

Prosjekt:

Nytt klinikk- og protonbygg Radiumhospitalet

Tittel:

Kontrakt 2102 Riveentreprise Bilag C1 Rigg og drift (kapittel 1)

02	For konkurransegrunnlag	21.01.19	PEE	SVF	PMH	
01	For intern tverrfaglig gjennomgang	18.12.18	PEE	SVF	PMH	
Rev.	Beskrivelse	Rev. Dato	Utarbeidet	Kontroll	Godkjent	
Kontraktor/leverandørs logo:		Bygg nr:	Etasje nr.:	Systemgr.:	Antall sider: Side 1 av 8	
Prosjekt:	Utgivernr:	Fag:	Dok.type:	Løpenr.:	Rev.nr.:	Status:
RAD	0000	Z	SP	0092	02	G

Innholdsfortegnelse

1	Generelt om rigg og drift.....	3
1.1	Arbeidsomfang.....	3
1.2	Byggeplassen	3
2	Generelt krav til rigg og drift.....	4
2.1	Riggområde	4
2.2	Arbeidstid.....	5
2.3	Røyking	5
2.4	Skifte, spise- og kontorrigg.....	5
2.5	Produksjonsplass	5
2.6	Lys	6
2.7	Parkering.....	6
2.8	Adkomst, sikring.....	6
2.9	Støy og støv.....	6
2.10	Nosokomiale aspergillusutbrudd	7
2.11	RTB - Byggrenhold - Generelle krav	7
2.12	Reklame/Skilt.....	8
2.13	Snørydding.....	8

1 Generelt om rigg og drift

1.1 Arbeidsomfang

Med rigg og drift forstås i denne sammenheng alle nødvendige ytelser beskrevet i NS3420 for konto 1 for planlegging, styring, tilrigging, drift mv. for gjennomføring av prosjektet.

Entreprenøren skal levere komplett rigg og drift for eget arbeid

Bestemmelser gitt i disse bilag skal legges til grunn for gjennomføring, og kostnadskonsekvenser av slik gjennomføring skal medtas i prisposter i ovennevnte kapitler.

Poster for rigg og drift skal dekke alle kostnader som følge av krav satt i kontraktens bilag. Det henvises spesielt til bilag D for nærmere beskrivelse av Byggherrens standard krav. Det forutsettes at entreprenøren har satt seg inn i det komplette konkurransegrunnlaget.

I dette bilaget er Byggherrens overordnede krav til rigg og drift angitt. Det er entreprenørens ansvar å inkludere nødvendige ytelser for gjennomføring av prosjektet og fordele kostnadene på de prispåbærende poster angitt i bilag F.

1.2 Byggeplassen

Radiumhospitalet vil være i full drift under byggearbeidene. Totalentreprenøren må derfor ta spesielle hensyn til pasienter, besøkende, tilbringertjeneste og ansatte ved sykehuset. Det gjelder trafikk, støyende og støvende aktivitet, men også rystelser, stenging av vann og ventilasjon, frakopling av strøm, brannalarmanlegg etc. Det vil pga. dette være stort fokus på brannsikring og opprettholdelse av rømningsveier i byggetiden.

Det må derfor forventes at det settes krav til spesielle branntiltak underveis i riveprosjektet. Det skal blant annet etableres tilfredsstillende brannvarsling underveis i byggingen, særlig mot eksisterende bygg i drift.

Hovedinngang ved bygg C skal sikres i forbindelse med byggearbeidene. Entreprenør skal i sine fremdriftsplaner angi når hovedinngang bygg C stenges for godt.

Tomta har også store begrensninger mot internveier og bygninger. Det må påregnes en betydelig koordinering med lokalt brannvesen, OUS brannvernseksjon og Byggherren for å planlegge byggeplassens fremdrift slik at adkomst til fasader til bygg i drift hindres minst mulig.

Det vil under byggingsarbeidene være et større antall anleggsmaskiner i drift. Sikkerhet og tilgjengelighet for publikum/reisende og personale/ansatte skal prioriteres høyt. Blant annet skal sikring rundt oppstilling for egne maskiner og lastebiler påregnes av entreprenøren.

Entreprenøren plikter å gjøre seg kjent med forholdene på byggestedet og andre forhold som kan tenkes å ha betydning for utførelsen av hans arbeider eller medføre ansvar. Han skal bringe på det rene hvilken stand tomta er i, offentlig tilgjengelig informasjon om grunnforhold, plassforhold, hvor det kan gjøres uttak for provisorisk vann, avløp og strømtilførsel, adkomst for transport osv. Feiltakelser, skader og misforståelser som følge av manglende orientering om tomteforholdene, berettiger ikke til krav om ekstra godtgjørelse.

2 Generelt krav til rigg og drift

2.1 Riggområde

Entreprenøren er ansvarlig for all opprettelse av riggområde på bakken samt flytting/endringer av riggområde. Entreprenøren må sørge for at det under hele anleggsperioden, i alle rivefaser, er tilstrekkelig tilkomst for brann, syketransport og adkomst for brukere av sykehuset.

På grunn av begrenset tilgjengelighet av arealer skal entreprenøren optimalisere størrelsen/omfanget av riggen. Det tillates ikke at de enkelte firma monterer egne skifte-, spise- og kontorrigger på anlegget. I prosjektet er det leverandører som har rammeavtale med Byggherren, Koordinering av disse tillegges entreprenøren. Entreprenøren må også sikre at disse firmaene har tilgang til felles skifte-, spise- og kontorrigg.

Før rivearbeidene igangsettes skal entreprenøren utarbeide en plan for byggeplasstilrigging. Planen skal omforenes med Byggherren og sykehusets driftsavdeling.

Det skal medtas nødvendig grovplanering og opprusting av det areal som skal brukes til riggplass, samt nødvendige byggeplasslager, adkomstveier og interne anleggsveier for entreprenørenes arbeidere.



Figur 1 foreløpig riggplass

2.2 Arbeidstid

Det gjøres oppmerksom på at det er begrensninger i arbeidstid på sykehusområdet. Det henvises til bilag D2 Krav til sikring av HMS, SHA og miljø. For arbeider som kan medføre sjenerende strukturstøy stilt strenge krav til tidspunkt for disse arbeidene.

Samme bestemmelser om arbeidstid gjelder for aktiviteter med bruk av vibrerende utstyr.

2.3 Røyking

Det er nedlagt et generelt forbud mot røyking på hele byggeområdet.

2.4 Skifte, spise- og kontorrigg

Entreprenøren får tildelt skifte-, spise- og inntil 4 kontor plasser i bygg D (kan benyttes før bygget rives slutten av aug-19). Nødvendig riggplass ut over dette avklares i samhandlingsfasen.

2.5 Produksjonsplass

Entreprenøren må etablere provisorisk strømforsyning for sine arbeidere ut ifra eksisterende og evt. nye nettstasjoner fra Hafslunds lokalisert ved Radiumhospitalet. Nødvendig koordinering/avklaring ivaretas i samhandlingsfasen.

Det kan ikke tas byggestrøm fra eksisterende fordelinger i sykehuset, alt skal tas fra egen nettstasjon for bygge strøm.

2.6 Lys

Entreprenøren er ansvarlig for å opprette, vedlikeholde lys på riggområdet inkludert nødvendig belysning av midlertidige gangveier fra skift-, spise- og kontorrigg til byggeplassen. Nødvendig flytting og justering av lyskilder skal være inkludert i enhetsprisen. Riggbelysning skal utformes slik at brukere i sykehuset ikke blir blendet av lyskildene.

2.7 Parkering

Det er ikke parkeringsplasser i området. Besøksparkering er forbeholdt pasienter. Entreprenøren må sørge for ansattparkering utenfor OUS-RAD sitt område og tilrettelegge med skytteltransport til og fra byggeplass.

2.8 Adkomst, sikring

Entreprenøren er ansvarlig for alle forhold vedrørende trafikkavvikling av anleggstrafikk og sikring av byggeplass for alle arbeidere og 3. part. Entreprenøren skal være ansvarlig for utarbeidelse av midlertidige skiftplaner/trafikkplaner og må vurdere om det er behov for trafikkvakt i spesielle tidsrom for å unngå konsekvenser for sykehusets drift.

Ringveien, som går sør for tomten, er en trafikkbelastet vei. Entreprenøren må påregne å ta hensyn til rushtider når de planlegger logistikk med tung og plasskrevende transport inn og ut av byggetomta. Entreprenøren må sikre at det iverksettes nødvendige tiltak for å hindre kødannelser foran porten og ellers adkomst til eksisterende sykehus.

Veier, riggplasser og såle i byggegropa holdes planert og komprimert, brøytet og om nødvendig strødd. Feiing, vanning mv. etter behov. Gangveier holdes brøytet og strødd og kanter og trapper forskriftsmessig sikret. Vei til sykehus i drift skal holdes spesielt godt vedlikeholdt og må påregnes som prioritert.

Det forutsettes at før tilrigging starter skal entreprenøren i samarbeid med byggherre planlegge hvordan sikkerheten for 3. person ivaretas og hvordan sikringstiltakene skal gjennomføres i praksis.

2.9 Støy og støv

Anleggsområdet ligger tett på det eksisterende sykehuset. Det stilles derfor krav til støv- og eksosutslipp i forhold til omgivelsene. Forstyrrelsen fra byggevirksomheten skal reduseres så mye som mulig. Ved for høye nivåer kan arbeidet avbrytes. Helsemyndighetenes krav til støv og støv skal tilfredsstilles for tilstøtende og omkringliggende bebyggelse.

Utslipp av støv fra byggeplass skal begrenses til et minimum. Det kan innebære at det blir nødvendig å fukte ned interne transportveier i byggegropa for å binde støv. Entreprenøren er ansvarlig for å utføre nedfukting av interne transportveier. Støvbinding ved hjelp av salt eller andre tilsetningsstoffer til vann aksepteres i utgangspunktet ikke og skal godkjennes av Byggherren før det eventuelt tas i bruk. Entreprenøren er ansvarlig for eventuelle følgeskader. Entreprenørens forsikring skal dekke dette.

Miljøverndepartementet har i rundskriv T-1442 "Retningslinjer for behandling av støy i arealplanlegging" kapittel 4 gitt anbefalinger til støygrenser for bygg- og anleggsvirksomhet. Utvendig støybelastning må tilpasses disse kravene.

Arbeidene er i utgangspunktet forutsatt utført med moderne støysvakt utstyr. Bruk av slagbor skal begrenses i størst mulig grad. Det forutsettes at det benyttes diamantbor i konstruksjoner som kan overføre strukturlyd til bygg med drift.

For riving, sprengning og andre arbeider med forventet høy støybelastning vil det være krav til arbeid på dagtid. For øvrig vil det være krav til arbeidstidsbegrensninger.

All anleggsvirksomhet skal skje i samråd med Byggherren. Byggherren planlegger en aktiv informasjonsvirksomhet til berørte parter innenfor og utenfor sykehusområdet. Tidlig og kontinuerlig informasjon er derfor av stor betydning. Informasjonen må inneholde tidsplaner, beregnede lydnivåer og ønsker om eventuelle avvik fra kravverdier.

Kontroll av lydkravene skal utføres som entreprenørens egenkontroll og dels i form av enkelte kontrollmålinger fra byggherren. Om kontrollmålinger viser at støykravene overskrides, skal tiltak umiddelbart iverksettes.

Entreprenøren skal ha fokus på rent arbeidstøy ved ferdsel i eksisterende sykehus.

2.10 Nosokomiale aspergillusutbrudd

Som beskrevet over skal det tas spesielle hensyn til at anleggsområdet ligger tett på det eksisterende sykehuset. Det er kjent at riving, bygging og renovering av sykehusbygg er de viktigste årsakene til nosokomiale aspergillusutbrudd, da slikt arbeid er med på å øke mengden av luftbårne soppsporer betraktelig. I bilag C7 er erfaringer fra rivearbeid på St.Olavs Hospital opplistet og Entreprenøren må derfor spesifisere spesielle tiltak for å redusere faren for nosokomial smitte av muggsopp til immunsupprimerte pasienter i sin oppgaveforståelse. Temaet vil bli behandlet videre i samhandlingsfasen.

2.11 RTB - Byggrenhold - Generelle krav

2.11.1 Renhold

Byggrenholdet og avfallsfunksjon skal utføres i henhold til kravene i konkurransegrunnlagets D2 Krav til sikring av HMS, SHA og miljø og Bilag D19 – Rent tørt bygg (RTB). Omfang avklares av entreprenør i samhandlingsfasen.

2.11.2 Fuktsikring

I det følgende er det gjengitt endel krav som utfyller eller kommer i tillegg til forskriftskrav, kravene er ikke komplette.

2.11.3 Avfallshåndtering

Det skal kun benyttes egnede avfallskontainere, og alle entreprenører har ansvar for å rydde og koste/svabre sitt arbeidsområde ved arbeidsdagens slutt (ref. bilag D2 Krav til sikring av HMS, SHA og miljø).

Det skal gjennomføres ukentlige befaring for å sikre at alle entreprenører holder arbeidsstedet ryddig og frakter alt avfall ned til containerområdet.

Følgende fraksjoner legges til grunn for avfallshåndtering

Fraksjon/ avfallstype	Hva inngår	
1 Matavfall (emballert)	Organisk avfall med emballasje	
2 Kontorpaper	Aviser, blader, kontorpaper osv.	
3 Papp	Bølgepapp	
4 Plast	Klar emballasjeplast	Sortert i beholder, sekker eller presset i baller
5 Blandet trevirke	Paller, ubrukt trevirke og behandlet trevirke	
6 Metall	Blandet metaller	Inkludert tomme spann
7 EL-avfall	Batterier, kabler, lysrør osv.	Lysrør må ikke knuses
8 Gips	Gipsplater	Ny og behandlet gips
9 Isolasjon	Mineralull	Steinull og glassull
10 Restavfall sortert	Resterende etter at øvrige fraksjoner er sortert ut	Inkludert plastkanner, farget plast og tomme malingspann
11 Farlig avfall	Farlig avfall etter produksjon	Pallekar til spraybokser, fugepatroner osv.
12 Uorganisk	Betong, sand og grus	Betong- og mørtelrester etter produksjon uten jern
13 Farlig avfall	I henhold til miljøsanerings rapporter	

Tabell 1 Avfalls fraksjoner

2.12 Reklame/Skilt

Reklameretten på byggeplassen tilhører Byggherren. Entreprenøren har ikke rett til å sette opp egne reklameskilt, men kan delta i felles anlegg etter de retningslinjer som settes av Byggherren. Se Bilag D6 – Taushetsplikt og retningslinjer for mediekontakt.

2.13 Snørydding

Nødvendig snørydding på byggeplassen, samt sklisikring i form av å strø eller tilsvarende sikring, skal medtas. På grunn av liten plass må det forutsettes at snø kjøres bort. Stillaser og andre utsatte områder skal også ryddes for snø og sklisikres.

Alle stillaser skal ha duk eller netting.