



BERGEN KOMMUNE

K0910 BERGEN KULTURSKOLE og K0920 KODE 4

Utbedring av tak m.m.



Bok 01 RIGG OG DRIFT

Bergen Januar 2018

Prosjekteringsgruppe
RIB/ARK: Rambøll Norge AS
RIV: Rambøll Norge AS
RIE: Rambøll Norge AS

Tilbyder:

navn/ stempel

GENERELT

Denne beskrivelsen er basert på **NS 3420** med veiledning. Kodene til de spesifiserende tekstene viser til de bestemmelser i standardene som gjelder for de enkelte delprodukter.

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

Tegninger og beskrivelse utfyller hverandre. Ved uoverstemmelser gjelder beskrivelsen fremfor tegninger

I dette kapittel medtas alle kostnader for rigg og drift for alle fag og arbeider, i hht. "Tilbudsforespørsel og Oppdragsbeskrivelse", SHA-plan og øvrige beskrivelser og komplette koder i hht. NS 3420 del A.

Priser innføres nedenfor i kapittel **01**.

De 3 postene med **AV**-koder omfatter all rigging, drift og nedrigging komplett. Men noen poster er spesifisert ut med egne koder.

NB: Alle poster skal fylles ut med pris.

1. Forsikringer og sikkerhetsstillelse

Generalentreprenøren skal være dekket med forsikring mot skade, brann, ansvar og risiko, kfr. NS 8406 og de spesielle kontraktsbestemmelsene. Sikkerhetsstillelse i hht. NS 8406.

2. Planlegging og administrasjon av kontraktarbeidet

Generalentreprenøren skal etablere og opprettholde en byggeplassadministrasjon som til enhver tid sikrer en fullverdig gjennomføring av de arbeider og ytelser han har påtatt seg.

Generalentreprenøren skal utarbeide fremdriftsplan og planlegge utskiftingen av vinduer for hvert rom i samarbeid med byggherren, slik at stenging og forstyrning av rommene blir kortest mulig.

Generalentreprenøren skal besørge og bære kostnadene ved prøving og kontroll av materialer og arbeid slik det er fastlagt i konkurransegrunnlaget.

Generalentreprenøren skal besørge og bære kostnadene for nødvendig måltaking for sine arbeider, og for oppmåling av utført mengde ved avregningsposter.

Generalentreprenøren skal utarbeide og tilpasse avfallsplan.

Det gjennomføres felles oppstartmøte. Det arrangeres ingen kranseskål.

Mengdekontroll

Entreprenøren skal utføre mengdekontroll før kontraksinngåelse.

Møter

Entreprenøren skal delta i byggemøter, og evt. andre særmøter for f.eks. fremdrift, koordinering, bygnings- og driftsavklaringer.

Tegninger

· Tegninger sendes til generalentreprenørens kontoradresse. Normalt oversendes tegninger

elektronisk.

- Entreprenøren skal ha én ansvarlig for tegninger på byggeplass
- Entreprenøren skal sikre at det alltid arbeides etter siste reviderte arbeidstegning
- Entreprenøren skal oppbevare minst ett sett komplette tegninger på byggeplassen.
- Dersom entreprenøren har benyttet produkter med andre mål enn angitt på tegninger, skal entreprenøren foreta endringer på tegninger.
- Foretas utførelse annerledes enn angitt på tegning, skal dette anføres på papirkopi og oversendes RI for ajourføring av originaltegninger.
- Entreprenøren har ikke anledning til å kreve tegninger med detaljeringsgrad utover det som utgjør tilbudsunderlaget.

Egne beregninger

Dersom det er nødvendig å foreta egne beregninger/ planlegging skal kostnader ifm dette være inkl. i prisene.

Avfallsplanlegging

Generalentreprenøren lager avfallsplan og administrerer/ viderefører dokumentene til sluttdokumentasjon for rivingsarbeider og avfallshåndtering fra byggearbeidene, koordinert for alle fag.

Sorteringsgrad for avfall er 80 %.

Generalentreprenøren skal sørge for at alle underentreprenører gjennomfører sin egen avfallshåndtering i henhold til avfallsplanen.

Hovedbedrift

Generalentreprenøren skal etter Arbeidsmiljøloven være hovedbedrift på byggeplassen og ha ansvaret for samordningen av alle underentreprenørers vernetiltak og SHA- arbeid. Hovedbedrift skal holde sykebåre, ullteppe og stort førstehjelpsskrin, samt nødvendige brannslukningsapparat i byggetiden. Kfr. SHA-planen.

Koordinerende ytelser SHA

Byggherrens byggeleder ivaretar oppgavene som KU-koordinator for Sikkerhet, Helse og Arbeidsmiljø i utførelsesfasen iht. Arbeidsmiljøloven og Byggherreforskriften.

3. Detaljert tilrigging, drift og nedrigging av bygge- eller anleggs plass

Generelt

Byggene skal være i full drift under ombyggingen. Det skal derfor tas særlige hensyn til koordinering mot byggenes brukere.

Vedr. håndtering av *Miljø- og helseskadelige stoffer* skal alle nødvendige sikringstiltak medtas/ gjennomføres.

Riggplan

Markerte områder på vedlagte grunnlag for riggplan kan benyttes til rigging.

Generalentreprenøren utarbeider detaljert riggplan som viser adkomster, brakker og lagring av bygningsmaterieell etc.

Tilrigging, drift og nedrigging av adkomst eller plasser

Generalentreprenøren skal sørge for alle nødvendige tiltak for etablering, drift og nedrigging av rigg og lagerområder innenfor avtalte plasser, herunder skilting og tiltak for å sikre trafikkavvikling for så vel kjørende som gående.

Det skal tas særlige hensyn til at arbeidene foregår i et område med mye trafikk og offentlig ferdsel. Arbeidsområdet, riggområdet og transportveier til og fra bygge-/ anleggsplassen skal sikres spesielt med tanke på at publikum, barn, brukere av byggene vil ferdes i samme/ tilliggende områder. Sikringsgjerdet og vakthold er aktuelle tiltak, spesielt ved transport og heising av materialer. Generalentreprenøren utarbeider detaljert riggplan med tilhørende prosedyrebeskrivelse som forelegges byggherren (BK) til godkjenning før oppstart av arbeidene.

Ved transporter/ varelevering/ kjøring/ heising på fortau og gangveier område skal entreprenøren alltid ha følgeomann utenfor kjøretøyet.

Det legges vekt på at arbeidene skal være til minst mulig sjenanse for omgivelsene og byggenes brukere, blant annet skal veier og plasser holdes rene og ryddig. Entreprenøren planlegger og gjennomfører transporter slik at veier og plasser utenfor bygget ikke blir skadet eller tilsølt.

Det er entreprenørens ansvar å sikre at ikke skader oppstår/ dekke utbedringer etter skader, pga. belastning fra f. eks. kjøretøy, konsentrerte punktlaster, brakker, lagringsplasser, ect.

Det kan kan ikke påregnes parkeringsplasser til disposisjon for entreprenøren, man må derfor beregne å benytte avgiftsparkering.

Tilrigging, drift og nedrigging av provisoriske tekniske installasjoner

Provisorisk elektroanlegg:

Generalentreprenøren skal besørge, etablere og drifte et komplett provisorisk elektroanlegg for rigg og drift av byggeplass. Anlegget skal omfatte alle installasjoner for utvendig og innvendig belysning, utvendige og innvendige uttak til maskiner, betongsag/ -bor, og håndverktøy etc.

Provisorisk belysning etableres alle steder det er behov.

NB! Kun lavenergi lyskilder skal anvendes, bruk av glødelamper tillates ikke.

Generalentreprenør skal drifte anlegget i hele byggetiden, og det er entreprenørs ansvar at anlegget til enhver tid er sikkert og tilfredsstillende gjeldene lover og regler (sikkerhet, belysningsnivå og lignende). Eventuelle skader må utbedres fortløpende, utbrente eller ødelagte lyskilder må skiftes snarest.

Byggherren bekoster strøm.

I tillegg skal generalentreprenøren ivareta brannalarmvarsling og nødlys på byggeplass og tilstøtende arealer i byggetiden. Dersom det blir behov for ekstra brannvarsling og detektorer skal generalentreprenøren besørge dette.

Generalentreprenør skal sørge for strømforsyning til brakker/ lager i byggeperioden.

Det etableres ingen provisoriske tele/ data tekniske anlegg på byggeplass.

Hver entreprenør må dekke eget behov med mobile kommunikasjonsløsninger som f.eks mobilt nettverk.

Generalentreprenør skal fortløpende demontere provisoriske anlegg når det ikke lenger er behov for dem.

Øvrige provisoriske anlegg

Generalentreprenøren skal besørge all etablering, drift, vedlikehold og nedrigging av de øvrige provisoriske tekniske installasjoner som han finner nødvendig å etablere for gjennomføring av eget kontraktsarbeid, bl.a. vann og avløp for brakker og til arbeidsområder etter behov.

Avgifter og gebyrer

Byggherren betaler strøm, men generalentreprenøren betaler eventuelle øvrige avgifter eller gebyr i forbindelse med provisoriske anlegg.

Tilrigging, drift og nedrigging av sikring el. beskyttelse

Generalentreprenøren er hovedbedrift og er ansvarlig for alt tilsyn i forbindelse med brannforebyggelse, brannslukningsutstyr på tak ved arbeider med varme, vernetiltak og andre forhold som forsikringselskap, lover og forskrifter krever.

Generalentreprenøren får utlevert adgangskort og evt. nøkkel på vaktcentralen, og skal ha ansvar for å lukke og låse i områder/ arealer som direkte og indirekte er berørt av hans personell under byggearbeidene i hele byggetiden.

Generalentreprenøren er ansvarlig for skader og sår/ merker på overflater, utendørs og innendørs, interiør og inventar, som skyldes hans arbeider, og skal rette opp forholdene for egen kostnad.

Generalentreprenøren er ansvarlig for all provisorisk tetting, i rive- og byggetiden, se nedenfor.

Generalentreprenøren har alt ansvar for at alle rømningsveier holdes ryddige slik at sikker rømning til en hver tid er ivaretatt.

Generalentreprenøren skal medta midlertidige byggeplassvegger og sikrings-/byggeplassgjerder rundt arbeids- og riggområdet slik at uvedkommende blir avskjermet fra disse områdene (se også avsnitt "...adkomst eller plasser" ovenfor).

Entreprenøren må planlegge og gjennomføre innvendige arbeider, f. eks. utskifting av vinduer, slik at lokaler rundt arbeidsstedet ikke blir skadet eller tilsmusset ved ut- og inntransport av rivningsmasser og materialer, og forøvrig blir minst mulig forstyrret/ berørt. Entreprenøren planlegger og gjennomfører arbeidene og nødvendige avsperringer, i samråd med byggherren.

Tilrigging, drift og nedrigging av lokaler

Generalentreprenøren medtar garderobe, toalett og vaskerom, kontor, spiserom, samt nødvendige lager og utstyrslokaler, osv.

Det vil være mulig å benytte spisrom i Bergen Kulturskole, men, avhenging av antall, må spisepausen evt. deles opp slik at ikke alle spiser samtidig.

I tillegg skal han rigge og holde lokaler med innredning for byggemøter for inntil 10 personer, inkl. renhold og oppvarming, i hele byggeperioden (posten kan bli trukket ut dersom møtelokaler inne i bygningene blir tiggjengelige).

Lokaler skal tilfredsstillende offentlige krav til innredning og standard i forhold til aktuell bruk av lokalet.

Alle lokaler skal i tillegg til krav i forskrifter også tilfredsstillende eventuelle bestemmelser i gjeldende tariffavtaler.

Generalentreprenøren sørger for jevnlig renhold i lokalene i byggeperioden.

Det forutsetter rent arbeidstøy for tilgang til alle lokaler inne i bygningene.

Tilrigging, drift og nedrigging av transportanlegg eller stillas

Generalentreprenøren planlegger og vurderer selv sine behov for etablering av transportanlegg og stillas langs fasadene på byggeområdene. Stillas skal ha sikring mot nedfall fra takarbeidene.

Alternativ til stillas langs fasadene kan f.eks. være kantsikring på tak og evt. bruk av lift eller punktvis, mindre flyttbart stillas som rigges ned mellom arbeidsøktene. Men også her må sikring mot nedfall fra takarbeidene etableres.

Arbeidene skal planlegges slik at det **ikke** står stillas foran KODE 4 langs Rasmus Meyers allé, fasade vest og nord inkl. hjørnet med tårnet, i perioden **f.o.m. uke 19 - t.o.m. uke 33, 2018**, se grunnlag riggplan.

Tidspunkt for arbeidene (opsjon) med utskifting av vinduer i tårnbygget oppå taket er ikke klarlagt

med brukere av bygget (antydnet juli 2018), og nærmere vurderinger gjøres etter mottatt tilbud.

Av sikkerhets hensyn, for å hindre klatring, etablerer generalentreprenøren glatt, tett 2,5 m høy innkledning fra bakkenivå for alle stillas.

Ved alle innganger til byggene må det være åpning i stillas minimum lik bredde og høyde for dørene.

Det skal monteres stillasalarmer ved Standly Security, som dekker alle stillaser.

Alle nødvendige ytelser inkluderes i tilbudet.

Ved evt. plassering av lastebiler, kranbil i gater/ off. grunn må, entreprenøren søke om tillatelse hos Bergen kommune. Han må selv planlegge og gjennomføre nødvendige tiltak for dette, og inkludere alle kostnader i sitt tilbud. Entreprenøren er ansvarlig for skader som skyldes hans arbeider.

Tilrigging, drift og nedrigging av produserende anlegg

Generalentreprenøren planlegger og vurderer selv sine behov for etablering av produserende anlegg på byggeplassen. Alle nødvendige ytelser inkluderes i tilbudet.

Tilrigging, drift og nedrigging for avfallshåndtering

Generalentreprenøren holder containere med låsbart lokk for avfall og boss, og sørger for tømming. Avfallet skal kildesorteres, sorteringsgrad 80 %. Plassering av containerne avtales med byggherrens representant. Generalentreprenøren skal dekke kostnader ved levering av avfall, og skal levere byggherren dokumentasjon/ veiesedler for levert avfall.

Tilrigging, drift og nedrigging for vinterarbeid

Generalentreprenøren skal sørge for alle nødvendige tiltak i forbindelse med vinterarbeider.

4. Kvalitetssikrende tiltak

Renhold av byggverk

For dette byggeprosjektet skal byggerenholdet utføres etter RENT-BYGG-metoden basert på RENT TØRT BYGG - forebyggende helsevern i bygninger, 2. utgave sept.2007 RIF (www.rif.no <<http://www.rif.no>>).

Ved arbeider med utskifting av vinduer skal det foretas fullstendig, fortløpende opprydding etter gjennomført arbeid pr. rom.

Oppvarming og avfukting av byggverk

Bygget skal holdes frostfritt og med en temperatur og fuktighet slik at skader ikke oppstår. I byggefasen besørger generalentreprenøren rigg og drift av provisoriske anlegg for nødvendig oppvarming og avfukting av bygget.

Beskyttelse mot fuktighet

Det skal rigges og vedlikeholdes tiltak for fullstendig sikring mot vanninntrenging i bygget og konstruksjonene, hulrom og lokaler, inntil ny varig tekking og tetting er utført (se bok 2). Også ny takflate må holdes fri for nedfukting slik at skadelig fukt ikke bygges inn under nytt takbelegg. Det er entreprenørens ansvar å planlegge og gjennomføre dette. Han skal for byggherren (BK) fremlegge plan for metoder og gjennomføring av sikringen før arbeidene starter. Dersom vanninntrenging/ nedfukting av konstruksjoner likevel oppstår, er det entreprenørens ansvar å utbedre alle skader/ følgeskader for sin egen kostnad. Han skal tegne ansvarsforsikring som dekker dette.

5. Avsluttende arbeider

Avsluttende byggrensing og overflatebehandling av gulv

Utføres av generalentreprenøren. Byggrensingen skal utføres av renholdsfirma som kan dokumentere opplæring etter NS-INSTA 800 og av personell med fagbrev i renholdsfaget. Kvalitetsnivå for rengjøring skal være kl. 4 (normal).

6. Avsluttende dokumentasjon

Sluttdokumentasjon

Dokumentasjonskrav: Sluttdokumentasjon skal utarbeides og overleveres som en del av FDV-dokumentasjonen iht. NS 3456 Dokumentasjon for forvaltning, drift, vedlikehold og utvikling (FDVU) for byggverk.

Alle "som bygget"-korreksjoner skal påføres et tegningssett (kladd) for ajourføring av originaltegninger.

Sluttdokumentasjonen skal overleveres byggherren før ferdigstillelse. Tegningssett påført "som bygget"-korreksjoner skal oversendes RI før ferdigstillelse for ajourføring av originaltegninger.

Drifts og vedlikeholdsdokumentasjon

Dokumentasjonskrav: FDV-dokumentasjon skal utarbeides og overleveres iht. NS 3456

Dokumentasjon for forvaltning, drift, vedlikehold og utvikling (FDVU) for byggverk.

FDV-dokumentasjonen skal overleveres byggherren før ferdigstillelse.

Prosjekt: K0910 BERGEN KULTURSKOLE og K0920 KODE 4					Side 01-7
BOK 01 RIGG OG DRIFT: KAP. 01 ETABLERING, DRIFT OG AVVIKLING AV BYGGEPLASS,					Beskrivelsen
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
01.01.1	AV1.1A ETABLERING AV EGET KONTRAKTARBEID Rund sum <i>Lokalisering:</i> I hht. riggplan og avtaler med BK før oppstart på byggeplass <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag I hht. "Tilbudsforespørsel" og "Oppdragsbeskrivelse" og GENERELT ovenfor.	RS			
01.01.2	AJ8.22A UTARBEIDELSE AV AVFALLSPLAN Rund sum <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag I hht. "Tilbudsforespørsel" og "Oppdragsbeskrivelse" og GENERELT ovenfor.	RS			
01.01.3	AJ8.23A TILPASNING TIL AVFALLSPLAN Rund sum <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag I hht. "Tilbudsforespørsel" og "Oppdragsbeskrivelse" og GENERELT ovenfor.	RS			
01.01.4	AK3.435A TILRIGGING AV LOKALER - RUND SUM Rund sum Type lokale: Møterom <i>Lokalisering:</i> I hht. riggplan og avtaler med BK før oppstart på byggeplass <i>Utførelse:</i> - <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Lokaler med innredning for byggemøter for inntil 10 personer. I hht. "Tilbudsforespørsel" og "Oppdragsbeskrivelse" og GENERELT ovenfor.	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert AVSNITT :					

Prosjekt: K0910 BERGEN KULTURSKOLE og K0920 KODE 4					Side 01-8
BOK 01 RIGG OG DRIFT: KAP. 01 ETABLERING, DRIFT OG AVVIKLING AV BYGGEPLASS,					Beskrivelsen
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
01.01.5	AV2.1A DRIFT AV EGET KONTRAKTARBEID Rund sum <i>Lokalisering:</i> I hht. riggplan og avtaler med BK før oppstart på byggeplass <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag I hht. "Tilbudsforespørsel" og "Oppdragsbeskrivelse" og GENERELT ovenfor.	RS			
01.01.6	AM1.31A HOVEDBEDRIFT Rund sum <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag I hht. "Tilbudsforespørsel" og "Oppdragsbeskrivelse" og GENERELT ovenfor.	RS			
01.01.7	AM3.415A DRIFT AV LOKALER - RUND SUM Rund sum Type lokale: Møterom <i>Lokalisering:</i> I hht. riggplan og avtaler med BK før oppstart på byggeplass <i>Omfang/størrelse:</i> - <i>Varighet:</i> - <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Lokaler med innredning for byggemøter for inntil 10 personer. I hht. "Tilbudsforespørsel" og "Oppdragsbeskrivelse" og GENERELT ovenfor.	RS			
01.01.8	AO2.11A RIGGING FOR BYGGRENHOLD Rund sum <i>Lokalisering:</i> - <i>Omfang:</i> - <i>Utførelse:</i> - <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag I hht. "Tilbudsforespørsel" og "Oppdragsbeskrivelse" og GENERELT ovenfor.	RS			
Sum denne side:					
Akumulert AVSNITT :					

Prosjekt: K0910 BERGEN KULTURSKOLE og K0920 KODE 4					Side 01-9
BOK 01 RIGG OG DRIFT: KAP. 01 ETABLERING, DRIFT OG AVVIKLING AV BYGGEPLASS,					Beskrivelsen
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
01.01.9	AO2.22A BYGGRENHOLD Rund sum <i>Lokalisering:</i> - <i>Krav til utførelse:</i> - <i>Rengjøringsfrekvens:</i> - <i>Kontrollmetode:</i> - <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag I hht. "Tilbudsforespørsel" og "Oppdragsbeskrivelse" og GENERELT ovenfor.	RS			
01.01.10	AO4.51A RIGGING FOR FUKTBESKYTTELSE Rund sum <i>Lokalisering:</i> - <i>Omfang:</i> - <i>Utførelse:</i> - <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag I hht. "Tilbudsforespørsel" og "Oppdragsbeskrivelse" og GENERELT ovenfor.	RS			
01.01.11	AO4.521A DRIFT AV FUKTBESKYTTELSE - RUND SUM Rund sum <i>Lokalisering:</i> - <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag I hht. "Tilbudsforespørsel" og "Oppdragsbeskrivelse" og GENERELT ovenfor.	RS			
01.01.12	AV3.1A AVVIKLING AV EGET KONTRAKTARBEID Rund sum <i>Lokalisering:</i> I hht. riggplan og avtaler med BK før oppstart på byggeplass <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag I hht. "Tilbudsforespørsel" og "Oppdragsbeskrivelse" og GENERELT ovenfor.	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert AVSNITT :					

Prosjekt: K0910 BERGEN KULTURSKOLE og K0920 KODE 4					Side 01-10
BOK 01 RIGG OG DRIFT: KAP. 01 ETABLERING, DRIFT OG AVVIKLING AV BYGGEPLASS,					Beskrivelsen
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
01.01.13	AQ1.220A AVSLUTTENDE BYGGRENGJØRING FOR EGET KONTRAKTARBEID - RUND SUM Rund sum Tidspunkt: Uspesifisert <i>Lokalisering:</i> - <i>Type rom:</i> - <i>Arealangivelse:</i> - <i>Krav til renhet:</i> - <i>Andre krav:</i>	RS			
01.01.14	AU2.1A SLUTTDOKUMENTASJON Rund sum <i>Dokumentasjonskrav:</i> - <i>Andre krav:</i>	RS			
Sum denne side:					
Sum AVSNITT :					

INNHOLDSFORTEGNELSE

00 FORSIDE	00-1
01 RIGG OG DRIFT	01-1
01 ETABLERING, DRIFT OG AVVIKLING AV BYGGEPLASS	01-1