

# **RIR IKS Byggetrinn 1**

**Papir/Plasthall og Støttemur/Trafo**

**RIR IKS**

**29.03.2019**

## A1 Innledning til tekniskbeskrivelse

For anbudets priser, krav til materialer og til arbeidets utførelse, regler for mengdeberegning og toleransekrav, gjelder bestemmelsene i NS 3420, 4.utgave.(201801)

Alle arbeider skal tilfredstille krav til utførelse etter NS3420 Beskrivelsestekster for bygg og anlegg, utgave 4 versjon 201801 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 ved bygningers rom, konstruksjoner, 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 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 kostnadskalkyler.

Det vil ikke bli innrømmet tillegg for feil eller mangler som skyldes mangelfull registrering av forholdene på og omkring byggestedet. Dette gjelder i forhold til byggegrunnen med tilstøtende områder, og eksisterende bygninger, så vel som hensyn til naboer.

## A2 Orientering om prosjektet

Romsdalshalvøya Interkommunale Reinholdsverk IKS(heretter RIR) har ett byggeprogram i tre byggetrinn under planlegging.

Byggetrinn 1 består av en Papir og Plast Hall, samt ny trafo og en forstøtningsmur for å skille to nivå på tomten ved ny Papir og Plasthall.

Byggetrinn 2 er ny sorteringshall og Byggetrinn 3 er ny Gjenvinningshall.

Plasthallen skal bygges inn på dagens areal til RIR og der vil være full drift på anlegget under hele byggeperioden. Dette må entreprenøren ta hensyn til ved prising av prosjektet. Det blir ikke krevd inngjerding av byggeplassen, da området generelt er inngjerdet.

Byggherren stiller med toalett og rengjøring av toalett.

Hallen har ett foravtrykk på ca. 1970m<sup>2</sup> BTA. Det blir betongvegger i dei nederste 3 meterne og over det vil det bli stål og sandwichveggelementer. Tak av korrigerede stålplater, kondensisolasjon og tekking.

## A2.1 Arbeidenes art og omfang

RIR innbyr entreprenører til å gi pris på hovedentreprise oppføring av ny Papir og Plasthall på dagens anlegg i Molde Kommune.

Kontaktinfo.	Romsdalshalvøya Interkommunale Renovasjonsselskap IKS
Att.	Vidar Kleppe
Mail:	vidar.kleppe@rir.no
Postadresse.	Årøsetervegen 56, 6422 MOLDE

### Byggeplassadresse

Årøsetervegen 56, 6422 MOLDE

Type byggverk Hall utføres i stedstøpte konstruksjoner til fundament, gulv og vegger i 3 meters høyde over gulv. Yttervegger over stedstøpt vegg utføres av stålkonstruksjoner med sandwich veggelementer. Tak med stålfagverk, korrigerede stålplater med kondensisolasjon og takteking. Porter og dører i alu utførelse.

### Risikoavfall

- Ingen kjente førekomster av risikoavfall forurensing med grunnforhold eller riving.
- Det er ikke foretatt analyse av bygning/grunn.

### Grunnforhold

Grunnen består av faste morenemasser under asfalt eller organiske masser.

### Tilkomst byggeplass

Tilkomst til byggeplass er dagens tilkomst til industrianlegget. Den skal opprettholdes også ved gjennomføringen av byggeprosjektet.

Byggeplass har dagleg drift og dette må ein ta med i HMS ved tilkomst og bruk av arealet rundt eksisterande bygg.

Prosjekt: RIR IKS Byggetrinn 1  
A2 Kort om kontraktsarbeidets omfang

Side 00-4

## A2.2 Byggetid

Oppstart byggeplass 13.05.2019.  
Ferdigstillesle kontraktsarbeider 29.11.2019.

## A2.3 Forbehold om tillatelser.

Byggherren tar forbehold om at prosjektet ikke kommer til utførelse eller at konkurransen avlyses på følgende punkter:  
- Nøvendige løyver frå det offentlege (rammeløyve, dispensasjon, oppstartsløyve, samtykke fra arbeidstilsynet, etc.)

## A2.4 Entrepriseform og konkurransetype

Hovedentreprise for bygningsmessige arbeider, med tekniske fag som sideentreprenører. Byggherren vil vurdere å pålegge hovedentreprenør administrasjon og framdriftsp kontroll for tekniske sideentreprenører.

## A2.5 Oppdragsgiverens organisasjon

### Adresseliste Byggherre

#### RIR IKS

Prosjektleder: Vidar Kleppe  
Mobil. +47 90 88 45 00  
E-post: vidar.kleppe@rir.no

### Adresseliste Prosjekteringsgruppe

#### Arkitekt:

Bucci Design & Arkitektur as 6065 ULSTEINVIK  
Prosjektansvarleg: Georg Grimstad  
Mobil. +47 915 31 717  
E-post: georg@bucci.no  
Ansvarlig søk: Iver Olav Grimstad  
Mobil. +47 412 33 955  
E-post: iver@bucci.no

#### Rådgivande ingeniør byggteknikk:

Conplan as Kyrkjegata 10 6065 ULSTEINVIK  
Tlf. +47 700 18 760  
E-post post@conplan.no  
Prosjektansvarleg: Idar Moldskred  
Mobil: +47 900 88 727  
E-post: idar@conplan.no  
Prosjekteringsansvarlig: Stig Longva  
Mobil: +47 951 43 969  
E-post: stig@conplan.no

#### Rådgivande ingeniør RIBr

DIB Prosjektering as, Nørdalsvegen 373, 6120 Folkestad  
Prosjektansvarleg: Dag Inge Bjørgedal  
Mobil: +47 909 18 712  
e-post: dib@dibpro.no

#### Rådgivande ingeniør RIV.

Riksheim Consulting AS, Postboks 334, 6018 Ålesund

Prosjekt: RIR IKS Byggetrinn 1  
A2 Kort om kontraktsarbeidets omfang

Side 00-5

Prosjektansvarleg: Kurt Riksheim  
Mobil: +47 415 64 204  
E-post: kurt@riksheim.no

### **Rådgivende ingeniør RIE**

Kvalsund Ingeniører AS Kongensgt. 25 6002 Ålesund  
Prosjektansvarleg: Stein-Erik Fiskerstrand  
Mobil: +47 913 38 434  
e-post: stein-erik@kkvalsund.no

## **A2.6 Oppdragsgivers organisering av HMS-arbeidet**

Oppdragsgjeveren har utarbeidet SHA-plan i samsvar med plikt i Forskrift om sikkerhet, helse og arbeidsmiljø på bygge- og anleggsplasser (Byggherreforskriften).

SHA-plan utarbeides av tiltakshaver og framleggast på byggeplassen ved oppstart av arbeider.

### **Organisering av HMS-arbeidet:**

Koordinator for prosjektering (KP):	Firma: Conplan As Saksbehandler: Idar Moldskred
Koordinator for utføring (KU):	Firma: RIR Saksbehandler: Prosjektleder
Hovedbedrift (HB):	Firma: Hovedentreprenør Saksbehandler: -

### **HMS-egenerklæring fra tilbyder**

Tilbyder skal oppfylle lovbestemte krav innan helse, miljø og sikkerhet. Dette skal stadfestes i form av en egenerklæring som skal legges ved dette tilbud. Eksempel på HMS-egenerklæring er vedlagt.

## **A2.7 Spesielle forhold på byggeplassen**

Oppdragsgiver skal orientere om spesielle forhold som har betydning for tilbyders vurdering av oppgaven. Dette omfatter forhold som ikke umiddelbart fremgår av beskrivelsen av arbeidenes art og omfang, herunder blant annet

- Røyking innenfor RIR område er forbudt og de som blir tatt for dette bruddet vil bli bortvist fra byggeplass.
- Byggeplassen er inne på RIR sit område for avfallshandtering og her vil pågå arbeidre fra RIR under hele byggeperioden. Den ulempen dette medfører skal entreprenøren hensynta ved prising av dette prosjektet.

### **Rigg:**

Parkering for arbeidstakere - øst for låven.  
WC for arbeidere - dusj og wc i vaskehallen kan benyttes.

Rigg nr 1 - øst for hall, frem til midten av flislager, nord for hall- skal stå igjen 15 meter for tilkomst ridehall.

Rigg nr 2 - Det er et gruset areal sydøst for deponiet med tilkomst på siden av verkstedteltet som kan benyttes til rigg areal. Avstand til byggegrop er ca 100 meter. Dette areal kan entreprenør velge å benytte.

Kjøreveier - Anlegget vil være i full produksjon og hovedregel er at vei skal være åpen både på overside av ny mur og nedside av ny mur. (slik som det er i dag) Vei som i dag går mellom hall og mur vil måtte stenges når grøfter skal etableres, men den perioden skal være så kort som mulig. (maks 1 dag) Når det arbeidet skal utføres må det avtales med prosjektleder i god tid før utførelsen.

Prosjekt: RIR IKS Byggetrinn 1

Side 00-6

B1 Alminnelige kontraktsbestemmelser

**GENERELLE KONTRAKTSBESTEMMELSER**

Som kontraktsbestemmelser gjelder **NS 8405 "Norsk bygge- og anleggskontrakt"** .

Tilføyelser/endringer som følger av nedenstående punkter, gjelder fremfor NS 8405.

**Romsdalshalvøya Interkommunale Renovasjonsselskap IKS****Papir/Plasthall og Trafo/Støttemur****TEGNINGSLISTE ANBUDSTEGNINGER**

IFC Modell av stål og anbudstegninger i pdf opplistet herunder

<b>Tegn. Nr</b>	<b>Navn</b>	<b>Målestokk</b>	<b>Ark</b>
3239.014.090	Fundamentplan hall	1:75	A0
3239.014.100	Plan 01	1:200	A3
3239.014.110	Betong plan 1	1:75	A0
3239.014.120	Golvstøpeplan	1:100	A1
3239.014.130	Trafo	1:50	A1
3239.014.131	Støttemur	1:200/25	A1
3239.014.150	Områdeplan	1:500	A1
3239.014.151	Perspektiv Hall-Trafo-Støttemur	1:250	A1
3239.014.220	Plan stålsøyler (Ståltegning)	1:100	A1
3239.014.221	Plan Fagverk (Ståltegning)	1:100	A1
3239.014.222	Stålsnitt 1-1 (Ståltegning)	1:50	A1
3239.014.223	Stålsnitt 2-2 (Ståltegning)	1:50	A1
3239.014.224	Oppriss langvegger (Ståltegning)	1:100	A1
3239.014.225	Oppriss Tilbygg (Ståltegning)	1:100	A1
3239.014.226	Oppriss gavlar (Ståltegning)	1:100	A1
3239.014.250	Snitt A-A	1:100	A3
3239.014.260	Takplan	1:50	A1
3239.014.280	Bøylestige	1:50	A3
3239.014.300	Fasade Sør og Nord	1:200	A3
3239.014.301	Fasade Øst og Vest	1:200	A3
3239.014.302	Overskittstegning hall (3D)	1:200	A3
3239.014.601	Fagverk 1 (Ståltegning)	1:20	A1
3239.014.602	Fagverk 2 (Ståltegning)	1:20	A1
3239.014.603	Fagverk 3 (Ståltegning)	1:20	A1
3239.014.604	Fagverk 4 (Ståltegning)	1:20	A1

Prosjekt: RIR IKS Byggetrinn 1

Side 00-8

F2 Regningsarbeider

Her skal grunnlaget for påslag og timepriser for regningsarbeider angis. Det skal tilrettelegges for oppstilling av dette.

Dette kan omfatte

- timepriser for mannskap og maskiner
- påslag for eksterne innkjøp (materialer og underentreprenører)

**Arbeid - timepris**

Timepris omfatter utbetalt arbeidslønn samt alle tillegg, variable og faste kostnader utover dette.

Grunnarbeider: svennfagarbeider	.....	kr/time
Betongarbeider: svennfagarbeider	.....	kr/time
Mur- og flisarbeider: svennfagarbeider	.....	kr/time
Tømrerarbeider: svennfagarbeider	.....	kr/time
Rørleggerarbeider: svennfagarbeider	.....	kr/time
Malerarbeider: svennfagarbeider	.....	kr/time
Blikkenslagerarbeider: svennfagarbeider	.....	kr/time
Elektroarbeider: svennfagarbeider	.....	kr/time
Gartnerarbeider: svennfagarbeider	.....	kr/time

Timepris for Lærling: i.h.t gjeldende % i *Fellesoverenskomsten for byggfag §3-2*.

Timepris for Hjelpearbeider: 85% av svennfagarbeider.

**Materiell og utstyr**

For materiell og utstyr omfatter påslagsfaktoren fortjeneste, risiko samt alle utgifter som administrasjon, frakt, assurance, brekkasje, samt håndtering på byggeplassen etc.

Påslagsprosent materiell og utstyr: ..... %

**Administrasjon og fremdriftskontroll**

For administrasjon av sideentrepriser beregnes vårt påslag på entreprisens totale vederlag eksklusive merverdiavgift med følgende sats:

Administrasjon og fremdriftskontroll:.....%

**Sideentrepriser**

Eventuelle tiltransporterte sideentrepriser tillegges ..... % for administrasjon.

**Generelt**

Alle priser er eksklusive merverdiavgift med mindre annet er angitt.

Beregninger av regulering av kontraktssum utføres etter totalindeks-metoden, NS 3405.



Prosjekt: RIR IKS Byggetrinn 1

Side 00-9

F2 Regningsarbeider

**Arbeid**

Faktoren for arbeid skal omfatte alle variable og faste kostnader som installatøren måtte ha utover utbetalt arbeidslønn, forøvrig iht. prisgrunnlaget i NS 3420.

Med brutto akkord forstås akkordtariffens enhetstider alle akkordavhengige tillegg multiplisert med timefaktor. Timegodtgjørelse betales som servicelønn i henhold til tariffavtale, samt bedriftsinterne og personlige tillegg.

Vedrørende tillegg henvises til NS 8405.

**Materiell og utstyr**

For materiell og utstyr skal faktoren omfatte alle utgifter som administrasjon, frakt, assurance, brekkasje, samt håndtering på byggeplassen etc. i henhold til prisgrunnlaget i NS 3420.

**Faktorer****F=**

Brutto akkord/utbetalt lønn  
 Materiell ifølge ISOs netto prisliste  
 Varmeovner ifølge nettoprisliste  
 Lysarmaturer ifølge prisliste  
 Lysrør ifølge prisliste  
 Glødelamper ifølge prisliste  
 Materiell ifølge andre netto prislister  
 (spesifiseres)

**Timepris****kr**

Montør  
 Læregutt  
 Saksbehandler/ingeniør  
 Teknisk tegner

Alle faktorer og timepriser er eksklusive merverdiavgift.

**Anbudets oppbygging er som følger:**

Materialandel	M =	%
Lønnsandel	L =	%
	-----	
	100	%

Beregninger av regulering av kontraktssum utføres etter totalindeks-metoden, NS 3405.

Prosjekt: RIR IKS Byggetrinn 1  
X1 Underentreprenører og samarbeidende firma

**(Utfylles av anbyderen)**

Som grunnlag for kontraktsarbeidene foreligger det anbud fra- /evt. vil samarbeide bli opprettet med følgende firmaer, håndverkere eller leverandører:

- 1. ....  
.....
- 2. ....  
.....
- 3. ....  
.....
- 4. ....  
.....
- 5. ....  
.....
- 6. ....  
.....

**X2.1 Prissammendrag**

**Kapittel:** **kr**

-----  
Sum eksklusive merverdiavgift

-----  
+ 25 % merverdiavgift

-----  
**Tilbudt sum inkl. merverdiavgift**

Prosjekt: RIR IKS Byggetrinn 1  
X2 Kontosummering

Side 00-11

### **X2.3 Underskrift**

Tilbudssum I samsvar med tilbudsdocumentene og de opplysninger og forbehold som er gitt i medfølgende tilbudsbrev, tilbyr undertegnede seg å utføre de komplette arbeider og ytelser vedrørende:

#### **"BYGGETRINN 1 - NY PAPIR/PLASTHALL "**

til de priser som er oppført i tilbudet og som samlet gir en sum på:

kr ..... inkl. mva.

#### **Indeksregulering av kontraktsummen**

b) Kontraktsummen er fast og inkluderer lønns- og prisstigning.

Dette tilbudet er supplert med tilbudsbrev datert .....

..... den.....

.....  
Underskrift og stempel

**INNHOLDSFORTEGNELSE**

00 Generell del .....	
00 Forside .....	00-1
A1 Generell Innledende Tekster .....	00-2
A2 Kort om kontraktsarbeidets omfang .....	00-2
B1 Alminnelige kontraktsbestemmelser .....	00-6
C3 Tegninger og modeller .....	00-7
F2 Regningsarbeider .....	00-8
X1 Underentreprenører og samarbeidende firma .....	00-10
X2 Kontosummering .....	00-10

0  
1.  
0

# 01 RIGG OG DRIFT

Prosjekt: RIR IKS Byggetrinn 1  
100 Bygning Generelt

Side 01-2

**Generelt:**

Denne beskrivelsen er basert på **NS3420 utg. 201801** 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 uoverstemmelser gjelder beskrivelsen fremfor tegninger.

**BYGGRENHOLD.**

Generelt Hovedentreprenøren er ansvarlig for administrasjon, utførelse, koordinering og oppfølging av byggrenholdet på bygget (RTB-ansvarlig). Byggrenholdet skal utføres etter "rent og tørt bygg modellen" det henvises til Rent og tørt bygg håndboken fra RIF (rådgivende ingeniørers forening).

**Hovedentreprenørens ansvar i forbindelse med byggrenhold**

- Hovedansvarlig for byggrenhold.(Koordinering og gjennomføring)
- Organisere byggrenholdet
- Informere alle involverte parter på byggeplassen om rutiner, organisering, plassering, etc.
- Oppretting, organisering og skilting av renholdssoner i de ulike byggefaser
  - Grønn sone: Råbygg
  - Gul sone: Tett bygg
  - Rød sone: Rom der alle flater er ferdig utført
- Rengjøring av alle flater jevnlig
- Foreta rutinemessig kontroll av byggrenhold(eget og andre entreprenører) min. hver 14dag
- Administrere handtering av avfall
- Utplassering, tømning av avfallscontainere
- Utplassering, tømning avfallsvogner på bygget
- Ansvar for preventive tiltak, som tildekking med matter, papp, plater, plast, etc. ved overganger og soneskiller. - Utplassering, vedlikehold av utstyr for renhold og avfall for eget og øvrige entreprenører. - Sluttrensing av kontraksarbeidene for hele prosjektet

**Sideentreprenørers ansvar i forbindelse med byggrenhold**

- Kontinuerlig rydding etter egne arbeider, avfall skal plasseres i henhold til hovedentreprenørens instruks
- Ansvar for preventive tiltak av egne arbeider og utstyr som tildekking, tetting, etc.
  
- Rengjøre alle egne arbeider og utstyr før innbygging.

**AVSLUTTENDE DOKUMENTASJON(FDVU)**

Generelt Entreprenøren har ansvar for å utarbeide FDVU- dokumentasjon for sine kontraksarbeider, det henvises til RIFs FDVU-veileder.

**Krav til hva avslutende FDVU- dokumentasjon minimum skal inneholde**

- Entreprenøren har ansvaret for "som bygget" tegninger, alle kostnader i forbindelse med utarbeiding, kopiering etc. er entreprenørens ansvar.
- Tegninger og beregninger som er en del av entreprenørens leveranse/ansvar - Navn og adresse på levransedører og underentreprenører.
- Materialspesifikasjon med tilhørende dokumentasjon på at kravene er oppfylt.
- Utstysregister med brosjyremateriale for levert utstyr.
- Reservedelsregister.
- Kopi av funksjonskontroller, protokoller og sjekklister.
- Betjeningsinstruksjoner på norsk - Bekreftelse på at opplæring er gitt til brukspersonell.
- Fremgangsmåte og aktivitetsplan for planlagt vedlikehold.

**Tidspunkt for fremlegging av dokumentasjon FDVU**

- dokumentasjonen skal foreligge byggherren senest 14 dager før overtakelse av kontraksarbeider.

**Krav til merking**

Alle branntettinger skal være merket og godkjent Alle løftekroker som krever sertifisering skal være merket og godkjent.

Prosjekt: RIR IKS Byggetrinn 1  
100 Bygning Generelt

Side 01-3

**Systemkrav for FDVU-dokumentasjon til byggherre**

- Byggherren har ikke eget system for FDV - dokumentasjonen.
- Tegninger leveres på papir innbundet i perm og elektronisk kopi av FDV.
- FDVU- dokumentasjonen skal innbindes i permer og organiseres med skilleark, det skal lages innholdsfortegnelse.
- Antall FDVU- dokumentasjoner papir: 2stk.
- Antall FDVU- dokumentasjoner digitalt: 1stk.

**UTARBEIDING- OG VEDLIKEHOLD AV FREMDRIFTSPLAN.**

Det er vedlagt forslag til fremdriftsplan, denne fremdriftsplanen er i hovedsak utarbeidet for å danne seg et bilde over hovedgrep i byggeprosessen og å få informasjon om byggherrens arbeider. Hovedentreprenøren skal selv utarbeide en detaljert fremdriftsplan i henhold til sin fremdriftsplanlegging, dette skal selvsagt ikke påvirke bindende milepeler, ferdigstillelse, delovertakelser, etc. Hovedentreprenøren skal legge inn fremdrift for sideentrepriser og byggherreleveranser i sin fremdriftsplan.

**Krav til nivå på Fremdriftsplan /fremdriftsrapportering:**

Det presiseres at fremdriftsplan utarbeidet av hovedentreprenør må være detaljert, minimum må plan være delt mellom fag i henhold til beskrivelsesinndeling og at hvert enkelt fag er delt i bygningsdeler (2siffernivå) i henhold til NS 3451.

Følgende saker må takes med i fremdriftsplan fra hovedentreprenør.

- Detaljert plan for hovedentreprisen (min. delt inn i hht. fag i beskrivelse og bygningsdel 2sifret).
- Milepeler, ferdigstillelse i hht. opplysninger i beskrivelse.
- Detaljert fremdrift fra sideentreprenører overleveres av sideentreprenører og legges inn i plan til hovedentreprenør, av hovedentreprenør.
- Detaljert fremdrift på arbeider administrert av byggherre overleveres av byggherre og legges inn i plan av entreprenør.
- Nødvendig tid for idriftsettelse, innregulering, rengjøring og innhenting av ferdigattester før overtakelse legges inn i plan til hovedentreprenør, av hovedentreprenør.

**Spesielle krav inne på RIR sitt område.**

Røyking innenfor RIR område er forbudt og de som blir tatt for dette bruddet vil bli bortvist fra byggeplass.

**MØTER.**

Byggemøter, framdriftsmøter osv. holdes i arealene til RIR IKS.

**AVFALLSHANDTERING.**

RIR holder avfallskontainere og tømning av dei. Hovedentreprenør skal dokumentere min 60% kildesortering på byggeplass iht. regelverk.

Prosjekt: RIR IKS Byggetrinn 1		Side 01-4			
Kapittel: 01 Etablering, drift og avvikling					
Postnr:	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
01.110	Tilrigging				
01.110.1	<p><b>AK3.2148A</b>  <b>TILRIGGING AV PROVISORISK TEKNISK INSTALLASJON</b>  Rund sum  <b>INSTALLASJON: ELKRAFTFORSYNING</b>  <b>FORMÅL: HELE BYGGE- ELLER ANLEGGSPLASSEN</b>  <i>Lokalisering:</i> Byggeplass  <i>Utførelse:</i> Valgfritt  <i>Dimensjon/kapasitet:</i> Det skal etableres tilstrekkelig kapasitet  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>All provisorisk elektrisk energi for motordrift, varme og lys i byggetiden skal skaffes til veie av entreprenøren, som også skal dekke alle utgifter som er forbundet med dette.</p> <p>Det monteres hovedsentral for det provisoriske el.anlegget, med nødvendige strømmåling, tilpasset hovedsikring og nødvendige uttak for strømforsyning av undersentraler og belysning i bygget og på anleggsområdet, samt strømforsyning til brakkerigg og til utvendig løfteplattform samt byggekran. Hovedsentral plasseres sentralt for å begrense kabellengder. Anlegget skal være godt dimensjonert for å hindre overbelasning/utsløst utkobling. Det skal beregnes høy samtidighetsfaktor grunnet kort byggetid.</p> <p>For strømuttak monteres stikkkontaktsentraler i arealene.</p> <p><b>Min 3 sentral, det skal være maks 40m til nærmeste sentral:</b>  <b>Hver sentral skal forsynes med min uttak m/tilhørende sikring. 6 stk. stikkontakt 2/16A+j 2 stk. tekniske kontakter 3/16A+j 1 stk. tekniske kontakter 3/32A+j</b></p> <p>(Dersom entreprenøren har mindre/større sentraler kan antallet endres dersom antall uttak beholdes og en hensiktsmessig sprening oppnås)</p> <p>Det må sørges for god plassbelysning for arbeidets utførelse. I bygget opplegges et provisorisk ledningsnett med lamper for ganglys.</p> <p>Entreprenør skal videre ta med nødvendig utvendig plassbelysning for rigg/byggeplass.</p> <p>All innendørs kabling for det provisoriske elektriske anlegg skal henges opp i tak eller på vegg. Dette for å kunne overholde krav til rengjøring i byggetiden.</p> <p>Det provisoriske elektriske anlegg skal stå til disposisjon for alle entreprenørene ved bygget.</p>	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 01 Etablering, drift og avvikling:					



Prosjekt: RIR IKS Byggetrinn 1		Side 01-5			
Kapittel: 01 Etablering, drift og avvikling					
Postnr:	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	<p>Materiellet må være av forskriftsmessig og solid utførelse, slik at det tåler den mekaniske påkjenning det blir på byggeplassen.</p> <p>Hver entreprenør skal selv holde seg med håndlamper og eventuelt ledningsopplegg som det måtte være behov for, ut over det av hovedentreprenørens monterte opplegg. Anlegget skal holdes ved like av entreprenøren i byggetiden, og denne skal fjerne anlegget etter hvert som det blir overflødig.</p> <p>N.B! Jording av det provisoriske elektriske anlegg må gjøres forskriftsmessig. Provisoriske elektriske installasjoner skal utføres i henhold til foreskrifter.</p> <p>Konferer forøvrig hovedenterprisens beskrivelse.</p>				
01.110.2	<p><b>AK3.412A</b> <b>TILRIGGING AV LOKALER - ANTALL</b> Antall <b>TYPE LOKALE:</b> SKIFTE- OG VASKEROM <i>Lokalisering:</i> Etter avtale med Byggherren <i>Utførelse:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Skift og vaskerom skal kunne benyttes av følgende representanter: - Alle sideentreprenører (Rør, elektro)- i snitt 12 personer.</p>	RS			
01.110.3	<p><b>AK3.414A</b> <b>TILRIGGING AV LOKALER - ANTALL</b> Antall <b>TYPE LOKALE:</b> SPISEROM <i>Lokalisering:</i> Etter avtale med Byggherren <i>Utførelse:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Spiserom skal kunne benyttes av følgende representanter: - Alle sideentreprenører (Rør, elektro)- i snitt 12 personer.</p>	RS			
01.110.4	<p><b>AK3.416A</b> <b>TILRIGGING AV LOKALER - ANTALL</b> Antall <b>TYPE LOKALE:</b> KONTOR <i>Lokalisering:</i> Etter avtale med Byggherren <i>Utførelse:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Alle møter holdes i arealene til RIR, så dersom kontor ikke er nødvendig kan det sløyfes.</p>	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 01 Etablering, drift og avvikling:					

Prosjekt: RIR IKS Byggetrinn 1		Side 01-6			
Kapittel: 01 Etablering, drift og avvikling					
Postnr:	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
01.110.5	<b>AK3.5311A</b> <b>TILRIGGING AV TRANSPORTANLEGG/STILLAS - RUND SUM</b> Rund sum <b>TYPE: BYGGEKRAN</b> <i>Lokalisering:</i> Etter avtale med Byggherren <i>Utførelse:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i>  a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter all nødvendig kraning for eget kontraktsarbeid, entreprenøren vurderer selv omfang av byggkran og mobilkran	RS			
01.110.6	<b>AK3.62</b> <b>TILRIGGING AV PRODUSERENDE ANLEGG</b> Rund sum <b>TYPE: ARBEIDSTASJON FOR ARMERING</b> <i>Lokalisering:</i> Etter avtale med Byggherren <i>Utførelse:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei	RS			
01.110.7	<b>AK3.821A</b> <b>TILRIGGING FOR AVFALLSHÅNDTERING</b> Rund sum <i>Lokalisering:</i> Etter avtale med Byggherren <i>Type:</i> Valgfritt <i>Dimensjon:</i> Valgfritt <i>Sortering:</i> I nødvendige fraksjoner <i>Omfang:</i> Valgfritt <i>Utførelse:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i>  a) Omfang og prisgrunnlag  RIR holder containere og tømning av containere. Entreprenør passer på mengder sortert og ikke sortert avfall og har ansvaret for 60% kildesortering..	RS			
01.110.8	<b>AK3.861</b> <b>TILRIGGING FOR VINTERARBEIDER</b> Rund sum <i>Lokalisering:</i> Etter avtale med Byggherren <i>Andre krav:</i> Nei	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 01 Etablering, drift og avvikling:					

Prosjekt: RIR IKS Byggetrinn 1		Side 01-7			
Kapittel: 01 Etablering, drift og avvikling					
Postnr:	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
01.110.9	<p><b>AO2.11A</b> <b>RIGGING FOR BYGGRENHOLD</b> Rund sum <i>Lokalisering:</i> Byggeplass <i>Omfang:</i> Valgfritt <i>Utførelse:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Hovedentreprenøren har ansvar for byggrenhold på bygget og skal organisere og sørge for at bygget til en hver tid er ryddig. - Omfatter administrasjon av byggrenholdet i hele kontraktperioden. Renholdsentreprenøren skal ha en RTB-ansvarlig med renholdskompetanse og som stor grad av tilgjengelighet for aktørene på byggeplassen. Utførelse: - Utarbeide og distribuere renholdsplaner, rigg og renholdsplaner for RTBarbeidene inklusive løpende oppdatering av planene i hele byggetiden. Koordinere byggrenhold på byggeplassen. Loggføre alt utført byggrenhold, aviksmelding.</p>	RS			
01.110.10	<p><b>AO4.51A</b> <b>RIGGING FOR FUKTBESKYTTELSE</b> Rund sum <i>Lokalisering:</i> Byggeplass <i>Omfang:</i> Valgfritt <i>Utførelse:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Midlertidig bortledning av takvann fra sluker, utsparinger, etc.- Nødvendig tetting i fasader av utsparinger.</p>	RS			
01.120	Drift av Byggeplass				
01.120.1	<p><b>AM3.281</b> <b>DRIFT AV PROVISORISK TEKNISK INSTALLASJON</b> Rund sum <b>INSTALLASJON:</b> ALLE PROVISORISKE TEKNISKE INSTALLASJONER <i>Lokalisering:</i> Byggeplass <i>Installasjonens omfang:</i> RIR holder strømkostnader. <i>Ytelse:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei</p>	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 01 Etablering, drift og avvikling:					

Prosjekt: RIR IKS Byggetrinn 1		Side 01-8			
Kapittel: 01 Etablering, drift og avvikling					
Postnr:	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
01.120.2	<b>AM3.412A</b> <b>DRIFT AV LOKALER - RUND SUM</b> Rund sum <b>TYPE LOKALE: SKIFTE- OG VASKEROM</b> <i>Lokalisering:</i> Byggeplass <i>Omfang/størrelse:</i> Valgfritt <i>Varighet:</i> Byggeperioden. <i>Andre krav:</i>  a) Omfang og prisgrunnlag Renhold og tømning av avfall må utføres kontinuerlig og minimum 2ganger pr. uke.	RS			
01.120.3	<b>AM3.414A</b> <b>DRIFT AV LOKALER - RUND SUM</b> Rund sum <b>TYPE LOKALE: SPISEROM</b> <i>Lokalisering:</i> Byggeplass <i>Omfang/størrelse:</i> Valgfritt <i>Varighet:</i> Byggeperioden. <i>Andre krav:</i>  a) Omfang og prisgrunnlag Renhold og tømning av avfall må utføres kontinuerlig og minimum 2ganger pr. uke.	RS			
01.120.4	<b>AM3.416A</b> <b>DRIFT AV LOKALER - RUND SUM</b> Rund sum <b>TYPE LOKALE: KONTOR</b> <i>Lokalisering:</i> Byggeplass <i>Omfang/størrelse:</i> Valgfritt <i>Varighet:</i> Byggeperioden. <i>Andre krav:</i>  a) Omfang og prisgrunnlag Renhold og tømning av avfall må utføres kontinuerlig og minimum 2ganger pr. uke.	RS			
01.120.5	<b>AM3.5311</b> <b>DRIFT AV TRANSPORTANLEGG/STILLAS - RUND SUM</b> Rund sum <b>TYPE: BYGGEKRAN</b> <i>Lokalisering:</i> Byggeplass <i>Utførelse:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 01 Etablering, drift og avvikling:					

Prosjekt: RIR IKS Byggetrinn 1		Side 01-9			
Kapittel: 01 Etablering, drift og avvikling					
Postnr:	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
01.120.6	<b>AM3.62</b> <b>DRIFT AV PRODUSERENDE ANLEGG</b> Rund sum <b>TYPE:</b> ARBEIDSSTASJON FOR ARMERING <i>Lokalisering:</i> Byggeplass <i>Utførelse:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei	RS			
01.120.8	<b>AM3.868</b> <b>DRIFT FOR VINTERARBEID</b> Rund sum <b>OMFANG:</b> ALT VINTERARBEIDE <i>Lokalisering:</i> Byggeplass <i>Snødeponi:</i> Henvist av byggherre på byggeplass <i>Andre krav:</i> Nei	RS			
01.120.9	<b>AO2.22A</b> <b>BYGGRENHOLD</b> Rund sum <i>Lokalisering:</i> Byggeplass <i>Krav til utførelse:</i> Valgfritt <i>Rengjøringsfrekvens:</i> Min en gang i uken <i>Kontrollmetode:</i> Ikke spesifisert <i>Andre krav:</i> <p>a) Omfang og prisgrunnlag  Alt byggrenhold, i hele byggeperioden til og med overlevering. Rengjøringsfrekvens: 2 gonger i veka</p>	RS			
01.120.11	<b>AO3.422</b> <b>AVFUKTING - TID</b> Tid <i>Lokalisering:</i> Byggeplass <i>Utførelse:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei	RS			
01.120.12	<b>AO4.321</b> <b>DRIFT AV PROVISORISK TETTING - RUND SUM</b> Rund sum <i>Lokalisering:</i> Byggeplass <i>Andre krav:</i> Nei	RS			
01.120.13	<b>AO4.521</b> <b>DRIFT AV FUKTBESKYTTELSE - RUND SUM</b> Rund sum <i>Lokalisering:</i> Byggeplass <i>Andre krav:</i> Nei	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 01 Etablering, drift og avvikling:					

Prosjekt: RIR IKS Byggetrinn 1		Side 01-10			
Kapittel: 01 Etablering, drift og avvikling					
Postnr:	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
01.120.14	<b>AQ1.521</b> <b>AVSLUTTENDE BYGGRENGJØRING FOR ALLE KONTRAKTER - RUND SUM</b> Rund sum <b>TIDSPUNKT: FØR MØBLERING</b> <i>Lokalisering:</i> Hele byggeplassen <i>Type rom:</i> Alle, samt utvendige arealer <i>Arealangivelse:</i> Iht. plantegnigner Hall. <i>Krav til renhet:</i> I henhold til NS-INSTA 800 retningslinjer, tilpasset aktuelle overflatetype. <i>Andre krav:</i> Nei	RS			
01.130	Entrepriseadministrasjon				
01.130.4	<b>AB1A</b> <b>FORSIKRING AV ANSVAR</b> Rund sum <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Entreprenøren skal stille ansvarsforsikring for sine arbeidere i henhold til NS 8405.	RS			
01.130.5	<b>AB2A</b> <b>FORSIKRING AV EGET KONTRAKTARBEID</b> Rund sum <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Entreprenøren skal stille ansvarsforsikring for sine arbeidere i henhold til NS 8405.	RS			
01.130.6	<b>AE1A</b> <b>SIKKERHETSSTILLELSE FOR KONTRAKTSFORPLIKTELSE</b> Rund sum <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Entreprenøren skal stille sikkerhet for sine kontraktsforpliktelser i henhold til NS 8405.	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 01 Etablering, drift og avvikling:					

Prosjekt: RIR IKS Byggetrinn 1		Side 01-11			
Kapittel: 01 Etablering, drift og avvikling					
Postnr:	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
01.130.7	<p><b>AJ1.1A</b>  <b>PLANLEGGING AV EGET KONTRAKTARBEID</b>  Rund sum  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag.</p> <p>Følgende punkter nevnes spesielt:  Plott av nødvendige arbeidstegnigner - papirkopier.  Tegninger leveres digitalt fra byggherre.  - Deltagelse i møter (byggemøter, byggherremøter, etc.)  - Deltagelse ferdigbefaring og garantibefaringer.</p> <p>Deltagelse på følgende møter:  - Byggemøter: Hver 14dag (hver uke i deler av tiden)  - Vernerunder: Samtidig med byggemøter, med tilhørende rapport.  - Fremdriftsmøter: Ved behov.  - HMS-Arbeid: Rapportering i henhold til HMS-Plan for prosjektet.</p> <p><b>Under denne post skal også heft og tilpasninger til full drift på RIR sitt anlegg prises inn.</b></p> <p>Videre skal lønns og prisstigning i byggeperioden også prises inn under denne post.</p>	RS			
01.130.8	<p><b>AJ8.22A</b>  <b>UTARBEIDELSE AV AVFALLSPLAN</b>  Rund sum  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag  Hovedentreprenøren er ansvarlig for å utarbeide plan for avfallssortering. Restavfall, gjenvinbart avfall og spesialavfall skal alt takes hand om og transporteres i hht. gjeldende lover og regler, og skal være en del av plan. Det utplasseres avfallsvogner for felles bruk på byggeplassen i nødvendig omfang og eventuelt merking.</p>	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 01 Etablering, drift og avvikling:					

Prosjekt: RIR IKS Byggetrinn 1		Side 01-12			
Kapittel: 01 Etablering, drift og avvikling					
Postnr:	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
01.130.10	<p><b>AM1.11A</b>  <b>ADMINISTRASJON AV BYGGE- ELLER</b>  <b>ANLEGGSPASS FOR EGET KONTRAKTARBEID</b>  Rund sum  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>BYGGEPLASSREPRESENTANT.  Varighet: Hele byggeperioden til overlevering.</p> <p>Det stilles krav om at hovedentreprenøren har en ansvarlig person for prosjektet i hele byggeperioden (byggeplassansvarlig). - Byggeplassansvarlig skal være samme person i hele byggetiden, dersom det av interne årsaker skulle være nødvendig å endre på dette så skal dette avtales med byggherre/byggeleder.</p> <p>Navn på byggeplassansvarlig: _____</p>	RS			
01.130.11	<p><b>AM1.31A</b>  <b>HOVEDBEDRIFT</b>  Rund sum  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Varighet:</p> <p>Hele byggeperioden inklusive overtakelse.</p> <p><b>INFORMASJON:</b>  Omfatter arbeidene i forbindelse med informasjon etc. til aktører på byggeplassen,  Følgende info:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Arbeidstakere</li> <li>- Prosedyrer for byggrenhold</li> <li>- Avfallshandtering</li> <li>- Vernearbeid.</li> </ul> <p><b>UTSTYR UTPLASSERT PÅ BYGGEPLASS:</b>  Omfatter utplassering og vedlikehold av alt utstyr i henhold til HMS-Plan for prosjektet.  Følgende utstyr:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Brannslukningsutstyr</li> <li>- Førstehjelpsutstyr</li> <li>- Oppslagstavler</li> </ul>	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 01 Etablering, drift og avvikling:					



Prosjekt: RIR IKS Byggetrinn 1		Side 01-13			
Kapittel: 01 Etablering, drift og avvikling					
Postnr:	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
01.130.13	<p><b>AU2.1A</b> <b>SLUTTDOKUMENTASJON</b> Rund sum <i>Dokumentasjonskrav: Se under.</i> <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p><b>Generelt.</b> Entreprenøren har ansvar for å utarbeide FDVU-dokumentasjon for sine kontraktsarbeider, det henvises til RIFs FDVU-veileder.</p> <p><b>Krav til hva avslutende FDVU- dokumentasjon minimum skal inneholde</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Entreprenøren har ansvaret for "som bygget" tegninger, alle kostnader i forbindelse med utarbeiding, kopiering etc. er entreprenørens ansvar.</li> <li>- Tegninger og beregninger som er en del av entreprenørens leveranse/ansvar</li> <li>- Navn og adresse på levrandører og underentreprenører</li> <li>- Materialspesifikasjon med tilhørende dokumentasjon på at kravene er oppfylt -</li> <li>Utstysregister med brosjyremateriale for levert utstyr</li> <li>- Reservedelsregister</li> <li>- Kopi av funksjonskontroller, protokoller og sjekklister</li> <li>- Betjeningsinstrukser på norsk</li> <li>- Bekreftelse på at opplæring er gitt til brukspersonell</li> <li>- Fremgangsmåte og aktivitetsplan for planlagt vedlikehold.</li> </ul> <p><b>Tidspunkt for fremlegging av dokumentasjon FDVU</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- dokumentasjonen skal foreligge byggherren senest 14 dager før overtakelse av kontraktsarbeidet</li> <li>Krav til merking Alle brannstetninger skal være merket og godkjent Alle løftekroker som krever sertifisering skal være merket og godkjent.</li> </ul> <p><b>Systemkrav for FDVU-dokumentasjon til byggherre</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Byggherren har ikke eget system for FDVU-dokumentasjonen</li> <li>- Tegninger leveres på papir innbundet i perm og elektronisk kopi av datafil leveres på minnepinne.</li> <li>- FDVU- dokumentasjonen skal innbindes i permer og organiseres med skilleark, det skal lages innholdsfortegnelse.</li> <li>- Antall FDVU- dokumentasjoner: 2stk i perm og en på minnepinne.</li> </ul>	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 01 Etablering, drift og avvikling:					

Prosjekt: RIR IKS Byggetrinn 1						Side 01-14
Kapittel: 01 Etablering, drift og avvikling						
Postnr:	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum	
01.140	Nedrigging					
01.140.49	<b>AS3.2818</b> <b>NEDRIGGING AV PROVISORISK TEKNISK</b> <b>INSTALLASJON</b> Rund sum <b>INSTALLASJON:</b> ALLE PROVISORISKE TEKNISKE INSTALLASJONER <b>OMFANG:</b> HELE BYGGE- ELLER ANLEGGSPLASSEN <i>Lokalisering:</i> Byggeplass <i>Beskrivelse:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei	RS				
01.140.50	<b>AS3.439</b> <b>NEDRIGGING AV LOKALER - RUND SUM</b> Rund sum <b>TYPE LOKALE:</b> Alle riggede brakker <i>Lokalisering:</i> Byggeplass <i>Beskrivelse:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei	RS				
01.140.51	<b>AS3.5311</b> <b>NEDRIGGING AV TRANSPORTANLEGG ELLER</b> <b>STILLAS - RUND SUM</b> Rund sum <b>TYPE:</b> BYGGEKRAN <i>Lokalisering:</i> Byggeplass <i>Beskrivelse:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei	RS				
01.140.52	<b>AS3.62</b> <b>NEDRIGGING AV PRODUSERENDE ANLEGG</b> Rund sum <b>TYPE:</b> ARBEIDSSTASJON FOR ARMERING <i>Lokalisering:</i> Byggeplass <i>Beskrivelse:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei	RS				
01.140.54	<b>AS3.861</b> <b>NEDRIGGING ETTER VINTERARBEIDER</b> Rund sum <i>Lokalisering:</i> Byggeplass <i>Andre krav:</i> Nei	RS				
Sum denne side:						
Sum Kapittel 01 Etablering, drift og avvikling:						

**INNHOLDSFORTEGNELSE**

01 Etablering, drift og avvikling .....	01-1
100 Bygning Generelt .....	01-2
110 Tilrigging .....	01-4
120 Drift av Byggeplass .....	01-7
130 Entreprisadministrasjon .....	01-10
140 Nedrigging .....	01-14