

Prosjekt: 260618 GAK Mur					Side 01-1
Kapittel: 01 Etablering, drift og avvikling					
Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
01	Etablering, drift og avvikling Teknisk beskrivelse. Denne beskrivelsen er basert på NS3420 med veiledning. Kodene til de spesifiserende tekstene viser til de bestemmelser i standardene som gjelder for de enkelte delprodukter. Spesifiserende tekster etter Norsk Standard er vist med versaler (store bokstaver). Der hvor ytelser/delprodukter ikke er kodet gjelder likevel standardens krav der disse er relevante. Tegninger og beskrivelse utfyller hverandre. Ved uoverensstemmelser gjelder beskrivelsen fremfor tegninger. Alle poster er gjenstand for mengderegulering. Postene er beskrevet etter oppmåling og beste skjønn der oppmåling ikke er mulig. Det er derfor heller ingen øvre eller nedre begrensning i mengdereguleringen av postene.				
01.1	AV1.1A ETABLERING AV BYGGE- ELLER ANLEGGSPASS FOR EGET KONTRAKTARBEID Rund sum <i>Lokalisering:</i> Plassering bilr antatt nærmere gjerdeporten. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også: Det er entreprenørens ansvar å velge den tilrigging som kreves for at leveransen blir som forventet og godkjent av byggherre. Det forutsettes å bruke septiktank. Kostnader for septik inkluderes i posten. Spise, kontor og sanitærbrakke skal være inkl. i denne posten. Det har tidligere vært brakkerigg på samme plass med innlagt vann og strøm så det legges til grunn at riggen også skal ha det i dette tilfellet.	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 01 Etablering, drift og avvikling:					

Prosjekt: 260618 GAK Mur

Side 01-2

Kapittel: 01 Etablering, drift og avvikling

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
01.2	AV2.1 DRIFT AV BYGGE- ELLER ANLEGGSPASS FOR EGET KONTRAKTARBEID Rund sum <i>Lokalisering:</i> Plassering bilr antatt nærmere gjerdeporten. <i>Andre krav:</i> Nei	RS			
01.3	AV3.1A AVVIKLING AV BYGGE ELLER ANLEGGSPASS FOR EGET KONTRAKTARBEID Rund sum <i>Lokalisering:</i> I og utenfor anleggsområdet. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også: Alle arealer tilbakestilles til samme standard som før tiltaket.	RS			
01.4	AJ1.1A PLANLEGGING AV EGET KONTRAKTARBEID Rund sum <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også: Entreprenøren framlegger framdriftsplan for egne arbeider og orienterer byggherren løpende. Prisen inkluderer deltakelse på Byggherremøter. Forventelig omfang vil være 2 til 4 møter pr. måned. Antall avhenger av entreprenørens framdrift og hvor lang byggeperioden blir. Prisen inkluderer: Oppstartsmøte forurenset grunn. Prisen inkluderer: Oversending av dokumentasjon til Uavhengig kontroll samt eventuelt en befaring med uavhengig kontrollør.	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 01 Etablering, drift og avvikling:					

Prosjekt: 260618 GAK Mur

Side 01-3

Kapittel: 01 Etablering, drift og avvikling

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
01.5	AK3.111A KLARGJØRING AV ADKOMST ELLER PLASSER Rund sum Type/formål: Anleggsvei Lokalisering: Må avklares med GPE. Beskrivelse: Man må kjøre der GPE anviser. Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også: Anleggsvei kan ikke gå over de underjordiske ølhallene. Se tegning vedlagt tilbudsmaterialet. Plassering av de underjordiske ølhallene må identifiseres før oppstart av arbeidene. Dette vil bli gjort i samråd med GPE. Dette området skal merkes med fysisk skilting og delvis avsperring for å unngå at tunge kjøretøy kjører der i anleggsfasen.	RS			
01.6	AK3.335 TILRIGGING FOR SIKRING ELLER BESKYTTELSE – RUND SUM Rund sum Formål: Fysiske tiltak for hms Lokalisering: Toppen av eksisterende Mur Q etter at eksisterende gjerde er revet, men før muren er revet. Omfang: Valgfritt Utførelse: Valgfritt Andre krav: Nei	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 01 Etablering, drift og avvikling:					

Prosjekt: 260618 GAK Mur

Side 01-4

Kapittel: 01 Etablering, drift og avvikling

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
01.7	AK3.339A TILRIGGING FOR SIKRING ELLER BESKYTTELSE – RUND SUM Rund sum Formål: Annet formål – Sikring mot veien Lokalisering: Akersbakken avskjermes mot Byggeplassen Omfang: Se under Utførelse: Valgfritt Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også: Akersbakken skal sikres med betongklosser men NCO understreker at vi ikke kan planlegge den detaljerte driften av entreprenørens arbeider. Entreprenøren bes derfor prise sikring med betongklosser i byggeperioden. Dersom entreprenøren får til gateleie og sperreing av trafikken i hele anleggsperioden så kan posten utgå. gateleie og byggeplassgjerdet ligger priset i andre poster og det overlates til entreprenøren å planlegge arbeidet herunder eventuell gateleie. Posten inkluderer opprigging, drift og nedrigging av betongklosser, betonggrise. b) Materialer Betongklosser	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 01 Etablering, drift og avvikling:					

Prosjekt: 260618 GAK Mur

Side 01-5

Kapittel: 01 Etablering, drift og avvikling

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
01.8	AJ1.1A PLANLEGGING AV EGET KONTRAKTARBEID Rund sum <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også: Her prises trafikkregulering i forbindelse med entreprenørens planlagte bruk av offentlig vei. Nærmere spesifisert gaten i Akersbakken. Prisen inkluderer manuell trafikkdirigerigering, skilting, opp-/nedrigging av skilt og drift av skilt. Posten inkluderer renhold av gaten etter gravearbeider. Det må påregnes at graverester eller masser som faller av tippbilene utenfor anleggsområdet. Rester utenfor anleggsområdet koster og fjernes dersom det blir aktuelt. Omfanget av trafikregulering avhenger av entreprenørens planlagte arbeidsrekkefølge og planlagte framdrift. Eventuell gateleie til kommunen prises i egen post.	RS			
01.9	AJ1.1A PLANLEGGING AV EGET KONTRAKTARBEID Rund sum <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også: Her prises utgift til gateleie. I og med at byggherre åpner at entreprenøren selv planlegger framdriften så legger byggherre til grunn at entreprenøren best selv kan vurdere omfanget av nødvendig gateleie og entreprenørens valgte maskiner, metoder, bemanning og framdrift blir derfor styrende for hvor stor denne posten blir. Entreprenøren priser posten som en rundsum post og overtar dermed ansvaret og risikoen for omfanget av nødvendig gateleie.	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 01 Etablering, drift og avvikling:					

Prosjekt: 260618 GAK Mur

Side 01-6

Kapittel: 01 Etablering, drift og avvikling

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
01.10	AK3.337A TILRIGGING FOR SIKRING ELLER BESKYTTELSE – RUND SUM Rund sum Formål: Forhindre skade på omgivelser, vegetasjon mv. Lokalisering: Fjellsiden ned mot Akersbakken, borehuller for innstøpte bolter. Omfang: Alle huller Utførelse: Valgfritt Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også: Boreslam ca 0,25m3 faststoff fra 40 fjellbolter. c) Utførelse Sikring av boreslam og vann fra boring av fjellbolter. Boreslam skal samles i egen beholder og bortkjøres. Boreslam skal ikke utvaskes i gatesluk. Posten ansees å ivareta funksjonen å sikre boreslam. Den skal ikke mengdereguleres dersom mengden av bolter reguleres opp eller ned innenfor 20%. Posten inkluderer bortkjøring og eventuell behandlingsavgift.	RS			
01.11	AU2.1A SLUTTDOKUMENTASJON Rund sum Dokumentasjonskrav: Skriftlig Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også: Dokumentasjon på at kontrollplanen i punkt 9 av Geoteknisk-/og ingeniørgeologisk rapport fra NCO AS er fulgt. Kontrollplan er vedlagt tilbudsokumentene. Overlevering av eventuell annen relevant dokumentasjon som følger av eventuelle krav i Plan-/og bygningslov eller TEK17.	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 01 Etablering, drift og avvikling:					

Prosjekt: 260618 GAK Mur

Side 01-7

Kapittel: 01 Etablering, drift og avvikling

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
01.12	AM1.31A HOVEDBEDRIFT Rund sum <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også: Entreprenøren er hovedbedrift men ikke SHA-koordinator for utførselen. NCO AS har ansvar som SHA-koordinator i prosjektet og står for gjennomføringen av vernerunder. Hovedbedriften deltar på vernerundene. Dette gjøres i forbindelse med de ordinære byggherremøter og antallet av vernerunder avhenger av entreprenørens planlagte byggetid. Det kan påregnes 2 - 4 vernerunder i måneden, dog med mer intensivitet i oppstartsfasen. Det er vurdert at prosjektet gjennomføres med manuell adgangsregistrering på app. Det skal ikke prises rundell for inngang, men byggeplassen skal lukkes og låses ved arbeidsdagens slutt.	RS			
01.13	AM3.868A DRIFT FOR VINTERARBEID Rund sum Omfang: Alt vinterarbeide <i>Lokalisering:</i> Hele plassen <i>Snødeponi:</i> Anvises <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også: Omfanget avhenger av entreprenørens egen planlegging. Byggherre legger ikke spesielle føringer for behovet for vinterarbeid, men dersom entreprenøren planelegger med dette så prises konsekvensen her. Posten vil være inngår i prisevalueringen. Dersom entreprenøren ikke trenger vinterarbeid i henhold til sin egen framdriftsplan, kan posten prises til kr. 0,-. Oppdragsgiver forventer en redegjørelse for planlagt framdrift i forbindelse med tilbudsevalueringen.	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 01 Etablering, drift og avvikling:					

Prosjekt: 260618 GAK Mur

Side 01-8

Kapittel: 01 Etablering, drift og avvikling

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
01.14	AM3.33A DRIFT AV SIKRING ELLER BESKYTTELSE Rund sum Formål: Gjerde <i>Lokalisering:</i> Hele plassen <i>Omfang:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også: Prisen omfatter opprigg, nedrigg og drift av byggeplassgjerde i byggeperioden.	lm	200,00		
Sum denne side:					
Sum Kapittel 01 Etablering, drift og avvikling:					

Prosjekt: 260618 GAK Mur

Side 02-1

Kapittel: 02 Riving for klargjøring av tomt

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02	Riving for klargjøring av tomt				
02.1	CD4.11282A RIVING AV BYGNINGSDEL – LENGDE Lengde Bygningsdel: Utendørs gjerde Forurensningsgrad: Under grense for farlig avfall <i>Lokalisering:</i> Topp mur Q <i>Tilgjengelighet:</i> Lett tilgjengelig <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Flettverksgjerde i stål på stålposter. <i>Materialer:</i> Stål <i>Byggeår:</i> Valgfritt <i>Dimensjon:</i> Valgfritt <i>Konstruksjon/bæring:</i> Valgfritt <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> Valgfritt <i>Spesielle miljømessige forhold og faremomenter:</i> Valgfritt <i>Medium/konsentrasjon:</i> Valgfritt <i>EAL-kode:</i> n/a <i>Avfallsstoffnummer:</i> 1452 <i>Slutttilstand for gjenværende deler:</i> Gjerde skal være fjernet. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Inkluderer fjerning og kostnader ved levering til deponi.	m	45,00		
Sum denne side:					
Sum Kapittel 02 Riving for klargjøring av tomt:					

Prosjekt: 260618 GAK Mur

Side 03-1

Kapittel: 03 Grunnarbeider

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03	Grunnarbeider				
03.1	FB1.251A FELLING AV ENKELTTRE Antall trær <i>Hvilke trær:</i> Almetrær som vist på situasjonsplan. <i>Adkomst/hindringer:</i> Valgfritt <i>Forhold det må tas hensyn til:</i> Nærhet til vei og eksisterende Mur Q. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også: Prisen inkluderer felling og komplett bortkjøring av 3 eksisterende almetrær inkl. røtter. Byggherre står fritt til å velge og beholde deler av stokkene (stammen) på plassen i 3 meters lengder. Dette er valgfritt for byggherre. Disse stokkene skal legges igjen på anvist plass på tomten av GPE. Det kan tilkomme et behov for felling av et 4. almetre i tilsvarende størrelse. I tilfelle skal det 4. tre avregnes til samme pris som de 3 stk her.	stk	3		
03.2	FB1.31 RYDDING AV BUSKAS OG HOGSTAVFALL Areal <i>Område som skal ryddes:</i> Nedenfor Mur Q mot Akersbakken, slik at anleggsarbeidene kan utføres. <i>Beskrivelse av området:</i> skrånende ned mot Akersbakken. <i>Oppsamlingsplass:</i> På stedet <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	100,00		
03.3	FB1.5110 BEHANDLING AV BUSKAS OG HOGSTAVFALL Areal Metode: Valgfri <i>Lokalisering:</i> Skrånende terreng neden for Mur Q ned mot Akersbakken. <i>Oppsamlingsplass:</i> På stedet <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	100,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 03 Grunnarbeider:					

Prosjekt: 260618 GAK Mur

Side 03-2

Kapittel: 03 Grunnarbeider

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.4	FM1.5599A OPPLASTING – VEKT Vekt Type masse: Annen type masse – Sprøytebetong og natursteinsmur av skifer og kalkstein. Lokalisering: Eksisterende Mur Q Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også: Dette er gammel sprøytebetong inkl. en gammel bakforliggende stablesteinsmur. Sprøytebetongen er spraymalet og tagget på forsiden. Forurensningsgrad er spesifisert i miljøsaneringsrapporten.	tonn	400,00		
03.5	FM2.22510 TRANSPORT UTENFOR ANLEGGSOMRÅDET - VEKT Vekt Opplastingssted: Gravested Total transportlengde: Uspesifisert Lokalisering: Eksisterende Mur Q Type masser: Dette er gammel sprøytebetong inkl. en gammel bakforliggende stablesteinsmur. Sprøytebetongen er spraymalet og tagget på forsiden. Forurensningsgrad er spesifisert i miljøsaneringsrapporten. Leveringssted: Valgfritt Andre krav: Nei	tonn	400,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 03 Grunnarbeider:					

Prosjekt: 260618 GAK Mur

Side 03-3

Kapittel: 03 Grunnarbeider

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.6	FM5.21A LEVERINGS- OG BEHANDLINGSAVGIFT FOR FORURENSEDE MASSER Vekt <i>Lokalisering:</i> Eksisterende Mur Q <i>Type masser:</i> Dette er gammel sprøytebetong inkl. en gammel bakforliggende stablesteinsmur. Sprøytebetongen er spraymalet og tagget på forsiden. Forurensningsgrad er spesifisert i miljøsaneringsrapporten. <i>Forurensende stoffer:</i> Er spesifisert i miljøsaneringsrapporten. <i>Forurensningsgrad/konsentrasjon:</i> Er spesifisert i miljøsaneringsrapporten. <i>Leveringssted:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også: Det finnes ikke dokumentasjon på muren så vi kjenner ikke nøyaktig tykkelse. Mengden vil derfor være gjenstand for avregning etter protokoll fra deponiet. e) Prøving og kontroll Sorteres som fraksjon «1603 Lett forurensede masser»	tonn	400,00		
03.7	AM1.11A ADMINISTRASJON AV BYGGE- ELLER ANLEGGSPASS FOR EGET KONTRAKTARBEID Rund sum <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også: Her prises kostnader til innmåling av terreng før graving. e) Prøving og kontroll Terrengmodellen av innmålt terreng utgjør underlaget for avregning av graving av fast volum i neste post.	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 03 Grunnarbeider:					

Prosjekt: 260618 GAK Mur

Side 03-4

Kapittel: 03 Grunnarbeider

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.8	FM1.2311A OPPLASTING – FAST VOLUM Prosjektert fast volum Opplastingssted: Gravested <i>Lokalisering:</i> Alle løsmasser bak Mur Q. Dette inkluderer også toppdekke og gangsti. <i>Type masser:</i> Løsmasser, Se tiltaksplan forurenset grunn. <i>Andre krav:</i> e) Prøving og kontroll: Omfatter også: Omfang dokumenteres ved innmåling av terreng før masseuttak og terreng etter masseuttak. x) Mengderegler: NCO understreker at posten avregnes som "fast volum". Volumet er altså innmålt terreng før graving minus innmålt terreng etter graving. Dette må dokumenteres med oppmålingene priset i post 03.7 og 03.10. Måles og dokumenteres. Det er tale om fastvolum før utgraving og ikke "volum på lasteplanet". Det aksepteres ikke tommelfingerregler som 22m² på bil med henger eller svelffaktor. Det kreves en avregning som beskrevet her. Svelffaktor og antall biler er forsåvidt uvedkommende avregningen skjer ihenhold til stikningsdata.	m ³	350,20		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 03 Grunnarbeider:					

Prosjekt: 260618 GAK Mur

Side 03-5

Kapittel: 03 Grunnarbeider

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.9	FM2.223110A TRANSPORT UTENFOR ANLEGGSSOMRÅDET - FAST VOLUM Prosjektert fast volum Opplastingssted: Gravested Total transportlengde: Uspesifisert <i>Lokalisering:</i> Valgfritt <i>Leveringssted:</i> Valgfritt <i>Type masser:</i> Løsmasser, se Tiltaksplan forurenset grunn. <i>Andre krav:</i> x) Mengderegler NCO understreker at posten avregnes som "fast volum". Volumet er altså innmålt terreng før graving minus innmålt terreng etter graving. Dette må dokumenteres med oppmåling priset post 03.7 og 03.10. Måles og dokumenters. Det er tale om fastvolum før utgraving og ikke "volum på lasteplanet". Det aksepteres ikke tommelfingerregler som 22m2 på bil med henger eller svelffaktor. Det kreves en avregning som beskrevet her. Svelffaktor og antall biler er for såvidt uvedkommende avregningen skjer i henhold til stikningsdata. Denne posten vil alltid være samme mengde som udgravd fast volum priset i post 03.8.	m ³	350,20		
03.10	AM1.11A ADMINISTRASJON AV BYGGE- ELLER ANLEGGSPASS FOR EGET KONTRAKTARBEID Rund sum <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også: Her prises kostnader til innmåling av terreng etter graving. e) Prøving og kontroll Terrengmodellen av innmålt terreng utgjør underlaget for avregning av graving og transport av fast volum i andre poster.	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 03 Grunnarbeider:					

Prosjekt: 260618 GAK Mur					Side 03-6
Kapittel: 03 Grunnarbeider					
Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.11	FM5.21 LEVERINGS- OG BEHANDLINGSAVGIFT FOR FORURENSEDE MASSER Vekt <i>Lokalisering:</i> Bak eksisterende Mur Q. <i>Type masser:</i> Løsmasser <i>Forurensende stoffer:</i> Se NCO AS Tiltaksplan forurenset grunn av 04.05.26. <i>Forurensningsgrad/konsentrasjon:</i> Helsebasert Tilstandsklasse 3 <i>Leveringssted:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei	tonn	665,40		
03.12	FF5.129A RENSK AV BERGOVERFLATE ETTER GRAVING Rensket areal Krav til nøyaktighet: Andre krav til nøyaktighet – For visuell inspeksjon av bergoverflaten bak Mur Q. <i>Lokalisering:</i> Under der det skal masseutskiftes. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også: Rensen utføres med gravemaskin og kost.	m ²	250,00		
03.13	FF5.212200A SPYLRENSK - AREAL Prosjektert areal Vannmengde: Valgfri Trykk: Valgfritt <i>Lokalisering:</i> Fjell under Mur Q der det skal være kontaktstøp mot ny betong. <i>Andre krav:</i> c) Utførelse Omfatter også: Entreprenør må ha løsning for at vann fra dette arbeidet ikke løper ned Akersbakken. Anleggsvannet må håndteres på plassen og kjøres bort.	m ²	80,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 03 Grunnarbeider:					

Prosjekt: 260618 GAK Mur

Side 03-7

Kapittel: 03 Grunnarbeider

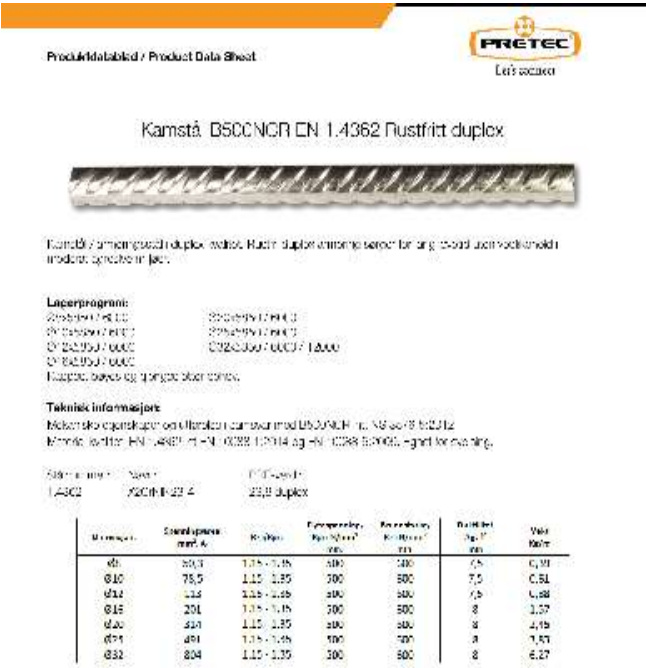
Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.14	FS4.13132181A TILBAKEFYLLING MED LØSMASSE MOT KONSTRUKSJON – VOLUM Prosjektet anbrakt volum Type utlegging: Drenslag Type masse/sortering: 22/120 Levering av masse: Eksterne masse Komprimering: Ingen komprimering Kontroll av komprimering: Begrenset kontroll <i>Lokalisering:</i> Bak Mur Q <i>Type konstruksjon:</i> Drenerende masse bak Mur Q. <i>Underlag:</i> Eksisterende rensed Fjell / Seperasjonsduk mot stedlige masse / Mur Q. <i>Nivå/kote:</i> 20cm under ferdig grassedekke. <i>Toleranse:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> c) Utførelse Omfatter også: Det kan ikke påregnes tipp 4 meter ned. Ny Mur Q er ikke designet for det. Det skal påregnes utlegging med skuff eller annen skånsom utlegging i bunnen av fyllingen. Dette for å spare den nye Mur Q for støt fra "steinras".	m ³	250,20		
Sum denne side:					
Sum Kapittel 03 Grunnarbeider:					

Prosjekt: 260618 GAK Mur					Side 05-1
Kapittel: 05 Betongarbeider					
Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05	Betongarbeider				
05.224	Avstivende konstruksjoner				
05.224.1	LY7.1932A REFERANSEFELT Rund sum Type: Annen type – Farget betongfelt på 2 m2 med impregnering Flate: Vegg Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Lokalisering: Prøvestøp betong vegg. Størrelse: 1 m2 Plassering: Byggeplass Type materiale: Betong med 4% Materialegenskaper: Farget betong med Bayerferrox 330 C 4% iblanding og overflatebehandlet med Sika Antigraffiti 15 Farge: Mørkegrå tilsvarende eksisterende mur. Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også: Prisen skal omfatte å støpe et betong prøvefelt med Bayerferrox 330C 4% iblanding samt overflatebehandling med Sika Antigraffiti 15. Posten skal også omfatte avfallshåndtering altså bortskaffelse av feltet etter byggherres endelige kontroll. b) Materialer Betong som beskrevet.	RS			
05.224.5	GS1.11A MOBILISERING OG DEMOBILISERING – BERGANKER Rund sum Lokalisering: Anleggsplassen Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også: Her kan prises særlige ikke variable kostnader til boltene. Dette for at mengden av bolter skal være mulig å mengderegulere, men at de øvrige riggekostnader til fjellborefirmaet prises her.	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05 Betongarbeider:					

Prosjekt: 260618 GAK Mur

Side 05-2

Kapittel: 05 Betongarbeider

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.224.6	GS5.11A BOLT INNSTØPT I BERG Antall bolter Anvendelse av bolt: Forankringsbolt Lokalisering: 45 grader skrå øverste bolterekke bak Mur Q. Boltetype: Fullt innstøpt kamstålbolt. Ikke forspent. Stålkvalitet: Syrefast B500NCR EN 1.4362 Diameter: 32mm Lengde: 4m inn i berg og 1,8m oppstikk i ny betong. Korrosjonsbeskyttelse: Det henvises til vedlagte Kontrollplan og tegning RIG 01 for krav til utførelse. Andre krav: b) Materialer Omfatter også: Referanseprodukt (eller tilsv.)  Det er stålkvalitet B500NCR EN 1.4362 som skal benyttes.	stk	21		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 05 Betongarbeider:

Prosjekt: 260618 GAK Mur

Side 05-3

Kapittel: 05 Betongarbeider

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum																																																															
05.224.7	GS5.13A BOLT INNSTØPT I BERG Antall bolter Anvendelse av bolt: Montasjebolt Lokalisering: rett opp, nedderste bolterekke Boltetype: Fullt innstøpt kamstålbolt. Ikke forspent. Stålkvalitet: Syrefast B500NCR EN 1.4362 Diameter: 32mm Lengde: 2,5m inn i berg og 1,4m oppstikk i ny betong. Korrosjonsbeskyttelse: Det henvises til vedlagte Kontrollplan og tegning RIG 01 for krav til utførelse. Andre krav: b) Materialer Omfatter også: Referanseprodukt (eller tilsv.) Produktdatablad / Product Data Sheet  Kamstål B500NCR EN 1.4362 Rustfritt duplex  Kamstål / armeringsstål duplex rustfritt. Rustfritt duplex armeringsstål er et spesialstål med dobbelt innhold av nikkel og krom i jern. Lagerprogram: Ø20x2000 L1000 Ø20x2000 L1000 Ø20x2000 L1000 Ø20x2000 L1000 Ø20x2000 L1000 Ø20x2000 L1000 Ø20x2000 L1000 Ø20x2000 L1000 Teknisk informasjon: Bildet illustrerer en fullt innstøpt kamstål i ny betong. NS 3420 B til 2012. Kilde: EN 10088-1:2006 og EN 10088-2:2006, samt kontrollplan. Stålkvalitet: B500NCR EN 1.4362 Rustfritt duplex <table><thead><tr><th>Størrelse</th><th>Standardisert Lengde (m)</th><th>Rundt</th><th>Forseglet Rundt</th><th>Forseglet Rundt</th><th>Forseglet Rundt</th><th>Forseglet Rundt</th></tr></thead><tbody><tr><td>Ø20</td><td>20,0</td><td>1,15 - 1,35</td><td>100</td><td>100</td><td>7,5</td><td>0,31</td></tr><tr><td>Ø25</td><td>25,0</td><td>1,15 - 1,35</td><td>100</td><td>100</td><td>7,5</td><td>0,31</td></tr><tr><td>Ø32</td><td>32,0</td><td>1,15 - 1,35</td><td>100</td><td>100</td><td>7,5</td><td>0,31</td></tr><tr><td>Ø40</td><td>40,0</td><td>1,15 - 1,35</td><td>100</td><td>100</td><td>7,5</td><td>0,31</td></tr><tr><td>Ø50</td><td>50,0</td><td>1,15 - 1,35</td><td>100</td><td>100</td><td>7,5</td><td>0,31</td></tr><tr><td>Ø63</td><td>63,0</td><td>1,15 - 1,35</td><td>100</td><td>100</td><td>7,5</td><td>0,31</td></tr><tr><td>Ø80</td><td>80,0</td><td>1,15 - 1,35</td><td>100</td><td>100</td><td>7,5</td><td>0,31</td></tr><tr><td>Ø100</td><td>100,0</td><td>1,15 - 1,35</td><td>100</td><td>100</td><td>7,5</td><td>0,31</td></tr></tbody></table> Det er stålkvalitet B500NCR EN 1.4362 som skal benyttes.	Størrelse	Standardisert Lengde (m)	Rundt	Forseglet Rundt	Forseglet Rundt	Forseglet Rundt	Forseglet Rundt	Ø20	20,0	1,15 - 1,35	100	100	7,5	0,31	Ø25	25,0	1,15 - 1,35	100	100	7,5	0,31	Ø32	32,0	1,15 - 1,35	100	100	7,5	0,31	Ø40	40,0	1,15 - 1,35	100	100	7,5	0,31	Ø50	50,0	1,15 - 1,35	100	100	7,5	0,31	Ø63	63,0	1,15 - 1,35	100	100	7,5	0,31	Ø80	80,0	1,15 - 1,35	100	100	7,5	0,31	Ø100	100,0	1,15 - 1,35	100	100	7,5	0,31	stk	21		
Størrelse	Standardisert Lengde (m)	Rundt	Forseglet Rundt	Forseglet Rundt	Forseglet Rundt	Forseglet Rundt																																																														
Ø20	20,0	1,15 - 1,35	100	100	7,5	0,31																																																														
Ø25	25,0	1,15 - 1,35	100	100	7,5	0,31																																																														
Ø32	32,0	1,15 - 1,35	100	100	7,5	0,31																																																														
Ø40	40,0	1,15 - 1,35	100	100	7,5	0,31																																																														
Ø50	50,0	1,15 - 1,35	100	100	7,5	0,31																																																														
Ø63	63,0	1,15 - 1,35	100	100	7,5	0,31																																																														
Ø80	80,0	1,15 - 1,35	100	100	7,5	0,31																																																														
Ø100	100,0	1,15 - 1,35	100	100	7,5	0,31																																																														

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 05 Betongarbeider:

Prosjekt: 260618 GAK Mur

Side 05-4

Kapittel: 05 Betongarbeider

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.224.8	GS1.859A SPESIELL PRØVETREKKING AV ANKER Antall Type anker: Annen type anker – må spesifiseres <i>Lokalisering:</i> Skrå ankrer anvises av NCO. <i>Krav til prøvetrekkingen:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> c) Utførelse Omfatter også: Prøvetrekking til 123kN.	stk	2		
05.224.9	GU6.13 GEOTEKSTIL FOR SEPARASJON – TRAFIKKERT AREAL Areal Brukskrav: Bruksklasse 3 <i>Lokalisering:</i> Under veier og plasser der det er masseutskiftet. <i>Anvendelse:</i> Overside over Maskinkult. <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	250,00		
05.224.10	GU6.13 GEOTEKSTIL FOR SEPARASJON – TRAFIKKERT AREAL Areal Brukskrav: Bruksklasse 3 <i>Lokalisering:</i> Separasjon av kvalitetsmasser fra stedlige masser bak forstøtning <i>Anvendelse:</i> Skrå bakside inn mot fjell og sider. <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	153,00		
05.224.11	LC1.1392 ARMERING MED KAMSTENGER Masse Armeringsklasse: B500NC Diameter: Annen diameter – Jf tegninger, detaljprosjekteres senere. Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Mur Q. <i>Andre krav:</i> Nei	kg	9693,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05 Betongarbeider:					

Prosjekt: 260618 GAK Mur

Side 05-5

Kapittel: 05 Betongarbeider

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.224.12	LB1.4362 FORSKALING AV VEGG Areal forskaling Forskalingsoverflate: Horisontale bord Forskalingstype: Ensidig, plan, skrå forskaling Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Utside av ny forstøtningsmur. <i>Tykkelse vegg:</i> 300mm <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	150,00		
05.224.13	LB1.7132A FORSKALING AV HVELV/SKALL Areal forskaling Forskalingsoverflate: Glatt Forskalingstype: Overforskaling Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Skrå vanger for innstøping av fjellbolter bak Mur Q. <i>Dimensjon:</i> 300mm <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også: Posten dekker både sider av vangene og overflaten som blir skrå. Vangene blir senere nedfytt med T1 masser og blir ikke synlige på det ferdige produkt. Beskrives som "overforskalling" i og med at det forutsettes en monolitt støp slik at vangen støpes sammen med den synlige delen av Mur Q.	m ²	238,50		
05.224.14	LB3.212 FORSKALING AV SLISS Lengde Forskalingsoverflate: Glatt Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Overkant av betongmur innv. & utv. avfases med trekantlist på toppen <i>Dimensjon:</i> 15mm <i>Andre krav:</i> Nei	lm	80,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05 Betongarbeider:					

Prosjekt: 260618 GAK Mur

Side 05-6

Kapittel: 05 Betongarbeider

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.224.15	LG8.5932 OVERFLATEBEARBEIDING Areal Konstruksjonsdel: Annen konstruksjonsdel – Topp av mur Overflatebearbeiding: Stålglatting Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Overkant av Mur Q. <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	13,33		
05.224.18	LB1.4152 FORSKALING AV VEGG Areal forskaling Forskalingsoverflate: Glatt Forskalingstype: Ensidig, plan, vertikal forskaling Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Innside av Mur Q. <i>Tykkelse vegg:</i> 300mm <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	150,00		
05.224.19	LB8.31A FORSKALING, TILPASNING MOT BERG Lengde <i>Lokalisering:</i> Ikke relevant <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også: Posten skal inkludere 20 - 21 stk utsparinger for drencvann bak muren som ledes ut på bakkenivå på utsiden av muren. Drencvannet tilpasses pent inn i betongen. Posten omfatter tilpassing av forskaling for både forsiden og baksiden av Mur Q samt 20 vanger bak Mur Q.	m	180,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05 Betongarbeider:					

Prosjekt: 260618 GAK Mur

Side 05-7

Kapittel: 05 Betongarbeider

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.224.20	LG1.1942220A PLASSTØPT NORMALBETONG Volum Konstruksjonsdel: Annen konstruksjonsdel – Ny Mur Q og bakforliggende vanger. Fasthetsklasse: B35 Bestandighetsklasse: M60 Kloridklasse: Cl 0,40 Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Herdetiltak: Valgfritt etter NS-EN 13670+NA Lokalisering: Ny Mur Q. <i>Andre krav:</i> Omfatter også: b) Materialer Betongen skal ha spesiell farge og tiltak for støping som er priset i egen post. c) Utførelse Det må forutsettes pumpe eller planlegging av kjørbær vei via kirkegården. Entreprenøren velger selv metode.	m ³	94,69		
05.224.21	LG8A Spesielle arbeider ved plasstøpt betong Rund sum <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også: Posten priser farging og støpearbeider som er en konsekvens av farget betong. Fargen skal være Bayer Bayerferrox 330 C med en iblandingsprosent på 4%. Mur Q støpes vått i vått for å få utelukkende farget betong fra samme produksjon, uten synlige støpeskjøt.	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05 Betongarbeider:					

Prosjekt: 260618 GAK Mur

Side 05-8

Kapittel: 05 Betongarbeider

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	Forskaling: 98 mm uhøvlet stående bord Overflatebehandling: Sika Antigraffiti 15 Fargepigment: Bayerferrox 330 C (4%) www.bayer.no  <i>Illustrasjon af referansefelt. Dette prosjektet skal ha liggende bord IKKE stående.</i> Betong volum og støping er priset i annen post. Denne posten omfatter "merkostnaden" ved å levere betongen som farget samt "merkosten" ved å støpe hele veggens samme dag. Hele jobben skal støpes med de samme betongbiler slik at samme biler allokere fra betongprodusenten denne dagen. Det skal benyttes samme betongpumpe til alt betong. Betongen for forskallingen vibreres godt for å unngå ruver. b) Materialer Betongen skal leveres samme dag, fra samme betongverk og være samme batch (betongblanding). Dette for å unngå fargeforskjeller. c) Utførelse				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05 Betongarbeider:					

Prosjekt: 260618 GAK Mur

Side 05-9

Kapittel: 05 Betongarbeider

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.224.22	Det er krav om arbeidsplanlegging slik at muren støpes samme dag vått i vått slik at det ikke blir synlige støpeskjøt eller fargeforskjeller i betongen. d) Toleranser Dersom entreprenøren kan vise til referanser med støp av farget betong så ber vi om det. x) Mengderegler Prisen angis som en rundsum post for å ivareta støp med farget betong. LB3.212A FORSKALING AV SLISS Lengde Forskalingsoverflate: Glatt Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Ned gjennom Mur Q <i>Dimensjon:</i> Diletasjonsfuge gjennom hele veggen <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også: Inkluderer fugging. Dersom hele veggen støpes samtidig og post 05.224.21 anvendes så vil denne posten utgå.	lm	10,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05 Betongarbeider:					

Prosjekt: 260618 GAK Mur

Side 05-10

Kapittel: 05 Betongarbeider

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.224.99	KP1.14A GJERDE Lengde Fundamentering: Festes til annen konstruksjon Lokalisering: Festes til toppen av forstøtnings mur. Det er ikke lov å bore direkte ned i den nye forstøtning. innfestingen skal skje på siden av muren og innfesting og braketter skal dimensjoneres til 100 års levetid. Stolper: Galvanisert stål. Gjerdeflate: Flettverk i stål, varmgalvanisert. Utforming: Flettverk på galvaniserte stålposter. Det skal være en horisontal L-formet overlegger av galvanisert stål. Høyde: 1,6 meter. Underlag: Ny forstøtningsmur. boltes på utsiden. Toleransekrav: Det leveres braketter eller shims slik at gjerdestolpene står rett opp, selvom utsiden av muren er skrå. Toleransekrav 1/100. Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også: Prisen inkluderer alle arbeider med tilkopling/sammenkopling til eksisterende gjerde på toppen av muren der det eksisterende gjerde ikke er revet. Leverandøren skal vise til et referanseprodukt ved innlevering av tilbudet. b) Materialer Det skal benyttes rustfaste ankrer inn i innersiden/baksiden av Mur Q for å unngå rustløpere utsiden på av Mur Q. c) Utførelse Det aksepteres ikke boring ned i toppen av muren på grunn av risiko for frostsprengning/vanninntrengning i toppen av muren.	m	45,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05 Betongarbeider:					

Prosjekt: 260618 GAK Mur

Side 05-11

Kapittel: 05 Betongarbeider

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.224.10 0	LP3.1A POREFYLLING AV BETONG Areal <i>Lokalisering:</i> Utsiden av Mur Q. <i>Materialer:</i> Sika Antigrafit 15 <i>Andre krav:</i> e) Prøving og kontroll Omfatter også: Entreprenøren bærer risikoen for tagging og grafitti fram til overlevering av kontraktsarbeidet.	m ²	150,00		
Sum denne side:					
Sum Kapittel 05 Betongarbeider:					

Prosjekt: 260618 GAK Mur

Side 29-1

Kapittel: 29 Diverse bygningsmessige arbeid

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
29	Diverse bygningsmessige arbeid				
29.1	KB2.21142 VEKSTJORD PÅ TERRENG, MOLDHOLDIG Areal Formål: Grasbane Lagtykkelse: 20 cm <i>Lokalisering:</i> Bak Mur Q. <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	125,00		
29.2	KB4.53 GRASDEKKE Areal Formål: Grasplen Metode: Sprøytesådd <i>Lokalisering:</i> Ved siden av gangveien bak Mur Q <i>Frøblanding:</i> Valgfritt <i>Frømengde per m2:</i> Valgfritt <i>Dokumentasjon:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	125,00		
29.3	KD1.7A Andre utendørs belegg Areal <i>Andre krav:</i> Omfatter også: a) Omfang og prisgrunnlag Posten gjelder opparbeidelse av ny gangbane bak Mur Q. b) Materialer Subbus dekke c) Utførelse Inkluderer bærelag av 200mm steinmasser frostsikre T1. Steinmassene legges opp på seprasjonsduk. Seprasjonsduk er priset i annen post.	m ²	81,00		
Sum denne side:					
Sum Kapittel 29 Diverse bygningsmessige arbeid:					

INNHOLDSFORTEGNELSE

01 Etablering, drift og avvikling	01-1
02 Riving for klargjøring av tomt	02-1
03 Grunnarbeider	03-1
05 Betongarbeider	
224 Avstivende konstruksjoner	05-1
29 Diverse bygningsmessige arbeid	29-1