

PROSJEKTADMINISTRATIVE RUTINER
(PA-BOK)
FOR
ST. OLAVS HOSPITAL HF

0. Generell del	4
0.1 PA-bok.....	4
1. Orientering	4
1.2 Orientering om prosjektet.....	4
1.3 Orientering om kontraktsinndeling/entrepriser	5
Arbeidene utføres som totalentreprise etter NS 8407, alminnelige kontraktsbestemmelser for totalentrepriser.2.	
	Org
anisering	5
2.1 Organisasjonskart	6
2.2 Byggherre	8
2.3 Byggherrens administrasjon og rådgivere	8
2.4 Entreprenører	10
3. Administrative rutiner	10
3.1 Arkivering.....	10
3.2 Korrespondanse	10
3.3 Møter	13
3.5 Faktureringsrutiner	16
4. Fremdriftsplaner.....	17
4.1 Generelt	17
5. Avviksbehandling og endringsmeldinger	18
6. Kvalitetssikring	19
6.1 Kvalitetsplan	19
6.2 Kvalitetskontroll	19
6.3 Ytre miljø	19
6.4 SHA-plan	20
7. Overtakelse	20
7.1 Ferdigmelding.....	20
7.2 Ferdigbefaring	20
7.3 Overtakelse	20
7.4 Garantibefaring.....	21
8 Dokumentasjon.....	21
8.1 FDV-dokumentasjon	21

0. Generell del

0.1 PA-bok

PA-boken beskriver de prosjektadministrative bestemmelser og rutiner for byggearbeider som gjennomføres i regi av St. Olavs Hospital HF.

PA-boken er en orientering til alle impliserte parter, entreprenører og rådgivere.

Hvis bestemmelser eller punkter i PA-boken oppfattes å være i strid med undertegnet kontrakt for noen av byggesakens deltakerfirma, anmodes forholdet tatt opp til avklaring umiddelbart med byggherren/tiltakshaver/prosjektleder.

1. Orientering

1.2 Orientering om prosjektet

Postkjøkken i Kvinne-barnsenteret, Nevrosenteret, Gastrosenteret, Bevegelsessenteret og AHL-senteret skal bygges om slik at de ivaretar gode arbeidsforhold og ryddige løsninger på postkjøkkene. Det skilles mellom kjøkken fra utbygging fase 1 og fase 2.

Bakgrunnen for at alle postkjøkken i nevnte sentre skal bygges om, er krav fra mattilsynet om å bedre skille mellom ren og skitten sone, HMS tiltak i forhold til tunge løft, ergonomi etc. for de ansatte. For postkjøkken fra fase 1 er det også påvist problemer med lekkasjer på utstyr og fukt i gulv og vegger

For alle kjøkken skal løsning med oppvaskmaskin endres og det skal etableres benkeoverflater i rustfritt stål. For fase 1 vil det også omfatte riving av gulvoverflater, miljøsanering og innvendig ombygging av arealer. For postkjøkken fra fase 1 og 2 vil det være ønskelig med gjenbruk av kjøkkeninventar så langt dette lar seg gjøre.

Totalt 34 postkjøkken berøres av ombyggingen.

FOR FASE 1, KVINNE-BARNSENTERET OG NEVRO SENTERET.

Det er besluttet at 18 postkjøkken i 4., 5. og 6. etasje i Kvinne-barnsenteret og Nevrosenteret på St. Olavs Hospital skal ombygges. Grunnen er at det har vært lekkasjer fra oppvaskmaskinene og isbitmaskinene samt at løsningene ikke er tilfredsstillende vedr. ren/uren sone og ergonomi for de ansatte. prøvekjøkken er planlagt sammen med brukerne og ombyggingen gjennomført på Kvinne-barnsenteret. Etter 3 mnd. prøveperiode er løsningen godkjent av sykehuset. Postkjøkken på Fase 1 skal benytte tilpassede løsninger tilsvarende løsning som på prøvekjøkkenet, I tillegg skal fuktskader i gulv og vegger utbedres. Det gjelder 17 kjøkken, 9 stk. på Kvinne-barnsenteret og 8 stk. på Nevrosenteret.

Ett kjøkken er søknadspliktig i forbindelse med utbedringen på fase 1.

FOR FASE 2, GASTROSENTERET, BEVEGELSESENTERET- OG AHL-SENTERET.

Det er besluttet at 17 postkjøkken i Gastrosenteret, Akutt- og hjerte/lungesenteret og Bevegelsessenteret på St. Olavs Hospital skal ombygges. Grunnen er at oppvaskmaskinene ikke er ergonomisk tilfredsstillende samt at serveringsdiskene ønskes skiftet ut.

Et prøvekjøkken er planlagt sammen med brukerne og ombyggingen gjennomført på Kvinne-

barnsenteret. Etter 3 mnd. prøveperiode er løsningen godkjent av sykehuset. Postkjøkken på Fase 2 skal benytte tilpassede løsninger tilsvarende løsning som på prøvekjøkkenet.

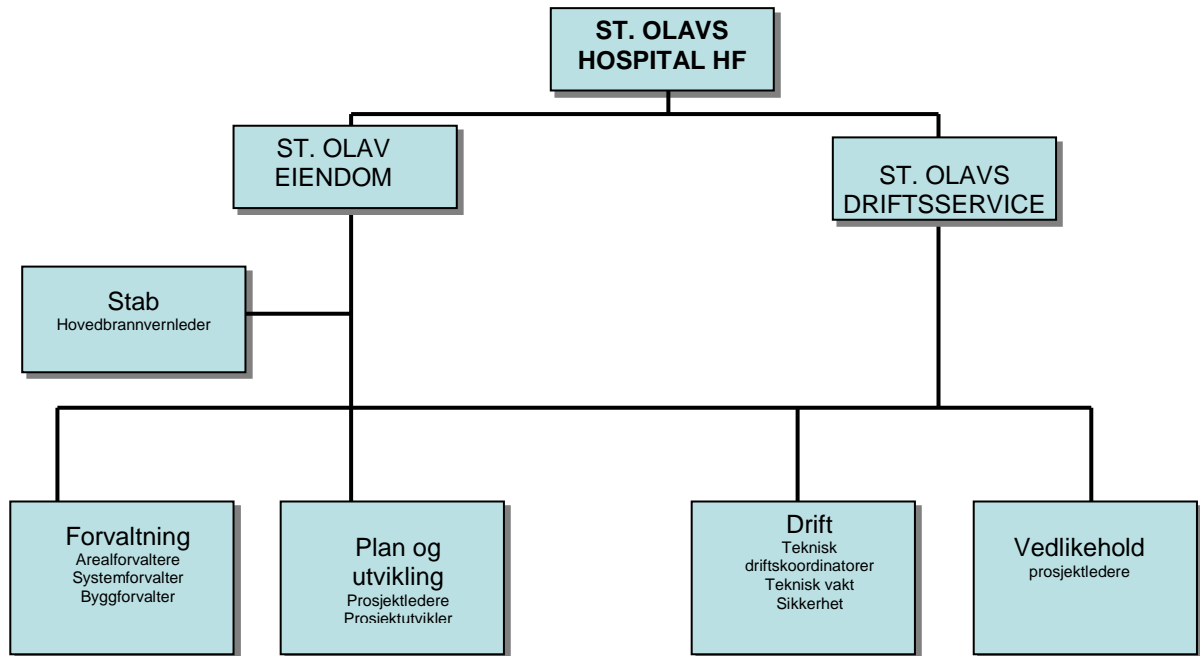
1.3 Orientering om kontraktsinndeling/entrepriser

Arbeidene utføres som totalentreprise etter NS 8407, alminnelige kontraktsbestemmelser for totalentrepriser.

2. Organisering

2.1 Organisasjonskart

2.1.1 Byggherrens organisasjon:



Forvaltning:

- forvaltning av tverrgående tekniske systemer
- forvaltning av leieavtaler og sameieavtale med NTNU
- forvaltning av areal
- forvaltning av bygninger og uteareal

Plan og utvikling:

- Utviklingsprosjekter
- Planarbeid
- BIM

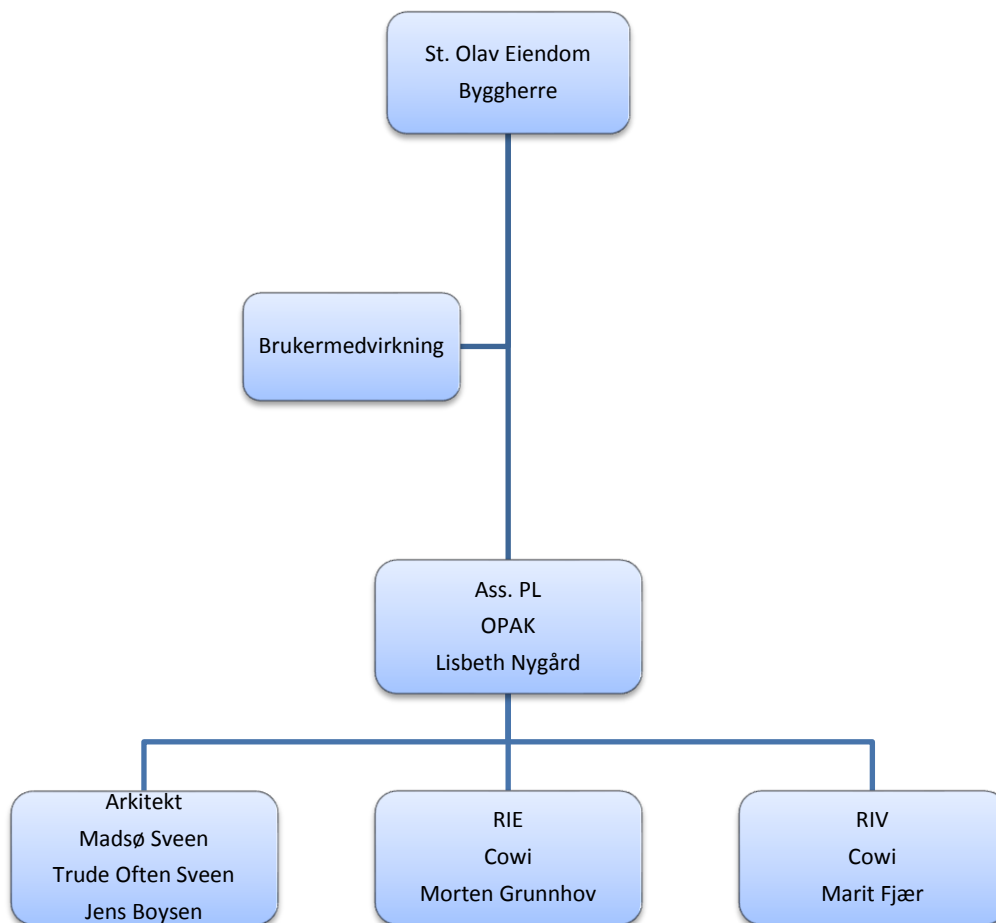
Drift

- drift av eiendomsmassen

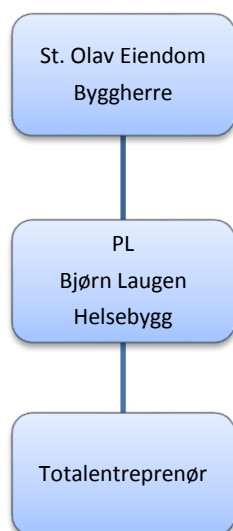
Vedlikehold

- gjennomføring av vedlikeholdsprosjekter
- utarbeide vedlikeholdsplaner

2.1.2 Prosjektets organisasjon i planleggingsfasen



2.1.2 Prosjektets organisasjon i utførelsesfasen



2.2 Byggherre

Prosjektet er finansiert av

Og byggherrens representant er St. Olav Eiendom ved Torger Anders Holm

2.3 Byggherrens administrasjon og rådgivere

2.3.1 Prosjektleder (PL)

Firma	Kontaktperson	Funksjon	E-post	Telefon
Helsebygg Midt-Norge	Bjørn Laugen	PL	bla@helsebygg-midt.no	901 60 021

2.3.2 Brukere

Senter	Avdeling	Rom nr.	Kontaktperson	Funksjon	TLF/ E-post
				Sentralbord	06800
Nevro			Otto Koch	St. Olavs Hospital, Driftsansv. Nevro	Otto.koch@stolav.no
Nevro			Lisbeth Wensaas	St. Olavs Hospital, Ansv. Postkj. Nevro	Lisbeth.moy.wensaas@stolav.no
Nevro	4. etg. Sør	134.04.016	Geirmund Unsgård	Klinikkjef/ avdelingssjef	Sengetun 4
Nevro	4. etg. Vest	135.04.025	Janne Grønli		Janne.gronli@stolav.no
Nevro	4. etg. Øst	121.04.032			Sengetun 1
Nevro	5. etg. Sør	134.05.016			Sengetun 4
Nevro	5. etg. Vest	135.05.025			Sengetun 1
Nevro	6. etg. Sør	134.06.016			Sengetun 4
Nevro	6. etg. Vest	135.06.023			Sengetun 1
Nevro	6. etg. Vest	135.06.053			Sengetun 3
Kvinne- barn			Odd Inge Mjønes	St. Olavs Hospital, Driftsansv. KVB	Odd.inge.mjones@stolav.no
Kvinne- barn			Hellfrid Sivertsen	St. Olavs Hospital, Ansv. Postkj. KVB	Hellfrid.sivertsen@stolav.no
Kvinne- barn	4. etg. Vest	243.04.016	Line Barbu	Seksjonsleder	72 57 48 45
Kvinne- barn	4. etg. Vest	243.04.047	Marith Risan	Avdelingssykepleier	72 57 59 39
Kvinne- barn	4. etg. Vest	243.04.98	Guro Karlsholm	Avdelingssykepleier	72 57 48 58
Kvinne- barn	4. etg. Øst	242.04.015	Ellen Woldseth	Avdelingssykepleier	72 57 48 46
Kvinne- barn	4. etg. Øst	242.04.054	Ellen Woldseth	Avdelingssykepleier	72 57 48 46

Kvinne- barn	5. etg. Vest	243.05.014	Runa Heimstad	Klinikkssjef	post.kvinne@stolav.no
Kvinne- barn	5. etg. Øst	242.05.011			Barsel Øst
Kvinne- barn	6. etg. Vest	243.06.030			Gynekologi kreft
Kvinne- barn	6. etg. Vest	243.06.064			Gynekologi kreft
Gastro	4. etg. Midt	441.04.017	Morten Barstad	Seksjonsleder	morten.barstad@stolav.no
Gastro	4. etg. Sør	433.04.022	Kirsti Eilertsen	Seksjonsleder	kirsti.eilertsen@stolav.no
Gastro	4. etg. Øst	432.04.010	Ingebjørg Samnøy Sørhaug	Ass. seksjonsleder	Ingebjorg.Samnøy.Sørhaug@stolav.no
Gastro	5. etg. Sør	433.05.022	Kirsti Eilertsen	Seksjonsleder	kirsti.eilertsen@stolav.no
Gastro	5. etg. Øst	432.05.010	Ingebjørg Samnøy Sørhaug	Ass. seksjonsleder	Ingebjorg.Samnøy.Sørhaug@stolav.no
Gastro	6. etg. Midt	441.06.035	Nina Christin Berg	Seksjonsleder	nina.berg@stolav.no
Gastro	6. etg. Sør	433.06.022	Kirsti Eilertsen	Seksjonsleder	kirsti.eilertsen@stolav.no
Gastro	6. etg. Øst	432.06.010	Ingebjørg Samnøy Sørhaug	Ass. seksjonsleder	Ingebjorg.Samnøy.Sørhaug@stolav.no
Bevegelse	4 etg. Vest	311.04.014	Eva K Lyngvær	Seksjonsleder	eva.lyngver@stolav.no
Bevegelse	5 etg. Vest	311.05.012	Randi Austli	Seksjonsleder	randi.visnes@stolav.no
Bevegelse	6 etg. Vest	311.06.014	Jon Anders Rygh	Seksjonsleder	jon.anders.rygh@stolav.no
Akuttan og Hjerte- lunge	4. etg. Midt	344.04.009	Aase Ervik	Seksjonsleder	Aase.ervik@stolav.no
Akuttan og Hjerte- lunge	4. etg. Sør	343.04.010	Lisbeth Utne	Seksjonsleder	lisbeth.utne@stolav.no
Akuttan og Hjerte- lunge	5. etg. Midt	344.05.009	Anne Hyldmo Wisløff	Konstituert avdelingssykepleier	anne.hyldmo.wisloff@stolav.no
Akuttan og Hjerte- lunge	5. etg. Sør	343.05.010	Lisbeth Utne	Seksjonsleder	lisbeth.utne@stolav.no
Akuttan og Hjerte- lunge	6. etg. Midt	344.06.009	Brit Irene Grav	Seksjonsleder	Brit.Grav@stolav.no
Akuttan og Hjerte- lunge	U1	344.U1.008	Ketil Hoven	Seksjonsleder	ketil.hoven@stolav.no
			Gunnar Kvamme	Kjøkkensjef	Gunnar.kvamme@stolav.no

2.3.3 Byggeleder (BL)

Firma	Kontaktperson	Funksjon	Adresse	E-post	Telefon

2.3.4 Rådgivere – prosjektering i planleggingsfasen

Firma	Kontaktperson	Funksjon	E-post	Telefon
Madsøsveen	Trude Often Sveen	ARK	trude@madsosveen.no	473 13 482
Madsøsveen	Jens Boysen	ARK	jens@madsosveen.no	915 68 048
COWI	Marit Fjær	RIV	mafj@cowi.no	489 96 325
COWI	Morten Grunnhov	RIE	mogu@cowi.no	908 30 057
St. Olav Eiendom	Torger Anders Holm	PL	torger.anders.holm@stolav.no	906 03 015
OPAK	Lisbeth Nygård	Ass. PL	ln@opak.no	915 13 869
OPAK	Håvard Angell	Ass. PL	hla@opak.no	928 31 325

2.4 Entreprenører

Firma	Kontaktperson	Funksjon	Adresse	E-post	Telefon

3. Administrative rutiner

3.1 Arkivering

Følgende korrespondanse sendes til prosjektleder med kopi til eiendom@stolav.no

- søknader til offentlige myndigheter
- tillatelser fra offentlige myndigheter
- kontraktsdokumenter eller korrespondanse vedr. kontraktsforhold

3.2 Korrespondanse

Generelt

All korrespondanse vedrørende byggesaker skal ha følgende innhold i overskriften:

PROSJEKTNR.: 518

PROSJEKTETS NAVN: Ombygging postkjøkken

Dersom brevet omhandler flere saker skal dette klart fremgå av overskriften, men dette skal i størst mulig grad unngås av arkivhensyn.

Brev **til byggherren** adresseres slik:

ST. OLAVS HOSPITAL HF
v/prosjektleder "Paul Drangland"
Postboks 3250 Sluppen
7006 Trondheim

3.2.1 Korrespondanse

Korrespondanse skal alltid stiles til den saken gjelder og det skal sendes kopi til alle involverte parter.

- For prosjekteringsfase skal korrespondanse stiles til den eller de saken gjelder og med kopi til prosjektleder og prosjekteringsleder.
- For entreprisepfølging skal korrespondanse fra entreprenør stiles til den saken gjelder med kopi til byggeleder, prosjektleder og ansvarlig fagrådgiver.
- Korrespondanse fra fagrådgiver til entreprenør stiles til entreprenøren, mens det sendes kopi til prosjektleder og byggeleder.
- Korrespondanse fra byggeleder til entreprenør stiles til entreprenøren, mens det sendes kopi til prosjektleder og fagrådgiver.
- NB! Byggeleder og prosjektleder skal alltid ha kopi av all korrespondanse.

Post/e-post.

Korrespondanse som har kontraktsmessig betydning for fremdrift, budsjett og program/kvalitet skal dateres/signeres og sendes pr. post. Dersom e-post benyttes skal denne ettersendes pr. post dersom det har kontraktsmessig betydning. Korrespondansen skal ha en overskrift som inneholder prosjektets navn og prosjektnummer. Det er datoen som blir registrert ved St. Olavs Hospital HF sitt postmottak som blir mottaksdato.

E-post: emnefeltet i e-posten skal begynne med prosjektnavn eller prosjektnummer. En e-post skal omhandle kun ett forhold om gangen.

3.2.2 Tegninger

Alle arbeids-/produksjonstegninger skal sendes ut i god tid før den aktuelle arbeidsoperasjon skal igangsettes, normalt min. 2 uker, slik at entreprenøren får tilstrekkelig tid til å planlegge arbeidet og å bestille nødvendige materialer. For reviderte tegninger skal endringer markeres med "sky". Hvis revisjoner medfører kostnadsendringer i hht kontrakt skal endringsliste **følge med** tegningsutsendelsen.

BIM

St. Olav Eiendom har som mål å benytte BIM i fremtidige prosjekter. Dette innebærer at all nødvendig informasjon som trengs for å forvalte, drifte, vedlikeholde og utvikle bygget skal samles inn og tilpasses BIM.

Presisering: med BIM menes det åpenBIM, basert på det åpne internasjonale formatet IFC.

Bygg som har en etablert BIM modell skal bruke St. Olavs Hospital sin modellserver. Kravene til BIM-modellen skal følge kravene i Statsbyggs BIM-manual 1.2 inntil det foreligger nye retningslinjer for oppføring av BIM. Som en del av sluttleveransen skal, om ikke annet er avtalt, tegningsfiler i dwg oppdateres til som bygget. Tegninger skal følge kravene i ”Spesifikasjon-DAK manual fase 2” og kravene i ”Spesifikasjon for FDVU-dokumentasjon” (se vedlegg).

Registrering av FDV data skjer direkte i modellserver eller på spesifisert regneark for import til modellserver eller LYDIA.

Tegninger utsendes i følgende antall til entreprenører:

Mottaker	Papirkopi	PDF	DWG	IFC

Det skal på **samtlig**e tegninger/modeller påføres distribusjonsoversikt dersom annet ikke er avtalt. Ved utsendelse av tegninger/modeller, så vel nye som reviderte skal **det alltid medfølge ajourført tegningsliste**.

Det skal ved hver distribusjon/utsendelse være påført følgende:

- Dato for utsendelse
- Hvem tegningen er sendt til
- Hvor mange eksemplarer den enkelte mottaker har fått.

Prosjektgruppen utveksler nødvendige tegningskopier iht. egne avtaler.

Ved mottak av reviderte tegninger skal tidligere tegninger skiftes ut og makuleres.

Dersom der er av interesse å arkivere gamle tegninger, skal tegningene tydelig merkes ”UTGÅTT” og arkiveres separat.

3.3 Møter

Hensikt/formål:

Å sikre at prosjektet får en kontinuerlig møtevirksomhet innen områdene:

- Prosjektering
- Produksjon
- Overordnede beslutninger.
- Samordning

Dette vil ivareta prosjektets:

- Fremdrift
- Økonomi
- Kvalitet

Møtetype	Intervall	Møteleder /innkaller	Deltakere
Kontraktsmøter	Etter behov	Prosjektleder	Byggherre Rådgivere Entreprenør
Prosjekteringsmøter	Etter behov	Prosjekteringsleder	Byggherre/Prosjektleder, arkitekt, Prosjekteringsleder Prosjekterende, evt. Kunderepresentant
Økonomimøter	Månedlig	Prosjektleder Byggeleder	Byggherre Rådgivere Entreprenør
Bygge- /fremdriftsmøter	Ukentlig	Byggeleder	Byggeleder Byggherre Entreprenører
Befaringer/møter	Ukentlig	Prosjektleder Byggeleder	Prosjekterende Entreprenører
Brukermøter	Ukentlig	Prosjektleder	Brukerrepresentant, verneombud, tillitsvalgt, virksomheten, prosjektleder, evt. Rådgivere.
Samordningsmøter	Ukentlig	Prosjektleder	Byggherre Entreprenører Brukerrepresentanter

Byggemøter, fremdriftsmøter, befaringer, samordningsmøter og andre produksjonsmøter avholdes på byggeplassen.

3.3.1 Krav til møtereferater

Møteleder er ansvarlig for at det skrives referat fra møtene

Byggemøter skal behandle følgende punkter:

- Agenda
- Offentlige behandlinger
- SHA
- Fremdrift
- Rigg
- Bemanning
- Økonomi
- Brukere
- Rådgivere
- Entreprenører
- Eventuelt

Samordningsmøter skal behandle følgende punkter:

- SHA opp mot avdelingene
- Oversikt over nødvendige støyende arbeider i kommende perioden
- Samordning med berørte avdelinger
- Avtalte tidspunkt for gjennomføring av støyende arbeider

3.4 Rapporteringsrutiner

	UTARBEIDES AV	INTERVALL	SENDES TIL
Byggemøter	Byggeleder	Hver uke etter avtale	Byggherre Entreprenører Prosjekterende etter behov
Månedssrapporter Driftsrelaterte oppgaver som: <ul style="list-style-type: none">- materialkostnader- timeforbruk- budsjett- økonomi	Entreprenører	Månedssrapporter leveres den 5. i hver måned Månedssrapport fra innleid byggeleder den 10. i hver måned	Byggeleder
Befaringsrapporter	byggeleder	Etter behov	Byggherre Involverte entreprenører

Prosjektleder- skal fremlegge månedssrapport som i stikkordsform forteller om Prosjektutviklers arbeider i perioden..

Det skal oppgis i % hvor mye som er utført i forhold til siste rapportering og i forhold til kontrakt.

Månedssrapporten skal være av god kvalitet og skal inneholde:

- Sammenheng og overordnet beskrivelse av status for:
 - Fremdriftsmessig vurdering
 - Kostnadmessige nøkkeltall, målpris/påløpt/planlagt påløpt
 - SHA
 - RTB
 - Ytre miljø
 - Kvalitet
 - Endringer
- Overordnet beskrivelse av SHA-arbeidet i perioden
- Overordnet beskrivelse av RTB-arbeidet i perioden
- Overordnet beskrivelse av miljø-arbeidet i perioden
- Enkel beskrivelse av utførte arbeider og viktige hendelser i perioden
- Beskrivelse av avvik, årsaker og korrigerende tiltak
- Beskrivelse av viktige saker som krever byggherrens avklaring

Månedssrapporten skal ha detaljerte vedlegg som:

- Totalentreprenørens gjeldene fremdriftsplan med markering av virkelig fremdrift
- Sammenligning av Totalentreprenørens planlagte bemanning og virkelig bemanning
- Totalentreprenørens endringslogg
- Totalentreprenørens status for rapportering til Sentralskattekontoret

3.5 Faktureringsrutiner

All avregning/fakturering skal skje 1 gang pr. mnd. Til fast dato, 25. i måneden hvis ikke annet er spesielt avtalt.

Betalingsfrist for byggherren er: *Fri fakturamåned + 30 virkedager, med mindre annet er avtalt. Faktura som er datert etter 25. dag i måneden skal ha betalingsfrist beregnet etter 1. dag i neste måned.*

Eksempel: Faktura datert 26. mai, medfører betalingsfrist 30. juli.

Alle fakturaer skal settes opp i hht vedlagte eksempel.

Det settes opp separat faktura for hver av de nedenfor nevnte poster:

- a) Avdragsfaktura for kontraksarbeider,
- b) Endringsarbeider,
- c) Regningsarbeider

Pris- og lønnsstigning dersom dette er spesielt avtalt i kontrakt

Faktura vil ikke betales før det foreligger sikkerhetsstillelse iht. kontrakt.

Opparbeidet beløp skal i avdragsnotaer og faktura for regningsarbeider reduseres med 10 %.

Det skal sendes separate fakturaer for

- Dekningsbidrag (avdragsfaktura og slutfaktura)
 - Avdragsnota skal følge oppsatt faktureringsplan som følger prosjektets fremdrift.
 - Avdragsnota skal ikke fremsendes oftere enn 1 gang pr. måned.
- Avtalte endringer
 - Faktura for avtalte endringer skal vedlegges akseptert og signert endringsmelding.

Alle fakturaer sendes til: (hvis ikke annet er avtalt):

ST. OLAVS HOSPITAL HF
Fakturamottak
Serviceboks 2622
6405 MOLDE

Merkes med: - 518, Ombygging postkjøkken
- Paul Drangslund,

Unntatt for de prosjekter hvor byggherren har engasjert fagrådgiver, prosjekteringsleder eller byggeleder med kontrollansvar, hvor følgende gjelder:

- Faktura stiles til St. Olavs Hospital, men sendes til fagrådgiver, prosjekteringsleder eller byggeleder som videresender godkjent originalfaktura til fakturamottak i Molde.

Fakturaer som ikke er utsendt i henhold til gjeldende rutiner, skal krediteres og ny faktura utstedes. Fakturaer som sendes til postadresse eller besøksadresse vil bli returnert ubehandlet.

Sluttoppgjør

Følgende skal foreligge/være utført Før sluttoppgjøret kan finne sted:

- Kontrollbefaring av entreprenøren med tilhørende rapport
- Ferdigbefaring m/ byggeleder og konsulent
- Overtakelsesforretning
- Sluttdokumentasjon FDV, BIM tegningsfiler ”som bygget” og fysisk merket
- Garanti
- Sluttoppstilling
- Vedrørende utbetaling av sluttoppgjør vises til kontraktsbestemmelsene.

Sluttoppstilling skal settes opp iht. vedlegg

4. Fremdriftsplaner

4.1 Generelt

Totalentreprenør skal utarbeide detaljert forslag til framdrift for egne arbeider, innenfor de rammer satt i konkurransegrunnlaget. Fremdriftsplanen skal i tillegg til entreprenørens egne arbeider synliggjøre alle milepæler knyttet til SHA, RTB, samordning, oppstart og overtakelse ved hvert enkelt postkjøkken. Det skal også oppgis opplysninger om planlagt ressursbruk for alle aktiviteter.

Totalentreprenørens forslag til fremdriftsplan gjennomgås og vedtas i kontraktsmøte.

Basert på entreprenørens opplysninger om planlagt framdrift gjør byggeleder en vurdering på behov for endring av hovedframdriftsplan, og foretar evt. de nødvendige endringer på denne. Revidert hovedframdriftsplan sendes ut til høring hos de impliserte i byggesaken, og anses som akseptert hvis ikke det er framkommet skriftlige kommentarer innen 1 uke fra utsendelsesdato.

Framdrift skal rapporteres av entreprenører i bygge-/fremdriftsmøter. Aktivitetene videreføres og sammenstilles av byggeleder under punkt for framdrift i byggemøtereferater.

5. Avviksbehandling og endringsmeldinger

I dette punktet inngår endringer i forutsetninger fra byggherren selv, revisjon av tegninger og beskrivelse fra fagrådgiver, krav om endring fra entreprenør og bestilling av regningsarbeider på byggeplass av byggeleder.

En programendring kan danne grunnlag for slik endring, men det kan også være at rådgiver finner det best å endre detaljer under modning i prosjektet eller at det oppdages at post er utelatt i tegninger og/eller beskrivelse for kontrakt.

Fagrådgiver har ikke fullmakt til å revidere beskrivelse eller tegning uten å få aksept hos prosjektleder først.

Byggeleder kan bestille endringsarbeider på byggeplass etter behov og innenfor den fullmakt som er gitt ham for prosjektet.

Bestilling skal ikke omfatte arbeider som i prinsippet skal komme fra de prosjekterende på endringslister. I de tilfeller hvor det avdekkes avvik på byggeplass skal det utfylles egen avviksmelding som sendes rådgiver for utarbeidelse av endringsliste.

Byggeleders bestilling skal kun omfatte regningsarbeider, dvs. arbeidsoperasjoner som ikke lar seg gjøre opp på endringsliste. Evt. kan dette baseres på eget tilbud for spesifikk arbeidsoperasjon. Ved innleid prosjektleder; sendes avvik og endring til innleid prosjektleder.

Oppfølging påløpte timer/materialkostnader/bestilt tilleggsarbeid

I forbindelse med arbeider som avregnes etter medgått tid/materialer, så skal timelister og materialforbrukslister alltid føres fortløpende/daglig. Entreprenørens stedlige representant skal på anmodning fra byggeleder til enhver tid kunne fremlegge oppdaterte/ajourførte lister for gjeldende periode som viser forbruk frem til d.d.

Timelister skal vise forbrukt tid/enhetsprisarbeid, forbrukt tid/avtalt timearbeid, fravær o.a. Materialforbruk skal spesifiseres og knyttes til utført arbeidsoppgave, i samsvar med timelister.

Et hvert avvik, dvs. brudd på gjeldende regelverk og prosedyrer, dette dokument inklusiv, uhell eller tilløp til uhell med personskaade, skal meldes til byggeleder/prosjektleder. Entreprenøren skal umiddelbart varsle byggeleder/prosjektleder dersom han oppdager avvik hos seg selv, underentreprenør eller annen leverandør.

Hvert avvik skal gis unikt nummer.

6. Kvalitetssikring

6.1 Kvalitetsplan

Entreprenøren skal ha etablert og dokumentert kvalitetssystem i hht gjeldende myndighetskrav og retningslinjer.

Følgende områder vil bli prioritert:

- Kontroll av egne arbeidere.
- Planlegging av produksjon, med særlig fokus på teknisk kvalitet og tid.
- Dokumentasjon på valg av produkter og materialer.

Hver entreprenør skal utarbeide en kvalitetsplan (del av Internkontrollplan) som skal omfatte:

- Framdriftsplan og ressursplan for entreprisen
- Oversikt over stillingsbeskrivelser for ansvarlige i firmaet.
- Prosedyrer for utførelse av arbeidsoperasjoner i prosjektet.
- Kontrollplan og sjekklister for egne arbeidere.

Ansvarlig fagrådgiver/prosjekterende og utførende entreprenør som skal utføre arbeide på sykehusets område er ansvarlig for eventuelle kostnader i forbindelse med skader som påføres bygninger, tekniske anlegg og utomhus. I tillegg har utførende entreprenør et særskilt objektivt ansvar ovenfor tredje part (ansatte, pasienter og besøkende, studenter mv.).

6.2 Kvalitetskontroll

All kontrolldokumentasjon under arbeidets gang forelegges byggeledelsen i henhold til avtalte rutiner. Byggeledelsen vil foreta gjennomgang og kontroll av leveranser og utførelser i samsvar med foreliggende kravspesifikasjoner til funksjon, valgt utstyr, utførelse og kvalitet. Dette fritar ikke entreprenøren for hans ansvar i henhold til Kontrakten.

Alle entreprenører er ansvarlig for å videreføre disse krav til egne underentreprenører og leverandører.

For denne avtalen gjelder også krav til dokumentert egenkontroll i hht. siste utgave av Gjeldende lover, forskrifter og regler.

Avvik i utførelse og leveranse i forhold til krav som er avtalt skal entreprenøren utbedre uten ekstra kostnad for byggherren.

6.3 Ytre miljø

St. Olavs Hospital HF er ISO 14001 sertifisert. Vi vektlegger god kontroll på råvarer og energi i gjennomføringen av våre prosjekter. Firma som skal gjennomføre arbeid i vår bygningsmasse skal planlegge gjennomføringen av oppdrag på en måte som ivaretar våre intensjoner i forhold til ytre miljø. Leverandøren skal ha prosedyrer for å utføre oppdraget på en miljømessig forsvarlig måte.

6.4 SHA-plan

Byggherren utarbeider skriftlig plan for sikkerhet, helse og arbeidsmiljø som beskriver hvordan risikoforholdene i prosjektet skal håndteres. Planen bygger på gjennomførte risikovurderinger og vurderinger av hva som er nødvendig for å forebygge skade på liv og helse. Planens innhold er:

- Beskrivelse av bygge- og anleggsplassens organisering, roller, ansvarsfordeling og entreprisreform.
- Framdriftsplan for anlegget som viser når og hvor de ulike arbeidsoperasjoner skal finne sted.
- Beskrivelser av de spesifikke tiltakene knyttet til arbeid som kan innebære fare for liv og helse.
- Rutiner for avviksbehandling.
- Varslingsplan for uønskede hendelser

Det pliktes å søke informasjon og avklare arbeidets omfang og grensesnitt mot andre fag før arbeidet igangsettes. Eventuell skriftlig tillatelse skal innhentes. Avstengninger eller omkoblinger som kan medføre ulempe for sykehusets drift skal avklares med prosjektleder på forhånd. Det henvises til vedlegg 1 SHA plan som er en mal. For øvrig vises det til HMS-plan for bygg og anleggsprosjekter utarbeidet av Allmenn teknikk som i detalj redegjør for relevante lover og forskrifter og egne rutiner ved arbeider i sykehuset.

AVSLUTNINGSFASEN

7. Overtakelse

Generelt

Alle entreprenører skal selv sørge for at de har gått egen kontrollbefaring og utbedret feil og mangler før deres ferdigbefaring med bygge-/prosjektleder kan avholdes.

7.1 Ferdigmelding

Når entreprenøren anser seg som ferdig med sine arbeider, skal han sende ferdigmelding. (egenmelding og protokoll fra egenbefaring)

7.2 Ferdigbefaring

Ferdigbefaring arrangeres etter forutgående skriftlig varsel til byggherren om ferdigstilling fra vedkommende entreprenør. Dette varselet skal gis innen 2 uker før befaringen holdes.

Entreprenøren skal dokumentere før ferdigbefaring og vedlegge dokumentasjon på at han har kontrollert sine arbeider. Dersom det ferdigstilte produkt har vesentlige feil og mangler, kan befaringen bli avbrutt og befaringskostnader bli belastet entreprenøren.

(Kopi sendes byggeleder og entreprisansvarlig rådgiver.)

7.3 Overtakelse

Før overtagelsen/reklamasjonstiden inntreffer

Entreprenøren skal sende byggherren (kopi til byggeleder og entreprisansvarlig prosjekterende) skriftlig bekreftelse på at alle feil og mangler er utbedret. Det skal kvitteres for hvert enkelt punkt i ferdigbefaringsrapporten.

Byggelederen tar stikkprøver og gir aksept for at overtakelsesforretning kan foretas.

- Byggherren foretar den formelle overtagelsen fra entreprenørene ved overtakelsesforretning.
- Rapport fra ferdigbefaringen vedlegges overtakelsesprotokoll.
- Utfylt kontrollerklæring fra entreprenøren i hht. ansvarsrett.
- Brukstillatelse fra bygningsmyndighetene skal foreligge.
- Overtakelsesdato settes i hht. avsluttet prøvedriftperiode anført i kontrakt.
- Det vises forøvrig til kontraktsbestemmelsene i NS 8406 og NS8405.

7.4 Garantibefaring

Byggeleder skal innkalle, lede og skrive protokoll fra både orienterende befaringer og ferdigbesiktigelse. Rapport for tekniske anlegg skrives av fagrådgiverne/angjeldende prosjekteringsansvarlig som vedlegg til byggeleders protokoll.

Referatet skal anføre alle feil og mangler ved arbeidene, samt nødvendige endringer/kompletteringer. Tidsfrist for utbedringer skal anføres.

- Garantier stilles i hht. Norsk Standard og i hht. avtale i kontrakt.
- Garantitiden løper fra overtakelsesdato.
- Det skal holdes garantibefaringer – i hht kontraktsbestemmelsene
- Byggeleder innkaller til og leder garantibefaringer,
- Prosjekterende/fagrådgiver som er ansvarlig for de respektive fag fører referat.
- Prosjekt-/Byggeleder sørger for frigivelse av garantier.

7.4.1 Frigivelse av garanti

Garantier frigis dersom det ikke er noen reklamasjoner/eventuelle reklamasjoner er utbedret og skriftlig bekreftelse på dette er akseptert av byggherren.

8 Dokumentasjon

8.1 FDV-dokumentasjon

FDV-dokumentasjonen anses som en vesentlig del av leveransen og skal være helt komplett og godkjent av byggherren (se vedlegg) – for at slutfaktura skal kunne sendes fra entreprenør.

Alt utstyr og komponenter som krever vedlikehold og utskifting skal ha nødvendig fysisk merking i henhold til Spesifikasjon for fysisk merking av tekniske anlegg. Merking skal være utført ved ferdigstilling.

Vedlegg:

- 1. SHA-Plan**
- 2. Spesifikasjon-DAK manual fase 2**
- 3. Spesifikasjon for FDVU-dokumentasjon**