



RINGERIKE KOMMUNE

Hov øst- omsorgsboliger

FELLESBESTEMMELSER

DATO: 15.03.2019



1.0 FELLESBESTEMMELSER GENERELT	3
1.2 ORIENTERING OM PROSJEKTET	3
1.3 DEFINISJONER.....	3
1.4 PROSJEKTERING GENERELT	4
1.5 TILTRANSPORT AV PROSJEKTERENDE	4
1.6 OPPDRAGSGIVERS ORGANISERING AV SHA/HMS-ARBEIDET.....	4
1.7 UTSKIFTNING AV NØKKELPERSONELL.....	5
2.0 GENERELLE KRAV TIL TOTALENTREPRENØREN.....	5
2.1 GENERELLE KRAV.....	5
2.2 KVALITETSKRAV	6
2.3 BREEAM/ MOP	7
2.4 BIM-MODELLERING.....	7
2.5 FDVU.....	7
2.6 WEB-KAMERA.....	8
2.7 PROSJEKTHOTELL.....	9
2.8 OFFENTLIGE GODKJENNINGER	9
2.9 RIGG OG DRIFT.....	9
2.10 UNDERSØKELSE AV LOKALE FORHOLD.....	9
2.11 BYGNINGSFYSIKK OG ENERGI.....	9
2.12 PLAN FOR SYSTEMATISK FERDIGSTILLELSE, ITB OG PRØVEDRIFT	9
2.12.1 PLAN FOR SYSTEMATISK FERDIGSTILLELSE	9
2.12.2 ITB	10
2.12.3 PRØVEDRIFT	10
2.13 RENT BYGG	10
3.0 FREMDRIFT	11
4.0 ENDRINGER.....	11
5.0 FAKTURERING	11
6.0 SERVICEKONTRAKTER	11



1.0 Fellesbestemmelser generelt

Prosjektet utføres som totalentreprise og prosjektdokumentene er således ikke helt i samsvar med NS 3450. Tilbudsmaterialet er ikke fullstendig med hensyn til beskrivelse og tegninger. Nødvendige tegninger, beregninger og beskrivelser utover det utleverte tilbudsmaterialet er totalentreprenørens ansvar å utarbeide.

Fellesbestemmelsenes innhold er på lik linje med øvrige kontraktsdokumenter å forstå som krav som skal medtas og inkluderes av totalentreprenøren.

Totalentreprenør har ansvaret for mengder, prosjektering og utførelse og står selv ansvarlig for å utarbeide egne beregninger og tegninger iht. plan og bygningsloven samt overholde alle offentlige krav til el., VVS, automasjon og andre installasjoner.

Arbeider som må utføres forut for og/eller som er nødvendige som for forberedelser for eller komplettering av de beskrevne/tegnede arbeider og leveranser, er totalentreprenørens ansvar å identifisere, utføre og bekoste. Det påhviler således totalentreprenøren en generell plikt til å identifisere og utføre alle aktiviteter som er nødvendig for å gjennomføre arbeidet og levere ett komplett ferdig bygg.

For eventuelle arbeider der det ikke foreligger Norsk Standard, men hvor det foreligger anerkjente normer eller forskrifter mht. materialer eller arbeidets utførelse, skal disse følges.

Håndtering av overvann på tomten/byggeområdet skal ivaretas i hele byggeperioden.

Totalentreprenøren skal planlegge og sikre full tilkomst for brukere, naboer, brann- og utrykningskjøretøy til eksisterende bebyggelse i byggeperioden.

1.2 Orientering om prosjektet

For generell orientering om prosjektet se funksjonsbeskrivelse, vedlegg C.2

1.3 Definisjoner

Totalentreprenør (TE):

Kontraktspart som har påtatt seg prosjektering og utførelse av byggearbeidet iht. bestemmelsene i NS 8407 m/ angitte presiseringer og endringer i vedlagt avtaledokument.

Underentreprenør (UE):

Entreprenør som har påtatt seg utførelsen, eller prosjekteringen og utførelsen av en del av det byggearbeid som omfattes av totalentreprenørens kontrakt med byggherren.

Byggherre (BH): Ringerike kommune.



1.4 Prosjektering generelt

TE skal stå ansvarlig for all nødvendig detaljprosjektering. Som retningslinjer for prosjektering og utførelse legges alle relevante krav i plan- og bygningsloven med tilhørende lover, standarder og forskrifter til grunn. Utførelser og detaljløsninger skal primært følge SINTEF Byggforsks byggdetaljer og Tekniske Godkjenninger. Bygget skal prosjekteres etter Eurokodene.

Forskrift om tekniske krav til byggverk, TEK17, med tilhørende veiledning og anbefalinger skal legges til grunn. NS 3420 legges generelt til grunn for utførelse og montasje. Standardens tekniske bestemmelser angir hvilke krav som stilles til ferdig delprodukt.

TE er ansvarlig for at alle løsninger ligger innenfor kontrakten og har uttrykkelig varslingsplikt dersom det bes om aksept på løsninger som i seg selv, eller i sammenheng med andre løsninger, kan ligge utenfor kontrakt.

DWG- og IFC-filer er vedlagt konkurransegrunnlaget. Disse er å forstå som informasjon til gjeldende konkurransegrunnlag.

TEs prosjektering skal fremgå av fremdriftsplanen som TE er ansvarlig for.

TE innehar rollen som ansvarlig søker (SØK), og vil være ansvarlig for å utarbeide nødvendig dokumentasjon som tilligger denne oppgaven. Rammesøknad sendes inn av byggherrens arkitekt som har utarbeidet forprosjektet. Tegninger og løsninger er arbeidet frem til forprosjektnivå og er en del av kontrakts grunnlaget.

1.5 Tiltransport av prosjekterende

Arkitekt tiltransporteres totalentreprenøren i henhold til pkt. 13 i NS 8407.

1.6 Oppdragsgivers organisering av SHA/HMS-arbeidet

Det er utarbeidet en overordnet SHA-plan for prosjektet etter byggherreforskriften, kfr. Vedlegg G.1. I tillegg er det i forprosjektet utarbeidet en risikovurdering iht byggherreforskriften. Kfr. vedlegg G.1.

Totalentreprenør skal utarbeide HMS-plan basert på byggherrens overordnede SHA-plan. Byggherrens prosjektleder vil være byggherrens representant etter byggherreforskriften. Byggherren vil utpeke SHA-koordinator for prosjekteringsfasen(KP) og for utførelsesfasen(KU).

Koordinatorenes plikter fremgår av Byggherreforskriften. Koordinatoren skal ha sanksjonsfullmakt til å stanse arbeidene dersom ikke totalentreprenøren umiddelbart har stanset ulovlige arbeider, ev. etter påtale.

SHA-koordinatoren(e) skal ved rapportering til prosjektleder hver måned (også i prosjekteringsfasen), dokumentere status for og oppfølging av SHA-arbeidet. Rapporten skal etter byggestart også medta informasjon om bl.a.:

- Uønskede hendelser, tilløp til ulykker, nestenulykker og ulykker med personskader miljøskader og/eller skader på kontraktarbeidet,
- Sykefravær



- Vernerunder, SHA-befaringer
- Bemanning og utført arbeidstimer

Totalentreprenøren skal gi KP og KU all informasjon som er nødvendig for å rapportere. Oppfølging av SHA-arbeidet skal være et punkt på agendaen i alle prosjekterings- bygge-, fremdrifts- og byggherremøter.

Totalentreprenøren har ansvaret for HMS arbeidet i samsvar med overordnet SHA-plan. Før igangsettelse av byggearbeider skal totalentreprenøren utarbeide gjeldende SHA- plan for utførelsesfasen basert på byggherren sin SHA plan. Det skal kun være en overordnet SHA plan for prosjektet, forhold som omhandler HMS skal være ivaretatt av entreprenøren sin egen HMS plan og internkontrollforskriften. SHA- planen skal ajourføres løpende og være lett tilgjengelig på byggeplass. Totalentreprenøren har samordningsansvaret for underentreprenørers og underkonsulenters HMS-arbeid.

Totalentreprenøren er hovedbedrift etter arbeidsmiljølovens § 2-2.

1.7 Utskiftning av nøkkelpersonell

Som hovedregel skal ikke nøkkelpersonell byttes ut. Dersom Totalentreprenøren må skifte ut nøkkelpersonell under oppdraget, skal nytt personell minimum ha tilsvarende kompetanse som opprinnelig tilbudt personell. Nytt personell skal godkjennes av oppdragsgiver i god tid før utskiftning, minimum 4 uker før. Totalentreprenøren må oppdatere nytt personell mht. prosjektet for egen regning og skifte skal ikke lastes prosjektgjennomføringen.

2.0 Generelle krav til totalentreprenøren

2.1 Generelle krav

Totalentreprenøren er ansvarlig for at bygget med installasjoner, prosjekteres og utføres i henhold til de til enhver tid gjeldende lover, forskrifter, regler, standarder, veiledninger og retningslinjer.

Totalentreprenøren er følgelig ansvarlig for at aktuelle myndighetskrav er overholdt. Alle nødvendige anmeldelser til offentlige myndigheter skal ivaretas og avklares av totalentreprenøren.

Ringerike kommunes seriøsitetsskrav skal følges i prosjektet, se vedlegg G «oppdragsgivers ytelser».

Norske standarder (siste utgave) skal benyttes, både når det gjelder prosjektering og ved utførelse, med mindre avvikende løsninger er forhåndsgodkjent av byggherren. Anvisningene i Byggforskserien samt annen aktuell faglitteratur skal benyttes og legges til grunn for prosjekteringen. NS 3420 gjelder for anleggenes utførelse og montasje hvis ikke annet er angitt i kravspesifikasjonene.

Foruten gjeldende byggeforskrift (TEK17) med veiledning (REN) gjøres det spesielt oppmerksom på arbeidsmiljølovens forskrifter og veiledninger, bl.a. veiledning nr. 444 "Klima og luftkvalitet på arbeidsplassen"



2.2 Kvalitetskrav

Totalentreprenøren skal utarbeide en kvalitetsplan som bl.a. skal beskrive kvalitetsaktiviteter både i prosjekterings- og produksjonsfasen.

Kvalitetsplanen **SKAL** oversendes byggherren og foreligge på byggeplass senest før oppstart byggearbeider. Dersom byggherren mener kvalitetsplanen er mangelfull, jfr. beskrivelsen under pkt 2.2, forbeholdes retten til å stanse arbeider, uten kostnader for byggherren, inntil omforent plan foreligger. Kvalitetsplanen skal foreligge på byggeplass og være gjort kjent for alle aktører. Som en del av oppfølging av kvalitet skal oppfølging og videreutvikling av vedlagte MOP (miljøoppfølgingsplan) være ivaretatt i kvalitetsplanen.

Kvalitetsplanen skal omfatte (ikke uttømmende):

- Organisasjonsplan for prosjektet
- Kontrollplan og tilhørende sjekklister for prosjekteringen
- Kontrollplan og tilhørende sjekklister for byggingen som fastlegger de kontrolltiltak som er nødvendige for å dokumentere at arbeidene er utført i henhold til kontrakt og overfor tilsynsmyndighetene
- Registrering og dokumentasjon av kontrollresultatene på spesielle blanketter
- Plan for registrering, rapportering og behandling av avvik
- Skjemaer for ferdigmelding
- Prosedyrer for overlevering iht. NS 3434

Viktige elementer i kvalitetsplanen skal være:

- Konsulentenes og entreprenørens egenkontroll
- Sluttkontroll av dokumentasjon av bygg og tekniske installasjoner (dokumentkontroll)
- Dokumentasjon av tilgjengelighet til, og tilgjengelighet i, bygningene
- At brann dokumentasjon utarbeides
- At befaringer utføres etter prinsippet om fortløpende befaringer, der fukt og miljøproblematikk vies særskilt oppmerksomhet, i tillegg til rent konstruktive og estetiske detaljer
- Program for samordnende funksjonskontroller i forbindelse med ferdigbefaringer og overtakelse
- Sluttkontroll av FDVU-dokumentasjon

Kvalitet skal inngå som et eget, fast tema i byggemøter. Det forutsettes at den person som har det løpende ansvar for oppfølging av kvalitet for aktuelle faggrupper deltar på denne delen av byggemøtet. Punktet «kvalitet» i byggemøter skal ha en fast dagsorden og Totalentreprenøren skal lage en agenda for møtet før arbeidet på byggeplassen igangsettes, slik at kvaliteten ivaretas på best mulig vis.



2.3 BREEAM/ MOP

Prosjektet har som føring en overordnet plan for miljøstrategi. På bakgrunn av miljøstrategien er det besluttet å ikke legge til grunn BREEAM metodikk for dette prosjektet, men å ivareta de aller mest vesentlige aspekter fra BREEAM igjennom miljøstrategien og miljøoppfølgingsplan i prosjektet (MOP).

Miljøoppfølgingsplanen er byggherrens styringsverktøy når det gjelder miljø og sørger for ivaretagelse av miljøkrav/ forhold i funksjonsbeskrivelser og videreutvikling gjennom MOP. MOP er således entreprenørens styringsverktøy i prosjektet og entreprenøren har ansvar for å utvikle denne videre.

2.4 BIM-modellering

Prosjektet skal modelleres med åpen BIM og leveres byggherren i IFC-format. I tillegg skal tegninger tas ut i .dwg, .pdf-format og DAK fila i 3D. BIM skal bla. brukes til koordinering, kollisjonskontroll og produksjonsplanlegging. BIM modellen skal til enhver tid være tilgjengelig for byggherrens innsyn og kontroll underveis i prosjekteringen.

BIM-modellen skal kunne benyttes videre etter overtakelse av kommunen til senere drift og vedlikehold. Det digitale originale grunnlaget for IFC modellen skal inngå i FDVU dokumentasjonen. I denne modellen skal alle tekniske fag være oppdatert med virkelig brukte komponenter, både mht. rett størrelse og korrekt teknisk informasjon.

Totalentreprenøren skal ha egen BIM koordinator. BIM manual med krav til åpen BIM skal presenteres for byggherren senest 3 uker før oppstart.

2.5 FDVU

FDVU-leveransen er å anse som en del av kontraktsarbeidene på lik linje med resten av leveransen. Entreprenøren er ansvarlig for alle FDVU-leveranser fra sine underentreprenører og leverandører, samt å koordinere og sammenstille FDVU-dokumentasjonen fra disse.

Totalentreprenøren skal utarbeide og fremlegge komplett FDVU-dokumentasjon, for alle fag og alle anlegg, som tilfredsstillende kravene i NS 3456:2010. (Dokumentasjon for forvaltning, drift, vedlikehold og utvikling (FDVU) for byggverk). Ferdig utkast til FDVU for godkjenning av byggherre må foreligge i god tid før ferdigstillelse, senest 6 uker før. Egen plan for FDVU-prosessen skal fremvises byggherren og skal starte opp minimum 6 mnd i forkant av bygningsmessig- og mekanisk ferdigstillelse. FDVU skal deretter samles inn og godkjennes fortløpende av byggherren. Videre skal tilstrekkelig FDVU være innlevert ved bygningsmessig- og mekanisk ferdigstillelse slik at opplæring kan gjennomføres.

All FDVU dokumentasjon skal gjøres tilgjengelig på FDVweb, dRofus/TIDA eller tilsvarende database-system. Valgt system skal kunne tilpasses, og kostnadsfritt ivareta enkel eksport til ønsket FDV system. Systemet skal godkjennes av BH før TE tar beslutning om system. Det skal legges frem forslag til tre alternative systemer som BH kan velge mellom, innenfor kontrakt. Alle lisenskostnader skal være inkludert ut reklamasjonsperioden på 5 år.

All FDVU-dokumentasjonen skal leveres på norsk.



I tillegg til FDVU-dokumentasjonen skal det leveres bruksanvisninger for driftspersonalet. For alle tekniske anlegg skal det utarbeides en funksjonsbeskrivelse over hvordan anlegget fungerer. I tillegg skal denne beskrivelsen gås i gjennom med byggherre før arbeidene startes.

Det skal også utarbeides en egen bygningsveileder for brukere og forvaltere. Veilederen skal være bygningsspesifikk og for ikke-tekniske brukere. Formålet er å sikre at brukeren kan forstå og bruke bygget effektivt i tråd med den opprinnelige intensjonen. I likhet med FDVU-dokumentasjonen skal et utkast av veilederen drøftes med brukeren.

Alle kostnader til drifts- og vedlikeholds instruksjer, FDVU-dokumentasjonen, m.m. medtas i tilbudsskjemaet.

Det er utført en LCC-analyse av bygget hvor FDVU-kostnader forespeiles. Totalentreprenøren skal i detaljprosjekteringen egen LCC analyse som innbefatter de faktiske hoved komponentene i bygget. LCC analysen skal være på et nivå som gjør at levetidskostnaden for de ulike bygningsdeler/ hovedkomponenter fremkommer klart for byggherren.

Totalentreprenøren skal levere Brannbok med branntegninger, samt egen perm som angir brannvern for særskilte brannobjekter.

I tillegg til dokumentasjon av den fysiske utførelsen, skal dokumentasjonen redegjøre for bl.a.:

- a) Organiseringen av brannvernarbeidet
- b) Opplæring, øvelse og informasjon
- c) Kontroll- og vedlikeholds rutiner
- d) Rednings- og beredskapsplaner
- e) Vaktordning
- f) Forutsetningene for bruk av byggverket

Branntegninger skal beskrive brannteknisk oppdeling med symbolgitt markering av alle branntekniske installasjoner samt rømningsveier og rømningsarealer. Det skal være et eget lag for brannvern, rømning, nødlys (med tilhørende kabling) og brannalarmanlegget (med tilhørende kabling).

Branndokumentasjon med tegninger skal leveres i tre papirkopier, og i digitalt format på CD. Branntegninger skal leveres både i pdf- og i dwg-format.

2.6 WEB-kamera

Det skal etableres minst 3 justerbare WEB-kamera på byggeplass, byggherren skal godkjenne plassering av disse. Bildene skal overføres til Ringerike kommune. Kostnader ved etablering og drift er inkludert fra totalentreprenør. TE er ansvarlig for å innhente nødvendige tillatelser fra Datatilsynet mv.



2.7 Prosjekthotell

I dette prosjektet skal «Interaxo» web- hotell benyttes i all dokumenthåndtering mellom entreprenør og byggherre. Byggherren vil besørge lisenskostnader for prosjekthotell, samt grunnleggende opplæring for entreprenør med rådgivere.

2.8 Offentlige godkjenninger

Det forutsettes at totalentreprenør skal stå som ansvarshavende for egne arbeider i henhold til gjeldende lovverk. Totalentreprenøren skal selv besørge skriftlig godkjenning for dette. Totalentreprenør er ansvarlig søker for alle nødvendige tillatelser.

2.9 Rigg og drift

Forhold vedrørende rigg og drift er beskrevet i funksjonsbeskrivelsen vedlegg C2 og SHA plan.

2.10 Undersøkelse av lokale forhold

Totalentreprenøren skal gjøre seg kjent med de lokale forholdene på byggestedet, og også andre forhold som kan ha betydning for utførelsen av TEs arbeider, eller medfører ansvar. Unnlater eller feiltagelser i noen som helst form med hensyn til ovennevnte som i ettertid får konsekvenser for entrepriser og økonomisk avregning mot byggherren, bærer totalentreprenøren risikoen for, og berettiger ikke til ekstra krav.

2.11 Bygningsfysikk og Energi

Forhold vedrørende bygningsfysikk og energi er beskrevet i vedlegg til konkurransegrunnlaget: funksjonsbeskrivelse C2, funksjonsbeskrivelse solceller, samt premissnotat bygningsfysikk.

Energi og miljø - generelt

Møter/kontroller:

Temaet energi og miljø skal tas opp i byggemøter som eget punkt. Ved gjennomføring av verneunder skal det kontrolleres at krav til energi og miljø i produksjonsprosessen er oppfylt. Avvik skal registreres.

2.12 Plan for systematisk ferdigstillelse, ITB og Prøvedrift

2.12.1 Plan for systematisk ferdigstillelse

For dette prosjektet skal entreprenør i samråd med sin ITB koordinator utarbeide en «Plan for systematisk ferdigstillelse» Hensikten med dokumentet er å beskrive hvilke prosesser for Systematisk ferdigstillelse prosjektet skal forholde seg til, hvem som har ansvar for å sikre at de ulike prosessene gjennomføres og at alle leveransene kvalitetssikres fra prosjekteringsfasen til driftsfasen.

Planen for systematisk ferdigstillelse skal minimum ivareta (ikke utfyllende):

- Egenkontroller før ferdigbefaring, inklusiv dokumentasjon på at mangler etter egenkontroll er utført og utbedret.
- Gjennomføring av funksjonstesting og dokumentasjon på dette for samtlige tekniske anlegg.
- Innregulering av tekniske anlegg inkl. Innreguleringsprotokoller
- Fullskalatest av tekniske anlegg med nødvendig dokumentasjon.



- Ferdigbefaringer og mangelutbedringer inklusiv dokumentasjon.
- Planlegging og gjennomføring av prøvedriftsfase.
- Planlegging og gjennomføring av overtagelse inklusiv utbedring av feil og mangler.
- Gjennomføring av opplæring i prøvedriftsperioden.

Mal/ plan for systematisk ferdigstilling fra et annet tilsvarende prosjekt kan fremlegges entreprenøren dersom ønskelig.

Målet er at byggets anlegg fungerer hver for seg, som systemer og som integrert helhet iht. lovlige rammebetingelser og kundens krav. Alle parter i prosjekter pålegges å følge prosessen for systematisk ferdigstilling. Testing, igangkjøring og idriftsettelse gjennomføres i henhold til NS6450 og plan for systematisk ferdigstilling.

2.12.2 ITB

TE skal stille med egen ITB koordinator som skal gjennomføre prosesser som angitt i NS 3935:2011 og «Plan for systematisk ferdigstilling». Hensikten omfatter blant annet planlegging, koordinering og kvalitetssikring av installasjon og integrasjon av komplekse tekniske systemer.

2.12.3 Prøvedrift

Testing, igangkjøring, idriftsettelse og sesongmessig idriftsettelse gjennomføres i henhold til NS6450 og dokument «Plan for systematisk ferdigstilling».

Totalentreprenøren skal, i samråd med oppdragsgiveren, ha anledning til å ta de tekniske anlegg ut av drift i kortere perioder for utbedring eller reparasjon mot tilsvarende forlengelse av prøvedriftsperioden. Dersom oppdragsgiveren kan påvise at de tekniske anlegg ikke oppfyller kontraktens funksjonskrav sammenhengende i de fire siste ukene av prøvedriftsperioden, eller dersom prøvedriftsperioden av annen årsak ikke har fungert etter sin hensikt i samme periode, forbeholder oppdragsgiveren seg retten til å kreve prøvedriftsperioden forlenget inntil disse krav er oppfylt. En slik forlengelse av prøvedriftsperioden gir ikke leverandøren grunnlag for tilleggskrav.

Byggherren holder igjen et beløp tilsvarende 1,5 % av kontraktsummen i prøvedriftsperioden. Beløpet skal likevel ikke være større enn kr. 1 00 000,- Byggherren plikter å utbetale dette beløpet uten ugrunnet opphold etter godkjent prøvedriftsperiode.

2.13 Rent bygg

Byggearbeidene skal gjennomføres i henhold til «rent bygg»-konseptet, og riggen tilpasses dette. Alle kostnader til planer og tiltak for «rent bygg» skal være inkludert i "Drift av byggeplass" iht. NS 3420-B, siste utgave. Renhold og rydding skal minimum utføres etter retningslinjer omtalt i siste utgave av håndboken "Rent-Tørt-Bygg, forebyggende helsevern i bygninger" – "kategori 2" og "renholds klasse B" og krav i SINTEF Byggforsk -detaljbladene 501.101 "Planlegging og bygging med lite avfall", 501.105 "Byggavfall. Oppsamling og brannsikkerhet" og 501.107 "Ren, tørr og ryddig byggprosess, 501.005 Miljøeffektiv byggproduksjon og 501.108 Renhold i byggeperioden.

Totalentreprenøren skal fremlegge plan for gjennomføring av byggrenhold i de forskjellige faser iht. retningslinjene, før byggingen starter. Ved ferdigmelding før overtakelse, skal totalentreprenøren



legge frem en dokumentasjon på renholdskvaliteten (minst kvalitetsnivå 4). Alle arbeidsoperasjoner etter lukket råbygg skal utføres på en slik måte at det produseres minst mulig byggstøv, og at det i byggefasen skal gjennomføres systematisk rengjøring for å minimalisere akkumulering og binding av forurensende stoffer, byggstøv, unødig fuktighet og lignende i bygget. Fuktighet i bygning/bygningskonstruksjoner gir grobunn for bakterier, sopp og råte. Totalentreprenøren skal sørge for at det ikke innebygges fuktighet i konstruksjonene som senere kan få skadelig innvirkning på inn klimaet.

3.0 Fremdrift

Totalentreprenøren skal senest 4 uker etter kontraktinngåelse, fremlegge en hovedfremdriftsplan og en beslutningsplan for både byggherren og leietaker/bruker. Beslutningsplan kan leveres noe senere men må foreligge senest før søknad om igangsettelse for bygningsmessige arbeider. Fremdriftsplanen skal vise sammenhengen mellom fremdriftskritiske aktiviteter på et detaljnivå tilstrekkelig for byggherren til å vurdere de enkelte elementer i forhold til hverandre fram til ferdigstilling. Totalentreprenøren skal føre opp alle viktige milepeler i fremdriftsplanen, som også er i henhold til kriterier angitt i «Plan for systematisk ferdigstilling». I tillegg skal totalentreprenøren føre opp gul og rød sone som milepeler i fremdriftsplanen. Arbeidsprosesser som særskilt krever høyt fokus på sikkerhet (arbeid i høyden, løfteoperasjoner etc.) skal det fokuseres særskilt på, og skal innarbeides i fremdriften.

For øvrige bestemmelser vedrørende fremdrift henvises det til vedlegg «D.1 PA- bok».

4.0 Endringer

Endringer følger NS 8407 kap. VII.

Byggherren er ikke forpliktet til å betale tilleggsarbeider som ikke er godkjent og skriftlig bestilt. Alle endringsanmodninger skal underbygges med spesifisert tilbud, med masser, enhetspriser og påslagsprosenter, evt. fradrag, i nødvendig omfang slik at endringen er komplett og dette kan kontrolleres. Totalentreprenøren utarbeider/ajourfører endringsliste/endringsmeldinger, også for ønskede endringer/endringsforespørsler av Byggherren.

5.0 Fakturering

Fakturering skal skje i henhold til kontraktens generelle bestemmelser.

På hver faktura skal følgende beløp fremkomme:

- Totalt produsert, iht. faktureringsplanen
- Produsert i perioden, iht. faktureringsplan
- Innestående hittil
- Fakturabeløp eks. Mva.
- Fakturabeløp inkl. Mva.

6.0 Servicekontrakter

Service i prøvedriftsperioden skal være inkludert for alle systemer som trenger service etter lov- og forskrift. For første driftsår etter endt prøvedrift skal det som en del av FDV leveres pristilbud på



serviceavtale på alle deler av arbeidene som er pålagt service eller hvor det er hensiktsmessig med serviceavtaler for ordinær drift. Disse skal medregnes og inngå i tre år.

- Det forutsettes 4 avtalte/varslede servicebesøk pr. år og at forbruksmateriell inngår.
- Det forutsettes at programvare oppdateres til siste gjeldene versjon ved service.
- Det skal medtas 10 timer opplæring i året for repetisjon/endringer i systemet og opplæring nyansatte.

Videreutvikling / tilpasninger av systemet gjøres på timer, timespris oppgis i enhetsprisskjemaet. Totalentreprenøren skal i følgebrev beskrive service og foreslå/oppgi omfang av forbruksmateriell som leveres.