.22553A KANT AV NATURSTEIN Lengde Type stein: Radiushogd med ytre visflate Toleranse høyde: Toleranseklasse 2 (H2) Toleranse skråning: Toleranseklasse 2 (D2) Settelag: Betong Lokalisering: Torget Underlag for settelag: Drensasfalt Bergart: Granitt Materialspesifikasjon: BeerEcoSten® Desert Brown, eller tilsvarende granitt, som beskrevet her og vist på referansebilde, med lett, lys brun farge, lys beige korn og bleke rosa og grønnlige grunnfarger. Steintypen skal være middels- til grovkornet og relativt homogen uten større linjestrukturer i korning, men likevel med noe fargevariasjon og liv, varm lys brun granitt med rosa undertoner som ikke blir for dominerende. Jevn fordeling av mineralkorn som gir et homogent uttrykk uten tydelige linjestrukturer. Hovedminerale: Kvarts, feltspat, kloritt, epidot. Tekniske krav: Minimum bøyestrekkefasthet 16 MPa. Maksimum vannabsorpsjon 0,2 %. Minimum trykkfasthet 280 MPa. Flater: Topp og front: Finhugget grad 1 manuelt med 1 piggs meisel. Sidekanter og underside: saget og gradhugget - Grad 1. Bunn: minimum flammert. Tverrsnittsforn: Platekantstein med fas r = 20 mm Dimensjon: BxLxH: 300x ytre buelengde 786 mmx230 mm. Vishøyde: 100 mm Antall hjørner/avslutninger/overganger: Ett bueelement som hjørne, 2 overganger Linjeføring: Ett bueelement Tilsluttende belegg: Granittheller i rubbelmønster 150 mm tykkelse satt ubunden, og rennestein 2-steins storgatestein satt bunden. Fuger: Det benyttes fuger mellom kantstein, 10 mm bredde (toleranse +/-2 mm), sementbasert fugemørtel. Fugene pakkes godt, trekkes inn 2 mm og glattes. Umiddelbart etter setting og fugging rengjøres steinene for betongsøl. Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Ett bueelement med ytre visflate r = 0,5 m x) Mengderegler Måles som antall	stk	1		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 06 Landskap:

Prosjekt: Liknes Torg

Side 06-60

Kapittel: 06 Landskap

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06.T. 01.118	KD2.23553A KANT AV NATURSTEIN Lengde Type stein: Radiushogd med indre visflate Toleranse høyde: Toleranseklasse 2 (H2) Toleranse skråning: Toleranseklasse 2 (D2) Settelag: Betong Lokalisering: Torget Underlag for settelag: Drensasfalt Bergart: Granitt Materialspesifikasjon: BeerEcoSten® Desert Brown, eller tilsvarende granitt, som beskrevet her og vist på referansebilde, med lett, lys brun farge, lys beige korn og bleke rosa og grønne grunnfarger. Steintypen skal være middels- til grovkornet og relativt homogen uten større linjestrukturer i korning, men likevel med noe fargevariasjon og liv, varm lys brun granitt med rosa undertoner som ikke blir for dominerende. Jevn fordeling av mineralkorn som gir et homogent uttrykk uten tydelige linjestrukturer. Hovedmineraler: Kvarts, feltspat, kloritt, epidot. Tekniske krav: Minimum bøyestrekfasthet 16 MPa. Maksimum vannabsorpsjon 0,2 %. Minimum trykkfasthet 280 MPa. Flater: Topp og front: Finhugget grad 1 manuelt med 1 piggs meisel. Sidekanter og underside: saget og gradhugget - Grad 1. Bunn: minimum flammert. Tverrsnittsforn: Platekantstein med fas r = 20 mm Dimensjon: BxLxH: 300x ytre buelengde 786 mmx230 mm. Vishøyde: 100 mm Antall hjørner/avslutninger/overganger: Ett bueelement som hjørne, 2 overganger Linjeføring: Ett bueelement Tilsluttende belegg: Granittheller i rubbelmønster 150 mm tykkelse satt ubunden, og rennestein 2-steins storgatestein satt bunden. Fuger: Det benyttes fuger mellom kantstein, 10 mm bredde (toleranse +/-2 mm), sementbasert fugemørtel. Fugene pakkes godt, trekkes inn 2 mm og glattes. Umiddelbart etter setting og fugging rengjøres steinene for betongsøl. Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Ett bueelement med indre visflate r = 0,5 m , x) Mengderegler Måles som antall	stk	1		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 06 Landskap:

Prosjekt: Liknes Torg

Side 06-61

Kapittel: 06 Landskap

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06.T. 01.119	KD2.25553A KANT AV NATURSTEIN Lengde Type stein: Hjørneelement med indre visflate Toleranse høyde: Toleranseklasse 2 (H2) Toleranse skråning: Toleranseklasse 2 (D2) Settelag: Betong Lokalisering: Torget Underlag for settelag: Drensasfalt Bergart: Granitt Materialspesifikasjon: BeerEcoSten® Desert Brown, eller tilsvarende granitt, som beskrevet her og vist på referansebilde, med lett, lys brun farge, lys beige korn og bleke rosa og grønne grunnfarger. Steintypen skal være middels- til grovkornet og relativt homogen uten større linjestrukturer i korning, men likevel med noe fargevariasjon og liv, varm lys brun granitt med rosa undertoner som ikke blir for dominerende. Jevn fordeling av mineralkorn som gir et homogent uttrykk uten tydelige linjestrukturer. Hovedminerale: Kvarts, feltspat, kloritt, epidot. Tekniske krav: Minimum bøyestrekfasthet 16 MPa. Maksimum vannabsorpsjon 0,2 %. Minimum trykkfasthet 280 MPa. Flater: Topp og front: Finhugget grad 1 manuelt med 1 piggs meisel. Sidekanter og underside: saget og gradhugget - Grad 1. Bunn: minimum flammert. Tverrsnittsforn: Platekantstein med fas r = 20 mm Dimensjon: BxLxH: 300x rett hjørne med 300x300 vissiderx230 mm. Vishøyde: 100 mm Antall hjørner/avslutninger/overganger: Ett helt hjørneelement som hjørne, 2 overganger Linjeføring: Rett hjørne Tilsluttende belegg: Granittheller i rubbelmønster 150 mm tykkelse satt ubunden, og rennestein 2-steins storgatestein satt bunden. Fuger: Det benyttes fuger mellom kantstein, 10 mm bredde (toleranse +/-2 mm), sementbasert fugemørtel. Fugene pakkes godt, trekkes inn 2 mm og glattes. Umiddelbart etter setting og fugging rengjøres steinene for betongsøl. Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Ett hjørneelement 90 grader med 0,3 m bein x) Mengderegler Måles som antall.	m	3,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 06 Landskap:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 06-62

Kapittel: 06 Landskap

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06.T. 01.120	KD2.22553 KANT AV NATURSTEIN Lengde Type stein: Radiushogd med ytre visflate Toleranse høyde: Toleranseklasse 2 (H2) Toleranse skråning: Toleranseklasse 2 (D2) Settelag: Betong Lokalisering: Torget Underlag for settelag: Drensasfalt Bergart: Granitt Materialspeifikasjon: BeerEcoSten® Desert Brown, eller tilsvarende granitt, som beskrevet her og vist på referansebilde, med lett, lys brun farge, lys beige korn og bleke rosa og grønne grunnfarger. Steintypen skal være middels- til grovkornet og relativt homogen uten større linjestrukturer i korning, men likevel med noe fargevariasjon og liv, varm lys brun granitt med rosa undertoner som ikke blir for dominerende. Jevn fordeling av mineralkorn som gir et homogent uttrykk uten tydelige linjestrukturer. Hovedminerale: Kvarts, feltspat, kloritt, epidot. Tekniske krav: Minimum bøyestrekkefasthet 16 MPa. Maksimum vannabsorpsjon 0,2 %. Minimum trykkfasthet 280 MPa. Flater: Topp og front: Finhugget grad 1 manuelt med 1 piggs meisel. Sidekanter og underside: saget og gradhugget - Grad 1. Bunn: minimum flammert. Tverrsnittsforn: Platekantstein med fas r = 20 mm Dimensjon: 3 hjørne består av 3 elementer der midtelementet har ytre radius r = 2 m, og indre radius r = 2,5 m. De 2 sideelementene har tilsvarende radier, men ytre radius går over i rett strekk. Se tegning nr LJ003. Vishøyde: 100 mm Antall hjørner/avslutninger/overganger: 3 elementer utgjør ett hjørne, i alt 3 hjørner med 2 overganger hver. Linjeføring: Buet hjørne med ytre vis Tilsluttende belegg: Varierende granittheller i rubbelmønster 150 mm tykkelse satt ubunden og stålkant mot bed, utside rennestein 2-steins storgatestein satt bunden. Fuger: Det benyttes fuger mellom kantstein, 10 mm bredde (toleranse +/-2 mm), sementbasert fugemørtel. Fugene pakkes godt, trekkes inn 2 mm og gattes. Umiddelbart etter setting og fusing rengjøres steinene for betongsøl. Andre krav: Nei	m	14,25		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 06 Landskap:

Prosjekt: Liknes Torg

Side 06-63

Kapittel: 06 Landskap

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06.T. 01.121	KD2.21553 KANT AV NATURSTEIN Lengde Type stein: Rett Toleranse høyde: Toleranseklasse 2 (H2) Toleranse skråning: Toleranseklasse 2 (D2) Settelag: Betong <i>Lokalisering:</i> Nesgata og Elvevegen <i>Underlag for settelag:</i> Drensfasfalt <i>Bergart:</i> Granitt <i>Materialspekifikasjon:</i> BeerEcoSten® Kuppam Grey, eller tilsvarende granodiorittisk gneis, som beskrevet her og vist på referansebilde, med gråhvit grunnfarge og svarte spetter og innspill av små brune korn. Steintypen skal ha jevn kornstruktur med noe foliasjon og være middelskornet med noe variasjoner og natursteinspreg. Hovedmineral: Kvarts, Feltspat, Biotitt, Amfibol, Epidot <i>Tekniske krav:</i> Minimum bøyestrekfasthet 20 MPa. Maksimum vannabsorpsjon 0,2 %. Minimum trykkfasthet 260 MPa. <i>Flater:</i> Topp og front: Finhugget grad 1 manuelt med 1 piggs meisel. Sidekanter og underside: saget og gradhugget - Grad 1. Bunn: minimum flammet. <i>Tverrsnittsforn:</i> Platekantstein med fas r = 20 mm <i>Dimensjon:</i> BxLxH: 300x minimum 1200x230 mm. <i>Vishøyde:</i> Varierer 20-100 mm <i>Antall hjørner/avslutninger/overganger:</i> 2 hjørner skal utføres som hjørneelement, 6 avslutninger, 24 overganger <i>Linjeføring:</i> Rett <i>Tilsluttende beleg:</i> Varierende innside granittheller i forband-mønster 120 mm tykkelse satt ubunden, stålkant mot bed og smågatestein satt ubunden, utside rennestein 2-steins storgatestein satt bunden. <i>Fuger:</i> Det benyttes fuger mellom kantstein, 10 mm bredde (toleranse +/-2 mm), sementbasert fugemørtel. Fugene pakkes godt, trekkes inn 2 mm og glattes. Umiddelbart etter setting og fugging rengjøres steinene for betongsøl. <i>Andre krav:</i> Nei	m	190,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 06 Landskap:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 06-64

Kapittel: 06 Landskap

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06.T. 01.122	KD2.22553 KANT AV NATURSTEIN Lengde Type stein: Radiushogd med ytre visflate Toleranse høyde: Toleranseklasse 2 (H2) Toleranse skråning: Toleranseklasse 2 (D2) Settelag: Betong <i>Lokalisering:</i> Nesgata og Elvevegen <i>Underlag for settelag:</i> Drensasfalt <i>Bergart:</i> Granitt <i>Materialspesifikasjon:</i> BeerEcoSten® Kuppam Grey, eller tilsvarende granodiorittisk gneis, som beskrevet her og vist på referansebilde, med gråhvit grunnfarge og svarte spetter og innspill av små brune korn. Steintypen skal ha jevn kornstruktur med noe foliasjon og være middelskornet med noe variasjoner og natursteinspreg. Hovedmineral: Kvarts, Feltspat, Biotitt, Amfibol, Epidot <i>Tekniske krav:</i> Minimum bøyestrekkefasthet 20 MPa. Maksimum vannabsorpsjon 0,2 %. Minimum trykkfasthet 260 MPa. <i>Flater:</i> Topp og front: Finhugget grad 1 manuelt med 1 piggs meisel. Sidekanter og underside: saget og gradhugget - Grad 1. Bunn: minimum flammet. <i>Tverrsnittsforn:</i> Platekantstein med fas r = 20 mm <i>Dimensjon:</i> BxLxH: 300x minimum 1200x230 mm. <i>Vishøyde:</i> Varierer 20-100 mm <i>Antall hjørner/avslutninger/overganger:</i> 1 avslutning, 3 overganger <i>Linjeføring:</i> Buet, ytre visflate r = 20 m. <i>Tilsluttende beleg:</i> Granittheller i forband-mønster 120 mm tykkelse satt ubunden, og rennestein 2-steins storgatestein satt bunden. <i>Fuger:</i> Det benyttes fuger mellom kantstein, 10 mm bredde (toleranse +/-2 mm), sementbasert fugemørtel. Fugene pakkes godt, trekkes inn 2 mm og gattes. Umiddelbart etter setting og fuging rengjøres steinene for betongsøl. <i>Andre krav:</i> Nei	m	19,11		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 06 Landskap:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 06-65

Kapittel: 06 Landskap

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06.T. 01.123	KD2.22553 KANT AV NATURSTEIN Lengde Type stein: Radiushogd med ytre visflate Toleranse høyde: Toleranseklasse 2 (H2) Toleranse skråning: Toleranseklasse 2 (D2) Settelag: Betong <i>Lokalisering:</i> Nesgata og Elvevegen <i>Underlag for settelag:</i> Drensasfalt <i>Bergart:</i> Granitt <i>Materialspesifikasjon:</i> BeerEcoSten® Kuppam Grey, eller tilsvarende granodiorittisk gneis, som beskrevet her og vist på referansebilde, med gråhvit grunnfarge og svarte spetter og innspill av små brune korn. Steintypen skal ha jevn kornstruktur med noe foliasjon og være middelskornet med noe variasjoner og natursteinspreg. Hovedmineral: Kvarts, Feltspat, Biotitt, Amfibol, Epidot <i>Tekniske krav:</i> Minimum bøyestrekfasthet 20 MPa. Maksimum vannabsorpsjon 0,2 %. Minimum trykkfasthet 260 MPa. <i>Flater:</i> Topp og front: Finhugget grad 1 manuelt med 1 piggs meisel. Sidekanter og underside: saget og gradhugget - Grad 1. Bunn: minimum flammet. <i>Tverrsnittsforn:</i> Platekantstein med fas r = 20 mm <i>Dimensjon:</i> BxLxH: 300x minimum 1200x230 mm. <i>Vishøyde:</i> Varierer 20-100 mm <i>Antall hjørner/avslutninger/overganger:</i> 1 avslutning, 3 overganger <i>Linjeføring:</i> Buet, ytre visflate r = 10 m. <i>Tilsluttende beleg:</i> Granittheller i forband-mønster 120 mm tykkelse satt ubunden, og rennestein 2-steins storgatestein satt bunden. <i>Fuger:</i> Det benyttes fuger mellom kantstein, 10 mm bredde (toleranse +/-2 mm), sementbasert fugemørtel. Fugene pakkes godt, trekkes inn 2 mm og gattes. Umiddelbart etter setting og fugging rengjøres steinene for betongsøl. <i>Andre krav:</i> Nei	m	4,58		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 06 Landskap:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 06-66

Kapittel: 06 Landskap

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06.T. 01.124	KD2.22553 KANT AV NATURSTEIN Lengde Type stein: Radiushogd med ytre visflate Toleranse høyde: Toleranseklasse 2 (H2) Toleranse skråning: Toleranseklasse 2 (D2) Settelag: Betong <i>Lokalisering:</i> Nesgata og Elvevegen <i>Underlag for settelag:</i> Drensasfalt <i>Bergart:</i> Granitt <i>Materialspesifikasjon:</i> BeerEcoSten® Kuppam Grey, eller tilsvarende granodiorittisk gneis, som beskrevet her og vist på referansebilde, med gråhvit grunnfarge og svarte spetter og innspill av små brune korn. Steintypen skal ha jevn kornstruktur med noe foliasjon og være middelskornet med noe variasjoner og natursteinspreg. Hovedmineral: Kvarts, Feltspat, Biotitt, Amfibol, Epidot <i>Tekniske krav:</i> Minimum bøyestrekkefasthet 20 MPa. Maksimum vannabsorpsjon 0,2 %. Minimum trykkfasthet 260 MPa. <i>Flater:</i> Topp og front: Finhugget grad 1 manuelt med 1 piggs meisel. Sidekanter og underside: saget og gradhugget - Grad 1. Bunn: minimum flammet. <i>Tverrsnittsforn:</i> Platekantstein med fas r = 20 mm <i>Dimensjon:</i> BxLxH: 300x minimum 1200x230 mm. <i>Vishøyde:</i> Varierer 20-100 mm <i>Antall hjørner/avslutninger/overganger:</i> 1 avslutning, 3 overganger <i>Linjeføring:</i> Buet, ytre visflate r = 4 m. <i>Tilsluttende beleg:</i> Granittheller i forband-mønster 120 mm tykkelse satt ubunden, og rennestein 2-steins storgatestein satt bunden. <i>Fuger:</i> Det benyttes fuger mellom kantstein, 10 mm bredde (toleranse +/-2 mm), sementbasert fugemørtel. Fugene pakkes godt, trekkes inn 2 mm og gattes. Umiddelbart etter setting og fugging rengjøres steinene for betongsøl. <i>Andre krav:</i> Nei	m	12,56		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 06 Landskap:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 06-67

Kapittel: 06 Landskap

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06.T. 01.125	KD2.22553 KANT AV NATURSTEIN Lengde Type stein: Radiushogd med ytre visflate Toleranse høyde: Toleranseklasse 2 (H2) Toleranse skråning: Toleranseklasse 2 (D2) Settelag: Betong <i>Lokalisering:</i> Nesgata og Elvevegen <i>Underlag for settelag:</i> Drensasfalt <i>Bergart:</i> Granitt <i>Materialspesifikasjon:</i> BeerEcoSten® Kuppam Grey, eller tilsvarende granodiorittisk gneis, som beskrevet her og vist på referansebilde, med gråhvit grunnfarge og svarte spetter og innspill av små brune korn. Steintypen skal ha jevn kornstruktur med noe foliasjon og være middelskornet med noe variasjoner og natursteinspreg. Hovedmineral: Kvarts, Feltspat, Biotitt, Amfibol, Epidot <i>Tekniske krav:</i> Minimum bøyestrekkefasthet 20 MPa. Maksimum vannabsorpsjon 0,2 %. Minimum trykkfasthet 260 MPa. <i>Flater:</i> Topp og front: Finhugget grad 1 manuelt med 1 piggs meisel. Sidekanter og underside: saget og gradhugget - Grad 1. Bunn: minimum flammet. <i>Tverrsnittsforn:</i> Platekantstein med fas r = 20 mm <i>Dimensjon:</i> BxLxH: 300x minimum 1200x230 mm. <i>Vishøyde:</i> Varierer 20-100 mm <i>Antall hjørner/avslutninger/overganger:</i> 1 avslutning, 3 overganger <i>Linjeføring:</i> Buet, ytre visflate r = 2 m. <i>Tilsluttende beleg:</i> Granittheller i forband-mønster 120 mm tykkelse satt ubunden, og rennestein 2-steins storgatestein satt bunden. <i>Fuger:</i> Det benyttes fuger mellom kantstein, 10 mm bredde (toleranse +/-2 mm), sementbasert fugemørtel. Fugene pakkes godt, trekkes inn 2 mm og gattes. Umiddelbart etter setting og fugging rengjøres steinene for betongsøl. <i>Andre krav:</i> Nei	m	7,05		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 06 Landskap:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 06-68

Kapittel: 06 Landskap

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06.T. 01.126	KD2.22553 KANT AV NATURSTEIN Lengde Type stein: Radiushogd med ytre visflate Toleranse høyde: Toleranseklasse 2 (H2) Toleranse skråning: Toleranseklasse 2 (D2) Settelag: Betong <i>Lokalisering:</i> Nesgata og Elvevegen <i>Underlag for settelag:</i> Drensasfalt <i>Bergart:</i> Granitt <i>Materialspesifikasjon:</i> BeerEcoSten® Kuppam Grey, eller tilsvarende granodiorittisk gneis, som beskrevet her og vist på referansebilde, med gråhvit grunnfarge og svarte spetter og innspill av små brune korn. Steintypen skal ha jevn kornstruktur med noe foliasjon og være middelskornet med noe variasjoner og natursteinspreg. Hovedmineral: Kvarts, Feltspat, Biotitt, Amfibol, Epidot <i>Tekniske krav:</i> Minimum bøyestrekkefasthet 20 MPa. Maksimum vannabsorpsjon 0,2 %. Minimum trykkfasthet 260 MPa. <i>Flater:</i> Topp og front: Finhugget grad 1 manuelt med 1 piggs meisel. Sidekanter og underside: saget og gradhugget - Grad 1. Bunn: minimum flammet. <i>Tverrsnittsforn:</i> Platekantstein med fas r = 20 mm <i>Dimensjon:</i> BxLxH: 300x minimum 1200x230 mm. <i>Vishøyde:</i> Varierer 20-100 mm <i>Antall hjørner/avslutninger/overganger:</i> 1 avslutning, 3 overganger <i>Linjeføring:</i> Buet, ytre visflate r = 1 m. <i>Tilsluttende beleg:</i> Granittheller i forband-mønster 120 mm tykkelse satt ubunden, og rennestein 2-steins storgatestein satt bunden. <i>Fuger:</i> Det benyttes fuger mellom kantstein, 10 mm bredde (toleranse +/-2 mm), sementbasert fugemørtel. Fugene pakkes godt, trekkes inn 2 mm og gattes. Umiddelbart etter setting og fugging rengjøres steinene for betongsøl. <i>Andre krav:</i> Nei	m	3,35		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 06 Landskap:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 06-69

Kapittel: 06 Landskap

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06.T. 01.127	KD2.22553 KANT AV NATURSTEIN Lengde Type stein: Radiushogd med ytre visflate Toleranse høyde: Toleranseklasse 2 (H2) Toleranse skråning: Toleranseklasse 2 (D2) Settelag: Betong <i>Lokalisering:</i> Nesgata og Elvevegen <i>Underlag for settelag:</i> Drensasfalt <i>Bergart:</i> Granitt <i>Materialspesifikasjon:</i> BeerEcoSten® Kuppam Grey, eller tilsvarende granodiorittisk gneis, som beskrevet her og vist på referansebilde, med gråhvit grunnfarge og svarte spetter og innspill av små brune korn. Steintypen skal ha jevn kornstruktur med noe foliasjon og være middelskornet med noe variasjoner og natursteinspreg. Hovedmineral: Kvarts, Feltspat, Biotitt, Amfibol, Epidot <i>Tekniske krav:</i> Minimum bøyestrekkefasthet 20 MPa. Maksimum vannabsorpsjon 0,2 %. Minimum trykkfasthet 260 MPa. <i>Flater:</i> Topp og front: Finhugget grad 1 manuelt med 1 piggs meisel. Sidekanter og underside: saget og gradhugget - Grad 1. Bunn: minimum flammet. <i>Tverrsnittsforn:</i> Platekantstein med fas r = 20 mm <i>Dimensjon:</i> BxLxH: 300x minimum 1200x230 mm. <i>Vishøyde:</i> Varierer 20-100 mm <i>Antall hjørner/avslutninger/overganger:</i> 1 avslutning, 3 overganger <i>Linjeføring:</i> Buet, ytre visflate r = 0,75 m. <i>Tilsluttende beleg:</i> Granittheller i forband-mønster 120 mm tykkelse satt ubunden, og rennestein 2-steins storgatestein satt bunden. <i>Fuger:</i> Det benyttes fuger mellom kantstein, 10 mm bredde (toleranse +/-2 mm), sementbasert fugemørtel. Fugene pakkes godt, trekkes inn 2 mm og gattes. Umiddelbart etter setting og fuging rengjøres steinene for betongsøl. <i>Andre krav:</i> Nei	m	1,67		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 06 Landskap:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 06-70

Kapittel: 06 Landskap

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06.T. 01.128	KD2.23553 KANT AV NATURSTEIN Lengde Type stein: Radiushogd med indre visflate Toleranse høyde: Toleranseklasse 2 (H2) Toleranse skråning: Toleranseklasse 2 (D2) Settelag: Betong <i>Lokalisering:</i> Nesgata og Elvevegen <i>Underlag for settelag:</i> Drensasfalt <i>Bergart:</i> Granitt <i>Materialspesifikasjon:</i> BeerEcoSten® Kuppam Grey, eller tilsvarende granodiorittisk gneis, som beskrevet her og vist på referansebilde, med gråhvit grunnfarge og svarte spetter og innspill av små brune korn. Steintypen skal ha jevn kornstruktur med noe foliasjon og være middelskornet med noe variasjoner og natursteinspreg. Hovedmineral: Kvarts, Feltspat, Biotitt, Amfibol, Epidot <i>Tekniske krav:</i> Minimum bøyestrekkefasthet 20 MPa. Maksimum vannabsorpsjon 0,2 %. Minimum trykkfasthet 260 MPa. <i>Flater:</i> Topp og front: Finhugget grad 1 manuelt med 1 piggs meisel. Sidekanter og underside: saget og gradhugget - Grad 1. Bunn: minimum flammet. <i>Tverrsnittsforn:</i> Platekantstein med fas r = 20 mm <i>Dimensjon:</i> BxLxH: 300x minimum 1200x230 mm. <i>Vishøyde:</i> Varierer 20-100 mm <i>Antall hjørner/avslutninger/overganger:</i> 2 overganger <i>Linjeføring:</i> Buet, indre visflate r = 20 m. <i>Tilsluttende belegg:</i> Granittheller i forband-mønster 120 mm tykkelse satt ubunden, og rennestein 2-steins storgatestein satt bunden. <i>Fuger:</i> Det benyttes fuger mellom kantstein, 10 mm bredde (toleranse +/-2 mm), sementbasert fugemørtel. Fugene pakkes godt, trekkes inn 2 mm og gattes. Umiddelbart etter setting og fugging rengjøres steinene for betongsøl. <i>Andre krav:</i> Nei	m	4,89		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 06 Landskap:

Prosjekt: Liknes Torg

Side 06-71

Kapittel: 06 Landskap

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06.T. 01.129	KD2.23553 KANT AV NATURSTEIN Lengde Type stein: Radiushogd med indre visflate Toleranse høyde: Toleranseklasse 2 (H2) Toleranse skråning: Toleranseklasse 2 (D2) Settelag: Betong <i>Lokalisering:</i> Nesgata og Elvevegen <i>Underlag for settelag:</i> Drensfalt <i>Bergart:</i> Granitt <i>Materialspesifikasjon:</i> BeerEcoSten® Kuppam Grey, eller tilsvarende granodiorittisk gneis, som beskrevet her og vist på referansebilde, med gråhvit grunnfarge og svarte spetter og innspill av små brune korn. Steintypen skal ha jevn kornstruktur med noe foliasjon og være middelskornet med noe variasjoner og natursteinspreg. Hovedmineral: Kvarts, Feltspat, Biotitt, Amfibol, Epidot <i>Tekniske krav:</i> Minimum bøyestrekkefasthet 20 MPa. Maksimum vannabsorpsjon 0,2 %. Minimum trykkfasthet 260 MPa. <i>Flater:</i> Topp og front: Finhugget grad 1 manuelt med 1 piggs meisel. Sidekanter og underside: saget og gradhugget - Grad 1. Bunn: minimum flammet. <i>Tverrsnittsforn:</i> Platekantstein med fas r = 20 mm <i>Dimensjon:</i> BxLxH: 300x minimum 1200x230 mm. <i>Vishøyde:</i> Varierer 20-100 mm <i>Antall hjørner/avslutninger/overganger:</i> 2 overganger <i>Linjeføring:</i> Buet, indre visflate r = 2 m. <i>Tilsluttende beleg:</i> Granittheller i forband-mønster 120 mm tykkelse satt ubunden, og rennestein 2-steins storgatestein satt bunden. <i>Fuger:</i> Det benyttes fuger mellom kantstein, 10 mm bredde (toleranse +/-2 mm), sementbasert fugemørtel. Fugene pakkes godt, trekkes inn 2 mm og gattes. Umiddelbart etter setting og fugging rengjøres steinene for betongsøl. <i>Andre krav:</i> Nei	m	1,85		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 06 Landskap:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 06-72

Kapittel: 06 Landskap

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06.T. 01.130	KD2.22553 KANT AV NATURSTEIN Lengde Type stein: Radiushogd med ytre visflate Toleranse høyde: Toleranseklasse 2 (H2) Toleranse skråning: Toleranseklasse 2 (D2) Settelag: Betong <i>Lokalisering:</i> Nesgata og Elvevegen <i>Underlag for settelag:</i> Drensfalt <i>Bergart:</i> Granitt <i>Materialspesifikasjon:</i> BeerEcoSten® Kuppam Grey, eller tilsvarende granodiorittisk gneis, som beskrevet her og vist på referansebilde, med gråhvit grunnfarge og svarte spetter og innspill av små brune korn. Steintypen skal ha jevn kornstruktur med noe foliasjon og være middelskornet med noe variasjoner og natursteinspreg. Hovedmineral: Kvarts, Feltspat, Biotitt, Amfibol, Epidot <i>Tekniske krav:</i> Minimum bøyestrekkefasthet 20 MPa. Maksimum vannabsorpsjon 0,2 %. Minimum trykkfasthet 260 MPa. <i>Flater:</i> Topp og front: Finhugget grad 1 manuelt med 1 piggs meisel. Sidekanter og underside: saget og gradhugget - Grad 1. Bunn: minimum flammet. <i>Tverrsnittsforn:</i> Platekantstein med fas r = 20 mm <i>Dimensjon:</i> BxLxH: 300x minimum 1200x230 mm. <i>Vishøyde:</i> 100 mm <i>Antall hjørner/avslutninger/overganger:</i> 2 overganger <i>Linjeføring:</i> Buet, ytre visflate r = 0,75 m. <i>Tilsluttende beleg:</i> Granittheller i forband-mønster 120 mm tykkelse satt ubunden, og rennestein 2-steins storgatestein satt bunden. <i>Fuger:</i> Det benyttes fuger mellom kantstein, 10 mm bredde (toleranse +/-2 mm), sementbasert fugemørtel. Fugene pakkes godt, trekkes inn 2 mm og gattes. Umiddelbart etter setting og fugging rengjøres steinene for betongsøl. <i>Andre krav:</i> Nei	m	1,41		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 06 Landskap:

Prosjekt: Liknes Torg

Side 06-73

Kapittel: 06 Landskap

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06.T. 01.131	KD2.22553A KANT AV NATURSTEIN Lengde Type stein: Radiushogd med ytre visflate Toleranse høyde: Toleranseklasse 2 (H2) Toleranse skråning: Toleranseklasse 2 (D2) Settelag: Betong <i>Lokalisering:</i> Nesgata og Elvevegen <i>Underlag for settelag:</i> Drensasfalt <i>Bergart:</i> Granitt <i>Materialspesifikasjon:</i> BeerEcoSten® Kuppam Grey, eller tilsvarende granodiorittisk gneis, som beskrevet her og vist på referansebilde på tegning LJ100, med gråhvit grunnfarge og svarte spetter og innspill av små brune korn. Steintypen skal ha jevn kornstruktur med noe foliasjon og være middelskornet med noe variasjoner og natursteinspreg. Hovedmineral: Kvarts, Feltspat, Biotitt, Amfibol, Epidot Tekniske krav: Minimum bøyestrekkefasthet 20 MPa. Maksimum vannabsorpsjon 0,2 %. Minimum trykkfasthet 260 MPa. <i>Flater:</i> Topp og front: Finhugget grad 1 manuelt med 1 piggs meisel. Sidekanter og underside: saget og gradhugget - Grad 1. Bunn: minimum flammet. <i>Tverrsnittsforn:</i> Platekantstein med fas r = 20 mm <i>Dimensjon:</i> BxLxH: 300x minimum 1200x230 mm. <i>Vishøyde:</i> 20 mm <i>Antall hjørner/avslutninger/overganger:</i> 2 overganger <i>Linjeføring:</i> Buet, ytre visflate r = 1,0 m. <i>Tilsluttende beleg:</i> Granittheller i forband-mønster 120 mm tykkelse satt ubunden, og rennestein 2-steins storgatestein satt bunden. <i>Fuger:</i> Det benyttes fuger mellom kantstein, 10 mm bredde (toleranse +/-2 mm), sementbasert fugemørtel. Fugene pakkes godt, trekkes inn 2 mm og gattes. Umiddelbart etter setting og fugging rengjøres steinene for betongsøl. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Leveres som ett helt bueelement, ytre buelengde = ... x) Mengderegler Måles som antall	stk	2		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 06 Landskap:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 06-74

Kapittel: 06 Landskap

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06.T. 01.132	KD2.22553A KANT AV NATURSTEIN Lengde Type stein: Radiushogd med ytre visflate Toleranse høyde: Toleranseklasse 2 (H2) Toleranse skråning: Toleranseklasse 2 (D2) Settelag: Betong <i>Lokalisering:</i> Nesgata og Elvevegen <i>Underlag for settelag:</i> Drensfalt <i>Bergart:</i> Granitt <i>Materialspesifikasjon:</i> BeerEcoSten® Kuppam Grey, eller tilsvarende granodiorittisk gneis, som beskrevet her og vist på referansebilde, med gråhvit grunnfarge og svarte spetter og innspill av små brune korn. Steintypen skal ha jevn kornstruktur med noe foliasjon og være middelskornet med noe variasjoner og natursteinspreg. Hovedmineral: Kvarts, Feltspat, Biotitt, Amfibol, Epidot <i>Tekniske krav:</i> Minimum bøyestrekkefasthet 20 MPa. Maksimum vannabsorpsjon 0,2 %. Minimum trykkfasthet 260 MPa. <i>Flater:</i> Topp og front: Finhugget grad 1 manuelt med 1 piggs meisel. Sidekanter og underside: saget og gradhugget - Grad 1. Bunn: minimum flammet. <i>Tverrsnittsforn:</i> Platekantstein med fas r = 20 mm <i>Dimensjon:</i> BxLxH: 300x minimum 1200x230 mm. <i>Vishøyde:</i> 20 mm <i>Antall hjørner/avslutninger/overganger:</i> 4 overganger <i>Linjeføring:</i> Buet, ytre visflate r = 2,0 m. <i>Tilsluttende belegg:</i> Granittheller i forband-mønster 120 mm tykkelse satt ubunden, og rennestein 2-steins storgatestein satt bunden. <i>Fuger:</i> Det benyttes fuger mellom kantstein, 10 mm bredde (toleranse +/-2 mm), sementbasert fugemørtel. Fugene pakkes godt, trekkes inn 2 mm og gattes. Umiddelbart etter setting og fugging rengjøres steinene for betongsøl. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Leveres som 2 stk hele bueelement, ytre buelengde = 2m x) Mengderegler Måles som antall	stk	2		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 06 Landskap:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 06-75

Kapittel: 06 Landskap

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06.T. 01.133	KD2.22553A KANT AV NATURSTEIN Lengde Type stein: Radiushogd med ytre visflate Toleranse høyde: Toleranseklasse 2 (H2) Toleranse skråning: Toleranseklasse 2 (D2) Settelag: Betong <i>Lokalisering:</i> Nesgata og Elvevegen <i>Underlag for settelag:</i> Drensfalt <i>Bergart:</i> Granitt <i>Materialspesifikasjon:</i> BeerEcoSten® Kuppam Grey, eller tilsvarende granodiorittisk gneis, som beskrevet her og vist på referansebilde, med gråhvit grunnfarge og svarte spetter og innspill av små brune korn. Steintypen skal ha jevn kornstruktur med noe foliasjon og være middelskornet med noe variasjoner og natursteinspreg. Hovedmineral: Kvarts, Feltspat, Biotitt, Amfibol, Epidot <i>Tekniske krav:</i> Minimum bøyestrekfasthet 20 MPa. Maksimum vannabsorpsjon 0,2 %. Minimum trykkfasthet 260 MPa. <i>Flater:</i> Topp og front: Finhugget grad 1 manuelt med 1 piggs meisel. Sidekanter og underside: saget og gradhugget - Grad 1. Bunn: minimum flammet. <i>Tverrsnittsforn:</i> Platekantstein med fas r = 20 mm <i>Dimensjon:</i> BxLxH: 300x minimum 1200x230 mm. <i>Vishøyde:</i> 100 mm <i>Antall hjørner/avslutninger/overganger:</i> 2 overganger <i>Linjeføring:</i> Buet, ytre visflate r = 2,1 m. <i>Tilsluttende beleg:</i> Stålkant mot bed, og rennestein 2-steins storgatestein satt bunden. <i>Fuger:</i> Det benyttes fuger mellom kantstein, 10 mm bredde (toleranse +/-2 mm), sementbasert fugemørtel. Fugene pakkes godt, trekkes inn 2 mm og gattes. Umiddelbart etter setting og fugging rengjøres steinene for betongsøl. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Leveres som 1 stk hele bueelement, ytre buelengde = ...m x) Mengderegler Måles som antall	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 06 Landskap:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 06-76

Kapittel: 06 Landskap

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06.T. 01.134	KD2.22553 KANT AV NATURSTEIN Lengde Type stein: Radiushogd med ytre visflate Toleranse høyde: Toleranseklasse 2 (H2) Toleranse skråning: Toleranseklasse 2 (D2) Settelag: Betong <i>Lokalisering:</i> Nesgata og Elvevegen <i>Underlag for settelag:</i> Drensfalt <i>Bergart:</i> Granitt <i>Materialspekifikasjon:</i> BeerEcoSten® Kuppam Grey, eller tilsvarende granodiorittisk gneis, som beskrevet her og vist på referansebilde, med gråhvit grunnfarge og svarte spetter og innspill av små brune korn. Steintypen skal ha jevn kornstruktur med noe foliasjon og være middelskornet med noe variasjoner og natursteinspreg. Hovedmineral: Kvarts, Feltspat, Biotitt, Amfibol, Epidot <i>Tekniske krav:</i> Minimum bøyestrekfasthet 20 MPa. Maksimum vannabsorpsjon 0,2 %. Minimum trykkfasthet 260 MPa. <i>Flater:</i> Topp og front: Finhugget grad 1 manuelt med 1 piggs meisel. Sidekanter og underside: saget og gradhugget - Grad 1. Bunn: minimum flammet. <i>Tverrsnittsforn:</i> Platekantstein med fas r = 20 mm <i>Dimensjon:</i> BxLxH: 300x minimum 1200x230 mm. <i>Vishøyde:</i> Varierer 20-100 mm <i>Antall hjørner/avslutninger/overganger:</i> 2 overganger <i>Linjeføring:</i> Buet, ytre visflate r = 4,0 m. <i>Tilsluttende beleg:</i> Ett sted granittheller i forband-mønster 120 mm tykkelse satt ubunden og ett sted stålkant mot bed, begge tilfeller mot rennestein 2-steins storgatestein satt bunden. <i>Fuger:</i> Det benyttes fuger mellom kantstein, 10 mm bredde (toleranse +/-2 mm), sementbasert fugemørtel. Fugene pakkes godt, trekkes inn 2 mm og gattes. Umiddelbart etter setting og fugging rengjøres steinene for betongsøl. <i>Andre krav:</i> Nei	m	4,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 06 Landskap:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 06-77

Kapittel: 06 Landskap

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06.T. 01.135	KD2.23553A KANT AV NATURSTEIN Lengde Type stein: Radiushogd med indre visflate Toleranse høyde: Toleranseklasse 2 (H2) Toleranse skråning: Toleranseklasse 2 (D2) Settelag: Betong <i>Lokalisering:</i> Nesgata og Elvevegen <i>Underlag for settelag:</i> Drensasfalt <i>Bergart:</i> Granitt <i>Materialspesifikasjon:</i> BeerEcoSten® Kuppam Grey, eller tilsvarende granodiorittisk gneis, som beskrevet her og vist på referansebilde, med gråhvit grunnfarge og svarte spetter og innspill av små brune korn. Steintypen skal ha jevn kornstruktur med noe foliasjon og være middelskornet med noe variasjoner og natursteinspreg. Hovedmineral: Kvarts, Feltspat, Biotitt, Amfibol, Epidot <i>Tekniske krav:</i> Minimum bøyestrekkefasthet 20 MPa. Maksimum vannabsorpsjon 0,2 %. Minimum trykkfasthet 260 MPa. <i>Flater:</i> Topp og front: Finhugget grad 1 manuelt med 1 piggs meisel. Sidekanter og underside: saget og gradhugget - Grad 1. Bunn: minimum flammet. <i>Tverrsnittsforn:</i> Platekantstein med fas r = 20 mm <i>Dimensjon:</i> BxLxH: 300x minimum 1200x230 mm. <i>Vishøyde:</i> 100 mm <i>Antall hjørner/avslutninger/overganger:</i> Valgfritt <i>Linjeføring:</i> Buet, indre visflate r = 0,7 m. <i>Tilsluttende beleg:</i> Stålkant mot bed., og rennestein 2-steins storgatestein satt bunden. <i>Fuger:</i> Det benyttes fuger mellom kantstein, 10 mm bredde (toleranse +/-2 mm), sementbasert fugemørtel. Fugene pakkes godt, trekkes inn 2 mm og glattes. Umiddelbart etter setting og fugging rengjøres steinene for betongsøl. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Leveres som 1 stk hele bueelement. x) Mengderegler Måles som antall	stk	1		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 06 Landskap:

Prosjekt: Liknes Torg

Side 06-78

Kapittel: 06 Landskap

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06.T. 01.136	KD2.23553A KANT AV NATURSTEIN Lengde Type stein: Radiushogd med indre visflate Toleranse høyde: Toleranseklasse 2 (H2) Toleranse skråning: Toleranseklasse 2 (D2) Settelag: Betong <i>Lokalisering:</i> Nesgata og Elvevegen <i>Underlag for settelag:</i> Drensfalt <i>Bergart:</i> Granitt <i>Materialspesifikasjon:</i> BeerEcoSten® Kuppam Grey, eller tilsvarende granodiorittisk gneis, som beskrevet her og vist på referansebilde, med gråhvit grunnfarge og svarte spetter og innspill av små brune korn. Steintypen skal ha jevn kornstruktur med noe foliasjon og være middelskornet med noe variasjoner og natursteinspreg. Hovedmineral: Kvarts, Feltspat, Biotitt, Amfibol, Epidot <i>Tekniske krav:</i> Minimum bøyestrekfasthet 20 MPa. Maksimum vannabsorpsjon 0,2 %. Minimum trykkfasthet 260 MPa. <i>Flater:</i> Topp og front: Finhugget grad 1 manuelt med 1 piggs meisel. Sidekanter og underside: saget og gradhugget - Grad 1. Bunn: minimum flammet. <i>Tverrsnittsforn:</i> Platekantstein med fas r = 20 mm <i>Dimensjon:</i> BxLxH: 300x minimum 1200x230 mm. <i>Vishøyde:</i> 100 mm <i>Antall hjørner/avslutninger/overganger:</i> 1 avslutning og en overgang <i>Linjeføring:</i> Buet, indre visflate r = 2 m. <i>Tilsluttende beleg:</i> Stålkant mot bed., og rennestein 2-steins storgatestein satt bunden. <i>Fuger:</i> Det benyttes fuger mellom kantstein, 10 mm bredde (toleranse +/-2 mm), sementbasert fugemørtel. Fugene pakkes godt, trekkes inn 2 mm og glates. Umiddelbart etter setting og fugging rengjøres steinene for betongsøl. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Leveres som ett helt bueelement. x) Mengderegler Måles som antall	stk	3		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 06 Landskap:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 06-79

Kapittel: 06 Landskap

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06.T. 01.137	KD2.25553A KANT AV NATURSTEIN Lengde Type stein: Hjørneelement med indre visflate Toleranse høyde: Toleranseklasse 2 (H2) Toleranse skråning: Toleranseklasse 2 (D2) Settelag: Betong <i>Lokalisering:</i> Nesgata og Elvevegen <i>Underlag for settelag:</i> Drensfalt <i>Bergart:</i> Granitt <i>Materialspesifikasjon:</i> BeerEcoSten® Kuppam Grey, eller tilsvarende granodiorittisk gneis, som beskrevet her og vist på referansebilde, med gråhvit grunnfarge og svarte spetter og innspill av små brune korn. Steintypen skal ha jevn kornstruktur med noe foliasjon og være middelskornet med noe variasjoner og natursteinspreg. Hovedmineral: Kvarts, Feltspat, Biotitt, Amfibol, Epidot Tekniske krav: Minimum bøyestrekkefasthet 20 MPa. Maksimum vannabsorpsjon 0,2 %. Minimum trykkfasthet 260 MPa. <i>Flater:</i> Topp og front: Finhugget grad 1 manuelt med 1 piggs meisel. Sidekanter og underside: saget og gradhugget - Grad 1. Bunn: minimum flammet. <i>Tverrsnittsforn:</i> Platekantstein med fas r = 20 mm <i>Dimensjon:</i> BxLxH: 300x rett hjørne med 300x300 vissider x230 mm. <i>Vishøyde:</i> 20 mm <i>Antall hjørner/avslutninger/overganger:</i> 2 overganger <i>Linjeføring:</i> Rett 90 graders vinkel <i>Tilsluttende beleg:</i> Asfalt, og rennestein 2-steins storgatestein satt bunden. <i>Fuger:</i> Det benyttes fuger mellom kantstein, 10 mm bredde (toleranse +/-2 mm), sementbasert fugemørtel. Fugene pakkes godt, trekkes inn 2 mm og gattes. Umiddelbart etter setting og fugging rengjøres steinene for betongsøl. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Leveres som ett helt element x) Mengderegler Måles som antall	stk	1		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 06 Landskap:

Prosjekt: Liknes Torg

Side 06-80

Kapittel: 06 Landskap

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06.T. 01.138	KD2.24553A KANT AV NATURSTEIN Lengde Type stein: Hjørneelement med ytre visflate Toleranse høyde: Toleranseklasse 2 (H2) Toleranse skråning: Toleranseklasse 2 (D2) Settelag: Betong <i>Lokalisering:</i> Nesgata og Elvevegen <i>Underlag for settelag:</i> Drensfalt <i>Bergart:</i> Granitt <i>Materialspesifikasjon:</i> BeerEcoSten® Kuppam Grey, eller tilsvarende granodiorittisk gneis, som beskrevet her og vist på referansebilde, med gråhvit grunnfarge og svarte spetter og innspill av små brune korn. Steintypen skal ha jevn kornstruktur med noe foliasjon og være middelskornet med noe variasjoner og natursteinspreg. Hovedmineral: Kvarts, Feltspat, Biotitt, Amfibol, Epidot <i>Tekniske krav:</i> Minimum bøyestrekkefasthet 20 MPa. Maksimum vannabsorpsjon 0,2 %. Minimum trykkfasthet 260 MPa. <i>Flater:</i> Topp og front: Finhugget grad 1 manuelt med 1 piggs meisel. Sidekanter og underside: saget og gradhugget - Grad 1. Bunn: minimum flammet. <i>Tverrsnittsforn:</i> Platekantstein med fas r = 20 mm <i>Dimensjon:</i> BxLxH: 300x rett hjørne med 300x300 vissider x230 mm. <i>Vishøyde:</i> 20 mm <i>Antall hjørner/avslutninger/overganger:</i> 2 overganger <i>Linjeføring:</i> Rett 150 graders ytre vinkel <i>Tilsluttende beleg:</i> Asfalt, og rennestein 2-steins storgatestein satt bunden. <i>Fuger:</i> Det benyttes fuger mellom kantstein, 10 mm bredde (toleranse +/-2 mm), sementbasert fugemørtel. Fugene pakkes godt, trekkes inn 2 mm og gattes. Umiddelbart etter setting og fugging rengjøres steinene for betongsøl. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Leveres som ett helt element x) Mengderegler Måles som antall	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 06 Landskap:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 06-81

Kapittel: 06 Landskap

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06.T. 01.139	KD2.21553 KANT AV NATURSTEIN Lengde Type stein: Rett Toleranse høyde: Toleranseklasse 2 (H2) Toleranse skråning: Toleranseklasse 2 (D2) Settelag: Betong <i>Lokalisering:</i> Nesgata og Elvevegen <i>Underlag for settelag:</i> Drensasfalt <i>Bergart:</i> Granitt <i>Materialspesifikasjon:</i> BeerEcoSten® Kuppam Grey, eller tilsvarende granodiorittisk gneis, som beskrevet her og vist på referansebilde, med gråhvit grunnfarge og svarte spetter og innspill av små brune korn. Steintypen skal ha jevn kornstruktur med noe foliasjon og være middelskornet med noe variasjoner og natursteinspreg. Hovedmineral: Kvarts, Feltspat, Biotitt, Amfibol, Epidot <i>Tekniske krav:</i> Minimum bøyestrekkefasthet 20 MPa. Maksimum vannabsorpsjon 0,2 %. Minimum trykkfasthet 260 MPa. <i>Flater:</i> Topp og front: Finhugget grad 1 manuelt med 1 piggs meisel. Sidekanter og underside: saget og gradhugget - Grad 1. Bunn: minimum flammert. Alle synlige flater skal ha fas 2 mm. <i>Tverrsnittsforn:</i> Kantstein med fas r = 20 mm <i>Dimensjon:</i> 150x300 <i>Vishøyde:</i> 100-20 mm <i>Antall hjørner/avslutninger/overganger:</i> Overgangene inngår ihht. vegeometritegning. <i>Linjeføring:</i> Rett <i>Tilsluttende beleg:</i> Asfalt <i>Fuger:</i> Det benyttes fuger mellom kantstein, 10 mm bredde (toleranse +/-2 mm), sementbasert fugemørtel. Fugene pakkes godt, trekkes inn 2 mm og gattes. Umiddelbart etter setting og fugging rengjøres steinene for betongsøl. <i>Andre krav:</i> Nei	m	26,75		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 06 Landskap:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 06-82

Kapittel: 06 Landskap

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06.T. 01.140	KD2.22553 KANT AV NATURSTEIN Lengde Type stein: Radiushogd med ytre visflate Toleranse høyde: Toleranseklasse 2 (H2) Toleranse skråning: Toleranseklasse 2 (D2) Settelag: Betong <i>Lokalisering:</i> Nesgata og Elvevegen <i>Underlag for settelag:</i> Drensasfalt <i>Bergart:</i> Granitt <i>Materialspekifikasjon:</i> BeerEcoSten® Kuppam Grey, eller tilsvarende granodiorittisk gneis, som beskrevet her og vist på referansebilde, med gråhvit grunnfarge og svarte spetter og innspill av små brune korn. Steintypen skal ha jevn kornstruktur med noe foliasjon og være middelskornet med noe variasjoner og natursteinspreg. Hovedmineral: Kvarts, Feltspat, Biotitt, Amfibol, Epidot <i>Tekniske krav:</i> Minimum bøyestrekkefasthet 20 MPa. Maksimum vannabsorpsjon 0,2 %. Minimum trykkfasthet 260 MPa. <i>Flater:</i> Topp og front: Finhugget grad 1 manuelt med 1 piggs meisel. Sidekanter og underside: saget og gradhugget - Grad 1. Bunn: minimum flammert. Alle synlige flater skal ha fas 2 mm. <i>Tverrsnittsforn:</i> Kantstein med fas r = 20 mm <i>Dimensjon:</i> 150x300 <i>Vishøyde:</i> 100-20 mm <i>Antall hjørner/avslutninger/overganger:</i> Overgangene inngår ihht. vegeometritegning. <i>Linjeføring:</i> Buet, ytre visflate r = 0,5 m <i>Tilsluttende beleg:</i> Asfalt <i>Fuger:</i> Det benyttes fuger mellom kantstein, 10 mm bredde (toleranse +/-2 mm), sementbasert fugemørtel. Fugene pakkes godt, trekkes inn 2 mm og gattes. Umiddelbart etter setting og fusing rengjøres steinene for betongsøl. <i>Andre krav:</i> Nei	m	2,01		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 06 Landskap:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 06-83

Kapittel: 06 Landskap

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06.T. 01.141	KD2.22553 KANT AV NATURSTEIN Lengde Type stein: Radiushogd med ytre visflate Toleranse høyde: Toleranseklasse 2 (H2) Toleranse skråning: Toleranseklasse 2 (D2) Settelag: Betong <i>Lokalisering:</i> Nesgata og Elvevegen <i>Underlag for settelag:</i> Drensasfalt <i>Bergart:</i> Granitt <i>Materialspesifikasjon:</i> BeerEcoSten® Kuppam Grey, eller tilsvarende granodiorittisk gneis, som beskrevet her og vist på referansebilde, med gråhvit grunnfarge og svarte spetter og innspill av små brune korn. Steintypen skal ha jevn kornstruktur med noe foliasjon og være middelskornet med noe variasjoner og natursteinspreg. Hovedmineral: Kvarts, Feltspat, Biotitt, Amfibol, Epidot <i>Tekniske krav:</i> Minimum bøyestrekkefasthet 20 MPa. Maksimum vannabsorpsjon 0,2 %. Minimum trykkfasthet 260 MPa. <i>Flater:</i> Topp og front: Finhugget grad 1 manuelt med 1 piggs meisel. Sidekanter og underside: saget og gradhugget - Grad 1. Bunn: minimum flammert. Alle synlige flater skal ha fas 2 mm. <i>Tverrsnittsforn:</i> Kantstein med fas r = 20 mm <i>Dimensjon:</i> 150x300 <i>Vishøyde:</i> 100-20 mm <i>Antall hjørner/avslutninger/overganger:</i> Overgangene inngår ihht. vegeometritegning. <i>Linjeføring:</i> Buet, ytre visflate r = 1 m <i>Tilsluttende beleg:</i> Asfalt <i>Fuger:</i> Det benyttes fuger mellom kantstein, 10 mm bredde (toleranse +/-2 mm), sementbasert fugemørtel. Fugene pakkes godt, trekkes inn 2 mm og gattes. Umiddelbart etter setting og fugging rengjøres steinene for betongsøl. <i>Andre krav:</i> Nei	m	4,16		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 06 Landskap:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 06-84

Kapittel: 06 Landskap

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06.T. 01.142	KD2.22553 KANT AV NATURSTEIN Lengde Type stein: Radiushogd med ytre visflate Toleranse høyde: Toleranseklasse 2 (H2) Toleranse skråning: Toleranseklasse 2 (D2) Settelag: Betong <i>Lokalisering:</i> Nesgata og Elvevegen <i>Underlag for settelag:</i> Drensasfalt <i>Bergart:</i> Granitt <i>Materialspesifikasjon:</i> BeerEcoSten® Kuppam Grey, eller tilsvarende granodiorittisk gneis, som beskrevet her og vist på referansebilde, med gråhvit grunnfarge og svarte spetter og innspill av små brune korn. Steintypen skal ha jevn kornstruktur med noe foliasjon og være middelskornet med noe variasjoner og natursteinspreg. Hovedmineral: Kvarts, Feltspat, Biotitt, Amfibol, Epidot <i>Tekniske krav:</i> Minimum bøyestrekkefasthet 20 MPa. Maksimum vannabsorpsjon 0,2 %. Minimum trykkfasthet 260 MPa. <i>Flater:</i> Topp og front: Finhugget grad 1 manuelt med 1 piggs meisel. Sidekanter og underside: saget og gradhugget - Grad 1. Bunn: minimum flammert. Alle synlige flater skal ha fas 2 mm. <i>Tverrsnittsforn:</i> Kantstein med fas r = 20 mm <i>Dimensjon:</i> 150x300 <i>Vishøyde:</i> 100-20 mm <i>Antall hjørner/avslutninger/overganger:</i> Overgangene inngår ihht. veggeometritegning. <i>Linjeføring:</i> Buet, ytre visflate r = 2 m <i>Tilsluttende beleg:</i> Asfalt <i>Fuger:</i> Det benyttes fuger mellom kantstein, 10 mm bredde (toleranse +/-2 mm), sementbasert fugemørtel. Fugene pakkes godt, trekkes inn 2 mm og gattes. Umiddelbart etter setting og fugging rengjøres steinene for betongsøl. <i>Andre krav:</i> Nei	m	1,10		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 06 Landskap:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 06-85

Kapittel: 06 Landskap

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06.T. 01.143	KD2.22553 KANT AV NATURSTEIN Lengde Type stein: Radiushogd med ytre visflate Toleranse høyde: Toleranseklasse 2 (H2) Toleranse skråning: Toleranseklasse 2 (D2) Settelag: Betong <i>Lokalisering:</i> Nesgata og Elvevegen <i>Underlag for settelag:</i> Drensasfalt <i>Bergart:</i> Granitt <i>Materialspesifikasjon:</i> BeerEcoSten® Kuppam Grey, eller tilsvarende granodiorittisk gneis, som beskrevet her og vist på referansebilde, med gråhvit grunnfarge og svarte spetter og innspill av små brune korn. Steintypen skal ha jevn kornstruktur med noe foliasjon og være middelskornet med noe variasjoner og natursteinspreg. Hovedmineral: Kvarts, Feltspat, Biotitt, Amfibol, Epidot <i>Tekniske krav:</i> Minimum bøyestrekkefasthet 20 MPa. Maksimum vannabsorpsjon 0,2 %. Minimum trykkfasthet 260 MPa. <i>Flater:</i> Topp og front: Finhugget grad 1 manuelt med 1 piggs meisel. Sidekanter og underside: saget og gradhugget - Grad 1. Bunn: minimum flammert. Alle synlige flater skal ha fas 2 mm. <i>Tverrsnittsforn:</i> Kantstein med fas r = 20 mm <i>Dimensjon:</i> 150x300 <i>Vishøyde:</i> 100-20 mm <i>Antall hjørner/avslutninger/overganger:</i> Overgangene inngår ihht. veg-geometritegning. <i>Linjeføring:</i> Buet, ytre visflate r = 4 m <i>Tilsluttende beleg:</i> Asfalt <i>Fuger:</i> Det benyttes fuger mellom kantstein, 10 mm bredde (toleranse +/-2 mm), sementbasert fugemørtel. Fugene pakkes godt, trekkes inn 2 mm og gattes. Umiddelbart etter setting og fugging rengjøres steinene for betongsøl. <i>Andre krav:</i> Nei	m	8,59		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 06 Landskap:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 06-86

Kapittel: 06 Landskap

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06.T. 01.144	KD2.23553 KANT AV NATURSTEIN Lengde Type stein: Radiushogd med indre visflate Toleranse høyde: Toleranseklasse 2 (H2) Toleranse skråning: Toleranseklasse 2 (D2) Settelag: Betong <i>Lokalisering:</i> Nesgata og Elvevegen <i>Underlag for settelag:</i> Drensasfalt <i>Bergart:</i> Granitt <i>Materialspesifikasjon:</i> BeerEcoSten® Kuppam Grey, eller tilsvarende granodiorittisk gneis, som beskrevet her og vist på referansebilde, med gråhvit grunnfarge og svarte spetter og innspill av små brune korn. Steintypen skal ha jevn kornstruktur med noe foliasjon og være middelskornet med noe variasjoner og natursteinspreg. Hovedmineral: Kvarts, Feltspat, Biotitt, Amfibol, Epidot <i>Tekniske krav:</i> Minimum bøyestrekkefasthet 20 MPa. Maksimum vannabsorpsjon 0,2 %. Minimum trykkfasthet 260 MPa. <i>Flater:</i> Topp og front: Finhugget grad 1 manuelt med 1 piggs meisel. Sidekanter og underside: saget og gradhugget - Grad 1. Bunn: minimum flammet. Alle synlige flater skal ha fas 2 mm. <i>Tverrsnittsforn:</i> Kantstein med fas r = 20 mm <i>Dimensjon:</i> 150x300 <i>Vishøyde:</i> 100-20 mm <i>Antall hjørner/avslutninger/overganger:</i> Overgangene inngår ihht. veg-geometritegning. <i>Linjeføring:</i> Buet, indre visflate r = 2 m <i>Tilsluttende beleg:</i> Asfalt <i>Fuger:</i> Det benyttes fuger mellom kantstein, 10 mm bredde (toleranse +/-2 mm), sementbasert fugemørtel. Fugene pakkes godt, trekkes inn 2 mm og glates. Umiddelbart etter setting og fugging rengjøres steinene for betongsøl. <i>Andre krav:</i> Nei	m	1,10		
06.T. 01.145	KD2.5 Kanter av stål <i>Andre krav:</i> Nei				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 06 Landskap:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 06-87

Kapittel: 06 Landskap

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06.T. 01.146	KD2.51 KANT AV STÅL Lengde <i>Lokalisering:</i> Rundt alle bed på Torget og fortau langs Nesgata og Elvevegen. <i>Underlag under settelag:</i> Drensasfalt <i>Materialspesifikasjon:</i> Cortenstål, tykkelse 5 mm, høyde 250 mm. <i>Skjøtemetode:</i> Sveises <i>Montering:</i> Settes i jordfuktig mørtel B30 <i>Vishøyde:</i> 1 cm under belegg og 1 cm over jord <i>Tilsluttende belegg:</i> Natursteinsplater av granitt, smågatesteinsbelegg og kantstein <i>Linjeføring:</i> Rett., følger tilgrensende belegg. <i>Andre krav:</i> Nei	lm	335,00		
06.T. 01.147	KD2.51 KANT AV STÅL Lengde <i>Lokalisering:</i> 3 bed på plassen ved broa og en sirkulær bed på torget. <i>Underlag under settelag:</i> Drensasfalt <i>Materialspesifikasjon:</i> Cortenstål, tykkelse 5 mm, høyde 250 mm. <i>Skjøtemetode:</i> Sveises <i>Montering:</i> Settes i jordfuktig mørtel B30 <i>Vishøyde:</i> 1 cm under belegg og 1 cm over jord <i>Tilsluttende belegg:</i> Natursteinsplater av granitt <i>Linjeføring:</i> Buet., følger tilgrensende belegg. <i>Andre krav:</i> Nei	lm	65,00		
06.T. 01.149	KD2.7 Kanter av andre materialer <i>Andre krav:</i> Nei				
06.T. 01.150	KD3 Renner <i>Andre krav:</i> Nei				
06.T. 01.152	KD3.1 Referansefelt for renne <i>Andre krav:</i> Nei				
06.T. 01.153	KD3.2 Utendørs renner <i>Andre krav:</i> Nei				

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 06 Landskap:

Prosjekt: Liknes Torg

Side 06-88

Kapittel: 06 Landskap

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06.T. 01.154	KD3.21933A UTENDØRS RENNE Samlet lengde Materiale: Polymerbetong og støpejern Utforming av renne: Overdekket med rist i full bredde Settelag: Betong <i>Lokalisering:</i> Torget <i>Materialspekifikasjon:</i> Renne i polymerbetong fra Aquaform eller tilsvarende med rist i SG jern av typen GH form Linjær Linjeavvanning, bredde 190 mm eller tilsvarende <i>Dimensjon:</i> utvendig bredde: 190 mm, Utvendig lengde 1000 mm og 500 mm,. Utvendig høyde 290 mm. <i>Monteringsmetode:</i> Iht. leverandørens anvisninger <i>Fall i dekker:</i> Ihht 3d modell <i>Fall i renne:</i> Definert av VA <i>Fuger:</i> Etter leverandørens anvisning <i>Toleransekrav:</i> Skal flukte med tilstøtende dekke +/- 2 mm over 1 m. <i>Type belegg eller dekke rennen legges i:</i> Natursteinsplater. Ledelinjeelement legges parallellt langsgående på ene siden. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter Komplett levering og montering inklusive rister med ialt 6 endeelement. Omfatter også arbeider med tilpasning av renneelement for ilegg av ialt 6 stk 300x300 mm varsel retningsendring taktile ledelinjer .	m	56,10		
06.T. 01.155	KD3.22 TILKOBLING TIL AVLØP FOR UTENDØRS RENNE Antall <i>Lokalisering:</i> Torget <i>Materialspekifikasjon:</i> Renne i polymerbetong fra Aquaform eller tilsvarende med rist i SG jern av typen GH form Linjær Linjeavvanning, bredde 190 mm eller tilsvarende <i>Dimensjon:</i> utvendig bredde: 190 mm, Utvendig lengde 1000 mm og 500 mm,. Utvendig høyde 290 mm. <i>Monteringsmetode:</i> Iht. leverandørens anvisninger <i>Tilkobling mot avløp:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei	stk	1		
06.T. 01.156	KD4 Taktile linjer og felt i utendørs belegg <i>Andre krav:</i> Nei				
06.T. 01.157	KD4.1 Referansefelt for taktile linjer og felt i utendørs belegg og dekker <i>Andre krav:</i> Nei				

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 06 Landskap:

Prosjekt: Liknes Torg

Side 06-89

Kapittel: 06 Landskap

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06.T. 01.158	KD4.11 REFERANSEFELT FOR TAKTILE LINJER OG FELT I UTENDØRS DEKKE Areal <i>Lokalisering:</i> Ved oppmerket gangfelt <i>Referansefelt for:</i> Vaseheller <i>Spesifikasjon:</i> Utarbeides som en del av ferdig belegg <i>Godkjenningskriterier:</i> Valgfritt <i>Dokumentasjonskrav:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	1,80		
06.T. 01.159	KD4.2 Ledelinje og ledefelt i utendørs belegg <i>Andre krav:</i> Nei				
06.T. 01.160	KD4.21149993 TAKTIL LINJE I UTENDØRS BELEGG Lengde Type: Ledelinje, type R2 Materiale: Støpejern Profilbredde – bunn: Pictoform Støpejernshelle med 36 mm bred ledelinje, bxl xh 100x300x70mm, eller tilsvarende Profilbredde – topp: Pictoform Støpejernshelle med 36 mm bred ledelinje, bxl xh 100x300x70mm, eller tilsvarende Profilavstand: Pictoform Støpejernshelle med 36 mm bred ledelinje, bxl xh 100x300x70mm, eller tilsvarende Settelag: Betong <i>Lokalisering:</i> På torget langsmed renne <i>Materialspekifikasjon:</i> Støpejern <i>Bredde linje:</i> Pictoform Støpejernshelle med 36 mm bred ledelinje, bxl xh 100x300x70mm, eller tilsvarende <i>Utførelse:</i> Fylles med betong og settes i settelag jordfuktig mørtel <i>Andre krav:</i> Nei	m	56,10		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 06 Landskap:

Prosjekt: Liknes Torg

Side 06-90

Kapittel: 06 Landskap

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06.T. 01.162	KD4.21149993 TAKTIL LINJE I UTENDØRS BELEGG Lengde Type: Ledelinje, type R2 Materiale: Støpejern Profilbredde – bunn: Pictoform Støpejernshelle med 4 x 36 mm bred ledelinje, bxlxh 300x300x70mm, eller tilsvarende Profilbredde – topp: Pictoform Støpejernshelle med 36 mm bred ledelinje, bxlxh 300x300x70mm, eller tilsvarende Profilavstand: Pictoform Støpejernshelle med 36 mm bred ledelinje, bxlxh 300x300x70mm, eller tilsvarende Settelag: Betong <i>Lokalisering:</i> Torget, fortau Nesgata og plassen ved brua, <i>Materialspekifikasjon:</i> Støpejern <i>Bredde linje:</i> Pictoform Støpejernshelle med 36 mm bred ledelinje, heller i bxlxh 300x300x70mm, eller tilsvarende <i>Utførelse:</i> Fylles med betong og settes i settelag jordfuktig mørtel <i>Andre krav:</i> Nei	lm	54,00		
06.T. 01.163	KD4.22549993 TAKTILT FELT I UTENDØRS BELEGG Areal Type felt: Oppmerksomhetsfelt, type R5 Materiale: Støpejern Profilbredde – bunn: Pictoform Støpejernshelle med Ø36mm knottemarkering, bxlxh 300x300x70mm, eller tilsvarende Profilbredde – topp: Pictoform Støpejernshelle med Ø36mm knottemarkering, bxlxh 300x300x70mm, eller tilsvarende Profilavstand: Pictoform Støpejernshelle med Ø36mm knottemarkering, bxlxh 300x300x70mm, eller tilsvarende Settelag: Betong <i>Lokalisering:</i> Ved alle fotgjengerkrysninger <i>Materialspekifikasjon:</i> Støpejern <i>Dimensjon på felt:</i> Dybde 2 heller, bredde varierende 14, 16, 20 og 24 heller. <i>Utførelse:</i> Fylles med betong og settes i settelag jordfuktig mørtel <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	20,88		
06.T. 01.164	KD8.1 Merkostnader i forbindelse med utendørs belegg, kanter, renner, ledelinjer og ledefelt <i>Andre krav:</i> Nei				

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 06 Landskap:

Prosjekt: Liknes Torg

Side 06-91

Kapittel: 06 Landskap

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06.T. 01.165	KD8.11 GJÆRET HJØRNE Antall <i>Lokalisering:</i> Ved varselfelt langs kanstein <i>Utførelse:</i> Fugebredde: 10 mm. Utføres etter leverandøren(e)s anvisning. <i>Andre krav:</i> Nei	stk	10		
06.T. 01.166	KD8.12 SPESIALHJØRNE Antall <i>Lokalisering:</i> Gjelder varselheller ved gangfelt der kansteinen går i bue <i>Utførelse:</i> Fugebredde: 10 mm. Utføres etter leverandøren(e)s anvisning. <i>Andre krav:</i> Nei	stk	20		
06.T. 01.167	KD8.13 BEVEGELSESFUGE Lengde <i>Lokalisering:</i> I felt med granittplater lagt i bunden form. Mot alle faste konstruksjoner, også langs kantstein, rundt kummer, sluk, vannrenner etc. samt prosjekterte bevegesfuger. <i>Materialspefikasjon:</i> Nedre del av fugen: PU naturkautsjuk eller gummigranulat, som MARBOS Uniflex-Fullstreifen eller tilsvarende. Midtre del av fugen: Bunnfyllingslist. Øvre del av fugen: Frost- / oljebestandig elastisk fugemasse. Farge skal være lik resten av fugene, og skal godkjennes av byggherre før bestilling. Entreprenøren skal før anvendelse dokumentere fugematerialenes bestandighet og gode funksjonsegenskaper under trafikk og klimaforhold som er relevante for den aktuelle anvendelse. <i>Utførelse:</i> Fugebredde: 10 mm. Utføres etter leverandøren(e)s anvisning. <i>Andre krav:</i> Nei	m	500,00		
06.T. 01.172	KM2 Murer i terreng <i>Andre krav:</i> Nei				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 06 Landskap:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 06-92

Kapittel: 06 Landskap

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06.T. 01.173	KM2.217 ENSIDIG TØRRMUR Lengde Materiale: Naturstein <i>Lokalisering:</i> Forlengelse av forstøtningsmur ved nedgangen til elva <i>Materialspekifikasjon:</i> Som eksisterende mur i brukar <i>Utførelsesmetode:</i> Utføres som forlengelse av eksisterende mur av tilsvarende kvalitet og utførelse. <i>Dimensjon:</i> Stein av tilsvarende dimensjon som eksisterende mur <i>Mønster:</i> Som eksisterende mur <i>Liggefuger:</i> Som eksisterende mur <i>Stussfuger:</i> Som eksisterende mur med overlapping <i>Toleransekrav:</i> Som eksisterende mur <i>Andre krav:</i> Nei	m	7,00		
06.T. 01.174	KM2.2831 MERKOSTNADER VED AVSLUTNING PÅ TOPP AV ENSIDIG MUR Lengde Type mur: Tørrmur <i>Lokalisering:</i> Forlengelse av forstøtningsmur ved nedgangen til elva <i>Type materiale:</i> Forlengelse av betongkrone tilsvarende eksisterende. <i>Utførelsesmetode:</i> Utføres som forlengelse av eksisterende mur av tilsvarende kvalitet og utførelse for montering av forlenget rekkverk. <i>Bredde mur:</i> Som eksisterende <i>Mønster:</i> Som eksisterende <i>Toleransekrav:</i> Som eksisterende <i>Andre krav:</i> Nei	m	7,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 06 Landskap:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 06-93

Kapittel: 06 Landskap

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06.T. 01.175	QZA Tømrerarbeider Rund sum <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Komplett levering og utførelse av plassbygget scene, rampe, trinn og benker, inkludert alle nødvendige materialer, festemidler, tilpasninger og overflatebehandling. Utførelse iht. tegning nr. LJ020. b) Materialer Varmebehandlet furu (ThermoWood®), klasse Thermo-D. Trevirket skal være egnet for utendørs bruk i offentlig byrom og tåle normal slitasje og værpåvirkning uten ytterligere overflatebehandling. Trevirket skal være fri for kjemisk impregnering og ha dokumentert formstabilitet og bestandighet. c) Utførelse Utførelse iht. tegning nr. LJ020. Overflater skal være jevne, uten fliser eller skarpe kanter. Synlige flater skal ha ensartet uttrykk og utføres med avrundede kanter der dette er hensiktsmessig for bruk og sikkerhet. x) Mengderegler Angis som RS	RS			
06.T.02	Grøntanlegg				
06.T.02.1	FD3.1 Graving av groper <i>Andre krav:</i> Nei				
06.T.02.3	FD3.14312 GRAVING AV GROP – ANTALL Antall groper Omfang: Inkludert opplasting på transportmiddel Utførelse: Uavstivet Graveskråning: 1:1½ <i>Lokalisering:</i> For store trær der det etableres plantekum i grunnen. <i>Type grop:</i> grop for dobbellaftet plantekum <i>Dimensjoner:</i> Treplantekum som skal etableres måler 2960x2960x1500 mm <i>Grunnforhold:</i> Ukjent <i>Graverestriksjoner:</i> Det må tas hensyn til rør, kabler og gatevarme i grunnen <i>Andre krav:</i> Nei	stk	1		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 06 Landskap:

Prosjekt: Liknes Torg

Side 06-94

Kapittel: 06 Landskap

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06.T.02.4	FD3.14312 GRAVING AV GROP – ANTALL Antall groper Omfang: Inkludert opplasting på transportmiddel Utførelse: Uavstivet Graveskråning: 1:1½ <i>Lokalisering:</i> For trær i belegg der det etableres plantekum i grunnen. <i>Type grop:</i> grop for plantekum <i>Dimensjoner:</i> Treplantekum som skal etableres måler 1480x1480x1500 mm <i>Grunnforhold:</i> Ukjent <i>Graverestriksjoner:</i> Det må tas hensyn til rør, kabler og gatevarme i grunnen <i>Andre krav:</i> Nei	stk	5		
06.T.02.5	FD8.7 Forsiktig graving ved røtter til trær som skal bevares <i>Andre krav:</i> Nei				
06.T.02.6	FD8.73 FORSIKTIG GRAVING VED RØTTER TIL TRÆR SOM SKAL BEVARES – VOLUM Volum <i>Lokalisering:</i> Eksisterende lindetrær som skal tas vare på <i>Graveomfang:</i> Valgfritt <i>Metode:</i> Ved graving i treets rotsone skal det håndgraves, benyttes luftspade eller annen trevennlig gravemetode for ikke å skade treets røtter. Kapping av treets røtter som har en diameter på over 30mm i en avstand fra trestammen på under 3m skal unngås. Eventuelle kappinger av større røtter eller greiner skal utføres av byggherres arborist. Fri lagte røtter skal dekket med kokosmatter slik at en unngår uttørking. Vanning av rotsonen skal gjennomføres ved fremgraving slik at de ikke tørkes ut. <i>Andre krav:</i> Nei	m ³	1,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 06 Landskap:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 06-95

Kapittel: 06 Landskap

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06.T.02.7	FD8.74 FORSIKTIG GRAVING VED RØTTER TIL TRÆR SOM SKAL BEVARES – ANTALL Antall trær <i>Lokalisering:</i> Eksisterende lindetrær som skal tas vare på <i>Graveomfang:</i> Dybde for å tilfredstille nok jordvolum til nye planter, for staudefelt min 65cm under ferdig terreng <i>Metode:</i> Graving innenfor rotsonen til trær som skal bevares skal utføres skånsomt. Maskinell graving tillates ikke innenfor drypplinjen til trærne. Graving skal utføres manuelt eller med vakuumsug der dette er hensiktsmessig. Røtter med diameter større enn ca. 30 mm skal ikke kuttes uten godkjenning fra byggherre eller ansvarlig landskapsfaglig rådgiver. Eventuelle skadede røtter skal kappes med skarpt verktøy slik at snittflaten blir jevn. Eksponte røtter skal beskyttes mot uttørking og frost under arbeidet. Arbeidet skal utføres i samsvar med gjeldende retningslinjer for arbeid nær trær som skal bevares. <i>Andre krav:</i> Nei	stk	2		
06.T.02.8	FD8.76 FORSIKTIG GRAVING VED RØTTER TIL TRÆR SOM SKAL BEVARES – TID Tid <i>Lokalisering:</i> Eksisterende lindetrær som skal tas vare på <i>Graveomfang:</i> Trærne skal inngå som en del av plantefelt, utføres forsiktig graving for å oppnå nødvendig dybde for plantefeltene <i>Metode:</i> otsone skal det håndgraves, benyttes luftspade eller annen trevennlig gravemetode for ikke å skade treets røtter. Kapping av treets røtter som har en diameter på over 30mm i en avstand fra trestammen på under 3m skal unngås. Eventuelle kappinger av større røtter eller greiner skal utføres av byggherres arborist. <i>Andre krav:</i> Nei	timer	12,00		
06.T.02.9	FD8.781 TRE FAGLIG RÅDGIVER Tid <i>Lokalisering:</i> Eksisterende lindetrær som skal tas vare på <i>Krav til kompetanse:</i> Sertifisert arborist <i>Kriterier:</i> Følger opp graving rundt røtter for trær som skal bevares <i>Andre krav:</i> Nei	timer	20,00		
06.T.02.10	GU Geosynteter <i>Andre krav:</i> Nei				

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 06 Landskap:

Prosjekt: Liknes Torg

Side 06-96

Kapittel: 06 Landskap

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06.T.02.11	GU6.29 GEOTEKSTIL TIL SEPARASJON – IKKE TRAFIKKERT AREAL Areal Anvendelsesområde: Fiberduk for ompakking av rotvennlig forsterkningslag Lokalisering: Torget Strekfasthet: Valgfritt Statisk gjennomhulling (CBR): Valgfritt Bestandighet: Valgfritt Utførelse: Valgfritt Andre krav: Nei	m ²	20,00		
06.T.02.12	KB2A Jord Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Det skal leveres varedeklarasjon med tilhørende oppdaterte jordanalyser med tilhørende vurdering opp mot denne beskrivelse av alle jordtyper beskrevet, inkludert pukk og jord til rotvennlig forsterkningslag. Analyser og vurderinger skal godkjennes av byggherre før bestilling av jord. b) Materialer Jordblandingen skal ikke inneholde torv. PH opp til 7,6 kan aksepteres. c) Utførelse Utførelse skal være i tråd med Statens vegvesens prosesskode (201802) prosess 74.4 c) og 74.44 c).				
06.T.02.13	KB2.21289A VEKSTJORD PÅ TERRENG, MOLDHOLDIG Areal Formål: Kombinasjonsplantning Lagtykkelse: Varierende 320-500 mm Lokalisering: Alle plantefelt og plantekummer, topplag. Andre krav: b) Materialer Silt og leireinnhold skal være i nedre del av det som er anbefalt for jordtypen. x) Mengderegler Mengden måles som prosjektert anbrakt volum. Enhet: m ³	m ²	640,65		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 06 Landskap:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 06-97

Kapittel: 06 Landskap

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06.T.02.14	KB2.22289A VEKSTJORD PÅ TERRENG, MOLDFATTIG Areal Formål: Kombinasjonsplantning Lagtykkelse: Varierende inntil 800 mm <i>Lokalisering:</i> Alle plantefelt og plantekummer, undergrunnslag. <i>Andre krav:</i> c) Utførelse Jord under trær komprimeres lett under treet i en forhøyning slik at treet står støtt og ikke synker etter planting. x) Mengderegler Mengden måles som prosjektert anbrakt volum. Enhet: m2	m ²	640,65		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 06 Landskap:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 06-98

Kapittel: 06 Landskap

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06.T.02.17	KB2.25A ROTVENNLIG FORSTERKNINGSLAG Areal <i>Lokalisering:</i> For trær i dekke og tregrubber <i>Lagtykkelse:</i> Varierende 500-900 mm <i>Krav til bæreevne:</i> Tåle trafikk <i>Type bærende fraksjon:</i> 120-150 mm <i>Jordtype:</i> Moldfattig vekstjord. Minimum 50 % av den mineralske delen skal være naturlig sedimentære masser. Maksimum andel grus: 10 %. Maksimum leirinnhold: 5 vekt %. Organisk materiale: 2-3 vekt %. <i>Utleggingsmetode:</i> Se andre krav <i>Dokumentasjonskrav:</i> Kvaliteten på jord og stein skal dokumenteres ved jordanalyser og siktekurver. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også alle kostnader for ulemper ved utlegging av løsmasser i nærheten av eksisterende kabel- og ledningsanlegg som ikke undergraves. For kabel- og ledningsanlegg som undergraves er disse ulempene medtatt i egne poster for langsføring og kryssing av kabel- og ledningsanlegg under kapittel 3.001. b) Materialer For nærmere detaljerte krav, se tegninger LJ015; LJ016. c) Utførelse Knust berg 120-150 mm legges ut i lag på maks. 300 mm dybde og komprimeres. Komprimeringen må skje før jorden spyles ned. Komprimeringen skal utføres iht. Statens vegvesen håndbok N200. Moldfattig vekstjord skal strøs ut i tynne lag på 30-50 mm og spyles ned i skjellettvolumet. Bruk lite vann og høyt trykk. Mer moldfattig vekstjord legges på og spyles ned til skjellettvolumet av knust berg er mettet. Optimal fyllingsgrad (90 %) tilsvarer ca. 3 lag med vekstjord. Mengden vekstjord skal utgjøre 25-30 % av skjellettvolumet. For å motvirke komprimering av vekstjorden skal den sprengte steinen i laget under være synlig når neste lag med stein legges ut. Med siste jordlag blandes langtidsvirkende naturgjødsel som for eksempel pelletert hønsegjødsel. For nærmere detaljerte krav, se tegning x) Mengderegler Mengden måles som prosjektert anbrakt volum. Enhet: m ³	m ³	148,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 06 Landskap:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 06-99

Kapittel: 06 Landskap

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06.T.02.18	KB2.8211A JORDFORBEDRING AV ET AREAL Areal Jordforbedringsmiddel: Kompost <i>Lokalisering:</i> Alle bed og treplantinger <i>Materialspesifikasjon:</i> Natursand og hageavfallskompost <i>Mengde jordforbedringsmiddel per m2:</i> Tykkelse 80 mm <i>Andre krav:</i> c) Utførelse Skal ikke legges inntil stammen på trær, men avsluttes 100 mm fra stammebasis. x) Mengderegler Mengden måles som prosjektert anbrakt volum. Enhet: m ³	m ³	51,00		
06.T.02.20	KB2.4330 IKKE-KJEMISK UGRASBEKJEMPELSE Areal Tid og sted: Etter utlegging på stedet Metode: Valgfri <i>Lokalisering:</i> Alle bed og treplantinger <i>Utførelse:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	645,00		
06.T.02.21	KB2.510 LØSGJØRING AV JORDLAG Areal Metode: Valgfri <i>Lokalisering:</i> Alle bed <i>Utgangspunkt:</i> tidligere utlagt jord, hvis plantene plantes i fersk jord, utgår denne posten <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	645,00		
06.T.02.22	KB2.526 FINPLANERING AV JORDLAG Areal Formål: Plantefelt <i>Lokalisering:</i> Alle bed og treplantinger <i>Utgangspunkt:</i> Jevn overflate <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	660,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 06 Landskap:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 06-100

Kapittel: 06 Landskap

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06.T.02.25	KB2.841 PLANTEKUM I GRUNNEN Antall <i>Lokalisering:</i> Ved store trær i bed på torget <i>Type:</i> Nobi treplankum eller tilsvarende, montert med to elementer på hver rettside. Samlet format LxBxH 2960x2960x1500 mm. Nødvendige låseklammer skal inkluderes i prosessen. Lufteslange: Fleksibelt drenerør Ø50 mm. Lengde 8 meter. <i>Dimensjon:</i> 2960x2960x1500 mm. <i>Materiale:</i> Prefabriert betong <i>Andre krav:</i> Nei	stk	1		
06.T.02.26	KB2.841 PLANTEKUM I GRUNNEN Antall <i>Lokalisering:</i> Trær i belegg. <i>Type:</i> Nobi treplankum type 3 eller tilsvarende. Format LxBxH 1480x1480x1500 mm. <i>Dimensjon:</i> LxBxH 1480x1480x1500 mm. <i>Materiale:</i> Prefabriert betong <i>Andre krav:</i> Nei	stk	5		
06.T.02.27	KB6A Trær, busker, stauder, utplantingsplanter, løk og knoller <i>Andre krav:</i> b) Materialer Alle planter leveres ihht. NS 4400:2018				
06.T.02.28	KB6.1 Trær <i>Andre krav:</i> Nei				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 06 Landskap:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 06-101

Kapittel: 06 Landskap

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06.T.02.29	KB6.1132A TRE Antall Type tre: Løvtre Kategori: Flerstammet Lokalisering: Se tegning nr.: LP 010, Felt 1 og 2 og 11 og solitærtre på torget Navn: Botanisk navn: Acer campestre. Norsk navn: Smålønn Størrelse: Th 250-300 cm Leveringsform: klump Planteavstand: Iht. planteplan Andre krav: b) Materialer Kvalitet: Flerstammet, podet sort Antall stammer: 3-4 stammer c) Utførelse Podested skal ligge over ferdig jordnivå. Eventuelle villskudd fra grunnstamme skal fjernes.	stk	4		
06.T.02.30	KB6.1132A TRE Antall Type tre: Løvtre Kategori: Flerstammet Lokalisering: Se tegning nr.: LP 010, Felt 2, 3, 4 og 18 Navn: Botanisk navn: Magnolia 'Betty'. Norsk navn: Magnolia 'Betty' Størrelse: Th 175-200 cm Leveringsform: klump Planteavstand: Iht. planteplan Andre krav: b) Materialer Kvalitet: Flerstammet, podet sort Antall stammer: 3-4 stammer c) Utførelse Podested skal ligge over ferdig jordnivå. Eventuelle villskudd fra grunnstamme skal fjernes.	stk	4		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 06 Landskap:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 06-102

Kapittel: 06 Landskap

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06.T.02.31	KB6.1132A TRE Antall Type tre: Løvtre Kategori: Flerstammet <i>Lokalisering:</i> Se tegning nr.: LP 010, Felt 8,9 og 10 <i>Navn:</i> Botanisk navn:Prunus 'Accolade". Norsk navn: Prydkirsebær 'Accolade' <i>Størrelse:</i> Th 250-300 cm <i>Leveringsform:</i> klump <i>Planteavstand:</i> lht. planteplan <i>Andre krav:</i> b) Materialer Kvalitet: Flerstammet, podet sort Antall stammer: 3-4 stammer c) Utførelse Podested skal ligge over ferdig jordnivå. Eventuelle villskudd fra grunnstamme skal fjernes.	stk	3		
06.T.02.32	KB6.1132A TRE Antall Type tre: Løvtre Kategori: Flerstammet <i>Lokalisering:</i> Se tegning nr.: LP 010, Felt 8,9 og 10 <i>Navn:</i> Botanisk navn:Prunus avium 'Plena'. Norsk navn: Søtkirsebær <i>Størrelse:</i> Th 300-350 cm <i>Leveringsform:</i> klump <i>Planteavstand:</i> lht. planteplan <i>Andre krav:</i> b) Materialer Kvalitet: Flerstammet, podet sort Antall stammer: 3-4 stammer c) Utførelse Podested skal ligge over ferdig jordnivå. Eventuelle villskudd fra grunnstamme skal fjernes.	stk	4		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 06 Landskap:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 06-103

Kapittel: 06 Landskap

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06.T.02.34	KB6.1122A TRE Antall Type tre: Løvtre Kategori: Oppstammet – med gjennomgående stamme Lokalisering: Se tegning nr.: LP 010, Felt 19 som solitærtre på torget Navn: Botanisk navn: Quercus robur. Norsk navn: SOMMERIEK Størrelse: So 25-28 Leveringsform: klump Planteavstand: lht. planteplan Andre krav: b) Materialer Kvalitet: Høystammet, c) Utførelse Podested skal ligge over ferdig jordnivå. Eventuelle villskudd fra grunnstamme skal fjernes.	stk	1		
06.T.02.35	KB6.1132A TRE Antall Type tre: Løvtre Kategori: Flerstammet Lokalisering: Se tegning nr.: LP 010, Felt 11, 12a og 16 Navn: Botanisk navn: Sorbus aucuparia'. Norsk navn: Rogn Størrelse: Th 250-300 cm Leveringsform: klump Planteavstand: lht. planteplan Andre krav: b) Materialer Kvalitet: Flerstammet, podet sort Antall stammer: 3-4 stammer c) Utførelse Podested skal ligge over ferdig jordnivå. Eventuelle villskudd fra grunnstamme skal fjernes.	stk	8		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 06 Landskap:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 06-104

Kapittel: 06 Landskap

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06.T.02.36	KB6.1122A TRE Antall Type tre: Løvtre Kategori: Oppstammet – med gjennomgående stamme Lokalisering: Se tegning nr.: LP 010, Felt 1, 2, 5, 6, 12 og 13, 15 og 16, samt i fortau ved Nico. Navn: Botanisk navn: Tilia cordata 'Rancho'. Norsk navn: Småbladlind 'Rancho' Størrelse: SO 18-20 cm Leveringsform: klump Planteavstand: lht. planteplan Andre krav: b) Materialer Kvalitet: Høystammet, podet sort c) Utførelse Podested skal ligge over ferdig jordnivå. Eventuelle villskudd fra grunnstamme skal fjernes.	stk	12		
06.T.02.37	KB6.2 Busker Andre krav: Nei				
06.T.02.38	KB6.2110 BUSK Antall Type busk: Løvfellende busk Lokalisering: Felt 1, 2, 5, 6, 7, 8, 12,13, 13a, 14 og 15 og 20 Navn: Botanisk navn: Salix lanata. Norsk navn: Ullvier Størrelse: C5–C10 Leveringsform: co Planteavstand: lht. planteplaner for de respektive feltene Andre krav: Nei	stk	85		
06.T.02.39	KB6.2110 BUSK Antall Type busk: Løvfellende busk Lokalisering: Felt 1, 2, 13 Navn: Botanisk navn: Viburnum opulus. Norsk navn: Korsved Størrelse: Busk 125–150 cm Leveringsform: co Planteavstand: ht. planteplaner for de respektive feltene Andre krav: Nei	stk	7		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 06 Landskap:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 06-105

Kapittel: 06 Landskap

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06.T.02.40	KB6.2110 BUSK Antall Type busk: Løvfellende busk <i>Lokalisering:</i> Felt 3 og 14 <i>Navn:</i> Botanisk navn: Viburnum x bodnantense. Norsk navn: Duftkorsved <i>Størrelse:</i> Busk 125–150 cm <i>Leveringsform:</i> co <i>Planteavstand:</i> ht. planteplaner for de respektive feltene <i>Andre krav:</i> Nei	stk	2		
06.T.02.41	KB6.2120 BUSK Antall Type busk: Barplante <i>Lokalisering:</i> Felt 8; 12a; 13 og 15 <i>Navn:</i> Botanisk navn: Juniperus communis 'Tyrihans' Norsk navn: Einer 'Tyrihans' <i>Størrelse:</i> C5 <i>Leveringsform:</i> co <i>Planteavstand:</i> ht. planteplaner for de respektive feltene <i>Andre krav:</i> Nei	stk	82		
06.T.02.42	KB6.2115 BUSK Antall Type busk: Sling- og klatreplante <i>Lokalisering:</i> Felt 12a <i>Navn:</i> Botanisk navn: Lonicera henryi. Norsk navn: Vinterkaprifol - varietet <i>Størrelse:</i> C2–C3 <i>Leveringsform:</i> co <i>Planteavstand:</i> lht. planteplan <i>Andre krav:</i> Nei	stk	7		
06.T.02.43	KB6.2115 BUSK Antall Type busk: Sling- og klatreplante <i>Lokalisering:</i> Felt 12a <i>Navn:</i> Botanisk navn: Parthenocissus tricuspidata. Norsk navn: Rådhusvillvin med sugekopper <i>Størrelse:</i> C2–C3 <i>Leveringsform:</i> co <i>Planteavstand:</i> lht. planteplan <i>Andre krav:</i> Nei	stk	3		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 06 Landskap:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 06-106

Kapittel: 06 Landskap

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06.T.02.44	KB6.2115 BUSK Antall Type busk: Slyng- og klatreplante <i>Lokalisering:</i> Felt 12a <i>Navn:</i> Botanisk navn: Clematis alpina/macropetala. Norsk navn: Klematis <i>Størrelse:</i> C2 <i>Leveringsform:</i> co <i>Planteavstand:</i> Iht. planteplan <i>Andre krav:</i> Nei	stk	5		
06.T.02.45	KB6.2115 BUSK Antall Type busk: Slyng- og klatreplante <i>Lokalisering:</i> Felt 12a <i>Navn:</i> Botanisk navn: Humulus lupulus. Norsk navn: Humle <i>Størrelse:</i> C2 <i>Leveringsform:</i> co <i>Planteavstand:</i> Iht. planteplan <i>Andre krav:</i> Nei	stk	1		
06.T.02.46	KB6.2115 BUSK Antall Type busk: Slyng- og klatreplante <i>Lokalisering:</i> Felt 12a <i>Navn:</i> Botanisk navn: Lonicera sempervirens. Norsk navn: Leddved - kaprifol <i>Størrelse:</i> C2 <i>Leveringsform:</i> co <i>Planteavstand:</i> Iht. planteplan <i>Andre krav:</i> Nei	stk	4		
06.T.02.47	KB6.2199 BUSK Antall Type busk: Dvergbusk - Løvfellende/eviggrønn vedplante <i>Lokalisering:</i> Felt 20 <i>Navn:</i> Botanisk navn: Empetrum nigrum. Norsk navn: Krekling <i>Størrelse:</i> C2 <i>Leveringsform:</i> co <i>Planteavstand:</i> c/c 35–40 cm <i>Andre krav:</i> Nei	stk	83		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 06 Landskap:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 06-107

Kapittel: 06 Landskap

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06.T.02.48	KB6.2199 BUSK Antall Type busk: Dvergbusk - Løvfellende/eviggrønn vedplante Lokalisering: Felt 5, 6, 7, 11, 12, 12a, 13, 16, 17 og 18 Navn: Botanisk navn: Thymus serpyllum. Norsk navn: Kryptimian Størrelse: C2 Leveringsform: co Planteavstand: c/c 25 cm Andre krav: Nei	stk	1366		
06.T.02.49	KB6.3 Stauder Andre krav: Nei				
06.T.02.50	KB6.31 STAUDE – PLANTET Antall Lokalisering: Felt 2 til 7; Felt 12 og 19. Navn: Botanisk navn: Sesleria autumnalis. Norsk navn: Høstsesleria Leveringsform: co Planteavstand: c/c 35 cm Andre krav: Nei	stk	509		
06.T.02.51	KB6.31 STAUDE – PLANTET Antall Lokalisering: Felt 1, 8, 9, 10, 12, 13, 14 og 16; 17 og 18. Navn: Botanisk navn: Sesleria heufleriana Norsk navn: Blågrønn sesleria Leveringsform: co Planteavstand: c/c 35–40 cm Andre krav: Nei	stk	830		
06.T.02.52	KB6.31 STAUDE – PLANTET Antall Lokalisering: Felt 11, 12 og 13, 14. Navn: Botanisk navn: Geranium macrorrhizum Norsk navn: Storkenebb Leveringsform: co Planteavstand: c/c 35 cm Andre krav: Nei	stk	85		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 06 Landskap:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 06-108

Kapittel: 06 Landskap

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06.T.02.53	KB6.31 STAUDE – PLANTET Antall <i>Lokalisering:</i> Feltene 2 til 7; Feltene 12, 13 og 14 og 16 og 17 <i>Navn:</i> Botanisk navn: Geranium 'Rozanne' Norsk navn: Storkenebb 'Rozanne' <i>Leveringsform:</i> co <i>Planteavstand:</i> c/c 40 - 50 cm <i>Andre krav:</i> Nei	stk	117		
06.T.02.54	KB6.31 STAUDE – PLANTET Antall <i>Lokalisering:</i> Feltene 16 og 17 <i>Navn:</i> Botanisk navn: Geranium pratense Norsk navn: Engstorkenebb <i>Leveringsform:</i> co <i>Planteavstand:</i> c/c 35 cm <i>Andre krav:</i> Nei	stk	45		
06.T.02.55	KB6.31 STAUDE – PLANTET Antall <i>Lokalisering:</i> Feltene 1 og 2; 8 og 12; 13 og 19 <i>Navn:</i> Botanisk navn: Geranium × cantabrigiense 'Cambridge' Norsk navn: Kantstorkenebb 'Cambridge' <i>Leveringsform:</i> co <i>Planteavstand:</i> c/c 30-35 cm <i>Andre krav:</i> Nei	stk	134		
06.T.02.56	KB6.31 STAUDE – PLANTET Antall <i>Lokalisering:</i> Felt 3, 4 og 16 og 17 <i>Navn:</i> Botanisk navn: Helenium 'Moerheim Beauty' Norsk navn: Solbrud 'Moerheim Beauty' <i>Leveringsform:</i> co <i>Planteavstand:</i> c/c 45–50 cm <i>Andre krav:</i> Nei	stk	22		
06.T.02.57	KB6.31 STAUDE – PLANTET Antall <i>Lokalisering:</i> Felt 3, 4 og 16;17; 18 og 19 <i>Navn:</i> Botanisk navn: Helenium 'Waltraut' Norsk navn: Solbrud 'Waltraut' <i>Leveringsform:</i> co <i>Planteavstand:</i> c/c 45–50 cm <i>Andre krav:</i> Nei	stk	33		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 06 Landskap:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 06-109

Kapittel: 06 Landskap

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06.T.02.58	KB6.31 STAUDE – PLANTET Antall <i>Lokalisering:</i> Felt 2, 3, 4, 8,12, 13, 16 og 17 <i>Navn:</i> Botanisk navn: Helleborus × hybridus 'Double Ellen Pink' Norsk navn: Juleroose/vinterrose 'Double Ellen Pink' <i>Leveringsform:</i> co <i>Planteavstand:</i> c/c 40 cm <i>Andre krav:</i> Nei	stk	53		
06.T.02.59	KB6.31 STAUDE – PLANTET Antall <i>Lokalisering:</i> Felt 1, 2, 3, 12, 13, 16, 18 og 19 <i>Navn:</i> Botanisk navn: Helleborus × hybridus 'Double Ellen White Spotted' Norsk navn: Juleroose/vinterrose 'Double Ellen White Spotted' <i>Leveringsform:</i> co <i>Planteavstand:</i> c/c 40 cm <i>Andre krav:</i> Nei	stk	57		
06.T.02.60	KB6.31 STAUDE – PLANTET Antall <i>Lokalisering:</i> Felt 1,2, 3, 4, 9, 10, 11,12, 13 og 16,17 ,18 og 19 <i>Navn:</i> Botanisk navn: Primula veris Norsk navn: Marianøkleblom <i>Leveringsform:</i> co <i>Planteavstand:</i> c/c 20–25 cm <i>Andre krav:</i> Nei	stk	279		
06.T.02.61	KB6.31 STAUDE – PLANTET Antall <i>Lokalisering:</i> Felt 3, 8, 9, 10, og 14 <i>Navn:</i> Botanisk navn: Salvia nemorosa Norsk navn: Steppesalvie <i>Leveringsform:</i> co <i>Planteavstand:</i> c/c 35 cm <i>Andre krav:</i> Nei	stk	117		
06.T.02.62	KB6.31 STAUDE – PLANTET Antall <i>Lokalisering:</i> Felt 3, 8, 9, 10, og 14 <i>Navn:</i> Botanisk navn: Nepeta x faassenii Norsk navn: Kattemynte <i>Leveringsform:</i> co <i>Planteavstand:</i> c/c 35–40 cm <i>Andre krav:</i> Nei	stk	87		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 06 Landskap:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 06-110

Kapittel: 06 Landskap

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06.T.02.63	KB6.31 STAUDE – PLANTET Antall <i>Lokalisering:</i> Felt 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13a, 15, 16, 18 og 19 <i>Navn:</i> Botanisk navn: Achillea millefolium Norsk navn: Ryllik <i>Leveringsform:</i> co <i>Planteavstand:</i> c/c 35–40 cm <i>Andre krav:</i> Nei	stk	29		
06.T.02.64	KB6.31 STAUDE – PLANTET Antall <i>Lokalisering:</i> Felt 8, 9, og 10 <i>Navn:</i> Botanisk navn: Coreopsis verticillata `Moonbeam` Norsk navn: Soløye <i>Leveringsform:</i> co <i>Planteavstand:</i> c/c 35 cm <i>Andre krav:</i> Nei	stk	51		
06.T.02.65	KB6.31 STAUDE – PLANTET Antall <i>Lokalisering:</i> Felt 4 <i>Navn:</i> Botanisk navn: Alchemilla subcrenata Norsk navn: Engmarikåpe <i>Leveringsform:</i> co <i>Planteavstand:</i> c/c 35–40 cm <i>Andre krav:</i> Nei	stk	55		
06.T.02.67	KB6.31 STAUDE – PLANTET Antall <i>Lokalisering:</i> Felt 1, 2 og 4 <i>Navn:</i> Botanisk navn: Astrantia major Norsk navn: Stjerneskjerm <i>Leveringsform:</i> co <i>Planteavstand:</i> c/c 35–40 cm <i>Andre krav:</i> Nei	stk	87		
06.T.02.68	KB6.31 STAUDE – PLANTET Antall <i>Lokalisering:</i> Felt 1, og 2 <i>Navn:</i> Botanisk navn: Anemone hupehensis "September Charm" Norsk navn: Høstanemone "September Charm" <i>Leveringsform:</i> co <i>Planteavstand:</i> c/c 45–50 cm <i>Andre krav:</i> Nei	stk	54		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 06 Landskap:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 06-111

Kapittel: 06 Landskap

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06.T.02.69	KB6.31 STAUDE – PLANTET Antall <i>Lokalisering:</i> Felt 1, 2, 5,6,7, 12 og 13 <i>Navn:</i> Botanisk navn: Anemone hybrida 'Honorine Jobert' Norsk navn: Høstanemone 'Honorine Jobert' <i>Leveringsform:</i> co <i>Planteavstand:</i> c/c 60 cm <i>Andre krav:</i> Nei	stk	52		
06.T.02.70	KB6.31 STAUDE – PLANTET Antall <i>Lokalisering:</i> Felt 8, 9, 10, 12, 12a, 13 og 14 <i>Navn:</i> Botanisk navn: Deschampsia cespitosa Norsk navn: Sølvbunke <i>Leveringsform:</i> co <i>Planteavstand:</i> c/c 50 cm <i>Andre krav:</i> Nei	stk	49		
06.T.02.71	KB6.31 STAUDE – PLANTET Antall <i>Lokalisering:</i> Felt 8, 9, 10 og 16,17 <i>Navn:</i> Botanisk navn: Molinia caerulea 'Transparent' Norsk navn: Blåtopp 'Transparent' <i>Leveringsform:</i> co <i>Planteavstand:</i> c/c 60 cm <i>Andre krav:</i> Nei	stk	26		
06.T.02.72	KB6.31 STAUDE – PLANTET Antall <i>Lokalisering:</i> Felt 8, 9, 10 og 12, 12a <i>Navn:</i> Botanisk navn: Sanguisorba 'Blackthorn' Norsk navn: Blodtopp 'Blackthorn' <i>Leveringsform:</i> co <i>Planteavstand:</i> c/c 45–50 cm <i>Andre krav:</i> Nei	stk	33		
06.T.02.73	KB6.31 STAUDE – PLANTET Antall <i>Lokalisering:</i> Felt 5, 6, 7, 11, 12, 12a, 13a, 15, 18 og 19 <i>Navn:</i> Botanisk navn: Armeria maritima Norsk navn: Fjærekoll/strandhellik <i>Leveringsform:</i> co <i>Planteavstand:</i> c/c 25–30 cm <i>Andre krav:</i> Nei	stk	475		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 06 Landskap:

Prosjekt: Liknes Torg

Side 06-112

Kapittel: 06 Landskap

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06.T.02.77	KB6.5 Løk og knoller <i>Andre krav:</i> Nei				
06.T.02.79	KB6.51 LØK Antall <i>Lokalisering:</i> Felt 1, 2, 3, 4, 9, 10, 11, 12, 12a, 13a, 16, 17, 18 og 19 <i>Navn:</i> Botanisk navn: Galanthus nivalis Norsk navn: Snøklokke <i>Setteavstand:</i> c/c 5–8 cm <i>Andre krav:</i> Nei	stk	3973		
06.T.02.80	KB6.51 LØK Antall <i>Lokalisering:</i> Felt 1, 2, 3, 4, 9, 10, 12, 12a, 13a, 16, 17 og 19 <i>Navn:</i> Botanisk navn: Crocus tommasinianus Norsk navn: Krokus <i>Setteavstand:</i> c/c 7–10 cm <i>Andre krav:</i> Nei	stk	2994		
06.T.02.81	KB6.51 LØK Antall <i>Lokalisering:</i> Felt 1, 2, 3, 4, 8, 9, 10, 11, 12, 12a, 13a, 13b, 14, 16, 17, 18 og 19 <i>Navn:</i> Botanisk navn: Tulipa sylvestris Norsk navn: Villtulipan <i>Setteavstand:</i> c/c 7–10 cm <i>Andre krav:</i> Nei	stk	3091		
06.T.02.86	KC1 Vanningsanlegg <i>Andre krav:</i> Nei				
06.T.02.87	KC1.12A VANNINGSANLEGG Areal Type beplantning: Trær <i>Lokalisering:</i> Nyplanta trær i bed. <i>Type anlegg:</i> Dryppvanningsposer <i>Tilknytningspunkt:</i> Ikke aktuelt. <i>System for nedtapping:</i> Ikke aktuelt. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Det monteres 3 stk Dryppvanningsposer for hvert tre på oppstøttingsstolpene x) Mengderegler Antall stk	stk	31		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 06 Landskap:

Prosjekt: Liknes Torg

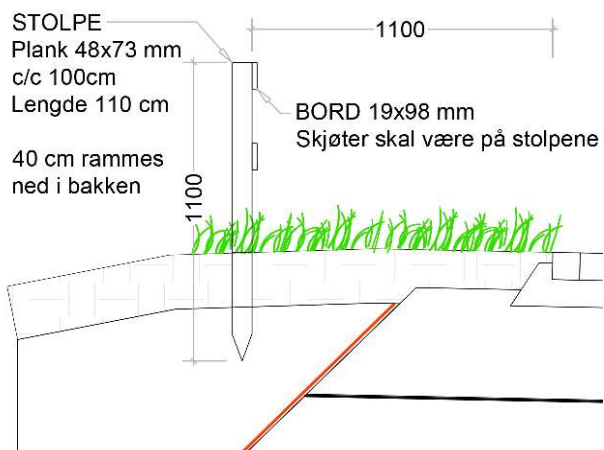
Side 06-113

Kapittel: 06 Landskap

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06.T.02.88	KC1.12A VANNINGSANLEGG Areal Type beplantning: Trær <i>Lokalisering:</i> Nyplanta trær i i plantekum med tregruberist <i>Type anlegg:</i> Kveil med drenerør, min 8 meters lengde <i>Tilknytningspunkt:</i> Ikke aktuelt. <i>System for nedtapping:</i> Ikke aktuelt. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Det legges en kveil med drenerør Ø110 mm, lengde min 8 m i plantekummen og rundt rotklumpen. Drenerøret skal ha tilgjengelig lokk for vanning. x) Mengderegler Antall stk	stk	5		
06.T.02.89	KC3 Beskyttelse av vegetasjon <i>Andre krav:</i> Nei				
06.T.02.90	KC3.11A OPPSTØTTING OG OPPBINDING AV TRÆR Antall trær <i>Lokalisering:</i> Nyplanta trær i bed. <i>Type:</i> Midlertidig sikring med rundstokk med ramme av lekter <i>Antall stokker per oppstøtting:</i> 3 <i>Bindemateriale:</i> Oppbindingsbånd av naturmateriale <i>Andre krav:</i> c) Utførelse Se tegning LJ014	stk	31		
06.T.02.91	KC3.13 FORANKRING AV TRÆR Antall trær <i>Lokalisering:</i> Trær i plantekum med tregruberist <i>Krav til forankring:</i> Det benyttes "Duckbil rotklump anker" eller tilsvarende. Monteres i henhold til leverandørens spesifikasjoner <i>Materialer:</i> Stål <i>Andre krav:</i> Nei	stk	5		
06.T.02.92	KC3.3 Midlertidig sikring av vegetasjon mot uønsket ferdsel <i>Andre krav:</i> Nei				

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 06 Landskap:

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06.T.02.93	KC3.32A MIDLERTIDIG GJERDE Lengde <i>Lokalisering:</i> Bed med nyplanter med stauder, på torget og fortau langs Rådhuset og Nico, som er lett å trække ned pga mange ferdselsforbindelser <i>Konstruksjon:</i> Se utførelse- enkel tregjerde <i>Dimensjon:</i> Se utførelse <i>Materialer:</i> Se utførelse <i>Periode:</i> Etableringsperioden for staudeplantene. Staudene skal være i god vekst før gjerde fjernes. <i>Merking:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> c) Utførelse PLANTEGJERDE FOR NYSÅDD PLEN  x) Mengderegler Lengde m	m	300,00		
06.T.02.94	KC3.4 Beskyttelse av vegetasjon <i>Andre krav:</i> Nei				
06.T.02.96	KC3.42 FUKTBEVARENDE LAG Areal <i>Lokalisering:</i> Alle grøntarealer <i>Materiale:</i> Kompost <i>Tykkelse:</i> 80mm <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	633,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 06 Landskap:

Prosjekt: Liknes Torg

Side 06-115

Kapittel: 06 Landskap

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06.T.02.97	KC3.43 BESKYTTELSE MOT SLITASJE OG KOMPRIMERING Areal <i>Lokalisering:</i> Alle gang og kjøreareler satt dynamisk <i>Materiale:</i> Fk 0/4 /Fk 2/8 <i>Dimensjon:</i> fuger 10mm, settelag ty 50 eller 30 <i>Utførelse:</i> Etterfuging i dekker og settelag <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	3000,00		
06.T.02.125	ZK7A Drift og vedlikehold av gang- og kjørearealer <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Drift og vedlikehold gjelder I REKLAMASJONSTIDEN. Alle arbeider som inngår i kapittel 06 Landskap skal vedlikeholdes i 3 år fra dato for endelig overtakelse, dette skal inkluderes i postene for drift og vedlikehold. Underpost inkluderer vedlikehold av arealer som er satt ubundet med dynamiske fuger og dermed kan ha ugrasvekst. det inkluderer ugrasbekjempelse og rydding, etterfylling osv. Det inkluderes etterfuging dersom fugene får settinger, erstatting/utskifting av skadet dekke osv. c) Utførelse Ugrasfjerning, etterfuging for å tilfredstille UU og en jevn dekke på gang og kjørearealer. Erstatte stein/helle som er skadet og ikke tilfredstiller UU. d) Toleranser Heller/stein med skade og ujevnheter med +/- 1,5cm skal utbedres. Jevn overflate ihht prosjekterte høyder skal opprettholdes i garantitiden e) Prøving og kontroll Utskifting av ødelagt belegg (stein/heller) skal skje vederlagsfritt og uoppfordret til rett tid. Dette innebærer at belegg ikke tilfredstiller UU krav og kan være farlig for ferdel, SKAL skiftes ut.				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 06 Landskap:					

Kapittel: 06 Landskap

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06.T. 02.126	ZK7.362999 ETTERSYN AV GANG- OG KJØREAREALER – AREAL Areal per år Areal: Torgarealer og fortau samt vei Dekke: Natursteinsheller og storgate-/smågatestein Lokalisering: Gjelder torget og kjørealer med dynamisk dekke og åpne fuger Driftssesong: Hele året, tidsrom som egner seg til type arbeid Ettersyn: Det skal ikke forekomme ugress i dynamisk dekke, skal fjernes/luke bort, angående UU skal det sjekkes at UU krav ift vishøyder og tilgjengelig ved markerte gangfelt tilfredstille krav til både overflate, fugestørrelse og høyder. Ødelagt stein som ikke tilfredstiller krav SKAL byttes ut. Fuger skal ha optimal høyde for å tilfredstille UU Andre krav: Nei	m ²	3500,00		
06.T. 02.127	ZK8.81A Sammensatte arbeider skjøtsel av park- og grøntanlegg Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag SKJØTSEL I REKLAMASJONSTIDEN Alle arbeider som inngår i kapittel 06 Landskap skal vedlikeholdes i 3 år fra dato for endelig overtakelse, dette skal inkluderes i postene for vedlikehold og skjøtsel. Posten skal inkludere beskjæring, vanning, ugras-, sykdoms- og skadedyr-bekjempelse, og rydding av både buskfet, solitærbusker, stauder, prydgress, løkplantinger og trær. Alt beplantning skal til enhver tid i garantitiden være i god vekst. Nødvendig vanning i skjøtelsesperioden skal være inkludert. Entreprenøren er ansvarlig for skaffing av vann, der det ikke er tilgjengelig vanningsuttak. Det skal inkluderes etterfylling av vekstjord på steder hvor vekstjorda har sunket under O.K. tilstøtende arealer. c) Utførelse Gjødsling, kalking eller tilførsel av jordforbedringmidler gjøres med utgangspunkt i jordanalyser og utifra plantetilstand e) Prøving og kontroll Planter som ikke har en for arten naturlig form eller som på noen måte er misdannet, skal skiftes ut. Planter som er sterkt angrepet av sykdom, skadedyr eller er døde skal skiftes ut. Utskifting av planter skal skje vederlagsfritt og uoppfordret til rett tid. Dette innebærer at planter som har gått ut eller ikke tilfredstiller de kravene som er nevnt ovenfor, SKAL skiftes ut umiddelbart og senest i forbindelse med at vekstsesongen starter det påfølgende år.				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 06 Landskap:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 06-117

Kapittel: 06 Landskap

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06.T. 02.128	ZK8.8133A ETABLERINGSSKJØTSEL AV GRØNTANLEGG – KOMPLETT Areal per år Kvalitetsklasse: Klasse 3 <i>Lokalisering:</i> Hele grøntanlegget med alle plantefelt og trær i dekke- alle på tegninger LP. <i>Driftssesong:</i> Hele sesongen - trærne beskjæres på tidspunkt som egner seg for type beplantning og art <i>Anleggsbeskrivelse:</i> Gjelder grøntarealer vist på plantegning LO og arealer vist på planteplaner LP, inkl. trær i belegg med tregruberist. Omfatter ulike staudefelt, prydgress, buskfelt, solitærbusker, ulike typer trær - flerstammet, høystammet og fomet slik at de ikke hindrer sikt og ikke vokser i veibanen (gjelder Felt 12a, rogn). Skal formes parallelt med muren, slik at trærne etterhvert danner et vegg i bakkant av muren <i>Løvhåndtering:</i> Løv og nedfall fra trær skal ryddes gjennom hele året. Samles opp og kjøres bort. <i>Avklipp, grasbakke:</i> Valgfritt og gjennom hele året egnet til type planter og art. Tilpasses de ulike staudene, buskform/art, prydgress og bunnvegetasjon. For prydgress skal klipping utføres på våren og avklipp skal fjernes <i>Skjøtselstiltak i rotsonen for trær:</i> I areal ca 30cm diameter skal konkurrerende arter holdes unna, rothalsen skal holdes fri for jord og kompost. Løkplanter kan plantes helt til trestammen <i>Ugrashåndtering på gang- og kjørearealer:</i> Ugras i gang- og kjørearealer er medtatt i annet post og skal prises separat. <i>Vanntilgang:</i> Vanningspunkter skal finnes i ulike bed i nærheten. <i>Miljøkrav:</i> Null-bruk av kjemiske plantevernmidler. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Rehabilitering, utbedring/supplering av død vegetasjon skal inngå i prisen.	m ²	650,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 06 Landskap:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 06-118

Kapittel: 06 Landskap

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06.T. 02.129	ZK4.1411A LEKEPLASSETTERSYN – ANTAL Antall lekeplasser per år Ettersyn: Årlig hovedettersyn Kompetansenivå: Inngående teoretisk og praktisk kunnskap om, og erfaring med aktuelle standarder og forskrifter Lokalisering: Gjelder vannlekeplassen ifm fonteneanlegg Driftssesong: Hele året Beskrivelse av lekeplass: Vannlekeplass med to elveløp og krafttema som hovedlekeelementer innplassert innefor elveløpet. Se tegninger LO012, LS011 og LS012 og LJ019. Skal ikke være i drift på vinteren. Ettersynsprogram: Ihht Kvinesdal kommune og byggeherre og statens krav. Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder vedlikehold og ettersyn av hele lekeplassen; Alle arealer som ikke er grøntanlegg inngår med utstyr. Jevnlig kontroll og justering av alt utstyr utføres i henhold til gjeldende sikkerhetsnormer og vedlikeholdes etter anbefaling fra leverandør. Eventuelle hull eller ujevnheter repareres. Drift og vedlikehold av alle vann lekeplasser som er plassert innefor vannleken, skal medtas.	stk	1		
06.T.03	Utstyr				
06.T.03.1	KP Gjerder og avskjerminger <i>Andre krav:</i> Nei				
06.T.03.2	KP1 Gjerder, porter og bommer <i>Andre krav:</i> Nei				
06.T.03.3	KP1.19 GJERDE Lengde Fundamentering: Festes på/i plasstøpt murkrone tilsvarende eksisterende gjerde Lokalisering: Forlengelse av eksisterende gjerde/rekkverk på plassen ved brua. Stolper: Som eksisterende Gjerdeflate: Som eksisterende Utforming: Som eksisterende Høyde: Som eksisterende Underlag: Som eksisterende Toleransekrav: Som eksisterende <i>Andre krav:</i> Nei	m	5,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 06 Landskap:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 06-119

Kapittel: 06 Landskap

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06.T.03.4	KP3 Pullerter <i>Andre krav: Nei</i>				
06.T.03.5	KP3.29A PULLERT Antall Type: Hev- og senkbar Fundamentering: Fundamenteres på pukkfundament. Mørtel benyttes som fundament for plate i overflaten rundt pullert. <i>Lokalisering:</i> Torget <i>Materialspesifikasjon:</i> Syrefast stål, pulverlakeres RAL 7043 Traffic grey/standardfarge. <i>Utforming:</i> Automatisk hev-senk elektromekanisk type RISE Spartacus 275/600-I AL (Inox syrefast stål AISI 316, Automatic Lowering, ved strømbrudd) fra Laud produkter eller tilsvarende. <i>Dimensjon:</i> H: 600 mm. ø275 mm. Utstyr under bakken: 1100 mm dybde inkludert drenering etter produsentens anvisning. <i>Underlag:</i> Komprimert pute 200mm av fk 22/32 <i>Toleransekrav:</i> +/- 5 mm <i>Informasjon om elektroarbeider:</i> Se andre krav <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også kabling til kontrollenhet/styringsenhet. Omfatter også varmemotstand og kabel rundt brønnen i pullert for sikker vinterdrift og kobling mot styringsenhet. Omfatter også induksjonsdetektor etter produsentens anvisninger. c) Utførelse Fundamenteres og monteres etter leverandørens anvisninger, og tilrettelegges for el-tilkobling.	stk	2		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 06 Landskap:

Prosjekt: Liknes Torg

Side 06-120

Kapittel: 06 Landskap

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06.T.03.6	KP3.43A PULLERT Antall Type: Demonterbar Fundamentering: Festes på prefabrikkert fundament Lokalisering: Torget, fortau langs Nesgata og plassen ved brua Materialspesifikasjon: Syrefast stål, pulverlakkert RAL 7043 Traffic grey/standardfarge. Utforming: Urban pullert fra Vestre H=900 ; ø 127mm, Type D – demonterbar med nøkkel inkl. plate 150, eller tilsvarende Dimensjon: H: 900 mm. ø127 mm. Utstyr under bakken: 1100 mm dybde inkludert drenering etter produsentens anvisning. Underlag: Komprimert pute 200mm av fk 22/32 Toleransekrav: +/- 5 mm Informasjon om elektroarbeider: ikke aktuelt Andre krav: a) Omfang og prisgrunnla Posten omfatter komplett levering og montering av demonterbare pullerter, inkludert fundamentering, forankring, drenering og alle nødvendige arbeider. Det inngår komplett system med lås, nøkkel og tilhørende komponenter. Montering skal utføres i henhold til produsentens anvisninger og prosjekterte tegninger b) Materialer Pullert: Urban pullert fra Vestre eller tilsvarende. Materiale: Syrefast stål, pulverlakkert RAL 7043 Traffic grey. Dimensjoner: - Høyde over terreng: ca. 900 mm - Diameter: Ø127 mm Demonterbar type leveres med låseplate ca. 150 mm. c) Utførelse Pullerter monteres i prefabrikkert fundament eller fundament støpt på stedet, tilpasset produsentens system. Fundamentdybde: - Ca. 1100 mm under ferdig terreng, inkludert drenerende lag, iht. produsentens anvisning. Underlag: - Komprimert pukk, min. 200 mm, fraksjon 22/32. Pullerter skal plasseres i korrekt linjeføring og høyde iht. tegning. Demonterbare pullerter skal kunne tas opp og settes ned uten skade på omkringliggende dekker. d) Toleranser Avvik i plassering: maks ±10 mm i plan. Avvik i høyde: maks ±5 mm fra prosjektert høyde. e) Prøving og kontroll Entreprenør skal kontrollere at pullerter står stabilt og i korrekt posisjon etter montering. For demonterbare pullerter skal funksjon kontrolleres (opptak/ nedsetting). x) Mengderegler	stk	15		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 06 Landskap:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 06-121

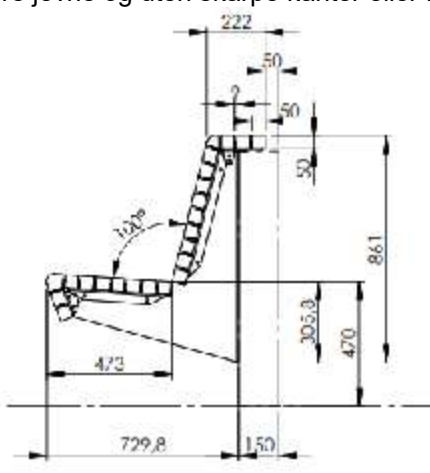
Kapittel: 06 Landskap

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06.T.03.7	Antall måles i stk ferdig montert pullert. Alle arbeider knyttet til fundamentering, montering og tilpasning inngår i enhetsprisen. KT2 Utendørs utstyr <i>Andre krav:</i> Nei				
06.T.03.8	KT2.119A UTENDØRS UTSTYR Antall Type: Fast benk Fundamentering: Festes og forankres til prefabrikerte L-elementer fra NOBI eller tilsvarende Lokalisering: Torget Type/materialer: "Cliffhanger Linear Benches" med tresete og høy rygg fra Streetlife eller tilsvarende. Rett. Sete og ryggglammeler i Cumaru trevirke (Dipteryx odorata) fra Brasil eller tre med tilsvarende egenskaper. Understell i pulverlakkert stål. Integrert armlene i pulverlakkert stål - 2 stk pr benk. Dimensjon: 6655 x832x861 mm(LxDxH) Sitte- og ryggglammeler av 50 x 50 mm bjelker. Lengder som vist på tegning. Impregnering/overflatebehandling: Trevirke - ubehandlet. Ståldeler (understell og armlener) pulverlakkres i en RAL standardfarge. Toleransekrav: Plassering +/- 10 mm; Høyde +/- 5 mm fra prosjektert nivå <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter komplett levering og montering av fast benk med tilhørende prefabrikkerte L-elementer i betong fra NOBI eller tilsvarende, inkludert alle nødvendige festemidler, forankring og tilpasninger. b) Materialer Sitteflate og rygg i Cumaru (Dipteryx odorata) eller trevirke med tilsvarende egenskaper. Trevirket skal være FSC 100 % sertifisert hardtre, egnet for utendørs bruk i offentlig byrom. c) Utførelse Benken skal monteres og forankres til L-elementenes vertikale betongdel iht. produsentens anvisninger og tegninger. Innfestingen skal dimensjoneres for aktuelle belastninger og utføres slik at ferdig montert benk er stabil og uten bevegelse eller slark. Festepunkter skal være skjult eller utført på en estetisk og sikker måte. Overflater og kanter skal være jevne og uten skarpe kanter eller fliser. x) Mengderegler Måles som stk komplett ferdig montert benk inklusive tilhørende prefabrikkerte L-elementer i betong.	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 06 Landskap:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 06-122

Kapittel: 06 Landskap

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06.T.03.9	KT2.119A UTENDØRS UTSTYR Antall Type: Fast benk Fundamentering: Festes og forankres til prefabrikerte L-elementer fra NOBI eller tilsvarende Lokalisering: Torget Type/materialer: "Cliffhanger Linear Benches" med tresete og høy rygg fra Streetlife eller tilsvarende - hjørneløsning. Sete og ryggglammeler i Cumaru trevirke (Dipteryx odorata) fra Brasil eller tre med tilsvarende egenskaper. Understell i pulverlakkert stål. Integrert armene i pulverlakert stål - 2 stk pr benk. Dimensjon: varierende lengder. x832x861mm(LxDxH) Sitte- og ryggglameller av 50 x 50 mm lameller. Lengder som vist på tegning. Hjørneløsninger skal utføres i 45 vinkel. Impregnering/overflatebehandling: Treverk - ubehandlet. Ståldeler i pulverlakkert RAL standardfarge. Toleransekrav: Plassering +/- 10 mm; Høyde +/- 5 mm fra prosjektert nivå Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter komplett levering og montering av fast benk med tilhørende prefabrikkerte L-elementer i betong fra NOBI eller tilsvarende, inkludert alle nødvendige festemidler, forankring og tilpasninger. b) Materialer Sitteflate og rygg i Cumaru (Dipteryx odorata) eller trevirke med tilsvarende egenskape. Trevirket skal være FSC 100 % sertifisert hardtre, egnet for utendørs bruk i offentlig byrom. c) Utførelse Benken skal monteres og forankres til L-elementenes vertikale betongdel iht. produsentens anvisninger og tegninger. Innfestingen skal dimensjoneres for aktuelle belastninger og utføres slik at ferdig montert benk er stabil og uten bevegelse eller slark. Festepunkter skal være skjult eller utført på en estetisk og sikker måte. Overflater og kanter skal være jevne og uten skarpe kanter eller fliser. 	stk	1		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 06 Landskap:

Prosjekt: Liknes Torg

Side 06-123

Kapittel: 06 Landskap

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06.T.03.10	x) Mengderegler Måles som stk komplett ferdig montert benk inklusive tilhørende prefabrikkerte L-elementer i betong.				
	KT2.119A UTENDØRS UTSTYR Antall Type: Fast benk Fundamentering: Festes og forankres til prefabrikkerte L-elementer fra NOBI eller tilsvarende Lokalisering: Torget Type/materialer: "Cliffhanger Linear Benches" med tresete uten rygg fra Streetlife eller tilsvarende - hjørneløsning. Sete i Cumaru trevirke fra Brasil eller tre med tilsvarende egenskaper. Understell i pulverlakkert stål i en RAL farge. Integrert armlene i pulverlakert stål - 2 stk pr benk Dimensjon: var llengder. x780x219,77 mm(LxDxH) Sitte- og rygglameller av 50 x 50 mm lameller. Lengder som vist på tegning. Hjørneløsninger skal utføres i 45 vinkel. Impregnering/overflatebehandling: Trevirke ubehandlet, ståldeler i RAL standarfarge Toleransekrav: Plassering +/- 10 mm; Høyde +/- 5 mm fra prosjektert nivå Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter komplett levering og montering av fast benk med tilhørende prefabrikkerte L-elementer i betong fra NOBI eller tilsvarende, inkludert alle nødvendige festemidler, forankring og tilpasninger. b) Materialer Sitteflate og rygg i Cumaru (Dipteryx odorata) eller trevirke med tilsvarende egenskape. Trevirket skal være FSC 100 % sertifisert hardtre, egnet for utendørs bruk i offentlig byrom. c) Utførelse Benken skal monteres og forankres til L-elementenes vertikale betongdel iht. produsentens anvisninger og tegninger. Innfestingen skal dimensjoneres for aktuelle belastninger og utføres slik at ferdig montert benk er stabil og uten bevegelse eller slark. Festepunkter skal være skjult eller utført på en estetisk og sikker måte. Overflater og kanter skal være jevne og uten skarpe kanter eller fliser. x) Mengderegler Måles som stk komplett ferdig montert benk inklusive tilhørende prefabrikkerte L-elementer i betong.	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 06 Landskap:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 06-124

Kapittel: 06 Landskap

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06.T.03.11	KT2.113A UTENDØRS UTSTYR Antall Type: Fast benk Fundamentering: Festes på prefabrikkert fundament Lokalisering: Torget Type/materialer: «Cliffhanger Circular Bench» med integrert ryggene fra Streetlife eller tilsvarende. Benken leveres som sirkulær benk (helsirkel eller del av sirkel) med integrert rygg, sammensatt av prefabrikerte moduler. Sitte- og rygglameller i Cumaru (<i>Dipteryx odorata</i>) eller trevirke med tilsvarende egenskaper. Understell i stål. Integrerte armlener i stål, 4 stk. pr. benk Dimensjon: Ytre diameter 5000 mm, indre diameter 3861 mm. Sittehøyde, setedybde og rygghøyde iht. valgt Streetlife-modell og prosjekterte tegninger. Sitte- og rygglameller 50 × 50 mm Impregnering/overflatebehandling: Trevirke ubehandlet, ståldeler pullverlakert i RAL standarfarge Toleransekrav: Plassering +/- 10 mm; Høyde +/- 5 mm fra prosjektert nivå Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter komplett levering og montering av fast sirkulær benk med tilhørende skjult prefabrikkert betongfundament, inkludert nødvendige festemidler, forankring og tilpasninger til belegg. Fundamentets dimensjon og utforming skal være iht. valgt benksystem og leverandørens krav til fundament. b) Materialer Trevirke skal være FSC 100 % sertifisert hardtre, egnet for utendørs bruk i offentlig byrom. c) Utførelse Benken monteres og forankres fast på prefabrikerte fundamenter og forankres i henhold til produsentens anvisninger. Montering skal gi stabil konstruksjon uten bevegelse eller slark. Alle festepunkter skal være skjult eller utført på en estetisk og sikker måte. Overflater skal være jevne, uten fliser eller skarpe kanter. Synlige flater skal ha ensartet uttrykk. x) Mengderegler Måles som stk komplett ferdig montert benk inklusive tilhørende prefabrikkert betongfundament.	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 06 Landskap:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 06-125

Kapittel: 06 Landskap

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06.T.03.12	KT2.113A UTENDØRS UTSTYR Antall Type: Fast benk Fundamentering: Festes på prefabrikkert fundament Lokalisering: 1 stk på Torget og 1 stk fortau Nesgata ved Nico Type/materialer: Solid Cerif Bench med to stk ryggene og to stk armlener pr benk fra Streetlife eller tilsvarende - hjørneløsning. Benken leveres sammensatt av prefabrikerte moduler. Sitteflate og rygg: ubehandlet Cumaru (Dipteryx odorata), FSC 100 % sertifisert hardtre, egnet for utendørs bruk i offentlig byrom. Understell: Stål, varmgalvanisert iht. NS-EN ISO 1461, alternativt pulverlakkert stål i RAL-standardfarge. Dimensjon: Hjørneløsninger benytter enkeltbenker i lengde 3000 mm. Selve hjørnet består av to 3000 mm lange benker som skjøtes i 45 graders vinkel. Monteres og forankres på prefabrikkert fundament fra produsenten. Impregnering/overflatebehandling: Sete og rygg i ubehandlet Cumaru trevirke fra Brasil. Understell i pulverlakkert stål i en RAL standardfarge. Integrert armlene i samme RAL utførelse. Toleransekrav: +/- 10 mm Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter komplett levering og montering av fast benk inkludert alle nødvendige materialer, festemidler, fundamentforankring og tilpasninger. Benken skal leveres og monteres i henhold til produsentens anvisninger og prosjekterte tegninger. Posten omfatter også levering av ett stk tilhørende cafebord for en av benkene som skal være ved Nico. Posten omfatter også levering og montering av tilhørende prefabrikkert fundament fra produsenten. b) Materialer Sitteflate og rygg: Cumaru (Dipteryx odorata), FSC 100 % sertifisert hardtre, egnet for utendørs bruk i offentlig byrom. Trevirket skal ha høy naturlig motstand mot råte, slitasje og fukt, og være levert uten kjemisk impregnering. c) Utførelse Benken monteres fast på prefabrikkert fundament og forankres i henhold til produsentens anvisninger. Montering skal gi stabil konstruksjon uten bevegelse eller slark. Alle festepunkter skal være skjult eller utført på en estetisk og sikker måte. Overflater skal være jevne, uten fliser eller skarpe kanter. Synlige flater skal ha ensartet uttrykk. d) Toleranser Plassering: ±10 mm i plan Høyde: ±5 mm fra prosjektert nivå	stk	2		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 06 Landskap:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 06-126

Kapittel: 06 Landskap

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06.T.03.13	x) Mengderegler Antall måles i stk ferdig montert benk. Alle arbeider knyttet til levering, montering, forankring og tilpasning inngår i enhetsprisen. KT2.113A UTENDØRS UTSTYR Antall Type: Fast benk Fundamentering: Festes på prefabrikkert fundament <i>Lokalisering:</i> 1 på fortau i Nesgata ved banken <i>Type/materialer:</i> Solid Cerif Bench med to stk rygglenere pr benk fra Streetlife eller tilsvarende - hjørneløsning. Benken leveres sammensatt av prefabrikerte moduler. Sitteflate og rygg: ubehandlet Cumaru (Dipteryx odorata), FSC 100 % sertifisert hardtre, egnet for utendørs bruk i offentlig byrom. Understell: Stål, varmgalvanisert iht. NS-EN ISO 1461, alternativt pulverlakkert stål i RAL-farge etter prosjektets fargeplan. <i>Dimensjon:</i> Hjørneløsninger benytter enkeltbenker i lengde 2340 mm og 3000 satt sammen med en 2340 benk. Selve hjørnet består av disse benkene som skjøtes i 45 graders vinkel. Integrert armlene i pulverlakkert stål - 4stk pr benk. Monteres og forankres på prefabrikkert fundament fra produsenten. <i>Impregnering/overflatebehandling:</i> Sete og rygg i ubehandlet Cumaru trevirke fra Brasil. Understell i pulverlakkert stål i en RAL standardfarge. Integrert armlene i samme RAL farge som understell. <i>Toleransekrav:</i> +/- 10 mm <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter komplett levering og montering av fast hjørnebenk med rygglenere, inkludert alle nødvendige materialer, festemidler, fundamentforankring og tilpasninger. Benken skal leveres og monteres i henhold til produsentens anvisninger og prosjekterte tegninger. Posten omfatter også levering av ett stk tilhørende cafebord. Posten omfatter også levering og montering av tilhørende prefabrikkert fundamnet fra produsenten. b) Materialer Sitteflate og rygg: Cumaru (Dipteryx odorata), FSC 100 % sertifisert hardtre, egnet for utendørs bruk i offentlig byrom. Trevirket skal ha høy naturlig motstand mot råte, slitasje og fukt, og være levert uten kjemisk impregnering. c) Utførelse Benken monteres fast på prefabrikkert fundament og forankres i henhold til produsentens anvisninger. Montering skal gi stabil konstruksjon uten bevegelse eller slark. Alle festepunkter skal være skjult eller utført på en estetisk og sikker måte. Overflater skal være jevne, uten fliser eller skarpe	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 06 Landskap:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 06-127

Kapittel: 06 Landskap

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	kanter. Synlige flater skal ha ensartet uttrykk. d) Toleranser Plassering: ± 10 mm i plan Høyde: ± 5 mm fra prosjektert nivå x) Mengderegler Antall måles i stk ferdig montert benk. Alle arbeider knyttet til levering, montering, forankring og tilpasning inngår i enhetsprisen.				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 06 Landskap:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 06-128

Kapittel: 06 Landskap

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06.T.03.14	KT2.113A UTENDØRS UTSTYR Antall Type: Fast benk Fundamentering: Festes på prefabrikkert fundament Lokalisering: 1 stk på Torget Type/materialer: Solid Cerif Bench med en stk rygglene og to stk armlener pr benk fra Streetlife eller tilsvarende - hjørneløsning. Benken leveres sammensatt av prefabrikerte moduler. Sitteflate og rygg: ubehandlet Cumaru (Dipteryx odorata), FSC 100 % sertifisert hardtre, egnet for utendørs bruk i offentlig byrom. Understell: Stål, varmgalvanisert iht. NS-EN ISO 1461, alternativt pulverlakkert stål i RAL-standardfarge. Dimensjon: Hjørneløsninger benytter enkeltbenker i lengde 3000 mm. Selve hjørnet består av to 3000 mm lange benker som skjøtes i 45 graders vinkel. Monteres og forankres på prefabrikkert fundament fra produsenten. Impregnering/overflatebehandling: Sete og rygg i ubehandlet Cumaru trevirke fra Brasil. Understell i pulverlakkert stål i en RAL standardfarge. Integrert armlene i samme RAL utførelse. Toleransekrav: +/- 10 mm Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter komplett levering og montering av fast benk inkludert alle nødvendige materialer, festemidler, fundamentforankring og tilpasninger. Benken skal leveres og monteres i henhold til produsentens anvisninger og prosjekterte tegninger. Posten omfatter også levering og montering av tilhørende prefabrikkert fundament fra produsenten. b) Materialer Sitteflate og rygg: Cumaru (Dipteryx odorata), FSC 100 % sertifisert hardtre, egnet for utendørs bruk i offentlig byrom. Trevirket skal ha høy naturlig motstand mot råte, slitasje og fukt, og være levert uten kjemisk impregnering. c) Utførelse Benken monteres fast på prefabrikkert fundament og forankres i henhold til produsentens anvisninger. Montering skal gi stabil konstruksjon uten bevegelse eller slark. Alle festepunkter skal være skjult eller utført på en estetisk og sikker måte. Overflater skal være jevne, uten fliser eller skarpe kanter. Synlige flater skal ha ensartet uttrykk. d) Toleranser Plassering: ±10 mm i plan Høyde: ±5 mm fra prosjektert nivå x) Mengderegler Antall måles i stk ferdig montert benk. Alle arbeider knyttet til levering, montering, forankring og tilpasning inngår i enhetsprisen.	stk	1		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 06 Landskap:

Prosjekt: Liknes Torg

Side 06-129

Kapittel: 06 Landskap

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06.T.03.15	KT2.113A UTENDØRS UTSTYR Antall Type: Fast benk Fundamentering: Festes på prefabrikkert fundament Lokalisering: 1stk ved Nico og 2 stk fortau Nesgata Type/materialer: Solid Cerif Bench med uten rygglen og med to armlener pr benk, fra Streetlife eller tilsvarende - rett. Sitteflate og rygg: ubehandlet Cumaru (Dipteryx odorata), FSC 100 % sertifisert hardtre, egnet for utendørs bruk i offentlig byrom. Understell: Stål, varmgalvaniserarge etter standard RAL farge. Dimensjon: Rett benk L=3000m.Bxh 694x470. Integrerte armlener i pulverlakkert stål - 2 stk pr benk. Monteres og forankres på prefabrikkert fundament fra produsenten. Impregnering/overflatebehandling: Sete i ubehandlet Cumaru trevirke fra Brasil. Understell i pulverlakkert stål i en standard RAL farge. Integrert armlener i samme RAL fargen Toleransekrav: +/- 10 mm Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter komplett levering og montering av fast, inkludert alle nødvendige materialer, festemidler, fundamentforankring og tilpasninger. Benken skal leveres og monteres i henhold til produsentens anvisninger og prosjekterte tegninger. Posten omfatter også levering og montering av tilhørende prefabrikkert fundament fra produsenten. b) Materialer Sitteflate: Trevirket skal ha høy naturlig motstand mot råte, slitasje og fukt, og være levert uten kjemisk impregnering. c) Utførelse Benken monteres fast på prefabrikkert fundament og forankres i henhold til produsentens anvisninger. Montering skal gi stabil konstruksjon uten bevegelse eller slark. Alle festepunkter skal være skjult eller utført på en estetisk og sikker måte. Overflater skal være jevne, uten fliser eller skarpe kanter. Synlige flater skal ha ensartet uttrykk. d) Toleranser Plassering: ±10 mm i plan Høyde: ±5 mm fra prosjektert nivå x) Mengderegler Antall måles i stk ferdig montert benk. Alle arbeider knyttet til levering, montering, forankring og tilpasning inngår i enhetsprisen.	stk	3		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 06 Landskap:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 06-130

Kapittel: 06 Landskap

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06.T.03.16	KT2.113A UTENDØRS UTSTYR Antall Type: Fast benk Fundamentering: Festes på prefabrikkert fundament Lokalisering: 1 stk ved Rådhuset Type/materialer: Solid Cerif Bench med ryggle og med to armlener pr benk, fra Streetlife eller tilsvarende - rett. Sitteflate og rygg: ubehandlet Cumaru (Dipteryx odorata), FSC 100 % sertifisert hardtre, egnet for utendørs bruk i offentlig byrom. Understell: Stål, varmgalvaniserarge etter standard RAL farge. Dimensjon: Rett benk L=2340m.Bxh 694x470. Integrerte armlener i pulverlakert stål - 2 stk pr benk og midstilt ryggene. Monteres og forankres på prefabrikkert fundament fra produsenten. Impregnering/overflatebehandling: Sete og ryggene i ubehandlet Cumaru trevirke fra Brasil. Understell i pulverlakkert stål i en standard RAL farge. Integrert armlener i samme RAL fargen Toleransekrav: +/- 10 mm Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter komplett levering og montering av fast, inkludert alle nødvendige materialer, festemidler, fundamentforankring og tilpasninger. Benken skal leveres og monteres i henhold til produsentens anvisninger og prosjekterte tegninger. Posten omfatter også levering og montering av tilhørende prefabrikkert fundament fra produsenten. b) Materialer Sitteflate og rygg: Trevirket skal ha høy naturlig motstand mot råte, slitasje og fukt, og være levert uten kjemisk impregnering. c) Utførelse Benken monteres fast på prefabrikkert fundament og forankres i henhold til produsentens anvisninger. Montering skal gi stabil konstruksjon uten bevegelse eller slark. Alle festepunkter skal være skjult eller utført på en estetisk og sikker måte. Overflater skal være jevne, uten fliser eller skarpe kanter. Synlige flater skal ha ensartet uttrykk. d) Toleranser Plassering: ±10 mm i plan Høyde: ±5 mm fra prosjektert nivå x) Mengderegler Antall måles i stk ferdig montert benk. Alle arbeider knyttet til levering, montering, forankring og tilpasning inngår i enhetsprisen.	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 06 Landskap:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 06-131

Kapittel: 06 Landskap

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06.T.03.17	KT2.999A UTENDØRS UTSTYR Antall Type: Ombruk av demonterte Urban Vestre benker Fundamentering: Ombruk av demonterte fundamenter <i>Lokalisering:</i> plassen ved brua <i>Type/materialer:</i> Stål og tre <i>Dimensjon:</i> 1740 mm <i>Impregnering/overflatebehandling:</i> Ombruk <i>Toleransekrav:</i> +/- 10 mm <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder eksisterende benker inkl, fundament. c) Utførelse Demonteres og omlakeres i RAL farge for prosjektet. e) Prøving og kontroll Skal kontrollere at treverk er hel og at benkene tilfredstiller ombrukskvalitet. x) Mengderegler antall pr ferdig omlakert og montert benk, skal medta nødvendig fundament og infesting	stk	6		
06.T.03.18	KT2.169A UTENDØRS UTSTYR Antall Type: Sykkelstativ Fundamentering: Monteres iht. leverandørens anvisning <i>Lokalisering:</i> Torget <i>Type/materialer:</i> Vroom liten nedstøp (686-904) fra Vestre eller tilsvarende. Cirkal aluminium med 75% gjenvunnet materiale. <i>Dimensjon:</i> BxH: 200x800 mm, samt 400 mm ned i grunnen <i>Impregnering/overflatebehandling:</i> Pulverlakkert Cirkal aluminium RAL 7043 Traffic grey. <i>Toleransekrav:</i> +/- 5 mm <i>Andre krav:</i> b) Materialer Fundament skal ha høyde 450 mm under natursteinsdekket. c) Utførelse Se tegning LJ017	stk	8		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 06 Landskap:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 06-132

Kapittel: 06 Landskap

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06.T.03.19	KT2.319A UTENDØRS UTSTYR Antall Type: Avfallsbeholder Fundamentering: Monteres iht. leverandørens anvisning <i>Lokalisering:</i> Torget <i>Type/materialer:</i> Bloc kildesortering 300 l fra Vestre, eller tilsvarende. Varmforsinket stål. Pulverlakkres i standard RAL farge. <i>Dimensjon:</i> LxBxH: 1652x300x915 mm <i>Impregnering/overflatebehandling:</i> Varmforsinket stål. Pulverlakkres i RAL standardfarge. <i>Toleransekrav:</i> +/- 5 mm <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Skal inkludere nødvendig fundament. c) Utførelse Fastmontert på fundament ihht. leverandørs anvisning x) Mengderegler Antall måles i stk ferdig montert avfallsstasjon. Alle arbeider knyttet til levering, montering, forankring og tilpasning inngår i enhetsprisen.	stk	3		
06.T.03.20	KT2.529A UTENDØRS UTSTYR Antall Type: Flaggstang Fundamentering: Monteres iht. leverandørens anvisning <i>Lokalisering:</i> Plassen ved brua <i>Type/materialer:</i> Glassfiber <i>Dimensjon:</i> 12 m <i>Impregnering/overflatebehandling:</i> Hvit <i>Toleransekrav:</i> +/- 10 mm <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Skal inkludere nødvendig fundament. c) Utførelse Fastmontert på fundament ihht. leverandørs anvisning x) Mengderegler Antall måles i stk ferdig montert flaggstand. Alle arbeider knyttet til levering, montering, forankring og tilpasning inngår i enhetsprisen.	stk	2		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 06 Landskap:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 06-133

Kapittel: 06 Landskap

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06.T.03.21	KT2.999 UTENDØRS UTSTYR Antall Type: Fotskraperrist med betonggrube Fundamentering: Legges i settelag av egnet settemørtel Lokalisering: Ved innganger på Torget og i Nesgata Type/materialer: Fotskraperrister med prefabrikerte gruber i betong. Leveres med løfteankre, 75 mm avløp og sandfang, fra EB produkter eller tilsvarende. Dimensjon: Var. ca 1500 x 1500 mm. Mål må tas på stedet. Impregnering/overflatebehandling: ikke relevant Toleransekrav: +/- 10 mm Andre krav: Nei	stk	4		
06.T.03.22	KT2.259A UTENDØRS UTSTYR Antall Type: Rist rundt trestamme i belegg Fundamentering: Festes til plantekum Lokalisering: Trær i belegg Type/materialer: Støpejern. Campus kvadratisk fra GH-form eller tilsvarende. Dimensjon: 1700 x 1700 mm / Ø600 mm Impregnering/overflatebehandling: ikke relevant Toleransekrav: +/- 10 mm Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også ramme for tregruberisten og innfesting på plantekum. Omfatter også tilpasning av ringer til midlertidig oppstøtting. Dersom ikke alle ringer får plass, skal disse lagres etter avtale med byggherre inntil midlertidig oppstøtting fjernes. Omfatter også transport til lager. Hører sammen med platekum som omtales i annet post. c) Utførelse For plassering av skjøter i forhold til fuger i granittbelegg, se tegning LO011. For opbygning LJ015.	stk	5		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 06 Landskap:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 06-134

Kapittel: 06 Landskap

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06.T.03.23	KT2.269A UTENDØRS UTSTYR Antall Type: Trebeskytter Fundamentering: Monteres iht. leverandørens anvisning <i>Lokalisering:</i> Trær i beleg <i>Type/materialer:</i> Campus fra GH-form eller tilsvarende./Cortenstål <i>Dimensjon:</i> Ø550 mm, H= 1100 mm <i>Impregnering/overflatebehandling:</i> ikke relevant <i>Toleransekrav:</i> +/- 10 mm <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også tilpasning av ringer til midlertidig oppstøtting. Dersom ikke alle ringer får plass, skal disse lagres etter avtale med byggherre inntil midlertidig oppstøtting fjernes. Omfatter også transport til lager.	stk	5		
06.T.03.24	KT2.249A UTENDØRS UTSTYR Antall Type: Klatreanordning for planter Fundamentering: Festes i mur og i tak scenebygg. Se tegning LJ020 <i>Lokalisering:</i> På scenebygg <i>Type/materialer:</i> Klatreanordning utføres som rustfritt wire-/vaier-system tilsvarende Jakob Rope Systems. Systemet skal bestå av: – Vertikale og/eller horisontale rustfrie stålwirer – Endefester, strekkfisker og låsekomponenter – Justerbare festepunkter for korrekt oppstramming Wire: Rustfritt stål, kvalitet AISI 316, egnet for utendørs bruk. Diameter wire: Ca. 4–6 mm, tilpasset system og belastning. Fester og beslag: Rustfritt stål AISI 316. Alle komponenter skal være korrosjonsbestandige og egnet for permanent utendørs eksponering. <i>Dimensjon:</i> Avstand mellom wirer c/c 35cm,iht. tegning. Endelig utforming tilpasses klatreplanter og arkitektonisk uttrykk. <i>Impregnering/overflatebehandling:</i> Ingen overflatebehandling. Alle komponenter leveres i naturlig rustfritt stål. <i>Toleransekrav:</i> +/- 5 mm <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter komplett levering og montering av klatreanordning for planter, inkludert alle wirer, fester, strekkmekanismer og nødvendige tilpasninger. Innføring og innfesting i mur og takkonstruksjon inngår. Leverandør skal prosjektere og dokumentere vaiersystemet i henhold til produsentens anvisninger.	stk	15		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 06 Landskap:

Prosjekt: Liknes Torg

Side 06-135

Kapittel: 06 Landskap

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	Innfesting i bærende konstruksjoner skal koordineres med RIB. Systemet skal leveres med produktdokumentasjon og monteringsanvisning. b) Materialer Alle materialer skal være i rustfritt stål AISI 316. Systemet skal være tilsvarende Jakob Rope Systems Architectural Cables og egnet for klatreplanter. c) Utførelse Klatreanordningen monteres i henhold til produsentens monteringsanvisninger og leverandørens detaljtegninger. Wire skal monteres rett, stramt og med jevn oppspenning. Alle festepunkter skal utføres på en sikker og estetisk tilfredsstillende måte. Systemet skal gi tilstrekkelig støtte for klatreplanter uten skader på planter eller konstruksjon. d) Toleranser Avvik i plassering: ± 5 mm Wire skal fremstå visuelt rett og jevnt oppspent. e) Prøving og kontroll Entreprenør skal kontrollere at vaier i systemet er korrekt montert og tilfredsstillende oppspent. Leverandørens dokumentasjon for system og innfesting skal foreligge før overtakelse. x) Mengderegler Antall måles i stk komplett montert klatreanordning. Alle arbeider knyttet til levering, montering, innfesting og justering inngår i enhetsprisen				
06.T.03.25	KT4 Lekeplass- og mosjonsutstyr <i>Andre krav: Nei</i>				
06.T.03.26	KT6 Utsmykning utendørs <i>Andre krav: Nei</i>				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 06 Landskap:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 06-136

Kapittel: 06 Landskap

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06.T.03.27	KT6.99A UTSMYKNING – UTENDØRS Antall Type: Vannlekeplass med fontene og koter i dekke Fundamentering: Betongfundament under hele plassen Lokalisering: Lekeplass med elvene vist på tegning LO012. Type: Valgfritt Materialspesifikasjon: Desert brown eller tilsvarende, lys brun granitt som øvrige naturplanter på torget Dimensjon: Se post for rubelmønster for hellestørrelser som videreføres på lekeplassen Overflatebehandling: Samme overflate som øvrig rubelmønsterdekke Toleransekrav: +/- 2mm Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder komplett etablering av lekeplass vist på tegning LO012 og snittene. Det etableres elveløp/renne av mosaikkstein. Ellers øvrig dekke er smågatestein og granittheller i rubelmønster som øvrig torg. Alle dekker settes i betong med tette fuger. Denne posten omhandler bare belegg. Betongplate som fundament for all utsyr skal medtas. Vannbehandlingsanlegg og system for teknisk anlegg samt behov for nødvendig fonteneanlegg er omhandlet i annet post. Alle lekeutsyr i vannleken med spesifikke funksjoner er også omhandlet og medtatt i den andre posten. b) Materialer Denne posten må medta spesialhellene i rubelmønster med tilsvarende toppoverflate og farge som øvrig dekke. Disse platene skal ha freste koter, som det er vist på tegning LO012. Kotene genspeiler kartet og elveløpene fra Liknes. Kotene skal være som freste spor i dekke med polert overflate. Med følgende dimensjoner 10mm bredde og 3mm dybde, med avrundete kanter. Skarpe kanter skal ikke forekomme. Avrundet fas på 2mm gjelder hellene og overgangene mellom hellene, smågatesteisdekke og mosaikkdekke. Et bru av støpejern, skal medtas. Denne skal være i flush og skal integreres i "kotelandskapet". c) Utførelse Ulike heller med fresing, hele arelet er ikke dekket med koter, se tegning LO012 for rubelmønster og koter samt plassering av utsyr. Alt teknisk utsyr og graving til teknisk rom er medtatt i andre poster i beskrivelsen. Det er to heller som har både freste koter og kjørneborret hull for fontenehoder. Ellers er øvrige fontenehoder integrert i elveløpet av mosaikkstein /storgatestein og kan enkelt integreres i lekeplassen. e) Prøving og kontroll Skarpe kanter og ujevnheter større enn 1,5cm tillates ikke. x) Mengdereglar	m ²	130,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 06 Landskap:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 06-137

Kapittel: 06 Landskap

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	Posten skal medta nødvendig detaljtegninger for kotekartet og numerering av spesialhellene og kutting inn til grøntarealene og smågatesteinsfelt. Fundamentering, festing av all lekeutstyr inngår i denne posten mens selve utstyr er tatt ut i annet post.				
06.U1	Opsjonsområde 1				
06.U1.01	Fortau, veg og plasser				
06.U1.01.1	CD3.1 Demontering av bygningsdeler <i>Andre krav:</i> Nei				
06.U1.01.2	CD3.11166A DEMONTERING AV BYGNINGSDEL – LENGDE Lengde Bygningsdel: Utendørs belegg <i>Lokalisering:</i> Prosjektområdet. På fortau og langsmed kantstein i Nesgata og langs fasade. <i>Tilgjengelighet:</i> God <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> 1-,2-,3- og 4-steins striper smågatestein, samt mindre sammenhengende areal. <i>Konstruksjon:</i> Smågatestein satt i mørtel, stedvis fuget med mørtel og stedvis fuget med løse fuger. <i>Byggeår:</i> varierer <i>Materialer:</i> Granitt <i>Dimensjon:</i> Valgfritt <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> Det må tas hensyn til kabler og gatevarme i grunnen <i>Sorteringskrav:</i> Valgfritt for gjenbruk i anlegget, skal legges tilbake langs fasade i tre rader <i>Krav i forbindelse med omgivelser og miljø:</i> Tiltak utføres for å minimere støv til omgivelsene <i>Slutttilstand for gjenværende bygningsdeler:</i> Finslitt overflate <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Overskudsmengde skal transporteres til b) Materialer Naturstein i ulike farger c) Utførelse naturlig slitt overflate, Rengjøres for mørtel. Demonteres for senere ombruk i anlegget. Overskudstein skal transporteres og leveres inn til Teknisk Drift på Åmot Industriområde. x) Mengderegler Anslått lengde skal kunne megdereguleres	m	100,00		
06.U1.01.4	CD3.2 Opplasting, transport og lossing av demonterte bygningsdeler <i>Andre krav:</i> Nei				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 06 Landskap:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 06-138

Kapittel: 06 Landskap

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06. U1.01.5	CD3.27666 OPPLASTING, TRANSPORT OG LOSSING AV DEMONTERT BYGNINGSDEL – RUND SUM Areal Bygningsdel: Utendørs belegg <i>Lokalisering:</i> Gjelder alt av eksisterende betongbelegg heller, som skal fjernes <i>Transportavstand:</i> Valgfritt <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Valgfritt <i>Dimensjon:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	380,00		
06. U1.01.14	CD3.27699 OPPLASTING, TRANSPORT OG LOSSING AV DEMONTERT BYGNINGSDEL – RUND SUM Rund sum Bygningsdel: Sjøppeldunker <i>Lokalisering:</i> Hovedtiltaksområdet <i>Transportavstand:</i> 2-3 km. Skal transporteres og leveres inn til Teknisk Drift på Åmot Industriområde. <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Sjøppeldunker <i>Dimensjon:</i> Ikke kjent <i>Andre krav:</i> Nei	RS			
06. U1.01.15	KA7.2 RENGJØRING AV GJENBRUKSMATERIALER Areal <i>Lokalisering:</i> Gjelder alt av eksisterende smågatestein og mosaikkstein som skal gjenbrukes <i>Type materiale:</i> Naturstein, granitt <i>Utførelse:</i> Valgfritt <i>Godkjenningskriterier:</i> Valgfritt <i>Dokumentasjonskrav:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	30,00		
06. U1.01.17	KA7.3 SORTERING AV GJENBRUKSMATERIALER Areal <i>Type materiale:</i> Naturstein, granitt <i>Utførelse:</i> Smågatestein og mosaikkstein sorteres i like størrelser for gjenbruk <i>Godkjenningskriterier:</i> Valgfritt <i>Dokumentasjonskrav:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	30,00		
06. U1.01.20	KD1 Utendørs belegg <i>Andre krav:</i> Nei				
06. U1.01.23	KD1.23 Utendørs belegg av natursteinsplater <i>Andre krav:</i> Nei				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 06 Landskap:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 06-139

Kapittel: 06 Landskap

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06. U1.01.26	KD1.23122265A UTENDØRS BELEGG AV NATURSTEINSPLATER Areal Toleranse planmål: Klasse 2 (P2) Toleranse diagonaler: Klasse 2 (D2) Toleranse tykkelse: Klasse 2 (T2) Settelag: Knuste steinmaterialer 2/8 Fugemateriale: Knuste steinmaterialer 0/4 <i>Lokalisering:</i> Fortau langs eksisterende parkering langs Fv i forlengelse forbi Nico <i>Underlag for settelag:</i> Drensasfalt <i>Bergart:</i> Granitt <i>Materialspesifikasjon:</i> BeerEcoSten® Beer Mix eller tilsvarende varm harmonisk fargemix med tydlige variasjon i farger og korning, men uten skarpe kontraster. Mixen skal bestå av 3 typer granitt: BeerEcoSten® Mint Grey, eller tilsvarende granitt som beskrevet her og vist på referansebilde, med mørk blågrå farge i meget jevn fargetone og korning. Steintypen skal være svært fin- og jevnkornet og homogen i struktur og utseende. Hovedmineral: Kvarts, Feltspat, Biotitt, Lys glimmer, Opaker. BeerEcoSten® Desert Brown, eller tilsvarende granitt, som beskrevet her og vist på referansebilde, med lett, lys brun farge, lys beige korn og bleke rosa og grønne grunnfarger. Steintypen skal være middels- til grovkornet og relativt homogen uten større linjestrukturer i korning, men likevel med noe fargevariasjon og liv. Hovedmineral: Kvarts, Feltspat, Kloritt, Epidot. BeerEcoSten® Kuppam Grey, eller tilsvarende granodiorittisk gneis, som beskrevet her og vist på referansebilde, med gråhvit grunnfarge og svarte spetter og innspill av små brune korn. Steintypen skal ha jevn kornstruktur med noe foliasjon og være middelskornet med noe variasjoner og natursteinspreg. Hovedmineral: Kvarts, Feltspat, Biotitt, Amfibol, Epidot. Tekniske krav: Minimum bøyestrekfasthet 16 MPa. Maksimum vannabsorpsjon 0,25 %. Minimum trykkfasthet 250 MPa. <i>Flater:</i> Topp: Finhugget grad 1 manuelt med 1 piggs meisel. Sidekanter og underside: saget og gradhugget - Grad 1. Bunn: saget. Alle synlige flater skal ha fas 2 mm. <i>Dimensjon:</i> Tykkelse 120 mm. BxL: 360x440/360x590/360x740 mm <i>Leggemønster:</i> Forband, gjennomgående "3-meters løper" utføres med beskrevne 3 størrelser i modulen, mens plassutvidelsene utføres med helle nr 2 (360x740 mm). Avslutninger mot kanter utføres med modulstørrelsene. <i>Fugebredde:</i> 10mm <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter levering og komplett utførelse av natursteinsbelegg, inkludert: - levering av plater - utlegging og avretting av settelag - legging av plater - innlegg av neoprenskiver - 2 på hver side	m ²	350,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 06 Landskap:

Prosjekt: Liknes Torg

Side 06-140

Kapittel: 06 Landskap

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	- fugging og etterarbeid - tilpasning mot kanter, sluk og installasjoner - alle nødvendige hjelpe- og riggarbeider 3-metersløperen er "modulbasert", og hver modul består av ialt 15 plater i 3 ulike formater, hhv 2 stk 360x440 mm, 11 stk 360x590 mm og 2 stk 360x740 mm. Plater 360x740 mm skal leveres med krav om bøyestrekfasthet min 24 MPa og trykkfasthet minimum 289 MPa. Tilpasninger til kanter, murer gateelementer som kummer etc skal gjøres med minimum formater i modulen. b) Materialer Natursteinsplater av granitt iht. NS-EN 1341, toleranseklasse 2. Settelag: - Knuste steinmaterialer 2/8 mm, drenerende og ikke telefarlige Fugemateriale: - Knuste steinmaterialer 0/4 mm c) Utførelse Plater skal legges i ubundet settelag av knuste steinmaterialer, tykkelse ca. 30 mm etter komprimering. Settelag skal være jevnt avrettet og komprimert før legging. Platene legges etter prinsipp angitt i tegning: Fugebredde: 10 mm. Plater skal ha full understøttelse og ligge stabilt uten rocking. Fuger skal fylles med fugemateriale og være fullstendig fylte. Fugging utføres i flere omganger med etterfylling og komprimering. Første gangs fugging: Korning 0,5-4 mm av knust granitt eller gneis. Utføres som et ledd i leggesprosessen. Andre gangs fugging: Nedgysing av grå 0-4 mm med normalt til høyt finstoffinnhold. Utføres før området åpnes for daglig bruk. Det tillates ingen anleggskjøring på dekket før første gangs fugging er utført. Utførelsen skal gi et dekke med god mekanisk låsing, drenerende oppbygning og tilstrekkelig fleksibilitet for å ta opp bevegelser uten skader. Det tillates ingen kader som kan forringe steinens kvaliteter eller bruddstyrke. Ved mistanke om sprekkdannelser eller mekaniske påkjenninger som kan ha medført svekkelse av steinen, skal denne ikke benyttes. d) Toleranser Planmål: Klasse 2 iht. NS-EN 1341 Tykkelse: Klasse 2 iht. NS-EN 1341 Ferdig dekke: - Maks avvik fra prosjektert høyde: ±5 mm - Jevnhet: maks 6 mm målt med 3 m rettholt - Høydeforskjell mellom plater: maks 2 mm Fugebredde: - 10 mm +/- 2 mm, jevn og uten åpne eller				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 06 Landskap:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 06-141

Kapittel: 06 Landskap

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	kileformede fuger e) Prøving og kontroll Entreprenør skal dokumentere materialelegenskaper for naturstein. Det er etablert egen post for prøvefelt. x) Mengderegler Areal måles som ferdig lagt dekke i m². Fradrag gjøres ikke for mindre hindringer. Alle kostnader til tilpasning, svinn, fugging og komprimering inngår i posten.				
06. U1.01.39	KD1.25 Utendørs belegg av belegningsstein av naturstein <i>Andre krav: Nei</i>				
06. U1.01.40	KD1.22 Utendørs belegg av gatestein <i>Andre krav: Nei</i>				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 06 Landskap:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 06-142

Kapittel: 06 Landskap

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06. U1.01.41	KD1.22222268A STRIPE AV GATESTEIN Lengde Type gatestein: Smågatestein Toleranse planmål: Klasse 2 Toleranse tykkelse: Klasse 2 Settelag: Knuste steinmaterialer 2/8 Fugemateriale: Knuste steinmaterialer 2/8 <i>Lokalisering:</i> Gjelder granitt 3-steins rekke langsmed fasade <i>Underlag for settelag:</i> Bærelag av drensasfalt <i>Bergart:</i> Granitt <i>Materialspesifikasjon:</i> Gjenbruksstein (demontert storgatesteinn) samt supplering med brukt stein <i>Tekniske krav:</i> Minimum bøyestrekfasthet 16 MPa. Maksimum vannabsorpsjon 0,25 %. Minimum trykkfasthet 180 MPa. <i>Flater:</i> Toppflate brukt slitt <i>Dimensjon:</i> Brukt smågatesteinstein som gjenbruk <i>Linjeføring:</i> Rett <i>Tilsluttende belegg:</i> Granitt natursteinsheller <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Stripen består av 3 rader storgatestein. Posten omfatter levering og utførelse av komplett stripe inkludert: · sortering og bearbeiding av gjenbruksstein · levering av supplerende stein · setting i settelag - · fugging · tilpasninger til dører og rist · alle nødvendige hjelpe- og riggarbeider b) Materialer Smågatestein - Gjenbruksstein av granitt: Renses, sorteres og bearbeides før gjenbruk Settelag: 50 mm av Fk 2/8 Fugemateriale: Fk0/4 x) Mengderegler Mengde måles som ferdig lagt stripe i meter. Bredden forutsettes som 3 rader storgatestein. Alle kostnader til bearbeiding, tilpasning, svinn, fugging og settelag inngår i enhetsprisen.	m	45,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 06 Landskap:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 06-143

Kapittel: 06 Landskap

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06. U1.01.42	KD1.81213 MERKOSTNAD FOR TILPASNING AV UTENDØRS BELEGG – BUET LINJE Lengde Tilpasning ved: Kant <i>Lokalisering:</i> Langs kanstein <i>Type belegg:</i> Natursteinsheller <i>Dimensjon:</i> Valgfritt <i>Utførelse:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei	m	10,00		
06. U1.01.43	KD2 Kanter <i>Andre krav:</i> Nei				
06. U1.01.44	KD2.2 Kanter av naturstein <i>Andre krav:</i> Nei				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 06 Landskap:					

Kapittel: 06 Landskap

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06. U1.01.45	KD2.21553 KANT AV NATURSTEIN Lengde Type stein: Rett Toleranse høyde: Toleranseklasse 2 (H2) Toleranse skråning: Toleranseklasse 2 (D2) Settelag: Betong <i>Lokalisering:</i> Nesgata og Elvevegen <i>Underlag for settelag:</i> Drensasfalt <i>Bergart:</i> Granitt <i>Materialspesifikasjon:</i> BeerEcoSten® Kuppam Grey, eller tilsvarende granodiorittisk gneis, som beskrevet her og vist på referansebilde, med gråhvit grunnfarge og svarte spetter og innspill av små brune korn. Steintypen skal ha jevn kornstruktur med noe foliasjon og være middelskornet med noe variasjoner og natursteinspreg. Hovedmineral: Kvarts, Feltspat, Biotitt, Amfibol, Epidot <i>Tekniske krav:</i> Minimum bøyestrekkefasthet 20 MPa. Maksimum vannabsorpsjon 0,2 %. Minimum trykkfasthet 260 MPa. <i>Flater:</i> Topp og front: Finhugget grad 1 manuelt med 1 piggs meisel. Sidekanter og underside: saget og gradhugget - Grad 1. Bunn: minimum flammet. Alle synlige flater skal ha fas 2 mm. <i>Tverrsnittsforn:</i> Kantstein med fas r = 20 mm <i>Dimensjon:</i> 150x300 <i>Vishøyde:</i> 100-20 mm <i>Antall hjørner/avslutninger/overganger:</i> Overgangene inngår ihht. vegeometritegning. <i>Linjeføring:</i> Rett <i>Tilsluttende beleg:</i> Asfalt <i>Fuger:</i> Det benyttes fuger mellom kantstein, 10 mm bredde (toleranse +/-2 mm), sementbasert fugemørtel. Fugene pakkes godt, trekkes inn 2 mm og glates. Umiddelbart etter setting og fugging rengjøres steinene for betongsøl. <i>Andre krav:</i> Nei	m	50,00		
06. U1.01.46	KD2.5 Kanter av stål <i>Andre krav:</i> Nei				
06. U1.01.47	KD2.51 KANT AV STÅL Lengde <i>Lokalisering:</i> Rundt nytt bed på fortau. <i>Underlag under settelag:</i> Drensasfalt <i>Materialspesifikasjon:</i> Cortenstål, tykkelse 5 mm, høyde 250 mm. <i>Skjøtemetode:</i> Sveises <i>Montering:</i> Settes i jordfuktig mørtel B30 <i>Vishøyde:</i> 1 cm under beleg og 1 cm over jord <i>Tilsluttende beleg:</i> Natursteinsplater av granitt <i>Linjeføring:</i> Rett., følger tilgrensende beleg. <i>Andre krav:</i> Nei	lm	26,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 06 Landskap:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 06-145

Kapittel: 06 Landskap

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06. U1.01.65	KD8.1 Merkostnader i forbindelse med utendørs belegg, kanter, renner, ledelinjer og ledefelt <i>Andre krav:</i> Nei				
06. U1.01.75	KD8.12 SPESIALHJØRNE Antall <i>Lokalisering:</i> Tilpasning av støpejernsheller mot kanstein <i>Utførelse:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei	stk	8		
06. U1.01.78	FB1.251 FELLING AV ENKELTTRE Antall trær <i>Hvilke trær:</i> Gatetrær, kolla lind <i>Adkomst/hindringer:</i> Adkomst god, men i gatemiljø ned publikum, trafikk og nært bygninger <i>Forhold det må tas hensyn til:</i> Trafikkavvikling, gående og bygninger <i>Andre krav:</i> Nei	stk	2		
06. U1.01.80	KD4.2 Ledelinje og ledefelt i utendørs belegg <i>Andre krav:</i> Nei				
06. U1.01.81	KD4.22549993 TAKTILT FELT I UTENDØRS BELEGG Areal Type felt: Oppmerksomhetsfelt, type R5 Materiale: Støpejern Profilbredde – bunn: Pictoform Støpejernshelle med Ø36mm knottemarkering, bxlxh 300x300x70mm, eller tilsvarende Profilbredde – topp: Pictoform Støpejernshelle med Ø36mm knottemarkering, bxlxh 300x300x70mm, eller tilsvarende Profilavstand: Pictoform Støpejernshelle med Ø36mm knottemarkering, bxlxh 300x300x70mm, eller tilsvarende Settelag: Betong <i>Lokalisering:</i> Ved alle fotgjengerkrysninger <i>Materialspesifikasjon:</i> Støpejern <i>Dimensjon på felt:</i> Dybde 2 heller, bredde varierende 14, 16, 20 og 24 heller. <i>Utførelse:</i> Fylles med betong og settes i settelag jordfuktig mørtel <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	1,80		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 06 Landskap:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 06-146

Kapittel: 06 Landskap

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06. U1.01.82	KD1.81223 MERKOSTNAD FOR TILPASNING AV UTENDØRS BELEGG – BUET LINJE Antall Tilpasning ved: Kant <i>Lokalisering:</i> Fortau langs Fv. <i>Type belegg:</i> Natursteinsplater granitt i forbandmønster <i>Dimensjon:</i> Tykkelse 120 mm. BxL: 360x440/360x590/ 360x740 mm <i>Utførelse:</i> Sages med vannsag, Sagede flater bearbeides tilsvarende andre sideflater og fases 2mm <i>Andre krav:</i> Nei	m	10,00		
06. U1.01.83	FB1.414 LØSGJØRING AV STUBBER OG RØTTER - ANTALL Antall <i>Angivelse av stubber:</i> Stubber og røtter etter felte gatetrær. <i>Andre krav:</i> Nei	stk	2		
06. U1.01.84	FB1.5120 BEHANDLING AV STUBBER OG RØTTER Areal Metode: Valgfri <i>Lokalisering:</i> Hovedtiltaksområdet <i>Stubbestørrelse:</i> Ukjent <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	8,00		
06. U1.01.85	FM2.1672 TRANSPORT FRA MARKRYDDING – RUND SUM Rund sum Opplastingssted: Oppsamlingssted Type masse: Trær <i>Lokalisering:</i> Hovedtiltaksområdet <i>Leveringssted:</i> Godkjent mottak <i>Andre krav:</i> Nei	RS			
06. U1.01.86	FM2.1674 TRANSPORT FRA MARKRYDDING – RUND SUM Rund sum Opplastingssted: Oppsamlingssted Type masse: Stubber og røtter <i>Lokalisering:</i> Hovedtiltaksområdet <i>Leveringssted:</i> Godkjent mottak <i>Andre krav:</i> Nei	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 06 Landskap:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 06-147

Kapittel: 06 Landskap

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06. U1.01.87	KD2.22553 KANT AV NATURSTEIN Lengde Type stein: Radiushogd med ytre visflate Toleranse høyde: Toleranseklasse 2 (H2) Toleranse skråning: Toleranseklasse 2 (D2) Settelag: Betong <i>Lokalisering:</i> Langs p-plass og fv. <i>Underlag for settelag:</i> Drensfalt <i>Bergart:</i> Granitt <i>Materialspesifikasjon:</i> BeerEcoSten® Kuppam Grey, eller tilsvarende granodiorittisk gneis, som beskrevet her og vist på referansebilde, med gråhvit grunnfarge og svarte spetter og innspill av små brune korn. Steintypen skal ha jevn kornstruktur med noe foliasjon og være middelskornet med noe variasjoner og natursteinspreg. Hovedmineral: Kvarts, Feltspat, Biotitt, Amfibol, Epidot <i>Tekniske krav:</i> Minimum bøyestrekkefasthet 20 MPa. Maksimum vannabsorpsjon 0,2 %. Minimum trykkfasthet 260 MPa. <i>Flater:</i> Topp og front: Finhugget grad 1 manuelt med 1 piggs meisel. Sidekanter og underside: saget og gradhugget - Grad 1. Bunn: minimum flammet. <i>Tverrsnittsforn:</i> Platekantstein med fas r = 20 mm <i>Dimensjon:</i> BxLxH: 300x minimum 1200x230 mm. <i>Vishøyde:</i> Varierer 20-100 mm <i>Antall hjørner/avslutninger/overganger:</i> 1 avslutning, 3 overganger <i>Linjeføring:</i> Buet, ytre visflate r = 20 m. <i>Tilsluttende beleg:</i> Granittheller i forband-mønster 120 mm tykkelse satt ubunden, og rennestein 2-steins storgatestein satt bunden. <i>Fuger:</i> Det benyttes fuger mellom kantstein, 10 mm bredde (toleranse +/-2 mm), sementbasert fugemørtel. Fugene pakkes godt, trekkes inn 2 mm og glattes. Umiddelbart etter setting og fuging rengjøres steinene for betongsøl. <i>Andre krav:</i> Nei	m	6,00		
06.U1.02	Grøntanlegg				
06. U1.02.78	FD3.14312 GRAVING AV GROPP – ANTALL Antall gropper Omfang: Inkludert opplasting på transportmiddel Utførelse: Uavstivet Graveskråning: 1:1½ <i>Lokalisering:</i> For trær i belegg der det etableres plantekum i grunnen. <i>Type grop:</i> grop for plantekum <i>Dimensjoner:</i> Treplantekum som skal etableres måler 1480x1480x1500 mm <i>Grunnforhold:</i> Ukjent <i>Graverestriksjoner:</i> Det må tas hensyn til rør, kabler og gatevarme i grunnen <i>Andre krav:</i> Nei	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 06 Landskap:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 06-148

Kapittel: 06 Landskap

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06. U1.02.79	GU Geosynteter <i>Andre krav:</i> Nei				
06. U1.02.80	GU6.29 GEOTEKSTIL TIL SEPARASJON – IKKE TRAFIKKERT AREAL Areal Anvendelsesområde: Fiberduk for ompakking av rotvennlig forsterkningslag <i>Lokalisering:</i> Torget <i>Strekfasthet:</i> Valgfritt <i>Statisk gjennomhulling (CBR):</i> Valgfritt <i>Bestandighet:</i> Valgfritt <i>Utførelse:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	20,00		
06. U1.02.81	KB2A Jord <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Det skal leveres varedeklarasjon med tilhørende oppdaterte jordanalyser med tilhørende vurdering opp mot denne beskrivelse av alle jordtyper beskrevet, inkludert pukk og jord til rotvennlig forsterkningslag. Analyser og vurderinger skal godkjennes av byggherre før bestilling av jord. b) Materialer Jordblandingen skal ikke inneholde torv. PH opp til 7,6 kan aksepteres. c) Utførelse Utførelse skal være i tråd med Statens vegvesens prosesskode (201802) prosess 74.4 c) og 74.44 c).				
06. U1.02.82	KB2.21289A VEKSTJORD PÅ TERRENG, MOLDHOLDIG Areal Formål: Kombinasjonsplantning Lagtykkelse: Varierende 320-500 mm <i>Lokalisering:</i> Alle plantefelt og plantekummer, topplag. <i>Andre krav:</i> b) Materialer Silt og leireinnhold skal være i nedre del av det som er anbefalt for jordtypen. x) Mengderegler Mengden måles som prosjektert anbrakt volum. Enhet: m2	m ²	35,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 06 Landskap:

Prosjekt: Liknes Torg

Side 06-149

Kapittel: 06 Landskap

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06. U1.02.83	KB2.22289A VEKSTJORD PÅ TERRENG, MOLDFATTIG Areal Formål: Kombinasjonsplantning Lagtykkelse: Varierende inntil 800 mm <i>Lokalisering:</i> Alle plantefelt og plantekummer, undergrunnslag. <i>Andre krav:</i> c) Utførelse Jord under trær komprimeres lett under treet i en forhøyning slik at treet står støtt og ikke synker etter planting. x) Mengderegler Mengden måles som prosjektert anbrakt volum. Enhet: m3	m ²	35,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 06 Landskap:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 06-150

Kapittel: 06 Landskap

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06. U1.02.84	KB2.25A ROTVENNLIG FORSTERKNINGSLAG Areal <i>Lokalisering:</i> For trær i dekke og tregrubber <i>Lagtykkelse:</i> Varierende 500-900 mm <i>Krav til bæreevne:</i> Tåle trafikk <i>Type bærende fraksjon:</i> 120-150 mm <i>Jordtype:</i> Moldfattig vekstjord. Minimum 50 % av den mineralske delen skal være naturlig sedimentære masser. Maksimum andel grus: 10 %. Maksimum leirinnhold: 5 vekt %. Organisk materiale: 2-3 vekt %. <i>Utleggingsmetode:</i> Se andre krav <i>Dokumentasjonskrav:</i> Kvaliteten på jord og stein skal dokumenteres ved jordanalyser og siktekurver. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også alle kostnader for ulemper ved utlegging av løsmasser i nærheten av eksisterende kabel- og ledningsanlegg som ikke undergraves. For kabel- og ledningsanlegg som undergraves er disse ulempene medtatt i egne poster for langsføring og kryssing av kabel- og ledningsanlegg under kapittel 3.001. b) Materialer For nærmere detaljerte krav, se tegninger LJ015; LJ016. c) Utførelse Knust berg 120-150 mm legges ut i lag på maks. 300 mm dybde og komprimeres. Komprimeringen må skje før jorden spyles ned. Komprimeringen skal utføres iht. Statens vegvesen håndbok N200. Moldfattig vekstjord skal strøs ut i tynne lag på 30-50 mm og spyles ned i skjellettvolumet. Bruk lite vann og høyt trykk. Mer moldfattig vekstjord legges på og spyles ned til skjellettvolumet av knust berg er mettet. Optimal fyllingsgrad (90 %) tilsvarer ca. 3 lag med vekstjord. Mengden vekstjord skal utgjøre 25-30 % av skjellettvolumet. For å motvirke komprimering av vekstjorden skal den sprengte steinen i laget under være synlig når neste lag med stein legges ut. Med siste jordlag blandes langtidsvirkende naturgjødsel som for eksempel pelletert hønsegjødsel. For nærmere detaljerte krav, se tegning x) Mengderegler Mengden måles som prosjektert anbrakt volum. Enhet: m ³	m ³	20,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 06 Landskap:

Prosjekt: Liknes Torg

Side 06-151

Kapittel: 06 Landskap

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06. U1.02.85	KB2.8211A JORDFORBEDRING AV ET AREAL Areal Jordforbedringsmiddel: Kompost <i>Lokalisering:</i> Alle bed og treplantinger <i>Materialspekifikasjon:</i> Natursand og hageavfallskompost <i>Mengde jordforbedringsmiddel per m2:</i> Tykkelse 80 mm <i>Andre krav:</i> c) Utførelse Skal ikke legges inntil stammen på trær, men avsluttes 100 mm fra stammebasis. x) Mengderegler Mengden måles som prosjektert anbrakt volum. Enhet: m ³	m ³	2,80		
06. U1.02.86	KB2.4330 IKKE-KJEMISK UGRASBEKJEMPELSE Areal Tid og sted: Etter utlegging på stedet Metode: Valgfri <i>Lokalisering:</i> Alle bed og treplantinger <i>Utførelse:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	35,00		
06. U1.02.87	KB2.510 LØSGJØRING AV JORDLAG Areal Metode: Valgfri <i>Lokalisering:</i> Alle bed <i>Utgangspunkt:</i> tidligere utlagt jord, hvis plantene plantes i fersk jord, utgår denne posten <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	35,00		
06. U1.02.88	KB2.526 FINPLANERING AV JORDLAG Areal Formål: Plantefelt <i>Lokalisering:</i> Alle bed og treplantinger <i>Utgangspunkt:</i> Jevn overflate <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	35,00		
06. U1.02.90	KB2.841 PLANTEKUM I GRUNNEN Antall <i>Lokalisering:</i> Trær i belegg. <i>Type:</i> Nobi treplantekum type 3 eller tilsvarende. Format LxBxH 1480x1480x1500 mm. <i>Dimensjon:</i> LxBxH 1480x1480x1500 mm. <i>Materiale:</i> Prefabrikkert betong <i>Andre krav:</i> Nei	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 06 Landskap:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 06-152

Kapittel: 06 Landskap

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06. U1.02.91	KB6A Trær, busker, stauder, utplantingsplanter, løk og knoller <i>Andre krav:</i> b) Materialer Alle planter leveres ihht. NS 4400:2018				
06. U1.02.92	KB6.1 Trær <i>Andre krav:</i> Nei				
06. U1.02.93	KB6.1122A TRE Antall Type tre: Løvtre Kategori: Oppstammet – med gjennomgående stamme <i>Lokalisering:</i> Se tegning nr.: LO020. <i>Navn:</i> Botanisk navn: Tilia cordata 'Rancho'. Norsk navn: Småbladlind 'Rancho' <i>Størrelse:</i> SO 18-20 cm <i>Leveringsform:</i> klump <i>Planteavstand:</i> Iht. planteplan <i>Andre krav:</i> b) Materialer Kvalitet: Høystammet, podet sort c) Utførelse Podested skal ligge over ferdig jordnivå. Eventuelle villskudd fra grunnstamme skal fjernes.	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 06 Landskap:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 06-153

Kapittel: 06 Landskap

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06. U1.02.94	KB6.1132A TRE Antall Type tre: Løvtre Kategori: Flerstammet <i>Lokalisering:</i> Se tegning nr.: LP 010, Felt 8,9 og 10 <i>Navn:</i> Botanisk navn: Prunus avium 'Plena'. Norsk navn: Søtkirsebær <i>Størrelse:</i> Th 300-350 cm <i>Leveringsform:</i> klump <i>Planteavstand:</i> lht. planteplan <i>Andre krav:</i> b) Materialer Kvalitet: Flerstammet, podet sort Antall stammer: 3-4 stammer c) Utførelse Podested skal ligge over ferdig jordnivå. Eventuelle villskudd fra grunnstamme skal fjernes.	stk	1		
06. U1.02.95	KB6.2110 BUSK Antall Type busk: Løvfellende busk <i>Lokalisering:</i> Platefelt <i>Navn:</i> Botanisk navn: Salix lanata. Norsk navn: Ullvier <i>Størrelse:</i> C5–C10 <i>Leveringsform:</i> co <i>Planteavstand:</i> lht. planteplaner for de respektive feltene <i>Andre krav:</i> Nei	stk	3		
06. U1.02.96	KB6.31 STAUDE – PLANTET Antall <i>Lokalisering:</i> Paltefeltet <i>Navn:</i> Botanisk navn: Sesleria heufleriana Norsk navn: Blågrønn sesleria <i>Leveringsform:</i> co <i>Planteavstand:</i> c/c 35–40 cm <i>Andre krav:</i> Nei	stk	18		
06. U1.02.97	KB6.31 STAUDE – PLANTET Antall <i>Lokalisering:</i> Plantefeltet <i>Navn:</i> Botanisk navn: Geranium macrorrhizum Norsk navn: Storkenebb <i>Leveringsform:</i> co <i>Planteavstand:</i> c/c 35 cm <i>Andre krav:</i> Nei	stk	14		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 06 Landskap:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 06-154

Kapittel: 06 Landskap

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06. U1.02.98	KB6.31 STAUDE – PLANTET Antall <i>Lokalisering:</i> Plantefeltet <i>Navn:</i> Botanisk navn: Geranium 'Rozanne' Norsk navn: Storkenebb 'Rozanne' <i>Leveringsform:</i> co <i>Planteavstand:</i> c/c 40 - 50 cm <i>Andre krav:</i> Nei	stk	8		
06. U1.02.99	KB6.5 Løk og knoller <i>Andre krav:</i> Nei				
06. U1.02.100	KB6.51 LØK Antall <i>Lokalisering:</i> Plantefeltet <i>Navn:</i> Botanisk navn: Galanthus nivalis Norsk navn: Snøklokke <i>Setteavstand:</i> c/c 5–8 cm <i>Andre krav:</i> Nei	stk	70		
06. U1.02.102	KB6.51 LØK Antall <i>Lokalisering:</i> Plantefeltet <i>Navn:</i> Botanisk navn: Tulipa sylvestris Norsk navn: Villtulipan <i>Setteavstand:</i> c/c 7–10 cm <i>Andre krav:</i> Nei	stk	150		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 06 Landskap:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 06-155

Kapittel: 06 Landskap

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06. U1.02.103	ZK7A Drift og vedlikehold av gang- og kjørearealer <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Drift og vedlikehold gjelder I REKLAMASJONSTIDEN. Alle arbeider som inngår i kapittel 06 Landskap skal vedlikeholdes i 3 år fra dato for endelig overtakelse, dette skal inkluderes i postene for drift og vedlikehold. Underpost inkluderer vedlikehold av arealer som er satt ubundet med dynamiske fuger og dermed kan ha ugrasvekst. det inkluderer ugrasbekjempelse og rydding, etterfylling osv. Det inkluderes etterfuging dersom fugene får settinger, erstatting/utskifting av skadet dekke osv. c) Utførelse Ugrasfjerning, etterfuging for å tilfredstille UU og en jevn dekke på gang og kjørearealer. Erstatte stein/helle som er skadet og ikke tilfredstiller UU. d) Toleranser Heller/stein med skade og ujevnheter med +/- 1,5cm skal utbedres. Jevn overflate ihht prosjekterte høyder skal opprettholdes i garantitiden e) Prøving og kontroll Utskifting av ødelagt belegg (stein/heller) skal skje vederlagsfritt og uoppfordret til rett tid. Dette innebærer at belegg ikke tilfredstiller UU krav og kan være farlig for ferdel, SKAL skiftes ut.				
06. U1.02.104	ZK7.362999 ETTERSYN AV GANG- OG KJØREAREALER – AREAL Areal per år Areal: Fortausareler Dekke: Natursteinsheller og storgate-/smågatestein <i>Lokalisering:</i> Gjelder fortausarelene med nytt dynamisk dekke og åpne fuger <i>Driftssesong:</i> Hele året, tidsrom som egner seg til type arbeid <i>Ettersyn:</i> Det skal ikke forekomme ugress i dynamisk dekke, skal fjernes/luke bort, angående UU skal det sjekkes at UU krav ift vishøyder og tilgjengelig ved markerte gangfelt tilfredstille krav til både overflate, fugestørrelse og høyder. Ødelagt stein som ikke tilfredstiller krav SKAL byttes ut. Fuger skal ha optimal høyde for å tilfredstille UU <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	380,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 06 Landskap:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 06-156

Kapittel: 06 Landskap

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06. U1.02.105	ZK8.81A Sammensatte arbeider skjøtsel av park- og grøntanlegg <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag SKJØTSEL I REKLAMASJONSTIDEN Alle arbeider som inngår i kapittel 06 Landskap innenfor Opsjonsområdet1 U1, skal vedlikeholdes i 3 år fra dato for endelig overtakelse, dette skal inkluderes i postene for vedlikehold og skjøtsel. Posten skal inkludere beskæring, vanning, ugras-, sykdoms- og skadedyr-bekjempelse, og rydding av både buskfet, solitærbusker, stauder, pryddress, løkplantinger og trær. Alt beplantning skal til enhver tid i garantitiden være i god vekst. Nødvendig vanning i skjøtselsperioden skal være inkludert. Entreprenøren er ansvarlig for skaffing av vann, der det ikke er tilgjengelig vanningsuttak. Det skal inkluderes etterfylling av vekstjord på steder hvor vekstjorda har sunket under O.K. tilstøtende arealer. c) Utførelse Gjødsling, kalking eller tilførsel av jordforbedringmidler gjøres med utgangspunkt i jordanalyser og utfra plantetilstand e) Prøving og kontroll Planter som ikke har en for arten naturlig form eller som på noen måte er misdannet, skal skiftes ut. Planter som er sterkt angrepet av sykdom, skadedyr eller er døde skal skiftes ut. Utskifting av planter skal skje vederlagsfritt og uoppfordret til rett tid. Dette innebærer at planter som har gått ut eller ikke tilfredstiller de kravene som er nevnt ovenfor, SKAL skiftes ut umiddelbart og senest i forbindelse med at vekstsesongen starter det påfølgende år.				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 06 Landskap:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 06-157

Kapittel: 06 Landskap

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06. U1.02.106	ZK8.8133A ETABLERINGSSKJØTSEL AV GRØNTANLEGG – KOMPLETT Areal per år Kvalitetsklasse: Klasse 3 <i>Lokalisering:</i> Arealer innefor opsjonsområdet med et plantefelt og tre i dekke <i>Driftssesong:</i> Hele året egnet til plantetype og behovet <i>Anleggsbeskrivelse:</i> Gjelder grøntarealer vist på plantegning LO020 på ca 36m2 og resten er belegg. <i>Løvhåndtering:</i> Løv og nedfall fra trær skal ryddes gjennom hele året. Samles opp og kjøres bort. <i>Avklipp, grasbakke:</i> Valgfritt ift de ulike staudene, prydgress og bunnvegetasjon. Prydgress skal klippes på våren og avklipp skal fjernes <i>Skjøtselstiltak i rotsonen for trær:</i> Valgfritt <i>Ugrashåndtering på gang- og kjørearealer:</i> Ivaretatt i egen post skal ikke medtas her. <i>Vanntilgang:</i> Vanningspunkter skal finnes i nærheten <i>Miljøkrav:</i> Null-bruk av kjemiske plantevernmidler. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Rehabilitering, utbedring/supplering av død vegetasjon skal inngå i prisen. Reparasjon av dekker medtas i egen post.	m ²	35,00		
06.U1.03	Utstyr				
06. U1.03.5	KP3 Pullerter <i>Andre krav:</i> Nei				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 06 Landskap:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 06-158

Kapittel: 06 Landskap

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06. U1.03.6	KT2.113A UTENDØRS UTSTYR Antall Type: Fast benk Fundamentering: Festes på prefabrikkert fundament Lokalisering: 1 stk på Torget og 1 stk fortau Nesgata ved Nico Type/materialer: Solid Cerif Bench med to stk ryggene og to stk armlener pr benk fra Streetlife eller tilsvarende - hjørneløsning. Benken leveres sammensatt av prefabrikerte moduler. Sitteflate og rygg: ubehandlet Cumaru (Dipteryx odorata), FSC 100 % sertifisert hardtre, egnet for utendørs bruk i offentlig byrom. Understell: Stål, varmgalvanisert iht. NS-EN ISO 1461, alternativt pulverlakkert stål i RAL-standardfarge. Dimensjon: Hjørneløsninger benytter enkeltbenker i lengde 3000 mm. Selve hjørnet består av to 3000 mm lange benker som skjøtes i 45 graders vinkel. Monteres og forankres på prefabrikkert fundament fra produsenten. Impregnering/overflatebehandling: Sete og rygg i ubehandlet Cumaru trevirke fra Brasil. Understell i pulverlakkert stål i en RAL standardfarge. Integrert armlene i samme RAL utførelse. Toleransekrav: +/- 10 mm Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter komplett levering og montering av fast benk inkludert alle nødvendige materialer, festemidler, fundamentforankring og tilpasninger. Benken skal leveres og monteres i henhold til produsentens anvisninger og prosjekterte tegninger. Posten omfatter også levering av ett stk tilhørende cafebord for en av benkene som skal være ved Nico. Posten omfatter også levering og montering av tilhørende prefabrikkert fundament fra produsenten. b) Materialer Sitteflate og rygg: Cumaru (Dipteryx odorata), FSC 100 % sertifisert hardtre, egnet for utendørs bruk i offentlig byrom. Trevirket skal ha høy naturlig motstand mot råte, slitasje og fukt, og være levert uten kjemisk impregnering. c) Utførelse Benken monteres fast på prefabrikkert fundament og forankres i henhold til produsentens anvisninger. Montering skal gi stabil konstruksjon uten bevegelse eller slark. Alle festepunkter skal være skjult eller utført på en estetisk og sikker måte. Overflater skal være jevne, uten fliser eller skarpe kanter. Synlige flater skal ha ensartet uttrykk. d) Toleranser Plassering: ±10 mm i plan Høyde: ±5 mm fra prosjektert nivå	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 06 Landskap:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 06-159

Kapittel: 06 Landskap

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06. U1.03.7	x) Mengderegler Antall måles i stk ferdig montert benk. Alle arbeider knyttet til levering, montering, forankring og tilpasning inngår i enhetsprisen. KT2.169A UTENDØRS UTSTYR Antall Type: Sykkelstativ Fundamentering: Monteres iht. leverandørens anvisning <i>Lokalisering:</i> Torget <i>Type/materialer:</i> Vroom liten nedstøp (686-904) fra Vestre eller tilsvarende. Cirkal aluminium med 75% gjenvunnet materiale. <i>Dimensjon:</i> BxH: 200x800 mm, samt 400 mm ned i grunnen <i>Impregnering/overflatebehandling:</i> Pulverlakkert Cirkal aluminium RAL 7043 Traffic grey. <i>Toleransekrav:</i> +/- 5 mm <i>Andre krav:</i> b) Materialer Fundament skal ha høyde 450 mm under natursteinsdekket. c) Utførelse Se tegning LJ017	stk	2		
06.U2	Opsjonsområde 2				
06.U2.01	Fortau, veg og plasser				
06. U2.01.1	CD3.1 Demontering av bygningsdeler <i>Andre krav:</i> Nei				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 06 Landskap:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 06-160

Kapittel: 06 Landskap

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06. U2.01.2	CD3.11166A DEMONTERING AV BYGNINGSDEL – LENGDE Lengde Bygningsdel: Utendørs belegg <i>Lokalisering:</i> Prosjektområdet. På fortau og langsmed kantstein i Nesgata og langs fasade. <i>Tilgjengelighet:</i> God <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> 1-,2-,3- og 4-steins striper smågatestein, samt mindre sammenhengende areal. <i>Konstruksjon:</i> Smågatestein satt i mørtel, stedvis fuget med mørtel og stedvis fuget med løse fuger. <i>Byggeår:</i> varierer <i>Materialer:</i> Granitt <i>Dimensjon:</i> Valgfritt <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> Det må tas hensyn til kabler og gatevarme i grunnen <i>Sorteringskrav:</i> Valgfritt for gjenbruk i anlegget, skal legges tilbake langs fasade i tre rader <i>Krav i forbindelse med omgivelser og miljø:</i> Tiltak utføres for å minimere støv til omgivelsene <i>Slutttilstand for gjenværende bygningsdeler:</i> Finslitt overflate <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Overskudsmengde skal transporteres til b) Materialer Naturstein i ulike farger c) Utførelse naturlig slitt overflate, Rengjøres for mørtel. Demonteres for senere ombruk i anlegget. Overskudstein skal transporteres og leveres inn til Teknisk Drift på Åmot Industriområde. x) Mengderegler Anslått lengde skal kunne megdereguleres	m	60,00		
06. U2.01.4	CD3.2 Opplasting, transport og lossing av demonterte bygningsdeler <i>Andre krav:</i> Nei				
06. U2.01.5	CD3.27666 OPPLASTING, TRANSPORT OG LOSSING AV DEMONTERT BYGNINGSDEL – RUND SUM Areal Bygningsdel: Utendørs belegg <i>Lokalisering:</i> Gjelder alt av eksisterende betongbelegg heller, som skal fjernes <i>Transportavstand:</i> Valgfritt <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Valgfritt <i>Dimensjon:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	215,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 06 Landskap:

Prosjekt: Liknes Torg

Side 06-161

Kapittel: 06 Landskap

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06. U2.01.14	CD3.27699 OPPLASTING, TRANSPORT OG LOSSING AV DEMONTERT BYGNINGSDEL – RUND SUM Rund sum Bygningsdel: Søppeldunker <i>Lokalisering:</i> Hovedtiltaksområdet <i>Transportavstand:</i> 2-3 km. Skal transporteres og leveres inn til Teknisk Drift på Åmot Industriområde. <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Søppeldunker <i>Dimensjon:</i> Ikke kjent <i>Andre krav:</i> Nei	RS			
06. U2.01.15	KA7.2 RENGJØRING AV GJENBRUKSMATERIALER Areal <i>Lokalisering:</i> Gjelder alt av eksisterende smågatestein og mosaikkstein som skal gjenbrukes <i>Type materiale:</i> Naturstein, granitt <i>Utførelse:</i> Valgfritt <i>Godkjenningskriterier:</i> Valgfritt <i>Dokumentasjonskrav:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	15,00		
06. U2.01.17	KA7.3 SORTERING AV GJENBRUKSMATERIALER Areal <i>Type materiale:</i> Naturstein, granitt <i>Utførelse:</i> Smågatestein og mosaikkstein sorteres i like størrelser for gjenbruk <i>Godkjenningskriterier:</i> Valgfritt <i>Dokumentasjonskrav:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	15,00		
06. U2.01.20	KD1 Utendørs belegg <i>Andre krav:</i> Nei				
06. U2.01.23	KD1.23 Utendørs belegg av natursteinsplater <i>Andre krav:</i> Nei				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 06 Landskap:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 06-162

Kapittel: 06 Landskap

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06. U2.01.26	KD1.23122265A UTENDØRS BELEGG AV NATURSTEINSPLATER Areal Toleranse planmål: Klasse 2 (P2) Toleranse diagonaler: Klasse 2 (D2) Toleranse tykkelse: Klasse 2 (T2) Settelag: Knuste steinmaterialer 2/8 Fugemateriale: Knuste steinmaterialer 0/4 <i>Lokalisering:</i> Fortau langs eksisterende parkering langs Fv i forlengelse forbi Nico <i>Underlag for settelag:</i> Drensasfalt <i>Bergart:</i> Granitt <i>Materialspesifikasjon:</i> BeerEcoSten® Beer Mix eller tilsvarende varm harmonisk fargemix med tydlige variasjon i farger og korning, men uten skarpe kontraster. Mixen skal bestå av 3 typer granitt: BeerEcoSten® Mint Grey, eller tilsvarende granitt som beskrevet her og vist på referansebilde, med mørk blågrå farge i meget jevn fargetone og korning. Steintypen skal være svært fin- og jevnkornet og homogen i struktur og utseende. Hovedmineral: Kvarts, Feltspat, Biotitt, Lys glimmer, Opaker. BeerEcoSten® Desert Brown, eller tilsvarende granitt, som beskrevet her og vist på referansebilde, med lett, lys brun farge, lys beige korn og bleke rosa og grønnlige grunnfarger. Steintypen skal være middels- til grovkornet og relativt homogen uten større linjestrukturer i korning, men likevel med noe fargevariasjon og liv. Hovedmineral: Kvarts, Feltspat, Kloritt, Epidot. BeerEcoSten® Kuppam Grey, eller tilsvarende granodiorittisk gneis, som beskrevet her og vist på referansebilde, med gråhvit grunnfarge og svarte spetter og innspill av små brune korn. Steintypen skal ha jevn kornstruktur med noe foliasjon og være middelskornet med noe variasjoner og natursteinspreg. Hovedmineral: Kvarts, Feltspat, Biotitt, Amfibol, Epidot. Tekniske krav: Minimum bøyestrekfasthet 16 MPa. Maksimum vannabsorpsjon 0,25 %. Minimum trykkfasthet 250 MPa. <i>Flater:</i> Topp: Finhugget grad 1 manuelt med 1 piggs meisel. Sidekanter og underside: saget og gradhugget - Grad 1. Bunn: saget. Alle synlige flater skal ha fas 2 mm. <i>Dimensjon:</i> Tykkelse 120 mm. BxL: 360x440/360x590/360x740 mm <i>Leggemønster:</i> Forband, gjennomgående "3-meters løper" utføres med beskrevne 3 størrelser i modulen, mens plassutvidelsene utføres med helle nr 2 (360x740 mm). Avslutninger mot kanter utføres med modulstørrelsene. <i>Fugebredde:</i> 10mm <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter levering og komplett utførelse av natursteinsbelegg, inkludert: - levering av plater - utlegging og avretting av settelag - legging av plater - innlegg av neoprenskiver - 2 på hver side	m ²	215,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 06 Landskap:

Prosjekt: Liknes Torg

Side 06-163

Kapittel: 06 Landskap

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	- fusing og etterarbeid - tilpasning mot kanter, sluk og installasjoner - alle nødvendige hjelpe- og riggarbeider 3-metersløperen er "modulbasert", og hver modul består av ialt 15 plater i 3 ulike formater, hhv 2 stk 360x440 mm, 11 stk 360x590 mm og 2 stk 360x740 mm. Plater 360x740 mm skal leveres med krav om bøyestrekfasthet min 24 MPa og trykkfasthet minimum 289 MPa. Tilpasninger til kanter, murer gateelementer som kummer etc skal gjøres med minimum formater i modulen. b) Materialer Natursteinsplater av granitt iht. NS-EN 1341, toleranseklasse 2. Settelag: - Knuste steinmaterialer 2/8 mm, drenerende og ikke telefarlige Fugemateriale: - Knuste steinmaterialer 0/4 mm c) Utførelse Plater skal legges i ubundet settelag av knuste steinmaterialer, tykkelse ca. 30 mm etter komprimering. Settelag skal være jevnt avrettet og komprimert før legging. Platene legges etter prinsipp angitt i tegning: Fugebredde: 10 mm. Plater skal ha full understøttelse og ligge stabilt uten rocking. Fuger skal fylles med fugemateriale og være fullstendig fylte. Fusing utføres i flere omganger med etterfylling og komprimering. Første gangs fusing: Korning 0,5-4 mm av knust granitt eller gneis. Utføres som et ledd i leggesprosessen. Andre gangs fusing: Nedgysing av grå 0-4 mm med normalt til høyt finstoffinnhold. Utføres før området åpnes for daglig bruk. Det tillates ingen anleggskjøring på dekket før første gangs fusing er utført. Utførelsen skal gi et dekke med god mekanisk låsing, drenerende oppbygning og tilstrekkelig fleksibilitet for å ta opp bevegelser uten skader. Det tillates ingen kader som kan forringe steinens kvaliteter eller bruddstyrke. Ved mistanke om sprekkdannelser eller mekaniske påkjenninger som kan ha medført svekkelse av steinen, skal denne ikke benyttes. d) Toleranser Planmål: Klasse 2 iht. NS-EN 1341 Tykkelse: Klasse 2 iht. NS-EN 1341 Ferdig dekke: - Maks avvik fra prosjektert høyde: ±5 mm - Jevnhet: maks 6 mm målt med 3 m rettholt - Høydeforskjell mellom plater: maks 2 mm Fugebredde: - 10 mm +/- 2 mm, jevn og uten åpne eller				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 06 Landskap:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 06-164

Kapittel: 06 Landskap

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	kileformede fuger e) Prøving og kontroll Entreprenør skal dokumentere materialelegenskaper for naturstein. Det er etablert egen post for prøvefelt. x) Mengderegler Areal måles som ferdig lagt dekke i m². Fradrag gjøres ikke for mindre hindringer. Alle kostnader til tilpasning, svinn, fugging og komprimering inngår i posten.				
06. U2.01.39	KD1.25 Utendørs belegg av belegningsstein av naturstein <i>Andre krav: Nei</i>				
06. U2.01.40	KD1.22 Utendørs belegg av gatestein <i>Andre krav: Nei</i>				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 06 Landskap:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 06-165

Kapittel: 06 Landskap

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06. U2.01.41	KD1.22222268A STRIPE AV GATESTEIN Lengde Type gatestein: Smågatestein Toleranse planmål: Klasse 2 Toleranse tykkelse: Klasse 2 Settelag: Knuste steinmaterialer 2/8 Fugemateriale: Knuste steinmaterialer 2/8 <i>Lokalisering:</i> Gjelder granitt 3-steins rekke langs med fasade <i>Underlag for settelag:</i> Bærelag av drensasfalt <i>Bergart:</i> Granitt <i>Materialspesifikasjon:</i> Gjenbruksstein (demontert smågatestein) samt supplering med brukt stein <i>Tekniske krav:</i> Minimum bøyestrekkefasthet 16 MPa. Maksimum vannabsorpsjon 0,25 %. Minimum trykkfasthet 180 MPa. <i>Flater:</i> Toppflate brukt slitt <i>Dimensjon:</i> Brukt smågatesteinstein som gjenbruk <i>Linjeføring:</i> Rett <i>Tilsluttende belegg:</i> Granitt natursteinsheller <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Stripen består av 3 rader storgatestein. Posten omfatter levering og utførelse av komplett stripe inkludert: · sortering og bearbeiding av gjenbruksstein · levering av supplerende stein · setting i settelag - · fugging · tilpasninger til dører og rist · alle nødvendige hjelpe- og riggarbeider b) Materialer Smågatestein - Gjenbruksstein av granitt: Renses, sorteres og bearbeides før gjenbruk Settelag: 50 mm av Fk 2/8 Fugemateriale: Fk0/4 x) Mengderegler Mengde måles som ferdig lagt stripe i meter. Bredden forutsettes som 3 rader storgatestein. Alle kostnader til bearbeiding, tilpasning, svinn, fugging og settelag inngår i enhetsprisen.	m	65,00		
06. U2.01.43	KD2 Kanter <i>Andre krav:</i> Nei				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 06 Landskap:					

Kapittel: 06 Landskap

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06. U2.01.44	KD2.2 Kanter av naturstein <i>Andre krav: Nei</i>				
06. U2.01.45	KD2.21553 KANT AV NATURSTEIN Lengde Type stein: Rett Toleranse høyde: Toleranseklasse 2 (H2) Toleranse skråning: Toleranseklasse 2 (D2) Settelag: Betong <i>Lokalisering:</i> Nesgata og Elvevegen <i>Underlag for settelag:</i> Drensasfalt <i>Bergart:</i> Granitt <i>Materialspekifikasjon:</i> BeerEcoSten® Kuppam Grey, eller tilsvarende granodiorittisk gneis, som beskrevet her og vist på referansebilde, med gråhvit grunnfarge og svarte spetter og innspill av små brune korn. Steintypen skal ha jevn kornstruktur med noe foliasjon og være middelskornet med noe variasjoner og natursteinspreg. Hovedmineral: Kvarts, Feltspat, Biotitt, Amfibol, Epidot <i>Tekniske krav:</i> Minimum bøyestrekkefasthet 20 MPa. Maksimum vannabsorpsjon 0,2 %. Minimum trykkfasthet 260 MPa. <i>Flater:</i> Topp og front: Finhugget grad 1 manuelt med 1 piggs meisel. Sidekanter og underside: saget og gradhugget - Grad 1. Bunn: minimum flammert. Alle synlige flater skal ha fas 2 mm. <i>Tverrsnittsforn:</i> Kantstein med fas r = 20 mm <i>Dimensjon:</i> 150x300 <i>Vishøyde:</i> 100-20 mm <i>Antall hjørner/avslutninger/overganger:</i> Overgangene inngår ihht. vegeometritegning. <i>Linjeføring:</i> Rett <i>Tilsluttende beleg:</i> Asfalt <i>Fuger:</i> Det benyttes fuger mellom kantstein, 10 mm bredde (toleranse +/-2 mm), sementbasert fugemørtel. Fugene pakkes godt, trekkes inn 2 mm og gattes. Umiddelbart etter setting og fusing rengjøres steinene for betongsøl. <i>Andre krav:</i> Nei	m	65,00		
06. U2.01.82	KD1.81223 MERKOSTNAD FOR TILPASNING AV UTENDØRS BELEGG – BUET LINJE Antall Tilpasning ved: Kant <i>Lokalisering:</i> Fortau langs Fv. <i>Type beleg:</i> Natursteinsplater granitt i forbandmønster <i>Dimensjon:</i> Tykkelse 120 mm. BxL: 360x440/360x590/360x740 mm <i>Utførelse:</i> Sages med vannsag, Sagede flater bearbeides tilsvarende andre sideflater og fases 2mm <i>Andre krav:</i> Nei	m	3,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 06 Landskap:

Kapittel: 06 Landskap

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06. U2.01.87	KD2.22553 KANT AV NATURSTEIN Lengde Type stein: Radiushogd med ytre visflate Toleranse høyde: Toleranseklasse 2 (H2) Toleranse skråning: Toleranseklasse 2 (D2) Settelag: Betong <i>Lokalisering:</i> Langs p-plass og fv. <i>Underlag for settelag:</i> Drensasfalt <i>Bergart:</i> Granitt <i>Materialspesifikasjon:</i> BeerEcoSten® Kuppam Grey, eller tilsvarende granodiorittisk gneis, som beskrevet her og vist på referansebilde, med gråhvit grunnfarge og svarte spetter og innspill av små brune korn. Steintypen skal ha jevn kornstruktur med noe foliasjon og være middelskornet med noe variasjoner og natursteinspreg. Hovedmineral: Kvarts, Feltspat, Biotitt, Amfibol, Epidot <i>Tekniske krav:</i> Minimum bøyestrekkefasthet 20 MPa. Maksimum vannabsorpsjon 0,2 %. Minimum trykkfasthet 260 MPa. <i>Flater:</i> Topp og front: Finhugget grad 1 manuelt med 1 piggs meisel. Sidekanter og underside: saget og gradhugget - Grad 1. Bunn: minimum flammet. <i>Tverrsnittsforn:</i> Platekantstein med fas r = 20 mm <i>Dimensjon:</i> BxLxH: 300x minimum 1200x230 mm. <i>Vishøyde:</i> Varierer 20-100 mm <i>Antall hjørner/avslutninger/overganger:</i> 1 avslutning, 3 overganger <i>Linjeføring:</i> Buet, ytre visflate r = 20 m. <i>Tilsluttende beleg:</i> Granittheller i forband-mønster 120 mm tykkelse satt ubunden, og rennestein 2-steins storgatestein satt bunden. <i>Fuger:</i> Det benyttes fuger mellom kantstein, 10 mm bredde (toleranse +/-2 mm), sementbasert fugemørtel. Fugene pakkes godt, trekkes inn 2 mm og glattes. Umiddelbart etter setting og fugging rengjøres steinene for betongsøl. <i>Andre krav:</i> Nei	m	3,00		
06.U2.02	Grøntanlegg				
06. U2.02.78	FD3.14312 GRAVING AV GROP – ANTALL Antall groper Omfang: Inkludert opplasting på transportmiddel Utførelse: Uavstivet Graveskråning: 1:1½ <i>Lokalisering:</i> For trær i beleg der det etableres plantekum i grunnen. <i>Type grop:</i> grop for plantekum <i>Dimensjoner:</i> Treplantekum som skal etableres måler 1480x1480x1500 mm <i>Grunnforhold:</i> Ukjent <i>Graverestriksjoner:</i> Det må tas hensyn til rør, kabler og gatevarme i grunnen <i>Andre krav:</i> Nei	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 06 Landskap:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 06-168

Kapittel: 06 Landskap

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06. U2.02.79	GU Geosynteter <i>Andre krav: Nei</i>				
06. U2.02.80	GU6.29 GEOTEKSTIL TIL SEPARASJON – IKKE TRAFIKKERT AREAL Areal Anvendelsesområde: Fiberduk for ompakking av rotvennlig forsterkningslag <i>Lokalisering:</i> Torget <i>Strekkefasthet:</i> Valgfritt <i>Statisk gjennomhulling (CBR):</i> Valgfritt <i>Bestandighet:</i> Valgfritt <i>Utførelse:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	215,00		
06.U3	Opsjonsområde 3				
06.U3.01	Fortau, veg og plasser				
06. U3.01.1	CD3.1 Demontering av bygningsdeler <i>Andre krav: Nei</i>				
06. U3.01.4	CD3.2 Opplasting, transport og lossing av demonterte bygningsdeler <i>Andre krav: Nei</i>				
06. U3.01.5	CD3.27666 OPPLASTING, TRANSPORT OG LOSSING AV DEMONTERT BYGNINGSDEL – RUND SUM Areal Bygningsdel: Utendørs belegg <i>Lokalisering:</i> Gjelder alt av eksisterende betongbelegg heller, som skal fjernes <i>Transportavstand:</i> Valgfritt <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Valgfritt <i>Dimensjon:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	215,00		
06. U3.01.14	CD3.27699 OPPLASTING, TRANSPORT OG LOSSING AV DEMONTERT BYGNINGSDEL – RUND SUM Rund sum Bygningsdel: Sjøppeldunker <i>Lokalisering:</i> Hovedtiltaksområdet <i>Transportavstand:</i> 2-3 km. Skal transporteres og leveres inn til Teknisk Drift på Åmot Industriområde. <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Sjøppeldunker <i>Dimensjon:</i> Ikke kjent <i>Andre krav:</i> Nei	RS			

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 06 Landskap:

Prosjekt: Liknes Torg

Side 06-169

Kapittel: 06 Landskap

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06. U3.01.15	KA7.2 RENGJØRING AV GJENBRUKSMATERIALER Areal <i>Lokalisering:</i> Gjelder alt av eksisterende smågatestein og mosaikkstein som skal gjenbrukes <i>Type materiale:</i> Naturstein, granitt <i>Utførelse:</i> Valgfritt <i>Godkjenningskriterier:</i> Valgfritt <i>Dokumentasjonskrav:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	15,00		
06. U3.01.17	KA7.3 SORTERING AV GJENBRUKSMATERIALER Areal <i>Type materiale:</i> Naturstein, granitt <i>Utførelse:</i> Smågatestein og mosaikkstein sorteres i like størrelser for gjenbruk <i>Godkjenningskriterier:</i> Valgfritt <i>Dokumentasjonskrav:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	15,00		
06. U3.01.20	KD1 Utendørs belegg <i>Andre krav:</i> Nei				
06. U3.01.23	KD1.23 Utendørs belegg av natursteinsplater <i>Andre krav:</i> Nei				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 06 Landskap:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 06-170

Kapittel: 06 Landskap

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06. U3.01.26	KD1.23122265A UTENDØRS BELEGG AV NATURSTEINSPLATER Areal Toleranse planmål: Klasse 2 (P2) Toleranse diagonaler: Klasse 2 (D2) Toleranse tykkelse: Klasse 2 (T2) Settelag: Knuste steinmaterialer 2/8 Fugemateriale: Knuste steinmaterialer 0/4 <i>Lokalisering:</i> Fortau langs eksisterende parkering langs Fv i forlengelse forbi Nico <i>Underlag for settelag:</i> Drensasfalt <i>Bergart:</i> Granitt <i>Materialspesifikasjon:</i> BeerEcoSten® Beer Mix eller tilsvarende varm harmonisk fargemix med tydlige variasjon i farger og korning, men uten skarpe kontraster. Mixen skal bestå av 3 typer granitt: BeerEcoSten® Mint Grey, eller tilsvarende granitt som beskrevet her og vist på referansebilde, med mørk blågrå farge i meget jevn fargetone og korning. Steintypen skal være svært fin- og jevnkornet og homogen i struktur og utseende. Hovedmineral: Kvarts, Feltspat, Biotitt, Lys glimmer, Opaker. BeerEcoSten® Desert Brown, eller tilsvarende granitt, som beskrevet her og vist på referansebilde, med lett, lys brun farge, lys beige korn og bleke rosa og grønne grunnfarger. Steintypen skal være middels- til grovkornet og relativt homogen uten større linjestrukturer i korning, men likevel med noe fargevariasjon og liv. Hovedmineral: Kvarts, Feltspat, Kloritt, Epidot. BeerEcoSten® Kuppam Grey, eller tilsvarende granodiorittisk gneis, som beskrevet her og vist på referansebilde, med gråhvit grunnfarge og svarte spetter og innspill av små brune korn. Steintypen skal ha jevn kornstruktur med noe foliasjon og være middelskornet med noe variasjoner og natursteinspreg. Hovedmineral: Kvarts, Feltspat, Biotitt, Amfibol, Epidot. Tekniske krav: Minimum bøyestrekfasthet 16 MPa. Maksimum vannabsorpsjon 0,25 %. Minimum trykkfasthet 250 MPa. <i>Flater:</i> Topp: Finhugget grad 1 manuelt med 1 piggs meisel. Sidekanter og underside: saget og gradhugget - Grad 1. Bunn: saget. Alle synlige flater skal ha fas 2 mm. <i>Dimensjon:</i> Tykkelse 120 mm. BxL: 360x440/360x590/360x740 mm <i>Leggemønster:</i> Forband, gjennomgående "3-meters løper" utføres med beskrevne 3 størrelser i modulen, mens plassutvidelsene utføres med helle nr 2 (360x740 mm). Avslutninger mot kanter utføres med modulstørrelsene. <i>Fugebredde:</i> 10mm <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter levering og komplett utførelse av natursteinsbelegg, inkludert: - levering av plater - utlegging og avretting av settelag - legging av plater - innlegg av neoprenskiver - 2 på hver side	m ²	180,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 06 Landskap:

Prosjekt: Liknes Torg

Side 06-171

Kapittel: 06 Landskap

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	- fusing og etterarbeid - tilpasning mot kanter, sluk og installasjoner - alle nødvendige hjelpe- og riggarbeider 3-metersløperen er "modulbasert", og hver modul består av ialt 15 plater i 3 ulike formater, hhv 2 stk 360x440 mm, 11 stk 360x590 mm og 2 stk 360x740 mm. Plater 360x740 mm skal leveres med krav om bøyestrekfasthet min 24 MPa og trykkfasthet minimum 289 MPa. Tilpasninger til kanter, murer gateelementer som kummer etc skal gjøres med minimum formater i modulen. b) Materialer Natursteinsplater av granitt iht. NS-EN 1341, toleranseklasse 2. Settelag: - Knuste steinmaterialer 2/8 mm, drenerende og ikke telefarlige Fugemateriale: - Knuste steinmaterialer 0/4 mm c) Utførelse Plater skal legges i ubundet settelag av knuste steinmaterialer, tykkelse ca. 30 mm etter komprimering. Settelag skal være jevnt avrettet og komprimert før legging. Platene legges etter prinsipp angitt i tegning: Fugebredde: 10 mm. Plater skal ha full understøttelse og ligge stabilt uten rocking. Fuger skal fylles med fugemateriale og være fullstendig fylte. Fusing utføres i flere omganger med etterfylling og komprimering. Første gangs fusing: Korning 0,5-4 mm av knust granitt eller gneis. Utføres som et ledd i leggesprosessen. Andre gangs fusing: Nedgysing av grå 0-4 mm med normalt til høyt finstoffinnhold. Utføres før området åpnes for daglig bruk. Det tillates ingen anleggskjøring på dekket før første gangs fusing er utført. Utførelsen skal gi et dekke med god mekanisk låsing, drenerende oppbygning og tilstrekkelig fleksibilitet for å ta opp bevegelser uten skader. Det tillates ingen kader som kan forringe steinens kvaliteter eller bruddstyrke. Ved mistanke om sprekkdannelser eller mekaniske påkjenninger som kan ha medført svekkelse av steinen, skal denne ikke benyttes. d) Toleranser Planmål: Klasse 2 iht. NS-EN 1341 Tykkelse: Klasse 2 iht. NS-EN 1341 Ferdig dekke: - Maks avvik fra prosjektert høyde: ±5 mm - Jevnhet: maks 6 mm målt med 3 m rettholt - Høydeforskjell mellom plater: maks 2 mm Fugebredde: - 10 mm +/- 2 mm, jevn og uten åpne eller				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 06 Landskap:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 06-172

Kapittel: 06 Landskap

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	kileformede fuger e) Prøving og kontroll Entreprenør skal dokumentere materialelegenskaper for naturstein. Det er etablert egen post for prøvefelt. x) Mengderegler Areal måles som ferdig lagt dekke i m². Fradrag gjøres ikke for mindre hindringer. Alle kostnader til tilpasning, svinn, fuging og komprimering inngår i posten.				
06. U3.01.39	KD1.25 Utendørs belegg av belegningsstein av naturstein <i>Andre krav: Nei</i>				
06. U3.01.40	KD1.22 Utendørs belegg av gatestein <i>Andre krav: Nei</i>				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 06 Landskap:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 06-173

Kapittel: 06 Landskap

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06. U3.01.41	KD1.22222268A STRIPE AV GATESTEIN Lengde Type gatestein: Smågatestein Toleranse planmål: Klasse 2 Toleranse tykkelse: Klasse 2 Settelag: Knuste steinmaterialer 2/8 Fugemateriale: Knuste steinmaterialer 2/8 <i>Lokalisering:</i> Gjelder granitt 3-steins rekke langs med fasade <i>Underlag for settelag:</i> Bærelag av drensasfalt <i>Bergart:</i> Granitt <i>Materialspekifikasjon:</i> Gjenbruksstein (demontert smågatestein) samt supplering med brukt stein <i>Tekniske krav:</i> Minimum bøyestrekfasthet 16 MPa. Maksimum vannabsorpsjon 0,25 %. Minimum trykkfasthet 180 MPa. <i>Flater:</i> Toppflate brukt slitt <i>Dimensjon:</i> Brukt smågatesteinstein som gjenbruk <i>Linjeføring:</i> Rett <i>Tilsluttende beleg:</i> Granitt natursteinsheller <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Stripen består av 3 rader storgatestein. Posten omfatter levering og utførelse av komplett stripe inkludert: · sortering og bearbeiding av gjenbruksstein · levering av supplerende stein · setting i settelag - · fugging · tilpasninger til dører og rist · alle nødvendige hjelpe- og riggarbeider b) Materialer Smågatestein - Gjenbruksstein av granitt: Renses, sorteres og bearbeides før gjenbruk Settelag: 50 mm av Fk 2/8 Fugemateriale: Fk0/4 x) Mengderegler Mengde måles som ferdig lagt stripe i meter. Bredden forutsettes som 3 rader storgatestein. Alle kostnader til bearbeiding, tilpasning, svinn, fugging og settelag inngår i enhetsprisen.	m	65,00		
06. U3.01.43	KD2 Kanter <i>Andre krav:</i> Nei				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 06 Landskap:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 06-174

Kapittel: 06 Landskap

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06. U3.01.44	KD2.2 Kanter av naturstein <i>Andre krav: Nei</i>				
06. U3.01.45	KD2.21553 KANT AV NATURSTEIN Lengde Type stein: Rett Toleranse høyde: Toleranseklasse 2 (H2) Toleranse skråning: Toleranseklasse 2 (D2) Settelag: Betong <i>Lokalisering:</i> Nesgata og Elvevegen <i>Underlag for settelag:</i> Drensasfalt <i>Bergart:</i> Granitt <i>Materialspefikasjon:</i> BeerEcoSten® Kuppam Grey, eller tilsvarende granodiorittisk gneis, som beskrevet her og vist på referansebilde, med gråhvit grunnfarge og svarte spetter og innspill av små brune korn. Steintypen skal ha jevn kornstruktur med noe foliasjon og være middelskornet med noe variasjoner og natursteinspreg. Hovedmineral: Kvarts, Feltspat, Biotitt, Amfibol, Epidot <i>Tekniske krav:</i> Minimum bøyestrekkefasthet 20 MPa. Maksimum vannabsorpsjon 0,2 %. Minimum trykkfasthet 260 MPa. <i>Flater:</i> Topp og front: Finhugget grad 1 manuelt med 1 piggs meisel. Sidekanter og underside: saget og gradhugget - Grad 1. Bunn: minimum flammert. Alle synlige flater skal ha fas 2 mm. <i>Tverrsnittsforn:</i> Kantstein med fas r = 20 mm <i>Dimensjon:</i> 150x300 <i>Vishøyde:</i> 100-20 mm <i>Antall hjørner/avslutninger/overganger:</i> Overgangene inngår ihht. vegeometritegning. <i>Linjeføring:</i> Rett <i>Tilsluttende beleg:</i> Asfalt <i>Fuger:</i> Det benyttes fuger mellom kantstein, 10 mm bredde (toleranse +/-2 mm), sementbasert fugemørtel. Fugene pakkes godt, trekkes inn 2 mm og glattes. Umiddelbart etter setting og fugging rengjøres steinene for betongsøl. <i>Andre krav:</i> Nei	m	30,00		
06. U3.01.82	KD1.81223 MERKOSTNAD FOR TILPASNING AV UTENDØRS BELEGG – BUET LINJE Antall Tilpasning ved: Kant <i>Lokalisering:</i> Fortau langs Nesgata - kansteinen. <i>Type beleg:</i> Natursteinsplater granitt i forbandmønster <i>Dimensjon:</i> Tykkelse 120 mm. BxL: 360x440/360x590/360x740 mm <i>Utførelse:</i> Sages med vannsag, Sagede flater bearbeides tilsvarende andre sideflater og fases 2mm <i>Andre krav:</i> Nei	m	6,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 06 Landskap:

Prosjekt: Liknes Torg

Side 06-175

Kapittel: 06 Landskap

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06. U3.01.87	KD2.22553 KANT AV NATURSTEIN Lengde Type stein: Radiushogd med ytre visflate Toleranse høyde: Toleranseklasse 2 (H2) Toleranse skråning: Toleranseklasse 2 (D2) Settelag: Betong <i>Lokalisering:</i> Langs p-plass og fv. <i>Underlag for settelag:</i> Drensasfalt <i>Bergart:</i> Granitt <i>Materialspesifikasjon:</i> BeerEcoSten® Kuppam Grey, eller tilsvarende granodiorittisk gneis, som beskrevet her og vist på referansebilde, med gråhvit grunnfarge og svarte spetter og innspill av små brune korn. Steintypen skal ha jevn kornstruktur med noe foliasjon og være middelskornet med noe variasjoner og natursteinspreg. Hovedmineral: Kvarts, Feltspat, Biotitt, Amfibol, Epidot <i>Tekniske krav:</i> Minimum bøyestrekfasthet 20 MPa. Maksimum vannabsorpsjon 0,2 %. Minimum trykkfasthet 260 MPa. <i>Flater:</i> Topp og front: Finhugget grad 1 manuelt med 1 piggs meisel. Sidekanter og underside: saget og gradhugget - Grad 1. Bunn: minimum flammet. <i>Tverrsnittsforn:</i> Platekantstein med fas r = 20 mm <i>Dimensjon:</i> BxLxH: 300x minimum 1200x230 mm. <i>Vishøyde:</i> Varierer 20-100 mm <i>Antall hjørner/avslutninger/overganger:</i> 1 avslutning, 3 overganger <i>Linjeføring:</i> Buet, ytre visflate r = 20 m. <i>Tilsluttende beleg:</i> Granittheller i forband-mønster 120 mm tykkelse satt ubunden, og rennestein 2-steins storgatestein satt bunden. <i>Fuger:</i> Det benyttes fuger mellom kantstein, 10 mm bredde (toleranse +/-2 mm), sementbasert fugemørtel. Fugene pakkes godt, trekkes inn 2 mm og glattes. Umiddelbart etter setting og fugging rengjøres steinene for betongsøl. <i>Andre krav:</i> Nei	m	6,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 06 Landskap:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 06-176

Kapittel: 06 Landskap

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06. U3.01.88	CD3.11666A DEMONTERING AV BYGNINGSDEL – RUND SUM Rund sum Bygningsdel: Utendørs belegg <i>Lokalisering:</i> Belegg av betong på fortau og asfalterte flater <i>Tilgjengelighet:</i> God, men det må tas hensyn til fotgjendere og tilkomst til bygningene. <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Betongbelegg og annet som ikke skal gjenbrukes <i>Konstruksjon:</i> Smågatestein satt stedvis i mørtel og stedvis i sand, stedvis fuget med mørtel og stedvis fuget med løse fuger. <i>Byggeår:</i> varierer <i>Materialer:</i> Betong <i>Dimensjon:</i> Betongdelegg <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> Det må tas hensyn til kabler og gatevarme i grunnen <i>Sorteringskrav:</i> Ingen sortering <i>Krav i forbindelse med omgivelser og miljø:</i> Tiltak utføres for å minimere støv til omgivelsene <i>Slutttilstand for gjenværende bygningsdeler:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Inkuderer bordtkjøring	RS			
06. U3.01.89	FB1.25 Felling av enkelttrær <i>Andre krav:</i> Nei				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 06 Landskap:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 06-177

Kapittel: 06 Landskap

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06. U3.01.99	KD1.22212232A STRIPE AV GATESTEIN Lengde Type gatestein: Storgatestein Toleranse planmål: Klasse 2 Toleranse tykkelse: Klasse 2 Settelag: Betong Fugemateriale: Mørtel <i>Lokalisering:</i> Gjelder granitt 2-steins rennestein langsmed kantstein i Nesgata <i>Underlag for settelag:</i> Bærelag av drensasfalt <i>Bergart:</i> Granitt <i>Materialspekifikasjon:</i> Gjenbruksstein (demontert storgatesteinn) samt supplering med brukt stein <i>Tekniske krav:</i> Minimum bøyestrekfasthet 16 MPa. Maksimum vannabsorpsjon 0,25 %. Minimum trykkfasthet 180 MPa. <i>Flater:</i> Toppflate brukt slitt <i>Dimensjon:</i> lxbxt: 210x140x140mm <i>Linjeføring:</i> Rett og buet - følger kantstein <i>Tilsluttende beleg:</i> Granitt platekantstein og natursteinsheiler i opphøyde felt og granitt platekantstein og storbrosteinsbelegg ellers i kjørebanen <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Stripen består av 2 rader storgatestein. Posten omfatter levering og utførelse av komplett stripe inkludert: · sortering og bearbeiding av gjenbruksstein · levering av supplerende stein · setting i settelag - · fugging og herdetiltak · tilpasninger mot kantstein og tilstøtende dekker · alle nødvendige hjelpe- og riggarbeider b) Materialer Storgatestein av granitt i henhold til NS-EN 1342, toleranseklasse 2. Gjenbruksstein: Renses, sorteres og bearbeides før gjenbruk Settelag: 50 mm jordfuktig settemørtel (sementbasert), type Beto naturSette eller tilsvarende Fugemateriale: Sementbasert fugemørtel tilpasset naturstein, type Betonur naturFug eller tilsvarende c) Utførelse Bundet montering med faste fuger. Stein skal settes med tett tilpassing og komprimeres ned i settelag slik at full understøttelse oppnås. Stein skal være ren og forfuktet før setting for å sikre tilfredsstillende vedheft mellom stein og settemørtel. Fugebredde skal være 8-15 mm. Fuger skal fylles med fugemørtel og være fullstendig fylte i hele steinens høyde. Utførelsen skal sikre rett linjeføring og stabil forankring mot kantstein og tilstøtende dekker. Dekket skal ikke belastes før settemørtel og fugemørtel har oppnådd tilstrekkelig	m	40,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 06 Landskap:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 06-178

Kapittel: 06 Landskap

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	styrke iht. leverandørens anvisninger. d) Toleranser Planmål: Klasse 2 iht. NS-EN 1342 Tykkelse: Klasse 2 iht. NS-EN 1342 Geometri: · Avvik fra prosjektert linjeføring: maks ± 10 mm målt over 10 m · Avvik i bredde: maks ± 10 mm Ferdig overflate (kjøreareal): · Maks avvik fra prosjektert høyde: ± 8 mm · Jevnhet: maks 6 mm målt med 3 m rettholt · Høydeforskjell mellom stein: maks 3 mm e) Prøving og kontroll Det skal etableres prøvestrekning som viser: · utførelse · fugebredde · linjeføring Prøvestrekningen skal godkjennes av byggherre før videre arbeid. Entreprenør skal dokumentere materialeegenskaper for naturstein. x) Mengderegler Mengde måles som ferdig lagt stripe i meter. Bredden forutsettes som 2 rader storgatestein. Alle kostnader til bearbeiding, tilpasning, svinn, settemørtel, fugemørtel og utførelse inngår i enhetsprisen.				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 06 Landskap:					

Kapittel: 06 Landskap

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06. U3.01.101	KD1.22212265A STRIPE AV GATESTEIN Lengde Type gatestein: Storgatestein Toleranse planmål: Klasse 2 Toleranse tykkelse: Klasse 2 Settelag: Knuste steinmaterialer 2/8 Fugemateriale: Knuste steinmaterialer 0/4 <i>Lokalisering:</i> Gjelder granitt 1-steins stripe som markering av parkeringsplasser i Nesgata <i>Underlag for settelag:</i> Bærelag av drensasfalt <i>Bergart:</i> Granitt <i>Materialspekifikasjon:</i> Storgatestein, lys grå, Kuppam Grey, eller tilsvarende granodiorittisk gneis med gråhvit grunnfarge og svarte spetter og innspill av små brune korn.granitt i storgatesteinsformat med jevn overflete - prikkhamret grad 2 <i>Tekniske krav:</i> Minimum bøyestrekfasthet 20 MPa. Maksimum vannabsorpsjon 0,2 %. Minimum trykkfasthet 260 MPa. <i>Flater:</i> Saget og gradhugget topp, 4sider hugget/splittet. Bunn saget. <i>Dimensjon:</i> bxlxh: 140x200x140 mm. <i>Linjeføring:</i> Rett <i>Tilsluttende beleg:</i> Storgatestein. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Områdene fungerer som vrimeleareal ved ulike arrangement og anledninger, og skal således Tilfredsstille krav til Universell utforming hva angår jevnhet i overflaten. Stripen består av 1 rad storgatestein. Posten omfatter levering og utførelse av komplett gatesteinsdekke med storgatestein, inkludert: · Setting i settelag, tykkelse 60mm · Fuging og etterarbeid · Tilpasninger mot kanter, renner og installasjoner · Alle nødvendige hjelpe- og riggarbeider b) Materialer Storgatestein av granitt iht. NS-EN 1342. Ny stein: · Leveres med topp saget og gradhugget manuelt med en-piggs meisel. Grad 2. · Tilpasses visuelt og dimensjonsmessig eksisterende stein Settelag: · Knuste steinmaterialer 2/8 mm, drenerende og ikke telefarlige, tykkelse 60mm Fugemateriale: · Knuste steinmaterialer 0/4 mm c) Utførelse Ubunden setting i settelag av knuste steinmaterialer 2/8 mm, tykkelse ca. 60 mm.	m	7,50		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 06 Landskap:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 06-180

Kapittel: 06 Landskap

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	Det tillates ikke bruk av små tilpassede steinbiter for å ta opp retningsendringer. Fugelinjer skal fremstå som helhetlige og med jevn linjeføring. Stein skal settes med jevn fugebredde ca 8-15 mm) tett tilpassing. og . Utførelse skal sikre god mekanisk låsing av dekket. Tradisjonell knas-effekt skal oppnås uten åpne eller kileformede fuger. Utførelse skal skje på jevnt og riktig avrettet settelag. Tilpasninger med småstein skal ikke gjøres ut mot kanter,men noen stein innenfor. Alltid begynne og slutte med stor stein. Evt benytte bindere. d) Toleranser Planmål: Klasse 2 iht. NS-EN 1342 Tykkelse: Klasse 2 iht. NS-EN 1342 Ferdig dekke iht. N200: Maks avvik fra prosjektert høyde: ±6 mm (kjøreareal, men tilrettelagt for UU) Jevnhet: maks 5 mm målt med 3 m rettholt Høydeforskjell mellom stein: maks 2 mm Fugebredde: Typisk 8-15 mm, skal være jevn og uten oppsprekking/kilefuger e) Prøving og kontroll Entreprenør skal etablere prøvesteinlegging som viser: · leggemønster · viftelegging/opptak av retningsendringer · fuger og overflatebearbeiding Prøvestrekningen skal godkjennes av byggherre før videre arbeid. Det skal dokumenteres: · materialkvalitet (granitt, mekaniske egenskaper) · vannabsorpsjon og trykk-/bøyeasthet Byggherre kan kreve kontroll av jevnhet og utførelse iht. N200 x) Mengderegler Mengde måles som ferdig lagt stripe i meter. Bredden forutsettes som 1 rade storgatestein. Alle kostnader til bearbeiding, tilpasning, svinn, settemørtel, fugemørtel og utførelse inngår i enhetsprisen.				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 06 Landskap:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 06-181

Kapittel: 06 Landskap

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06. U3.01.102	KD1.22212265A STRIPE AV GATESTEIN Lengde Type gatestein: Storgatestein Toleranse planmål: Klasse 2 Toleranse tykkelse: Klasse 2 Settelag: Knuste steinmaterialer 2/8 Fugemateriale: Knuste steinmaterialer 0/4 <i>Lokalisering:</i> Gjelder granitt 8-steins stripe som skille mellom parkeringsplasser og kjørebane i Elvevegen. <i>Underlag for settelag:</i> Bærelag av drensasfalt <i>Bergart:</i> Granitt <i>Materialspesifikasjon:</i> Storgatestein, lys grå, Kuppam Grey, eller tilsvarende granodiorittisk gneis med gråhvit grunnfarge og svarte spetter og innspill av små brune korn.granitt i storgatesteinsformat med jevn overflete - prikkhamret grad 2 <i>Tekniske krav:</i> Minimum bøyestrekfasthet 20 MPa. Maksimum vannabsorpsjon 0,2 %. Minimum trykkfasthet 260 MPa. <i>Flater:</i> Saget og gradhugget topp, 4sider hugget/splittet. Bunn saget. <i>Dimensjon:</i> bxlxh: 140x200x140 mm. <i>Linjeføring:</i> Rett <i>Tilsluttende beleg:</i> Storgatestein. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Områdene fungerer som vrimeleareal ved ulike arrangement og anledninger, og skal således Tilfredsstille krav til Universell utforming hva angår jevnhet i overflaten. Stripen består av 8 rader storgatestein. Posten omfatter levering og utførelse av komplett gatesteinsdekke med storgatestein, inkludert: · Setting i settelag, tykkelse 60mm · Fuging og etterarbeid · Tilpasninger mot kanter, renner og installasjoner · Alle nødvendige hjelpe- og riggarbeider b) Materialer Storgatestein av granitt iht. NS-EN 1342. Ny stein: · Leveres med topp saget og gradhugget manuelt med en-piggs meisel. Grad 2. · Tilpasses visuelt og dimensjonsmessig eksisterende stein Settelag: · Knuste steinmaterialer 2/8 mm, drenerende og ikke telefarlige, tykkelse 60mm Fugemateriale: · Knuste steinmaterialer 0/4 mm c) Utførelse Ubunden setting i settelag av knuste steinmaterialer 2/8 mm, tykkelse ca. 60 mm. Det tillates ikke bruk av små tilpassede steinbiter for	lm	16,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 06 Landskap:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 06-182

Kapittel: 06 Landskap

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	å ta opp retningsendringer. Fugelinjer skal fremstå som helhetlige og med jevn linjeføring. Stein skal settes med jevn fugebredde ca 8-15 mm tett tilpassing. Utførelse skal sikre god mekanisk låsing av dekket. Tradisjonell knas-effekt skal oppnås uten åpne eller kileformede fuger. Utførelse skal skje på jevnt og riktig avrettet settelag. Tilpasninger med småstein skal ikke gjøres ut mot kanter,men noen stein innenfor. Alltid begynne og slutte med stor stein. Evt benytte bindere. d) Toleranser Planmål: Klasse 2 iht. NS-EN 1342 Tykkelse: Klasse 2 iht. NS-EN 1342 Ferdig dekke iht. N200: Maks avvik fra prosjektert høyde: ± 6 mm (kjøreareal, men tilrettelagt for UU) Jevnhet: maks 5 mm målt med 3 m rettholt Høydeforskjell mellom stein: maks 2 mm Fugebredde: Typisk 8-15 mm, skal være jevn og uten oppsprekking/kilefuger e) Prøving og kontroll Entreprenør skal etablere prøvesteinlegging som viser: · leggemønster · viftelegging/opptak av retningsendringer · fuger og overflatebearbeiding Prøvestrekningen skal godkjennes av byggherre før videre arbeid. Det skal dokumenteres: · materialkvalitet (granitt, mekaniske egenskaper) · vannabsorpsjon og trykk-/bøyefasthet Byggherre kan kreve kontroll av jevnhet og utførelse iht. N200 x) Mengderegler Mengde måles som ferdig lagt stripe i meter. Bredden forutsettes som 8 rader storgatestein. Alle kostnader til bearbeiding, tilpasning, svinn, settemørtel, fugemørtel og utførelse inngår i enhetsprisen.				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 06 Landskap:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 06-183

Kapittel: 06 Landskap

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06. U3.01.103	KD1.22112265A UTENDØRS BELEGG AV GATESTAIN Areal Type gatestein: Storgatestein Toleranse planmål: Klasse 2 Toleranse tykkelse: Klasse 2 Settelag: Knuste steinmaterialer 2/8 Fugemateriale: Knuste steinmaterialer 0/4 <i>Lokalisering:</i> Kjørebane i Nesgata og Elvevegen, samt parkeringsplasser ved Niko. <i>Underlag for settelag:</i> Bærelag av drensasfalt <i>Bergart:</i> Granitt <i>Materialspekifikasjon:</i> Gjenbruk av demontert storgatestein som skal sages og prikkhamres grad 2 til jevn overflate, samt med supplerings med ny storgatestein, lys grå av typen Kuppam Grey, eller tilsvarende granodiorittisk gneis med gråhvit grunnfarge og svarte spetter og innspill av små brune korn. <i>Tekniske krav:</i> Minimum bøyestrekfasthet 20 MPa. Maksimum vannabsorpsjon 0,22 %. Minimum trykkfasthet 250 MPa. <i>Flater:</i> Topp saget og gradhugget grad 2, 4 sider splittet. <i>Dimensjon:</i> lxbxt: 200x140x140mm <i>Settemønster:</i> Forbandt, Se tegning nr ... med innlagt eksempel på vifteforbandt. Retning på gatesteinsdekke skal være på tvers av kjøreretningen. Gatesteinsdekke skal legges i radforband. Retningsendringer skal tas opp ved viftelegging (vifteforband), hvor steinens lengderetning dreies gradvis over flere rader. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Utgår dersom post xxxx kommer til anvendelse. Områdene fungerer som vrimeleareal ved ulike arrangement og anledninger, og skal således tilfredsstille krav til Universell utforming hva angår jevnhet i overflaten. Posten omfatter levering og utførelse av komplett gatesteinsdekke med storgatestein, inkludert: • Bearbeiding av gjenbruksstein til jevn overflate ved saging og prikkhamring grad 2. • Levering av supplerende ny stein • Setting i settelag, tykkelse 60mm • Fuging og etterarbeid • Tilpasninger mot kanter, renner og installasjoner • Alle nødvendige hjelpe- og riggarbeider b) Materialer Storgatestein av granitt iht. NS-EN 1342. Gjenbruksstein: • Eksisterende stein skal renses, sorteres og bearbeides • Toppflate bearbeides med prikkhugging grad 2 Ny stein:	m ²	140,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 06 Landskap:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 06-184

Kapittel: 06 Landskap

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	· Leveres med topp saget og gradhugget manuelt med en-piggs meisel. Grad 1-2. · Tilpasses visuelt og dimensjonsmessig eksisterende stein Settelag: · Knuste steinmaterialer 2/8 mm, drenerende og ikke telefarlige, tykkelse 60mm Fugemateriale: · Knuste steinmaterialer 0/4 mm c) Utførelse Stein skal settes i radforband. Retningsendringer skal tas opp ved viftelegging (vifteforband), hvor steinens lengderetning dreies gradvis over flere rader. Opptaket skal utføres kontinuerlig og jevnt, uten brå knekk eller tydelige retningsbrudd i fugelinjene. Avvik skal fordeles over tilstrekkelig antall rader slik at jevn fugebredde opprettholdes. Kileformede fuger og punktvis opptak tillates ikke. Det tillates ikke bruk av små tilpassede steinbiter for å ta opp retningsendringer. Fugelinjer skal fremstå som helhetlige og med jevn linjeføring. Stein skal settes med jevn fugebredde ca 8-15 mm) tett tilpassing. Utførelse skal sikre god mekanisk låsing av dekket. Tradisjonell knas-effekt skal oppnås uten åpne eller kileformede fuger. Utførelse skal skje på jevnt og riktig avrettet settelag. Tilpasninger med småstein skal ikke gjøres ut mot kanter,men noen stein innenfor. Alltid begynne og slutte med stor stein. Evt benytte bindere. d) Toleranser Planmål: Klasse 2 iht. NS-EN 1342 Tykkelse: Klasse 2 iht. NS-EN 1342 Ferdig dekke iht. N200: Maks avvik fra prosjektert høyde: ±6 mm (kjøreareal, men tilrettelagt for UU) Jevnhet: maks 5 mm målt med 3 m rettholt Høydeforskjell mellom stein: maks 2 mm Fugebredde: Typisk 8-15 mm, skal være jevn og uten oppsprekking/kilefuger e) Prøving og kontroll Entreprenør skal etablere prøvesteinlegging som viser: · leggemønster · viftelegging/opptak av retningsendringer · fuger og overflatebearbeiding Prøvestrekningen skal godkjennes av byggherre før videre arbeid.				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 06 Landskap:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 06-185

Kapittel: 06 Landskap

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	Det skal dokumenteres: · materialkvalitet (granitt, mekaniske egenskaper) · vannabsorpsjon og trykk-/bøyefasthet Byggherre kan kreve kontroll av jevnhet og utførelse iht. N200. x) Mengderegler Areal måles som prosjektert og ferdig lagt dekke i m². Fradrag gjøres ikke for mindre hindringer. Tilpasninger, skjæring, svinn og bearbeiding av stein inngår i posten.				

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 06 Landskap:

Prosjekt: Liknes Torg

Side 06-186

Kapittel: 06 Landskap

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06. U3.01.104	KD1.22222268A STRIPE AV GATESTEIN Lengde Type gatestein: Smågatestein Toleranse planmål: Klasse 2 Toleranse tykkelse: Klasse 2 Settelag: Knuste steinmaterialer 2/8 Fugemateriale: Knuste steinmaterialer 2/8 <i>Lokalisering:</i> Gjelder granitt 3-steins rekke langs med fasade til Tollboden <i>Underlag for settelag:</i> Bærelag av drensasfalt <i>Bergart:</i> Granitt <i>Materialspesifikasjon:</i> Gjenbruksstein (demontert storgatesteinn) samt supplering med brukt stein <i>Tekniske krav:</i> Minimum bøyestrekfasthet 16 MPa. Maksimum vannabsorpsjon 0,25 %. Minimum trykkfasthet 180 MPa. <i>Flater:</i> Toppflate brukt slitt <i>Dimensjon:</i> Brukt smågatesteinstein som gjenbruk <i>Linjeføring:</i> Rett <i>Tilsluttende beleg:</i> Granitt natursteinsheller <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Stripen består av 3 rader storgatestein. Posten omfatter levering og utførelse av komplett stripe inkludert: · sortering og bearbeiding av gjenbruksstein · levering av supplerende stein · setting i settelag - · fugging · tilpasninger til dører og rist · alle nødvendige hjelpe- og riggarbeider b) Materialer Smågatestein - Gjenbruksstein av granitt: Renses, sorteres og bearbeides før gjenbruk Settelag: 50 mm av Fk 2/8 Fugemateriale: Fk0/4 x) Mengderegler Mengde måles som ferdig lagt stripe i meter. Bredden forutsettes som 3 rader storgatestein. Alle kostnader til bearbeiding, tilpasning, svinn, fugging og settelag inngår i enhetsprisen.	m	17,00		
Sum denne side:					
Sum Kapittel 06 Landskap:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 08-1

Kapittel: 08 Konstruksjoner

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
08	Konstruksjoner				
08.T	Tiltaksområde				
08.T.01	Grunnarbeider				
08.T.01.1	FS2.323128122 UTLEGGING AV LØSMASSE I LAG – VOLUM Prosjektert anbrakt volum Type lag: Bærelag av knust grus, Gk Type masse/sortering: 16/32 Levering av masser: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> Under fundamenter <i>Underlag:</i> stedlige gode masser <i>Tykkelse:</i> 300 mm <i>Andre krav:</i> Nei	m ³	30,00		
08.T.01.2	FS4.13225122A TILBAKEFYLLING MED LØSMASSE MOT KONSTRUKSJON – VOLUM Prosjektert anbrakt volum Type utlegging: Gjenfylling Type masse/sortering: 11/16 Levering av masser: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> Juletrekum <i>Type konstruksjon:</i> betongkum <i>Underlag:</i> betongplate <i>Nivå/kote:</i> Avklares endelig <i>Toleranse:</i> +/- 50 mm <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder oppfylling av pukk i kum for å etablere et gulv i topp kum. Trekkerør for elektro skal opp gjennom pukken og avsluttes over endelig gulv på grunn i kum.	m ³	2,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 08 Konstruksjoner:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 08-2

Kapittel: 08 Konstruksjoner

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
08.T.01.3	FS4.13232122A TILBAKEFYLLING MED LØSMASSE MOT KONSTRUKSJON – VOLUM Prosjektert anbrakt volum Type utlegging: Gjenfylling Type masse/sortering: 22/120 Levering av masse: Eksterne masse Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> Rundt fundamenter/vegger <i>Type konstruksjon:</i> betongkonstruksjoner <i>Underlag:</i> betongplate <i>Nivå/kote:</i> Avklares endelig <i>Toleranse:</i> +/- 50 mm <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder tilbakefylling av masse intil og mellom konstruksjoner, fra underkant konstruksjon til nivå der LARK og VEI har beskrevet forsterkningslag og ferdig overflate.	m ³	120,00		
08.T.01.4	FV2.13120A UTTAK AV LØSMASSE – KOMPLETT – FAST VOLUM Prosjektert fast volum Arbeidssted: Under jord Utførelse: Valgfri <i>Lokalisering:</i> Hele anleggsområde <i>Formål:</i> konstruksjoner <i>Grunnforhold:</i> Se Geoteknisk rapport. <i>Graveskråning:</i> Valgfritt <i>Tippsted:</i> Entreprenørens eget depot, evt annet sted avtales med byggherre <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Fjerning av gammelt dekke og uttak av masse ned til et generelt nivå er medtatt i generelle poster i grunnarbeidskapittel. Her prises videre komplett uttak av masse ned til 300 mm under konstruksjoner. Oppbygging av fundament under uk såler er medtatt i egen post.	m ³	160,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 08 Konstruksjoner:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 08-3

Kapittel: 08 Konstruksjoner

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
08.T.03	Bygningsmessige hjelpearbeider				
08.T.03.1	WC1.12836A JORDINGSMATERIELL Antall Funksjon: Jordingsbolt Utførelse: Med termittsveis Materiale: Kobberkledd stål Ekvivalent Cu-tverrsnitt: 50 mm ² <i>Lokalisering:</i> På kortvegg ved hovedtavle og i mur ved fordeling scene <i>Dimensjoner:</i> Ø16 mm <i>Montasje:</i> Festes til armering <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder levering og motering av jordingspunkt for innstøpning i betong. Koordineres mot elektroentreprenør.	stk	3		
08.T.03.2	WB2.23330311A INNSTØPT KABELRØR Samlet lengde Type rør: Korrugert – kveilt Rørmateriale: PP Farge: Valgfri Kompletterende deler: Med trekketau og tettelokk i begge ender Nominell utvendig diameter: DN 25 <i>Lokalisering:</i> Innstøpt i mur bak Scene <i>Antall rør i tverrsnittet:</i> Varierende <i>Betongkvalitet:</i> Valgfritt <i>Betongtverrsnitt:</i> Valgfritt <i>Ytterligere krav til betongen:</i> Valgfritt <i>Innstøpingslengde:</i> Varierende <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder levering og innstøping av rør for stikk i mur bak Scene og lys i tak over scene. Gjelder også motasje og innstøping av 5 stk bokser for innfelte stikk. Bokser leveres av elektroentreprenør. Plassering koordineres med elektroinstallatør.	m	100,00		
08.T.03.3	CH1.1 TILRIGGING FOR HULLTAKING Antall <i>Lokalisering:</i> Betongvegger <i>Tilgjengelighet:</i> I grøft og kjeller/bygg <i>Andre krav:</i> Nei	stk	5		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 08 Konstruksjoner:

Prosjekt: Liknes Torg

Side 08-4

Kapittel: 08 Konstruksjoner

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
08.T.03.4	CH1.2111A HULLTAKING Antall Materiale: Betong Metode: Boring <i>Lokalisering:</i> I betong <i>Tilgjengelighet:</i> I grøft og kjeller bygg <i>Type konstruksjon/bygningsdel:</i> Betong <i>Hulldimensjon:</i> Intill ø110 mm <i>Toleransekrav:</i> Ikke relevant <i>Tykkelse:</i> Varierende <i>Formål:</i> Gjennomføring av rør for styring og strømforsyning snøsmelteanlegg <i>Oppsamlingssted for avfall:</i> Se avfallsplan <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også tetting rundt rør og innvendig i rør rundt kabler. Brannkrav skal ivaretas i forbindelse med tetting.	stk	5		
08.T.03.5	SH2.2199993141 BRANNTETTING RUNDT GJENNOMFØRING Antall tettinger Brannmotstand, E eller EI: Avhengig av veggens krav til brannmotstand Konstruksjon: Inner- og yttervegg Konstruksjonsmateriale: Betong Tetningsmateriale: Akrylbasert <i>Lokalisering:</i> Gjennomføringer av kabler i forbindelse med SD og snøsmelteanlegg <i>Funksjon:</i> Tetting mot vanninntrengning <i>Gjennomføringselementer:</i> Kabler <i>Utsparingsmål:</i> Valgfritt <i>Konstruksjonens oppbygning:</i> Betong <i>Krav til avstivning:</i> Valgfritt <i>Overflate:</i> Valgfritt <i>Bruksmiljø:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei	stk	5		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 08 Konstruksjoner:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 08-5

Kapittel: 08 Konstruksjoner

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
08.T.03.6	WB2.23930318A INNSTØPT KABELRØR Samlet lengde Type rør: Korrugert rør dobbeltvegget med glatt innside kan benyttes Rørmateriale: PP Farge: Valgfri Kompletterende deler: Med trekketau og tettelokk i begge ender Nominell utvendig diameter: DN 110 <i>Lokalisering:</i> Innstøpt i Juletrerefundament <i>Antall rør i tverrsnittet:</i> - <i>Betongkvalitet:</i> - <i>Betongtverrsnitt:</i> vegg t=250 mm <i>Ytterligere krav til betongen:</i> Valgfritt <i>Innstøpingslengde:</i> Varierende <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder levering og innstøping av rør for kabel, øverst i betongveggen, like under rammen for kumlokk. Endelig plassering koordineres med elektroinstallatør.	m	2,00		
08.T.03.7	CH1.1A TILRIGGING FOR HULLTAKING Antall <i>Lokalisering:</i> Hele anlegget <i>Tilgjengelighet:</i> Nye og eksisterende konstruksjoner <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Det kan bli behov for hultaking i forbindel med gjennomføring av kabler og rør, osv. x) Mengderegler Tilrigging regnes pr. gang betongkutter må ut på plassen, ikke pr. hull.	stk	5		
08.T.03.8	CH1.2112 HULLTAKING Materiale: Betong Metode: Kjerneboring <i>Lokalisering:</i> Hele anlegget <i>Tilgjengelighet:</i> Nye og eksisterende konstruksjoner <i>Type konstruksjon/bygningsdel:</i> Betong / mur / tegl <i>Hulldimensjon:</i> Se underposter <i>Toleransekrav:</i> - <i>Tykkelse:</i> varierer mellom 200-500 mm <i>Formål:</i> fremføring av rør og kabler <i>Oppsamlingssted for avfall:</i> I hht til avfallsplan <i>Andre krav:</i> Nei				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 08 Konstruksjoner:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 08-6

Kapittel: 08 Konstruksjoner

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
08.T. 03.8.1	Kjerneboring Ø<100 mm Antall	stk	5		
08.T. 03.8.2	Kjerneboring Ø100 - <200 mm Antall	stk	5		
08.T. 03.8.3	Kjerneboring Ø200 - <400 mm Antall	stk	5		
08.T.04	Riving				
08.T.04.1	CD4.14118A RIVING AV BYGNINGSDEL – ANTALL Antall Bygningsdel: Bygning Forurensningsgrad: Ukjent <i>Lokalisering:</i> Pavljong <i>Tilgjengelighet:</i> Står på torget idag <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> - <i>Materialer:</i> Treverk, impregnert og hvitt, papp (tekking), elektro <i>Byggeår:</i> ukjent <i>Dimensjon:</i> Kan besiktiges når som helst. <i>Konstruksjon/bæring:</i> - <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> <i>Spesielle miljømessige forhold og faremomenter:</i> <i>Medium/konsentrasjon:</i> <i>EAL-kode:</i> <i>Avfallsstoffnummer:</i> <i>Slutttilstand for gjenværende deler:</i> <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Komplett riving, sortering/levering osv i henhold til avfallsplan.	RS			
08.T.05	Betongkonstruksjoner Stikking. Innmåling av konstruksjoner.				
08.T.05.2	LB1.1012 FORSKALING AV FUNDAMENT Areal forskaling Forskalingsoverflate: Valgfri Forskalingstype: Vertikal Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Fundamenter for torgtak <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	31,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 08 Konstruksjoner:

Prosjekt: Liknes Torg

Side 08-7

Kapittel: 08 Konstruksjoner

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
08.T.05.3	LB1.1012 FORSKALING AV FUNDAMENT Areal forskaling Forskalingsoverflate: Valgfri Forskalingstype: Vertikal Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Fundament bunnplate juletrerefundament <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	3,00		
08.T.05.4	LB1.4012A FORSKALING AV VEGG Areal forskaling Forskalingsoverflate: Valgfri Forskalingstype: Plan, vertikal forskaling Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Vegger juletrerefundament <i>Tykkelse vegg:</i> 2-300 mm <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder forskaling av vegger (konstruksjon) fra fundamentplate og opp til nivå i kum. Nøyaktig høyde av vegger må sees i sammenheng med støpejernsramme og kumløkk. Innføring av trekkerør Ø110 på motsatt side av stålrør Se egen post under bygningsmessige hjelpearbeider.	m ²	12,00		
08.T.05.5	LB1.4012A FORSKALING AV VEGG Areal forskaling Forskalingsoverflate: Valgfri Forskalingstype: Plan, vertikal forskaling Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Fundament for torgtak <i>Tykkelse vegg:</i> 200-300 mm <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag For vegg som ikke blir synlig (under bakken)	m ²	20,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 08 Konstruksjoner:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 08-8

Kapittel: 08 Konstruksjoner

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
08.T.05.6	LB1.4212A FORSKALING AV VEGG Areal forskaling Forskalingsoverflate: Vertikale bord Forskalingsstype: Plan, vertikal forskaling Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Fundament for torgtak <i>Tykkelse vegg:</i> 200-300 mm <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Vertikale bord på det som blir synlig over terreng. Bordbredde: 5 tommer.	m ²	76,00		
08.T.05.7	LB8.1112A FORSKALING AV UTSPARINGER Antall Forskalingsoverflate: Glatt Form: Rektangulær Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Innside vegg i bakkant av scene. <i>Dimensjoner:</i> Ca. 150x150x100 <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Det skal integreres stikk (se Bygningsmessige hjelperearbeider) for divers oppsett ved bruk av torgtaket. Punktene etableres ved søylepunkter, under forankringsplate for boltegrupper. Tilpasning til og innføring av trekkerør i forskalingen skal inngå i prisen.	stk	6		
08.T.05.8	LB8.1122 FORSKALING AV UTSPARINGER Antall Forskalingsoverflate: Glatt Form: Sirkulær Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Bakvegg ved scene <i>Dimensjoner:</i> Ø150 mm <i>Andre krav:</i> Nei	stk	3		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 08 Konstruksjoner:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 08-9

Kapittel: 08 Konstruksjoner

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
08.T.05.9	LG1.1144120A PLASSTØPT NORMALBETONG Volum Konstruksjonsdel: Fundament Fasthetsklasse: B35 Bestandighetsklasse: MF45 Kloridklasse: Cl 0,10 Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Herdetiltak: Valgfritt etter NS-EN 13670+NA Lokalisering: Fundamenter for torgtak <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Det skal benyttes lavkarbo betong klasse A	m ³	15,00		
08.T.05.10	LG1.1144120A PLASSTØPT NORMALBETONG Volum Konstruksjonsdel: Fundament Fasthetsklasse: B35 Bestandighetsklasse: MF45 Kloridklasse: Cl 0,10 Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Herdetiltak: Valgfritt etter NS-EN 13670+NA Lokalisering: Bunnplate juletrerefundament <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Det skal benyttes lavkarbo betong klasse A	m ³	1,50		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 08 Konstruksjoner:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 08-10

Kapittel: 08 Konstruksjoner

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
08.T.05.11	LG1.1244120A PLASSTØPT NORMALBETONG Volum Konstruksjonsdel: Gulv på grunnen Fasthetsklasse: B35 Bestandighetsklasse: MF45 Kloridklasse: Cl 0,10 Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Herdetiltak: Valgfritt etter NS-EN 13670+NA <i>Lokalisering:</i> I kum <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Det skal støpes et "gulv på grunn" på 150 mm rundt stålrør så høyt som mulig, men det må stå igjen en oppkant på stålrøret på 100 mm. Dette er for fiksering av stålrøret, samt å samle vann mot et sluk, slik at det ikke blir stående vann i kummen. Gulvet må ligge ca. 500 mm under torgdekket. Slik at det blir plass til å montere et el. stikk Sluket skal bare være et drenerør som stikker opp av gulv på grunn. Fall mot oppstikket. Det skal benyttes lavkarbo betong klasse A	m ³	0,50		
08.T.05.12	LG1.1544120A PLASSTØPT NORMALBETONG Volum Konstruksjonsdel: Vegg Fasthetsklasse: B35 Bestandighetsklasse: MF45 Kloridklasse: Cl 0,10 Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Herdetiltak: Valgfritt etter NS-EN 13670+NA <i>Lokalisering:</i> Fundamenter for torgtak <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Det skal benyttes lavkarbo betong klasse A	m ³	14,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 08 Konstruksjoner:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 08-11

Kapittel: 08 Konstruksjoner

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
08.T.05.13	LG1.1544120A PLASSTØPT NORMALBETONG Volum Konstruksjonsdel: Vegg Fasthetsklasse: B35 Bestandighetsklasse: MF45 Kloridklasse: Cl 0,10 Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Herdetiltak: Valgfritt etter NS-EN 13670+NA Lokalisering: Juletreffundament <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Det skal benyttes lavkarbo betong klasse A	m ³	1,50		
08.T.05.14	LG1.1744120A PLASSTØPT NORMALBETONG Volum Konstruksjonsdel: Påstøp Fasthetsklasse: B35 Bestandighetsklasse: MF45 Kloridklasse: Cl 0,10 Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Herdetiltak: Valgfritt etter NS-EN 13670+NA Lokalisering: Juletreffundament <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Påstøp/innstøping av bunn stålrør, for fiksering av stålrør i bunn. Oppfylling av pukk i skikt mellom påstøp og "gulv" lengre oppe". Det skal benyttes lavkarbo betong klasse A	m ³	0,50		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 08 Konstruksjoner:

Prosjekt: Liknes Torg

Side 08-12

Kapittel: 08 Konstruksjoner

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
08.T.05.15	LM1.1112A INNSTØPINGSGODS Antall Type: Bolter Faststøpingsmetode: Settes i forskalingen og faststøpes Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Topp vegg <i>Typebetegnelse:</i> Boltegrupper <i>Dimensjon innstøpingsgods:</i> 10 mm plater, Ø20 bolter <i>Overflatebehandling:</i> varmgalvanisert <i>Innstøpingsmørtel:</i> Normal betong/møtel <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Boltene i gruppen leveres med to sett mutter og skiver hver, for å kunne justere stolper i lodd før understøping. Fotplate må ha hull Ø50 mm for oppføring av trekkerør for jording og elkabler. Forankringsplate må ha avlangt hull for å bøyd trekkerør opp mot fotplaten med fornuftig bøy/knekk på trekkerør. Se tegning. x) Mengderegler stk = boltegruppe bestående av forankringsplate, 4 bolter, med tilhørende muttere og skiver, ferdig behandlet.	stk	12		
08.T.05.16	LM1.1812 INNSTØPINGSGODS Antall Type: Rør Faststøpingsmetode: Settes i forskalingen og faststøpes Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Bunn vegger for juletrekum <i>Typebetegnelse:</i> For drenering <i>Dimensjon innstøpingsgods:</i> min ø50, lengde 1500 mm <i>Overflatebehandling:</i> Plast <i>Innstøpingsmørtel:</i> Normalbetong <i>Andre krav:</i> Nei	stk	2		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 08 Konstruksjoner:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 08-13

Kapittel: 08 Konstruksjoner

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
08.T.05.17	LM1.1812A INNSTØPINGSGODS Antall Type: Rør Faststøpingsmetode: Settes i forskalingen og faststøpes Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Vegger juletrerefundament <i>Typebetegnelse:</i> Stålrør Ø400, godstykkelse 6-10 mm <i>Dimensjon innstøpingsgods:</i> min, 1.5 meter dybde <i>Overflatebehandling:</i> grunnet og malt <i>Innstøpingsmørtel:</i> Normalbetong <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Stålrøret skal ha to hull nederst, f.eks Ø50 med tilhørende stuss ut, slik at drenerør kan kobles på og føres ut av forskalingen. Stålrøret skal også ha en flens nederst, med min 4 Ø20 hull jevnt fordelt, for mekanisk festing til bundplate. Ekspansjonsbolter skal medfølge. Juletreet skal stå sentrert i hullet. Det skal leveres med en stålplate med diameter lik 10 mm mindre en indre diameter på hovedrøret. Denne skal ha en kraftig pigg (spiss) påsveist midt på platen. Denne dukes inn i foten av treet og gir dermed treet en sideveis avstivning i bunn av rør. Denne sirkulære stålpaten med piggen skal være en del av leveransen. Se tegning for stålrør med sine komponenter. Prises komplett innstøt og tilpasset mot forskaling (vegg)	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 08 Konstruksjoner:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 08-14

Kapittel: 08 Konstruksjoner

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
08.T.05.18	LV1.1144126210A PLASSTØPT BETONGFUNDAMENT Antall Fasthetsklasse: B35 Bestandighetsklasse: MF45 Kloridklasse: Cl 0,10 Armering: Armeringsnett, K 503 Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Overflatebearbeiding: Grovavtrekking Herdetiltak: Valgfritt etter NS-EN 13670+NA <i>Lokalisering:</i> Teltfundamenter <i>Tegningshenvisning:</i> BF002 <i>Armeringsmengde:</i> 2 lag 503, vinkler opp i søyle <i>Dimensjon:</i> 1000x1000x250 <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Fundamenter for telt på torget. Fundament med søyle, krok og kumlukk over. Fra fundamentet skal en Ø300 søyle etableres med en innstøpt krok som blir synlig når lokket i overliggende kum fjernes. Krok skal være rustfri og være kompatibel med standard jekkestropper (50 mm bredde, 5 tonns stropp) Kum/gategods er beskrevet i egen post, men alle andre arbeider med fundament, søyle, krok og koordinering av plassering, kjerneboring i granittheller osv. ska inngå i denne posten.	stk	10		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 08 Konstruksjoner:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 08-15

Kapittel: 08 Konstruksjoner

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
08.T.05.19	UP8.11194A FLYTENDE KUMRAMME AV STØPEJERN Antall Dimensjon: Innvendig mål, ca. 700x1400 mm Styrkekrav: Klasse D 400 Lokalisering: topp vegg juletrekum Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Det skal monteres en "trekkecum" (ramme og lokk) over konstruksjonen, fundamentet, for juletreet. Flytende firkantramme i seigjern, med pakning, med 4 hengslede trekantlokk, hvorav et er låsbart. Åpnes med C nøkkel og KK-215	stk	1		
08.T.05.20	UP8.11194A FLYTENDE KUMRAMME AV STØPEJERN Antall Dimensjon: ca. Ø150 mm innvendig Styrkekrav: Klasse D 400 Lokalisering: topp fundament for teltforankring Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Mini kum i samme uttrykk som annet gategods på torget	stk	1		
08.T.05.21	UP8.12194A KUMLOKK AV STØPEJERN Antall Dimensjon: Lokk tilhørende ramme Styrkekrav: Klasse D 400 Lokalisering: Lokk i rammen Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Tilhørende (4 lokk) i avlang flytende ramme. Se ellers spesifikasjoner under UP8.12194A	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 08 Konstruksjoner:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 08-16

Kapittel: 08 Konstruksjoner

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
08.T.05.22	UP8.12194A KUMLOKK AV STØPEJERN Antall Dimensjon: Lokk tilhørende minikum Styrkekrav: Klasse D 400 Lokalisering: Lokk i rammen Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Tilhørende (4 lokk) i avlang flytende ramme. Se ellers spesifikasjoner under UP8.11194A	stk	1		
08.T.05.23	LC1.1392A ARMERING MED KAMSTENGER Masse Armeringsklasse: B500NC Diameter: Ø10-Ø16 Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Lokalisering: Tiltaksområde Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Gjøres opp etter bøyelister. LV poster har armering inkludert i post.	kg	4000,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 08 Konstruksjoner:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 08-17

Kapittel: 08 Konstruksjoner

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
08.T.07	Stålkonstruksjoner				
08.T.07.1	PV5.12A RAMME AV STÅL Masse Utførelsesklasse: EXC2 <i>Lokalisering:</i> Torgtak <i>Profil:</i> Valgfritt <i>Dimensjoner:</i> Se tegning <i>Materialegenskaper:</i> S355J2 (H), varmgalvanisert. <i>Påmonterte komponenter:</i> Oppsveiste rammer, tredimensjonal <i>Innfesting:</i> Sveis/bolting <i>Antall:</i> 6 hovedrammer i ulik høyde, med utkraging <i>Supplering til produksjonsunderlaget:</i> Produsenten må vurdere hva som er hensiktsmessig i forhold til behandling av overflate <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Se teninger for omfanget av stålarrangementet. Søyler: sirkulære profiler Ø139,7 med utsparinger for lys (Ø20 mm) og trekkerør, se tegninger. Bjelker i tak: HEA 180 og noe HEA 140 (randdrager utkraget del i hver ende), med sveiseplater i knutepunkt. Det blir også benyttet kanalprofiler der nedløp kommer i konflikt med akselinjene. Se forslag detaljer. Fotplater og forankringsplater, boltegrupper med muttere for justering på plassen (toleranser og lodd). Der det utføres sveising på stedet, skal stålet behandles med anarkjente metoder, sink grunning osv, for å beskytte stålet slik at levetid og utrykk bevares. Stålet skal levers ferdig varmgalvaniser, primet og grunnet og pulverlkeres. RAL farge besluttet av byggherren. Hull i flenser for innfesting av sviller og spikerslag må planlegges i samarbeid med utførende snekker, og skal vises i produksjonstegninger. Produksjonstegninger som skal fremlegges byggherren skal blant annet vise utsparinger for lys, utsparing for trekkerør helt fra fundament, gjennom boltegrupper og opp i stolpe, for så videre opp og gjennom topp søyle (utsparinger).	kg	3600,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 08 Konstruksjoner:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 08-18

Kapittel: 08 Konstruksjoner

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
08.T.12	Tømrerarbeider				
08.T.12.1	QB3.21225A SPERRETAK AV HELTRE Areal Fasthet/sortering: Fasthets-/sorteringsklasse C24/T2 Dimensjon: 48 mm x 198 mm Lokalisering: Torgtak Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Sperretak av 48x198 med veksling og kubbing for overlys. Tilpasninger/innfelling av bjelker til bæresystem i stål skal være inkludert. Konstruksjonsvirke skal være FSC eller PEFC-sertifisert.	m ²	125,00		
08.T.12.2	QB1.2318A KUBBING MED HELTRE Antall Dimensjon: 48 mm x 98 mm Lokalisering: Torgtaket, overlys 400 x 2400mm (6stk) Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også tilpasning mot valgt produkt for overlys Omfatter også nødvendig innfesting til bærende konstruksjon, inklusiv alt nødvendig innfestingsmateriell Konstruksjonsvirke skal være FSC eller PEFC-sertifisert.	stk	24		
08.T.12.3	QB1.2318A KUBBING MED HELTRE Antall Dimensjon: 48 mm x 98 mm Lokalisering: Torgtaket, overlys 400 x 1800mm (2stk) Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også tilpasning mot valgt produkt for overlys Omfatter også nødvendig innfesting til bærende konstruksjon, inklusiv alt nødvendig innfestingsmateriell Konstruksjonsvirke skal være FSC eller PEFC-sertifisert.	stk	8		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 08 Konstruksjoner:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 08-19

Kapittel: 08 Konstruksjoner

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
08.T.12.4	QB1.2324A KUBBING MED HELTRE Antall Dimensjon: 48 mm x 148 mm <i>Lokalisering:</i> Torgtaket, for overlys 400 x 2400mm (6stk) <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også tilpasning mot valgt produkt for overlys Omfatter også nødvendig innfesting til bærende konstruksjon, inklusiv alt nødvendig innfestingsmateriell Konstruksjonsvirke skal være FSC eller PEFC-sertifisert.	stk	24		
08.T.12.5	QB1.2324A KUBBING MED HELTRE Antall Dimensjon: 48 mm x 148 mm <i>Lokalisering:</i> Torgtaket, overlys 400 x 1800mm (2stk) <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også tilpasning mot valgt produkt for overlys Omfatter også nødvendig innfesting til bærende konstruksjon, inklusiv alt nødvendig innfestingsmateriell Konstruksjonsvirke skal være FSC eller PEFC-sertifisert.	stk	8		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 08 Konstruksjoner:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 08-20

Kapittel: 08 Konstruksjoner

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
08.T.12.6	QK2.31161181A KLEDNING I HIMLING UTVENDIG Areal Treslag: Eik Profiltype: Rektangulær kledning Etterfølgende overflatebehandling: Ingen Kvalitet: Kvalitetsklasse 1 <i>Lokalisering:</i> Torgtak <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også alt nødvendig innfestingsmateriell som skruer. Tilpasning, kubbing og avslutning av kledning rundt ulike gjennomføringer, inkl. foring til overlys, prises komplett i denne post. Det skal leveres en prøve på ferdig overflatebehandlet treverk til byggeherre for godkjenning før oppstart av himlingsarbeidene. b) Materialer 22 x 120 mm trevirke av eik med svakt avrundede sidekanter som vist på tegning. Kledningen skal leveres ferdig overflatebehandlet fra produsent/leverandør med minimum 2 strøk fargeløs, penetrerende utendørs treolje med UV-filter og silkematt finish. Trevirke skal komme fra bærekraftig skogsdrift, og ikke inneholde miljøskadelige tilsetninger. Det skal benyttes varmforsinkede eller utendørs korrosjonsbeskyttede treskruer til innfesting av taktro, størrelse minimum 4,5 x 55mm eller 4,5 x 60mm. Skruene skal ha glatt parti øverst på stammen (delgjenget) og ha nedsenket hode som legger seg flush med trepanelet. c) Utførelse Trepanel montert på nedlekting / spikerslag av impregnert trevirke iht. beskrivelse. Trepanelet monteres med spalte iht. detaljtegninger. Unødvendig oppdeling av himlingskledningen i lengderetningen skal unngås. Detaljering rundt overlys og avslutninger rundt ulike gjennomføringer iht. detaljtegninger.	m ²	284,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 08 Konstruksjoner:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 08-21

Kapittel: 08 Konstruksjoner

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
08.T.12.7	QL2.1122A TAKTRO AV PLATER Areal Materiale: Kryssfinerplate Utførelse: Skrudd <i>Lokalisering:</i> Torgtak <i>Underlag:</i> 48x148mm trebjelkelag, c/c 600mm <i>Type:</i> 18mm vannfast kryssfiner <i>Dimensjon:</i> Standard dimensjon 2400 x 1200 <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også alt nødvendig innfestingsmateriell som skruer. Omfatter også utsparing og nødvendig tilpasning mot oppkant for overlys, samt nødvendig innfesting/kubbing mot bærende konstruksjon. b) Materialer Det skal benyttes varmforsinkede eller utendørs korrosjonsbeskyttede treskruer til innfesting av taktro, størrelse minimum 4,5 x 55mm eller 4,5 x 60mm. Skruene skal ha glatt parti øverst på stammen (delgjenget) og ha nedsenket hode som legger seg flush med platen. Nødvendig trevirke til kubbing, etc. skal være trykkimpregnert. c) Utførelse Skruene festes med en avstand på maksimalt 150mm langs alle platekanter og maksimalt 300mm over midtunderstøttelse. Platene festes maksimalt 15mm fra platens ytterkant for å unngå at fineren sprekker. Det skal legges inn ekspansjonsfuger med 1-3mm klaring.	m ²	243,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 08 Konstruksjoner:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 08-22

Kapittel: 08 Konstruksjoner

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
08.T.12.8	QL2.2122A INNKASSING AV GESIMS MED PLATER Lengde Materiale: Kryssfinerplate Utførelse: Skrudd <i>Lokalisering:</i> Torgtaket <i>Underlag for innfesting:</i> Trykkimpregnerte lekter og sløyfer, 19x36mm <i>Type:</i> Vannfast <i>Dimensjon:</i> Tykkelse, 18mm, varierende høyde, ca 163-269mm <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også alt nødvendig innfestingsmateriell. Omfatter også nødvendig innfesting/kubbing til bærende konstruksjon. b) Materialer Alle skruer og nødvendig innfestingsmateriell skal være korrosjonsbestandig c) Utførelse Det skal sikres god lufting iht. tegninger	m	62,00		
08.T.12.9	QL5.112 SLØYFER UNDER LEKTER FOR TAKTEKKING Areal Forbehandling: Trykkimpregnert <i>Lokalisering:</i> Torgtak, takutstikk <i>Dimensjon sløyfer:</i> 19 x 36mm <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	2,50		
08.T.12.10	QL8.11A NETTING FOR LUFTING VED BORDTAK Lengde <i>Lokalisering:</i> Torgtak, over kledning i himling utvendig <i>Type:</i> Finmasket fluenetting <i>Bredde:</i> 600mm <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også nødvendig materiell som klemlister, stifter eller lister for innfesting.	m	474,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 08 Konstruksjoner:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 08-23

Kapittel: 08 Konstruksjoner

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
08.T.12.11	RJ2.1119999A MARKISE Antall Type: Markiseduk, ferdigsydd Duk: Polyester eller tilsvarende Betjening: Oppspent duk - avtagbar <i>Lokalisering:</i> Under torgtaket, ved scenen <i>Farge:</i> Valgfritt fra leverandørens standardsortiment <i>Dimensjon:</i> ca 4600 x 2000mm <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også ferdigsydde kanter og forsterkede hjørner, doble lag med bånd og ringer for oppheng. Antall opphengspunkter: 12 stk eller iht. leverandørens anbefaling 8 stk festeband rundt søyler. 4 fester mot betong treverk. Innfesting sees i sammenheng med post RL3.99A b) Materialer Vanntett, rivebestandig og lettstelt solbeskyttelsesstoff	stk	1		
08.T.12.12	RL3.99A INNREDNINGSDETALJ Antall Type: Festesett for solseil / utendørs markiseduk Anvendelse: Oppheng av vertikal markiseduk <i>Lokalisering:</i> Under torgtaket, ved scenen <i>Materialer:</i> Rustfritt stål <i>Utførelse:</i> Festeband på søyler skal ha lik RAL-farge som søyler <i>Underlag:</i> Varierer. Topp: trekledning, Bunn: betongbrystning, Sider: stålsøyler <i>Festemåte:</i> Iht. leverandørens anbefaling <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Festesettet inkluderer strekkfisk, 4 stk. øyekrok mot betong og treverk, 8 stk. festeband rundt søyler snap hook og annet innfestingsmateriell som skruer. b) Materialer Festesettet skal tilpasses og tåle polyesterdukens vekt og størrelse, ca 4600x2000mm (bxh), samt vindkasthastighetstrykk i henhold til NS-EN 1991-1-4:2005+NA:2009;	stk	12		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 08 Konstruksjoner:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 08-24

Kapittel: 08 Konstruksjoner

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
08.T.12.13	SL1.824 MERARBEID FOR GJENNOMFØRING I UNDERTAK Antall <i>Lokalisering:</i> Torgtaket <i>Type gjennomføring:</i> Fast, modulært glassplanlys <i>Dimensjon på gjennomføring:</i> 400 x 2400mm <i>Andre krav:</i> Nei	stk	6		
08.T.12.14	SL1.824 MERARBEID FOR GJENNOMFØRING I UNDERTAK Antall <i>Lokalisering:</i> Torgtaket <i>Type gjennomføring:</i> Fast, modulært glassplanlys <i>Dimensjon på gjennomføring:</i> 400 x 1800 mm <i>Andre krav:</i> Nei	stk	2		
08.T.17	Tekkearbeider				
08.T.17.1	PN1.821A STRUKTURMATTE UNDER TYNNPLATER Areal Type: Med duk <i>Lokalisering:</i> Åpent torgtak <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også tilpasning rundt gjennomføringer som rektangulære overlys (8stk) og 2 stk sirkulære nedløp. b) Materialer Strukturmatte bestående av et tredimensjonalt, temperaturbestandig (-40 til + 80 grader) åpent nettingsjikt, laminert til en underduk, som underlag for båndteking av titaksink. Byggehøyde minimum 8mm for å sikre tilstrekkelig luftespalte og dremsrom. Matten skal tåle belastninger fra tekkearbeidet, samt snø-og vindlaster uten å klemmes flat. Matten skal redusere støy fra slagregn og hagl, samt fungere som glidesjikt for sinkbåndenes temperaturbevegelser. c) Utførelse Matten legges iht. produsentens anvisning. Matten skal monteres på fast undertak/bærende taktro med undertaksbelegg. Skjøter/omlegg utføres med overlapp på underduken for å sikre kontinuerlig drems- og beskyttelseeffekt. Festes iht. produsentens anvisning. Innfesting må ikke skade eller perforere sinkhudens glidebevegelse.	m ²	240,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 08 Konstruksjoner:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 08-25

Kapittel: 08 Konstruksjoner

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
08.T.17.2	SL1.22A UNDERTAKSBELEGG Areal Materiale: Bitumenbasert, diffusjonstett på rull <i>Lokalisering:</i> Åpent torgtak, monteres på fast taktro <i>Skjøtemetode:</i> Banene legges med overlapping iht. produsentens anvisninger og standardens krav til tett sjikt under sinktekingen <i>Tekniske krav:</i> Vanntetthet <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også klistring/sveising av skjøter, oppkant ved gjennomføringer som rektangulære overlys (8stk), samt 2 stk sirkulære nedløp, nedbrett ved gesims som vist på tegninger, samt mekanisk innfesting til underlag.	m ²	270,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 08 Konstruksjoner:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 08-26

Kapittel: 08 Konstruksjoner

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
08.T.18	Blikkenslagerarbeider				
08.T.18.1	PN1.321A DOBBELTFALSET BÅNDEKNING Areal Materiale: Titansink – ubehandlet <i>Lokalisering:</i> Åpent torgtak <i>Tilgjengelighet:</i> Ca 4m over bakken <i>Takvinkel:</i> Varierer, ca 1-9 grader, 7 takflater <i>Underlag:</i> 18mm kryssfiner m/strukturmatte og undertaksbelegg <i>Materialtykkelse:</i> Minimum 0,7mm <i>Farge:</i> Ubehandlet fra leverandør <i>Vindkasthastighetstrykk:</i> vindkasthastighetstrykk i henhold til NS-EN 1991-1-4:2005+NA:2009; <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter også overganger mellom de ulike takflatene, avslutning/overgangsbeslag mot 2 stk. vinkelrenner og gjennomføringer som 2stk sirkulære taknedløp iht. tegninger. c) Utførelse: Båndteking med dobbel stående vinkelfals. Avstand mellom stående falser iht. tegninger / produktleverandørens anbefalinger. Siden taket er åpent på underside, skal det tas særlig hensyn til vindoppdrift og kondenshåndtering. På grunn av varierende, lav takvinkel skal det også tas særlig hensyn til at alle overganger, beslag, samt tilslutninger til renner og nedløp utføres som totrinns tetting. Alle falser skal tettes med falsolje/fugemasse. Det skal også tas særlig hensyn til at luftesjikt er ivaretatt. d) Toleranser: Utførelsesklasse 2 i henhold til NS 3420-1 e) Prøving og kontroll Utførende / leverandør skal foreta innmålinger på stedet før produksjon/leveranse	m ²	241,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 08 Konstruksjoner:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 08-27

Kapittel: 08 Konstruksjoner

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
08.T.18.2	PN2.311121A VINKELRENNER Lengde Type tekning: Falsede tynnplater Materiale: Titansink – ubehandlet Lokalisering: Åpent torgtak Materialtykkelse: Minimum 0,7mm Farge: Ubehandlet fra leverandør Utfoldet bredde: Iht, produktleverandørens anbefaling Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Vinkelrenne skal fungere som takrenne og sees i sammenheng med nedløp. Tilpasninger mot nedløp skal være inkludert i posten.	m	10,00		
08.T.18.3	PN2.511921A GAVLBESLAG Lengde Utforming: Avslutning av båndteking på takutspring, se tegninger Materiale: Titansink – ubehandlet Lokalisering: Åpent torgtak Materialtykkelse: Minimum 0,7mm Farge: Ubehandlet fra leverandør Utfoldet bredde: Bredde iht. båndteking på tak, gesimshøyde varierer, ca 163-269mm Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også perforert sinkbeslag for lufting i underkant av gavlbleslag.	m	62,00		
08.T.18.4	PN2.6211213 INNTEKKING AV TAKVINDU Antall enheter Type tekning: Falsede tynnplater Materiale: Titansink – ubehandlet Omfang: Levering og montasje Lokalisering: Åpent torgtak Materialtykkelse: Minimum 0,7mm Farge: Ubehandlet fra leverandør Dimensjon takvindu: 400 x 2400mm Andre krav: Nei	stk	6		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 08 Konstruksjoner:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 08-28

Kapittel: 08 Konstruksjoner

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
08.T.18.5	PN2.6211213 INNEKKING AV TAKVINDU Antall enheter Type tekning: Falsede tynnplater Materiale: Titansink – ubehandlet Omfang: Levering og montasje <i>Lokalisering:</i> Åpent torgtak <i>Materialtykkelse:</i> Minimum 0,7mm <i>Farge:</i> Ubehandlet fra leverandør <i>Dimensjon takvindu:</i> 400 x 1800mm <i>Andre krav:</i> Nei	stk	2		
08.T.18.6	PN6.81322A LØVSIL I NEDLØP Antall Materiale: Titansink – patinert <i>Lokalisering:</i> Torgtak <i>Farge:</i> Ikke relevant <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også nødvendige overganger /tettinger mot nedløp og vinkelrenne. b) Materialer Materialkompabilitet må ivaretas. c) Utførelse Løvsil skal passe beskrevet rørdimensjon på nedløp. Monteres i nedløp iht. produsentens anvisning for å sikre at løv og fremmedlegemer stanses samtidig som vanngjennomstrømningen opprettholdes.	stk	2		
08.T.18.7	PN8.2221A SYSTEM FOR TILKOBLING AV PERSONLIG FALLSIKRING Samlet lengde Type system: Vaier <i>Lokalisering:</i> Åpent torgtak <i>Takvinkel:</i> Varierer, 1-9 grader <i>Underlag/taktekking:</i> Båndtekking, titansink <i>Innfesting:</i> Tilpasset stående fals/båndtekking av sink <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Komplet system for fallsikring over takets lengde, prises i denne posten. Vaier system trekkes inn en halv meter fra gesims.	m	24,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 08 Konstruksjoner:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 08-29

Kapittel: 08 Konstruksjoner

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
08.T.18.8	PN8.5122211A NEDLØPSSYSTEM Samlet lengde Materiale: Titansink – patinert Dimensjon: 100 mm Tverrsnitt: Sirkelformet Lokalisering: Åpent torgtak Innfesting: Mekanisk til stålsøyler med rørklammer Antall nedløp: 2 Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også tilpasning og nødvendig tetting i overganger mot vinkelrenne og løvfanger. Vinkel på utkast og høyde over terreng iht. tegninger. b) Materialer Tilhørende rørklammer, avstandsholdere, bend, skjøtestykker og utkast skal leveres i tilsvarende sink-materiale	m	4,20		
08.T.20	Glassarbeider				
08.T.20.1	RI2.21139159212216 TAKVINDU Antall Omfang: Levering og innsetting Vindusbetegnelse: V1 - Fast modulært glassplanlys Materiale: Tre kledd med aluminium utvendig Brannmotstand: B-s1,d0, iht NS-EN 13501-1 Varmegjennomgang: U- verdi = 1,2 W/(m2K) Luftlydisolasjon: Laboratoriemålt lydreduksjonstall (Rw) = 33 dB Innbruddsmotstand: Motstandsklasse 2 Solfaktor: 0,50 Lokalisering: Overlys torgtak Vindustype eller nr.: Fast modulært glassplanlys Dimensjon: 400 x 2400mm Krav til glass: Doble isolerglass, klart sikkerhetsglass (utvendig herdet, underside laminert) iht. NS3510 Hengsling: Fast enhet Karm: Integrert, prefabrikkert rett 90-graders vinkel. Innvendig karm i heltre, utvendig del beskyttet av profiler i pulverlakkert aluminium RAL 7043 Andre krav: Nei	stk	6		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 08 Konstruksjoner:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 08-30

Kapittel: 08 Konstruksjoner

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
08.T.20.2	RI2.21139159212216 TAKVINDU Antall Omfang: Levering og innsetting Vindusbetegnelse: V2 - Fast modulært glassplanlys Materiale: Tre kledd med aluminium utvendig Brannmotstand: B-s1,d0, iht NS-EN 13501-1 Varmegjennomgang: U- verdi = 1,2 W/(m2K) Luftlydisolasjon: Laboratoriemålt lydreduksjonstall (Rw) = 33 dB Innbruddsmotstand: Motstandsklasse 2 Solfaktor: 0,50 <i>Lokalisering:</i> Overlys torgtak <i>Vindustype eller nr.:</i> Fast modulært glassplanlys <i>Dimensjon:</i> 400 x 1800mm <i>Krav til glass:</i> Doble isolerglass, klart sikkerhetsglass (utvendig herdet, underside laminert) iht. NS3510 <i>Hengsling:</i> Fast enhet <i>Karm:</i> Integrert, prefabrikkert rett 90-graders vinkel. Innvendig karm i heltre, utvendig del beskyttet av profiler i pulverlakkert aluminium RAL 7043 <i>Andre krav:</i> Nei	stk	2		

Sum denne side:

Sum Kapittel 08 Konstruksjoner:

Prosjekt: Liknes Torg

Side 09-1

Kapittel: 09 VVS

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
09	VVS				
09.30	VVS - installasjoner				
09.30.1	UL1.1213991 TETTHETSPRØVING AV INNENDØRS TRYKKRØR Antall prøver Rørledningsanlegg: Varmeanlegg Materiale: PE100, stål Prøvemedium: Luft <i>Lokalisering:</i> Teknisk rom <i>Prøvingsmetode:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei	RS			
09.30.2	UL2.1523 MERKING AV INNENDØRS RØRLEDNING Antall Tegnhøyde for tall og bokstaver: Tegnhøyde 2. linje: 15 mm Antall linjer: 2 Antall tegn per linje: 21 – 30 <i>Lokalisering:</i> Teknisk rom, sekundærside <i>Materiale i merke:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 09 VVS:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 09-2

Kapittel: 09 VVS

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
09.30.3	UM8.119A FORANKRING AV UTENDØRS RØRLEDNING I GRØFTER Antall Rørdele: Rør Metode: Festeskinne i drengasfalt <i>Lokalisering:</i> - <i>Dimensjon rørledning:</i> PEX 25x2,3 <i>Dimensjoner forankring:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gatevarmesløyfer legges som hovedprinsipp med senteravstand c-c 250 mm. Rørene skal festes før de støpes inn i drengasfalt. Det skal benyttes festeskinner eller annen hensiktsmessig innfesting. Skinne må ha liten byggehøyde, slik at avstanden mellom UK rør og drengasfalt blir minst mulig (reduserer tomrom under rør ved omfylling av drengasfalt). Evt alternative festemetoder presenteres og godkjennes av byggherre. Antatt forbruk skinner: 1 m skinne per m2 rørsøyfer Eksempel med festeskinne:  Eksempeltyper: Arjonmelt festeskinne Uponor Magna festeskinne Tilbudt type: _____	m ²	115,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 09 VVS:

Prosjekt: Liknes Torg

Side 09-3

Kapittel: 09 VVS

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
09.30.4	UU1.42331992A OPPFYLLING AV UTENDØRS ENERGIBÆRERLEDNING – VOLUM Volum Type rørledning: Varmeledning Rørmateriale: PEX Medium: Vann-glykolblanding Lokalisering: I teknisk rom Metode: Valgfritt Omfang: Komplett Strekning/område: Valgfritt Rørdimensjon: 25mm <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Komplett levering av ferdigblandet 30 % monopropylenglykol og vann på gatevarmeanlegget.	RS			
09.30.5	AJ1.1 PLANLEGGING AV EGET KONTRAKTARBEID Rund sum <i>Andre krav:</i> Nei	RS			
09.32	Gatevarme				
09.32.1	UB3.14943254315000A INNENDØRS ENERGIBÆRERLEDNING FOR VÆSKE – RØRDEL Rund sum Rørdel: Lufting og avtapping Type energibærelledning: Varmebærerledning Medium: Vann-glykolblanding Materiale rør: PE-X Materiale rørdel: Stål Plassering: I teknisk rom Montasje: Valgfritt Skjøt: Valgfri Lokalisering: I teknisk rom, iht systemskjema V-732-70-01 Trykk: PN6 Dimensjon: DN15 Materialkvalitet: - <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Luftinger og avtappinger	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 09 VVS:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 09-4

Kapittel: 09 VVS

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
09.32.2	UB3.4212199A RØRLEDNING FOR GATEVARME – KOMPLETT Lengde Medium: Vann-glykolblanding Materiale rør: PE-X – diffusjonstett Plassering rør: I grunn, iht tegning Montasje: Innstøpt i drencasfalt <i>Lokalisering:</i> Iht tegning <i>Trykk:</i> PN6 <i>Dimensjon:</i> Dim: Ø25 x 2,3 mm <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Tegning over gatevarmesløyfer m. leggemønster blir utarbeidet av leverandøren entreprenør priser kostnader med utarbeidelse av gatevarme tegninger her. Varmesløyfene legges ut fra eksisterende fordeling i teknisk rom. Prosjekteringsgrunnlag: • 4 m PEXrør per m2 gatevarme • ca. kvm pr. sløyfe og pr. kum. • Prosjektert tilnærmet lik lengde på alle smeltesløyfene per fordeler, ca 180 m/sløyfe. Som type Uponor Meltaway PEX Pipe eller Arjonmelt PEX-B eller tilsvarende. c) Utførelse Rørene legges innstøpt i drencasfalt. Først legges et lag drencasfalt, ca 20-30 mm, deretter legges rørene i et nytt lag drencasfalt, ca 50 mm (legging av drencasfalt i egen post.) Rørene legges med forkjøling/varming med sirkulerende kaldt vann +10 C, samt 2-3 bars trykk slik at rørene ikke overopphetes av asfalt, samt at de ligger nærmest i nøytral posisjon ved asfaltering. Rørmontasje og metodikk iht leverandørens anvisninger. Maks. temperatur drencasfalt 120 °C! Overkant rør skal ligge ca 200 mm under overkant ferdig dekke. Rørene legges med senteravstand C-C 250 mm. Rørene skal festes før de støpes inn i drencasfalt. Festeskiner beskrevet i egen post. Egne sløyfer under overvannsrenner monteres i mørtel (ikke drencasfalt) samtidig som renner/stein monteres. NB! Skjøting av varmesløyfene tillates ikke, bortsett fra sløyfer som er støpt inn i trapper/ramper (se egne	m ²	115,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 09 VVS:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 09-5

Kapittel: 09 VVS

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
09.32.3	poster for dette).				
	x) Mengderegler Endret fra m til m2.				
09.32.3	UB3.813224325 TILKOBLING PÅ RØRENDE – INNENDØRS ENERGBÆRERLEDNING Antall Skjøt: Klemringsskjøt Materiale hovedledning: Stål Materiale avgreningsledning: PE-X <i>Lokalisering:</i> I teknisk rom <i>Dimensjon hovedledning:</i> 1" <i>Dimensjon avgreningsledning:</i> 25mm <i>Trykk:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei	stk	8		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 09 VVS:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 09-6

Kapittel: 09 VVS

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
09.32.4	UM8.119A FORANKRING AV UTENDØRS RØRLEDNING I GRØFTER Antall Rør: Rør Metode: Festeskinne i drengasfalt <i>Lokalisering:</i> Se Tegningn LB200 for plassering <i>Dimensjon rørledning:</i> PEX 25x2,3 <i>Dimensjoner forankring:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gatevarmesløyfer legges som hovedprinsipp med senteravstand c-c 250 mm. Rørene skal festes før de støpes inn i drengasfalt. Det skal benyttes festeskinner eller annen hensiktsmessig innfesting. Skinne må ha liten byggehøyde, slik at avstanden mellom UK rør og drengasfalt blir minst mulig (reduserer tomrom under rør ved omfylling av drengasfalt). Evt alternative festemetoder presenteres og godkjennes av byggherre. Antatt forbruk skinner: 1 m skinne per m2 rørsøyfer Eksempel med festeskinne:  Eksempeltyper: Arjonmelt festeskinne Uponor Magna festeskinne Tilbudt type: _____	m ²	115,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 09 VVS:

Prosjekt: Liknes Torg

Side 09-7

Kapittel: 09 VVS

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
09.32.5	UU1.42331992A OPPFYLLING AV UTENDØRS ENERGIBÆRERLEDNING – VOLUM Volum Type rørledning: Varmeledning Rørmateriale: PEX Medium: Vann-glykolblanding <i>Lokalisering:</i> I teknisk rom <i>Metode:</i> Valgfritt <i>Omfang:</i> Komplett <i>Strekning/område:</i> Valgfritt <i>Rørdimensjon:</i> 25mm <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Komplett levering av ferdigblandet 30 % monopropylenglykol og vann på gatevarmeanlegget.	RS			
09.39	Opsjoner gatevarme				
09.39.1	UB3.11434315900A INNENDØRS ENERGIBÆRERLEDNING FOR VÆSKE – KOMPLETT Rund sum Type energibærelledning: Varmebærerledning Medium: Vann-glykolblanding Materiale: Stål Plassering: I teknisk rom Montasje: Åpen montasje Skjøt: Valgfri <i>Lokalisering:</i> I teknisk rom, iht systemskjema R160 VP system. Gjelder system gatevarme nr. 32.05.04 <i>Trykk:</i> PN6 <i>Dimensjon:</i> - <i>Materialkvalitet:</i> Iht medie <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag omfatter også Oppbygging av et komplett nytt system for gatevarme plast for rør og rustfritt stål eller CU for deler og utstyr. Det skal være inkl. rørledning, pumpe, følere, fordelerstokk, ventiler, mm. Komplett system for gatevarme	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 09 VVS:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 09-8

Kapittel: 09 VVS

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
09.78	Utendørs fontener og springvann				
09.78.1	UZA Rørinstallasjoner Rund sum KOMPLETT FONTENLEANLEGG - FUNKSJON <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Prisen omfatter komplett prosjektering, levering, montasje, røranlegg, dyser, pumper, sandfang, oppsamlingskar, teknisk rom under bakken, filter/siler, ventiler, automatikk, el-/styreskap, signaler til/fra SD, prøving, innregulering, FDV og opplæring. Se tegning L0012 for oversikt over område som er satt til fontene og vannrenner. b) Materialer Materialer skal være egnet for utendørs vannlek/fontene, fuktig miljø, offentlig tilgjengelig areal og forventede klimatiske påkjenninger. Synlige deler skal ha robust og korrosjonsbestandig utførelse. c) Utførelse Anlegget skal utføres med to separate hydrauliske interaktive dysegrupper: 9 vannhoder med løftehøyde ca. 1,5 m og 2 lavtrykks-/mengdedyser som supplerer håndpumper. Begge grupper skal kunne startes/stoppes uavhengig av hverandre. De skal også være interaktive med programering. d) Toleranser Dyseplassering skal være iht. tegning. Vannbildet skal kunne justeres ved igangkjøring. e) Prøving og kontroll Funksjonsprøving av alle driftsmoduser, alarmer, vannkvalitetsstopp, tørrkjøringsvern, nivå, automatisk drenering og SD-signaler skal dokumenteres. x) Mengderegler Rund sum for komplett fungerende anlegg. y) Spesifikasjon: Se krav i kapittel 1-3 1 Funksjonskrav 1.1 Hydraulisk funksjon og vannbilde Anlegget skal levere stabilt vannbilde uten uønskede trykkstøt, kavitasjon, unormal støy eller synlig pulsering. 9 stk vannhoder/fontenedyser skal gi vannstråle med løftehøyde ca. 1,5 m. Leverandør skal dimensjonere pumpe, rør, fordelere, dyser og innregulering slik at alle 9 dyser får tilnærmet likt vannbilde. 2 stk sprutfontener/lavtrykksdyser skal dimensjoneres for	RS			

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 09 VVS:

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	større vannmengde og lav løftehøyde. Disse skal supplere håndpumper/vannlek og ikke prosjekteres som høye fontenestråler. Det skal etableres separat pumpe-/ventilfunksjon for de to dysegruppene slik at de kan startes, stoppes og eventuelt tidsstyres uavhengig av hverandre. De skal også være interaktive 1.2 Oppsamling, magasin og avrenning Vann fra fontener og vannlek skal samles opp og føres via sandfang/grovutskilling til oppsamlingskar/reservoar via ytre renne og sluker innenfor område sat av til fontene og vannrenne. Oppsamlingskar/reservoar skal dimensjoneres iht. et effektivt sumpvolum tilpasset samtidig drift, minimums-/maksimumsnivå, overløp, tømmemulighet og adkomst for rengjøring. Overløpsfunksjon skal være ivareta og skal angis som maks vannstand på tegning og bortlede overskuddsvann kontrollert til egnet overvanns-/drenssystem. Sandfang, siler og filter skal plasseres slik at pumper, ventiler og dyser beskyttes mot sand, løv, grus og partikler. 1.3 Underjordisk teknisk rom Teknisk rom/pumpekum skal prosjekteres, leveres og plasseres under bakken. Serviceadkomst til pumper, filter, ventiler, fordelere, målere, styreskap og automatikk skal være inkludert. Kum/rom skal ha låsbart og trafiksikkert lokk tilpasset uteareal, drenering for lekkasjevann, frostrobust utførelse, ventilasjon/lufting og tilstrekkelig plass for service og utskifting. Alt utstyr i teknisk rom skal være inkludert og merkes slik at drift i kommunen enkelt kan rengjøre filter, bytte pumper, kontrollere ventiler og foreta manuell drift uten demontering av faste konstruksjoner. 1.4 Automatisk drenering og frostsikring Anlegget skal ha automatisk drenering av utsatte dyse- og rørstrekk. Drenering skal kunne aktiveres fra SD-anlegg og lokalt i teknisk rom. Dreneringsventiler skal ha posisjons-/statussignal der dette er nødvendig for sikker drift og feilsøking. Funksjonen skal hindre utilsiktet tømming under normal drift og skal inngå i samlet funksjonstest. 1.5 Vannkvalitet og automatisk stopp Det skal leveres vannkvalitetsmåling med justerbar grenseverdi. Parameter avklares med byggherre/kommune, eksempelvis turbiditet,				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 09 VVS:					

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	ledningsevne, pH eller kombinert måling. Ved overskridelse av innstilt grenseverdi skal det være mulig å stoppe anlegget. Måleverdi skal være tilgjengelig for driftspersonell lokalt eller via SD, og måleren skal kunne kalibreres/vedlikeholdes uten omfattende demontering. 1.6 Styring og SD-integrasjon Kommunens SD-anlegg skal kunne starte/stoppe komplett fonteneanlegg, starte/stoppe 9-dysegruppen, starte/stoppe 2-dysegruppen, starte og instille ulike interaktive programmer og aktivere automatisk drenering. SD-anlegget skal motta minimum drift/feil for hver pumpegruppe, automatisk stopp aktivert, lavt/høyt nivå, tørrkjøring, lekkasje i teknisk rom, drenering aktiv/feil og felles feilalarm. Kommunikasjonsprotokoll avklares med kommunen. Løsningen skal kunne utføres med BACnet, Modbus eller potensialfrie signaler avhengig av eksisterende SD-anlegg. Lokal betjening skal minimum ha Auto/Av/Manuell, separat prøvekjøring av pumpegruppe 1 og 2, manuell drenering og alarmindikering. 1.7 Sikkerhet, drift og vedlikehold Anlegget skal være egnet for offentlig tilgjengelig leke-/torgmiljø. Synlige komponenter skal ikke ha skarpe kanter eller utførelse som gir unødig snuble- eller klemskaderisiko. Pumper skal ha tørrkjøringsvern og motorvern. Frekvensomformer benyttes der dette er nødvendig for innregulering, mykstart eller energieffektiv drift. Leverandør skal angi rutiner for renhold av sandfang, filter, dyser og oppsamlingskar samt vinterstenging og oppstart etter vinter. 2 SD-punktliste / funksjonsmatrise Følgende punktliste skal legges til grunn for grensesnitt mot SD. Endelig I/O-liste koordineres med leverandør og kommunens SD-entreprenør. Signal Punkt/funksjon Start/stopp komplett fonteneanlegg Start/stopp dysegruppe 1 Start/stopp dysegruppe 2 Aktiver automatisk drenering				

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 09 VVS:

Prosjekt: Liknes Torg

Side 09-11

Kapittel: 09 VVS

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	Reset alarm Pumpe P1 drift/feil Pumpe P2 drift/feil Lavt/høyt vannivå Tørrkjøringsalarm Drenering aktiv/feil Lekkasje/vann i teknisk rom Felles feil SD-AI Vannnivå Hastighet/settpkt P1 Hastighet/settpkt P2 3 Prøving, igangkjøring og overlevering - Tetthets-og funksjonskontroll av rør, oppsamlingskar, ventiler og drenering. - Funksjonstest av pumpe P1 og P2 separat og samtidig, inkludert drift/feil og tørrkjøringsvern. - Innregulering av 9 dyser til ca. 1,5 m vannstråle og kontroll av jevnt vannbilde. - Innregulering av 2 sprutfontener/lavtrykksdyser for ønsket mengde og lav løftehøyde. - Simulert vannkvalitetsalarm med dokumentert automatisk stopp og alarm til SD. - Test av nivågivere, overløp, lekkasjedetektor, automatisk drenering og alle SD-punkter. - Opplæring av driftspersonell og overlevering av FDV, innreguleringsprotokoll og I/O-liste.				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 09 VVS:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 09-12

Kapittel: 09 VVS

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
09.78.2	UM1.12111361100A UTENDØRS VANNLEDNING – KOMPLETT – RØR AV TERMOPLAST Rundsum Type vannledning: Drikkevann Materiale: PE 100 – preisolert Plassering: I grøft Skjøl: Valgfri <i>Lokalisering:</i> Tilførsel til tank (teknisk rom) og alt av utstyr som har behov for vann. Alle rør skal føres fra teknisk tank til utstyr. <i>Ledningsstrek:</i> Hovedledning <i>Nominell diameter:</i> 32mm <i>SDR-verdi:</i> SDR11 <i>Største tillatte driftstrykk (PMA):</i> 1ht va norm <i>Tillatt prøvingsstrykk på byggeplass (PEA):</i> 1ht va norm <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter også rør med trekkerør for varmekabel.	m	40,00		
09.78.3	UO3.1199403 UTENDØRS TANK Rundsum Medium: Nedgravd teknisk tank/kum for fonteneanlegg Materiale: Betongelementer Form: Valgfri Montasje: I grunnen <i>Lokalisering:</i> I nærheten av vannrenne <i>Utforming:</i> Kum/tank skal dimensjoneres for nødvendig vannvolum, serviceadkomst og installasjon av renseanlegg, pumper, ventiler og automatikkskap. Lukk/luke skal tilpasses terrengdekke og aktuell belastningsklasse. <i>Materialkvalitet:</i> vanntett betong <i>Overflatebehandling pumpe:</i> Pumper for fontene <i>Kapasitet:</i> Kum/tank skal dimensjoneres for nødvendig vannvolum, serviceadkomst og installasjon av renseanlegg, pumper, ventiler og automatikkskap. Lukk/luke skal tilpasses terrengdekke og aktuell belastningsklasse. <i>Temperaturområde:</i> Frostfritt <i>Isolasjon:</i> Ved behov <i>Innfesting:</i> Valgfritt <i>Tilleggsutstyr:</i> inkludert vanntett konstruksjon, lokk/luke med lås, adkomst, ventilasjon, drenering/sump, gjennomføringer, røranslutninger, overløp, tømning, fundamentering og tilbakefylling. <i>Grunnforhold:</i> ok <i>Kotehøyder:</i> Tilpasses på plassen <i>Dokumentasjon:</i> FDV-dokumentasjon. <i>Andre krav:</i> Nei	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 09 VVS:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 09-13

Kapittel: 09 VVS

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
09.78.4	UO3.1117403 UTENDØRS TANK Rundsum Medium: Overvann Materiale: Betongelementer Form: Valgfri Montasje: I grunnen <i>Lokalisering:</i> I nærheten av teknisk tank <i>Utforming:</i> Kumen skal dimensjoneres for nødvendig vannvolum for fonteneanlegget. Lokk/luke skal tilpasses terrengdekke og aktuell belastningsklasse. <i>Materialkvalitet:</i> vanntett betong <i>Overflatebehandling pumpe:</i> - <i>Kapasitet:</i> Kum skal dimensjoneres for nødvendig vannvolum <i>Temperaturområde:</i> Frostfritt <i>Isolasjon:</i> Ved behov <i>Innfesting:</i> Iht grunnforhold <i>Tilleggsutstyr:</i> - <i>Grunnforhold:</i> ok <i>Kotehøyder:</i> Tilpasses på plassen <i>Dokumentasjon:</i> FDV-dokumentasjon. <i>Andre krav:</i> Nei	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 09 VVS:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 09-14

Kapittel: 09 VVS

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
09.78.5	UO4.11913011A PREFABRIKKERT RENSEANLEGG – UTENDØRS Rundsum Type: Komplette sirkulasjons-, filtrerings- og vannbehandlingsanlegg for fontene/vannlek Medium: Bruksvann Form: Valgfri Montasje: I grunnen Materiale: Rustfritt stål <i>Lokalisering:</i> I utendørs tank (teknisk rom) <i>Materialkvalitet:</i> iht leverandør <i>Overflatebehandling:</i> Egnet for formålet <i>Kapasitet:</i> Anlegget skal dimensjoneres for samtidig drift av 9 fontenedyser med strålehøyde ca. 1,5 m samt 2 regulerbare renneutløp. Leverandør skal dokumentere dimensjonerende vannmengder, trykk, filterkapasitet, tankvolum og anbefalte driftsrutiner. Levering og montering av komplett teknisk anlegg for resirkulering, filtrering, desinfeksjon og styring av fonteneanlegg. <i>Rensekrav:</i> Vannet er tilgjengelig for barn/publikum, skal leveransen inkludere løsning for hygienisk vannkvalitet med automatisk overvåkning og nødvendig desinfeksjon etter avklart driftsstrategi. <i>Tilleggsutstyr:</i> Sirkulasjonspumpe med tørrkjøringsvern, forfilter/grovsil, mekanisk filter, UV-anlegg, automatisk vannpåfylling, nivåstyring, ventiler, rørarrangement, prøvetakingspunkt, automatikkskap, alarmsignal, innregulering og idriftsettelse. <i>Grunnforhold:</i> - <i>Kotehøyder:</i> Iht. Leverandør plassering av utstyr <i>Dokumentasjon:</i> FDV-dokumentasjon. <i>Andre krav:</i> c) Utførelse Funksjonskrav: • Kontinuerlig filtrering ved drift. • Automatisk stopp ved lavt nivå/lav flow/feil. • Separat kurs til fontenedyser. • Separat regulerbar kurs til vannrenne. • Enkel tømning og vinterkonservering. • FDV med driftsrutiner, prøvetaking og vedlikehold.	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 09 VVS:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 09-15

Kapittel: 09 VVS

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
09.78.6	KT2.999A UTENDØRS UTSTYR Antall Type: Horisontalt møllehjul for integrering i vannstrøm. Fundamentering: Monteres i plassbygd vannløp/forsterket vannrenne. Fall og profil tilpasses produktet. Lokalisering: Liknes torg, vannlekeanlegg - plassering iht. landskapsplan. Type/materialer: Tilsvarende Horizontal Mill Wheel art.nr. 5.28020 fra Stiliom, eller likeverdig. Glassblåst rustfritt stål og slagfast, gjennomfarget PUR-plast. Roterende elementer med forseglede rullelager i kromstål eller rustfritt stål. Lager skal være vedlikeholdsvennlige og utskiftbare. Ender i PUR-plast skal fungere som klembeskyttelse. Dimensjon: H ca. 0,15 m, L ca. 1,00 m, B ca. 0,60 m. Totalvekt minimum 45 kg. Impregnering/overflatebehandling: H ca. 0,15 m, L ca. 1,00 m, B ca. 0,60 m. Totalvekt minimum 45 kg. Toleransekrav: Standard for produkt og leverandørens monteringsanvisning. Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag: Posten omfatter komplett levering, montering, justering og funksjonsprøving av møllehjul i plassbygd vannløp. b) Materialer: Produktet skal ha robust konstruksjon egnet for permanent utendørs bruk i vannlekemiljø. Produktet skal være registrert design eller ha tilsvarende dokumentert utforming. c) Utførelse: Monteres slik at rotasjon fungerer uhindret, at klempunkter unngås, og at produktet kan demonteres/vedlikeholdes. Vannløpets fall og profil tilpasses produktet. e) Prøving og kontroll: Leverandør skal fremlegge dokumentasjon for sikkerhet og egnethet iht. NS-EN 1176 samt FDV og monteringsanvisning. x) Mengderegler: Avregnes som antall komplette leverte, monterte og funksjonsprøvde enheter.	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 09 VVS:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 09-16

Kapittel: 09 VVS

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
09.78.7	KT2.999A UTENDØRS UTSTYR Antall Type: Vannlekeelement med vannhjul, to bueformede vannkanaler og vannskål med sentrert åpning. Fundamentering: Festes/forankres til tilrettelagt underlag og integreres med plassbygd basseng og vannkanal. Lokalisering: Liknes torg, vannlekeanlegg - plassering iht. landskapsplan. Type/materialer: Tilsvarende Water Scoop art.nr. 5.42010 fra Stiliom, eller likeverdig. Glassblåst rustfritt stål. Forankringsdeler i varmgalvanisert stål eller rustfritt stål. Vedlikeholdsfrie plastlager med lav friksjon. Vannhjul med grepsvennlig kant/ring for dreining. Dimensjon: H ca. 1,20 m, L ca. 2,65 m, B ca. 2,70 m. Flow dish diameter ca. 0,90 m, høyde ca. 0,20 m. Avstand mellom vannhjul og kanalbunn ca. 35 mm. Vekt minimum 120 kg. Impregnering/overflatebehandling: Glassblåst rustfritt stål. Toleransekrav: Standard for produkt og leverandørens monteringsanvisning. Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag: Posten omfatter komplett med fundament, vannhjul med lager og vekselvis vannavrenning, stativ, to bueformede vannkanaler og stor vannskål med hull i midten. Vannbasseng og vannforsyning etableres i egne poster med mindre annet avtales. b) Materialer: Produktet skal kunne fungere med minimum 200 mm vanndybde og integreres med øvrig vannlekeanlegg. Produktet skal være registrert design eller ha tilsvarende dokumentert utforming. c) Utførelse: Monteres slik at vann hentes fra basseng ved rotering av hjulet, ledes til kanalene og videre til skål/vannkanal. Fri bevegelse og barns betjening skal ivaretas. e) Prøving og kontroll: Leverandør skal fremlegge dokumentasjon for sikkerhet og egnethet iht. NS-EN 1176 samt FDV og monteringsanvisning.	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 09 VVS:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 09-17

Kapittel: 09 VVS

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
09.78.8	KT2.999A UTENDØRS UTSTYR Antall Type: Bred og grunn vannrenne for vannlek og oppdemming, med kulelukker/kuleventil eller tetting klaff lukke mekanisk Fundamentering: Leveres med støtteposter/ben og forankres til underlag. Monteres med fall ca. 2 %. Lokalisering: Liknes torg, vannlekeanlegg - plassering iht. landskapsplan. Type/materialer: Tilsvarende Water Tray I = 1,50 m, with ball shutter art.nr. 5.14200 eller 5.14400 fra Stiliom, eller likeverdig. Renne i glassblåst rustfritt stål med ergonomisk utformet kant. Kulelukker i polyamid, diameter ca. 80 mm. Støtteposter/ben i varmgalvanisert stål eller rustfritt stål. Dimensjon: L ca. 1,50 m, H ca. 1,40 m, B ca. 0,60 m. Rennedybde ca. 0,10 m. Totalvekt minimum 50 kg. Impregnering/overflatebehandling: Glassblåst rustfritt stål. Forankringsdeler varmgalvanisert eller rustfritt Toleransekrav: Standard for produkt og leverandørens monteringsanvisning. Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag: Posten omfatter komplett vannrenne med kuleventil, støtteposter/ben, innfesting, montering og funksjonsprøving. b) Materialer: Renne skal være ergonomisk utformet og egnet for lek med oppdemming og regulering av vannstrøm. Produktet skal være registrert design eller ha tilsvarende dokumentert utforming. c) Utførelse: Monteres med jevnt fall ca. 2 % og tilpasses tilgrensende vannlekeelementer/vannrenner. e) Prøving og kontroll: Leverandør skal fremlegge dokumentasjon for sikkerhet og egnethet iht. NS-EN 1176 samt FDV og monteringsanvisning.	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 09 VVS:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 09-18

Kapittel: 09 VVS

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
09.78.9	KT2.999A UTENDØRS UTSTYR Antall Type: Dobbel stempelpumpe for vannlek med mekanisk hendel og utløp for tilkobling til trykkledning. Fundamentering: Leveres med to standposter/ben og forankres til underlag. Monteres med fall ca. 2 %. Lokalisering: Liknes torg, vannlekeanlegg - plassering iht. landskapsplan. Type/materialer: Tilsvarende Double Piston Pump with run-out for connection to pressure line art.nr. 5.28021 fra Stiliom, eller likeverdig. Pumpe i glassblåst rustfritt stål. Vinterlokk i rustfritt stål. Kulehode på spak i slagfast, gjennomfarget sort PUR-plast. Roterende elementer med forseglede rullelager i kromstål eller rustfritt stål, vedlikeholdsvennlige og utskiftbare. Forankringsdeler i varmgalvanisert stål eller rustfritt stål. Dimensjon: H ca. 0,75 m, bredde inkl. utløpsrør ca. 0,40 m, diameter ca. 0,30 m. Utløpsrør plassert ca. 0,15 m over bakkenivå. Totalvekt minimum 40 kg. Impregnering/overflatebehandling: Glassblåst rustfritt stål. PUR-plast gjennomfarget Toleransekrav: Standard for produkt og leverandørens monteringsanvisning. Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag: Posten omfatter komplett dobbel stempelpumpe, utløpsrør, intern tilkobling, vinterlokk, innfesting, montering og funksjonsprøving. Ekstern trykkledning frem til tilkoblingspunkt prises i VA-post. b) Materialer: Pumpebevegelse skal være utformet slik at klemfare unngås. Tilkoblingstrykk 2,5-5 bar. Vannbehov ca. 20 l/min. Utvendig tilkoblingsgjenge 3/4 tomme. Anbefalt trykkfast rørdiameter 3/4 tomme. Produktet skal være registrert design eller ha tilsvarende dokumentert utforming. c) Utførelse: Monteres og tilkobles direkte til trykkledning fra vannnett iht. leverandørens anvisning. Pumpen skal gi vannstrøm også ved små hendelbevegelser. e) Prøving og kontroll: Leverandør skal fremlegge dokumentasjon for sikkerhet og egnethet iht. NS-EN 1176 samt FDV og monteringsanvisning.	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 09 VVS:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 09-19

Kapittel: 09 VVS

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
09.78.10	KT2.999A UTENDØRS UTSTYR Antall Type: Kiledemning for manuell regulering av vannstrøm i plassbygde vannrenner av stein. Fundamentering: Festeramme monteres i plassbygd renne. Kile festes til ramme med kjetting. Lokalisering: Liknes torg, vannlekeanlegg - plassering iht. landskapsplan. Type/materialer: Tilsvarende Damming Wedge, stainless steel/rubber, damming height 20 cm art.nr. 5.20915 fra Stillom, eller likeverdig. Kile i industrigummi/rustfritt stål. Festeramme og kjetting i glassblåst rustfritt stål. Materialer skal være egnet for permanent utendørs bruk i vannlekemiljø. Dimensjon: Kile: B ca. 0,42 m, H ca. 0,25 m. Oppdemningshøyde ca. 0,20 m. Kjettinglengde ca. 0,30 m. Totalvekt minimum 3 kg. Impregnering/overflatebehandling: Glassblåst rustfritt stål. Gummi uten skarpe kanter/kontaktflater. Toleransekrav: Tilpasses plassbygd renne slik at gummidelen gir god tetting Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag: Posten omfatter komplett fundament, kiledemning med festeramme, kjetting, innfesting, montering og funksjonsprøving. b) Materialer: Gummidelen skal gi god tetting mot underlag/renne og kunne brukes til midlertidig oppdemming og regulering av vannstrøm. Produktet skal være registrert design eller ha tilsvarende dokumentert utforming. c) Utførelse: Monteres slik at kilen enkelt kan håndteres av barn og ikke kan fjernes fra rennen uten verktøy. Alle kanter og kontaktflater skal være sikre for barns bruk. e) Prøving og kontroll: Leverandør skal fremlegge dokumentasjon for sikkerhet og egnethet iht. NS-EN 1176 samt FDV og monteringsanvisning.	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 09 VVS:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 09-20

Kapittel: 09 VVS

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
09.78.11	KT2.999A UTENDØRS UTSTYR Antall Type: Rektangulær demning/luke med ergonomisk spak for oppdemming og slipp av vannstrøm. Fundamentering: Monteres i plassbygd vannløp/vannrenne. Fundamentering tilpasses aktuell installasjon. Lokalisering: Liknes torg, vannlekeanlegg - plassering iht. landskapsplan. Type/materialer: Tilsvarende Rectangular Flap, stainless steel/plastic art.nr. 5.28034 fra Stiliom, eller likeverdig. Ramme og spak i glassblåst rustfritt stål. Rektangulær luke og kulehode i slagfast, gjennomfarget sort PUR-plast. Roterende elementer med forseglede rullelager i kromstål eller rustfritt stål, vedlikeholdsvennlige og utskiftbare. Forankringsdeler i varmgalvanisert stål eller rustfritt stål. Dimensjon: Dimensjoner inkl. monteringsramme: H ca. 0,30 m, B ca. 0,50 m. Synlige mål montert: H ca. 0,20 m, B ca. 0,35 m, diameter ca. 0,06 m, høyde inkl. spak ca. 0,30 m. Oppdemningshøyde ca. 0,15 m. Totalvekt minimum 8 kg. Impregnering/overflatebehandling: Glassblåst rustfritt stål. PUR-plast gjennomfarget. Toleransekrav: Standard for produkt og leverandørens monteringsanvisning. Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag: Posten omfatter komplett rektangulær demning med ramme, spak, luke, lager, innfesting, montering og funksjonsprøving. b) Materialer: Produktet skal være enkelt å håndtere for barn og ha robust konstruksjon tilpasset offentlig lekeplassmiljø. c) Utførelse: Monteres slik at luke tetter og åpner korrekt og at bevegelige deler kan vedlikeholdes/utskiftes. e) Prøving og kontroll: Leverandør skal fremlegge dokumentasjon for sikkerhet og egnethet iht. NS-EN 1176 samt FDV og monteringsanvisning.	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 09 VVS:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 09-21

Kapittel: 09 VVS

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
09.78.12	KT2.999A UTENDØRS UTSTYR Antall Type: Vippepumpe som aktiveres ved at ett eller flere barn står på vippeplaten og gynger med kroppsvekt. Fundamentering:: Monteres på fundamentramme og tilkobles vannledning/drikkevannsledning iht. leverandørens anvisning. Lokalisering: Liknes torg, vannlekeanlegg - plassering iht. landskapsplan. Type/materialer: Tilsvarende See Saw Pump, stainless steel for connection to drinking water pipeline art.nr. 5.18600 fra Stiliom, eller likeverdig. Komplett utført i glassblåst rustfritt stål. Vippeplate i preget stålplate. Ergonomisk holdebøyle av metallrør diameter ca. 42 mm. Selvsmørende sinterglidelager for alle frem- og tilbakegående bevegelser, utskiftbare ved behov. Dimensjon: Høyde inkl. gripebøyle ca. 1,25 m. Bredde ca. 0,40 m. Totalvekt minimum 100 kg. Impregnering/overflatebehandling: Glassblåst rustfritt stål. Strukturert/preget tråflate. Toleransekrav: Standard for produkt og leverandørens monteringsanvisning. Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag: Posten omfatter komplett vippepumpe med fundamentramme, tilkobling, montering og funksjonsprøving. Tilkoblet sprøytehode og vannledning mellom enhetene prises i egne poster dersom ikke annet er angitt. b) Materialer: Maksimalt vanntrykk 6 bar. Nødvendig ekstern vannforsyning 1 tomme. Trykkfast rørdiameter 1 tomme. Vannbehov ca. 15 l/min. Tilkoblet sprøytehode/utløp skal plasseres høyere enn vippepumpen for å unngå permanent gjennomstrømning. c) Utførelse: Monteres slik at pumpefunksjon aktiveres ved vipping, og slik at bevegelige deler kan vedlikeholdes og skiftes. e) Prøving og kontroll: Leverandør skal fremlegge dokumentasjon for sikkerhet og egnethet iht. NS-EN 1176 samt FDV og monteringsanvisning.	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 09 VVS:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 09-22

Kapittel: 09 VVS

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
09.78.13	KT2.999A UTENDØRS UTSTYR Antall Type: Enkelt sprøytehode for montering i bakkenivå som del av vannlek, tilkoblet vippepumpe. Fundamentering: Monteres i stein/dekke med borehull ca. 62 mm og tilkobles 3/4 tomme vannledning Lokalisering: Liknes torg, vannlekeanlegg - plassering iht. landskapsplan. Type/materialer: Tilsvarende Simple Spraying Head with soft and high water jet art.nr. 5.18871 fra Stiliom, eller likeverdig. Sprøytehode i glassblåst rustfritt stål. Dyse i messing. Korrosjonsbestandige materialer for permanent utendørs bruk. Dimensjon: Diameter ca. 60 mm. Borehull diameter ca. 62 mm. Avstand fra vippepumpe inntil 8 m med vannledning mellom enhetene. Vekt ca. 1 kg. Impregnering/overflatebehandling: Glassblåst rustfritt stål. Messingdyse. Toleransekrav: Standard for produkt og leverandørens monteringsanvisning. Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag: Posten omfatter komplett sprøytehode med tilkoblingssett, montering og funksjonsprøving. Vannledning mellom vippepumpe og sprøytehode prises i VA-post dersom ikke inkludert i leveransen. b) Materialer: Sprøytehodet skal produsere myk og høy vannstråle ved pumping. Utvendig gjenge 3/4 tomme. Tilkoblet ledningsdiameter 3/4 tomme. Produktet leveres uten integrert rengjøringsmekanisme. c) Utførelse: Monteres i bakkenivå/stein slik at dyse og tilkobling beskyttes, og slik at vannstråle fungerer som forutsatt ved bruk av vippepumpe. e) Prøving og kontroll: Leverandør skal fremlegge dokumentasjon for sikkerhet og egnethet iht. NS-EN 1176 samt FDV og monteringsanvisning.	stk	2		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 09 VVS:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 09-23

Kapittel: 09 VVS

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
09.78.14	KT2.999A UTENDØRS UTSTYR Antall Type: Klassisk gårdspumpe/lekeplasspumpe med manuell pumpearms for direkte tilkobling til vannforsyning. Fundamentering: Monteres på fundamentanker/ fundament iht. leverandørens anvisning. Tilkobles vannnett ved produktets tilkoblingspunkt. Lokalisering: Liknes torg, vannlekeanlegg - plassering iht. landskapsplan. Type/materialer: Tilsvarende Playground Pump art.nr. 5.17630 fra Stiliom, eller likeverdig. Leveres med vinterlokk tilsvarende art.nr. 5.17634. Øvre deler i varmgalvanisert støpejern og varmgalvanisert stål. Sylinder med foring i messinglegering og stempel i POM-plast. Drivaksel i rustfritt stål med utskiftbart lager i messing. Lagerhus med smørenipler. Vinterlokk i rustfritt stål. Dimensjon: H ca. 1,50 m. Bredde inkl. horisontal pumpearms ca. 0,95 m. Sylinderdiameter 75 mm. Pumpeblad 170 mm. Totalvekt minimum 70 kg. Impregnering/overflatebehandling: Varmgalvanisert støpejern/stål, rustfritt stål og messing/POM iht. produktspesifikasjon. Toleransekrav: Standard for produkt og leverandørens monteringsanvisning. Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag: Posten omfatter komplett lekeplasspumpe, integrert ventilkombinasjon, vinterlokk, montering, tilkobling ved pumpe og funksjonsprøving. Fundamentanker og eksterne VA-arbeider prises i egne poster dersom ikke uttrykkelig inkludert. b) Materialer: Pumpen skal ha integrert ventilkombinasjon for direkte tilkobling til vannnett, avstengningsventil, tilbakeslagssikring type EA, drenering og overtrykksventil. Pumpekapasitet ca. 0,75 l pr. pumpeblad. Driftstrykk minimum 2,5 bar og maksimum 6 bar. Tilkobling 1 tomme gjenge. Vannforbruk ca. 45 l/min. Drikkevannskvalitet frem til undersiden av stempelet. Skal ikke kreve underjordisk sjakt ved direkte tilkobling til vannnett. c) Utførelse: Monteres på fundamentanker og tilkobles vannforsyning iht. leverandørens anvisning. Pumpefunksjon, tilbakeslagssikring, drenering og overtrykksventil funksjonsprøves. e) Prøving og kontroll: Leverandør skal fremlegge dokumentasjon for sikkerhet og egnethet iht. NS-EN 1176 samt FDV og monteringsanvisning.	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 09 VVS:					

Kapittel: 09 VVS

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum

Sum denne side:

Akkumuliert Kapitel 09 VVS:

Prosjekt: Liknes Torg

Side 09-25

Kapittel: 09 VVS

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
09.78.15	KT2.999A UTENDØRS UTSTYR Antall Type: Fundamentanker for montering av lekeplasspumpe. Fundamentering: Permanent nedstøping i betongfundament. Selve betongfundamentet prises i egen betong-/grunnpost dersom ikke inkludert. Lokalisering: Liknes torg, vannlekeanlegg - plassering iht. landskapsplan. Type/materialer: Tilsvarende Foundation Anchor for Playground Pump art.nr. 5.17633 fra Stiliom, eller likeverdig. Varmgalvanisert stål. Leveres komplett med nødvendige innfestingsdetaljer for montering av pumpe. Dimensjon: Fundamentmål for forutsetning: ca. 0,60 x 0,60 x 0,50 m. Utgravingsdybde ca. 0,50 m. Høyde fundamentanker ca. 0,35 m. Diameter ca. 0,35 m. Totalvekt minimum 7 kg. Impregnering/overflatebehandling: Varmgalvanisert støpejern/stål, rustfritt stål og messing/POM iht. produktspesifikasjon. Toleransekrav: Standard for produkt og leverandørens monteringsanvisning. Plassering og høyde koordineres mot ferdig terreng/dekke. Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag: Posten omfatter levering og montering av fundamentanker med innfestingsdetaljer. Graving, forskaling, armering, betong og gjenfylling prises i egne poster dersom ikke inkludert i entreprisen. b) Materialer: Fundamentankeret skal være dimensjonert for lekeplasspumpe tilsvarende art.nr. 5.17630 og kunne benyttes sammen med vinterlokk tilsvarende art.nr. 5.17634. c) Utførelse: Fundamentanker settes i korrekt posisjon, retning og høyde iht. leverandørens anvisning før nedstøping. Innfestingsdetaljer beskyttes under byggeperioden. e) Prøving og kontroll: Leverandør skal fremlegge dokumentasjon for sikkerhet og egnethet iht. NS-EN 1176 samt FDV og monteringsanvisning.	stk	1		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 09 VVS:

Prosjekt: Liknes Torg

Side 09-26

Kapittel: 09 VVS

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
09.78.16	KT2.999A UTENDØRS UTSTYR Antall Type: Lite vannhjul med seks skålformede skovler for montering i plassbygd vannrenne. Fundamentering: Beregnet for fundamentmontering i vannrenne/vannlekeanlegg. Konstruert for vannpåslag ovenfra. Lokalisering: Liknes torg, vannlekeanlegg - plassering iht. landskapsplan. Type/materialer: Tilsvarende Small Bucket Wheel art.nr. 5.15910 fra Stiliom, eller likeverdig. Rustfritt stål med glassblåst overflate. Materialtykkelse ca. 3 mm. Seks skåler/skovler med diameter ca. 150 mm. Vedlikeholdsvennlige og utskiftbare rullelager i kromstål eller rustfritt stål. Lukkede lager beskyttet mot smuss og vann. Dimensjon: Synlige mål montert: H ca. 0,45 m, B ca. 0,65 m, hjuldiameter/dybde ca. 0,40 m. Skåldiameter ca. 0,15 m. Totalvekt minimum 10 kg Impregnering/overflatebehandling: Glassblåst rustfritt stål. Toleransekrav: Standard for produkt og leverandørens monteringsanvisning. Aksling skal være korrekt innrettet for fri rotasjon. Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag: Posten omfatter komplett vannhjul med skåler, aksling, lager, innfesting, montering og funksjonsprøving. b) Materialer: Produktet skal synliggjøre vannets kraft og bevegelse og være egnet for eksperimentering med vannføring, oppdemming og regulering av vannstrøm. c) Utførelse: Monteres slik at vannpåslag ovenfra setter hjulet i rotasjon, og slik at lager kan vedlikeholdes/utskiftes. e) Prøving og kontroll: Leverandør skal fremlegge dokumentasjon for sikkerhet og egnethet iht. NS-EN 1176 samt FDV og monteringsanvisning.	stk	1		
Sum denne side:					
Sum Kapittel 09 VVS:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 10-1

Kapittel: 10 Regningsarbeider

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
10	Regningsarbeider I dette kapittelet skal det prises et anslått omfang av regningsarbeider. Kapitlet vil inngå i tilbudssummen ved vurdering av tilbudene, men vil ikke være med i kontraktssummen. Regningsarbeider skal bare utføres etter skriftlig rekvisisjon etter reglene i NS 8405. Arbeidslønn oppgis inklusive alle utgifter og tillegg som kan få innvirkning på timeprisen, deriblant andel av rigging og drift, administrasjon og fortjeneste. Maskinleie oppgis inklusive arbeidslønn (om ikke annet er spesifisert), drifts- og kapitalutgifter for maskiner samt alle utgifter og tillegg som kan få innvirkning på timeprisen, deriblant andel av rigging og drift, administrasjon og fortjeneste.				
10.2	Timepriser mannskap				
10.2.1	Anleggslder/ingeniør Tid	time	40,00		
10.2.2	Formann Tid	time	40,00		
10.2.3	Fagarbeider forskaling, betong ol. Tid	time	40,00		
10.2.4	Fagarbeider snekker/tømrer Tid	time	40,00		
10.2.5	Fagarbeider VVS/rørlegger Tid	time	40,00		
10.2.6	Fagarbeider elektro Tid	time	40,00		
10.2.7	Fagarbeider øvrige fag Tid	time	40,00		
10.2.8	Hjelpearbeider uten fagbrev Tid	time	40,00		
10.2.9	Lærling Tid	time	40,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 10 Regningsarbeider:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 10-2

Kapittel: 10 Regningsarbeider

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
10.3	Timepriser maskiner og utstyr				
10.3.1	Gravemaskin opp til 3,5 tonn Tid	time	40,00		
10.3.2	Gravemaskin opp til 6 tonn Tid	time	40,00		
10.3.3	Gravemaskin opp til 14 tonn Tid	time	40,00		
10.3.4	Gravemaskin opp til 25 tonn Tid	time	40,00		
10.3.5	Gravemaskin med pigghammer opp til 14 tonn Tid	time	40,00		
10.3.6	Gravemaskin med pigghammer opp til 25 tonn Tid	time	40,00		
10.3.7	Lastebil Tid	time	40,00		
10.3.8	Lastebil m/kran Tid	time	40,00		
10.3.9	Dumper Tid	time	40,00		
10.3.10	Borerigg Tid	time	40,00		
10.3.11	Hjullaster Tid	time	40,00		
10.3.12	Mobilkran Tid	time	40,00		
10.3.13	Lift Tid	time	40,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 10 Regningsarbeider:					

Prosjekt: Liknes Torg

Side 10-3

Kapittel: 10 Regningsarbeider

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	Annet utstyr. Spesifiser. _____ Timepris: _____ _____ Timepris: _____ _____ Timepris: _____				
10.3.15	Leiekjøring for byggherren, hjullaster med pallegaffel Tid	time	40,00		
10.3.16	Mobilkran Løfteevne/rekkevidde: Antall	time	40,00		
Sum denne side:					
Sum Kapittel 10 Regningsarbeider:					