

Prosjekt:

Nytt sykehus i Drammen

Tittel:

Sentralt styringsdokument for Prosjekt nytt sykehus i Drammen (PNSD)

03	Oppdatert etter tilbakemeldinger fra prosjektstyret	16.05.19	ARH	ØYL	DAB	
02	Oppdatert etter tilbakemeldinger fra prosjektstyret	23.04.19	ARH	ØYL	DAB	
01	Foreløpig utgave til intern høring	15.03.19	ARH	ØYL	DAB	
Rev.	Beskrivelse	Rev. Dato	Utarbeidet	Kontroll	Godkjent	
Kontraktor/leverandørs logo:		Bygg nr:	Etasje nr.:	Systemgr.:	Antall sider:	
					Side 1 av 34	
Prosjekt:	Utgivernr:	Fag:	Dok.type:	Løpenr.:	Rev.nr.:	Status:
NSD	0000	Z	AA	0002	03	G

Innholdsfortegnelse

1	Innledning.....	4
2	Prosjektomfang.....	4
2.1	Styrende dokumenter.....	4
2.2	Prosjektets faser.....	4
3	Definisjoner.....	5
4	Visjon, verdier og mål.....	5
4.1	Verdier.....	6
4.2	Prosjekt mål.....	7
4.3	Suksessfaktorer.....	9
4.4	Suksesskriterier.....	10
5	Organisering.....	10
5.1	Prosjektstyret.....	10
5.2	Prosjektorganisasjonen.....	10
6	Samhandling.....	13
6.1	Driftsorganisasjon.....	13
6.2	Samarbeid prosjekt – sykehus.....	13
7	Fokusområder.....	15
7.1	PNSD skal fremstå som en profesjonell byggherreorganisasjon.....	15
7.2	Prosjektet skal oppfylle følgende seriøsitetsskrav.....	16
7.3	Digital bygging.....	16
7.4	Utstyr.....	16
7.5	Kvalitetssikring og sikkerhet, helse og arbeidsmiljø (SHA).....	17
7.6	Energi og miljø.....	17
7.7	Prosjektering.....	18
7.8	IKT.....	18
8	Gjennomføringsstrategi.....	19
8.1	Risiko- og usikkerhetsstyring.....	20
8.2	Entreprisestrategi.....	20
8.3	Prosjekt nedbrytningsstruktur og planmodell.....	22

8.4	Tidsplanlegging, fremdriftsoppfølging og rapportering	24
8.5	Hovedfremdriftsplan.....	25
8.6	Sluttfasen – overordnede prinsipper.....	26
9	Kommunikasjonsstrategi	28
10	Endringshåndtering.....	28
10.1	Premissendring.....	28
10.2	Prosjektendringer	28
10.3	Kontraktsendringer.....	29
11	Fullmakter og budsjett	29
11.1	Fullmaktsmatrise.....	29
11.2	Budsjettdokument.....	29
11.3	Likviditetsbudsjett.....	29
11.4	Prisregulering av kostnadsramme	29
12	Prosjektstyring.....	30
12.1	Styringsverktøy	30
12.2	Prosjektregnskap og fakturabehandling.....	30
12.3	Rapportering.....	30
13	Vedlegg.....	31

1 Innledning

Dette dokumentet gir en beskrivelse av hva Prosjektet nytt sykehus i Drammen (PNSD) omfatter, hvordan styringsstrukturen er bygget opp, hvilke aktører som inngår i prosjektet, hvilke retningslinjer som er lagt til grunn for samarbeidet, samt hvilket ansvar og fullmakter som er tillagt de ulike aktørene. Videre redegjøres for prosjektets mål og strategier for å nå målene, samt de sentrale styringsverktøyene.

Dette dokumentet skal være et overordnet styringsdokument for gjennomføring av prosjektet, og skal gi retningslinjer både for utbyggingsprosjektet og driftsorganisasjonen.

2 Prosjektomfang

Nytt sykehus i Drammen skal etableres som en erstatning for dagens sykehus i Drammen, avdelingene for psykisk helsevern på Blakstad, samt noen mindre lokaliteter tilknyttet psykisk helsevern og rus.. Prosjektet har en brutto arealramme på ca. 122.000 m²

Prosjektet skal også etablere nødvendig infrastruktur for tilknytning til riksvei 282 med undergang under eksisterende jernbanelinje, samt kollektivtrafikk.

For øvrig er prosjektets omfang definert i godkjent forprosjekt, samt de føringer og forutsetninger som fremkommer av vedtak i styret i Helse Sør-Øst RHF (ref. styresak 017/2019).

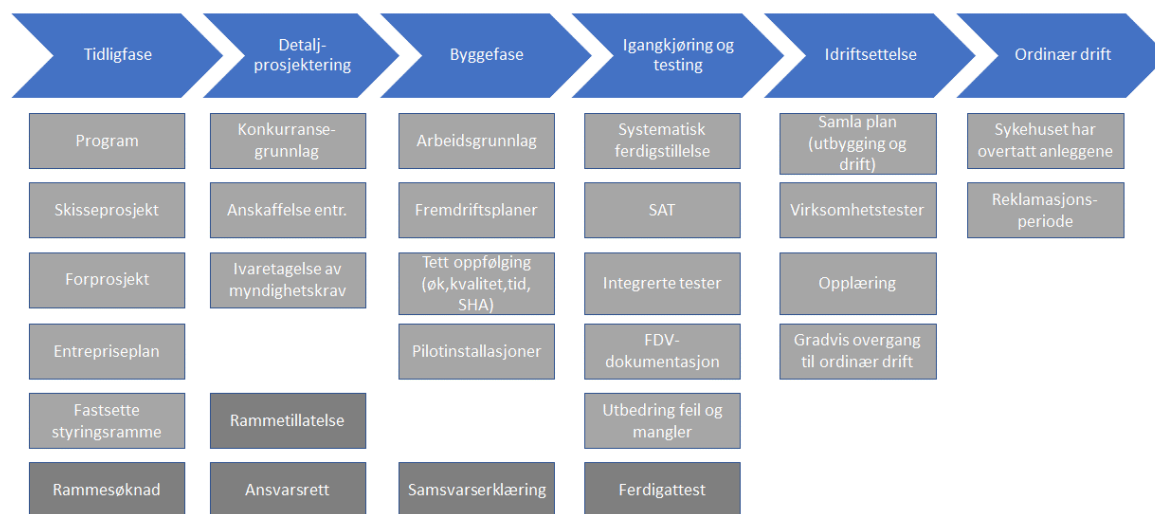
2.1 Styrende dokumenter

Følgende dokumenter skal være styrende for gjennomføringen av prosjektet:

- Styrevedtak 017-2019 i Helse Sør-Øst hvor forprosjektrapporten ble godkjent.
- Dette styringsdokumentet
-

2.2 Prosjektets faser

Prosjektgjennomføringen er delt i seks hovedfaser. Ved godkjenning av dette dokumentet i april 2019 er prosjektet i fasen for detaljprosjektering.



3 Definisjoner

Eier: Helse Sør-Øst RHF. Det regionale helseforetak som har iverksatt utbyggingen, og fastlagt rammer og forutsetninger for realiseringen.

Nytt sykehus i Drammen: Betegnelsen som benyttes for å omtale det nye sykehuset som er under etablering.

Prosjekt nytt sykehus i Drammen (PNSD): Betegner prosjektorganisasjon som er etablert for å gjennomføre prosjektet i henhold til de rammer og forutsetninger som er gitt av styret i Helse Sør-Øst RHF. Prosjektorganisasjon rapporterer til et prosjektstyre, som er gitt eget mandat av styret i Helse Sør-Øst RHF.

Sykehusbygg HF: Engasjert av Helse Sør-Øst RHF for å gjennomføre byggeprosjektet og være byggherres representant.

Byggherre: Helse Sør-Øst RHF, utøvet av prosjektorganisasjonen Prosjekt nytt sykehus i Drammen.

Vestre Viken HF: Helseforetaket som eier og er ansvarlig for driften av dagens sykehus og som skal overta det nye bygget. Forkortes til VVHF.

Leverandør/Entreprenør: En virksomhet (organisasjon) som har en spesifisert leveranse (tjeneste eller produkt) i henhold til en kontrakt med prosjektorganisasjonen. Når det er nødvendig for forståelsen, brukes begrepene “de prosjekterende” og “de utførende” (rådgivende ingeniører, arkitekter, utstyrsleverandører, entreprenører mv.).

Ansatte: Samlebetegnelse på alle som inngår i organisasjonen VVHF og som ivaretar medisinsk/klinisk virksomhet, forsknings- og utdanningsvirksomhet og teknisk og administrativ drift. Begrepet inkluderer vernetjeneste og tillitsvalgte. Ansatte er trukket inn i prosjektarbeidet i forprosjektfasen for å medvirke til å sikre gode og funksjonelle løsninger, samt at prosjektet får en god forankring i driftsorganisasjonen. I senere faser vil aktivitetene også omfatte utstyrsanskaffelser, testing, utprøving, forberedelser til drift mv. Disse aktivitetene betegnes som medvirkning fra ansatte, også kalt medarbeidermedvirkning.

Brukere: Brukere av sykehusets tjenester (pasienter, pårørende eller pasientorganisasjoner). Representanter fra brukerne vil bli trukket inn i prosjektarbeidet for å medvirke til premissavklaringer, universell utforming mv for å sikre at løsningene er tilpasset brukernes behov. Medvirkningen fra brukerne vil bli gjennomført via representative organer. Det etableres et eget brukerutvalg som skal følge opp prosjektet fra avsluttet forprosjekt.

4 Visjon, verdier og mål

Dette kapittelet beskriver hensikten med prosjektet (det vil si hvilke mål som er satt for sykehuset etter at det er tatt i bruk/hva utbyggingen skal lede frem til), samt at det definerer krav og rammebetingelser prosjektet skal gjennomføres innenfor.

Helse Sør-Øst RHF har definert følgende visjon:

Gode og likeverdige helsetjenester til alle som trenger det, når de trenger det.

4.1 Verdier

Prosjekt nytt sykehus i Drammen sine verdier er basert på Helse Sør-Øst RHF sitt verdsett; kvalitet, trygghet og respekt. For prosjektets virksomhet er følgende verdier styrende:

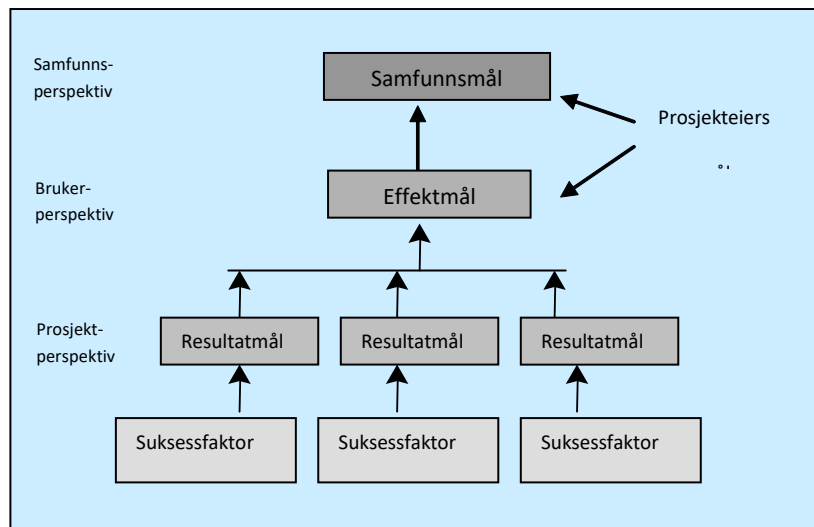
Verdier	Hos oss betyr dette:
Åpenhet og involvering	Åpen, ærlig og direkte kommunikasjon. Viktige samarbeidsparter skal involveres i arbeidet på en hensiktsmessig måte, slik at produktet sikres god forankring og slik at viktige premisser tilføres utviklingen av prosjektet.
Kunnskap og kvalitet	Det skal sikres tilgang til høyt kompetente ressursmiljøer i planleggingen av nytt sykehus i Drammen både i egen organisasjon og fra eksterne leverandører. Leveransene skal holde høy faglig kvalitet og være basert på kunnskap og erfaring nasjonalt og internasjonalt. Det skal benyttes kjent, velprøvd og robust teknologi, og det skal tilstrebes en nøktern standard. Erfaring fra andre prosjekter skal benyttes for å finne de beste løsningene. Likeledes skal prosjekt Nytt sykehus i Drammen bidra til at det utvikles kompetanse og kunnskap i Helse Sør-Øst RHF som kan overføres til senere prosjekter.
Respekt og forutsigbarhet	Vi har respekt for rammene i prosjektet og våre samarbeidspartnere, og holder de avtaler vi inngår.

Verdiene er rettesnorer for hvordan den interne samhandlingen i egen organisasjon skal skje, og for hvordan organisasjonens omdømme mot omverdenen skal være. Verdiene skal kommuniseres videre til prosjektets leverandører og danne et felles rammeverk for samhandling og kommunikasjon i prosjektet.

4.2 Prosjektmål

Målene beskriver hva prosjektet konkret skal oppnå, i form av et målhierarki som beskriver samfunns mål, effektmål og resultatmål.

Figuren til høyre illustrerer dette målhierarkiet. Ved eventuell målkonflikt på et lavere nivå (eksempelvis hvor styringspremissen kostnad fremfor tid og kvalitet innenfor resultatmål for PNSD ikke kan anvendes), må beslutning tas ut fra beslutningens påvirkning på mål på overordnet nivå.



4.2.1 Samfunns mål

Samfunnsmålene beskriver hvilken samfunnsutvikling prosjektet skal bygge opp under og reflekterer eiers målsetting med utbyggingen.

Samfunnsmålene for nytt sykehus i Drammen er i mandatet til prosjektstyret (dok.ref. NSD-0200-18-0001) definert som følger:

- *Samfunns målet er å sikre langsiktige løsninger for å oppnå et behandlingsmessig godt og samfunnsøkonomisk effektivt sykehus tilbud til befolkningen i opptaksområdet samlet sett.*

4.2.2 Effektmål

Effektmålene er knyttet til prosjektets betydning for pasienter, pårørende og ansatte.

Nytt sykehus i Drammen skal:

- Sikre fleksibilitet til å møte fremtidens økte demografisk behov, og endringer i pasientbehandlingen
- Sikre høy kvalitet i pasientbehandlingen
- Støtte opp under bedre samhandling
- Fremstå som et attraktivt sykehus for pasienter, ansatte og pårørende
- Være lett tilgjengelig for pasienter, ansatte og pårørende
- Understøtte miljømessige målsettinger

Resultatmål

Resultatmålene er knyttet til løsningen som prosjektet skal frembringe, og er de målsettinger som prosjektorganisasjonen (PNSD) skal måles etter.

Resultatmålene er definert som følger (presenteres i prioritert rekkefølge):

Kostnad	Nytt sykehus i Drammen skal realiseres innenfor styringsrammen.
Kvalitet	<p>Prosjektet følger nasjonale og regionale strategiske føringer, herunder foretaksgruppens BIM-strategi og klima- og miljømål som tilsier energiklasse A og passivhusstandard.</p> <p>Funksjonalitet og standarder, kvaliteter og spesifikasjoner som fremgår av forprosjekt for nytt sykehus i Drammen skal ivaretas i prosjektgjennomføringen.</p> <p>Det skal tilstrebes å velge de løsninger som totalt sett gir de laveste årskostnader og gunstigste drifts- og vedlikeholdskostnader, samtidig som prosjektets rammer for kvalitet, omfang, tid og økonomi oppfylles. Det er forutsatt at sykehuset skal etableres med en nøktern og robust standard, basert på kjent teknologi.</p>
Tid	Byggestart skjer høsten 2019 og bygget skal være ferdigstilt slik at sykehuset er i full drift første halvår 2025.
Sikkerhet, helse- og arbeidsmiljø (SHA)	<p>Hensyn til sikkerhet, helse og arbeidsmiljø skal, i alle faser og på alle nivåer ved utbyggingen, prioriteres på lik linje med funksjonelle, tekniske og økonomiske hensyn, og innarbeides i all planlegging og utførelse.</p> <p>Selve utbyggingsarbeidene skal planlegges og gjennomføres uten alvorlige hendelser, skader på eller tap av person, materiell eller miljø.</p>
Ferdigstilling og ibruktakelse	<p>Sykehuset skal overleveres uten feil og mangler som påvirker grunnlaget for en stabil drift.</p> <p>For å sikre en trygg overgang mellom utbygging og drift og en robust igangsettelse av nytt sykehus, skal det tidlig etableres et felles rammeverk for hvordan arbeidet i denne fasen skal gjennomføres som omfatter alle aktører som er involvert i arbeidet.</p>

4.3 Suksessfaktorer

Viktige suksessfaktorer for et vellykket prosjekt er:

- at rammebetingelsene for prosjektet er avklarte og entydige
- et tilstrekkelig gjennomarbeidet og godt forankret forprosjekt innenfor godkjente rammer
- at det er utviklet et styringsopplegg og en prosjektorganisasjon som til enhver tid er tilpasset de ulike fasene av prosjektet

Prosjekt nytt sykehus i Drammen vil spesielt legge vekt på:

- høy kompetanse i alle ledd av organisasjonen
- effektiv og beslutningsdyktig prosjektorganisasjon
- tydelig organisering og klart definerte fullmakter og rapporteringsansvar
- god ledelse
- prosjektkultur basert på respekt, lojalitet og samarbeid
- samlokalisering av prosjektorganisasjon, rådgivere og byggeledelse
- tverrfaglig samarbeid som ivaretar helheten for prosjektet
- klare mål og prioriteringer skal være godt forankret i organisasjonen
- målrettet og effektiv usikkerhets- og risikostyring
- helhetlig og gjennomarbeidet kvalitetssystem som gir tiltro til at kvalitet ivaretas i alle ledd samt strenge krav til SHA
- entydig og tilgjengelig informasjon til alle aktører på ulike nivåer i prosjektet
- etterrettelig og korrekt informasjon om prosjektet til eksterne aktører (publikum, media, byggebransjen)
- anbudsdokumentasjon med høy kvalitet som reflekterer profesjonalitet i organisasjonen
- systematisk oppfølging av risiko
- tillits- og samarbeidsorientert kommunikasjon med de aktuelle aktører for prosjektgjennomføringen gjennom alle fasene av prosjektet, herunder spesielt tett og løpende dialog med Vestre Viken HF
-
- tidlig planlegging av slutfasen for å sikre en strukturert og trygg overgang mellom utbygging og drift

Innsatsfaktorene vil variere avhengig av hvilken fase prosjektet er i. Prosjektet vil gjennomføre, oppdatere og følge opp usikkerhetsanalyser og fokusere på de til enhver tid viktigste innsatsfaktorene.

4.4 Suksesskriterier

Viktige suksesskriterier for Nytt sykehus i Drammen er:

- Sykehuset etableres innenfor forutsatt kostnadsramme og ferdigstilles til avtalt tid
- Prosjektet har ikke medført skader på mennesker, miljø eller materiell i gjennomføringsfasen
- Helse Sør-Øst RHF og Sykehusbygg HF øker sin kompetanse på planlegging og gjennomføring av store sykehusprosjekter
- Nødvendig kompetanse beholdes i prosjektorganisasjonen gjennom prosjektforløpet

5 Organisering

5.1 Prosjektstyret

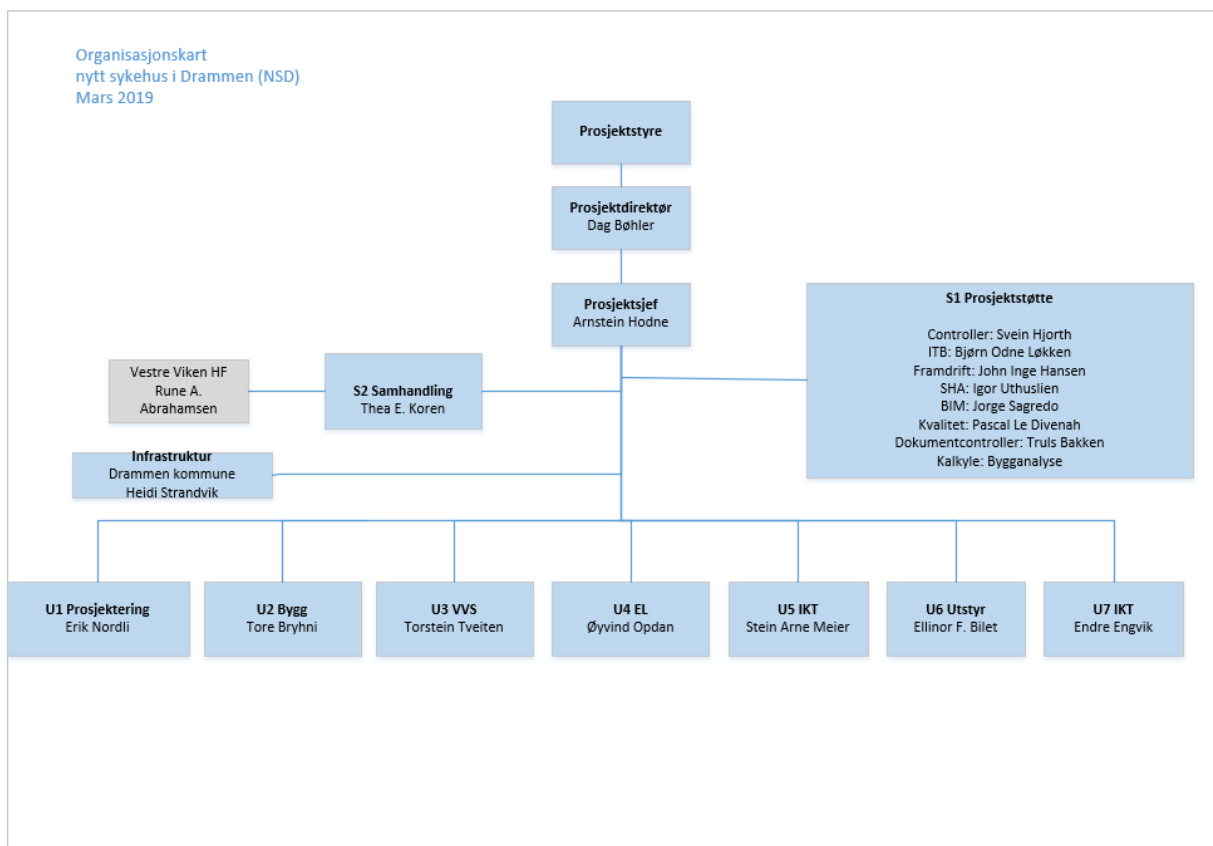
Helse Sør-Øst RHF har oppnevnt et eget prosjektstyre (PS) med ansvar for å gjennomføre prosjektet i tråd med de rammer og forutsetninger som er lagt til grunn av styret i Helse Sør-Øst RHF. Prosjektstyret rapporterer til administrerende direktør i Helse Sør-Øst RHF.

Prosjektstyret avholder regelmessige møter, ca. en gang pr. måned, eller ved behov. Prosjektstyret er gitt eget mandat fra administrerende direktør i Helse Sør-Øst RHF.

5.2 Prosjektorganisasjonen

Helse Sør-Øst RHF har besluttet å etablere en egen prosjektorganisasjon til å gjennomføre prosjektet jamfør godkjent mandat. Det er lagt til grunn at prosjektorganisasjonen bygges opp med ressurser fra Sykehusbygg HF. Prosjektorganisasjonen er bygget gradvis opp fra 2016, i takt med prosjektets behov for ressurser.

Prosjektorganisasjonen er organisert på følgende måte:



Figur 2: Organisasjonskart PNSD

Prosjektorganisasjonen er etablert for å ivareta ansvaret for å planlegge og styre prosjektet i alle faser frem til sykehuset er klart for overlevering til driftsorganisasjonen. Prosjektet ledes pr. mars 2019 av prosjektdirektør med ansvar for flere sykehusbyggprosjekter i Helse Sør-Øst RHF. PNSD ledes av en prosjektstøtte i linje under prosjektdirektøren.

De ulike områdene ledes av en områdeleder og er tillagt følgende ansvar:

U1 Prosjektering: Området skal styre prosjekteringsgruppen og sikre at prosjekteringen gjennomføres i henhold til forutsatte rammer og mål (kostnad, kvalitet og fremdrift). Ansvarlig for at nødvendig myndighetsoppfølging blir ivaretatt og ansvarlig for kvalitetssikring av prosjekteringsarbeidet.

U2 Bygg: Området er tillagt ansvaret for å styre den totale gjennomføringen av bygningsmessige arbeider, inklusiv utomhus og infrastrukturprosjekter, unntatt kommunale veier og anlegg. Områdeansvarlig skal sikre at grensesnitt ivaretas mot andre fag og delområder, slik at produktet utvikles i henhold til vedtatte rammer for kostnad, tid og kvalitet. Ansvarlig for å følge opp SHA og KS-aktiviteter hos kontraherte entreprenører/leverandører.

U3 VVS: Området er tillagt ansvaret for å styre den totale gjennomføringen av alle tekniske installasjoner innen vann avløp, gass og ventilasjon og skal sikre at både interne og eksterne grensesnitt ivaretas slik at det etableres helhetlige og funksjonelle løsninger. Sørge for en god og koordinert fremdrift av arbeidene, samt for testing, klargjøring og idriftsettelse av anleggene, i henhold til gjeldende planer og forutsetninger på området. Etablere et robust

opplegg for testing, stabilisering og klargjøring for drift og sikre at dette er koordinert i forhold til felles planverk for slutfasen.

Ansvarer for å følge opp miljøtiltak både knyttet til håndtering av den spesielle forurensningssituasjonen på byggetomten, og miljøtiltak i byggeprosessen.

U4 Elektro: Området er tillagt ansvaret for å styre den totale gjennomføringen av alle tekniske installasjoner innen elektro, automatisering og IKT infrastruktur og skal sikre at både interne og eksterne grensesnitt ivaretas slik at det etableres helhetlige og funksjonelle løsninger. Sørge for en god og koordinert fremdrift av arbeidene, samt for testing, klargjøring og idriftsettelse av anleggene, i henhold til gjeldende planer og forutsetninger på området. Etablere et robust opplegg for testing, stabilisering og klargjøring for drift og sikre at dette er koordinert i forhold til felles planverk for slutfasen.

U5 IKT: Området skal sikre at det etableres en helhetlig IKT-løsning for byggnære IKT-leveranser i nytt sykehus i Drammen i tråd med godkjent IKT-plan. Arbeidet skal gjennomføres i et samarbeid med Avdeling for teknologi og eHelse i Helse Sør-Øst RHF, Sykehuspartner og VVHF. Området skal sørge for at leveransene koordineres og styres i henhold til forutsatte planer, og at interne og eksterne grensesnitt ivaretas. Ansvarlig for gjennomføring av prosjektet sine leveranser innen IKT. Etablere et robust opplegg for testing, stabilisering og klargjøring for drift og sikre at dette er koordinert i forhold til felles planverk for slutfasen.

U6 Utstyr: Området er tillagt ansvaret for at det utarbeides et komplett program for funksjonsutstyr i henhold til gitte rammer og forutsetninger, og at dette er koordinert med driftsorganisasjonen.

Byggherren styrer utstyrsrådgiverne (RUT) direkte. RUT har flere grensesnitt mot de øvrige prosjekterende som skal avklares og ivaretas i prosjekteringsarbeidet. dRofus definerer grensesnitt mellom byggutstyr og brukerutstyr.

Området skal bidra til at grensesnitt mot henholdsvis IKT, teknikk og bygg ivaretas i planleggingen. Utstyrsanskaffelsene skal gjennomføres i henhold til godkjent program, og sikre at leveransene koordineres mot øvrige delområder i prosjektet. Området skal bidra til å etablere et robust opplegg for testing og klargjøring for drift og sikre at dette er koordinert i forhold til felles planverk for slutfasen.

U7 Ikke byggnær IKT: Området skal sikre at det etableres en helhetlig IKT-løsning for Nytt sykehus i Drammen i tråd med godkjent IKT-program. Arbeidet skal gjennomføres i et samarbeid med Avdeling for teknologi og eHelse i Helse Sør-Øst RHF, Sykehuspartner og VVHF. Området skal sørge for at leveransene koordineres og styres i henhold til forutsatte planer, og at interne og eksterne grensesnitt ivaretas. Ansvarlig for gjennomføring av PNSD sine leveranser av Ikke byggnær IKT. Det vil bli etablert et robust opplegg for testing, stabilisering og klargjøring for drift som skal sikre at dette er koordinert i forhold til felles planverk for slutfasen.

S1 Prosjektstøtte: Området skal være en støtte for prosjektsjef og de andre områdene i prosjektet, med hovedoppgave å utvikle og sikre god økonomi- og fremdriftsstyring. Herunder inngår å etablere og vedlikeholde en god prosjektstyringsbasis gjennom blant annet prosjektstruktur (PNS), kostnadskalkyler, budsjetter, tids- og fremdriftsplaner og system for

kvalitetssikring. Område skal bidra til å etablere gode rutiner for endringsstyring og prognostisering, samt rutiner for SHA og KS-aktiviteter og tilstrekkelige administrative støttefunksjoner. Bidra til å få etablert et velfungerende opplegg for planlegging, oppfølging og rapportering av fremdrift og kostnader, både av inngåtte kontrakter og det samlede prosjekt. Bidra til å etablere kontraktsstruktur og administrative kontraktsdokumenter. Ansvarlig for å koordinere månedlig statusrapportering. Området skal ha særlig fokus på grensesnittproblematikk mellom de forskjellige leveranser og fagområder i prosjektgjennomføringen. Etablere et robust opplegg for testing, stabilisering og klargjøring for drift og sikre at dette er koordinert med områdene og med VVHF for innflytting og ibruktakelse.

S2 Samhandling: Ansvarlig for å strukturere samarbeidet med sykehuset og andre samarbeidspartnere og følge opp dette slik at prosjektet får en god forankring i driftsorganisasjonen. Samhandlingen skal sikre at de prosjekterende får nødvendige avklaringer i det løpende prosjekteringsarbeidet. Området skal følge opp prosjektets eksterne og interne kommunikasjon, og bygge opp en felles informasjonsbase om prosjektet og samle kunnskap om andre sykehusprosjekter. I slutfasen skal området understøtte de arbeidsprosessene som skal planlegges og gjennomføres, i nært samarbeid med øvrige delområder.

Drammen kommune: Prosjektet har på vegne av Drammen kommune søkt om bindende forhåndsuttalelse (BFU) fra Skatt Sør om avgiftsmessige konsekvenser ved bygging av veier og infrastruktur i tilknytning til oppføring av nytt sykehus. Dette innebærer at Drammen kommune selv vil stå som byggherre for de infrastrukturelementene som senere skal overdras til Drammen kommune. Dette krever omfattende koordinering mellom PNSD og Drammen kommune. Av den grunn er en prosjektleder fra Drammen kommune tatt med i organisasjonskartet for PNSD.

6 Samhandling

6.1 Driftsorganisasjon

Vestre Viken HF skal utvikle organisasjonen slik at den tilpasses det nye bygget, ny teknologi og nytt utstyr. Det er lagt til grunn at sykehuset skal kunne effektivisere driften etter at sykehuset er tatt i bruk.

Vestre Viken skal opprette et organisasjonsutviklingsprosjekt som skal bidra til å utvikle konkrete planer for den nye sykehusorganisasjonen, tilpasset de funksjonsløsninger, medisinsk teknisk utstyr og tekniske løsninger som skal etableres. Formålet er at en gjennom dette finner de beste løsningene for framtidsrettet pasientbehandling og gode arbeidsmåter. I tillegg skal prosjektet sikre tidlig planlegging og konkrete planer for innflytting, opplæring og utprøving.

Videre fristiller sykehuset ressurser i egen organisasjon slik at det sikres nødvendig deltakelse i arbeidet med prosjektet (medvirkningsprosess).

6.2 Samarbeid prosjekt – sykehus

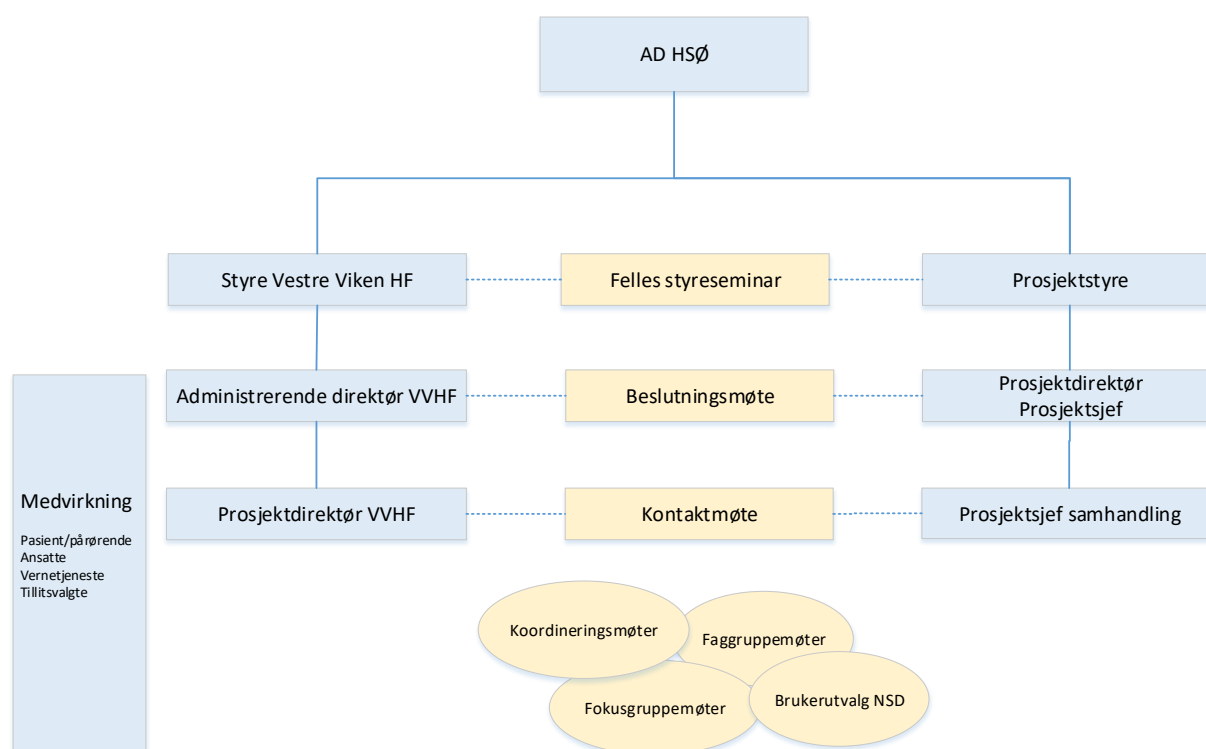
Samarbeidet mellom driftsorganisasjonen Vestre Viken HF (VVHF) og prosjektorganisasjonen til Helse Sør-Øst RHF (PNSD) for planlegging og bygging av nytt sykehus i Drammen (NSD) er basert på forutsetninger gitt av prosjekteier og har som formål å oppnå:

- at pasientens helsetjeneste og de ansattes arbeidsplass blir ivaretatt med funksjonsdyktige, pasientvennlige og driftsøkonomiske løsninger i sykehuset
- engasjement, forankring og eierskapsfølelse hos Vestre Viken HF som grunnlag for god og vellykket organisasjonsutvikling og drift
- et godt arbeidsmiljø for sykehusets ansatte

Dette skal skje ved planlagt og god samhandling mellom Vestre Viken HF med sin interne prosjektorganisasjon og PNSD, samt strukturerte prosesser for medvirkning. Til grunn for arbeidet ligger forprosjektrapporten, konseptrapport og styresaker i Helse Sør-Øst RHF om planer for nytt sykehus i Drammen.

Medvirkningen skal ivareta samhandling, koordinering og helhetstenkning på en slik måte at utvikling og muligheter mellom sykehus, klinikker og andre samarbeidsparter (Sykehusapoteket HF, Sykehuspartner HF, med flere) blir belyst og ivaretatt. Medvirkning fra brukerorganisasjonene, ansatte, ansattes organisasjoner og vernetjeneste i utforming av konsept og løsninger gjennomføres med fokusgrupper. Medvirkning knyttet til øvrige beslutninger, organisasjonsutvikling og gevinstrealiseringsplaner ivaretas i den ordinære strukturen i VVHF. Medvirkningen tilrettelegges og gjennomføres slik at de overordnede økonomiske og fremdriftsmessige rammer som er gitt for prosjektet kan overholdes.

Det er utarbeidet en prosedyre for samhandling mellom Vestre Viken HF og prosjektorganisasjonen for bygging av nytt sykehus i Drammen. Formålet med samhandlingsprosedyren er å tydeliggjøre roller, ansvar og samhandlingsstruktur mellom driftsorganisasjonen og prosjektorganisasjonen i arbeidet med nytt sykehus i Drammen. Foretaket VVHF med samarbeidsparter tilfører kunnskap og erfaring til prosjektorganisasjonen gjennom deltagelse i detalj-, kontraherings- og slutfase for prosjektet. Følgende struktur er etablert for samarbeid mellom PNSD og VVHF:



Figur 3: Samhandlingsstruktur

Som hovedregel er det lagt opp til at alle saker løses innenfor rammene av ovennevnte samarbeidsstruktur. Dersom det skulle være saker som ikke lar seg løse innenfor rammene av samarbeidsstrukturen, og som påvirker rammer og forutsetninger for prosjektet, skal disse fremmes via de ordinære beslutningslinjene for henholdsvis helseforetak og prosjektorganisasjon.

7 Fokusområder

7.1 PNSD skal fremstå som en profesjonell byggherreorganisasjon

Sykehusbygg HF er engasjert av Helse Sør-Øst RHF for å gjennomføre byggeprosjektet. Som en nasjonal aktør vil Sykehusbygg HF tilstrebe å fremstå som en profesjonell aktør i alle sammenhenger. Dette innebærer at det stilles høye krav til åpenhet, forutsigbarhet, etterrettelighet og integritet.

Prosjektorganisasjonen skal velge etterprøvbare løsninger basert på evidensbasert kunnskap. Ved å gjenbruke erfaringer fra tidligere utbyggingsprosjekt i Helse Sør-Øst og fra Sykehusbygg HF kan prosjektet medvirke til å effektivisere arbeidsprosesser og standardisere løsninger. Dette skal gi større forutsigbarhet, reduksjon i antall endringer og gi bedre kvalitet på leveransen til Vestre Viken HF.

7.2 Prosjektet skal oppfylle følgende seriøsitetskrav

Arbeidslivskriminalitet og sosial dumping er et stort problem innen byggenæringen. Som en stor offentlig aktør vil prosjektet fokusere på å etablere strukturer som reduserer sannsynligheten for at useriøse aktører slipper til som leverandør til byggeprosjektet. Dette gjøres gjennom et tett samarbeid med Politiet, Arbeidstilsynet, Skatteetaten og fagbevegelsen.

Det vil i kontraktsbestemmelsene legges inn som et krav at det innhentes utvidet skatteattest, også for underleverandører. Det vil bli gjennomført hyppige kontroller på byggeplass for å sikre at kun registrerte arbeidere med lovlig arbeidstillatelse får tilgang til byggeplass.

Det er en målsetting om at minimum 40% av arbeidstidene utføres av faglærte håndverkere. For å bidra til økt utdanningskapasitet for fagarbeidere, vil det der det er relevant, stilles som krav at minst 7% av de utførte arbeidstidene skal utføres av lærlinger jf. Opplæringslova §4-1.

7.3 Digital bygging

Modellbasert prosjektering innebærer at BygningsInformasjonsModeller (BIM) brukes aktivt i prosjekteringsarbeidet for å oppnå bedre oppgaveforståelse, prosjektering, koordinering, kommunikasjon og kvalitetssikring i prosjektet og ikke bare til tegningsproduksjon.

Det er lagt til grunn at modellbaserte verktøy tas i bruk og benyttes aktivt i alle faser av prosjektet, både når det gjelder ansattmedvirkning, prosjektering og gjennomføringsfasen. Prosjektet har som målsetting å utvide bruken av BIM slik at hele byggeprosessen foregår digitalt uten utskrift av tegninger på papir. Dette skal gjennomføres ved å gjøre modellen som utvikles av prosjekteringsteamet tilgjengelig på byggeplass. Prosjektet skal tilrettelegge den digitale modellen slik at VVHF kan benytte denne som basis for fremtidig drift og forvaltning.

BIM skal benyttes som basis for gjennomgang og avklaring av ulike løsningsalternativ, slik at bygningsmessige og kostnadmessige konsekvenser raskt kan analyseres. BIM skal også benyttes som basis for grensesnittshåndtering og kontroll.

Det er lagt til grunn at de tre grunnelementene for åpen BIM (lagringsformat, terminologi og prosess) skal benyttes som grunnlag for effektiv digital informasjonsutveksling mellom byggherre, prosjekterende, entreprenør, driftsorganisasjon og andre aktører. All programvare som benyttes av prosjekteringsgruppen skal som prinsipp kunne kommunisere med åpen BIM formatet IFC, og avvik fra dette skal aktivt begrunnes.

7.4 Utstyr

Det vil legges vekt på å anskaffe den beste teknologien tilgjengelig ut fra de økonomiske rammene som er gitt. I tillegg vil prosjektet ha et betydelig fokus på at de utstyrsleveransene som gjennomføres skal støtte opp om effektive arbeidsprosesser for helsepersonell og fremme god pasientbehandling.

Generelt går utviklingen mot at medisinsk-teknisk utstyr blir mer automatisert og digitalisert. Det vil stilles krav til at utstyr skal kunne integreres mot de regionale og lokale IKT-løsningene som er i bruk eller planlegges tatt i bruk på VVHF, og at lokale, regionale og nasjonale krav til sikkerhet, strukturert pasientoppfølging og kvalitet oppfylles.

Det er forutsatt at VVHF skal bidra med utstyr tilsvarende 29% av bruttokalkylen fra Hovedprogram utstyr. Kartlegging av dette utstyret ivaretas av sykehuset. Alt utstyr inkludert overflyttbart utstyr registreres i prosjektets utstyrsdatabase (bruttoprogram). Det vil bli utarbeidet et netto utstyrsprogram hvor utstyr fra VVHF er indentifisert og trukket fra bruttoprogrammet. Netto utstyrsprogram anskaffes innenfor rammen til PNSD.

Det er behov for et tett samarbeid med VVHF i gjennomføring av utstyrsprosjektet og ansattmedvirkningen er omfattende både i planleggings- og anskaffelsesfasen. Det utarbeides en felles anskaffelsesplan med ansvarsfordeling. Planen koordineres med planer for regionale og nasjonale utstyrsanskaffelser i perioden. Anskaffelsesplanen følges opp og oppdateres jevnlig fram til utstyrsanskaffelsene er gjennomført.

7.5 Kvalitetssikring og sikkerhet, helse og arbeidsmiljø (SHA)

Prosjekt nytt sykehus i Drammen skal utvikle og etterleve et kvalitetssystem som er basert på de overordnede mål for prosjektet. Det skal iverksettes planlagte og systematiske aktiviteter (kvalitetskontroll/-revisjoner) som en del av kvalitetssystemet for å sikre nødvendig tiltro til at alle ledd i organisasjonen oppfyller kravene til kvalitet. Det skal stilles krav til alle kontraktsparter om at de har og etterlever kvalitetssystemer som samsvarer med Helse Sør-Øst RHF og prosjektets kvalitetspolitikk.

Prosjektet skal ha en standard for sikkerhet, helse og arbeidsmiljø som bidrar til at risikoeksponeringen for personer, miljø og materiell under gjennomføring av prosjektet og senere ved drift av sykehuset, blir så lav som mulig. Dette blant annet ved at:

- alle virksomheter som får oppdrag for prosjektet skal ha et implementert og fungerende internkontrollsystem for SHA
- mål om ingen alvorlige skader i byggeperioden med fravær dagen etter (H=0)
- optimalisere rekkefølge på aktiviteter i byggeprosessen som et virkemiddel for å unngå skader
- medvirkning fra de ansatte på sykehuset blir vektlagt i prosjekteringen gjennom VV-NSD.

7.6 Energi og miljø

Det er definert følgende energimål for prosjektet:

- sykehuset skal tilfredsstillere krav til passivhusstandard
- sykehuset vil bli tilkoblet Drammen fjernvarme med sentral løsning både for oppvarming og kjøling med bruk av vannbåren varme

Prosjektet vil dessuten fokusere på å dimensjonere de tekniske anlegg slik at de tilfredsstiller sykehusets behov, uten å legge inn unødvendig sikkerhetsmargin. Samtidig vil det tilstrebes å velge en struktur på de tekniske anlegg som sikrer generalitet og fleksibilitet med tanke på tilrettelegging for fremtidige endringer og ombygginger. Dette for å redusere omfanget av overkapasitet, uten at det går ut over krav til kvalitet på innemiljø og driftsstabilitet.

Videre er det etablert tiltaksplaner for å håndtere forurensinger i eksisterende bygningsmasser og forurensning i grunn. Miljødirektoratet er oppnevnt som tilsynsmyndighet og prosjektet vil fortløpende ha en tett dialog med Miljødirektoratet for å følge opp forurensningssituasjonen.

Prosjektet vil dessuten etablere et miljøoppfølgingsplan (MOP). For dette prosjektet vil utstyrplanlegging og anskaffelser også inngå som tema i MOP.

7.7 Prosjektering

De prosjekterende er samlokalisert med byggherren fra oppstart av forprosjekt.

Helse Sør-Øst RHF har i sitt mandat til prosjektstyret presisert at det nye sykehuset i Drammen skal etableres med en nøktern og robust standard. De prosjekterende skal prosjektere konstruksjoner, anlegg, installasjoner og løsninger som er i samsvar med myndighetskrav og som bygger på de til enhver tid gjeldende nasjonale normer og standarder.

Det forutsettes at de prosjekterende også i gjennomføringsfasen skal være samlokalisert med byggherren i nærheten av byggeplassen.

Det skal prioriteres kostnadseffektive løsninger både mht. investering og drift. Det er definert en kostnadsramme for prosjektet som skal overholdes, samtidig som løsningene skal dekke sykehusets behov for moderne og effektive løsninger. Prosjekteringen må derfor legges opp slik at prosjektkostnadene hele tiden utredes og følges opp, parallelt med at tiltak som gir god driftsøkonomi også blir tatt hånd om.

Ved behov utredes alternative løsninger med angivelse av fordeler og ulemper, slik at det fremkommer et komplett beslutningsunderlag før de endelige valg treffes. Videre må det til enhver tid foreligge oppdaterte forslag til kostnadsreducerende tiltak.

Ambisjonsnivå på løsninger, omfang og materialer skal være basert på kost-/nyttevurderinger og skal tilpasses styringsrammen for prosjektet.

Det foretas kontroll av brutto/nettofaktor, og det redegjøres for eventuelle avvik fra de programmerte arealene.

Ved eventuelle uoverensstemmelser mellom oppfyllelse av kravene til kostnadsramme og arealramme skal kostnadsrammen være styrende.

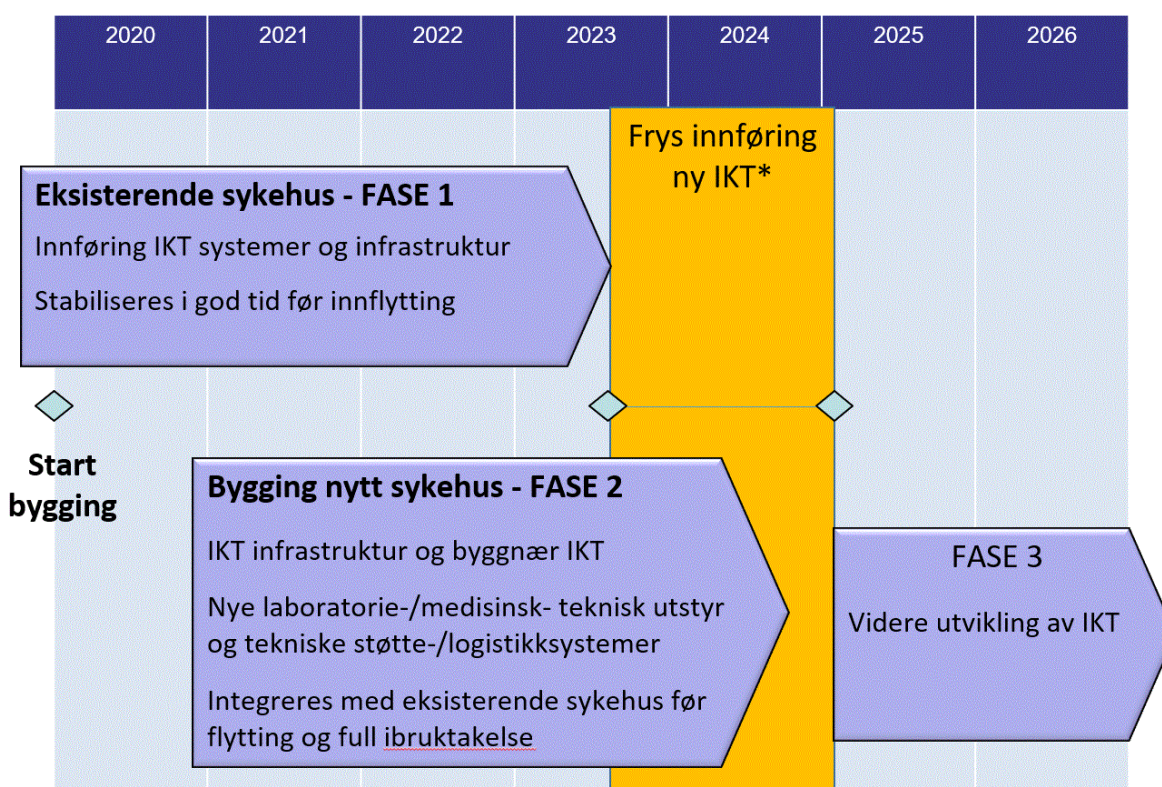
Kostnadsoverslaget fordeles på de foreslåtte entrepriser og adderes til sum entreprisekostnad. Det utarbeides entreprisbudsjett for hver enkelt entreprise.

7.8 IKT

Byggeprosjektet har delt inn IKT-leveransene i to hovedkategorier - Byggnær IKT og Ikke byggnær IKT hvorav den siste kategorien omfatter IKT-infrastruktur og -løsninger gitt gjennom føringene fra konseptfasens «Overordnet IKT Konsept» (O-IKT). Byggnær IKT er knyttet til teknologi som er nødvendig for å sikre at den nye bygningsmassen har en funksjonalitet som kreves av et moderne bygg. Ikke byggnær IKT omfatter arbeider og leveranser forbundet med nødvendig tilpasning av IKT-infrastruktur i sykehuset eller av lokale og regionale systemer som er nødvendige for å ta i bruk det nye sykehuset. Arbeidet omfatter også å integrere dette med

infrastruktur, løsninger og utstyr levert gjennom byggeprosjektet samt teste og idriftsette dette før innflytting og ibruktakelse.

For å sikre en helhetlig tilnærming til planleggingen av dette til nytt sykehus i Drammen, er det etablert en IKT-plan i samarbeid mellom PNSD, de regionale IKT-prosjektene i Helse Sør-Øst, Sykehuspartner HF og Vestre Viken HF. Denne legges til grunn for det videre arbeidet. Med utgangspunkt i vedtatt samhandlingsstruktur for prosjektet skal det etableres et IKT-program som viser en nærmere samarbeidsstruktur for IKT og som kan sikre implementering av nødvendige IKT-systemer som må være etablert ved nytt sykehus i Drammen slik at sykehuset fungerer i henhold til de målsettinger og planer som gjelder. Prosjektstyret skal vedta budsjett for ikke byggnær IKT, og følge opp denne gjennom ordinær rapportering.



* Utvikling og innføring av ny teknologi eksisterende sykehus ferdig. Streng endringshåndtering mot nytt sykehus

Figur 4: Faseplan ikke byggnær IKT

VVHF er ansvarlig for innføring av løsninger og infrastruktur i VVHF i forkant av bygging av nytt sykehus i samarbeid med SPHF og regionale IKT-prosjekter (Fase 1). Disse løsningene danner basis for IKT-løsninger og -infrastruktur som skal leveres eller tilpasses nytt sykehus. Det skal i en senere fase av prosjektet etableres en nærmere plan for organisering og gjennomføring av IKT-arbeidene forbundet med nytt sykehus (Fase 2-leveranser).

8 Gjennomføringsstrategi

Strategien for prosjektet legger føringer for hvordan prosjektet skal gjennomføres for best å oppnå hensikten og målene som beskrevet i kapittel 4.

8.1 Risiko- og usikkerhetsstyring

Prosjektet vil være eksponert for risiko som vil kunne påvirke prosjektets måloppnåelse. Ett av de viktigste suksesskriteriene vil derfor være prosjektledelsens evne til å håndtere denne usikkerheten proaktivt, målrettet og effektivt.

Det skal benyttes ulike metoder og teknikker for å identifisere hvilke risikoelementer det må arbeides spesielt med for å sikre at prosjektet utvikles i henhold til forutsatte rammer for kostnad, tid og kvalitet. Dette skal skje på følgende måter:

- Styring av økonomisk risiko skal baseres på usikkerhetsvurderinger og fremdrift knyttet til budsjettrevisjon. Det kan i tillegg gjennomføres forenklede usikkerhetsanalyser.
- Annen risiko kan f.eks være knyttet til SHA, komplekse funksjonsområder med mange grensesnitt, valgte tekniske løsninger, organisatoriske forhold mv. Overgangen mellom utbygging og drift av sykehuset skal ha særlig fokus, og det legges opp til at prosjektets og sykehusets risikostyringsystemer kan koples sammen mot slutfasen.
- Ulike teknikker skal benyttes for å identifisere og redusere risiko, blant annet risiko- og sårbarhetsanalyser, revisjoner og tredjepartskontroller mv. Risikoanalyser baseres på retningslinjer nedfelt i Norsk Standard 5814 «Krav til risikovurderinger». Gjennom analysene skal det identifiseres risikoreduserende tiltak og etableres handlingsplaner for å følge opp disse.

8.2 Entrepriestrategi

Det er fastlagt en entrepris- og kontraktsstrategi med formål å legge grunnlag for en gjennomføringsmodell som gir trygghet for å oppfylle resultatmålene for prosjektet (kostnader, kvalitet og tid). I tillegg kommer målsettinger for SHA og ferdigstillelse.

De overordnede kriterier for valg av entreprisstrategi for dette prosjektet er i prioritert rekkefølge:

1. **Investeringskostnad:** Det skal velges den entreprisstrategi som gir størst trygghet for gjennomføring innenfor det definerte kostnadmålet P50.
2. **Kvalitet:** Det skal bygges et nøkternt sykehus med normalt god standard. Løsningsvalg med tanke på driftsøkonomi (årskostnader) skal ivaretas i rimelig grad.
3. **Fremdrift:** Forutsatt godkjenning av prosjektet legges det til grunn at byggestart skal skje i 2019. Bygget skal være ferdigstilt slik at gradvis innfasing av driften kan starte i løpet av 2024 med full drift fra medio 2025

Evaluering og konklusjoner er foretatt med bakgrunn i erfaring fra sammenlignbare prosjekter og vurderinger av markedet.

For nytt sykehus i Drammen er det som hovedmodell valgt en modell med relativt få byggherrestyrte entrepriser for behandlingsbygg, poliklinikk og sengebygg, i en kombinasjon med totalentrepriser for adkomstbygg og psykiatribygg. I tillegg velges fagvise totalentrepriser for teknikk og IKT. Totalentrepriser kan også være aktuelt for spesialrom.

Entrepriene deles opp geografisk per bygg der slik inndeling er hensiktsmessig, både for bygningsmessige og delvis også for tekniske fag. Enkelte gjennomgående systemleveranser

kontraheres av byggherren og tiltransporteres aktuelle entreprenører der dette er formålstjenlig.

Det planlegges å innrette konkurransene slik at tilbydere kan gi pris på flere pakker for eventuelt sammenslåing til større entrepriser. På denne måten tilrettelegges for at tilbud kan mottas både fra større og noe mindre entreprenører.

Modellen sikrer at prosjektet vil kunne gjennomføres i henhold til gjeldende hovedfremdriftsplan med byggestart i 2019 og forventes samtidig å gi optimal priskonkurranse i markedet.

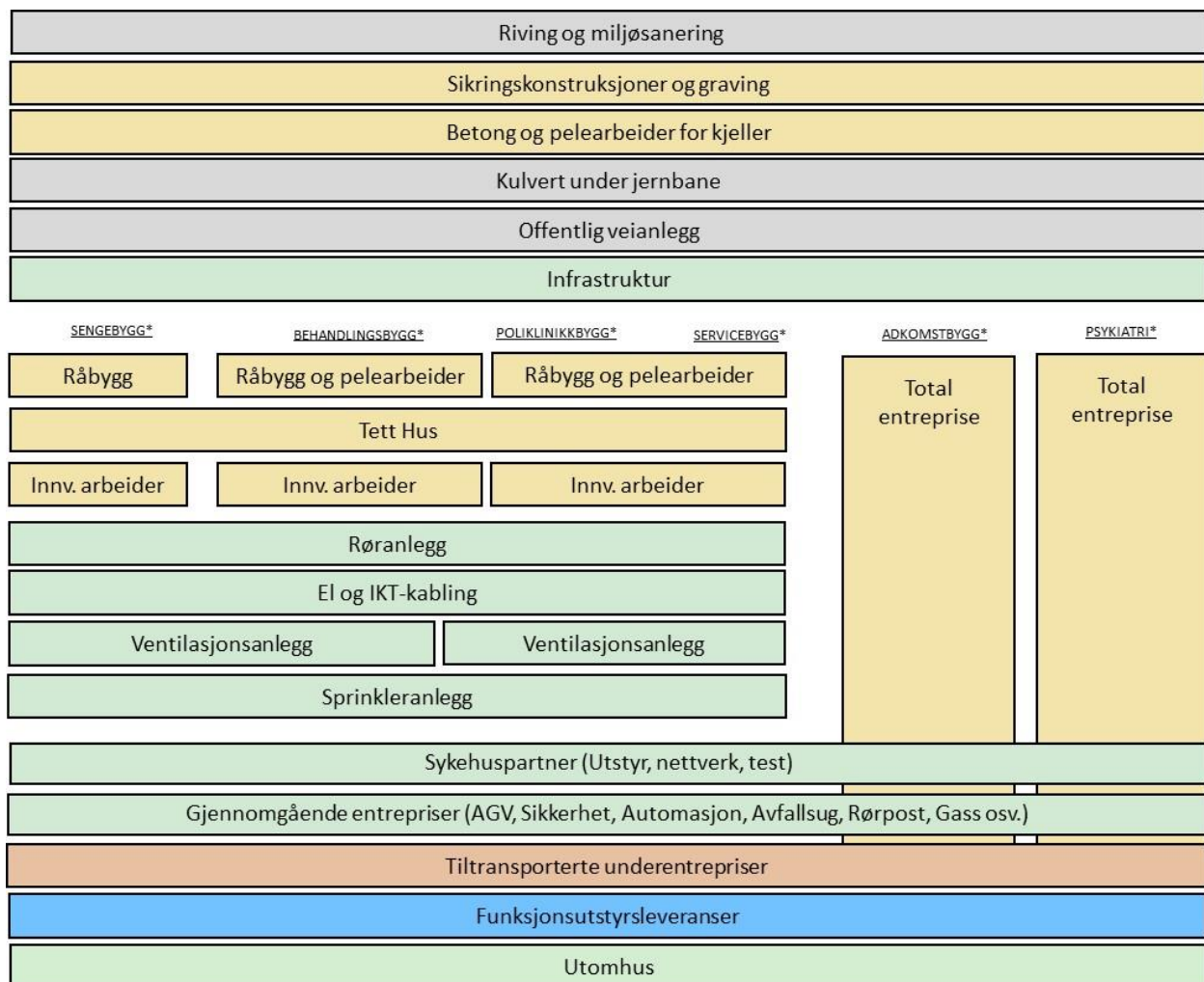
Innenfor enkelte områder skal det vurderes å benytte tekniske totalentrepriser for å sikre leveranse kvalitet og at entreprenøren tar ansvar og eierskap for å levere forutsatt funksjon. Ansvaret for leveransen skal føres helt frem til den er verifisert i full drift. Det er en målsetting å kontrahere disse tidlig, slik at grensesnitt mot bygg kan ivaretas på en god måte. Tekniske grensesnitt og integrasjon av disse håndteres som følger:

- Tekniske totalentrepriser er ansvarlig for grensesnitt og integrasjon av løsninger innenfor eget leveranseområde for å ferdigstille funksjonalitet i egen leveranse.
- Totalentreprenørene er også ansvarlig for grensesnitt og integrasjon mot andre entreprenører/ leverandører som er nødvendig for å ferdigstille funksjonalitet innenfor eget leveranseområde.
- Funksjonell koordinering mellom totalentreprisene ivaretas av PNSD. I dette ligger utvikling av planverk, samordne funksjonalitet på tvers av leveranser og gjennomføre integrerte tester.

Overordnet koordineringsansvar skal ivaretas av byggherren.

For detaljprosjektering av råbygg og fasader, skal det også gjennomføres prosjektering av entreprenørene selv. Det vil derfor, som for tekniske totalentrepriser, tilstrebes å få gjennomført kontrahering tidlig slik at disse entreprenørenes egenprosjektering kan komme i gang i god tid før den fysiske utførelsen.

Funksjonsutstyr inndeles i tverrgående, byggherrestyrte innkjøpspakker. Der det finnes tilgjengelige regionale eller nasjonale rammeavtaler, vil disse bli benyttet. Sammensetningen av innkjøpspakkene vil bli fastlagt i løpet av detaljprosjektet.



Figur 5: Entrepriseplan

Fleksibilitet i entreprisemodellen

Modellen er tilrettelagt med fleksibilitet for å kunne gjøre tilpasninger av pakkestørrelser og sammensetning. Erfaring viser at det kan være nødvendig å endre entreprisindelings underveis, enten på grunn av markedsmessige, fremdriftsmessige eller organisatoriske forhold. Den valgte modellen legger til rette for dette ved at man kan slå sammen til større pakker, alternativt gå over til totalentrepriser også for bygningsmessige fag eller etablere større integrerte totalentrepriser.

Når det gjelder samspillsentreprise med én totalentreprenør fra og med forprosjektfase, har prosjektet konkludert med at en slik modell ikke vil tilfredsstillende de premisene som er satt.

Totalentreprise med samspill fra og med tett hus og innredningsfase, er en mulighet.

8.3 Prosjektnedbrytningsstruktur og planmodell

Det er utviklet en prosjektnedbrytningsstruktur (PNS) for gjennomføringsfasen basert på utviklet kontraktsstrategi, plan for entreprisindelings og organisering av ansvarsdeling.

Strukturen reflekterer hvordan prosjektet er delt opp i kostnads- og fremdriftselementer som hver for seg egner seg for planlegging, oppfølging og rapportering av kostnader, fremdrift, innhold og kvalitet. I tråd med kontraktsstrategien er elementinndelingen etablert med nødvendig grad av fleksibilitet til å kunne endre og tilpasse prosjektstrukturen i henhold til eventuelle endringer i entreprisemodell og/eller pakkestørrelser.

PNS er definert med følgende inndeling og nivåer:

0. Det totale prosjekt

Ansvar er hos prosjektsjef.

1. Område

Ansvar for hvert område ligger hos den enkelte områdeleder (ref. organisasjonskart).

2. Delområde /kontraktsonråde

Dette er kontraktsonråde evt. kontrakt. Ansvar ligger hos prosjektledere hvor samme person kan ha ansvar for flere delområdeelementer. Under prosjektering vises summerte kontraktspakker fordelt på faser.

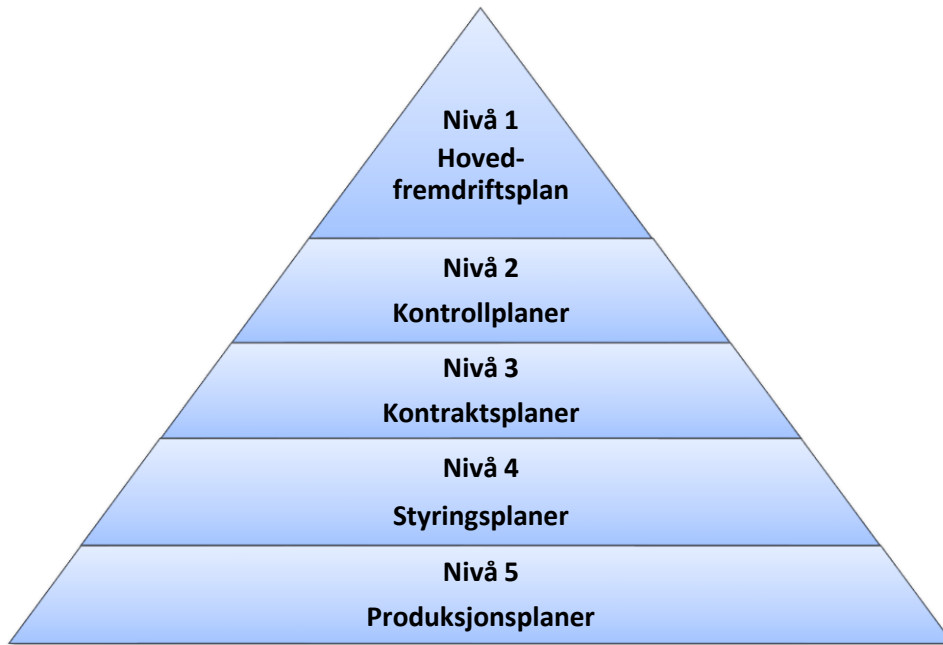
3. Kontrakt/arbeidspakke

Dette definerer den enkelte kontrakt eller arbeidspakke. Ansvar ligger hos dedikert person for hver kontrakt, som betegnes som Oppdragsgivers Representant (OR).

Oppdelingen og valgte styringssystemer gjør det mulig å kombinere strukturer slik at det vil være mulig å aggregere og trekke ut rapporter på alternative måter uavhengig av nivåinndeling. Eksempelvis kan vises status per bygningsavsnitt, fase eller kontrakt. Det siste er nødvendig for oppfølging av gjennomgående kontrakter.

8.4 Tidsplanlegging, fremdriftsoppfølging og rapportering

Modell for fremdriftsstyringen etableres med basis i prosjektstrukturen i en hierarkisk nedbrytning i nivåer. Antall nivåer vil kunne variere for de ulike grener av PNS.



Figur 5: Styringsnivåer

<p>Nivå 1: Hovedfremdriftsplan</p>	<p>Prosjekt nytt sykehus i Drammen sin overordnede plan iht. PNS og grunnlag for rapportering av fremdrift.</p>
<p>Nivå 2: Kontrollplaner</p>	<p>Sammendragsplaner per ansvarsområde som viser aktiviteter innenfor hvert delområde (kontraksområde) i PNS. Denne er et verktøy for å planlegge og kontrollere den samlede fremdrift aggregert fra planer og rapporter på underliggende nivåer. Grunnlag for områdeleder sin rapportering til prosjektsjef.</p>
<p>Nivå 3: Kontraksplaner</p>	<p>Leverandørens overordnede styringsverktøy for planlegging, rapportering og oppfølging av status. Planene viser hovedaktiviteter innen kontraktene. Beslutningsplaner for kontrakten ligger også på dette nivået.</p>

Nivå 4: Styringsplaner	Leverandørenes detaljerte planleggings-, rapporterings- og analyseverktøy for fremdrift. Planene er videre nedbrytning av kontraktsplaner.
Nivå 5: Produksjonsplaner	Planer på dette nivået er en ytterligere nedbrytning av styringsplanen for de enkelte kontrollområder og særskilte arbeidsoperasjoner som for eksempel detaljert dokument- og tegningsregister.

Med basis i elementene i PNS på lavere nivå, vil det være aktuelt med alternative aggregeringsstrukturer avhengig av hva som skal rapporteres på overordnet nivå.

Videre skal det etableres sammendragsplaner på tvers av strukturen. Eksempelvis skal det utarbeides integrerte produksjonsplaner pr kontrollområde som viser alle fag.

8.5 Hovedfremdriftsplan

Hovedfremdriftsplanen (ref. vedlegg 1) er Prosjekt nytt sykehus i Drammen sin overordnede tidsplan og er grunnlaget for prosjektdirektørs rapportering til prosjektstyret.

Tidsplanen er utarbeidet med bakgrunn i å kunne starte fysiske arbeider i løpet av 2019 og at prosjektet er klart for gradvis ibruktakelse fra januar 2025.

Forutsetningen for planen er at godkjent reguleringsplan foreligger i løpet av september 2019.

Hovedtyngden av prosjektering og kontrahering vil pågå i 2019 og 2020. For funksjonsutstyr vil hovedtyngden av anskaffelser gjennomføres i 2023 og 2024.

Rivearbeidene for de eksisterende bygningene på tomten vil starte umiddelbart etter at vedtak om bygging foreligger. Deretter vil forberedelser til bygging strekke seg over to år, med sikring av byggetomt, utgraving til kjeller og oppfylling av tomt for å sikre flomsikkert nivå. Dette arbeidet vil foregå i 2019 og hele 2020

Pelearbeider, støping av fundamenter, råbygg og tett hus vil foregå i perioden våren 2020 til sommer 2022.

Tekniske installasjoner vil utføres fra juni 2022 til juni 2024. Bygningsmessige innredninger vil pågå i perioden 2022 og 2023. Funksjonsutstyr vil leveres og installeres i 2023 og 2024 med hovedtyngden mot slutten av perioden. Deler av utstyrsinstallasjonene må gjennomføres samtidig med tekniske installasjoner og bygningsmessige arbeider slik at grensesnittet mellom dem blir ivaretatt.

Det er i planen avsatt ca. ett år fra sommeren 2024 til testing, innregulering, prøvedrift og virksomhetstester. Gradvis innfasing av driften er planlagt fra januar 2025, og innfasing for full drift planlegges gjennomført i løpet av mai 2025.

Tidskritisk linje i prosjektet går gjennom grunnarbeider, etablering av stabil byggegrunn, graving, fundamentering, råbygg, tett hus, , tekniske installasjoner, testing og forberedelser for drift.

Sentrale milepæler i planen er følgende:

Milepæl	
Start klargjøring og graving	Oktober 2019
Start grunn og fundamenter	Mai 2020
Start råbyggarbeider	August 2020
Start tett hus arbeider	Februar 2022
Start veianlegg	April 2022
Start innvendige arbeider	August 2022
Mekanisk Ferdig	Juni 2024
Start testing	April 2024
Start Integreerte systemtester og prøvedrift	August 2024
Start flytting og gradvis drift	Januar 2025
Sykehuset i full drift	Mai 2025

8.6 Sluttfasen – overordnede prinsipper

Prosjekt nytt sykehus i Drammen har ansvaret for forberedelse til drift frem til det punkt hvor sykehuset er klart for ibruktakelse (eierskifte). For å få en god overgang fra bygging til klinisk drift er det viktig at samarbeidet mellom PNSD og VVHF er tett og godt, med tydelig definerte oppgaver og tydelige ansvarsgrenser. For å planlegge og gjennomføre en god ibruktakelse må det etableres en gjennomtenkt systematikk, struktur og terminologi som begge organisasjoner er kjent med. Det vil derfor bli etablert en overordnet strategi for å sikre dette.

Start på sluttfasen er definert til tidspunktet for når siste tekniske anlegg er ferdig montert og har status mekanisk ferdig (MF). Sluttfasen går frem til overtagelse av bygget og frem til fullendt prøvedrift.

Under hele sluttfasen er det viktig at det overholdes regler for rent tørt bygg (RTB), slik at det er mulig å kjøre i gang ventilasjon og andre tekniske systemer og leveranser. RTB er en forutsetning for å få kjørt i gang, innregulert, utført funksjon og ytelsestester i henhold til spesifikasjon.

System akseptansetest (SAT) kjøres på ett eller flere system etter at de er mekanisk ferdig (MF). Ved avdekking av feil så skal disse utbedres før integrerte systemtester (IST). IST kjøres på to eller flere systemer som har samhandling med hverandre.

Fullskalatest (FST) kjøres til slutt før overtagelse for å se at alle funksjoner i bygget fungerer ved forskjellige scenarier rundt brann og rømning av bygget.

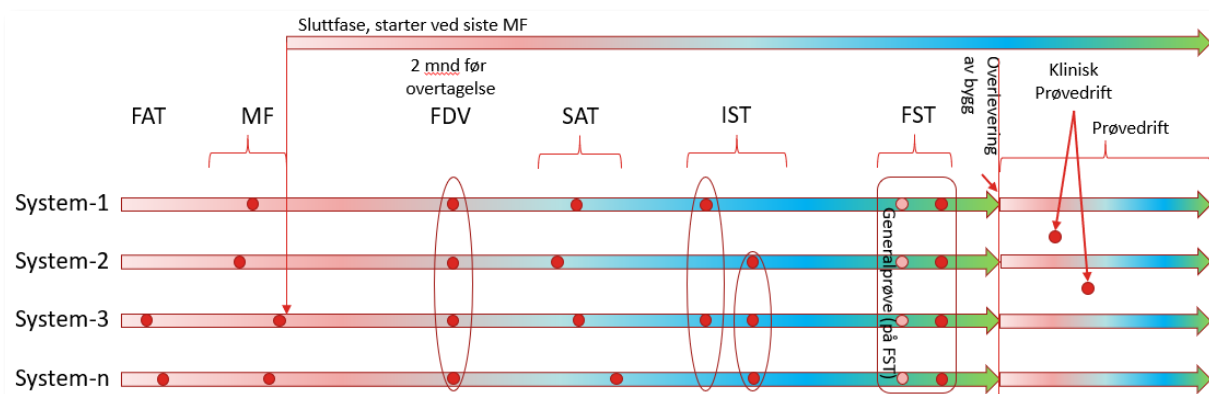
8.6.1 Prøvedrift

Entreprenøren skal følge opp drift og funksjoner i bygget, optimalisere leveranser og utbedre eventuelle avvik frem til overlevering. Endelig optimalisering og ytelsestester skal utføres ved dimensjonerende utetemperatur (årstidsvariasjoner). Entreprenør skal holde ukentlige statusmøter med driftspersonell og byggherre de første 3 måneder, og månedlige møter resterende prøveperiode.

I prøveperioden vil det gjennomføres en oppfølging av energibruk mot budsjettet. Prøvedriftfasen avsluttes ved å kjøre en FST på nytt.

8.6.2 Klinisk prøve drift

Klinisk prøve drift defineres som en periode hvor deler av bygget tas i bruk til medisinsk behandling. I prøveperioden er det viktig å få testet og prøvd ut funksjon på kliniske leveranser samtidig som pasientsikkerhet og krav til kvalitet på pasientbehandling oppfylles. Omfang av prøve drift og hvilke områder som skal omfattes av prøve drift vil bli besluttet i samarbeid med Vestre Viken HF.



Figur 7: Slutfasen

Det skal etableres en helhetlig plan som definerer alle aktørers aktiviteter, ansvar og roller i slutfasen, slik at det sikres et bredt og strukturert samspill i overgangsfasen fra utbygging til drift. Et tilhørende styringsopplegg for dette vil også bli etablert, for å sikre en planmessig overgang fra utbygging til drift.

9 Kommunikasjonsstrategi

Prosjektorganisasjonen skal drive en åpen, etterrettelig og effektiv kommunikasjon rettet mot aktuelle strategiske målgrupper eksternt og internt. Med strategiske målgrupper menes alle grupper som kan bidra til at de overordnede målene vedrørende sykehusutbyggingen blir nådd.

Det er definert følgende delmål for kommunikasjon og samfunnskontakt:

- sikre god informasjon internt i prosjektorganisasjonen, til aktuelle leverandører/entreprenører/rådgivere og med sykehuset
- tilrettelegge for at samarbeidspartnere og media har lett tilgang til informasjon
- tydeliggjøre Prosjekt nytt sykehus i Drammen sin rolle og ansvar
- utvikle enhetlig visuell profil
- gjøre samarbeidspartnere kjent med beslutninger, status og fremdrift
- etablere kunnskap om de ulike målgruppernes behov for informasjon
- aktivt forhold til media

Kommunikasjonsansvarlig i PNSD, VVHF og Helse Sør-Øst RHF skal ha lav terskel for å varsle hverandre i saker som kan ha innvirkning på kommunikasjonen. Det avklares hvem som uttaler seg og følger opp aktuelle saker.

10 Endringshåndtering

Endringsstyring skal gjennomføres under hele prosjektets levetid. Behovet for å gjøre endring skal avdekkes på tidligst mulig tidspunkt, og det skal være full sporbarhet i endringsbehandlingen. Endringene skal dokumenteres på fastlagt format og det skal føres logg over alle type endringer. Konsekvens for tid, kostnad og kvalitet skal beskrives. Rutinene for behandling og godkjenning vil variere avhengig av type endring. I prinsippet kan det ikke innføres endringer som går ut over rammen for prosjektet, med mindre de godkjennes som premissendringer.

Det skal utøves aktiv kostnadsstyring som et ledd i å sikre en kostnadsutvikling i tråd med styringsrammen.

10.1 Premissendring

En endring som innebærer et avvik i forhold til prosjektet slik det er definert i de styrende dokumenter (eks. endring i funksjon og/eller areal), er en premissendring utover prosjektets rammer, og skal behandles av prosjektstyret før den oversendes styret i Helse Sør-Øst RHF for sluttbehandling. Premissendringer skal finansieres særskilt dersom de godkjennes. Eventuelle premissendringer skal fremgå av prosjektets budsjettokument (jfr. kap. 11.3).

10.2 Prosjektendringer

En prosjektendring (eks. endring av løsning eller materialbruk) som følger av prosjektets utvikling og ikke går ut over premisene for prosjektet, skal kunne gjennomføres forutsatt at de er innenfor vedtatt ramme for tid og økonomisk styringsramme. Prosjektet skal sørge for å ha løpende kontroll med konsekvenser av endringer både teknisk, økonomisk og fremdriftsmessig. Endringer skal aktivt gjennomføres dersom dette er nødvendig for å sikre at gjennomføringstid

og/eller prosjektkostnader holder seg innenfor vedtatte rammer. Vesentlige endringer skal fremgå av budsjettdokumentet.

10.3 Kontraktsendringer

I oppfølging av kontrakter vil det forekomme pålegg, varsler og krav. Rutiner for slik endringsbehandling skal fremgå av de administrative kontraktsbestemmelser.

11 Fullmakter og budsjett

11.1 Fullmaktsmatrise

Det er opprettet en fullmaktsmatrise som definerer hvem i organisasjonen som kan forplikte prosjektet og hvilke beløpsgrenser som gjelder for den enkelte. Fullmaktsmatrisen (ref. dok. NSD-0000-Z-PR-0002) er godkjent av prosjektstyret (ref. sak. 5-2018).

11.2 Budsjettdokument

Det opprettes et budsjettdokument som skal følge prosjektforløpet med en kronologisk oversikt over utviklingen av kostnadsramme og prosjektbudsjett over tid, herunder oversikt over de årlige/halvårlige budsjettrevisjoner, endringer mht. prisregulering av kostnadsramme, loggføring av vesentlige endringer, evt. tilførsler av midler, flytting av budsjettmidler mellom budsjettposter samt disponeringer fra posten *Forventede tillegg*.

Budsjettet skal revideres årlig med tillegg av halvårlige budsjettjusteringer mellom hver hovedrevisjon. Tilsvarende skal gjøres for ikke byggnær IKT.

11.3 Likviditetsbudsjett

Basert på budsjettrevisjonene skal det utarbeides tilhørende likviditetsbudsjett med månedlig periodisering for det nærmeste året og deretter med kvartalsvis periodisering. Budsjettene oversendes Helse Sør-Øst iht. avtalte frister.

11.4 Prisregulering av kostnadsramme

Kostnadsramme prisjusteres én gang i året med fordelingsnøkkel som vist i tabellen nedenfor. Ikke-produsert andel av kostnadsrammen justeres etter følgende vektning:

	Boligblokk i alt	Rørlegger- arbeid i alt	Elektrikerarbeid i alt
Ikke produsert andel av kostnadsramme eksklusive brukerutstyr	54 %	24 %	22 %
Brukerutstyr og O-IKT - ikke levert andel.	28 %	6 %	66 %

12 Prosjektstyring

12.1 Styringsverktøy

Det er innført følgende styringsverktøy i prosjektet:

- dROFUS (rom- og utstyrsdatabase)
- PIMS (prosjektstyring)
- Basware økonomisystem (Helse Sør-Øst RHF)
- Safran/Excel-modell (tidsplanlegging og fremdriftsstyring)
- ProArc/PIMS (arkiv og dokumentstyring).
- BIM
- Dørprosjekteringsverktøy
- HMS-Reg
- CIM (håndtering av beredskapssituasjoner)

Behov for verktøy vil bli fortløpende vurdert gjennom hele prosjektforløpet.

12.2 Prosjektregnskap og fakturabehandling

Prosjektstruktur legges til grunn for kostnadsstyringen.

Føring av prosjektregnskap og fakturabehandling skal skje iht. fastlagte prosedyrer og fullmakter.

Prosjektet bruker PIMS som sitt kostnadsstyringsverktøy. Her skal registreres:

- Budsjett iht. PNS, periodisert kostnadspådrag.
- Inngåtte forpliktelser (kontrakter, endringsbestillinger og direktebestillinger)
- Forventede kostnader utover forpliktet (antatte kontrakter, endringer, varsler)
- Nødvendige avsetninger per kontrakt og budsjettområde for uspesifiserte forhold nødvendig for å slutføre kontrakter og prosjekt.
- Fakturerte beløp skal overføres fra hovedbok i sykehusets regnskap og leses inn i ISY Prosjektøkonomi.
- Interimskostnader.

Det skal utarbeides likviditetsbudsjett for det enkelte år.

Basert på alle disposisjoner og forventede kostnader utarbeides prognose for sluttkostnad som skal sammenlignes mot den respektive budsjettpost.

Behandling og godkjenning av fakturaer skal utføres med basis i Helse Sør-Øst RHF sitt elektroniske fakturabehandlingssystem integrert med deres økonomisystem.

12.3 Rapportering

Prosjektet skal utarbeide en kortfattet månedsrapport med følgende hovedpunkter:

- Fremdrift.
- Økonomi.

- SHA
- Kvalitet
- Samarbeid med Vestre Viken HF og andre samarbeidspartnere.
- Spesielle fokus- og risikoområder.
- Hovedaktiviteter i perioden.
- Hovedaktiviteter neste periode.

Rapporteringen skal omfatte både sykehusbygget og ikke bygnær IKT.

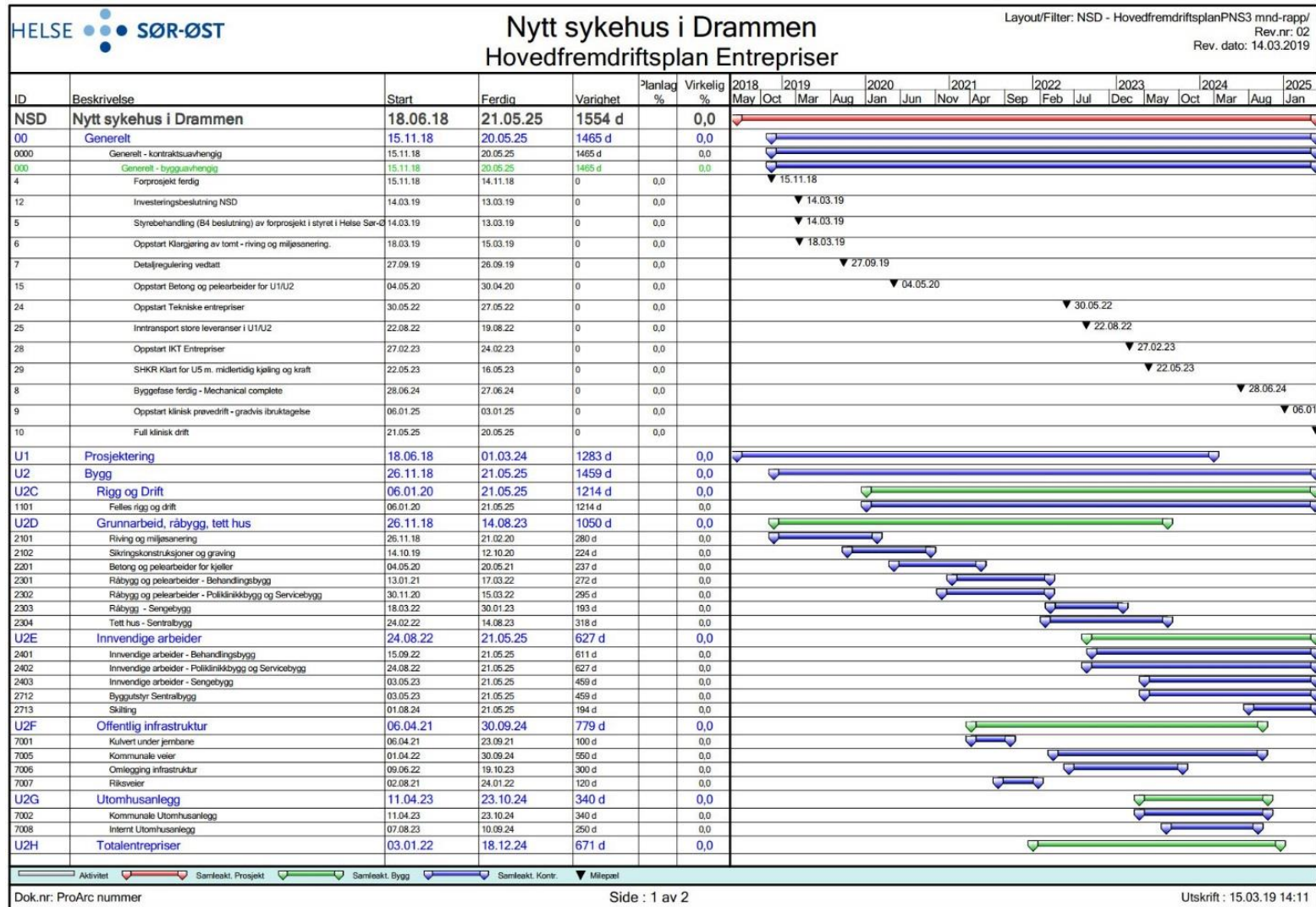
Månedrapportene blir forelagt prosjektstyret. I tillegg skal det utarbeides tertialvise statusrapporter til administrerende direktør i Helse Sør-Øst RHF.

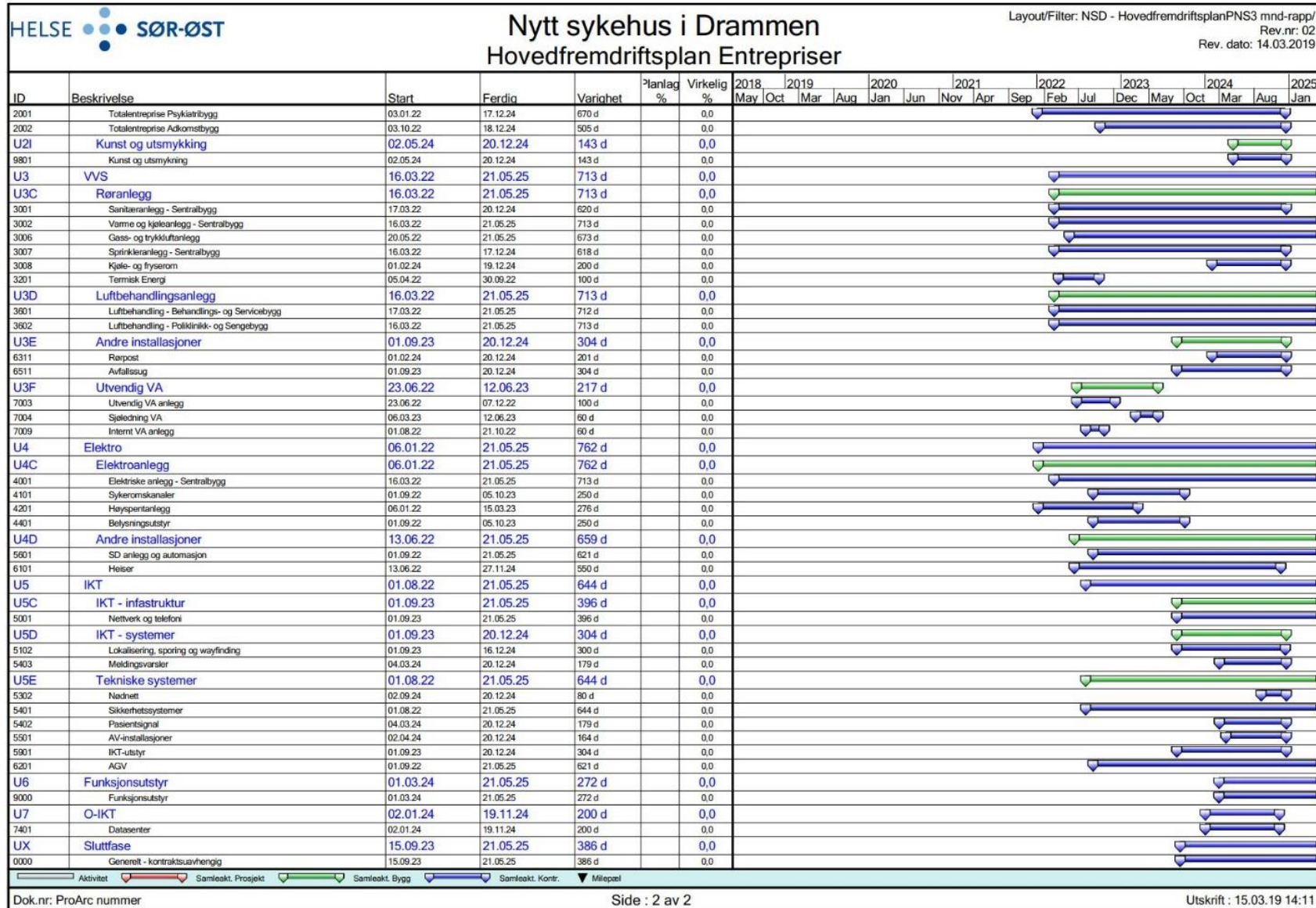
13 Vedlegg

Vedlegg 1: Overordnet styringsplan

Vedlegg 2: Prosjektnedbrytningsstruktur (PNS)

Vedlegg 1: Overordnet styringsplan



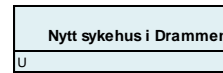


Vedlegg 2: Prosjektnedbrytningsstruktur (PNS)

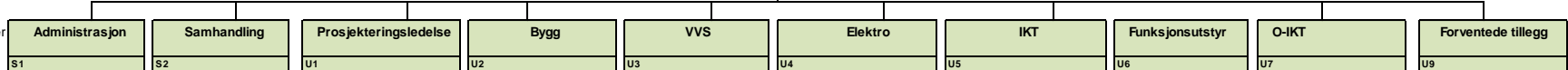
NYTT SYKEHUS I DRAMMEN
Prosjektstruktur

Oppdatert: 14.03.19
 Revisjon: 1

Nivå 0:
 Prosjekt



Nivå 1:
 Ansvarsområder



Nivå 2:
 Delområder
 /kontraksområder

