

Forsvarsbygg

710304 - Riving Aksla R/L-stasjon

Teknisk mengdebeskrivelse (NS3420-ver. 201903)

7.9.2022

INNLEDNING TIL TEKNISK BESKRIVELSE

Denne mengdebeskrivelsen er basert på NS3420:2019.

For anbudets priser, krav til materialer og til arbeidets utførelse, regler for mengdeberegning og toleransekrav, gjelder bestemmelsene i NS 3420, 4.utgave.

Alle arbeider skal tilfredsstille krav til utførelse etter NS3420 Beskrivelsestekster for bygg og anlegg, utgave 4 og NBI's detaljer der dette er relevant. Sluttresultatet skal generelt tilfredsstille kravene til normalt toleranse for det enkelte fag iht. NS3420. Dersom andre funksjonelle forhold eller krav tilsier skjerpet toleranse, må disse tilfredsstilles.

Der beskrivelsen avviker fra krav i NS 3420, gjelder beskrivelsen foran disse.

Alle priser skal, hvor intet annet er uttrykkelig angitt, omfatte levering og montering inklusive alle hjelpe- og underlagsarbeider for å oppnå et fullverdig resultat, selv om disse arbeider ikke uttrykkelig er spesifisert i etterfølgende beskrivelse.

Alle kostnader vedrørende nødvendig skjerming, tildekking, tetting av tilstøtende rom, konstruksjoner, installasjoner, m.v. skal, hvor dette ikke er spesifisert i egne poster, innkalkuleres i anbyderens rigg og driftskostnader eller i enhetsprisene for de enkelte arbeider.

Skader som oppstår i terrenget, ved bygningens rom, konstruksjon, eller tekniske installasjoner, m.v. på grunn av entreprenørens uaktsomhet eller uforsiktighet i utførelsen av kontraktsarbeidene eller andre arbeider i forbindelse med disse, skal utbedres av entreprenøren, eller på hans regning.

Det forutsettes at entreprenøren deltar på anbudsbefering, eller selv foretar nødvendig besiktigelse på stedet, for å klarlegge forhold som har, eller kan ha, betydning for gjennomføringen av arbeidene, og innarbeider disse i sine kostnads kalkyler.

Det vil ikke bli innrømmet tillegg for feil eller mangler som skyldes mangelfull registrering av forholdene på og omkring anleggsområdet.

Prisforutsetninger:

Enhetsprisene skal baseres på informasjon gitt i følgende dokumenter:

- Postens beskrivelse
- Den generelle beskrivelsen (A1-0.1, Generell innledende tekster)
- Del III A Oppdraget
- Miljøkartleggingsrapport, Multiconsult-rapport 10244404-05-RIM-RAP-001
- Del III-B1-SHA-plan
- Referat fra anbudsbefering
- Eventuell annen tilleggsinformasjon som legges ut på Mercell

Poster som har angitt mengde skal avregnes etter utført mengde. Ved endring av mengder i de regulerbare postene i forhold til oppgitte mengder i den tekniske beskrivelsen, skal byggherren varsles. Leverandøren skal ha skriftelig tilbakemelding fra byggherren på at reguleringen er akseptert, før utførelse kan finne sted.

Dersom det påtreffes andre forekomster, eller betydelig større mengde enn angitt (>50% av angitt mengde), skal det avklares med byggherre om postene skal benyttes eller om materialene skal håndteres ved endringsmelding.

RS poster skal ikke avregnes. Byggherren tar generelt forbehold om at enkelte poster i beskrivelsen kan utgå. Postene utgår da med postens pris uten regulering for rigg.

Riving, sortering og transport:

Arbeidet omfatter sanering og riving av en radiolinjestasjon lokalisert på fjellet Aksla nær Ålesund sentrum i Ålesund kommune. Stasjonen er et betongbygg på tre etasjer. Stasjonen ligger ytterst på en høy og bratt skrent, og hele området er inngjerdet. Gjerdet med tilhørende betongmur mot skrenten skal fjernes. Nedenfor skrenten går det en mye brukt tursti og et industriområde. Det må tas spesielt hensyn til dette under rivingen, se SHA-planen.

Tilkomstmuligheten til stasjonen er via Aksla stadion og på en enkel asfaltert tursti og videre på en traktorvei i terrenget. Tilkomsten er bratt og ulendt. Entreprenør må selv vurdere egnede maskiner og transportmidler for gjennomføring av

oppdraget.

Avfall skal sorteres i sine respektive fraksjoner basert på beskrivelse i miljøkartleggingsrapport og retningslinjer fra aktuelt mottak. Sortering, mellomlagring og transport av avfall må også planlegges iht. transportmetode for å få en mest mulig hensiktsmessig totalhåndtering.

Alt av avfall skal leveres til godkjent avfallsmottak, inkludert tyngre bygningsmaterialer.

Prisen skal inneholde alle relevante kostnader med ovennevnte arbeider, herunder sortering, knusing, opplasting, transport inkl. internttransport, eventuell fragmentering, inkl. alle deponeringsavgifter.

Oppmåling:

Mengder av betong og masser oppgitt i dette konkurransegrunnlaget, er regnet som **faste masser** eller **fast volum**. (volum av støpt betong, ikke knust).

Entreprenøren har selv ansvar for å vurdere konsekvensen av volumendring ved oppgraving og knusing, og prise dette inn for postene som er oppgitt som faste masser eller fast volum. Ved denne avregningsmodellen er det særlig viktig med tilstrekkelig oppmåling siden dette gir grunnlag for avregning av postene. Det finnes standarder (NS) som entreprenør kan benytte seg av for egen del. Byggherren forholder seg utelukkende til fast volum.

SHA

Arbeidene må gjennomføres på en slik måte at utførende personell til enhver tid er tilfredsstillende sikret. Det må tas spesielt hensyn til sikkerhet i forbindelse med håndtering av farlig avfall fra sanering, ved lasting og transport. Det skal alltid være to personer til stede ved arbeider i og ved anlegget.

Som nevnt tidligere ligger stasjonen ytterst på en høy og bratt skrent, og det er svært viktig med god planlegging av arbeidene knyttet til SHA. Dette gjelder både for riving, men også avfallshåndtering, mellomlagring og generell ferdsel på området.

Entreprenøren skal ved prising av de respektive postene i den tekniske beskrivelsen inkludere nødvendig SHA-/HMS-arbeid, og evt. tiltak iht. aktuelt lovverk, forskrifter og veiledninger ved utførelse. I tillegg til krav og tiltak gitt i byggherres SHA-plan, skal entreprenøren gjøre egne vurderinger av sikkerhetstiltak som også skal medtas i prisingen.

Ytre miljø

Arbeidene skal planlegges og utføres på en slik måte at omgivelsene og ytre miljø blir ivaretatt på en god måte. Blant annet skal transportbehovet minimeres, og byggeplassen skal holdes ryddig til enhver tid. Dersom det blir sår i terrenger, skal dette repareres og arronderes. Det skal utarbeides beredskapsplan for uønskede hendelser.

Entreprenøren skal ved prising av de respektive postene i den tekniske beskrivelsen inkludere nødvendige tiltak for å ivareta krav til ytre miljø gitt i oppdraget del III A, i tillegg til tiltak for å ivareta krav i lovverk, forskrifter og veiledninger ved utførelse. Entreprenøren skal også gjøre egne vurderinger av nødvendige tiltak for å minimere påvirkning på ytre miljø, som også skal medtas i prisingen.

X2.1 Prissammendrag

Kapittel:

kr

01	Etablering, drift og avvikling av bygge- eller anleggsplassen
02	Miljøsanering og riving
03	Istandsetting
04	Regningsarbeider

Sum eksklusive merverdiavgift

+ 25 % merverdiavgift

Tilbudt sum inkl. merverdiavgift

Prosjekt: Riving radiolinjestasjon Aksla					Side 01-1
Kapittel: 01 Etablering, drift og avvikling av bygge- eller anleggsplassen					
Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
01	Etablering, drift og avvikling av bygge- eller anleggsplassen				
01.1	<p>Generelle bestemmelser Kapittel 01 omfatter generelle prosesser for hele anlegget som omfattes av entreprisen.</p> <p>Entreprenøren skal prissette alle riggposter som har betydning for gjennomføring av arbeidene. Dersom enkelte poster vurderes som unødvendige for gjennomføringen av arbeidene, eller inngår i andre poster, skal disse prises/markeres med kr. 0,-.</p> <p>Det vises også til tekst i kapittel A1 Generell innledende tekster, som gjelder for alle poster i kapittel 01.</p>				
01.2	<p>AV1.1A ETABLERING AV BYGGE- ELLER ANLEGGSPASS FOR EGET KONTRAKTARBEID Rund sum <i>Lokalisering:</i> Toppen av Aksla, Ålesund sentrum <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Komplett etablering av eget kontraktsarbeid.</p> <p>I tillegg må entreprenør hensynta og medta alle kostander knyttet til følgende: Arbeidene vil foregå ytterst på en bratt skrent, og alle sikringstiltak skal medgå i denne posten.</p> <p>Tiltak for sikker arbeidsplass skal ha særskilt fokus og skal være inkludert i postene for rivearbeidene. Entreprenør skal legge fram riveplaner med beskrivelse av sikring av anleggsområdet før arbeidet starter.</p> <p>Se også del IIIA - oppdraget for beskrivelse av plassering av avfallscontainere ved Aksla stadion. Området som benyttes her inngjerdes, dette skal også medtas i posten.</p> <p>Entreprenør må selv vurdere egnede maskiner og transportmidler basert på standard på veier og plass på rivested.</p>	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 01 Etablering, drift og avvikling av bygge- eller anleggsplassen:					

Prosjekt: Riving radiolinjestasjon Aksla					Side 01-2
Kapittel: 01 Etablering, drift og avvikling av bygge- eller anleggsplassen					
Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
01.3	<p>AV2.1A DRIFT AV BYGGE- ELLER ANLEGGSPASS FOR EGET KONTRAKTARBEID Rund sum <i>Lokalisering:</i> Toppen av Aksla, Ålesund sentrum <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Komplett drift av eget kontraktsarbeid</p> <p>I tillegg må entreprenør hensynta og medta alle kostnader knyttet til følgende: Bygget ligger på toppen av en svært bratt skråning slik at tilstrekkelig sikring av anleggsområdet og materialer og utstyr for å hindre fall/nedfall skal inngå i posten. Kostnader for drift skal hensynta sikring ved ulike værforhold, og det må påregnes noe utsettelse og ventetid ved utfordrende værforhold.</p> <p>Turstier skal sperres under riving av gjerde og tyngre bygningsmaterialer i stasjonen, se kart i del III - oppdraget for plassering og beskrivelse.</p> <p>Se også del IIIA - oppdraget for beskrivelse av plassering av avfallscontainere ved Aksla stadion. Drift av gjerde rundt containere skal også medtas i posten.</p> <p>Det vil i perioder være arrangementer på Aksla stadion, som kan komme i konflikt med anleggsaktiviteten her. Her må det være tett dialog med kommunen om kommende arrangementer, og det må påregnes at aktivitet ved stadion må avsluttes tidligere enkelte dager.</p>	RS			
01.4	<p>AJ8.22 UTARBEIDELSE AV AVFALLSPLAN Rund sum <i>Andre krav:</i> Nei</p>	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 01 Etablering, drift og avvikling av bygge- eller anleggsplassen:					

Prosjekt: Riving radiolinjestasjon Aksla		Side 01-3			
Kapittel: 01 Etablering, drift og avvikling av bygge- eller anleggsplassen					
Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
01.5	<p>AV3.1A AVVIKLING AV BYGGE ELLER ANLEGGSPASS FOR EGET KONTRAKTARBEID Rund sum <i>Lokalisering:</i> Toppen av Aksla, Ålesund sentrum <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Komplett avvikling av anleggsplass.</p> <p>I tillegg må entreprenør hensynta og medta alle kostnader knyttet til følgende: Sluttdokumentasjon for riving og avfallshåndtering.</p>	RS			
01.6	<p>Varslingsplan og skiltplan</p> <p>Posten omfatter nødvendig varslingsplan og skiltplan av adkomstveier, samt nødvendig godkjenning av disse.</p> <p>Entreprenøren må selv vurdere behov for varslingsplan og skiltplan. Adkomstveier til Aksla stadion går gjennom boligfelt og tettbebygde strøk hvor det vurderes å være behov for varsling og skilt.</p> <p>Planene skal også omfatte turstier der det er behov for dette.</p> <p>Posten inkluderer også etablering, drift og avvikling av nødvendig varsling og skilt i hele anleggsperioden. Rund sum</p>	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 01 Etablering, drift og avvikling av bygge- eller anleggsplassen:					

Prosjekt: Riving radiolinjestasjon Aksla					Side 01-4
Kapittel: 01 Etablering, drift og avvikling av bygge- eller anleggsplassen					
Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
01.7	<p>Tilleggs kostnader knyttet til SHA</p> <p>Oppdraget omfatter riving ved svært bratt og ulendt terreng, hvor det også er turstier i nærheten. Det er derfor svært viktig at sikkerheten ivaretas gjennom hele prosjektet, og at alle arbeidsoperasjoner planlegges med ekstra fokus på sikkerhet for både arbeidere og tredjeperson.</p> <p>Denne posten er medtatt for å sikre at det tas tilstrekkelig hensyn til sikkerhet, helse og arbeidsmiljø i prosjektet.</p> <p>Posten omfatter alle nødvendige tiltak knyttet til SHA for en forsvarlig utførelse av prosjektet, som ikke er medtatt i andre poster. Inkludert i denne posten skal være alle tilleggs kostnader knyttet til ivaretagelse av tiltak beskrevet i byggherres SHA-plan, samt andre tiltak som entreprenøren anser som nødvendig for gjennomføring av oppdraget, men som ikke er medtatt i byggherres SHA-plan.</p> <p>Tiltak utover de som er beskrevet i byggherres SHA-plan skal beskrives i prosjektbeskrivelsen som skal leveres som en del av tildelingskriteriene.</p> <p>Rund sum</p>	RS			
Sum denne side:					
Sum Kapittel 01 Etablering, drift og avvikling av bygge- eller anleggsplassen:					

Prosjekt: Riving radiolinjestasjon Aksla					Side 02-1
Kapittel: 02 Miljøsanering og riving					
Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02	Miljøsanering og riving				
02.1	<p>Generelle bestemmelser</p> <p>Miljøsanering skal gjøres først, <u>før</u> rivingen tar til, og skal utføres iht. beskrivelser gitt i vedlagte miljøkartleggingsrapport.</p> <p>Beskrivelsen er utarbeidet med mengderegulerbare poster for miljøsanering av farlig avfall og ekstern slutt disponering av tyngre bygningsmaterialer. Riving og håndtering av resterende bygningsmasse og ordinært avfall prises som rund sum.</p> <p>Alle kostnader knyttet til sikring av rivested og ivaretagelse av SHA og ytre miljø som ikke er medtatt under rigg og drift, skal medtas i de respektive rivepostene.</p> <p>Krav til utførelse: Rydding av løse og inventar utføres først. Deretter gjennomføres miljøsanering, <u>før</u> rivingen tar til. Miljøsanering skal utføres iht. beskrivelser gitt i vedlagte miljøkartleggingsrapport.</p> <p>Det er krav til minimum 90 % sorteringsgrad. Riveavfall skal kildesorteres på stedet.</p> <p>Entreprenøren skal besørge kildesortering iht. avtale med godkjent avfallsmottak, i beholdere som er beregnet for avfallstypen. Farlig avfall skal sorteres iht. fraksjoner gitt i miljøsaneringsbeskrivelsen og relevante poster.</p> <p>Entreprenøren skal besørge nødvendige tiltak for å hindre spredning av forurensning fra rivearbeider, håndtering av avfall og transport, herunder spredning av støv.</p> <p>Alt avfall skal leveres til godkjent avfallsmottak. Levering av avfall til godkjent mottak skal dokumenteres med kvittering fra mottak. Nyttiggjøring av betong dokumenteres iht. krav gitt i avfallsforskriftens kapittel 14A med tilhørende veileder.</p> <p>Det vises også til tekst i kapittel A1 Generell innledende tekster, som gjelder for alle poster i kapittel 02.</p>				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 02 Miljøsanering og riving:					

Prosjekt: Riving radiolinjestasjon Aksla		Side 02-2			
Kapittel: 02 Miljøsanering og riving					
Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.2	<p>CD1.16A RYDDING – RUND SUM Rund sum <i>Lokalisering:</i> Inne i stasjonen <i>Tilgjengelighet:</i> God <i>Hva skal ryddes:</i> Gjenværende løssøre i stasjonen <i>Krav til tilstand etter rydding:</i> Klart for miljøsanering. Avfall levert til mottak <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter alt løssøre i stasjonen.</p> <p>Omfatter ikke fraksjoner av farlig avfall som er nevnt i egne poster.</p> <p>Entreprenøren har selv ansvar for å få oversikt over omfang i forbindelse med befaring på stedet.</p>	RS			
02.3	<p>CD1.31009A PERMANENT FRAKOBLING Rund sum Sted: Uspesifisert Type ledning: Alle kabler og ledninger EL og tele <i>Lokalisering:</i> Utsiden av stasjonen <i>Tilgjengelighet:</i> Ukjent <i>Innhold i ledning, spesifisert:</i> El og tele <i>Dimensjon:</i> Ukjent <i>Kapasitet:</i> Ukjent <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Det går kabler i grunnen med høyspent og lavspent inn i bygget. Entreprenør har ansvar for frakobling av all EL, og for planlegging av når dette skal utføres. Frakobling skal utføres av kvalifisert personell, og entreprenør må sørge for avtaler med kraftselskap for frakobling. Iht. beskrivelse i SHA-plan skal det foreligge skriftlig dokumentasjon på frakobling før oppstart sanering av el-anlegg eller noe som er tilknyttet dette.</p> <p>Strømkabler ligger nedgravd utenfor bygget, og kabler i grunnen skal ikke fjernes. Det skal ikke stikke opp kabler/ledninger fra grunnen. Disse må derfor fjernes slik at det ikke er fare for at de kommer opp til overflaten.</p>	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 02 Miljøsanering og riving:					


Prosjekt: Riving radiolinjestasjon Aksla		Side 02-3			
Kapittel: 02 Miljøsanering og riving					
Postnr.:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.4	CD2.2219911 FJERNING AV BYGNINGSDEL – LENGDE Lengde Bygningsdel: Eternittkanal Stoff: Asbest <i>Lokalisering:</i> På loft <i>Tilgjengelighet:</i> Se miljøkartleggingsrapport <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Eternittkanal <i>Stoff, spesifisert:</i> Asbest <i>Over grenseverdien for farlig avfall:</i> Ja <i>Konsentrasjon:</i> Farlig avfall <i>EAL-kode:</i> 170605 <i>Avfallsstoffnummer:</i> 7250 <i>Utførelsesmetode:</i> Utføres iht. gjeldende regelverk for sanering av asbest, av godkjent firma. <i>Andre krav:</i> Nei	m	3,00		
02.5	CD2.2224511 FJERNING AV BYGNINGSDEL – AREAL Areal Bygningsdel: Gulvoverflate Stoff: Asbest <i>Lokalisering:</i> Gulv på loft <i>Tilgjengelighet:</i> Se miljøkartleggingsrapport <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Gulvmaling <i>Stoff, spesifisert:</i> Asbest <i>Over grenseverdien for farlig avfall:</i> Ja <i>Konsentrasjon:</i> Inneholder asbest <i>EAL-kode:</i> 170605 <i>Avfallsstoffnummer:</i> 7250 <i>Utførelsesmetode:</i> Utføres iht. gjeldende regelverk for sanering av asbest, av godkjent firma. <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	45,00		
02.6	CD2.2259935 FJERNING AV BYGNINGSDEL – VEKT Vekt Bygningsdel: Gulvbelegg Stoff: Ftalater <i>Lokalisering:</i> I hele første etasje samt ett rom i kjeller. <i>Tilgjengelighet:</i> Se miljøkartleggingsrapport <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Gulvbelegg <i>Stoff, spesifisert:</i> Ftalater <i>Over grenseverdien for farlig avfall:</i> Ja <i>Konsentrasjon:</i> Farlig avfall <i>EAL-kode:</i> 170204 <i>Avfallsstoffnummer:</i> 7156 <i>Utførelsesmetode:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei	kg	200,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 02 Miljøsanering og riving:					

Prosjekt: Riving radiolinjestasjon Aksla		Side 02-4			
Kapittel: 02 Miljøsanering og riving					
Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.7	<p>CD2.2229966 FJERNING AV BYGNINGSDEL – AREAL Areal Bygningsdel: Flisgulv med lim og avretting Stoff: Polyklorerte bifenyler (PCB) <i>Lokalisering:</i> Kjeller, rom 2 og 3 <i>Tilgjengelighet:</i> Se miljøkartleggingsrapport <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Flisgulv med lim og avrettingslag/betong, ca. 4 cm tykt Stoff, spesifisert: PCB <i>Over grenseverdien for farlig avfall:</i> Ja, samt over grensen for destruksjonsplikten <i>Konsentrasjon:</i> 260 mg/kg PCB <i>EAL-kode:</i> 170902 <i>Avfallsstoffnummer:</i> 7210 <i>Utførelsesmetode:</i> Valgfritt. Fliser, lim og betong fjernes og leveres til destruksjon. <i>Andre krav:</i> Nei</p>	m ²	30,00		
02.8	<p>CD2.2258199 FJERNING AV BYGNINGSDEL - VEKT Vekt Bygningsdel: Elektrisk anlegg Stoff: Alt EE-avfall <i>Lokalisering:</i> Generelt i stasjonen <i>Tilgjengelighet:</i> Se miljøkartleggingsrapport <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> EE-avfall Stoff, spesifisert: EE-avfall <i>Over grenseverdien for farlig avfall:</i> Ja <i>Konsentrasjon:</i> Farlig avfall <i>EAL-kode:</i> 16 02 13 <i>Avfallsstoffnummer:</i> 1599 <i>Utførelsesmetode:</i> Alt demonteres fra bygget uten at det knuses og legges i egnede enheter. Sparepærer og lysrør skal leveres i egne beholdere. <i>Andre krav:</i> Nei</p>	kg	1000,00		
02.9	<p>CD2.2259913 FJERNING AV BYGNINGSDEL - VEKT Vekt Bygningsdel: Fasader, lettvegger, stenderverk Stoff: CCA (kobber-krom-arsen) <i>Lokalisering:</i> Se miljøkartleggingsrapport <i>Tilgjengelighet:</i> Se miljøkartleggingsrapport <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Fasader og innervegg Stoff, spesifisert: CCA <i>Over grenseverdien for farlig avfall:</i> Ja <i>Konsentrasjon:</i> Farlig avfall <i>EAL-kode:</i> 17 02 04 <i>Avfallsstoffnummer:</i> 7098 <i>Utførelsesmetode:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei</p>	kg	4000,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 02 Miljøsanering og riving:					

Prosjekt: Riving radiolinjestasjon Aksla		Side 02-5			
Kapittel: 02 Miljøsanering og riving					
Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.10	<p>Mob/demob av sugebil</p> <p>OPSJONSPOST</p> <p>Posten kommer til anvendelse dersom det er oljeforbindelser i tank(er) som krever tømning av sugebil.</p> <p>Posten omfatter komplett mobilisering/demobilisering av sugebil.</p> <p>Tømning og rengjøring prises i andre poster.</p> <p>Posten kommer kun til anvendelse etter avtale med byggherre på forhånd.</p> <p>Posten føres til sum, og inngår som en del av prisevalueringen. Rund sum</p>	RS			
02.11	<p>CD2.21139961A</p> <p>TØMMING AV INSTALLASJON – VOLUM</p> <p>Volum</p> <p>Installasjon: 2 oljetanker Stoff: Oljeforbindelser <i>Lokalisering:</i> Rom 3 <i>Tilgjengelighet:</i> Se miljøkartleggingsrapport <i>Stoff, spesifisert:</i> Oljeforbindelser <i>Over grenseverdien for farlig avfall:</i> Ja <i>Konsentrasjon:</i> Farlig avfall <i>EAL-kode:</i> 130701 <i>Avfallsstoffnummer:</i> 7023 <i>Dimensjon:</i> Se miljøkartleggingsrapport (to tanker) <i>Eksisterende tilstand:</i> Ukjent <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag OPSJONSPOST: Kommer kun til anvendelse dersom det er innhold av olje i tankene.</p> <p>Tankene er plassert inne i rom 3. Det er ikke kjent om tankene inneholder oljeforbindelser. Tankene må tømmes for eventuelle rester av drivstoff.</p> <p>Eventuelle oljeforbindelser skal leveres til godkjent mottak.</p> <p>Posten føres til sum, og inngår som en del av prisevalueringen.</p>	m ³	0,50		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 02 Miljøsanering og riving:					

Prosjekt: Riving radiolinjestasjon Aksla		Side 02-6			
Kapittel: 02 Miljøsanering og riving					
Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.12	CD2.2129961 RENGJØRING AV INSTALLASJON ETTER TØMMING Antall Installasjon: To oljetanker Stoff: Oljeforbindelser <i>Lokalisering:</i> Rom 3 <i>Tilgjengelighet:</i> Se miljøkartleggingsrapport <i>Stoff, spesifisert:</i> Oljeforbindelser <i>Over grenseverdien for farlig avfall:</i> Ja <i>Konsentrasjon:</i> Farlig avfall <i>EAL-kode:</i> 130701 <i>Avfallsstoffnummer:</i> 7023 <i>Dimensjon:</i> Se miljøkartleggingsrapport <i>Andre krav:</i> Nei	stk	2		
02.13	CD2.2249599 FJERNING AV BYGNINGSDEL – ANTALL Antall Bygningsdel: Tank Stoff: Metall <i>Lokalisering:</i> Rom 3 <i>Tilgjengelighet:</i> Se miljøkartleggingsrapport <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> To tanker i rom 3 samt oppsamlingskar, se miljøkartleggingsrapport <i>Stoff, spesifisert:</i> Metall <i>Over grenseverdien for farlig avfall:</i> Nei <i>Konsentrasjon:</i> . <i>EAL-kode:</i> . <i>Avfallsstoffnummer:</i> . <i>Utførelsesmetode:</i> Fjerning etter at tankene er tømt og rengjort, se miljøkartleggingsrapport <i>Andre krav:</i> Nei	stk	2		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 02 Miljøsanering og riving:					

Prosjekt: Riving radiolinjestasjon Aksla		Side 02-7			
Kapittel: 02 Miljøsanering og riving					
Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.14	<p>CD4.14993A RIVING AV BYGNINGSDEL – ANTALL Antall Bygningsdel: Komplet stasjon Forurensningsgrad: Ikke påvist helse og miljøfarlige stoffer <i>Lokalisering:</i> Stasjonen <i>Tilgjengelighet:</i> Se miljøkartleggingsrapport <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Komplet bygning inkl. fundamenter, etter miljøsanering <i>Materialer:</i> Se miljøkartleggingsrapport. <i>Byggeår:</i> Ukjent <i>Dimensjon:</i> Se miljøkartleggingsrapport. <i>Konstruksjon/bæring:</i> Betong <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> Ligger på kanten av en bratt skrent <i>Spesielle miljømessige forhold og faremomenter:</i> . <i>Medium/konsentrasjon:</i> Ordinært avfall <i>EAL-kode:</i> . <i>Avfallsstoffnummer:</i> . <i>Sluttstand for gjenværende deler:</i> Alle bygningsmaterialer skal være fjernet <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Inkluderer riving av komplett bygning inkl. fundamenter, etter utført miljøsanering. Inkluderer også utvendig trapp med fundamenter.</p> <p>Medtatt i denne posten er nødvendig oppmeisling/knusing og uttak av armeringsjern for tyngre bygningsmaterialer. Inkluderer også eventuell internt opplasting og transport knyttet til riving, knusing og mellomlagring.</p> <p>Tyngre bygningsmaterialer tilfredsstill ikke kravene for nyttiggjøring, og må leveres til godkjent deponi. Prising av ekstern slutt disponering av de tyngre bygningsmaterialene er gitt i egen post som avregnes på mengde.</p> <p>Det må tas spesielle hensyn til stabilitet og fare for ras ved riving av betong under terreng.</p>	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 02 Miljøsanering og riving:					

Prosjekt: Riving radiolinjestasjon Aksla					Side 02-8
Kapittel: 02 Miljøsanering og riving					
Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.15	<p>CD4.14289A RIVING AV BYGNINGSDEL – ANTALL Antall Bygningsdel: Utendørs gjerde Forurensningsgrad: Under grense for farlig avfall, over grensen for nyttiggjøring Lokalisering: Utendørs, på kanten av skrent Tilgjengelighet: Vanskelig, på kanten av skrent Bygningsdel, spesifisert: Gjerde inkl. fundament Materialer: Metall og betong med armering Byggeår: ukjent Dimensjon: 60 lm gjerde, fundament/støttemur antatt 20 lm, 1,5 hm, tykkelse 0,3 m Konstruksjon/bæring: Betong og stål Spesielle konstruktive forhold og færemomenter: På kanten av skrent. Jf. risikovurdering SHA Spesielle miljømessige forhold og færemomenter: Forhindre at rivematerialer faller utfor skrenten. Medium/konsentrasjon: ordinært avfall EAL-kode: . Avfallsstoffnummer: . Slutttilstand for gjenværende deler: Ingen gjenstående betong i bakken. Evt armering i grunnen skal kuttes på bakkenivå slik at det ikke stikker opp metall. Andre krav:</p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Omfatter ikke sluttdisponering av betong. Denne avregnes i egne poster sammen med betongen fra stasjonen.</p> <p>Gjerdet er vist i figuren under. Det er fundament som også fungerer som støttemur i gjerdet som ligger på nordsiden av området (nord og nordvest). Det er ikke betongfundament i gjerdet som går øst og sør for stasjonen.</p> 	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 02 Miljøsanering og riving:					

Prosjekt: Riving radiolinjestasjon Aksla					Side 02-9
Kapittel: 02 Miljøsanering og riving					
Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.16	<p>CD4.14942A RIVING AV BYGNINGSDEL – ANTALL Antall Bygningsdel: Kum Forurensningsgrad: Under grense for farlig avfall <i>Lokalisering:</i> Øst for stasjon <i>Tilgjengelighet:</i> I terreng <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Betongkum <i>Materialer:</i> Betong <i>Byggeår:</i> Ukjent <i>Dimensjon:</i> Ukjent <i>Konstruksjon/bæring:</i> Betong <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> . <i>Spesielle miljømessige forhold og faremomenter:</i> . <i>Medium/konsentrasjon:</i> Ordinært avfall <i>EAL-kode:</i> - <i>Avfallsstoffnummer:</i> - <i>Slutttilstand for gjenværende deler:</i> Hele kummen fjernet. <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Posten omfatter riving av nedgravd kum øst for stasjonen. Dimensjon og dybde på denne er ikke kjent.</p> <p>Posten omfatter ikke sluttdisponering av betong. Denne avregnes i egne poster sammen med betongen fra stasjonen.</p>	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 02 Miljøsanering og riving:					

Prosjekt: Riving radiolinjestasjon Aksla					Side 02-10
Kapittel: 02 Miljøsanering og riving					
Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.17	<p>CD4.14122A RIVING AV BYGNINGSDEL – ANTALL Antall Bygningsdel: Fundament Forurensningsgrad: Under grense for farlig avfall <i>Lokalisering:</i> Øst for stasjonen <i>Tilgjengelighet:</i> I terreng <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Fundament etter mast <i>Materialer:</i> Betong <i>Byggeår:</i> Ukjent <i>Dimensjon:</i> Ca 1,5x1,5 m, dybde ukjent, antas ca. 1 m. <i>Konstruksjon/bæring:</i> Betong <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> . <i>Spesielle miljømessige forhold og faremomenter:</i> . <i>Medium/konsentrasjon:</i> Ordinært avfall <i>EAL-kode:</i> - <i>Avfallsstoffnummer:</i> - <i>Slutttilstand for gjenværende deler:</i> Hele fundamentet fjernet. <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Omfatter ikke sluttdisponering av betongen. Denne avregnes i egne poster sammen med betongen fra stasjonen.</p>	stk	1		
02.18	<p>CD4.321 OPPLASTING OG TRANSPORT AV KNUSTE OG SIKTEDE RIVEMASSER Vekt <i>Lokalisering:</i> Aksla R/L-stasjon <i>Type materiale:</i> Tyngre bygningsmaterialer som ikke kan nyttiggjøres. Ordinært avfall. <i>Leveringssted:</i> Mottaksanlegg med tillatelse til mottak for denne type materialer <i>Andre krav:</i> Nei</p>	tonn	350,00		
02.19	<p>CD4.323 LEVERINGS- OG BEHANDLINGSGEBYR FOR KNUSTE OG SIKTEDE RIVEMASSER SOM IKKE SKAL NYTTIGGJØRES Vekt <i>Lokalisering:</i> Aksla R/L-stasjon <i>Type materiale:</i> Tyngre bygningsmaterialer, ordinært avfall <i>Leveringssted:</i> Mottaksanlegg med tillatelse til mottak for denne type materialer <i>Andre krav:</i> Nei</p>	tonn	350,00		
Sum denne side:					
Sum Kapittel 02 Miljøsanering og riving:					

Prosjekt: Riving radiolinjestasjon Aksla		Side 03-1			
Kapittel: 03 Istandsetting					
Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03	Istandsetting Generelle bestemmelser Kapitlet omfatter oppfylling og arrondering av terrenget etter rivingen slik at området ser mest mulig naturlig ut i forhold til landskapet rundt. Det vises også til tekst i kapittel A1 Generell innledende tekster, som gjelder for alle poster i kapittel 03.				
03.2	Alle sår og skader på terreng, vei og vegetasjon forårsaket av entreprenøren, skal opprettes før ferdigstillelse. Det skal ikke graves i områdene rundt, eller flyttes på stedlige masser. Dersom det er behov for oppfylling, må dette gjøres med eksterne masser. Rund sum	RS			
03.3	FS2.322371122A UTLEGGING AV LØSMASSER I LAG – ANBRAKT VOLUM Prosjektert anbrakt volum Type lag: Forsterkningslag av sprengt stein Type masse/sortering: Sprengt stein Levering: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> Grop i terreng etter bygg <i>Underlag:</i> Stedlige masser, antas delvis berg <i>Tykkelse:</i> Ukjent <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten inkluderer til førsel og utlegging av eksterne masser til oppfylling av grop i terrenget etter fjerning av stasjon, og evt. ved behov i grop etter kum og fundament. Det skal fylles med sprengt stein opp til ca. 20 cm under omkringliggende terreng. Steinstørrelse 0/120 mm. Omfang av oppfylling med eksterne masser skal avklares med byggherre på forhånd.	m ³	200,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 03 Istandsetting:					

Prosjekt: Riving radiolinjestasjon Aksla					Side 03-2
Kapittel: 03 Istandsetting					
Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.4	<p>FS2.324212122A UTLEGGING AV LØSMASSER I LAG – ANBRAKT VOLUM Prosjektert anbrakt volum Type lag: Grusdekke Type masse/sortering: 0/8 Levering: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> Grop i terreng etter bygg <i>Underlag:</i> Knust stein <i>Tykkelse:</i> ca. 20 cm Andre krav:</p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Posten inkluderer tilførsel og utlegging av topplag over sprengstein i rivegrop.</p> <p>Etter utlegging skal grop etter bygget være tilpasset høydene på terrenget rundt.</p> <p>Det skal dokumenteres at grusen er fri for forurensning (tilsvarende tilstandsklasse 1).</p>	m ³	15,00		
03.5	<p>FF3.1 ARRONDERING Areal <i>Lokalisering:</i> Terreng etter fjerning av bygg og fundament for gjerde <i>Utforming:</i> Skråninger og terreng tilpasses terrenget rundt <i>Type masse:</i> Jordmasser Andre krav: Nei</p>	m ²	100,00		
Sum denne side:					
Sum Kapittel 03 Istandsetting:					

Prosjekt: Riving radiolinjestasjon Aksla					Side 04-1
Kapittel: 04 Regningsarbeider					
Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
04	<p>Regningsarbeider</p> <p>REGNINGSARBEIDER</p> <p>Kapitlet omfatter poster for eventuelle endrings-/tilleggsarbeider. Det medtas endrings-/tilleggsarbeider med 20 timer. Arbeid ut over dette vil bli mengderegulert og oppgitte enhetspriser skal også benyttes til dette.</p> <p>Postene er en del av konkurransegrunnlaget, og medtas i tilbudssum for evaluering. Omfang reguleres ved tilleggs-/endringsarbeider.</p> <p>Alle regningsarbeider skal avtales og godkjennes av byggherren på forhånd.</p>				
04.2	<p>PÅSLAG FOR MATERIELL</p> <p>Gjelder faktor hvor alle påslag på dokumentert netto innkjøpskostnad for materiell er inkludert.</p> <p>Påslag: _____ %</p> <p>Prosent påslag oppgis over. Rund sum som oppgis skal være 100 000,- + påslag. Rund sum</p>	RS			
04.3	<p>TIMEARBEID, BAS/FORMANN</p> <p>For uforutsette ting, medtas timer som avregnes mot utført arbeid uansett tidsrom (det honoreres ikke for overtid). Antall</p>	time	20,00		
04.4	<p>TIMEARBEID, RIVEARBEIDER</p> <p>For uforutsette ting, medtas timer som avregnes mot utført arbeid uansett tidsrom (det honoreres ikke for overtid). Antall</p>	time	20,00		
04.5	<p>TIMEARBEID, LÆRLING</p> <p>For uforutsette ting, medtas timer som avregnes mot utført arbeid uansett tidsrom (det honoreres ikke for overtid). Antall</p>	time	20,00		
04.6	<p>REGNINGSARBEIDER FOR LASTEBIL</p> <p>Tilleggsarbeider for lastebil med fører, inkludert tiltransport, forbruk m.m. samt alle påslag, offentlige avgifter og pålegg. Antall</p>	time	20,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 04 Regningsarbeider:					

Prosjekt: Riving radiolinjestasjon Aksla

Side 04-2

Kapittel: 04 Regningsarbeider

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
04.7	REGNINGSARBEIDER FOR GRAVEMASKINER Tilleggsarbeider for gravemaskiner inntil 15 tonn med fører, inkludert tiltransport, forbruk m.m. samt alle påslag, offentlige avgifter og pålegg. Antall	time	20,00		
04.8	REGNINGSARBEIDER FOR GRAVEMASKINER Tilleggsarbeider for gravemaskiner mellom 15 og 45 tonn med fører, inkludert tiltransport, forbruk m.m. samt alle påslag, offentlige avgifter og pålegg. Antall	time	20,00		
04.9	REGNINGSARBEIDER FOR TRAKTOR MED HENGER Tilleggsarbeider for traktor med henger, inkl. fører, tiltransport, forbruk m.m. samt alle påslag, offentlige avgifter og pålegg. Antall	time	20,00		
Sum denne side:					
Sum Kapittel 04 Regningsarbeider:					

INNHOLDSFORTEGNELSE

00 Generell del	
00 Forside	00-1
A1 Generell innledende tekster	00-2
X2 Kontosummering	00-3
01 Etablering, drift og avvikling av bygge- eller anleggsplassen	01-1
02 Miljøsanering og riving	02-1
03 Istandsetting	03-1
04 Regningsarbeider	04-1