

 SYKEHUSET ØSTFOLD	2018/391 – Hovedfordeling Moss sykehus		
Maldokument-ID: Revisjon: 00 Dato: 19.06.2018	Mal utarbeidet av: Trond Vegard Stang	Område/enhet: Teknisk avdeling Eier: Hans Jørgen Torgersen	E-håndbokshenvisning:

Vedlegg 3 - BOK 0

Hovedfordeling Moss sykehus

Versjon 1

19.06.2018



Innhold

1	Hensikt.....	1-4
2	Forkortelser	2-4
3	Om prosjektet	3-4
4	Byggherrens prosjektorganisasjon.....	4-4
	Byggherre (BH).....	4-4
	Byggherrens representant/prosjektleder (PL).....	4-4
	Prosjekteringsgruppe (PG)	4-5
	4.1.1 Arkitekt (ARK).....	4-5
	4.1.2 Rådgivende ingeniør elektro (RIE).....	4-5
	4.1.3 Rådgivende ingeniør VVS (RIV)	4-5
	4.1.4 Rådgivende ingeniør konstruksjon (RIB)	4-5
	4.1.5 Rådgivende ingeniør brann (RIBr)	4-5
	4.1.6 Rådgivende ingeniør miljø (RIM)	4-5
5	Fremdrift.....	5-6
6	SHA	6-7
	SHA-organisering.....	6-7
	6.1.1 Planlegging av administrasjon av eget kontraktsarbeid:.....	6-7
	6.1.2 Drift av administrasjon av byggeplass for eget kontraktarbeid:	6-8
7	Forretningsrutiner	7-8
	Betegnelser	7-8
	Prosjektets adresse.....	7-8
	Korrespondanse	7-8
	7.1.1 Kommunikasjon på byggeplassen	7-8
8	Fakturering	8-8
	Fakturahåndtering.....	8-8
	Prosjektnr: 2018/391	8-9
	Prosjektnavn: Hovedtavler Moss sykehus.....	8-9
	Betalingsplan	8-9
	Avdragsfaktura	8-9
	Endrings og tilleggsarbeider.....	8-9
	Møter	8-9
9	Kvalitetssikring og kontroll	9-10
	Kvalitetssikring	9-10
	Miljø	9-10



10	Rent-Tørt-Bygg (RTB).....	10-10
11	Rigg og drift	11-11
	Generelt	11-11
11.1.1	Parkering	11-12
11.1.2	Provisorisk strømforsyning og lys.....	11-12
	Drift av byggeplassen.....	11-12
11.1.3	Støyende arbeider.....	11-12
11.1.4	Rydding, klargjøring og istandsettelse	11-12
11.1.5	Byggeledelse og kontroll.....	11-12
11.1.6	Varsling, vakthold, sikring	11-12
	Nedrigging av byggeplass	11-13
11.1.7	Nedrigging, rydding og istandsetting	11-13
12	Systematisk ferdigstilling	12-13
	Generelt	12-13
	Fremdriftskritiske leveranser og beslutningsplaner.....	12-13
	Funksjonsbeskrivelser	12-13
13	Plan for testing og verifisering	13-14
14	Krav til dokumentasjon	14-14
	Merking	14-14
	«Som bygget»-tegninger	14-14
	FDV	14-14
14.1.1	FDV-dokumentasjon	14-14
14.1.2	Opplæring.....	14-14

1 Hensikt

Hensikten med Bok 0 av konkurransegrunnlaget er å definere prosjektdeltagernes roller, funksjon og ansvar. I tillegg skal den redegjøre for hvilke kommunikative retningslinjer som skal gjelde for prosjektet.

Bok 0 skal gi opplysninger og veiledning om rutiner som gjelder for prosjektet. Rutinene skal være med å sikre en kvalitetsmessig og økonomisk god gjennomføring av prosjektet.

Bok 0 presiserer også omfang av tjenesten som skal prises av tilbyderne. Alle elementer skal prises inn i det fagspesifikke tilbudsunderlaget.

2 Forkortelser

Følgende forkortelser benyttes i dette dokumentet:

BH	Byggherrens representant
PL	Byggherrens prosjektleder
KP	SHA-koordinator i projekteringsfasen
KU	SHA-koordinator i utførelsesfasen
GE	Generalentreprenør
RIE	Rådgivende ingeniør elektro
RIV	Rådgivende ingeniør VVS
RIB	Rådgivende ingeniør konstruksjon
RIBr	Rådgivende ingeniør brann
RIM	Rådgivende ingeniør miljø
ARK	Arkitekt
SHA	Sikkerhet, helse og arbeidsmiljø

3 Om prosjektet

Se «Vedlegg 2 Beskrivelse».

4 Byggherrens prosjektorganisasjon

Byggherre (BH)

Sykehuset Østfold HF

Postboks 300, 1714 Grålum

Kalnesveien 300

Hans Jørgen Torgersen

Mob: 974 02 558

e-post: hans.jorgen.torgersen@so-hf.no

Byggherrens representant/prosjektleder (PL)

Sykehuset Østfold HF

Postboks 300, 1714 Grålum



Trond Vegard Stang

Mob: 959 10 747

e-post: trond.vegard.stang@so-hf.no

Prosjekteringsgruppe (PG)

4.1.1 Arkitekt (ARK)

Foreløpig ikke valgt, avropes hvis behov

4.1.2 Rådgivende ingeniør elektro (RIE)

Cowi AS

Kobberslagerstredet 2

Postboks 123

1601 Fredrikstad

Eyolf Kristiansen

Mob: +47 950 22 754

e-post: eykr@cowi.com

4.1.3 Rådgivende ingeniør VVS (RIV)

Foreløpig ikke valgt, avropes hvis behov.

4.1.4 Rådgivende ingeniør konstruksjon (RIB)

Foreløpig ikke valgt, avropes hvis behov.

4.1.5 Rådgivende ingeniør brann (RIBr)

Foreløpig ikke valgt, avropes hvis behov.

4.1.6 Rådgivende ingeniør miljø (RIM)

Foreløpig ikke valgt, avropes hvis behov.

5 Fremdrift

GE skal utarbeide en omforent fremdriftsplan som dekker kontraktarbeidet. GE skal også utarbeide en fremdriftsplan som er detaljert til et nivå som gjør det mulig å vise alle aktiviteter som pågår på ukebasis. Fremdriftsplanen skal vise start- og sluttdato for alle aktiviteter. Videre skal fremdriftsplan vise viktige logiske sammenhenger i prosjektgjennomføringen. Fremdriftsplan skal være à jour med betalingsplan.

Entreprenørene forplikter seg til å koordinere fremdriften med de andre entreprenørene og løses til det beste for SØ slik at prosjektet når ferdigstillelsesdato satt i vedlagte fremdriftsplan.

Det er viktig å presisere at dette prosjekt skal gjennomføres i to etapper;

Første etappe vil være Sykehuset Moss syd del som skal utføres høst 2018, og skal være ferdig montert og fakturert senest 31/12-2018.

Andre etappe vil være utskiftningen av hovedtavle i nord del. Dette skal utføres i sykehuset Moss sin sommerstopp som er noen uker i juli 2019. Arbeid ut over normal arbeidstid må her påregnes. Full stenging av strømmen i nord del, må holdes til et minimum (maks 2-3 uker). GE sitt forslag til fremdriftsplan skal ivareta dette.

Følgende skal tydelig markeres i planen:

- Aktiviteter forbundet med varslingsplikt overfor BH og/eller naboer
- Aktiviteter forbundet med "Sikker jobb analyse"
- Alle kontraktuelle milepæler
- Bestillings- og leveringsmilepæler for alle større / kritiske innkjøp vises
- Milepæler knyttet til avdragsfakturering
- Grensesnitt mot andre parter må identifiseres der dette er relevant
- Milepæler for tverrfaglig kontroll
- Milepæler for testing før overtagelse
- Milepæler for sluttrenhold før overtagelse
- Ferdigbefaring
- Overtakelsesbefaring
- FDV
- Alle utomhusareal skal være tilbakeholdt iht. opprinnelig status.

Før arbeidene starter skal GEs hovedfremdriftsplan være godkjent av BH.

6 SHA

GE skal være hovedbedrift og ivareta rollen som SHA koordinator for utførelse (KU) og skal sørge for koordinering av sikkerhet, helse og arbeidsmiljø på byggeplassen under gjennomføringen av prosjektet på vegne av byggherren.

I henhold til Arbeidsmiljøloven og internkontrollforskriften skal prosjektet føre avvik der det måtte finne sted. Avviksskjema skal benyttes i følgende øyemed:

- Ved skader, ulykker og nestenulykker
- Ved klager fra omgivelsene benyttes skjema for “uønsket hendelse”

GE er ansvarlig for innsamling, loggførsel og behandling av avviksskjemaer fra de ulike entreprenørene.

GE skal utarbeide en felles SHA-plan/dokumentasjon for prosjektet.

SHA-organisering

Byggherrens mål er at prosjektet gjennomføres uten skade på personer eller miljø. For å oppnå dette, skal det legges vekt på at byggeplassen blir planlagt, organisert og kontrollert.

GE etablerer rutiner for:

- Opprettholdelse av tilgang til brannvesenet gjennom hele byggeperioden
- Opprettholdelse av forsvarlige rømningsveier gjennom hele byggeperioden
- Arbeider inne i eksisterende bygg, herunder styring av system for nøkler / adgangskort.

For varsling, spesielt ved støyende og vibrerende arbeider som vil påvirke de nærmeste avdelingene gjelder følgende:

- Entreprenøren varsler til PL per e-post minst 2 dager i forkant av når arbeidene skal utføres.
- PL varsler videre inn til virksomhetene om arbeidene
- Entreprenøren beskriver kort omfanget av arbeidene, og tidsperioden for utførelse
- PL skal aktivt, senest 2 dager før arbeidene startes, forvisse seg om at aktuelle aktører har blitt varslet.

6.1.1 Planlegging av administrasjon av eget kontraktsarbeid:

- Planlegge og gjennomføre arbeidet med tilstrekkelige ressurser slik at tidskritiske arbeidsoperasjoner unngås.
- Gjennomføre og dokumentere risikoanalyse for egne arbeider før oppstart.
- Risikoanalyser, SJAer og andre spesielle forhold gjennomgås i fellesskap med byggherre før oppstart.
- Etablere og vedlikeholde beredskapsrutiner/ instruksjoner for å være forberedt på fare- og ulykkessituasjoner forbundet med egne arbeider.
- Informere egne arbeidstakere om gjeldende beredskapsrutiner/-instruksjoner og sørge for at personell har kompetanse til å håndtere beredskapssituasjoner.

6.1.2 Drift av administrasjon av byggeplass for eget kontraktarbeid:

GE skal ivareta rolle som KU.

7 Forretningsrutiner

Betegnelser

2018/391 – Hovedtavler Moss sykehus

Prosjektets adresse

Moss sykehus, Peer Gyntsvei 78, 1535 Moss

Korrespondanse

E-post anses som offisiell korrespondanse.

Tittelfelt i e-post skal inneholde: Prosjektets navn og sak

All korrespondanse sendes til Trond Vegard Stang. trond.vegard.stang@so-hf.no

7.1.1 Kommunikasjon på byggeplassen

Kommunikasjon mellom GE og byggherren i forhold til ordrer, tegninger og henvendelser med mer på byggeplassen skal normalt gå gjennom byggherrens byggeleder. Det gjelder så vel fra øvrige av byggherrens representanter til GE som omvendt.

Det gjøres oppmerksom på at bruker ikke har bestillingsfullmakt i prosjektet. Bestillinger/endringsordre samt endringsanmodninger skal kommuniseres via byggherrens prosjekt- og byggeledelse.

8 Fakturering

Fakturahåndtering

Fakturaer som ikke blir sendt til byggherrens fakturaadresse, eller som mangler informasjon, vil bli returnert. Betalingsbetingelser er i henhold til kontrakt. Alle fakturaer skal skannes med alle underbilag og sendes til PL per epost for godkjenning samtidig som den postlegges til byggherres fakturaadresse. Sykehuset Østfolds standard betalingsfrist er 30 dager etter mottatt faktura.

Underbilag skal ikke stiftes.

Fakturaadresse

Faktura sendes til:
Sykehuset Østfold HF
Regnskapsavdelingen
Postboks 300
1714 Grålum



Faktura må generelt være merket med:

Prosjektnr: 2018/391

Prosjektnavn: Hovedtavler Moss sykehus

Prosjektleder: Trond Vegard Stang
Kostnadssted: 293000

Eventuelle spørsmål kan rettes til prosjektleder.

Betalingsplan

Entreprenøren skal utarbeide et forslag til betalingsplan/faktureringsplan iht. NS3431. Betalingsplanen skal baseres på omforent fremdriftsplan og danne grunnlaget for periodisk fakturering av hovedkontrakt. Betalingsplanen skal revideres i forhold til reell fremdrift gjennom prosjektet. Fremdriftsplanen skal inneholde milepæler som knyttes mot avdragsfakturering.

Avdragsfaktura

Av avdragsfaktura skal følgende fremgå:

- Opparbeidet beløp (eks. mva.)
- Tidligere fakturert beløp (eks. mva.)
- Rest i følge kontrakt (eks. mva.)
- Fakturert beløp

Avdragsfaktura skal som vedlegg ha en bekreftelse fra BL på at milepæler i framdriftsplan er nådd.

Endrings og tilleggsarbeider

Endrings og tilleggsarbeider blir bestilt med endrings- og tilleggsbestillinger. Kopi av tilleggsbestillingen skal følge fakturaen. Det skal ikke trekkes for innestående beløp. Det kan unntaksvis være avtalt delbetaling av større endrings og tilleggsarbeider. Disse faktureres spesielt med referanse til bestillingsnummer og den avtalte delbetalingsordningen. For eksempel: T001 – A1, T001 – A2 osv.

Følgende rekkefølge skal følges ved tillegg og endringshåndtering:

1. enhetspris
2. tilbud
3. regningsarbeider iht. rammeavtale

Møter

Det bør avholdes daglige fremdriftsmøter ved utskiftning av hovedtavler i nord del.

Møter forøvrig avtales ved behov.

9 Kvalitetssikring og kontroll

Kvalitetssikring

Entreprenøren skal ha et implementert og dokumentert system for kvalitetssikring for å sikre at arbeidene utføres i henhold til gjeldende lover og forskrifter, samt kontraktens krav.

Miljø

Vedr avfallshåndtering vises det til utarbeidet Miljøbeskrivelse og avfallsplan vedlagt dette tilbudsgrunnlag.

1. Energiforbruk.

Det skal søkes å benytte løsninger og systemer som frembringer god energiøkonomisk drift så lang dette er mulig.

2. Materialbruk

Det skal søkes å benytte mest mulig opprinnelige materialer, teknikker og utførelsesmåter. Det legges til grunn at dette samlet sett er mindre belastende for ytre og indre miljø. Der slike utførelsesmetoder/materialer likevel gir avgasser eller miljømessig belastning på kort eller lang sikt, må annen metode eller materialbruk vurderes.

Tiltakene for å oppnå miljømålene er innarbeidet av de prosjekterende i beskrivelser og tegninger.

I tillegg til prosjektets egne miljømål og -krav har Sykehuset Østfold standard miljøkrav knyttet til avfall, farlige stoffer, tropisk trevirke etc. Disse kravene er:

- tropisk trevirke skal ikke benyttes eller forefinnes på byggeplass
- unngå bruk av kjemikalier og produkter på myndighetenes prioritetsliste ¹
- unngå bruk av kjemikalier og produkter med mer enn 0,1 vektprosent innhold av stoffer på myndighetenes OBS-liste. For begge lister, se www.mistin.dep.no (under kjemikalielister). ²
- kildesorteringsgrad på minimum 60 % målt i vekt (inkl. riving ekskl. byggegrop)

10 Rent-Tørt-Bbygg (RTB)

Prosjektet skal gjennomføres etter prinsippene i "*Rent Tørt Bygg - Forebyggende helsevern i bygninger* (RIF, 2007)". RTB-filosofiens mål er at:

- arbeidsmiljøet på byggeplassen skal sikres mot personskader og helsefare
- forurensninger og fukt fra byggeperioden ikke skal belaste inneklimaet i det ferdige bygget
- tiltak mot fukt skal hindre utvikling av sopp, mugg, bakterievekst og byggskader.

Rent bygg deles inn i 2 fremdriftskategorier:

- Byggrenhold – rydding og renhold i hele byggeperioden
- Avsluttende byggrengjøring – opprydding og rengjøring før overlevering fra GE til BH.

Ved siden av å oppnå en mer effektiv byggeplass, er RENT BYGG-modellen en forutsetning for å oppnå et godt innemiljø i driftsfasen. GE skal skape de nødvendige holdninger hos sitt personell for å nå disse mål. Byggerenholdet skal utføres av GE basert på følgende:

- Kontinuerlig rengjøring og rydding under og etter egne arbeider.
- Kontinuerlig tildekking av alle ferdige konstruksjoner så som gulv, malte vegger, vinduer etc i den grad det er nødvendig for å unngå skader.
- Støvavsug på alt sag, slipe og boreutstyr
- Kildesortering av avfall og behandling av spesialavfall iht vedlegg 4.6 Miljøbeskrivelse.
- Etablere beskyttelse av egne installasjoner og arbeider
- Rengjøre overflater og installasjoner før de bygges inn.
- Komplette sluttrensjøring ut- og innvendig før overlevering.
- Byggrensjøring og vask av samtlige innvendige overflater og tekniske installasjoner, samt også puss av vinduer inn- og utvendig.

RENT BYGG-modellen innebærer at forurensende byggeaktiviteter ikke tillates utført slik at bygningen tilføres uakseptable smussmengder. Slike byggeaktiviteter skal foregå på egne innredet og ventilerte rom i bygget og delvis utendørs på anvist område. Hvis slike arbeider må utføres på stedet, skal det benyttes utstyr med punktavsug. Det vil ikke bli tillatt å tilføre bygningen fuktige og urene materialer/utstyr. Alle materialer, hjelpestoffer og bindemidler skal kunne dokumenteres med hensyn på kjemisk innhold, avgassing, krav til montasje samt vedlikeholdsbehandling. Alle ferdige flater i lukkede rom er ved overlevering underlagt målbare krav til maksimalt akseptert støvdekke. Alle forhold over skal dokumenteres gjennom sjekkliste og protokollførsel.

Målsetning er å bidra positivt til:

- Å redusere skade- og sykefravær for byggeplasspersonellet
- Å redusere omfanget av skader på utstyr og materiell
- Å redusere feil og omgjøringsarbeider.

11 Rigg og drift

Generelt

GE får ansvaret for all nødvendig felles rigg og drift.

Det er normal sykehusdrift i inntilliggende arealer samt i etasjer over for hovedtavle som dekker syd del. Disse skal forstyrres i så liten grad som mulig. Støyende og støvende arbeider skal minimeres så langt dette lar seg gjøre.

Det vil kunne benyttes innvendig lagerplass for mindre mengder av byggematerialer. Større bygningskomponenter vil måtte lagres ute. Hver entreprenør vil være ansvarlig for lagring av sine materialer.

Utvendig plassering av avfallskontainere og lagring av materialer skal avtales nærmere med byggherre.

Alle entreprenørene har ansvar for sortering av sitt avfall. I tillegg skal avfall planlegges slik at riktig antall kontainere kan bestilles. GE skal stå for avfallshåndtering for byggeplassen. Alt avfall skal sorteres.

Hver entreprenør skal sørge for ryddig og ren byggeplass for sine kontraktsarbeider.

GE sørger for renhold, byggvask og sluttrensjøring.

11.1.1 Parkering

Parkering foregår på sykehusområdet. Det er ikke satt av egne parkeringsplasser for prosjektet. Det er imidlertid mulighet for betalt besøksparkering.

11.1.2 Provisorisk strømforsyning og lys

GE skal ha ansvar for å dekke kostnadene i forbindelse med all installasjon og vedlikehold av provisorisk EL-anlegg som er nødvendig for utførelse av egne arbeider i nord del.

Drift av byggeplassen

GE skal gjennomføre en overordnet risikoanalyse for anleggsarbeidene. For aktiviteter som vurderes med høy eller middels risiko skal det gjennomføres risikoavbøtende tiltak.

I forkant av arbeid (enkeltoppgaver) som kan medføre risiko, skal det utarbeides en SJA – for oppgaven. De arbeidstakere som skal gjennomføre arbeidet, skal delta i utarbeidelse av SJA.

11.1.3 Støyende arbeider

Støyende arbeider må først avtales med byggherre og må skje innenfor normal arbeidstid (0800-1600).

Statens forurensningstilsyns veileder P1442 er veiledende mht. hvilke krav som gjelder for støyende arbeider.

11.1.4 Rydding, klargjøring og istandsettelse

BH setter store krav til at kontraktarbeidene utføres på en rask og ryddig måte. Det skal ryddes daglig av GE på anlegget slik at arbeider kan utføres på en rasjonell og sikker måte.

Etter at arbeidene er avsluttet skal alt overskuddsmateriell som tilhører GE i sin helhet fjernes fra anleggsområdet.

11.1.5 Byggeledelse og kontroll

GE skal ha en velkvalifisert arbeidsleder/plassansvarlig på anlegget. Denne skal ha nødvendige tekniske kunnskaper og ha fullmakt til å treffe avgjørelser på vegne av entreprenør. GE skal ha ansvaret for KU på byggeplass.

11.1.6 Varsling, vakthold, sikring

GE er ansvarlig for å gi nødvendige meldinger og opplysninger om anleggsarbeidene til prosjektleder. GE skal innhente nødvendige tillatelser.

Kostnader for dette skal være inkludert i tilbudet. GE er ansvarlig for alt vakthold, sikring og kontroll av alt tilkjørt materiell og må selv sørge for beskyttelse av utstyr som lagres, merking etc. GE er også ansvarlig for sikring av anleggsområder hvor arbeider pågår.

GE er også ansvarlig for merking langs vei i nabolag og byggeplassgjerd.

11.2.5 Tildekking

Alle byggematerialer må lagres tørt og beskyttet mot nedbør, og plasseres slik at fukt fra grunnen ikke kan fukte dem opp.



Dersom entreprenøren tar åpninger i ytterkonstruksjoner for tekniske føringer eller lignende, skal han tette midlertidig inntil permanent utførelse.

Nedrigging av byggeplass

11.1.7 Nedrigging, rydding og istandsetting

Før ibrukstakelse må alle provisorier være rigget ned og fjernet og det må være ryddet opp på hele området. Riggområdet må istandsettes til eksisterende tilstand.

12 Systematisk ferdigstillelse

Generelt

- Alt arbeid skal være utført iht. kontrakt med den foreskrevne kvalitet.
- Alle FDV krav skal være oppfylt.
- Alle funksjonskrav skal være testet og godkjent.
- Alle offentlige godkjenninger skal være oppfylt.

Byggherren kan holde tilbake beløp for ikke utførte reklamasjoner eller mangler, samt for manglende FDV – dokumentasjon.

Fremdriftskritiske leveranser og beslutningsplaner

Alle fremdriftskritiske leveranser skal settes opp i en felles liste og skal inn på fremdriftsplanen. Denne listen vedlikeholdes av GE, med ansvaret for at de enkelte elementene kommer med på listen for leveransen av komponenten / systemet.

GE utarbeider og vedlikeholder beslutningsplan i samråd med PL. Det kan være angående valg av materialer/produkter og systemløsninger forøvrig.

Byggherren skal gis tilstrekkelig tid til å vurdere og eventuelt etterspørre andre valg og løsninger.

Funksjonsbeskrivelser

Basert på skjemategninger, plantegninger og beskrivelser skal GE utarbeide funksjonsbeskrivelser basert på den type utstyr eller fabrikat som velges. Funksjonsbeskrivelsene skal beskrive systemets funksjon i detalj, systemets grensesnitt mot andre systemer samt all styring og overvåking av systemet.

13 Plan for testing og verifisering

GE skal utarbeide en plan for testing og verifisering av alle systemer i bygget. FDV skal være **levert før** testing starter slik at denne kan benyttes under planlegging og gjennomføring av tester. GE skal i tillegg sette inn en tverrfaglig funksjonstest for alle tekniske anlegg. Alle tester som skal gjennomføres skal planlegges tidlig i prosjektet. Alle testplanene skal oversendes BL. BL skal inviteres til å delta på alle tester.

Dokumentasjon på gjennomført test med resultater og plan for oppretting av feil og mangler skal leveres PL senest to dager etter gjennomført test.

14 Krav til dokumentasjon

Merking

Generelt skal alle nye bygningsdeler, systemer og komponenter identifiseres. Merkesystem iht. Sykehuset Østfolds merkesystem.

«Som bygget»-tegninger

GE skal oversende rødstrek-tegning til arkitekt og rådgivende ingeniører for utarbeidelse av «som bygget»-tegninger.

FDV

Entreprenørenes og leverandørers FDV-leveranser omfattes av kontrakten på samme måte som øvrige leveranser og ytelser i den enkelte entreprise, blant annet når det gjelder framdrift, overtakelse, sluttoppgjør og reklamasjon. Krav til FDV-leveranse gjelder alle varer og tjenester for alle fag som tilføres bygget. GE har koordineringsansvar at FDV-dokumentasjon blir levert samlet i en pakke for hele prosjektet.

14.1.1 FDV-dokumentasjon

Ved eventuell entreprenørprosjektering skal underlag, beregninger osv. utarbeidet av GE leveres som en del av FDV-dokumentasjonen.

GE skal til en hver tid kunne fremlegge informasjon om alt utstyr/materiell som er levert på byggeplassen.

FDV-dokumentasjonen skal gjennomgås/benyttes i opplæring av driftspersonalet/bruker.

Feil og mangler i dokumentasjonen rettes opp fortløpende i reklamasjonsperioden.

14.1.2 Opplæring

GE skal så vel forut for overtakelse/oppstart prøvedrift som i løpet av prøvedriftsperioden, gi driftspersonell og brukere forsvarlig instruks og opplæring i drift og vedlikehold av tekniske anlegg/ installasjoner..

Opplæringen skal også omfatte bruk av FDV-dokumentasjon (herunder instruks, bruk av internkontroll for el-anlegg, tegninger, osv.).