

PARKHJØRNET - Ny sterilforsyning



D.1 Administrative rutiner for byggefasen

«PA-boken»

E01					
E00	14.03.2022		eg	as	
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.....	13
5.	Planer og rapportering for entreprenørene	13
5.1	Månedrapportering - generelt.....	13
5.2	Faktisk fremdrift, produksjonsplaner og bemanningsplaner	14
6.	Endringer og varsler i utførelsesfasen	14
6.1	Generelt.....	14
6.2	Endringsordre til entreprenør	14
6.3	Varsler fra entreprenør.....	15
7.	Økonomioppfølging.....	15
7.1	Fakturering	15
7.2	Fakturering fra entreprenør	16
7.3	Regningsarbeider	16

1. Orientering

1.1 Formål

PA-boken er utarbeidet for prosjektet PARKHJØRNET 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 HF har etablert følgende funksjoner for gjennomføring av byggeprosjektet:

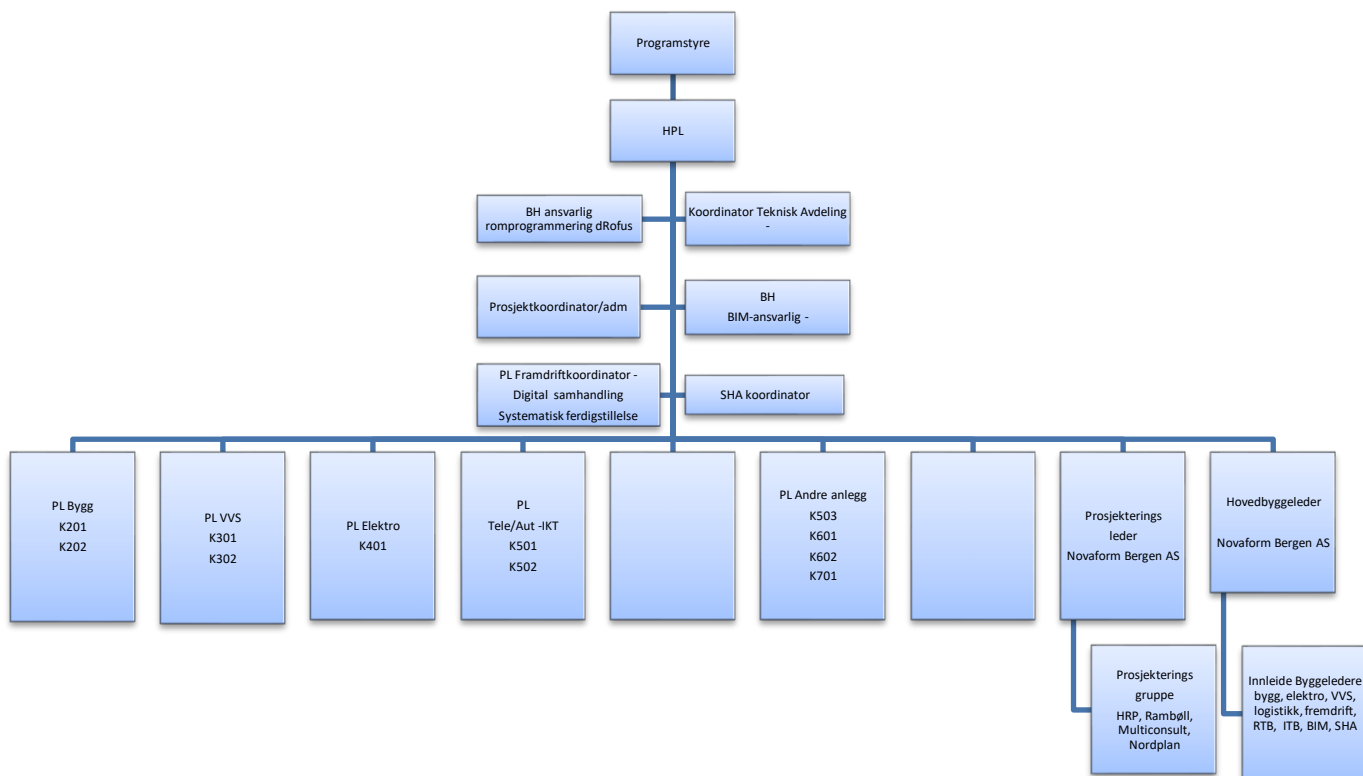
Funksjon	Firma
Byggherre	Helse Bergen HF / Prosjektkontoret
Prosjektledelse	Helse Bergen HF / Prosjektkontoret
Prosjekteringsledelse (PRL)	Novaform Bergen AS
Arkitekter	Nordplan AS
Rådgivende ingeniører (RI)	HR Prosjekt AS, Rambøll AS, Multiconsult AS
Rådgivende ingeniør geologi og geoteknikk	Nordconsult AS
Rådgiver logistikk	Rambøll DK (Danmark)
Uavhengig Kontroll	- Kontroll av utførelse bygningsfysikk – Rambøll Norge AS - Kontroll av utførelse konstruksjonssikkerhet– Rambøll Norge AS - Kontroll av utførelse geoteknikk - Multiconsult Norge AS
Byggeledelse	Novaform Bergen AS

Tabell: Funksjoner

2.2 Byggherreorganisasjonen

Helse Bergen HF v/prosjektkontoret er byggherre og prosjektet ledes av hovedprosjektleder (HPL), Jens B 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 HF	Prosjektkontoret / Jens B Eikevik
Byggherrens representant (PL og KP)		Prosjektkontoret / Jens B Eikevik
SHA koordinator – Prosjektering (KP)	Novaform Bergen AS	Jørn Henrik Helleseth
SHA koordinator – Utførende (KU)	Novaform Bergen AS	
Ansvarlig søker (SØK)	Nordplan AS	Nordplan AS v/ Vivian Steinsåker

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)	Novaform Bergen AS, Kanalveien 66, 5068 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 IT-base, 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 samt 4D-verktøy. 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, uavhengig av på hvilken måte dokumentene blir sendt.

All korrespondanse i prosjektet skal merkes *573 PAHJ Kontrakt saksinnhold*, f.eks. «573 PAHJ_K201 Fremdrift»

Ved kommunikasjon knyttet til kontraktsmessige forhold og til kontraktsmessige leveranser skal dette gjøres i signerte brev. Brevene kan oversendes per e-post.

Korrespondanse	Adresse
Arkivverdig post pr. brev	Helse Bergen HF, Prosjektkontoret, 5021 BERGEN

Kommunikasjon knyttet til kontraktsmessige forhold som kun fremsendes som ordinær e-post, uten vedlegg vil av byggherre betraktes som ikke mottatt / ikke varslet. Fra dette er unntatt varsel og endringsordrer, disse kan formidles via endringsmodul på IT-base.

Avviksbehandling som f.eks. SHA-avvik, RUH, tekniske avklaringer, prosjekteringsavvik, byggeplassavklaringer, tegningsavklaringer og rødstrektegninger ol., rapporteres digitalt vha. avklaringsmodulen i ett av IT-systemene. Sakslister skal etableres.

3.2 Retningslinjer for bruk av e-post

Retningslinjer for bruk av e-post i prosjektet:

1. Bruken av e-post skal være bevisst og skal begrenses til nødvendig kommunikasjon.
2. En e-post skal omhandle kun en sak.
3. E-post skal være adressert til en bemyndiget person, og denne personen er ansvarlig for å følge opp e-posten.
4. Bruk av "Kopi til" angir at det ikke er krav til tilbakemelding eller oppfølging.
5. Innhold skrevet direkte inn i en e-post er ikke gyldig som varsel relatert til kontraktsmessige forhold (økonomi og fremdrift).
6. Avsender av e-post skal angi navn, selskap, mobiltelefon og evt. telefon.

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.

Møteleder er ansvarlig for at saksliste blir skrevet, arkivert og distribuert i henhold til avtalt distribusjonsliste.

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!

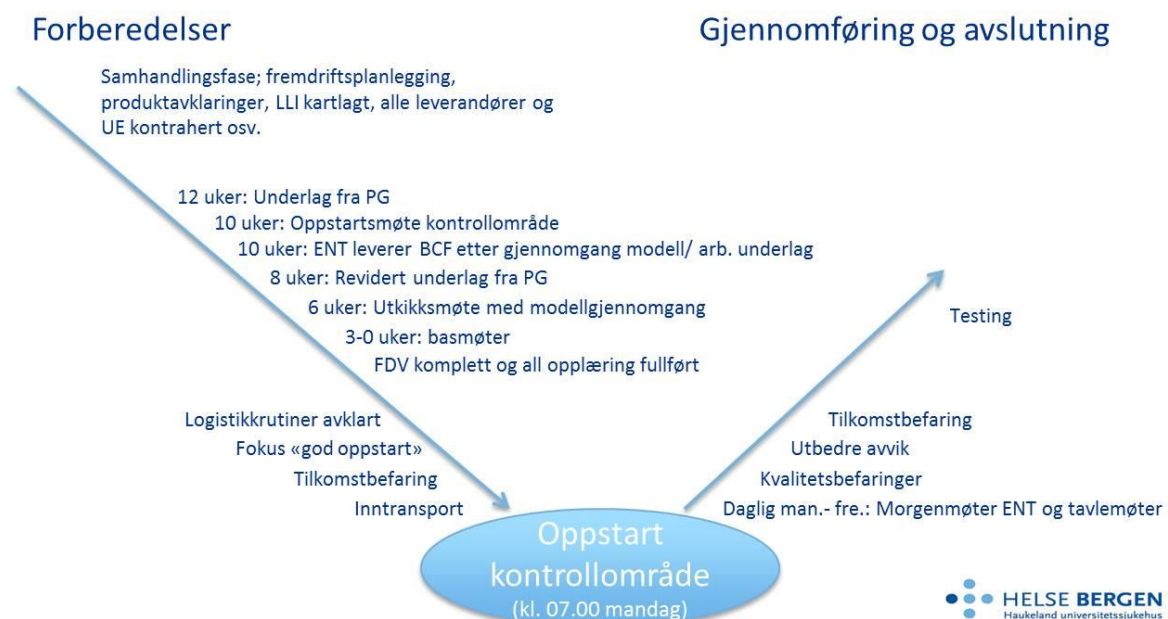
Det presiseres at bruk av digitale befaringer skal være en sentral del av alle møter. Alt av sakslister distribueres via IT-base.

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. korrigert ved behov.



Kontrollområde – prosess og møter før oppstart av vogn i hvert enkelt kontrollområde				
Når	Hva	Innhold/kommentar	Ansvarlig	Deltakere
14 uker før	PG leverer modell og øvrig arbeidsunderlag BL. BL kvalitetssikrer arbeidsunderlaget og tilbakemelder til PG.	Modell og øvrig arbeidsunderlag skal være ferdig tverrfaglig koordinert av PG på dette tidspunktet. Produktavklaringer skal være ferdige og dette skal være tilstrekkelig justert i arbeidsunderlaget.	PG BL	
13 uker før	PG innarbeider tilbakemeldinger fra BL.			
12 uker før	PG leverer modell og øvrig arbeidsunderlag til ENT. ENT starter sin kvalitetsgjennomgang av mottatt underlag.	Entreprenørene starter digital befarings i modellen og gjennomgang av alt underlag med fokus på geometri og funksjon. I forbindelse med denne leveransen skal ENT ha gjennomført en intern byggbarhetskontroll basert på mottatt produksjonsgrunnlag.	PG ENT	
10 uker før	ENT leverer sine tilbakemeldinger.	Tilbakemeldinger leveres som BCF-rapport. I tillegg leveres evt. kommentarer til 2D-tegninger og øvrig arbeidsunderlag. Ved behov gjennomføres møte med PG/BL for å gå gjennom tilbakemeldinger.	ENT	
10 uker før	Oppstartsmøte kontrollområde.	Oppstartsmøte kontrollområde (evt. kalle det utkikksmøte 10-0) tar for seg forhold frem mot oppstart i vogn/kontrollområde. Egne møter per tog. Eksempel på tema i møtet: 1. Logistikkforhold (varer bestilt ol). 2. Tegningsunderlag mottatt, gjennomgått og tilbakemelding sendt PG 3. Hvem er vogneier og bas 4. Bemanning avklart 5. Liste over LLI for området 6. Uavklarte forhold? 7. Spesielt krevende forhold i området? 8. Hvem blir vogneier? 9. Spesielle forhold SHA, kartlegge nødvendige SJA	ENT enkontraktuelle møter, BL tverrfaglige møter	PL ENT, bas, BL
8 uker før	PG sender ut revidert modell og evt. annet underlag etter tilbakemeldinger fra ENT.		PG	
6 uker før	Digital befarings i modellen (sannsynligvis samtidig som utkikksmøte 6-1).	Prosjektleder påser at rette formenn/baser/vogneiere er godt forberedt og stiller i møtet, dette inkluderer også UE sine. Møtet skal ha fokus på å gjennomgå kontrollområdet og se på arbeidsrekkefølge. Eventuelle funn og utfordringer presenteres og diskuteres under møtene.	BL digital samhandling	Vogneier, bas, BL, PG. PL ENT etter behov
6 uker før	Utkikksmøte 6-1 produksjonsplanlegging	Utkikksmøte tar for seg produksjonsplanlegging frem mot oppstart i kontrollområdet. Egne møter per tog.	Ledes av BL fremdrift. Ved behov	Vogneier, bas, BL, PG. PL

	Møtet slås evt. sammen med digital befaring, se forrige punkt.	Eksempel på forberedelser til møtet: 1. Prosjektleder påser at rette formenn/baser/vogneiere er godt forberedt og stiller i møtet, dette inkluderer også UE sine formenn/baser/vogneiere 2. Møtedeltakerne skal gjøre seg kjent med nødvendig underlag og utfordringer 3. Prosjektleder må påse at alle har kunnskap om fremdriftsplanen og prinsippene for takting. Gjennomføring av møtet: 1. Gjennomgå leveranser, mannskapsplaner, kartlegge problemområder og evt. leveranser som krever tiltak. 2. Etablere aksjonsliste. 3. Kartlegge evt. avvik fra taktplanen. 4. Gjennomgang av vogneiere og deres oppgaver. 5. Ent bekrefter tidspunkt levering til byggeplass. 6. Detaljert gjennomgang av fremdrift og rekkefølge i kontrollområdet, koordinering med andre ENT. 7. Spesielle forhold SHA, kartlegge nødvendige SJA. 8. Innlegging av FDV for kontrollområdet startet?	egne enfaglige møter i forkant som ledes av ENT.	ENT etter behov
5 uker før	PG leverer modell og øvrig arbeidsunderlag til ENT basert på innspill fra digital befaring.		PG	
3 -0 uker før	Basmøter.	1-2 ganger i uken, ser 3 uker frem i tid. Holdes med alle basene i kontrollområdet, samt vogneiere. 4D, visuell planlegging og digital befaring i modell benyttes i møtene. Her tilpasses fremdriftsplanen ved behov. Eksempel på tema i møtet: 1. Gjennomgå aksjonsliste fra utviklingsmøte 6-1 og forrige basemøte for området. 2. Avstemmer produksjonsplan – er foregående arbeider på plan, evt. å iverksette tiltak. 3. Gjennomgå taktplanen, gjøre nødvendig tilpasninger. 4. Arbeidsplassen klar? 5. SJA gjennomført? 6. Planlegge montasjerekkefølge om uklarheter. 7. Avklaringer vedr. logistikk (varer ankommet, f.eks. liftbruk, inntransport, lagerområde etablert og formidlet til logistikkpatruljen). 8. Innlegging av FDV for kontrollområdet ferdig? 9. Uklarheter byggbarhet/arbeidsunderlag? 10. Etablere navn- og telefonliste for	BL fremdrift eller utvalgt bas/formann	Vogneier, BL, PL ENT

		kontrollområdene (inkl. UE). Saker som ikke er løst løftes opp til prosjektledelse/byggeledelse Hvem som leder disse møtene går på rundgang mellom basene/formenn/anleggsledere for de ulike kontraktene. BL fremdrift har hovedansvar for møtene.		
Ukentlig	Logistikkmøter	Ref. kap. om logistikk i C.1.1.	Logistikksjef	Logistikkansvarlige, BL og PL ENT
Daglig	Morgenmøter ENT og evt. interne planleggingsmøter	ENT har egne morgenmøter og evt. interne planleggingsmøter (07.00-09.00). ENT skal gjennomføre morgenmøter ved taktavlene der enn registrerer hvem som er tilstede, gjennomgang av oppgaver, jobbpakker, utfordringer, suksesskriterier, informasjon mm gjennomgås.	PL/bas	Alle arbeidere
Daglig	Tavlemøter	ENT rapporterer status på kvalitet, SHA, RTB, fremdrift og bemanning for hvert enkelt kontrollområde. Det skal også være fokus på planlegging og evaluering i møtene, finn rotårsaken i de tilfellene det har gått galt eller noe kan bedres, og gjør noe med det. Varer ca. 15 min.	BL	Vogneier og evt. bas. PL ENT ved behov.
Daglig	Operative logistikkmøter	Det legges opp til korte daglige logistikkmøter på operativt nivå. Disse møtene skal ha fokus på hva som har skjedd det siste døgnet, og hva som skal skje i kommende døgn.	Logistikksjef	Logistikkansvarlige og logistikkpatrulje
Fredager	Tilkomstbefaring (ved avslutning og oppstart av arbeider i ett kontrollområde)	Vogneier (og evt. bas) som arbeider i ett kontrollområde og vogneier (og evt. bas) som skal overta kontrollområdet møtes for gjennomgang, kontroll og overlevering av området. ENT overtar fullt ansvar for området, f.eks. for RTB og skader som ikke blir protokollført i møtet.	Vogneieren som skal overta området	Vogneier som skal inn i området, BL
Ukentlig	«God oppstart»:	ENT skal gjøre nødvendige forberedelser og fylle ut sjekkliste for «god oppstart» i god tid før oppstart i ett kontrollområde. Stikkord: logistikk, leveranser, varer inntransportert, bemanning avklart, arbeidere kjent med arbeidsunderlag osv.	Vogneier hos ENT	ENT, BL av og til
Ukentlig	Kvalitetsbefaringer og utbedring av avvik	ENT skal gjennomføre tilstrekkelig med kvalitetsbefaringer i løpet av en taktuke, slik at alle avvik blir lukket inneværende uker. BL deltar også på kvalitetsbefaringer sammen med ENT for å enes om nivå. Dette er spesielt viktig i de første vognene for å sette standard og luke bort gjentakende feil. Se også C.1.4 Krav til systematisk ferdigstillelse og kvalitetsstyring for mer informasjon om kvalitetsoppfølging.	PL ENT	ENT/BL

Andre møter i prosjektet:

Felles møtedag tirsdager	
Formål:	Alle parter setter av tirsdager 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 gjennomgå 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:	I samhandlingsfasen skal det 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 ivarettatt 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 etter behov.
Tid og sted	I samhandlingsfasen, byggeplasskontor

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 hindringsanalyse/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 møtestruktur. F.eks.: - Her tverrfaglige prosjekteringssaker eller utredninger iht. Helse Bergen HF's 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. • Koordinere byggherrens aktiviteter. • Registrere, formulere og definere problemer i forbindelse med prosjekteringen • Informere / rapportere til byggherre styring av prosjekteringsarbeidet fra møte til møte • Oppfølging av kvalitetssikringen/kvalitetskontrollen for prosjekteringsarbeidet • Fremdrift prosjektering/fastsette tidsfrister • Fatte vedtak
Møtekategori	Ledelses- og koordineringsmøte
Møteleder/referent	PRL
Deltakere	Helse Bergen HF, 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. • 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: • 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.

Klokkeslett	Mandag	Tirsdag	Onsdag	Torsdag	Fredag
07:00	Morgenmøte og evt. internmøte ENT (Tidsperiode avsatt slik at ENT får koordinert seg internt og sikret god oppstart. Ingen annen møtevirksomhet her)				
08:00					
09:00		Felles møtedag		Utkikksmøte produksjonsplanlegging og digital befarings	Status "God oppstart" og kvalitetsbefarings vogn
10:00	Oppstartsmøte kontrollområde og basemøte		Basmøte		
11:00					
12:00	Tavlemøter				
13:00					
14:00	BL og PL: Internkoordinering tavlemøter 15 min.	Felles møtedag	BL og PL: Internkoordinering tavlemøter 15 min.		
15:00					
16:00					

5. Planer og rapportering for entreprenørene

5.1 Månedrapportering - generelt

ENT skal levere månedrapporter 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 månedrapportering. 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 månedrapporten).
- Status produktavklaringer, bestillinger og leverandørprosjektering.
- Kvalitetsstyring.
- HMS, Ytre miljø.

Månedrapportene 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 vekting 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 aktiviteter 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

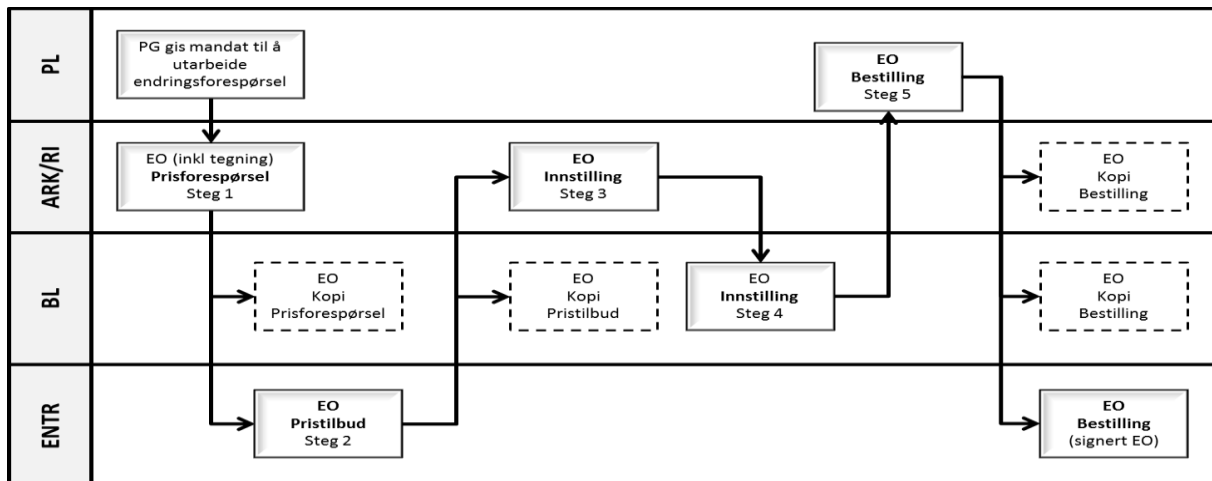
Bestemmelser knyttet til kontraktsmessige endringer og varsler fremgår av, og skal følge, avtaler inngått mellom Helse Bergen HF og entreprenører. IT-basens endringsmodul er den eneste aksepterte form for endring og varsling. Prosjektet legger opp til to typer endringer, endringsordre til entreprenør og varsel fra entreprenør. Se nærmere beskrivelse i påfølgende kapittel.

Endrings- og varselsregimet bygger på NS8405, hvor hovedprinsippet er at entreprenør varsel avvik i forhold til kontrakt, og byggherre besvarer avvik og utsteder endringsordre ved behov, når dette er relevant.

6.2 Endringsordre til entreprenør

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

Type «Endringsordre» velges i modulen på IT-base, og byggherren sender en endringsforespørsel/ 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 IT-base.

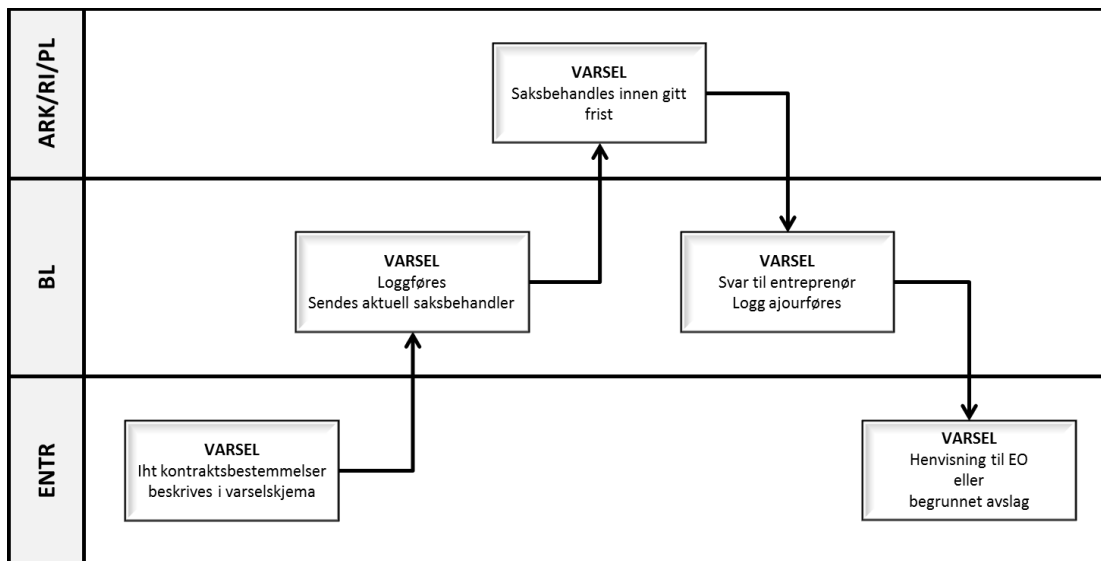


Figur: Endringsstyringsprosess

6.3 Varsler fra entreprenør

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

Endringsmodulen på IT-base 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 HF, 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, og faktureres på egne fakturaer. Følgende legges ved fakturaen:

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