

Helgelandskraft AS Dam Andåsfossen

Fornyng 2013

Anbudsdokument



Mengdebeskrivelse

Bok 1

583751 HelgelandsKraft AS. Dam Andåsfossen. Fornying 2013	
BOK 1 – MENGDEBESKRIVELSE	

D1 MENGDEBESKRIVELSE

Mengdebeskrivelse følger i det videre.

INNHOLDSFORTEGNELSE

10 FELLESKOSTNADER	10-1
01 RIGG OG DRIFT	10-1
02 DIVERSE	10-3
11 "ADKOMSTVEG"	11-1
03 GRUNNARBEIDER	11-1
12 DAM	12-1
03 GRUNNARBEIDER	12-1
05 SIKRINGSARBEIDER	12-9
06 BETONGARBEIDER	12-12
08 STÅL- OG METALLARBEIDER	12-20
11 ELEMENTMONTASJE	12-22

Kapittel: 10 FELLESKOSTNADER

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
10	FELLESKOSTNADER Generelle bestemmelser Denne beskrivelsen er basert på NS 3420, 4. utgave (201201), og de tekniske bestemmelser, prisgrunnlag og måleregler som angitt der. I tillegg skal ytelser i Bok 0 også være inkludert i enhetsprisene. Spesielt nevnes ytelser og tekniske bestemmelser i kap. D. Prisene skal omfatte komplett levering og montering av det som er beskrevet. Dersom entreprenøren finner noen mangler for at han skal kunne levere og utføre komplett arbeid, skal han angi og prise dette i angitte poster sist i hvert kapittel. Eventuelle mangler føres ikke til sammendrag, men entreprenøren bes om å redegjøre for dette i sitt tilbudsbrev. Omfanget av arbeidene kan bli regulert som følge av byggherrens beslutninger og entreprenøren må ta hensyn til dette i sitt tilbud.				
10.01	RIGG OG DRIFT				
10.01.1	AV1.1 ETABLERING AV EGET KONTRAKTARBEID <i>Lokalisering: Se Bok 0</i> <i>Andre krav: Nei</i> Rund sum	RS			-----
10.01.2	AV2.1 DRIFT AV EGET KONTRAKTARBEID <i>Lokalisering: Se Bok 0</i> <i>Andre krav: Nei</i> Rund sum	RS			-----
10.01.3	AM1.31 HOVEDBEDRIFT <i>Andre krav: Nei</i> Rund sum	RS			-----
10.01.4	AV3.1 AVVIKLING AV EGET KONTRAKTARBEID <i>Lokalisering: Se Bok 0</i> <i>Andre krav: Nei</i> Rund sum	RS			-----
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel :					

Prosjekt: Dam Andåsfossen. Fornying 2013

Side 10-2

Kapittel: 10 FELLESKOSTNADER

01 RIGG OG DRIFT

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
10.01.5	AJ8.22 UTARBEIDELSE AV AVFALLSPLAN <i>Andre krav: Nei</i> Rund sum	RS			-----
10.01.6	ØVRIGE ARBEIDER Dersom entreprenør mener at noe ikke er beskrevet slik at han kan levere komplett arbeid, skal han spesifisere og prise det her. Summen føres ikke til sammendrag. Spesifikasjon:	RS			[-----]
Sum denne side:					
Sum Bygningsdel 01 RIGG OG DRIFT:					

Prosjekt: Dam Andåsfossen. Fornyng 2013

Side 10-3

Kapittel: 10 FELLESKOSTNADER

02 DIVERSE

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
10.02	DIVERSE				
10.02.1	REGNINGSARBEIDER, FAGARBEIDER				
	Regningsarbeider skal rekvideres skriftlig av byggherre før arbeidet igangsettes. Ved regningsarbeider skal oppgjør skje på grunnlag av antall arbeidstimer og de materialkvanta som er medgått til hvert arbeidsstykke, og de lønninger, sosiale utgifter og netto materialkostnader som er nevnt nedenfor. Medgått materiell betales etter selvkostende på anlegget.				
10.02.1.1	Hjelpearbeider	time	50	-----	-----
10.02.1.2	Fagarbeider	time	50	-----	-----
10.02.2	REGNINGSARBEIDER, MASKINER				
	Prisen skal gjelde for effektiv arbeidstid, inkl. alle kostnader, arbeidslønn, drivstoff etc.				
10.02.2.1	Hjullaster på anlegget min 15 tonn				
	Type angis: _____	time	40	-----	-----
10.02.2.2	Lastebil med kran				
	Type angis: _____	time	40	-----	-----
10.02.2.3	Lastebil uten kran min 10 m ³				
	Type angis: _____	time	10	-----	-----
10.02.2.4	Gravemaskin på anlegget 10 - 15 tonn				
	Type angis: _____	time	10	-----	-----
10.02.2.5	Gravemaskin på anlegget 15 - 25 tonn				
	Type angis: _____	time	10	-----	-----
10.02.2.6	Dumper på anlegget min. 14 m ³				
	Type angis: _____	time	20	-----	-----
10.02.2.7	Meiselhammer på anlegget				
	Type angis: _____	time	20	-----	-----
10.02.2.8	Aggregat på anlegget				
	Type angis: _____	time	20	-----	-----
10.02.2.9	Borerigg på anlegget				
	Type angis: _____	time	20	-----	-----
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 02 DIVERSE:					

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
10.02.3	<p>STILSTANSLEIE PÅ GRUNN AV FLOM I VASSDRAGET.</p> <p>Posten gjelder dersom entreprenøren må stoppe sine arbeider på grunn av flom i vassdraget, og det ikke er mulig og utføre andre arbeidsoppgaver på dammen.</p> <p>Flom defineres med vannføring slik at dammen går i overløp når begge damluker er åpne.</p> <p>Prisen skal inkludere alt utstyr, maskiner og mannskap relatert til driften ved dammen. Det regnes 8 timer pr arbeidsdag. De 3 første timer av en flom medtas ikke (tas av entreprenør).</p> <p>Prisen skal inkludere aller kostnader for prosjektet.</p>	time	40		
10.02.4	<p>STOPP I PROSJEKTET.</p> <p>Posten kommer til anvendelse dersom entreprenøren må stoppe alle sine arbeider på grunn av vedvarende flom i vassdraget. Det forutsettes da at man må rigge ned i 2013 og rigge pånytt i 2014. I denne post medtas ekstrakostnadene dersom byggherren bestemmer stopp i prosjektet.</p>				
10.02.4.1	Nedrigging i 2013	RS			
10.02.4.2	Rigging pånytt i 2014	RS			
10.02.5	<p>ØVRIGE ARBEIDER</p> <p>Dersom entreprenør mener at noe ikke er beskrevet slik at han kan levere komplett arbeid, skal han spesifisere og prise det her.</p> <p>Summen føres ikke til sammendrag.</p> <p>Spesifikasjon:</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	RS			[.....]
Sum denne side:					
Sum Bygningsdel 02 DIVERSE:					

Prosjekt: Dam Andåsfossen. Fornyng 2013					Side 11-1
Kapittel: 11 "ADKOMSTVEG"					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
11	<p>"ADKOMSTVEG"</p> <p>Generelle bestemmelser Denne beskrivelsen er basert på NS 3420, 4. utgave (201201), og de tekniske bestemmelser, prisgrunnlag og måleregler som angitt der.</p> <p>I tillegg skal ytelser i Bok 0 også være inkludert i enhetsprisene. Spesielt nevnes ytelser og tekniske bestemmelser i kap. D.</p> <p>Prisene skal omfatte komplett levering og montering av det som er beskrevet. Dersom entreprenøren finner noen mangler for at han skal kunne levere og utføre komplett arbeid, skal han angi og prise dette i angitte poster sist i hvert kapittel. Eventuelle mangler føres ikke til sammendrag, men entreprenøren bes om å redegjøre for dette i sitt tilbudsbrev.</p> <p>Omfanget av arbeidene kan bli regulert som følge av byggherrens beslutninger og entreprenøren må ta hensyn til dette i sitt tilbud.</p>				
11.03	<p>GRUNNARBEIDER</p> <p>Grunnarbeider omfatter:</p> <p>- "Anleggsveg" fra gårdstun og ned til magasin</p> <p>NB! Det tillates ikke graving inn i eksisterende skråninger slik at de blir ustabile.</p> <p>Gårdsveg fra riksveg (inkludert gårds plass) vil bli forsterket av byggherre før anleggsstart.</p>				
11.03.1	<p>FS2.22200110A UTLEGGING AV LØSMASSER I LAG - AREAL Type lag: Forsterkningslag av pukkk/kult Type masse/sortering: Uspesifisert Levering: Eksterne masser Komprimering: Ingen komprimering Kontroll av komprimering: Uspesifisert</p> <p><i>Lokalisering:</i> Anleggsveg, bratt terreng <i>Underlag:</i> Eksisterende terreng <i>Tykkelse:</i> <i>Andre krav:</i> Anleggsveg vil også benyttes av annen entreprenør som vil utføre entreprisen på arrondering/håndtering av illeluktende masse i magasin.</p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag. Entreprenør vurderer massebehov ifht transportbehov. b) Materialer c) Utførelse d) Toleranser e) Prøving og kontroll</p>				
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel :					

Prosjekt: Dam Andåsfossen. Fornying 2013

Side 11-2

Kapittel: 11 "ADKOMSTVEG"

03 GRUNNARBEIDER

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
11.03.2	x) Mengderegler				
	Prosjektert areal ØVRIGE ARBEIDER Dersom entreprenør mener at noe ikke er beskrevet slik at han kan levere komplett arbeid, skal han spesifisere og prise det her. Summen føres ikke til sammendrag. Spesifikasjon:	m ²	1000		
		RS			
Sum denne side:					
Sum Bygningsdel 03 GRUNNARBEIDER:					

Prosjekt: Dam Andåsfossen. Fornyng 2013		Side 12-1			
Kapittel: 12 DAM					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
12	<p>DAM</p> <p>Generelle bestemmelser Denne beskrivelsen er basert på NS 3420, 4. utgave (201201), og de tekniske bestemmelser, prisgrunnlag og måleregler som angitt der.</p> <p>I tillegg skal ytelser i Bok 0 også være inkludert i enhetsprisene. Spesielt nevnes ytelser og tekniske bestemmelser i kap. D.</p> <p>Prisene skal omfatte komplett levering og montering av det som er beskrevet. Dersom entreprenøren finner noen mangler for at han skal kunne levere og utføre komplett arbeid, skal han angi og prise dette i angitte poster sist i hvert kapittel. Eventuelle mangler føres ikke til sammendrag, men entreprenøren bes om å redegjøre for dette i sitt tilbudsbrev.</p> <p>Omfanget av arbeidene kan bli regulert som følge av byggherrens beslutninger og entreprenøren må ta hensyn til dette i sitt tilbud.</p>				
12.03	<p>GRUNNARBEIDER</p> <p>Grunnarbeider omfatter:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Riving av luker og opptrekksarrangement - Vegetasjonsrydding - Rengjøring av eksisterende dam (mose etc.) - Fjerning av løsmasser i ifb. med damfornyningen. - Evt.sømboring av berg - Saging og meisling av betong (fortanning, buedam m.m). - Pigging av berg - Opplasting og vekkjøring av løsmasser, meislet betong, stein og rensk fra berg m.m. - Spyling av areal dam hvor påstøp (støpes mot rengjort og fuktig betong) - Rensk, kilrensk og spyling av berg før støping - Arrondering etter utført arbeid 				
12.03.1	<p>FD1.13910A GRAVING TIL GENERELLE GRAVENIVÅER Omfang: INKLUDERT OPPLASTING ELLER OPPLEGGING Utførelse: Uavstivet Graveskråning: Valgfri</p>				
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel :					

Prosjekt: Dam Andåsfossen. Fornyng 2013					Side 12-2
Kapittel: 12 DAM					03 GRUNNARBEIDER
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	<p><i>Lokalisering:</i> <i>Formål:</i> Rensk og klargjøring før støp <i>Grunnforhold:</i> Fjell og løsmasser <i>Andre krav:</i> ja.</p> <p>c) Utførelse: Det er til dels store løsmasseroverdekninger ved landfester ved begge sider av dam. Dette innebærer at det skal utvises stor forsiktighet ved fjerning av løsmasser. Graving skal derfor skje etter byggherrens anvisninger.</p> <p>x) Mengderegler: Prosjektert fast volum.</p>				
12.03.1.1	Nordre landfeste. Oppstrøms damplate frigraves for løsmasser.	m ³	80	-----	-----
12.03.1.2	Nordre vederlag av massiv buedam. Løsmasseoverdekning fjernes til fjell hvor ny støp skal etableres.	m ³	20	-----	-----
12.03.1.3	Søndre landfeste. Oppstrøms og nedstrøms eksisterende dam frigraves for løsmasser. Det skal i tillegg graves løsmasser ca. 10-15 meter mot skråning. Det er særdels viktig at det utvises stor forsiktighet pga. av stor løsmasseoverdekning i graveskråninger. Det bør vurderes seksjonsvis utgraving mot tilstøtende terreng. Bruk av grøftekasse må forventes. Grøftekasse kan stemples mot eksisterende betongstøp.	m ³	200	-----	-----
12.03.1.4	Søndre vederlag. Berg frigraves for løsmasser hvor ny betong skal etableres.	m ³	20	-----	-----
12.03.2	<p>FH2.2232A PIGGING AV BERG - VOLUM Krav til kontur: Konturklasse 1</p> <p><i>Lokalisering:</i> <i>Restriksjoner:</i> Utføres med stor forsiktighet <i>Grunnforhold:</i> Berg <i>Toleranser:</i> Maksimal tillatt verdi for vertikal svingehastighet er 20 mm/s. <i>Andre krav:</i> Ja</p> <p>a) Omfang og prisgrunlag: Kfr. underposter. x) Mengderegler. Prosjektert fast volum.</p>				
12.03.2.1	Nordre vederlag for massiv buedam. Pigging av vertikal fortanning i berg hvor vederlag forlenges.	m ³	5	-----	-----
12.03.2.2	Søndre vederlag for massiv buedam. Pigging av vertikal fortanning hvor ny påstøp etableres.	m ³	2	-----	-----
12.03.3	<p>LY2.21303A FJERNING AV BETONG - VOLUM Meislingsmetode: Valgfri Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 3</p>				
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 03 GRUNNARBEIDER:					

Prosjekt: Dam Andåsfossen. Fornyng 2013					Side 12-3
Kapittel: 12 DAM					03 GRUNNARBEIDER
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	<p><i>Lokalisering:</i> <i>Kriterier for fjerning av betong:</i> Utvises med stor forsiktighet. <i>Betongens trykkfasthet:</i> Ukjent. Andre krav: Ja.</p> <p>Enhetspris skal inkludere komplett riving, opplasting, vekkjøring og deponering til godkjent mottak. (Pris innbefatter også mellomlagring på anlegg.)</p> <p>Riving skal ikke medføre skader på gjenværende konstruksjon. Ved utfall i eksterende damkonstruksjon skal arbeidene stoppes og byggherren skal kontaktes.</p> <p>Avfallsplan forelegges byggherren.</p>				
12.03.3.1	<p>Topp av eksisterende buedam. Topp av eksisterende buedam skal fjernes langs eksisterende støpeskjøt. Høyde, h = ca. 350 mm.</p> <p>b) Utførelse: Det skal sages et horisontalt spor i damkronen fra oppstrøms side. Dybde sagespor 50 mm. Dette utføres før meislingsarbeidet igangsettes. Anlegg meisling ved oppstrøms side i nevnte sagspor.</p>	m ³	15		
12.03.3.2	<p>Lokalisering: Søndre vederlag.</p> <p>Eksisterende dekke over søndre bunntappeluke skal fjernes mot dam. Dekke fungerer som utkrager innspent i eksisterende damkonstruksjon. Tykkelse dekke ca. 200 mm.</p>	m ³	1		
12.03.3.3	<p>Lokalisering: Nordre vederlag</p> <p>Det skal etableres 4 stk fortanninger i eksisterende landfeste/massivdam side nord (buedam). Dimensjoner fortanning bxhxd = ca 1000x1000x500 mm.</p> <p>b) Utførelse: Det skal sages spor i eksisterende betong før meisling igangsettes.</p>	m ³	2		
12.03.3.4	<p>Lokalisering: Bunntappeløp nordre side av buedam (Massivdam).</p> <p>Ved buntappeluke på nordre side av buedam (ved inntakskonstruksjon). Betong meisles, evt.sages rundt eksisterende luke før demontering av luke. (NB! Riving/fjerning av luke inngår ikke i denne post, dimensjoner utsp/luke 1,5x1,5 meter)</p> <p>b) Utførelse: Flater og overganger mot eksisterende betong skal være akseptable, slik at etterstøp/pussing av konstruksjon kan utføres. Dimensjoner, bxd = ca. 300x300 mm. Dimensjoner eksisterende utsparing, bxh = 1,5x1,5 meter.</p>	m ³	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 03 GRUNNARBEIDER:					

Prosjekt: Dam Andåsfossen. Fornyng 2013					Side 12-4
Kapittel: 12 DAM					03 GRUNNARBEIDER
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
12.03.3.5	<p>Lokalisering: Bunttappeløp søndre side av buedam. Eventuelt fjerning av lukeføring bestemmes av byggherre.</p> <p>Ved bunttappeluke på søndre side av buedam. Betong meisles, evt.sages rundt eksisterende luke før demontering av luke. (NB! Riving/fjerning av luke inngår ikke i denne post, dimensjoner utsp/luke 1,5x1,5 meter)</p> <p>b) Utførelse: Flater og overganger mot eksisterende betong skal være akseptable, slik at etterstøp/pussing av konstruksjon kan utføres. Dimensjoner, bxd = ca. 300x300 mm. Dimensjoner eksisterende utsparing, bxh = 1,5x1,5 meter.</p>	m ³	1		
12.03.4	<p>CD4.14999A RIVING AV BYGNINGSDELER - ANTALL Bygningsdel: Komplette luker og opptreksarrangement</p> <p><i>Lokalisering:</i> Nordre og Søndre vederlag hoveddam. (budedam) <i>Tilgjengelighet:</i> Langs dam, evt. damkrone. <i>Materialer:</i> Stål <i>Byggeår:</i> Ukjent <i>Dimensjon:</i> Luke 1,5x1,5 meter. <i>Konstruksjon/bæring:</i> Luker, lukeføringer og opptreksarrangement. <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> Høyde fra damkrone til bakke, makshøyde ca. 5 meter. <i>Slutttilstand for gjenværende deler:</i> Fjernes i sin helhet.</p> <p><i>Andre krav:</i> Ja</p> <p>Riving skal ikke medføre skader på gjenværende konstruksjon.</p> <p>Enhetspris skal inkludere komplett riving av 2 stk luker med lukeføringer og opptreksarrangement, opplasting, vekkjøring og deponering til godkjent mottak. (Pris innebefatter også mellomagring på anlegg.)</p> <p>Avfallsplan forelegges byggherren.</p> <p>Antall</p>	stk	2		
12.03.5	<p>CD4.11999A RIVING - LENGDE Bygningsdel: Eksisterende rekkverk og leider</p> <p><i>Lokalisering:</i> <i>Tilgjengelighet:</i> Fra damkrone <i>Materialer:</i> Stål <i>Byggeår:</i> Ukjent <i>Dimensjon:</i> Komplette rekkverk <i>Konstruksjon/bæring:</i> Rekkverk og leider <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> Høyde fra damkrone til bakkenivå, maks ca. 5,0 meter. <i>Slutttilstand for gjenværende deler:</i> Fjernes i sin helhet.</p>				
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 03 GRUNNARBEIDER:					

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	<p><i>Andre krav:</i> a) Omfang: Kfr. underposter for anleggsdel.</p> <p>Enhetspris skal inkludere komplett riving, opplasting, vekkjøring og deponering til godkjent mottak. (Pris innbefatter også mellomagring på anlegg.)</p> <p>Avfallsplan forelegges byggherren.</p> <p>Lengde</p>				
12.03.5.1	Riving av stålrekkverk (stålrør) ved søndre vederlag av massiv buedam	m	8		
12.03.5.2	Riving av stålrekkverk (stålrør med netting) ved nordre landfeste.	m	20		
12.03.6	<p>FH8.1310 SØMBORING BORDIAMETER: VALGFRI</p> <p><i>Lokalisering:</i> Damområdet <i>Hullavstand:</i> 200-500mm <i>Andre krav:</i> Nei</p> <p>Prosjektert boret lengde</p>	m	20		
12.03.7	<p>FF5.121 RENSK AV BERGOVERFLATE ETTER GRAVING Krav til nøyaktighet: Nøyaktighetsklasse 1</p> <p><i>Lokalisering:</i> I områder hvor det skal støpes mot berg <i>Andre krav:</i> Nei</p> <p>Rensket areal</p>	m ²	90		
12.03.8	<p>FF5.252 KILRENSK</p> <p><i>Lokalisering:</i> I området hvor ny betong skal kontaktstøpes mot berg <i>Andre krav:</i> Nei</p> <p>Tid</p>	timer	20		
12.03.9	<p>FF5.2421 BUNNRENSK Krav til nøyaktighet: Nøyaktighetsklasse 1</p> <p><i>Lokalisering:</i> I områder hvor det skal støpes mot berg</p> <p><i>Andre krav:</i> Nei</p> <p>Prosjektert areal</p>	m ²	90		
12.03.10	<p>FF5.2122A SPYLRENSK - AREAL</p> <p><i>Lokalisering:</i> Damkonstruksjon</p>				
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 03 GRUNNARBEIDER:					

Prosjekt: Dam Andåsfossen. Fornyng 2013					Side 12-6
Kapittel: 12 DAM					03 GRUNNARBEIDER
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
12.03.11	<p><i>Andre krav: Ja</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag: Alle damoverflater som ikke skal kontaktstøpes mot skal rengjøres. Dette inkluderer fjerning av mose. etc.</p> <p>Prosjektert areal</p> <p>FF5.2152A AVSLUTTENDE SPYLRENSK - AREAL</p> <p><i>Lokalisering: Damkonstruksjon</i> <i>Andre krav: Ja.</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag: Alle betongoverflater hvor det skal kontaktsøpes skal rengjøres med kraftig høytrykkspyler eller tilsvarende. Det skal støpes mot rengjort og fuktig betong. Eksisterende betong fuktes opp dagen i forveien.</p> <p>Post skal inkludere alt av utstyr og tiltak som arbeidene måtte kreve.</p> <p>Prosjektert areal</p>	m ²	650		
12.03.12	<p>FV5.1A VANNHÅNDBTERING - KOMPLETT</p> <p><i>Lokalisering: Dam Andåsfossen</i> <i>Objekt: Gjelder for alle arbeider for denne fornyng</i> <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag: Vann må ledes gjennom eksisterende bunnappelluker ved arbeider vedrørende utskifting av eksisterende luker. Det skal være beredskap i form av sandsekker ved inntakssted, slik at tiltak kan settes inn ved flom. Entreprenøren bestemmer damtype og geometrisk utforming. Fangdamsløsning skal fremlegges byggherre for gjennomsyn.</p> <p>Rund sum</p>	m ²	650		
12.03.13	<p>GU6.14 GEOTEKSTIL FOR SEPARASJON TRAFIKKERT AREAL Brukskrav: Bruksklasse 4</p> <p><i>Lokalisering: Kontrafylling langs søndre landfeste</i> <i>Anvendelse: Underlag for steinfylling</i> <i>Andre krav: Nei</i></p> <p>Areal</p>	RS			
		m ²	100		
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 03 GRUNNARBEIDER:					

Prosjekt: Dam Andåsfossen. Fornyng 2013					Side 12-7
Kapittel: 12 DAM					03 GRUNNARBEIDER
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
12.03.14	FS1.134112 UTLEGGING I FYLLING Type masse/sortering: 0/600 - sprengt stein Levering: Eksterne masser Komprimering: Ingen komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> Kontrafylling langs søndre landfeste. <i>Underlag:</i> Løsmasser <i>Kote/nivå:</i> <i>Tykkelse:</i> 1,0 m. <i>Krav til lagvis utlegging:</i> <i>Andre krav:</i> Nei Prosjektert anbrakt volum	m ³	100		
12.03.15	FS4.3200332 TILBAKEFYLLING MED LØSMASSER MOT KONSTRUKSJON - VOLUM Type utlegging: Gjenfylling Type masser/sortering: Uspesifisert Levering: Stedlige masser Komprimering: Lett komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> <i>Type konstruksjon:</i> <i>Underlag:</i> <i>Nivå/kote:</i> <i>Toleranse:</i> <i>Andre krav:</i> Nei Prosjektert anbrakt volum				
12.03.15.1	Nordre landfeste	m ³	100		
12.03.15.2	Søndre landfeste	m ³	220		
12.03.16	FF3.1A ARRONDERING <i>Lokalisering:</i> Damområdet Areal under denne post gjelder ikke for areal iforbindelse med anleggsveg og entreprenørens egne riggområder. <i>Utforming:</i> Etter plan utarbeidet av byggherre. <i>Type masser:</i> Stedlige masser, evt. tilførte. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Arealbruksplan og etter byggherrens anvisninger. Areal	m ²	1500		
12.03.17	ØVRIGE ARBEIDER Dersom entreprenør mener at noe ikke er beskrevet slik at han kan levere komplett arbeid, skal han spesifisere og				
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 03 GRUNNARBEIDER:					

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	prise det her. Summen føres ikke til sammendrag. Spesifikasjon:	RS			[.....]
Sum denne side:					
Sum Bygningsdel 03 GRUNNARBEIDER:					

Prosjekt: Dam Andåsfossen. Fornyng 2013		Side 12-9			
Kapittel: 12 DAM		05 SIKRINGSARBEIDER			
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
12.05	SIKRINGSARBEIDER Sikringsarbeider omfatter: - Bergbolter for damkonstruksjon - Bolter inngyst i eksisterende betong				
12.05.1	FP1.38A Spesielle arbeider i forbindelse med sikringsbolter Andre krav: Ja a) Omfang og prisgrunnlag Strekprøving av inngyste bolter. Enhetspris skal inkludere. - Bolt. Kamstål ø25 mm, inngyst 3,0 m i berg. - Komplette boring, rengjøring av hull, gysemasse, gysing og montasje av fjellbolter. - Avstandsholdere for å sikre sentrering i hull skal også inngå i pris. - Alt av utstyr. tiltak og material for å utføre strekkprøving på gitte bolter. - Utstyr for å påføre bolter belastning til bruddgensetilstand skal inngå i prisen. Strekprøving skal skje for bolter inngyst i betong og fjell på stedet hvor bolter skal monteres. Strekprøving skal skje etter avtale med byggherre og rådgiver.				
12.05.2	FP1.31119921A SIKRINGSBOLTER ARBEIDSSTED: I DAGEN BOLTETYPE: Forankringsbolt/ "fjellbolt" LENGDE: 6,0 m. Inngyses 3,0 m DIAMETER: 25 mm KORROSJONSBESKYTTELSE: INGEN <i>Lokalisering:</i> Massiv buedam, oppstrøms side. <i>Andre krav:</i> Ja a) Omfang og prisgrunnlag Skal inkludere komplett boring, rengjøring av hull, gysemasse, gysing og montasje. (Alle tiltak ifb. rundt dette) c) Utførelse Bolter bores gjennom eksisterende massivdam og inn i berg. Inngyses sentrisk i hull, gyses med slange nedenfra og opp. Bolt gyses i berg og i	stk	4		
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 05 SIKRINGSARBEIDER:					

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	gammel betong. Gysemasse Nonset eller tilsvarende skal inngå i enhetspris.				
12.05.3	<p>Antall bolter</p> <p>FP1.31119621A SIKRINGSBOLTER ARBEIDSSTED: I DAGEN BOLTETYPE: Forankringsbolt/ "fjellbolt" LENGDE: 5,00 m DIAMETER: 25 mm KORROSIJONSBESKYTTELSE: INGEN</p> <p><i>Lokalisering:</i> <i>Andre krav:</i> Inngyses 3,0 m i berg</p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Skal inkludere komplett boring, rengjøring av hull, gysemasse, gysing og montasje. (Alle tiltak ifb. bolter)</p> <p>c) Utførelse Inngyses sentrisk i hull, gyses med slange nedenfra og opp. Gysemasse Nonset eller tilsvarende skal inngå i enhetspris.</p>	stk	34		
12.05.3.1	Massiv buedam, nedstrøms side.	stk	34		
12.05.3.2	Nordre landfeste.	stk	15		
12.05.3.3	Nordre vederlag (forlengelse av buedam)	stk	20		
12.05.3.4	Søndre landfeste.	stk	20		
12.05.3.5	Søndre vederlag (forlengelse av buedam)	stk	10		
12.05.4	<p>LM1.1133A INNSTØPINGSGODS Type: Bolter Faststøpingsmetode: Boring og fastgysing Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 3</p> <p><i>Lokalisering:</i> <i>Typebetegnelse:</i> Forankringsbolt i eksisterende betong <i>Dimensjon innstøpingsgods:</i> Kamstål 20 mm. Inngyses 0,9 meter. Boltelengde 1,5 m. Utstikk 0,2 meter med vinkel. <i>Overflatebehandling:</i> Nei. <i>Innstøpingsmørtel:</i> Nonset el. tilsvarende. <i>Andre krav:</i> Ja</p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>I enhetsprisen skal det inngå at bolten må bøyes/tilpasses inn mot dam og i forskalingen for rett plassering.</p> <p>Pris skal omfatte komplett ferdig inngyst bolt, og alle</p>				
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 05 SIKRINGSARBEIDER:					

Kapittel: 12 DAM

05 SIKRINGSARBEIDER

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	tiltak rundt dette. Eksisterende damkonstruksjon består av betong. Entreprenøren må ta høyde for det ved boring, da det kan påtreffes armering i eksisterende konstruksjon. c) Utførelse				
12.05.4.1	Massiv buedam, topp av dam og nedstrøms side.	stk	200	-----	-----
12.05.4.2	Nordre landfeste.	stk	40	-----	-----
12.05.4.3	Nordre vederlag (forlengelse av buedam)	stk	20	-----	-----
12.05.4.4	Søndre landfeste.	stk	60	-----	-----
12.05.4.5	Søndre vederlag (forlengelse av buedam)	stk	45	-----	-----
12.05.5	ØVRIGE ARBEIDER Dersom entreprenør mener at noe ikke er beskrevet slik at han kan levere komplett arbeid, skal han spesifisere og prise det her. Summen føres ikke til sammendrag. Spesifikasjon:	RS			[-----]
Sum denne side:					
Sum Bygningsdel 05 SIKRINGSARBEIDER:					

Prosjekt: Dam Andåsfossen. Fornyng 2013					Side 12-12
Kapittel: 12 DAM					06 BETONGARBEIDER
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
12.06	BETONGARBEIDER Betongarbeider omfatter: - Massiv buedam. Påstøp på topp av dam og på nedstrøms side. - Nordre landfeste. Påstøp på oppstrøms side og forhøyelse og forlengelse av landfeste. - Nordre vederlag (forlengelse av buedam). Støp av nytt og kraftigere vederlag. Søndre landfeste. Påstøp på oppstrøms og nedstrøms side og forhøyelse og forlengelse av landfeste. - Søndre vederlag (forlengelse av buedam). Påstøp på nedstrøms side. - Nytt dekke over søndre bunnluke. - Innstøping av 2 stk bunnluker. NB! Vegløst anlegg Betongstøper skal utføres seksjonsvis/feltvis. Annenhver seksjon skal støpes og gis tid til å herde før mellomliggende felt blir støpt.				
12.06.1	LB1.1013 FORSKALING AV FUNDAMENT Forskalingsoverflate: Valgfri Forskalingstype: Vertikal Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 3 <i>Lokalisering:</i> Fundament for tettevegger <i>Andre krav:</i> BxH = 1500x300 mm Areal forskaling				
12.06.2.1	Nordre landfeste.	m ²	10	-----	-----
12.06.2.2	Søndre landfeste.	m ²	10	-----	-----
12.06.3	LB1.4313 FORSKALING AV VEGG FORSKALINGSOVERFLATE: HORISONTALE BORD FORSKALINGSTYPE: PLAN, VERTIKAL FORSKALING UTFØRELSE OG KONTROLL: UTFØRELSESKLASSE 3 <i>Lokalisering:</i> <i>Tykkelse vegg:</i> 300 mm <i>Andre krav:</i> Nei Areal forskaling				
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 06 BETONGARBEIDER:					

Kapittel: 12 DAM

06 BETONGARBEIDER

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
12.06.3.1	Nordre landfeste. Vegg over eksist. betong og vegg inn i terreng.	m ²	150		
12.06.3.2	Søndre landfeste. Vegg inn i terreng	m ²	80		
12.06.4	LB1.4323 FORSKALING AV VEGG Forskalingsoverflate: Horisontale bord Forskalingstype: Plan, skrå forskaling Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 3 <i>Lokalisering: Søndre landfeste, nedstrøms side</i> <i>Tykkelse vegg: Varierer</i> <i>Andre krav: Nei</i> Areal forskaling	m ²	30		
12.06.5	LB1.4353 FORSKALING AV VEGG Forskalingsoverflate: Horisontale bord Forskalingstype: Ensidig, plan, vertikal forskaling Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 3 <i>Lokalisering:</i> <i>Tykkelse vegg:</i> <i>Andre krav: Nei</i> Areal forskaling				
12.06.5.1	Nordre landfeste. Oppstrøms side	m ²	60		
12.06.5.2	Søndre landfeste. Oppstrøms side.	m ²	80		
12.06.6	LB1.4363 FORSKALING AV VEGG Forskalingsoverflate: Horisontale bord Forskalingstype: Ensidig, plan, skrå forskaling Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 3 <i>Lokalisering:</i> <i>Tykkelse vegg:</i> <i>Andre krav: Nei</i> Areal forskaling				
12.06.6.1	Nordre vederlag.	m ²	90		
12.06.6.2	Søndre landfeste. Nedstrøms side.	m ²	60		
12.06.6.3	Søndre vederlag.	m ²	50		
12.06.7	LB1.4273A FORSKALING AV VEGG Forskalingsoverflate: Vertikale bord Forskalingstype: Ensidig, krum forskaling Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 3 <i>Lokalisering: Buedam, nedstrøms side</i> <i>Tykkelse vegg:</i> <i>Andre krav:</i>				
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 06 BETONGARBEIDER:					

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	a) Omfang og prisgrunnlag b) Materialer c) Utførelse Bord må skråkappes i lengderetning da øvre del av bue er lengre enn nedre del av bue. d) Toleranser e) Prøving og kontroll x) Mengdereglar				
12.06.8	Areal forskaling LB1.4372A FORSKALING AV VEGG Forskalingsoverflate: Horisontale bord Forskalingstype: Ensidig, krum forskaling Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Topp av buedam <i>Tykkelse vegg:</i> Andre krav: Nei	m ²	170		
	a) Omfang og prisgrunnlag b) Materialer c) Utførelse: Må forskales med smale lekter for å få jevn overløpsprofil. d) Toleranser e) Prøving og kontroll x) Mengdereglar				
12.06.9	Areal forskaling LB1.5013 FORSKALING AV DEKKE Forskalingsoverflate: Valgfri Forskalingstype: Plan, horisontal forskaling Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 3 <i>Lokalisering:</i> Dekke over bunnluke sør <i>Andre krav:</i> Tykkelse 300 mm.	m ²	45		
	Areal forskaling LB8.31 FORSKALING, TILPASNING MOT BERG <i>Lokalisering:</i> Andre krav: Nei	m ²	6		
12.06.10.1	Lengde Massiv buedam, nedstrøms side.	m	34		
12.06.10.2	Nordre landfeste.	m	15		
12.06.10.3	Nordre vederlag (forlengelse av buedam)	m	17		
				Sum denne side:	
				Akkumulert Bygningsdel 06 BETONGARBEIDER:	

Prosjekt: Dam Andåsfossen. Fornyng 2013				Side 12-15	
Kapittel: 12 DAM				06 BETONGARBEIDER	
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
12.06.10.4	Søndre landfeste.	m	34	-----	-----
12.06.10.5	Søndre vederlag (forlengelse av buedam)	m	15	-----	-----
12.06.11	LB8.4232A SPESIELL FORSKALING AV STØPEKJØTER Forskalingsoverflate: Vertikale bord Type støpeskjøt: Fortannet med gjennomgående armering Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Buedam og nordre og søndre vederlag.. Vertikale støpeskjøter på nedstrøms side <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag c) Utførelse Fortannet med gjennomgående armering Lengde	m	30	-----	-----
12.06.12	LB8.4222A SPESIELL FORSKALING AV STØPEKJØTER Forskalingsoverflate: Vertikale bord Type støpeskjøt: Fortannet Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Øvrige vertikale støpeskjøter på nedstrøms side <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag c) Utførelse Utføres med fortanning Lengde	m	12	-----	-----
12.06.13	LB8.4292A SPESIELL FORSKALING AV STØPEKJØTER Forskalingsoverflate: Vertikale bord Type støpeskjøt: Fortanning og waterstop Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Vertikale støpeskjøter på oppstrøms side. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Skal inkludere evt. trekanlist c) Utførelse Utføres med fortanning og waterstop. Lengde	m	20	-----	-----
12.06.14	LB8.1012 FORSKALING AV UTSPARINGER Forskalingsoverflate: Valgfri Form: Rektangulær Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2				
				Sum denne side:	
				Akkumulert Bygningsdel 06 BETONGARBEIDER:	

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	<i>Lokalisering:</i> <i>Dimensjoner:</i> <i>Andre krav:</i> Nei Antall				
12.06.14.1	Bunnluke nord. 1500x1500 mm. Tykkelse ca 2000 mm. Inkludert krum forskaling pga vannstrøm nedstrøms luke	stk	1	-----	-----
12.06.14.2	Bunnluke sør. 1500x1500 mm. Tykkelse ca 300 mm.	stk	2	-----	-----
12.06.14.3	Utsparing for lukestang. Dim. ca 200x200x300 mm	stk	1	-----	-----
12.06.15	LC1.1392 ARMERING MED KAMSTENGER ARMERINGSKLASSE: B500NC DIAMETER: 10 - 20 mm UTFØRELSE OG KONTROLL: UTFØRELSESKLASSE 2 <i>Lokalisering:</i> Dam Andåsfossen <i>Andre krav:</i> Nei Masse	kg	45000	-----	-----
12.06.16	LG2.1144230 PLASSTØPT BETONG FOR VANNTETT KONSTRUKSJON Konstruksjonsdel: Fundament Fasthetsklasse: B35 Bestandighetsklasse: MF45 Kloridklasse: Cl 0,40 Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 3 Herdetiltak: Valgfritt etter NS-EN 13670+NA <i>Lokalisering:</i> <i>Andre krav:</i> NB! Vegløst anlegg				
	Volum				
12.06.16.1	Nordre landfeste	m ³	8	-----	-----
12.06.16.2	Søndre landfeste	m ³	8	-----	-----
12.06.17	LG2.1544230 PLASSTØPT BETONG FOR VANNTETT KONSTRUKSJON Konstruksjonsdel: Vegg Fasthetsklasse: B35 Bestandighetsklasse: MF45 Kloridklasse: Cl 0,40 Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 3 Herdetiltak: Valgfritt etter NS-EN 13670+NA <i>Lokalisering:</i> <i>Andre krav:</i> NB! Vegløst anlegg				
	Volum				
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 06 BETONGARBEIDER:					

Kapittel: 12 DAM

06 BETONGARBEIDER

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
12.06.17.1	Buedam	m ³	80		
12.06.17.2	Nordre landfeste	m ³	40		
12.06.17.3	Nordre vederlag (forlengelse av buedam)	m ³	120		
12.06.17.4	Søndre landfeste	m ³	60		
12.06.17.5	Søndre vederlag (forlengelse av buedam)	m ³	25		
12.06.18	LG2.1644220 PLASSTØPT BETONG FOR VANNTETT KONSTRUKSJON Konstruksjonsdel: Dekke Fasthetsklasse: B35 Bestandighetsklasse: MF45 Kloridklasse: Cl 0,40 Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Herdetiltak: Valgfritt etter NS-EN 13670+NA <i>Lokalisering:</i> Dekke over bunnluke sør <i>Andre krav:</i> NB! Veggløst anlegg				
	Volum	m ³	2		
12.06.19	LG8.5522 OVERFLATEBEARBEIDING Konstruksjonsdel: Vegg Overflatebearbeiding: Brettskuring Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Topp av landfester, vederlag etc. Bredde ca 300 mm. <i>Andre krav:</i> Nei				
	Areal	m ²	15		
12.06.20	LG8.5531 OVERFLATEBEARBEIDING Konstruksjonsdel: Vegg Overflatebearbeiding: Stålglatting Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 1 <i>Lokalisering:</i> Topp av nytt overløp på buedam <i>Andre krav:</i> Overløpshøyden skal være helt plan og i samme høyde som den gamle overløpshøyden.				
	Areal	m ²	12		
12.06.21	LG8.5622 OVERFLATEBEARBEIDING Konstruksjonsdel: Dekke Overflatebearbeiding: Brettskuring Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Dekke over luke sør <i>Andre krav:</i> Nei				
	Areal	m ²	6		

Sum denne side:

Akkumulert Bygningsdel 06 BETONGARBEIDER:

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
12.06.22	<p>LM1.3121A MONTERING OG INNSTØPING AV INNSTØPNINGSGODS Type: Bolter Metode: Boring og faststøping Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 1</p> <p><i>Lokalisering:</i> HRV bolt på oppstrøms side (vannspeil) <i>Dimensjon innstøpingsgods:</i> Antar borhull Ø30 mm. <i>Innstøpingsmørtel:</i> Nonset <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag b) Materialer c) Utførelse. I denne post inngår også innmåling av HRV-nivå slik at vi får eksakt den samme høyde som tidligere. d) Toleranser e) Prøving og kontroll x) Mengderegler Godkjent HRV-bolt leveres av HK. Entreprenør monterer og inngyser bolt sammen med HK.</p> <p>Antall</p>	stk	1		
12.06.23	<p>LM1.5312 INNSTØPING AV INNSTØPNINGSGODS Type: Forankringsjern Metode: Settes i forskalingen og faststøpes Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2</p> <p><i>Lokalisering:</i> Bunnluke nord og sør <i>Dimensjon innstøpingsgods:</i> <i>Innstøpingsmørtel:</i> <i>Andre krav:</i> Begge luker vil bli montert av lukeleverandør. I denne post medtas kun eventuelt innstøping av lukeføringer. Lukedim. ca BxH = 1,5x1,5 m.</p> <p>Antall</p>	stk	2		
12.06.24	<p>LM3.422A TETTING Type tetningsmiddel: Tetningsbånd Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2</p> <p><i>Lokalisering:</i> Overgang mellom berg og betong <i>Toleransekrav:</i> +/- 20mm <i>Andre krav:</i></p> <p>b) Materialer Skal være av type med forsinker og mulighet for etterinjeksjon. Produkt som Sika injectoflex type HPM eller tilsv. kan benyttes c) Utførelse Skal monteres så nært støpetidspunkt at svelleprosessen ikke har startet ved støping</p> <p>Lengde</p>	m	40		

Sum denne side:

Akkumulert Bygningsdel 06 BETONGARBEIDER:

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
12.06.25	<p>LM3.412A TETTING Type tetningsmiddel: Waterstop Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2</p> <p><i>Lokalisering:</i> Vertikale tetningbånd mellom støpeseksjoner <i>Toleransekrav:</i> +/- 20mm <i>Andre krav:</i></p> <p>b) Materialer Produkt som Sika fugebånd V-32 eller tilsv. kan benyttes</p> <p>Lengde</p>	m	20		
12.06.26	<p>LM3.232 INJEKSJON Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2</p> <p><i>Lokalisering:</i> Langs damfot på oppstrøms side <i>Overlapp:</i> <i>Type injeksjonsmiddel:</i> Micro-sement <i>Krav til utførelse:</i> <i>Pumpekapasitet:</i> <i>Stoppkriterium:</i> <i>Andre krav:</i> Behov for injeksjon vurderes av byggherre.</p> <p>Vekt tørrstoff</p>	kg	200		
12.06.27	<p>ØVRIGE ARBEIDER</p> <p>Dersom entreprenør mener at noe ikke er beskrevet slik at han kan levere komplett arbeid, skal han spesifisere og prise det her. Summen føres ikke til sammendrag.</p> <p>Spesifikasjon:</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	RS			[.....]
Sum denne side:					
Sum Bygningsdel 06 BETONGARBEIDER:					

Kapittel: 12 DAM

08 STÅL- OG METALLARBEIDER

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
12.08	STÅL- OG METALLARBEIDER Stål- og metallarbeider omfatter: - Rekkverk - Leidertrinn - Ståldør				
12.08.1	PB3.2211A REKKVERK AV STÅL Utførelsesklasse: EXC1 <i>Lokalisering:</i> Dekke over søndre bunnluke <i>Type/utforming:</i> <i>Materiale:</i> Stål <i>Overflatebehandling/korrosjonsbeskyttelse:</i> Varmforsinket <i>Utførelseskrav:</i> Se utførelse <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Prisen skal inkludere komplett levering, montering og innfesting til betong, samt festmidler. c) Utførelse Type Kee-klamp eller tilsvarende. Rekkverkshøyde 1,2 m. 2 stk horisontale føringer.				
	Lengde	m	10		
12.08.2	PB3.2151 LEIDERE AV STÅL Utførelsesklasse: EXC1 <i>Lokalisering:</i> Adkomst til dekke over søndre bunnluke <i>Dimensjoner:</i> <i>Materiale:</i> <i>Antall:</i> <i>Overflatebehandling/korrosjonsbeskyttelse:</i> Varmforsinket <i>Utførelseskrav:</i> Boltes med ekspansjonsbolter til skrå betongflate. <i>Andre krav:</i> Nei				
	Lengde	m	5		
12.08.3	RH1.53122A INNBRUDDSCHEMMEDE DØRER Omfang: Levering og innsetting Type dør: Enfløyet utenpåliggende Kategori: Ytterdør Sikkerhetsklasse: 2 <i>Lokalisering:</i> <i>Dørtype i henhold til dørskjema:</i> <i>Dimensjon:</i> 10x19M <i>Overflatebehandling:</i> <i>Slagretning:</i> <i>Terskel:</i> <i>Bredde foring:</i>				
Sum denne side:					
Akkumulert Bygningsdel 08 STÅL- OG METALLARBEIDER:					

Kapittel: 12 DAM

08 STÅL- OG METALLARBEIDER

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	<i>Vrider/skilt:</i> <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag b) Materialer. Stål, varmforsinket c) Utførelse Kraftverksdør KD-10 eller tilsvarende. Høyrehengslet. Dør skal monteres i tettevegg for flom. Dør monteres med slagretning inn mot magasin. Leverandør, feks. Mekanor, tlf 62497660 Leverandør d) Toleranser e) Prøving og kontroll x) Mengderegler Antall	stk	1		
12.08.4	ØVRIGE ARBEIDER Dersom entreprenør mener at noe ikke er beskrevet slik at han kan levere komplett arbeid, skal han spesifisere og prise det her. Summen føres ikke til sammendrag. Spesifikasjon:	RS			[.....]
Sum denne side:					
Sum Bygningsdel 08 STÅL- OG METALLARBEIDER:					

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
12.11	ELEMENTMONTASJE Elementmontasje omfatter: - Transport av bunnluker - Hjelpetimer ifbm montasje av bunnluker				
12.11.1	TRANSPORT AV BUNNLUKER TIL MONTASJESTED Bistand til leverandør ifm transport av bunnluker etc som skal monteres i dam. Prisen skal inkludere opplasting fra lager HelgelandsKraft og transport/lossing ved montasjested. 2 stk luker, BxH = ca 1,5x1,5 m. Vekt ca 1,5 tonn/stk Rund sum	RS			-----
12.11.2	HJELPEARBEIDER Entreprenør skal bistå, samordne og samarbeidet med lukeleverandør. Eksempelvis montasje av lukeføringer, luke, lukestang, sylindere etc.	time	40		-----
12.11.3	ØVRIGE ARBEIDER Dersom entreprenør mener at noe ikke er beskrevet slik at han kan levere komplett arbeid, skal han spesifisere og prise det her. Summen føres ikke til sammendrag. Spesifikasjon:	RS			-----
Sum denne side:					
Sum Bygningsdel 11 ELEMENTMONTASJE:					