

D.1 Administrative rutiner for byggefasen

«PA-boken»



Parkhjørnet Ny steriltforsyning

E03	10.11.2023	Justering av org. kart	AS	LØ	JE
E02	26.06.2023	Prosjektilpasset	AS	MH	JE
E01	27.04.23	Prosjektmal	KB	KB	KB
Revisjon:	Dato:	Tekst:	Laget av:	Kontrollert av:	Godkjent av:

INNHALDSFORTEGNELSE

1.	Orientering	3
1.1	Formål	3
1.2	Andre føringer.....	3
2.	Organisasjon.....	3
2.1	Prosjektorganisasjon	3
2.2	Byggherreorganisasjonen.....	3
2.3	Funksjoner og ansvar	4
2.4	Lokalisering	4
2.5	Kontaktinformasjon og IT-verktøy.....	5
3.	Kommunikasjon.....	5
3.1	Korrespondanse	5
3.2	Retningslinjer for bruk av e-post.....	5
4.	Møtestruktur og Lean prosess	5
4.1	Møterutiner	5
4.2	Møtedeltagelse	6
4.3	Møtetyper og prosess frem mot oppstart vogn i hvert enkelt kontrollområde.....	6
4.4	Utkast møteplan – eksempel	9
5.	Planer og rapportering for entreprenørene	9
5.1	Månedrapportering - generelt	9
5.2	Faktisk fremdrift, produksjonsplaner og bemanningsplaner	10
6.	Endringer og varsler i utførelsesfasen	10
6.1	Generelt.....	10
6.2	Endringsordre til entreprenør.....	11
6.3	Varsler fra entreprenør	11
7.	Økonomioppfølging.....	12
7.1	Fakturering	12
7.2	Fakturering fra entreprenør	12
7.3	Regningsarbeider	12

1. Orientering

1.1 Formål

PA-boken er utarbeidet for prosjektet Parkhjørnet (PAHJ) og inneholder de viktigste administrative bestemmelsene for oppdraget i alle faser. Hensikten med dokumentet er å etablere enhetlig og forutsigbare rutiner for alle deltagere i prosjektet. PA-boken vil være et levende dokument som vil gjennomgå nødvendige oppdateringer etter hvert som prosjektet utvikler seg og går over i nye faser.

1.2 Andre føringer

De prosjekterende og utførende skal internt og uavhengig av PA-boken følge de krav og retningslinjer som fremkommer av de utførende sine respektive kvalitetssikringssystemer og kvalitetsstandarder.

Plan og bygningsloven med forskrifter LOV-2021-05-28-48 fra 01.12.2021, er gjeldene for prosjektet. Loven gir føringer og pålegg i forhold til ansvarsrett, kompetanse og kontroll. Byggherreforskriften FOR-2021-12-15-3600 fra 01.01.2022 setter krav til byggherren og SHA. Loven er gjeldende uten begrensninger for prosjektet.

2. Organisasjon

2.1 Prosjektorganisasjon

Helse Bergen har etablert følgende funksjoner for gjennomføring av byggeprosjektet:

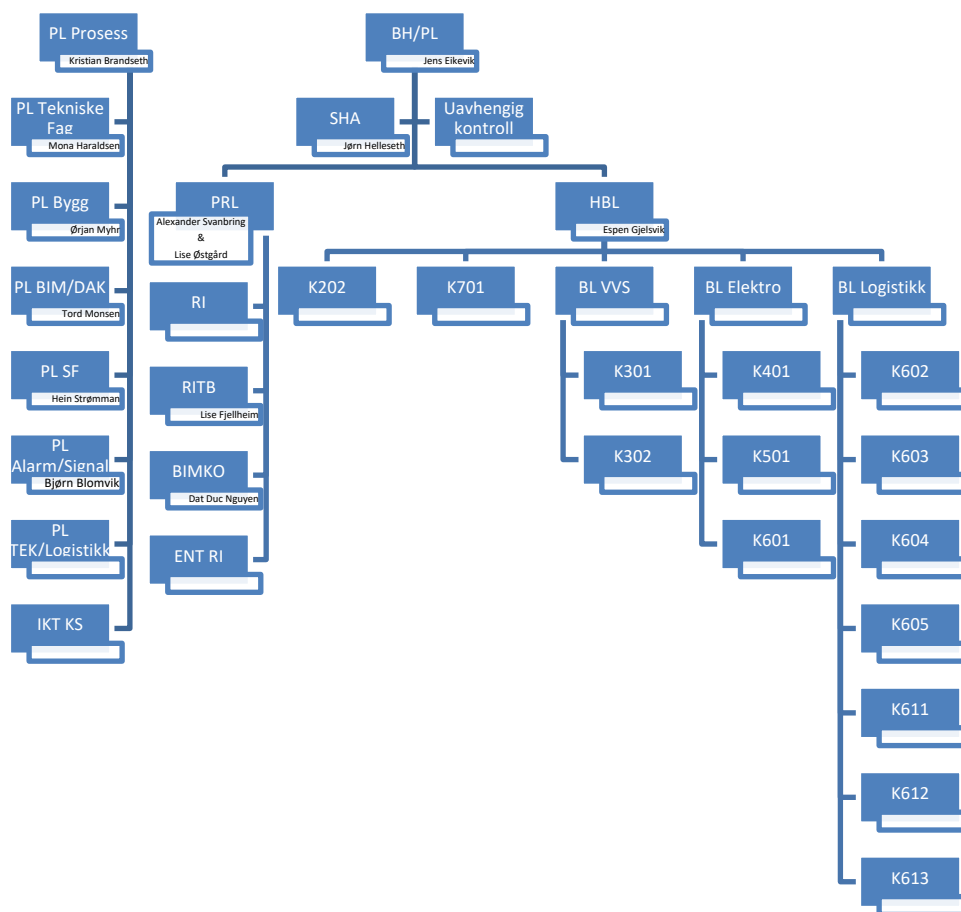
Funksjon	Firma
Byggherre	Helse Bergen HF / Prosjektkontoret
Prosjektledelse	Helse Bergen HF / Prosjektkontoret
Prosjekteringsledelse (PRL)	Aergy AS og Rambøll AS
Arkitekter	Nordplan AS
Rådgivende ingeniører (RI)	HRP AS, Rambøll AS, Multiconsult ASA, AFRY Norway AS, Sweco AS, Asplan Viak AS
Rådgivende ingeniør geologi og geoteknikk	Nordconsult AS
Rådgiver logistikk	Rambøll DK (Danmark)
Uavhengig Kontroll	<ul style="list-style-type: none"> - Kontroll av utførelse bygningsfysikk – Rambøll Norge AS - Kontroll av utførelse konstruksjonssikkerheit– Rambøll Norge AS - Kontroll av utførelse geoteknikk - Multiconsult Norge AS
Hovedbyggeleder og SHA	Novaform AS
Øvrige roller	Kontraheres etter utsendelse

Tabell: Funksjoner

2.2 Byggherreorganisasjonen

Helse Bergen HF v/prosjektkontoret er byggherre og prosjektet ledes av hovedprosjektleder (HPL), Jens Eikevik.

Organisasjonskartet som følger viser hvordan byggherren har organisert seg med sine prosjektledere, støttefunksjoner, byggeledere og rådgivere.



2.3 Funksjoner og ansvar

I forhold til offentlige myndigheter og byggherreforskriften er følgende formelle funksjoner etablert:

Funksjon	Juridisk enhet	Juridisk person / Ansvarlig
Byggherre	Helse Bergen HF	Prosjektkontoret / Geir Egil Pedersen
Byggherrens representant (PL)	Helse Bergen HF	Prosjektkontoret / Jens Eikevik
SHA koordinator – Prosjektering (KP)	Novaform AS	Jørn Henrik Helleseeth
SHA koordinator – Utførende (KU)	Novaform AS	Jørn Henrik Helleseeth
Ansvarlig søker (SØK)	Nordplan AS	Tina Marie Bjørneset

Tabell: Prosjektfunksjoner

2.4 Lokalisering

Prosjektet har sine basisorganisasjoner lokalisert på følgende steder:

Funksjon	Sted
Byggherre og brukere	Haukeland universitetssykehus / prosjektkontoret
Prosjektledelse (PL)	Haukeland universitetssykehus / prosjektkontoret
Prosjekteringsleder (PRL)	Aergy AS og Rambøll AS, Avd Bergen
Arkitekt	Nordplan AS - Avd. Nordfjord
Rådgivende ingeniører	HRP AS – Avd Bergen Rambøll AS – Avd Bergen / Avd Danmark Multiconsult AS – Avd Bergen

Tabell 1 Lokalisering

2.5 Kontaktinformasjon og IT-verktøy

Prosjektets kontaktinformasjon er samlet på prosjektets webhotell, ITBASE. Entreprenørene melder inn hvem som skal benytte webhotellet, og har ansvar for at kontaktinformasjonen som ligger der til enhver tid er gjeldende.

Ut over dette benyttes IT-verktøyet dRofus som romdatabase og innsamlingsverktøy FDV, og det skal benyttes en BIM Field løsning. Se C.1.3 Digital samhandling for mer informasjon om IT-systemer og digital samhandling.

3. Kommunikasjon

3.1 Korrespondanse

Med korrespondanse menes all forsendelse av dokumenter til og fra aktører i prosjektet,

Ved kommunikasjon knyttet til kontraktmessige forhold og til kontraktmessige leveranser skal dette gjøres i endringsmodul eller sakslistemodul.

All formidling av informasjon mellom partene skal skje via saksliste i dertil henvist digitalt verktøy

Kommunikasjon knyttet til kontraktmessige forhold som kun fremsendes som ordinær e-post, vil av byggherre betraktes som ikke mottatt / ikke varslet. Varsel og endringsordrer, skal formidles via endringsmodul på webhotellet.

Avviksbehandling som f.eks. SHA-avvik, RUH, tekniske avklaringer, prosjekteringsavvik, byggeplassavklaringer, tegningsavklaringer og rødstrektegninger ol., rapporteres digitalt vha. sakslistemodulen i henvist digitalt verktøy

3.2 Retningslinjer for bruk av e-post

Retningslinjer for bruk av e-post i prosjektet:

Epost er ikke gyldig koorepondanse uten at denne er vedlagt som fil eller kopiert inn i en sak i BH's henviste digitale verktøy.

4. Møtestruktur og Lean prosess

4.1 Møterutiner

Det er et krav at alle ENT tilpasser sine organisasjon slik at de krav og ansvar som er beskrevet kan oppfylles. Ethvert møte skal ha et entydig mandat og skal resultere i avklaringer og beslutninger i overensstemmelse med møtets mandat, karakter og agenda. Møteleder er ansvarlig for at agenda blir distribuert før møtet, og videre at møtene er forberedt og at lokalet er klart ved møtestart. Deltagerne skal møte forberedt i samsvar med agendaen og sine oppgaver i prosjektet.

Det skal foreligge saks/aksjonslister med beslutningsinformasjon fra hvert møte. Møteleder er ansvarlig for at saks/aksjonsliste blir skrevet, arkivert og distribuert i henhold til avtalt distribusjonsliste. Frist for distribusjon av aksjonslister er påfølgende dag og for møtereferat senest 3 arbeidsdager etter avholdt møte. saks/aksjonsliste skal utføres i IT-base sakslistemodul. Annet digitalt verktøy kan brukes etter henvisning fra BH

Noen regler for god møtekultur:

1. Møt tidsnok!

2. Ta ansvar for dine oppgaver, og dra til deg informasjonen og de du trenger for å løse dette (pull-prinsippet)
3. Dersom du lover å få noe gjort – hold løftet ditt!
4. Ikke lov noe du ikke kan holde!

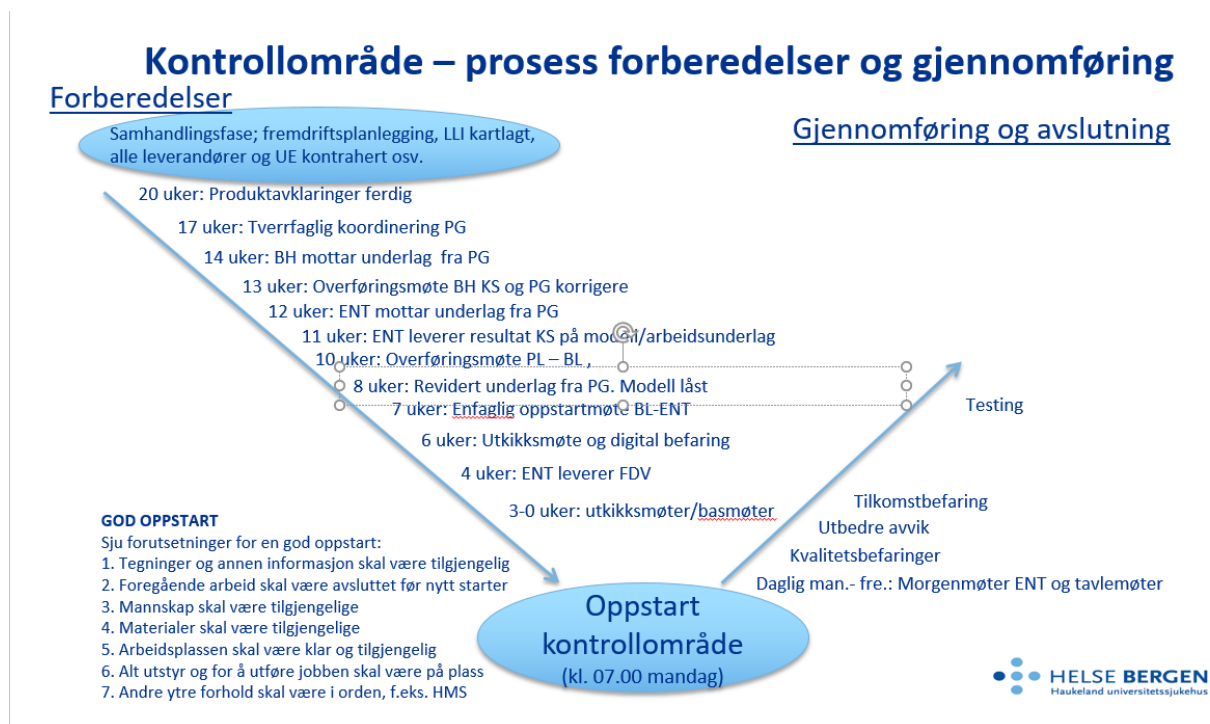
Det presiseres at bruk av digitale befaringer skal være en sentral del av alle møter. Alt av saks/aksjonslister distribueres via dertil henvist digitalt verktøy.

4.2 Møtedeltagelse

Deltagelse i møter skal være tilpasset behovet og hensikten. Vedkommende som møter skal ha beslutningsmyndighet.

4.3 Møtetyper og prosess frem mot oppstart vogn i hvert enkelt kontrollområde

Det vil pågå en planleggingsprosess frem mot oppstart for hver vogn i hvert enkelt kontrollområde. Prosessen og møtestruktur knyttet til dette er beskrevet i figuren og tabellen nedenfor. Dette vil bli gjennomgått med ENT i samhandlingsfasen og utført evt. korrigerert ved behov. Se utfyllende informasjon i D.1.1



Andre møter i prosjektet: Ikke utfyllende liste

Felles møtedag tirsdager	
Formål:	Alle parter setter av et fast tidsrom til en fast møtedag for enkontraktuelle og tverrfaglige møter. Tidlig i samhandlingsfasen etableres en møteplan som tar for seg punkter om må behandles på disse dagene. I tillegg til planlagte møter vil felles møtedag ta for seg dagsaktuelle avklaringer på byggeplass, evt. koordineringsmøter, infomøter og andre enfaglige og tverrfaglige tema som trenger avklaring.
Møteleder og referent/ansv. aksjonspunkter	ENT og BH

Deltakere	Alle
Tid og sted	Ukentlig eller etter behov, byggeplasskontor

Særmøter fremdrift	
Formål:	Ved behov gjennomføres særmøter fremdrift.
Møteleder og referent/ansv. aksjonspunkter	BL fremdrift
Deltakere	Avklares i hvert enkelt tilfelle.
Tid og sted	Ukentlig eller etter behov, byggeplasskontor

Særmøter FDV	
Formål:	Tett dialog og oppfølging av de FDV-ansvarlige hos ENT
Møteleder og referent/ansv. aksjonspunkter	Byggherrens ansvarlig for FDV
Deltakere	FDV-ansvarlige hos ENT. PG og BL etter behov.
Tid og sted	Etter behov, byggeplasskontor

SHA- og miljømøter	
Formål:	Det gjennomføres faste månedlige møter med overordnet fokus på SHA og miljø. Blant annet vil rapportering gjennomgås i møtet.
Møteleder og referent/ansv. aksjonspunkter	BH ansvarlig SHA/Miljø
Deltakere	PL ENT, verneombud etter behov
Tid og sted	Månedlig, byggeplasskontor eller byggeplass avh. av behovet.

Vernerunder	
Møteleder og referent/ansv. aksjonspunkter	Hovedentreprenør har hovedansvar for vernerundene.
Deltakere	Alle ENT stiller med minst en representant (verneombud).
Tid og sted	Ukentlig eller etter behov, byggeplass

Oppstartsmøte digital samhandling	
Formål:	det skal gjennomføres et oppstartsmøte med fokus på digital samhandling, BIM og Geomatikk. Hensikten med møtet er å gjennomgå produksjonsunderlag og tekniske systemer som programvarer, web-løsninger, prosjekthotell med tilhørende rutiner. Møtet benyttes også for å etablere kontakt mellom sentrale ressurspersoner hos de ulike aktørene og sikre at et tilstrekkelig opplæringsløp blir ivaretatt både internt hos ENT og hos byggherren.
Møteleder og referent/ansv. aksjonspunkter	BH ansvarlig digital samhandling
Deltakere	Ansvarlige for digital samhandling i alle entrepriser sammen med ansvarlig bas og vogneier for området det gjelder og BL og PG. Prosjektleder ENT skal delta
Tid og sted	I oppstratsfasenbyggeplasskontor

Møteserie digital samhandling	
Formål:	Tett samarbeid mellom de ansvarlige for digital samhandling og et fora for å kartlegge og løse felles utfordringer knyttet til digital samhandling.
Møteleder og referent/ansv. aksjonspunkter	BH ansvarlig digital samhandling

Deltakere	Ansvarlige for digital samhandling i alle entrepriser. Prosjektledelse ENT, BL og PG etter behov.
Tid og sted	Etter behov, minst ukentlig i perioder, byggeplass eller byggeplasskontor.

ITB-møte	
Møteleder og referent/ansv. aksjonspunkter	ITB-ansvarlig
Deltakere	Igangkjøringssjefer alle entrepriser, K501, prosjektledelse ENT, BL og PG etter behov.
Tid og sted	Etter behov, minst ukentlig i perioder, byggeplass eller byggeplasskontor.

Møter for hindringsanalyse/ usikkerhets- og mulighetsanalyser	
Formål:	Kartlegge hinder, usikkerheter og muligheter i prosjektet med tilhørende tiltak.
Møteleder og referent/ansv. aksjonspunkter	BH ansvarlig hindringsanalyser/usikkerhets og mulighetsanalyse
Deltakere	Alle
Tid og sted	Etter behov, byggeplasskontor.

Befaringer	
Type:	Kan f.eks. være kontrollbefaringer, kvalitetsbefaringer sammen med BL, mangelbefaring før overlevering, overtakelsesbefaring ved overlevering til byggherren, garantibefaring osv.
Møteleder og referent/ansv. aksjonspunkter	BL
Deltakere	Avgjøres av BL/ avtales i hvert enkelt tilfelle
Tid og sted	Avtales i hvert enkelt tilfelle, byggeplass

Særmøter, SM	
Formål	Gjennomgang av allmenne eller spesielle tema/fagområder som ikke dekkes av øvrig møttestruktur. F.eks.: <ul style="list-style-type: none"> Her tverrfaglige prosjekteringsaker eller utredninger iht. Helse Bergens Ytelses og ansvarsmatrise som for eksempel. Tak, fasader, tekniske føringer, sikkerhet, sonekontroll automatikk, universell utforming, utendørsanlegg og global infrastruktur. Kvalitetssikring mhp. oppfylging av programkrav i valgte løsninger for den enkelte fagdisiplin
Møtekategori	Særmøte
Møteleder	Møteinnkaller eller annen deltaker iht. avtale
Referent	Møteleder eller den som delegeres.
Deltakere	Aktuelt for alle. Deltakere etter behov.
Tid og sted	Etter nærmere avtale

Prosjekteringsmøter, PM (DP-PM)	
Formål	Administrere, organisatoriske og faglige temaer knytte til prosjekteringsarbeidet, dvs. <ul style="list-style-type: none"> Koordinere byggherrens aktiviteter. Registrere, formulere og definere problemer i forbindelse med prosjekteringen Informere / rapportere til byggherre styring av prosjekteringsarbeidet fra møte til møte

	<ul style="list-style-type: none"> • Oppfølging av kvalitetssikringen/kvalitetskontrollen for prosjekteringsarbeidet • Fremdrift prosjektering/fastsette tidsfrister • Fatte vedtak
Møtekategori	Ledelses- og koordineringsmøte
Møteleder/referent	PRL
Deltakere	Helse Bergen, PRL, ARK, RI, ENT ved entreprenørprosjektering

Arbeidsmøter ARK/RI, AM (DP-AM)	
Formål	Nødvendige arbeidsmøter for å koordinere prosjekteringsarbeidet internt i hver PG og mellom gruppene (ARK og RI), samt avklare og ferdigstille prosjekteringssaker. <ul style="list-style-type: none"> • Registrere, formulere og definere problemer i forbindelse med prosjekteringen • Valg / fastleggelse av konstruksjoner og tekniske løsninger • Fastlegge grensesnitt mellom de enkelte prosjekterende
Møtekategori	Arbeidsmøte
Møteleder	Den som har innkalt eller den som delegeres
Referent	Møteleder eller den som delegeres.
Deltakere	ARK, RI, PRL, spesialrådgivere etter behov, HPL (etter behov), PL fag (etter behov), ENT ved entreprenørprosjektering
Tid og sted	Hver 14. dag eller etter nærmere avtale

Brukermøter, BR-møte	
Formål	Implementere brukerprogrammet i prosjektet, dvs. tegninger og beskrivelser, bla: <ul style="list-style-type: none"> • Gjennomgang av planløsninger og funksjonskrav. • Følge opp program og programendringer. • Materialvalg for hovedmaterialer og materialer av vesentlig karakter. • Forankring av prosess og løsninger bredest mulig i brukergruppene.
Møtekategori	Arbeidsmøte
Møteleder	Den som har innkalt eller den som delegeres
Referent	Møteleder eller den som delegeres.
Deltakere	Aktuelt for alle. Deltakere etter behov.
Tid og sted	Hver 14. dag eller etter nærmere avtale

4.4 Utkast møteplan – eksempel

Eksempel på hvordan prosjektets møteplan kan bli. Merk: ikke alle møter er innarbeidet.
 Se D.1-Vedlegg 1 eksempel på møteplan

5. Planer og rapportering for entreprenørene

5.1 Månedrapportering - generelt

ENT skal levere månedsrapporter hvor det blant annet rapporteres på gjennomført og planlagt fremdrift og bemanning i henhold til omforent taktplan.

Byggherren vil levere ut mal som skal benyttes til månedsrapportering. Frist for levering er 3 dager etter Cut off, som er satt til siste søndag i måneden.

Det skal blant annet rapporteres på:

- Status økonomi.
- Fremdrift:
 - Viktige hendelser i perioden som har vært inkl. nødvendige tiltak.
 - Viktige hendelser i perioden som kommer med beskrivelse av evt. tiltak for kritiske aktiviteter.
- Organisasjon og bemanning, inkl. status UE'er. Blant annet:
 - Timer fordelt på fast ansatte og innleid personell jfr. punkt B.2.14.5.
 - Timer fordelt på faglært og ufaglært personell jfr. punkt B.2.15.
 - Timer utført av lærlinger jfr. punkt B.2.16.
- Gjentakelse av evt. kritiske forhold som krever byggherrens avklaring. (Forhold skal rapporteres fortløpende via BIM Field løsning, og derav kun gjentas i månedsrapporten).
- Status produktavklaringer, bestillinger og leverandørprosjektering.
- Kvalitetsstyring.
- SHA, Ytre miljø.

Månedsrapportene skal ikke inneholde forhold knyttet til kontrakten, slik som krav, endringer og varsler. Slike forhold skal rapporteres i samsvar med egne rutiner.

Dersom det oppstår spesielle forhold som medfører konsekvenser for fremdrift eller kostnadsramme, plikter entreprenøren å varsle byggherren umiddelbart, også utenom de avtalte rapporteringsrutiner.

5.2 Faktisk fremdrift, produksjonsplaner og bemanningsplaner

Faktisk fremdrift

Faktisk fremdrift (i prosent) skal rapporteres hver fredag på grunnlag av det til enhver tid kjente arbeidsomfang. Det skal gjøres en nøye vurdering av gjenværende varighet for viktige/kritiske aktiviteter. Ved avvik fra planlagt fremdrift skal det gjøres en konsekvensanalyse med forslag til korrigerende tiltak. Som grunnlag for vektning og beregning av prosentvis fremdrift benyttes alltid timeverk som aggregeres i S-kurver, der planlagt %-vis fremdrift skal sammenlignes med oppnådd %-vis fremdrift. Videre skal ethvert forhold Entreprenøren eller de prosjekterende mener har fremdriftsmessige konsekvenser fortløpende rapporteres. Dette vil bli gjennomgått i møter.

Produksjonstidsplaner

Entreprenørene skal utarbeide detaljerte produksjonstidsplaner som skal ivareta tiltak for å opprettholde daglig drift på anlegget. Det skal tas hensyn til alle entrepriser og aktiviteters varighet innenfor den totale tidsramme. Disse vil være underlag for basemøtene, som ser enda mer detaljert på fremdrift og ulike forhold på byggeplassen, ref. beskrivelse i PA-boken.

Bemanningsplaner

Entreprenøren skal utarbeide bemanningsplan for sin egen produksjon. Planen skal settes opp som et bemanningshistogram som viser hvor mange personer som skal delta i arbeidene til enhver tid. Histogrammet skal splittes i følgende kategorier:

- Direkte arbeider, personer relatert til direkte produksjon
- Indirekte arbeider, personer relatert til prosjektledelse, administrasjon og lignende.

Planen skal inngå som referanseplan i forbindelse med den løpende rapportering.

6. Endringer og varsler i utførelsesfasen

6.1 Generelt

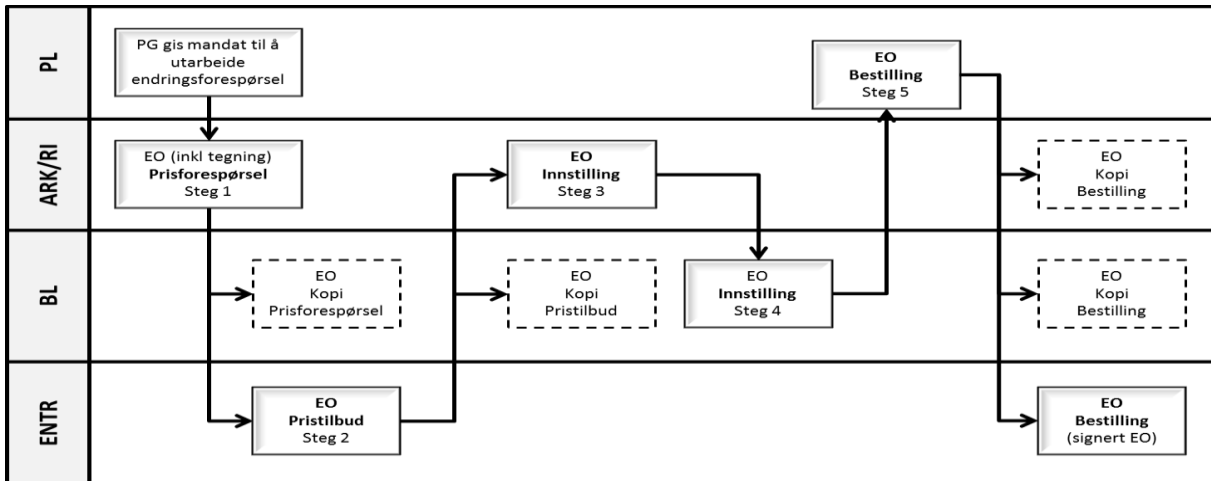
Bestemmelser knyttet til kontraktsmessige endringer og varsler fremgår av, og skal følge, avtaler inngått mellom Helse Bergen og entreprenører.

Endrings- og varselsregimet bygger på NS8405, pgf. 22 og konkurransebestemmelsene . pgf.

6.2 Endringsordre til entreprenør

Når Byggherren er initiativtaker til endringer gjelder rutiner beskrevet i dette punktet.

Type «Endringsordre» velges i modulen på webhotellet, og byggherren sender en endringsordre eller en prisforespørsel til ENT. Denne går gjennom hele endringsforløpet beskrevet i tabellen nedenfor, og ender opp med en evt. endringsordre. Hver endringsordre vil få et unikt bestillingsnummer som genereres automatisk av Endringsmodulen på webhotellet.

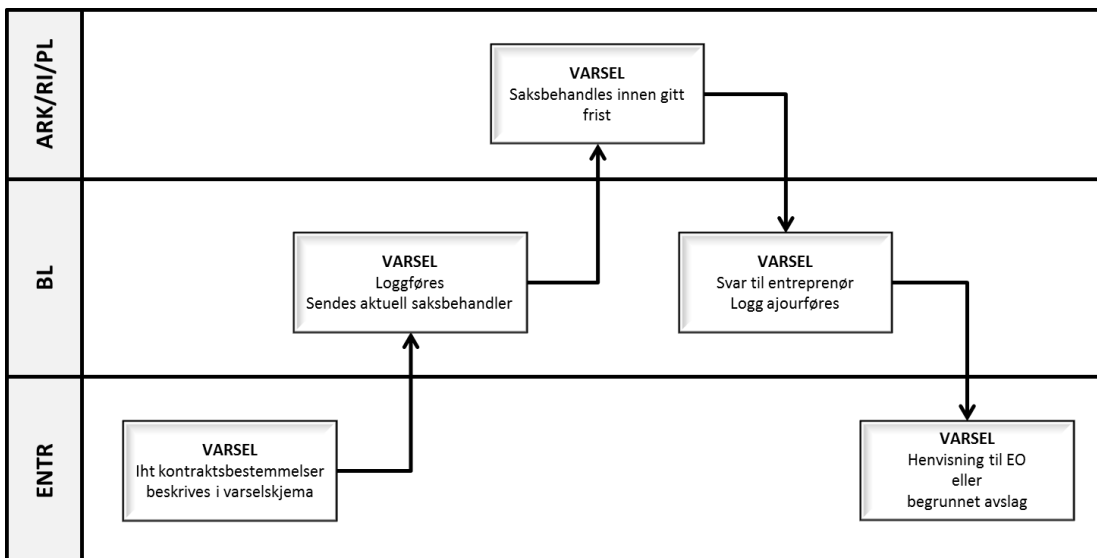


Figur: Endringsstyringsprosess

6.3 Varsler fra entreprenør

I henhold til NS 8405 har ENT varselsplikt. Rutine for dette fremkommer i flytskjemaet nedenfor.

Endringsmodulen på webhotellet skal benyttes gjennom hele endringsordreforløpet av alle parter i henhold til tabell Varselstyringsprosess.



Figur: Varselstyringsprosess

7. Økonomioppfølging

7.1 Fakturering

Fakturering skal skje i samsvar med inngåtte kontrakter og avtalte betalingsbetingelser.

Fakturaadresse for fakturering er som følger:

Helse Bergen, Regnskapsseksjonen, Postboks 1400, 5021 Bergen

Fakturering skal merkes opp i følgende kategorier:

- Avdrag
- Lønns og prisstiging
- Endring

For videre utforming og merking av faktura henvises det til kontrakt og samhandlingsfase.

7.2 Fakturering fra entreprenør

Fakturering og mengdeavregning skal struktureres og settes opp i samsvar med nevnte tiltak og tilhørende tiltak i beskrivelsen for entreprisen.

Endringsordrer skal faktureres på egne fakturaer. Kopi av godkjente/signerte endringsordre med underbilag skal vedlegges fakturaen. Endringsordre kan samlefaktureres med vedlagt godkjente endringsordre.

7.3 Regningsarbeider

Regningsarbeider skal kun utføres etter avtale med byggherren i henhold til NS8405, og faktureres på egne fakturaer. Følgende legges ved fakturaen:

- Attesterte timelister (ukentlige).
- Tilhørende underbilag.
- All annen relevant dokumentasjon til fakturaen.