



Møtedato: 17.12.2024

Vår ref.:

2024/10381-1

Saksbehandler:

Myräng

Dato:

28.11.2024

## Styresak 104-2024    Utskifting av modalitet på Lab 11

### Forslag til vedtak

Styret i Universitetssykehuset Nord-Norge HF inviteres til å fatte følgende vedtak:

1. Styret i Universitetssykehuset Nord-Norge HF vedtar å etablere Hybridstue 2, som erstatning for lab 11, i samme byggetrinn som Hybridstue 1.
2. Styret godkjenner en økning av investeringsrammen fra 20 mill. kroner til 32,8 mill. kroner til innkjøp av medisinskteknisk utstyr og ferdigstilling av Hybridstue 2. Økningen tas innenfor rammen til investeringer til bygg for 2025 og 2026.

--- slutt på innstillingen ---

### Bakgrunn

Styret i Universitetssykehuset Nord-Norge HF (UNN) vedtok i sak 84-2023 å investere 20 mill. kroner i nytt angiografilaboratorium til Røntgenavdelingen for å kunne opprettholde normal drift. Etter vedtaket er det oppdaget at etableringen av angiografilaboratoriet i de samme lokalene som dagens Lab 11 krever mer omfattende ombygging enn forutsatt. Kostnadsestimatet har økt til 30,7-33,7 mill. kroner, og ombyggingen i den eksisterende bygningsmasse er heftet med betydelig usikkerhet. Ombyggingen vil i tillegg ta lang tid. Driftssituasjonen på Lab 11 er nå kritisk. Røntgenmaskin har passert «end of service» og muligheten for driftsstans er stor. Dette får alvorlige negative konsekvenser for flere viktige behandlingstilbud ved UNN og det haster med å bytte den ut. Det er derfor nødvendig å se på alternativet om å ferdigstille Hybridstue 2. Her er det to muligheter: Etablere Hybridstue 2 med modaliteten planlagt inn på Lab 11 (et monoplan røntgenapparat), eller utstyre Hybridstue 2 med et biplan røntgenapparat. Saken konkluderer med at det beste alternativet for UNN er å ferdigstille Hybridstue 2 med monoplan røntgenapparat.

### Formål

Denne saken redegjør for handlingsalternativer etter at det er framkommet behov for økt budsjett knyttet til vedtatt utskifting av røntgenutstyr på intervensjonsstue Lab 11 på røntgenavdelingen. Saken inviterer styret til å gjøre vedtak om å forsere ferdigstilling av hybridstue 2 på plan 7.

I henhold til konsernbestemmelsene for investeringer er det vurdert at saken må til behandling i HN RHF for administrativ godkjenning.

## Saksutredning

Direktøren har tidligere besluttet en helhetlig plan for den samlede utnyttelse av intervensjons- og hybridkapasiteten i B2 plan 7 og B3 plan 6. Løsningen sikrer en samlet intervensjons- og hybridkapasitet i UNN som dekker dagens umiddelbare behov og med tilstrekkelig biplan intervensjonskapasitet slik at den regionale funksjonen for trombektomi styrkes. Hybridstue 1 bygges for midler fra Helse Nord, egne investeringsmidler og utstyres med gaven fra forretningsmannen Trond Mohn. Planens fase 1 omfatter Lab 10, Lab 11 og Hybridstue 1, og beskriver hvilke modaliteter arealene skal være utstyrt med, hvilke prosedyrer som skal utføres, og hvor prosedyrene skal utføres. I fase 2 skal Hybridstue 2 etableres. Arealløsning for Hybridstue 2 er skissert, men tidspunkt for ferdigstilling er ikke besluttet.

I planen ligger det at både Lab 11 og Lab 10 på Røntgenavdelingen på plan 6 i UNN Breivika må skiftes ut, hvor av det er mest kritisk for Lab 11.

### Alternativ 1: Utskifting og ombygging av Lab 11 i B3 plan 6 med monoplan røntgenapparat

Alternativet innebærer å erstatte Lab 11 i dagens arealer med dagens modalitet og er den opprinnelige planen.

Lab 11 hadde «end of service» ved utgangen av 2023. Det innebærer at serviceavtalen ikke kan forlenges etter 31.12.2023. Etter 31.12.2024 blir situasjonen enda mer kritisk. Phillips vil etter dette ikke ha et system som garanterer deler til denne modellen og vi står i fare for å ikke få reparert maskinen om den skulle gå i stykker. Dette er svært alvorlig og kan føre til kritiske situasjoner for pasientbehandlingen. Det er derfor konkludert med at utskifting av Lab 11 må gjennomføres så raskt som mulig.

I den opprinnelige investeringsøknaden estimeres kostnader til nytt utstyr, ikt og ombygging på Lab 11 til totalt 25 mill. kr.<sup>1</sup> Selve ombyggingskostnadene beregnes i søknaden til 8 mill. kr. (vedlegg 1). I sak 84/2023 godkjente styret i UNN at det skulle investeres 20 mill. kr. i nytt angiografilaboratorium til Røntgenavdelingen (vedlegg 2).<sup>2</sup>

Etter ny befaring oktober 2024 har Drifts- og eiendomssenteret (DES) vurdert at omfanget av ombyggingen er betydelig større enn tidligere antatt. Det må gjøres oppgradering av elektroinstallasjon, ventilasjon og bygningstekniske tilpasninger, der særlig økte krav til ventilasjon vil bli svært kostnadsdrivende. Med nåværende informasjon og forutsetninger er kostnadsestimatet for ombygging på 12-15 mill. kr. Det er i tillegg knyttet betydelig usikkerhet til kostnadsestimatet. For å få en presis beregning av kostnader må ombyggingen

---

<sup>1</sup> Alle kostnader i saken er inkl. mva

<sup>2</sup> Ved en inkurie i saksbehandlingen ble beløpene tildelt to laber forvekslet i styresaken slik at det i styresaken står at tildelt beløp er 15 mill. kr.

grundig prosjekteres. Byggetid beregnes til å ta 6-8 måneder (vedlegg 3). På grunn av svært høy usikkerhet ved ombygging i eksisterende bygningsmasser og risiko for betydelige overskridelser, anbefaler ikke DES at det benyttes eksterne ressurser på videre prosjektering, men at det tas utgangspunkt i det vi vet om ombyggingskostnader per i dag.<sup>3</sup>

#### Kostnadsestimat av ombygging Lab 11 i B3 plan 6 etter ny befaring i oktober 2024

	Kost uten MVA	MVA	Opprinnelig estimat	Nytt estimat - lav	Nytt estimat - høy
Byggekostnader			8 000 000 <sup>4</sup>	12 000 000	15 000 000
Modalitet monoplan	8 920 000	2 230 000	11 150 000	11 150 000	11 150 000
MTU	6 017 200	1 504 300	7 521 500	7 521 500	7 521 500
<b>Totalt</b>			<b>26 671 500</b>	<b>30 671 500</b>	<b>33 671 500</b>

Tabell 1<sup>5</sup>

Den lange nedetiden ved ombygging av Lab 11 vil også gi betydelig utfordringer med hensyn til drift, og vil i praksis bety at utskifting ikke kan gjennomføres før Hybridstue 1 er ferdig. Etter planen er ikke Hybridstue 1 ferdig før 02.06.2025. Inkludert prøvedrift er det ikke full kapasitet før mot slutten av februar 2026.

Det er også et faktum at Lab 10 vil nå «end og service» 31.12.2025. Det vil gi en tilsvarende situasjon, som for Lab 11, der UNN må ha en operativ lab som kan ivareta driften i perioden med utskifting. Nedetiden ved utskiftingen av Lab 10 er beregnet til å ta 5 mnd. I sum vil utskiftingen av Lab 10 og Lab 11 gi svært store utfordringer med å opprettholde forsvarlig drift, da særlig for trombektomi og annen nevrintervensjon.

Den svært høye usikkerheten i forbindelse med ombygging og lang nedetid gir store utfordringer med erstatningslaver og betydelig økning i kostnadsestimatet. Dette gjør det nødvendig å se på alternative løsninger for å etablere nye Lab 11.

#### **Alternativ 2: Lab 11 etableres som Hybridstue 2 i B2 plan 7 med samme modalitet (monoplan)**

I forbindelse med prosjektet Hybridstue UNN Breivika er det planlagt for et andre byggetrinn der Hybridstue 2 i B2 plan 7 skal etableres. Arealet er klargjort for utbygging, noe som innebærer betydelig lavere risiko for å treffe på uforutsette problemer, enn ved en ombygging i en eksisterende byggingsmasse som er tilfellet på B3 plan 6.

Ved utbyggingen vil det være en fordel å bygge begge hybridstuene samtidig. Det gjør utbyggingen billigere, reduserer utfordringene med erstatningslaver når lab 11 og etter hvert lab 10 på B3 plan 6 må skiftes. Driften blir enklere når man kan holde hovedaktiviteten

<sup>3</sup> Estimer beregnes gjerne med 30 % usikkerhet som tillegg til forventet kostnad i slike byggeprosjekt.

<sup>4</sup> 2022 kroner. Legger man inn prisstigning fra konsumprisindeksen bør dette beløpet settes til minst 9 mill. kr. for 2024.

<sup>5</sup> Beregnet kostand for modalitet og MTU er hentet fra korrigert budsjett (vedlegg 5). Behovene for modalitet og MTU er de samme uavhengig av lokalisering. Det er ikke gjenbrukspotensiale av betydning for MTU på B3 plan 6, men det er mulig å kombinere noe MTU mellom stuene på B2 plan 7.

på ett plan. En samtidig utbygging vil også gi oss en hybridstueløsning der vi får utnyttet SOMATOM CT med «Sliding Gantry» på begge stuer fra første stund.<sup>6</sup>

I forbindelse med den påbegynte byggingen av Hybridstue 1 må noe av arealet til Hybridstue 2 klargjøres og ferdigstilles allerede nå. I en todelt utbygging må dette arbeidet sikres og settes på vent, før det startes opp igjen i andre byggefase. En samtidig utbygging vil spare arbeid med å avslutte og sikre den påbegynte Hybridstue 2, og spare foretaket for mellom 1,2 og 1,4 mill. kr. i ekstra oppstartskostnader.

Ved en samtidig utbygging vil begge hybridstuene stå klare 02.08.2025. Dette vil gjøre utskifting av de utrangerte labene på plan 6 enklere. Utstyrt med hver sine monoplan røntgenapparat vil alle prosedyrer som i dag gjennomføres på Lab 11, og store deler av prosedyrene på Lab 10, kunne flyttes til hybridstuene på B2 plan 7. Løsningen vil gi et kontinuerlig og sikkert behandlingstilbud for pasientene. Samtidig utbygging av begge hybridstuene gjør også at vi unngår nedetid på Hybridstue 1 på et senere tidspunkt i forbindelse med etablering av Hybridstue 2.

Hvis begge hybridstuene blir ferdig samtidig kan alle prosedyrer, unntatt de nevrofaglige, flyttes til samme plan. Det vil gi driftsfordeler å ha hovedaktiviteten på ett plan. Normalt kreves det to radiografer på jobb per lab. Ligger labene ved siden av hverandre vil man i enkelte tilfeller, for eksempel ved utforutsett fravær, klare seg med tre radiografer til sammen på begge labene. Det gir mer stabil drift, færre strykninger av behandlinger og understøtte UNNs overordnede mål om økt operasjonskapasitet. Prosedyrer innen kardiiovaskulær angio-intervensjon er svært utstyrskrevene med kateterbasert behandling. For forsvarlig drift er det behov for et stort og kostbart lager i nærheten av der prosedyrene utføres. Løsningen der man gjør begge stuene ferdig samtidig gjør at man slipper å etablere et ekstra lager.

Løsningen med monoplan på Hybridstue 2 er beregnet til å koste 32,8 mill. kroner (Vedlegg 4).

### **Alternativ 3: Lab 11 etableres som Hybridstue 2 i B2 plan 7 med biplan**

Alternativ 3 utstyres Hybridstue 2 med biplan røntgenapparat.<sup>7</sup> Løsningen har de samme fordelene som alternativ 2, men med biplan utvides bruksområdet slik at flere fagfelt og behandlingsprosedyrer inkluderes.

Dagens trombektomibehandling og annen nevrintervensjon på Lab 10 vil blant annet kunne gjennomføre behandling på Hybridstue 2 hvis den utstyres med Biplan. Dette vil gi en løsning i perioden Lab 10 skal skiftes ut og en robust løsning ved senere samtidighetskonflikter der biplan er nødvendig.

Et biplanrøntgenapparat på Hybridstue 2 vil også møte behovet andre fagmiljøer har for å se tredimensjonale bilder i behandlingen. Det er forventet en medisinsk utvikling innen

---

<sup>6</sup> I gaven ligger den en CT på skinner som skal fungere på begge hybridstuer når disse er ferdig utbygd

<sup>7</sup> Et biplan røntgenapparat har to røntgenrør og detektorer noe som gir mulighet for bilder langs tre akser slik at man ser i 3D.

intervensjonsradiologi og mini-invasiv bildeveiledet kirurg som går mot mer bruk av 3D. Imidlertid er det også fremkommet ulemper med å installere biplan røntgenutstyr på hybridstue 2. Ulempene er at pasienten blir liggende med hodet feil vei i forhold til CT-maskinen tilknyttet hybridstuene, og at pasienten da må snus 180 grader for å få gjort CT, noe som kan være utfordrende og tidkrevende med pasienter i narkose og på respirator etc. I tillegg vil biplan røntgenløsning kreve mer plass, og plassforholdene i hybridstuen kan bli utfordrende i forhold til ivaretagelse av pasientsikkerheten.

Løsningen med biplan er beregnet til å koste 39,2 mill. kroner (Vedlegg 4).

En beslutning om å utbygge ut begge stuene samtidig må vedtas før 22.12.2024. Dette er siste frist for å gjøre endringer i generalentreprisen for utbyggingen av Hybridstue 1, slik at den også omfatter utbygging av Hybridstue 2. En utsettelse vil gjøre at utbyggingen må gjennomføres som to utbygginger. Det vil få konsekvenser for tidsplan og ferdigstilling forlenges betydelig. Det gjør at planene om å ha erstatningslaber blir svært utfordrende. De økonomiske fordelene ved å klargjøre utbygging av begge stuene samtidig bortfaller også.

## Økonomi

### Gevinstrealisering

En beslutning om å bygge ut Hybridstue 2 nå, vil spare utgifter med forberedelsene til en ekstra oppstart av byggeprosjektet. Gevinst beregnet til å utgjøre 1,2-1,4 mill. kroner.

Kortere nedetid og enklere plan for erstatningslaber ved utskifting av både Lab 11 og Lab 10, vil gi besparelser og redusere risikoen for å måtte sende pasienter til andre sykehus. Gevinst er usikker og ikke beregnet.

Samling av aktiviteten på to laber «vegg i vegg» vil gjøre driften mindre sårbar ved utforutsett fravær. Det vil medføre færre strykninger av behandlinger og understøtte UNN's overordnede mål om økt operasjonskapasitet og færre strykninger. Gevinst er usikker og ikke beregnet.

### Finansiering

Finansiering av forventet økt ombyggingskostnad fra innvilget beløp i investeringsbudsjett kan sikres gjennom prioritering innenfor rammen til investeringer i bygg. Investeringen må således ikke lånefinansieres. Det vil innebære en prioritering av forventet kostnad til ferdigstilling av hybridstue 2 som ikke har vært planlagt prioritert før etter 2027.

### Medvirkning

Saken er lagt frem i medvirknings- og drøftingsmøter i uke 49. Protokoll og referat fra møtene legges frem som referatsaker til styremøtet 17.12.2024.

## Vurdering

### **Alternativ 1: Utskifting og ombygging Lab 11 i B3 plan 6 med dagens modalitet (monoplan angiografi røntgenapparat).**

Dette er det opprinnelige alternativet. Løsningen har imidlertid flere større utfordringer ved seg, men er den eneste løsningen som oppfyller alle kravene i mandatet innenfor de økonomiske rammene som opprinnelig er satt. Alternativet er nylig vurdert til å innebære en større ombygging av arealet og løsningen vil dermed bli tilnærmet like kostbart som en utbygging av Hybridstue 2. I tillegg hefter det stor usikkerhet ved gjennomførbarheten og det anbefales derfor ikke å gå videre med dette alternativet.

### **Alternativ 2: Lab 11 etableres som Hybridstue 2 i B2 plan 7 med monoplan angiografi røntgenapparat**

Dette alternativet flytter i praksis aktiviteten på Lab 11 opp på Hybridstue 2. Det er en løsning som møter dagens utfordringer med å ha tilstrekkelig kapasitet til å opprettholde normal drift på forsvarlig måte fremover. Det vil samle den kardiovaskulære intervensjonsvirksomheten på samme plan, og redusere kostnader og driftsutfordringer. Alternativet har tilnærmet samme investeringsbehov som ombygging på plan 6, men med betydelig mindre risiko. Alternativet vil ikke gi en hybridstue tilpasset nevrointervensjon og hybrid nevrokirurgi som krever biplan, og vil i så måte avvike fra alternativet som arbeidsgruppen initialt foreslo for styringsgruppen. Den regionale funksjonen for trombektomi vil likevel være ivaretatt av Lab 10 når denne dedikeres trombektomi og annen nevrointervensjon, men det er flere universitetssykehus som har monoplan røntgenlaboratorium som back-up for biplanlaboratorier også til nevrointervensjoner. Løsningen vurderes i sum å være det foretrukne alternativ.

### **Alternativ 3: Lab 11 etableres som Hybridstue 2 i B2 plan 7 med biplan angiografi røntgenapparat**

Ved å utstyre hybridstue 2 med biplan gjør man ferdig begge stueene i hybridstueprosjektet. Man oppnår alle fordelene med alternativ 2, men ivaretar også behovene for nevrointervensjon og hybrid nevrokirurgi som krever biplan. Kombinasjonen biplan, Pheno monoplan med en «sliding gantry» CT på begge stuer er en fremtidsrettet løsning som vil gi mulighet for fleksibel bruk og innovativ pasientbehandling innenfor mange fagområder. Dette kan være med å styrke UNNs rolle som universitets- og regionsykehus, men de ovenfor beskrevne ulempene som er kommet frem med biplanløsning og de ikke ubetydelig økte kostnadene gjør at direktøren velger å ikke anbefale dette alternativet.

### **Videre utvikling av hybrid intervensjonsvirksomhet**

Til både alternativ 2 og 3 kan det etableres en enklere og mindre plasskrevende røntgenlab i arealene til Lab 11 på B3 plan 6 for prosedyrer som ikke krever avansert utstyr. Det bør gjøres en grundig vurdering av den samlede utnyttelse av hybrid intervensjons kapasiteten i UNN fremover og lages en overordnet plan for hele denne virksomheten (vedlegg 5).

Tromsø, 11.12.2024

David Johansen (s.)  
administrerende direktør

Vedlegg:

1. Styresak 84-2023
2. Investeringssøknaden for PLAN 6 Intervensjon
3. Kostnadsestimat B3-669 B. 08.10.2024.
4. Korrigert budsjett Hybridstue 2, B2 plan 7
5. Tentative implementeringsplaner for pasientflyt, B2 plan 7 B3 plan 6



Møtedato: 23.10.2023

Vår ref.:  
2023/7400-1

Saksbehandler:  
Øverås

Dato:  
11.10.2023

## **Styresak 84-2023      Investering i medisinsk teknisk utstyr med verdi over 10 mill. kroner**

### **Forslag til vedtak**

Styret ved Universitetssykehuset Nord-Norge HF inviteres til å fatte følgende vedtak:

1. Styret ved Universitetssykehuset Nord-Norge HF godkjenner at det investeres i nytt angiografilaboratorium til Hjertemedisinsk avdeling med inntil 20 mill. kroner som direktøren vurderer som nødvendig for å opprettholde normal drift.
2. Styret godkjenner at det investeres i nytt angiografilaboratorium til Røntgenavdelingen med inntil 15 mill. kroner som direktøren vurderer som nødvendig for å opprettholde normal drift.

### **Bakgrunn**

Universitetssykehuset Nord-Norge HF (UNN) har en rekke større utstyr som det nå er i ferd med å bli prekært å få erstattet for å opprettholde pasientbehandlingen. Etter en gjennomgang er det konkludert med at det er 2 røntgen gjennomlysningslaboratorier som er mest kritisk for driften og som må erstattes først.

### **Formål**

Saken redegjør for investeringsbehov for utstyr som må godkjennes av styret jf. *Konsernbestemmelsene for investeringer i Helse Nord.*

### **Saksutredning**

*Konsernbestemmelsene for investeringer i Helse Nord* (vedlegg 1) krever at enkeltutstyr som har en verdi på mer enn 10 mill. kroner skal styrebehandles, jfr. pkt. 5.3 i konsernbestemmelsene.



En gjennomgang av utstyr i UNN viser totalt 11 forskjellige utstyr som ved innkjøp har hatt verdi over 5 mill. kroner, og som det er nødvendig å erstatte de nærmeste årene. Gjennomgangen er gjort sammen med Medisinsk teknisk avdeling, og det er sett på når utstyret er avskrevet («End of Life» - EOL) og når leverandøren ikke lenger kan gi nødvendig service og garantere for reservedeler («End of support» - EOS). Ved EOL kan en fortsatt drifte maskinene da det kan gis bistand i form av teknisk kompetanse og reservedeler. Ved EOS garanterer ikke lenger leverandør at de med kan yte teknisk bistand og skaffe reservedeler, og en driftsstans vil kunne innebære at en ikke lenger kan yte pasientbehandling.

Et angiografilaboratorium (lab 1) på Hjertemedisinsk laboratorium og et angiografilaboratorium (lab 11) på Røntgenavdelingen har begge EOL 31.12.2023. Lab 11 har EOS ved utgangen av 2023, tilsvarende har lab 1 EOS 31.12.2025.

Lab 1 brukes innen hjertemedisin og er essensiell i forhold til høyspesialisert behandling som undersøkelser og behandling av hjertesykdommer med kontrastundersøkelse av hjertets kransårer og «utblokking» (PCI), og avansert hjerte- og lungeerstattende behandling (ECMO-behandling). Lab 11 er tilsvarende essensiell innen innlegging av stenter, kateter og øvrig behandling som å opprettholde blodtilførsel for milt, lever, tarm og nyrer, eller stanse større innvendige blødninger. Begge labene har meget stort pasientvolum, og er nødvendige for å opprettholde både avansert akuttberedskap og planlagt behandling.

Lab 1 har en anslått kostnad inkludert ombygging på ca. 19 mill. kroner og Lab 11 har en anslått kostnad på ca. 13 mill. kroner. Investeringene må ut på anbud så endelig pris er ikke kjent, og det er derfor lagt inn en viss margin i forslaget til beløp styret godkjenner. Hvis endelig pris per utstyr blir > 20 mill. kroner må investeringen i henhold til konsernbestemmelsene også godkjennes administrativt hos Helse Nord RHF etter styrebehandling i UNN.

Driftskostnader for disse vil bestå av ulike forbruksvarer og implantater og endrer seg ikke ved nyanskaffelse. Servicekostnadene vil ved nykjøp være innbakt i pris de 2 (3<sup>1</sup>) første årene og vil deretter bli en kostnad for UNN. Dette er det allerede budsjett for på det eksisterende utstyret. Kostnaden på disse i dag er hhv. kr 345 000,- for Lab 1 og kr 266 000,- for lab 11.

### **Finansiering av investeringen**

UNN får årlig 200 mill. kroner til å investere for utover større bygg. Av dette settes det av 96 mill. kroner for investering i medisinskteknisk utstyr. De omsøkte investeringene kan håndteres innenfor årets ramme.

1. Noen leverandører gir 3 år

## Medvirkning

Saken er lagt frem i medvirknings- og drøftingsmøter i uke 41/42. Protokoll og referat fra møtene legges frem som referatsaker i styremøtet 23.10.2023.

## Vurdering

Nye angiografilaboratorier til Hjertemedisinsk avdeling og til Røntgenavdelingen vurderes som kritisk for opprettholdelse av normal drift og for pasientsikkerhet. Ved «End of Service» vil en ikke lengre få tak i reservedeler/driftsstøtte fra leverandøren, slik at en driftsstans innebærer at tilbudet til disse pasientgruppene vil reduseres vesentlig. Medisinsk teknisk avdeling og fagmiljøene påpeker risikoene for driftsstans med disse to labene som stor på grunn av alder, og konsekvensene av langvarig driftsstans vil være betydelige.

Investeringen innebærer ikke økt kapasitet i forhold til dagens løsning, men den tekniske utviklingen siden de eksisterende angiografilaboratoriene ble anskaffet innebærer at nyinvesteringen også innebærer en kvalitetsforbedring, blant annet med bedre bildekvalitet og ikke minst lavere stråledoser. Det første innebærer mulighet for høyere presisjonsnivå og kvalitet i behandlingen. Lavere stråledoser er bra for pasientene, og av særlig stor betydning for behandlerne som bruker utstyret hyppig, og som over tid utsettes for store stråledoser.

Finansieringen vil være på plass gjennom de årlige investeringsmidlene. Driftsutgifter for innsatsfaktorer vil være lik dagens drift, mens serviceavtaler vil bortfalle i 2 (3) år.

Direktøren vurderer det som riktig og helt nødvendig å prioritere disse investeringene.

Tromsø, 13.10.2023

Anita Schumacher (s.)  
administrerende direktør

Vedlegg:

- Konsernbestemmelsene for investeringer i Helse Nord

Dokumentansvarlig: Erik Arne Hansen

Godkjent av: Erik Arne Hansen

Gyldig for: Helse Nord

Dokumentnummer: RL4802

Versjon: 4.1

---

# Konsernbestemmelser for investeringer i Helse Nord

*Vedtatt av styret i Helse Nord RHF 21. april 2020*

Dato:

## Innhold

1. Formål .....	3
2. Gyldighetsområde.....	3
3. Regional eierstyring.....	3
3.1 Investeringsvolum .....	4
3.2 Investeringsrammer .....	5
3.3 Krav til godkjenning av enkeltprosjekter av Helse Nord RHF.....	5
4. Nærmere om strategiske bygg- og IKT-prosjekt .....	6
4.1 Styring av større strategiske byggeprosjekter .....	6
4.2 IKT-investeringer.....	6
5. Helseforetakenes ansvar og fullmakter.....	7
5.1 Helseforetakets fullmakter.....	7
5.2 Økonomisk langtidsplan og neste års budsjett .....	7
5.3 Krav til styrebehandling av enkeltinvesteringer i helseforetaket .....	8
5.4 Gjennomføring og oppfølging av investeringsprosjekter.....	8
5.5 Reinvesteringer .....	9
5.5.1 Hastefullmakt.....	9
6. Finansiering .....	9
6.1 Finansiering av investeringen.....	9
6.1.1 Lån .....	9
6.1.2 Leie og leasing.....	10
6.2 Finansiering av driftsmessige konsekvenser .....	10
7. Beslutningsgrunnlag.....	10
7.1 Dokumentasjonskrav.....	11
7.2 Beregning av kostnader.....	12
8. Ekstraordinære situasjoner .....	12
8.1 Definisjon .....	12
8.2 Utvidet fullmakt.....	12
8.2.1 Helseforetakenes ansvar og fullmakter – jf. punkt 5.1 .....	13
8.2.2 Utvidet hastefullmakt for kjøp av nytt utstyr – jf. punkt 5.5.1.....	13

8.3	Regional koordinering .....	13
9.	Vedlegg.....	13
9.1	Ekstern revisors gjennomgang av store byggeprosjekter .....	13

## 1. Formål

Konsernbestemmelsene fastsetter fullmakter og krav til behandling og dokumentasjon av investeringsbeslutninger.

Bestemmelsene skal bidra til riktig og god prioritering av investeringsmidlene.

Bestemmelsene skal sikre et fullstendig beslutningsgrunnlag hvor kvalitet, finansiering, kost/nytte, organisasjonsutvikling og andre konsekvenser er vurdert.

## 2. Gyldighetsområde

Konsernbestemmelsene gjelder alle former for investeringer, inkludert beslutninger om leie/leasing som alternativ til egen investering.

Med investering menes anskaffelse av anleggsmiddel<sup>1</sup> med varig verdi. Med varig verdi menes anleggsmidler der summen av alle relevante kostnader forbundet med anleggsmiddelet er mer enn 100 000 kroner, og med varighet tre år eller mer. For øvrig vises til bestemmelsene i regnskapsloven og god regnskapsskikk, og pkt. 7,2 for beregning av kostnader.

## 3. Regional eierstyring

Helseforetaksmodellen legger til grunn at de regionale helseforetakene har et helhetlig ansvar for investeringer og drift i sykehusene. De regionale helseforetakene kan derfor forbeholde seg retten til selv å beslutte, prioritere og planlegge de ulike investeringer i regionen, samt sette i gang enkeltprosjekter (Ot.prp. nr. 66 - 2001). Formålet er å sikre at framtidige kostnader kan håndteres innenfor helhetlige, faglige og økonomiske rammer.

---

<sup>1</sup> Med anleggsmiddel menes fysiske (f.eks. bygg og MTU) eller immaterielle (f.eks. IKT) eiendeler som varer i mer enn tre år.

Eierstyringen utøves i foretaksmøter, jf. § 16 i lov om helseforetak m.m. Eierstyring utøves blant annet gjennom årlige oppdragsdokument som overleveres i foretaksmøtet, oppfølgingsmøter, fastsettelse av langsiktig investeringsplan<sup>2</sup> og årlige investeringsrammer for Helse Nord RHF og helseforetakene.

Langsiktig investeringsplan omfatter både framskrivning av driftsrammer for de neste fire årene og investeringsrammer for de neste åtte årene. Planleggingen skal sikre samlet bærekraft og likviditet for foretaksgruppen.

På IKT-området er følgende prinsipper vedtatt av styret i Helse Nord RHF og ytterligere formalisert i foretakenes årlige oppdragsdokumenter (utdrag protokoll styresak 70<sup>3</sup>-2002):

2. Helse Nord RHF ved administrerende direktør, gis styringsrett i forhold til regionens samlede ressursbruk og felles løsninger knyttet til IT.
3. Målsettingen for Helse Nord skal være å harmonisere og standardisere løsninger innen IT området, hvor spesielle behov kun i unntakstilfeller vil medføre valg som avviker fra dette.
4. Det forutsettes at helseforetakene og de tillitsvalgte er delaktige i beslutningsprosessene.

### 3.1 Investeringsvolum

Styret i Helse Nord RHF beslutter samlet investeringsvolum i foretaksgruppen, herunder:

- Samlet investeringsramme for det enkelte helseforetak
- Fordeling av investeringsramme i det enkelte helseforetak mellom større enkeltprosjekter og disponibel ramme for helseforetaket til inventar/utstyr og mindre bygningsmessige investeringer
- Forutsetninger for disponering av investeringsrammen
- Finansiering av investeringsvolumet
- Investeringsramme for fellesprosjekter

Investeringsvolumet fastsettes på grunnlag av foretaksgruppens økonomiske bæreevne, økonomiske resultater, status og framskriving av disponible likvide midler, samt tilgang til lånemidler.

---

<sup>2</sup> Planen er ingen beslutning om å gjennomføre de planlagte investeringene. Disse krever separat beslutning i samsvar med kravene i konsernbestemmelsene.

<sup>3</sup> Styresak 70-2002 ble endret til sak 71-2002 i protokollen.

## 3.2 Investeringsrammer

Investeringsrammer innebærer ingen overføring av likviditet. Rammene er kun en tillatelse til å gjennomføre investeringer opp til en gitt sum.

For å sikre gjennomføring av investeringer innenfor rammen bør det fastsettes P50- og P85-rammer. For investeringer over 50 mill. kroner skal styret i Helse Nord RHF fastsette P50<sup>4</sup>- ramme og P85-ramme når forprosjektet godkjennes. Prosjektets styringsmål er P50 og denne investeringsrammen legges til helseforetaket. Besparelser innenfor P50-rammen tilfaller helseforetaket.

I tillegg setter styret i Helse Nord RHF av en avsetning som risikobuffer (P85 minus P50). Denne disponeres av styret i Helse Nord RHF. I tilfeller hvor P85-rammen er stilt til helseforetakets disposisjon, skal overskridelser utover dette håndteres innenfor helseforetakets fastsatte ramme for investeringer (reduksjon av HF styrets disposisjonskonto eller andre planlagte investeringer i helseforetaket).

Dersom et helseforetak realiserer vedtatte resultatkrav kan helseforetaket be styret i Helse Nord RHF øke helseforetakets investeringsramme.

## 3.3 Krav til godkjenning av enkeltprosjekter av Helse Nord RHF

Helse Nord RHF skal godkjenne investeringer/enkeltprosjekter i helseforetakene når minst ett av følgende kriterium er tilstede:

Investeringer som:

- a) Har en samlet kostnad over 20 mill. kroner, jf. pkt 7.2
- b) I stor grad påvirker pasienttilbudet (for eksempel flytting av tilbud eller nytt tilbud)
- c) Påvirker oppgavefordelingen mellom helseforetak
- d) Har driftsøkonomiske konsekvenser for andre deler av foretaksgruppen som ikke er godkjent, jfr. punkt 5.3.
- e) Medfører større endring i oppgavefordeling mellom geografiske enheter i samme helseforetak
- f) Medfører avvik fra fastsatte standarder eller strategier i foretaksgruppen

Enkeltinvesteringer i helseforetak med samlet kostnad mellom 20 og 50 mill. kroner kan godkjennes av administrerende direktør i Helse Nord RHF, etter forutgående styrebehandling i helseforetaket jf punkt 5.3.

Prosjekter med samlet investeringssum på 50 mill. kroner eller mer skal godkjennes av styret i Helse Nord RHF. Helse- og omsorgsdepartementet skal godkjenne investeringer

---

<sup>4</sup>Prosjekter >50 mill. kroner skal styres etter en investeringsramme som tilsvarer P50 (50 % sannsynlighet for at prosjektet blir dyrere eller billigere), inkl. byggelånsrenter og forventet prisstigning i byggeperioden, samt innlagte mulige tilleggskostnader. Styret i Helse Nord RHF tar høyde for uforutsette kostnader i løpet av prosjektperioden (P85 – dvs. 85 % sannsynlighet for at prosjektet blir billigere og 15 % sannsynlighet for at det blir dyrere). Avsetning for usikkerhet(P85-P50) kan kun disponeres etter vedtak av styret i Helse Nord RHF.

over 1 mrd. kroner, samt behandle investeringer over 500 mill. kroner med hensyn til finansiering.

For prosjekter i RHF-regi gjelder de samme bestemmelser til styrebehandling som i HF, jf. punkt 5.

## 4. Nærmere om strategiske bygg- og IKT-prosjekt

### 4.1 Styring av større strategiske byggeprosjekter

For investeringer over 50 mill. kroner skal styret i Helse Nord RHF fastsette P50- ramme og P85-ramme når forprosjektet godkjennes, se også pkt. 3.2 om investeringsrammer.

Prosjektets styringsmål er P50 og denne investeringsrammen legges til helseforetaket. Normalt skal investeringer gjennomføres innenfor P50 rammen. P50-rammen skal inneholde alle kostnader, inklusive buffer for forventet tillegg og usikkerhetsavsetning i prosjektet, byggelånsrenter og prisstigning i hele byggeperioden. Det skal i tillegg utarbeides en «kuttliste» med aktuelle kostnadsreduserende tiltak i prosjektet, som kan iverksettes ved behov.

«Veileder for tidligfaseplanlegging i sykehusprosjekter» skal legges til grunn for prosjekter hvor bygg og anlegg er en sentral del av prosjektet.

I utbyggingsprosjekter større enn 50 mill. kroner skal det utarbeides tertialrapporter til helseforetakets styre og RHF fra og med gjennomføringsfasen. Helseforetakene må i tillegg vurdere om det er behov for særskilt rapportering for prosjekter under 50 mill. kroner. Signaler om større avvik skal varsles umiddelbart både til HF-ledelsen og til RHF.

Tertialrapporter skal inkludere:

- a) *Status i byggeprosjekt:*
  - Status og fremdrift i prosjektet
  - Økonomisk status
  - Status for HMS
  - Status for miljø og avfallshåndtering
  - Status for risikohåndtering
- b) *Status i arbeid for nødvendig organisasjonsutvikling*
- c) *Status for gevinstrealisering*

### 4.2 IKT-investeringer

Større IKT-investeringer kan grovt sett deles i 3 typer:



- a) Investeringer som følger av regionale/nasjonale beslutninger eller myndighetspålagte krav.
- b) Investeringer som er lønnsomme eller hvor det foreligger nødvendige behov for reinvesteringer.
- c) Investeringer i kvalitetshevende tiltak

«Veileder for tidligfaseplanlegging IKT-prosjekter» skal legges til grunn for prosjekter over 300 mill. kr.

Det skal rapporteres i tertialrapporter på linje med kapittel 4.1.

## 5. Helseforetakenes ansvar og fullmakter

### 5.1 Helseforetakets fullmakter

Investeringsrammen til det enkelte helseforetak er et øvre tak på gjennomførte investeringer det aktuelle året. Helseforetak har ikke fullmakt til å omfordele rammer vedtatt av styret i Helse Nord RHF.

Helseforetakene bør planlegge anskaffelser i minst en 4-årshorisont i tråd med vedtatt investeringsplan.

Salg av fast eiendom kan kun nyttes til økte investeringer etter vedtak i styret for Helse Nord RHF.

### 5.2 Økonomisk langtidsplan og neste års budsjett

Styrene i helseforetakene skal årlig behandle langsiktig plan for investeringer, samt neste års investeringsbudsjett.

Det regionale helseforetaket fastsetter tidsfrister for innspill til Helse Nord's langsiktige plan.

Foretakets langsiktige plan for investeringer skal inngå i den samlede anskaffelsesplanen innenfor fastsatt frist i tråd med samarbeidsavtale med Sykehusinnkjøp.

Alle kostnader av investeringer belastes helseforetaket som gjennomfører investeringer. Helseforetaket må derfor vurdere kostnader til kapital på lik linje med andre innsatsfaktorer i sine prioriteringer og finansiering, jf. pkt. 6.2.

Følgende krav stilles til helseforetakets investeringsplan:

- Analyse av foretakets økonomiske bæreevne.
  - At helseforetaket har driftsøkonomi til å dekke evt. merkostnader som følge av investeringene innenfor fastsatt resultatkrav

- At helseforetaket har likviditet til å betale investeringene
- Der P85-ramme foreligger skal denne legges til grunn for bærekraftsanalyser.
- Investeringsramme skal minimum fordeles mellom større enkeltprosjekt, og generell ramme til mindre utstyrsinvesteringer.

### **5.3 Krav til styrebehandling av enkeltinvesteringer i helseforetaket**

Styret i helseforetaket skal behandle enkeltprosjekter som oppfyller minst ett av følgende kriterier, uavhengig av om prosjektet skal besluttes av det regionale helseforetaket eller helseforetaket.

Investeringer som:

- a) Har en samlet kostnad på 10 mill. kroner eller mer, jf. pkt. 7.2
- b) I stor grad påvirker pasienttilbudet
- c) Påvirker oppgavefordelingen mellom geografiske enheter i helseforetaket
- d) Påvirker oppgavefordelingen mellom helseforetak

Investeringer som har driftsøkonomiske konsekvenser for andre deler av foretaksgruppen skal godkjennes av berørte foretak i forkant av beslutning. Dersom dette mangler vises det til punkt 3.3

Styret i helseforetaket må fastsette de administrative fullmaktene i prosjektet før iverksetting, innenfor de rammer som fremkommer av disse konsernbestemmelsene.

Kravene til styrebehandling er minimumskrav. Styret i det enkelte helseforetak kan beslutte strengere krav.

### **5.4 Gjennomføring og oppfølging av investeringsprosjekter**

Helseforetaket er ansvarlig for å gjennomføre anskaffelse, planlegge, gjennomføre (være byggherre) og følge opp investeringsprosjektet i etterkant. For store byggeprosjekter, jf. pkt. 4.1, skal Helse Nord IKT HF, Sykehusapotek Nord HF og Sykehusbygg HF involveres i hele prosessen.

Ekstern revisor skal gjennomgå kontrollrutinene i henhold til vedlegg 8.1.

I utredning, planlegging og gjennomføring av prosjektet skal foretaket forberede organisasjonen på endringer som følge av investeringen (herunder endrede arbeidsmetoder, organisering av oppgaver etc.).

Helseforetaket skal påse og dokumentere at planlagte gevinster realiseres.

Helse Nord's regionale prosjektrammeverk bør benyttes.

Dersom forutsetninger for beslutningen endres, må dette håndteres umiddelbart og innenfor rammene av konsernbestemmelsene.

## 5.5 Reinvesteringer

Helseforetakene må planlegge løpende reinvesteringer i utstyr som f.eks. MTU, ambulanser, IKT-utstyr, innenfor rammen for styrets disposisjon.

Reanskaffelse av utstyr mv skal vurderes med hensyn til om det er riktig og hensiktsmessig, herunder konsekvensen av ikke å foreta reanskaffelse.

Planlagte reanskaffelser skal meldes i henhold til samarbeidsavtale med Sykehusinnkjøp.

### 5.5.1 Hastefullmakt

Innenfor kravene til styrebehandling i punkt 5.3<sup>5</sup> kan styrene i helseforetakene gi administrerende direktør fullmakt til å iverksette anskaffelser i tilfelle havari på kritisk utstyr. Dersom reinvesteringer har større omfang enn fullmaktene til HF-styrene jf punkt 3.3 skal hasteanskaffelsen godkjennes av administrerende direktør i Helse Nord.

Regelverket om offentlige anskaffelser skal iakttas.

HF-styret skal informeres om hendelsen og valgt tiltak uten unødig opphold.

## 6. Finansiering

### 6.1 Finansiering av investeringen

Som hovedregel finansieres investeringer av helseforetakenes egen kontantstrøm og eventuelt salg av eiendom. I tillegg kan Helse Nord RHF tilføre helseforetakene likviditet gjennom interne lån og kassakreditt.

#### 6.1.1 Lån

Lån gis normalt til store byggeprosjekter der HOD<sup>6</sup> har gitt lånetilsagn til Helse Nord RHF. Helse Nord RHF kan gi ytterligere lån til disse prosjektene, inntil 80 % av investeringen.

<sup>5</sup> D.v.s. styret kan definere en ramme for hastefullmakt inntil 20 mill. kroner.

<sup>6</sup> Helse- og omsorgsdepartementet

I tillegg kan det for konkrete prosjekter større enn 100 mill. kroner gis interne lån (inntil 80 % lånefinansiering).

Dersom aksjeselskap, eid av et helseforetak (hvor eierandel  $\geq$  50 %), tar opp lån vil dette ses i sammenheng med helseforetakets låneramme.

### 6.1.2 Leie og leasing

Leie- og leasing, herunder Offentlig-privat-samarbeid (OPS), er alternative finansieringsmåter for egne investeringer. Konsernbestemmelsene gjelder fullt ut, uavhengig av finansieringsmåte. Ulike finansieringsmåter skal vurderes opp mot egenfinansiering, og valget skal baseres på reelle vurderinger av hvilken finansieringsmåte som er driftsøkonomisk mest fordelaktig.

Eventuelle finansielle leasingavtaler med kontraktsverdi over 100.000 kroner skal godkjennes av Helse Nord RHF.

## 6.2 Finansiering av driftsmessige konsekvenser

Driftsmessige konsekvenser må beregnes og finansiering avklares før beslutning, jf. pkt. 3.3 d), 5.3 og 7.2.

Driftsmessige konsekvenser kan finansieres av:

- Reduksjon/endring av eksisterende kostnader
- Effektivisering
- Økte aktivitetsinntekter
- Kapitalkompensasjon (jfr. punkt 4.1)
- Bidrag fra andre
- Prioritering innenfor eget handlingsrom

## 7. Beslutningsgrunnlag

Før en investering iverksettes og økonomisk forpliktende avtaler inngås, skal helseforetaket fatte en konkret investeringsbeslutning for hvert enkelt prosjekt.

For å sikre at beslutningen er tatt på et godt fundert grunnlag, og at investeringen er formålstjenlig skal det, uavhengig av investeringens størrelse og type, alltid gjennomføres:

- En økonomisk analyse
- Anskaffelse i tråd med regelverk for offentlige anskaffelser
- Nødvendige tiltak for å realisere økonomiske og andre gevinster av investeringen

Omfanget av vurderingene og dokumentasjonen vil variere avhengig av investeringens størrelse og kompleksitet.

## 7.1 Dokumentasjonskrav

Beslutningsgrunnlaget skal dokumentere følgende vurderinger, og kunne etterprøves:

- a) Hensikt og mål med investeringen, herunder strategisk tilknytning. Er det fortsatt riktig å prioritere denne investeringen, er behovet fortsatt til stede, evt. har det skjedd noe som endrer prioriteringene.
- b) Vurdering av om styrebehandling og evt. godkjenning av Helse Nord RHF er nødvendig i henhold til disse konsernbestemmelsene.
- c) Beskrivelse av investeringen/prosjektet, herunder:
  - Gjennomføringsplan inkludert fremdrift
  - Kompetanse/opplæringsbehov
  - Behov for personellressurser til gjennomføring og prosjektorganisering
  - Prinsipper for endringsordrer innenfor P50 og hvilke fullmakter styret, AD, prosjektleder og eventuelt andre har.
- d) Konsekvenser av å gjennomføre investeringen/prosjektet:
  - Kost/nyttevurderinger for pasienter, ansatte, miljø, driftsøkonomi, likviditet og lånebehov
  - Helsefaglige vurderinger
  - Konsekvenser for bemanningsbehov etter at investeringen er gjennomført
  - Konsekvenser for rutiner og arbeidsfordeling
  - Konsekvenser for oppgavefordeling mellom enheter og mellom helseforetak, og for andre helseforetaks driftsøkonomi
- e) Beskrivelse av nødvendig organisasjonsutvikling og tiltak for gevinstrealisering:
  - Dersom gevinster og endringer som følge av investeringen skal realiseres av andre skal det gjennomføres en prosess/dialog med de som skal realisere gevinstene i forkant av investeringsbeslutningen. Det skal foreligge en bekreftelse fra den (de) som skal realisere gevinsten at nødvendige tiltak og endringer blir gjennomført.
- f) Beskrivelse av 0-alternativ og alternative løsninger
- g) Strategi for gjennomføring av anskaffelsen i tråd med lov og forskrift om offentlige anskaffelser og regional innkjøpsstrategi.
- h) Økonomisk analyse skal inneholde:
  - Investeringsanalyse og økonomisk lønnsomhetsanalyse, herunder konsekvenser for drift, transport av pasienter og finanskostnader, jf. pkt. 7.2
  - Kritiske variabler og økonomiske konsekvenser av endring i disse
  - Vurdering av om det skal fastsettes P50- og P85-rammer, jf. Pkt. 3.2

- Finansiering av investeringen og de driftsmessige konsekvensene, jf. pkt. 6.
- i) Dersom investeringen har driftsmessige konsekvenser for andre foretak skal godkjenning foreligge. Jfr. punkt 5.3 og 3.3. e)

## 7.2 Beregning av kostnader

Beste estimat av samlede kostnader (konsept, planlegging og gjennomføring) skal beregnes på grunnlag av alle relevante kostnader, herunder:

- Kostnader til forprosjekt
- Beløp som kan balanseføres
- Oppstartskostnader som ikke balanseføres
- Driftskostnader de første fem år etter at investeringen er tatt i bruk
- Kostnader ved bruk av interne ressurser beregnet etter Helse Nords retningslinjer, uavhengig av hvordan disse finansieres, jf. pkt. 6.
- I beregningene skal det tas hensyn til at det ikke gis MVA-kompensasjon for investeringer.

## 8. Ekstraordinære situasjoner

Ved ekstraordinære situasjoner kan styret i Helse Nord RHF beslutte å lempe på kravene i konsernbestemmelser for investering, og sette bestemmelsene i punkt 8.2 i kraft.

### 8.1 Definisjon

En situasjon er ekstraordinær når den oppfyller definisjonen i NOU 2013: 19 Når krisen inntreffer<sup>7</sup>:

*«Med ekstraordinære kriser menes i denne loven alvorlige situasjoner der kritiske samfunnsfunksjoner eller andre tungtveiende samfunnsinteresser er truet. Det er i tillegg et vilkår for å anse krisen som ekstraordinær etter denne loven at situasjonen er forårsaket av noe som kan betegnes som en eller flere særskilte, alvorlige hendelser, nærmere eksemplifisert i loven som omfattende naturkatastrofer, terrorhandlinger, pandemier eller hybride hendelser.»*

### 8.2 Utvidet fullmakt

All bruk av utvidet fullmakt slik angitt under, skal dokumenteres i vedlegget «Krav til beslutningsgrunnlag og dokumentasjon».

<sup>7</sup> <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/nou-2019-13/id2654109/>

### **8.2.1 Adm. direktør i Helse Nord RHF's fullmakt**

Adm. direktør gis anledning til å fatte beslutninger innenfor en samlet ramme på inntil 100 mill. kroner etter forutgående konsultasjon med styreleder. Styret skal orienteres skriftlig og fortløpende i ordinære styremøter.

### **8.2.2 Helseforetakenes ansvar og fullmakter – jf. punkt 5.1**

Helseforetakene gis anledning til å overskride investeringsrammen for å gjennomføre nødvendige tiltak for å begrense følgende av den ekstraordinære situasjon.

Flere tiltak/kjøp som følge av situasjonen skal sees under ett.

### **8.2.3 Utvidet hastefullmakt for kjøp av nytt utstyr – jf. punkt 5.5.1**

Administrerende direktørs fullmakt til å iverksette anskaffelser i tilfelle havari på kritisk utstyr utvides til også å gjelde kjøp av nytt utstyr.

Flere tiltak/kjøp som følge av situasjonen skal sees under ett.

## **8.3 Regional koordinering**

Overskrider de samlede ekstraordinære investeringene i helseforetakene mer enn 10 mill. kroner skal administrerende direktør i RHF forelegges beslutningsgrunnlaget og konsulteres i forkant.

## **9. Vedlegg**

### **9.1 Ekstern revisors gjennomgang av store byggeprosjekter**

Større byggeprosjekter skal gjennomgås av revisor årlig jfr. brev til helseforetakene av 10.7.2018.

Denne gjennomgangen skal gjøres basert på ISRS 4400 – avtalte kontrollhandlinger, med følgende aktiviteter:

- Overordnet gjennomgang av rutiner for prosjektoppfølgning
- Gjennomgang av avstemmingsrutiner mellom system for prosjektoppfølgning og regnskapssystem
- Gjennomgang av fullmakts-struktur

- Gjennomgang av rutiner for å unngå mislighet
- Utvalgte detaljkontroller etter skjønn

Gjennomgangen vil være mer omfattende ved første gjennomgang, og revisors gjennomgang senere i prosjektfasen består av kontroll av at rutiner følges.



**Søknadsskjema for investering av utstyr over 100.000 kr inkludert merverdiavgift**

<b>Klinikk/avdeling:</b>	Klinikk og avdeling fylles ut.
<b>Nytt utstyr/kassert utstyr:</b>	Fyll inn om det er nytt eller utstyr som er kassert. Ved kassert utstyr <b>MA</b> tilstandsrapport fra MTA eller Teknisk avdeling vedlegges søknaden.
<b>Type utstyr:</b>	Beskriv type utstyr, eks.: Ultralydapparat,
<b>Årsak til søknad:</b>	Begrunnelse for søknaden.
<b>Begrunnelse for søknaden:</b>	Her må alle kolonner være vurdert og fylt ut <b>-nødvendig for opprettholdelse av normal drift</b> <b>-nødvendig for opprettholdelse av liv og helse</b> <b>-sparte driftskostnader</b>
<b>Tilsynspålegg:</b>	Eks. byggetekniske behov
<b>Konsekvenser:</b>	Beskriv kort konsekvenser dersom det ikke gis godkjenning. Det må vurderes om behandling kan gis andre steder i UNN-HF(Ha/Na) eller andre sykehus i HN-RHF. Konsekvenser for venteliste m.m.
<b>Behov for IKT-kompetanse:</b>	Dersom det er behov for IKT-kompetanse for å ta utstyret i bruk (f.eks tilkobling til nettverk) fra ESI/Helse Nord IKT eller andre leverandører skal dette oppgis, inkl kostnaden.
<b>Behov for ombygging:</b>	Ombygginger må opplyses om. DES må kontaktes i <b>forkant</b> av søknad, og det må foreligge et kostnadsoverslag.
<b>Kontaktperson for Innkjøp:</b>	Oppgi kontaktperson i klinikken som Innkjøp/Sykehusinnkjøp kan henvende seg til ved behov for deltakelse av fagperson(er) i selve anskaffelsen.
<b>Andre kommentarer:</b>	Andre kommentarer som kan være viktig for søknaden og som ikke dekkes av andre rubrikker.
<b>Stipulert kostnad:</b>	Dagens pris, inkludert moms, dersom den er kjent. Her kan en ikke bruke pris på det utstyret som kasseres. Hvis pris ikke er kjent så ta kontakt med Innkjøpskonsulent v/Innkjøpsseksjonen for å få en beregnet pris som inkluderer kurs for MTA og andre kostnader vedrørende avtaler/kontrakter Evt kostnader til IKT og ombygging skal også oppgis.
<b>Godkjent Direktør ja/nei:</b>	Hvis søknad er godkjent av direktør skal godkjenning følge med søknaden til Økonomistyring for registrering.
<b>Ønsket levering:</b>	Angi når utstyret ønskes ankommet klinikk/avdeling.
<b>Anskaffelse fra en bestemt leverandør:</b>	Dersom klinikken mener anskaffelsen bare kan skje fra en bestemt leverandør må dette begrunnes. Begrunnelsen for anskaffelse uten konkurranse må vurderes opp mot unntaksreglene i anskaffelsesregelverket.

Nr	Klinikk/ Avdeling	Nytt utstyr/ kassert utstyr	Type utstyr	Årsak til søknad	Begrunnelse for søknaden			Tilsynspålegg	Konsekvenser	Behov for IKT-kompetanse? Hvis ja - beløp?	Behov for ombygging? Hvis ja - beløp?	Kontaktperson på avdeling for anskaffelsen	Annen kommentar	Stipulert kostnad til utstyr, ikt og ombygging (inkl mva) i mill. kr	Godkjent Direktør ja/nei	Ønsket levering	<a href="#">Anskaffelse fra en bestemt leverandør</a>
					Nødvendig for opprettholdelse av normal drift	Nødvendig for opprettholdelse av liv og helse	Sparte driftskostnader										

Sak 104/2024 - vedlegg 2

30	Diagnostisk/Røntgenavdelingen	Intervensjonslab 11. Monoplan	Angio/intervensjonslab	Installert i 2007. End of Life and End of Service 31.12.2023. Begge labbene på Plan 6 og i likhet med 2 andre labber i Plan 9 har «End of Life» 31.12.2023. For Plan 6 innebærer dette begrepet at Serviceavtaler kan forlenges, men uten garanti/krav om oppetid/responstid og leveringstid på deler. I kontrakten er det også et tillegg med et forbehold fra vår side om at dersom vi skulle mangle deler eller kompetanse eller på annen måte er forhindret i å vedlikeholde systemet, så kan vi avslutte avtalen. Programvaren oppdateres ikke og det samme gjelder for	JA	JA	Store beløp	Ved HMS vernerunder så kommer det stadig tilbakemelding om følgende problem: Sykehussenger og bærer kan ikke heves høyt nok opp slik at de blir i nivå med undersøkelsesbord. Det innebærer at man sliter unødvendig ved pasientforflytting. Dette må sees nærmere på ved ombygging og innkjøp av lab.	Går ut over elektiv drift og øyeblikkelig hjelp kapasitet. Viktig å få en stabil arbeidsplattform i Plan 6.	Ja, beløp er ukjent	8 millioner	Bengt Hager Nilsen 77 62 84 08/Karl-Ivar Lorentzen interntif 26897	Skal ta hånd om 2/3 av dagens pasientgruppe. Det krever ombygging i begge arealer og det kan være økonomisk fordelaktig å se ombygging og investering under ett for å få god avtale. Det vil være nødvendig å kjøpe inn stoler og bord til sjalterrom.	25 000 000,00	Høsten 2023	Disse labbene bør komme fra samme leverandør
	Diagnostisk/Røntgenavdelingen	Intervensjonslab 10. Bi-Plan	Angio/intervensjonslab	Installert i 2007. End of Life 31.12.2023 og End of Service 31.12.2025	JA	JA	Store beløp	Ved HMS vernerunder så kommer det stadig tilbakemelding om følgende problem. Sykehusenger og bærer kan ikke heves høyt nok opp slik at de blir i nivå med undersøkelsesbord. Det innebærer at man sliter unødvendig ved pasientforflytting. Dette må sees nærmere på ved ombygging og innkjøp av lab.	Går ut over elektiv drift og øyeblikkelig hjelp kapasitet. Pasienter vil måtte sendes til annet sykehus. Spesielt med tanke på større inngrep og Nevro intervensjon	Ja, beløp er ukjent	8 til 10 millioner	Bengt Hager Nilsen 77 62 84 08/Karl-Ivar Lorentzen interntif 26897	Blir en dedikert lab for Nevrointervensjon Det krever ombygging i begge arealer og det kan være økonomisk fordelaktig å se ombygging og investering under ett for å få god avtale. Det vil være nødvendig å kjøpe inn stoler og bord til sjalterrom	30 000 000,00	Høsten 2024	Disse labbene bør komme fra samme leverandør

## Kostnadsestimat B3-669 B

Det er betydelig usikkerhet knyttet til kostnadsestimatet for ombyggingen av LAB 11, spesielt siden spesifikasjonene for maskintypen som skal installeres fortsatt ikke er klare. Dette påvirker flere kritiske faktorer som elektroinstallasjon, ventilasjon, og bygningstekniske tilpasninger. Nedenfor følger en oppsummering av det vi vet så langt:

### **Elektro:**

Etter befaring 8.10.24 har vi oppdaget at omfanget er større enn tidligere antatt i forhold til eksisterende fordeling UF-6X-19.002. Fordelingen for den nye maskinen må etableres som en ny fordeling forsynt fra UF-RTGP, men dette avhenger fortsatt av hvilken leverandør som blir valgt for maskinen. Demas AS, som har god kjennskap til slikt utstyr ved UNN, vil kunne håndtere denne leveransen.

Det er nødvendig å installere en ny gr. 2 roms fordeling med PRI og UPS-forsyning tilpasset den nye installasjonen, plassert i maskinrommet. Alle eksisterende elektroinstallasjoner må demonteres og erstattes med nyinstallasjon i henhold til NEK 400-2022-7-710.

I dagens løsning har rommet ikke UPS-strøm (bekreftet av brukeren), så dette må etableres. Det er foreløpig ikke avklart om det er kapasitet i UF 433 B6.08-tavlen for forsyning via en ny stigeledning til den nye gr. 2 roms fordelingen. Et alternativ kan være å inkludere en ny, frittstående UPS, lik LAB 32 B3-9.

Belysningen skal følge standarden fra LAB 10 m.fl., og om nødvendig inkludere skyLED. Det er også særskilte krav for antall kurser for gr. 2 rom.

Stikkontaktuttak må prosjekteres i forhold til UPRI, PRI og UPS-strøm (UPS for medisinteknisk utstyr skal utstyres med LED-diode).

Med tanke på rommets bruk til mulige åpne operasjoner, må rommet bygges opp som en operasjonsstue lik Hybridstuer plan 7, med relevante regelverk for nye operasjonsstuer som grunnlag. På grunn av omfanget av bruken av LAB 10 og LAB 11, anbefales det at Hybridstuer er fullført og satt i drift før ombygging av LAB 11 starter.

### **Maskin:**

Det er ikke tilfredsstillende luftkvalitet på LAB 11 i dag, da det mangler hepa-filter. For å oppnå nødvendig standard må hele kanalnett, inkludert tilførsel i 5. etasje, rives. Aggregatrommet må byttes ut eller renoveres, og rørnett må oppgraderes fra 400 mm til 500 mm.

Det er en risiko for at luftinntakskanalen må byttes, da den nåværende kanalen er montert på fasade [til over tak] B3 – 9. Kjøling og varme er ikke ferdig beregnet grunnet den korte tidsplanen.

### **Bygg:**

Alt eksisterende må rives ned til staver. Konstruksjonen er ikke vurdert grundig siden vi ikke vet maskintypen enda. Basert på foreløpige forslag vil maskinen flyttes ut fra sin nåværende posisjon, noe som krever vurdering av belastningen. Det eksisterende unistrut-systemet kan ikke gjenbrukes. Alle flater—gulv, vegger og tak—må stripes og bygges opp etter dagens krav.

**Byggetid:**

Estimert byggetid er 6-8 måneder, forutsatt at alt er prosjektert ferdig og at det ikke oppstår andre hastearbeider som krever ressurser.

**Rigg og drift:**

Anbefales å gjøre en ROS FØR planleggingsfasen: Er det i det hele tatt mulig å ombygge/oppgrader uten utvendig adkomst så fremt avdelingens øvrige funksjoner opprettholdes, meget smal gang og forrom deles med Lab10. Tilstøtende røntegnlab 681, litt lengre sør? gjennomføres i samme periode?

**Kostnader:**

Med nåværende informasjon og forutsetninger vil kostnadsestimatet være påvirket av hvilken maskintype som velges, og usikkerhetene som følger med dette. Estimert pt. 12-15 mill.

Ben- Are Hansen, seksjonsleder bygg

Prosjektnavn:	UNN HF - Hybridstuer
Oppdragsgiver:	UNN HF - Utbygningssjef
Prosjektleder:	Frank Dale (utarbeidelse av budsjett)

Sikkerhet	Skisse/forprosjekt					
	2020	2021	2022	2023	Økning budsjett	Sum ramme ny ramme
Budsjett ramme for		59 195 323				
Endringer budsjett					12 001 069	
Vedtatt budsjett	55 000 000					71 196 392
Oppstart	Oppstart mars 2024					
Ferdigstillelse	Feb/mars 25					
Kvm bygg						
Entreprise:	NS 8405 Beskreven entreprise					

Totalt BTA 550 m2

Konto /wbs	Tekst	Budsjett Traumestue	Kontroll sum Pr. post Traumestue	Rev. budsjett Stue 1	Kontroll sum Pr.post Stue 1	Avvik budsjett i %	Prisestimat og budsjett som grunnlag for sak		Kommentar til budsjettpost
							Budsjett for Hybridstue 2 areal m/ monoplan fra Lab 11	Budsjett for Hybridstue 2 areal m/ biplan (hentet fra Lab 11 investering)	
<b>01</b>	<b>FELLESKOSTNADER</b>		<b>4 400 000</b>		<b>7 200 000</b>	<b>64</b>			
011	Rigg og drift (ca 20% av byggekost 01-08)	4 400 000		7 200 000			500 000	500 000	20% beregning gjelder ikke for tillegget
<b>02</b>	<b>BYGNING</b>		<b>9 022 100</b>		<b>12 150 000</b>	<b>35</b>	<b>1 150 000</b>	<b>1 150 000</b>	
021	Bygging	7 622 100		11 000 000			900 000	900 000	
	Byggningsmessige hjelpearbeider	1 400 000		1 150 000			250 000	250 000	
<b>03</b>	<b>VVS- INNSTALLASJONER</b>		<b>5 200 000</b>		<b>5 925 000</b>	<b>14</b>	<b>1 850 000</b>	<b>1 850 000</b>	
030	Sanitær	575 000		950 000			25 000	25 000	
031	Varme	525 000		525 000			125 000	125 000	
32	Brannslukking	1 450 000		1 450 000					
033	Luftbehandling	1 350 000		1 500 000			1 500 000	1 500 000	Sannsynligvis for lavt budsjettert. Økt med 500 000 (fra 1 050 000)
34	Gassanlegg	450 000		550 000			100 000	100 000	
37	Luftkjøling	850 000		950 000			100 000	100 000	
<b>04</b>	<b>ELKRAFT - INNSTALLASJONER</b>		<b>3 283 000</b>		<b>3 868 000</b>	<b>18</b>	<b>2 060 000</b>	<b>2 310 000</b>	
041	Basisinstallasjoner	1 483 000		500 000			350 000	350 000	
042	Høyspentforsyning			0					
043	Lavspentforsyning			2 350 000			1 000 000	1 000 000	
044	Lys spesial	300 000		450 000			400 000	400 000	
045	El-varme			68 000			60 000	60 000	
046	UPS kraft	1 500 000		500 000			250 000	500 000	Avhengig av valg av modalitet. Dyrere ved Bi-plan. Justert opp til 500 000
<b>05</b>	<b>TELE- OG AUTOMATISERINGSINNSTALASJONER</b>		<b>1 294 000</b>		<b>2 040 000</b>	<b>58</b>	<b>950 000</b>	<b>950 000</b>	
051	Basisinstallasjoner	1 294 000		170 000			170 000	170 000	
052	Tele, lyd, alarm, automatisering			260 000			200 000	200 000	
053	Telefoni og persøking			60 000			30 000	30 000	
054	Alarm og signal			800 000			250 000	250 000	
056	Automatisering			750 000			300 000	300 000	
	<b>Sum huskostnader (01-05)</b>		<b>23 199 100</b>		<b>31 183 000</b>	<b>34</b>	<b>6 510 000</b>	<b>6 760 000</b>	
<b>07</b>	<b>UTENDØRSARBEID</b>								
071	Utendørs infrastruktur								
	<b>Sum entreprisekostnad (01-07)</b>		<b>23 199 100</b>	<b>23 199 100</b>	<b>31 183 000</b>	<b>34</b>	<b>6 510 000</b>	<b>6 760 000</b>	
<b>08</b>	<b>GENERELLE KOSTNADER</b>		<b>4 945 812</b>		<b>8 322 500</b>	<b>68</b>	<b>1 675 000</b>	<b>1 675 000</b>	
081	Prosjektering	3 493 312		8 322 500			1 425 000	1 425 000	
082	Administrasjon (BL)	1 050 000		650 000			150 000	150 000	
083	Bikostnad	152 500		152 500			50 000	50 000	
084	Forsikring og Gebyr	250 000		250 000			50 000	50 000	
				0					
	<b>Sum byggekostnad (post 01-08)</b>	<b>28 144 912</b>	<b>28 144 912</b>	<b>39 505 500</b>	<b>39 505 500</b>	<b>40</b>	<b>8 185 000</b>	<b>8 435 000</b>	eks. MVA
<b>09</b>	<b>SPESIELLE KOSTNADER</b>		<b>14 003 623</b>		<b>17 156 701</b>	<b>23</b>	<b>15 141 625</b>	<b>19 627 875</b>	
090	Inventar og utstyr	11 650 000		13 355 000			13 937 000	18 417 000	Se kommentar under.
	ARTIS Pheno (Monoplan)			0			8 920 000		Phillips 9 925 000 / Siemens 8 920 000 (På stue 1 er det Siemens m/bl a sliding gantry CT. Bør være det samme på begge stuer. Derfor satt inn i budsjett)
	ARTIS Icono (BI-Plan)			0				13 400 000	Phillips 12 375 000 / Siemens 13 400 000 (På stue 1 er det Siemens m/bl a sliding gantry CT. Bør være det samme på begge stuer. Derfor satt inn i budsjett)
	Kontrastinjektor CT			350 000			0		0 Kan settes i null. Bayer injektor på hjul til CT er med i gaven og kan benyttes i begge rom

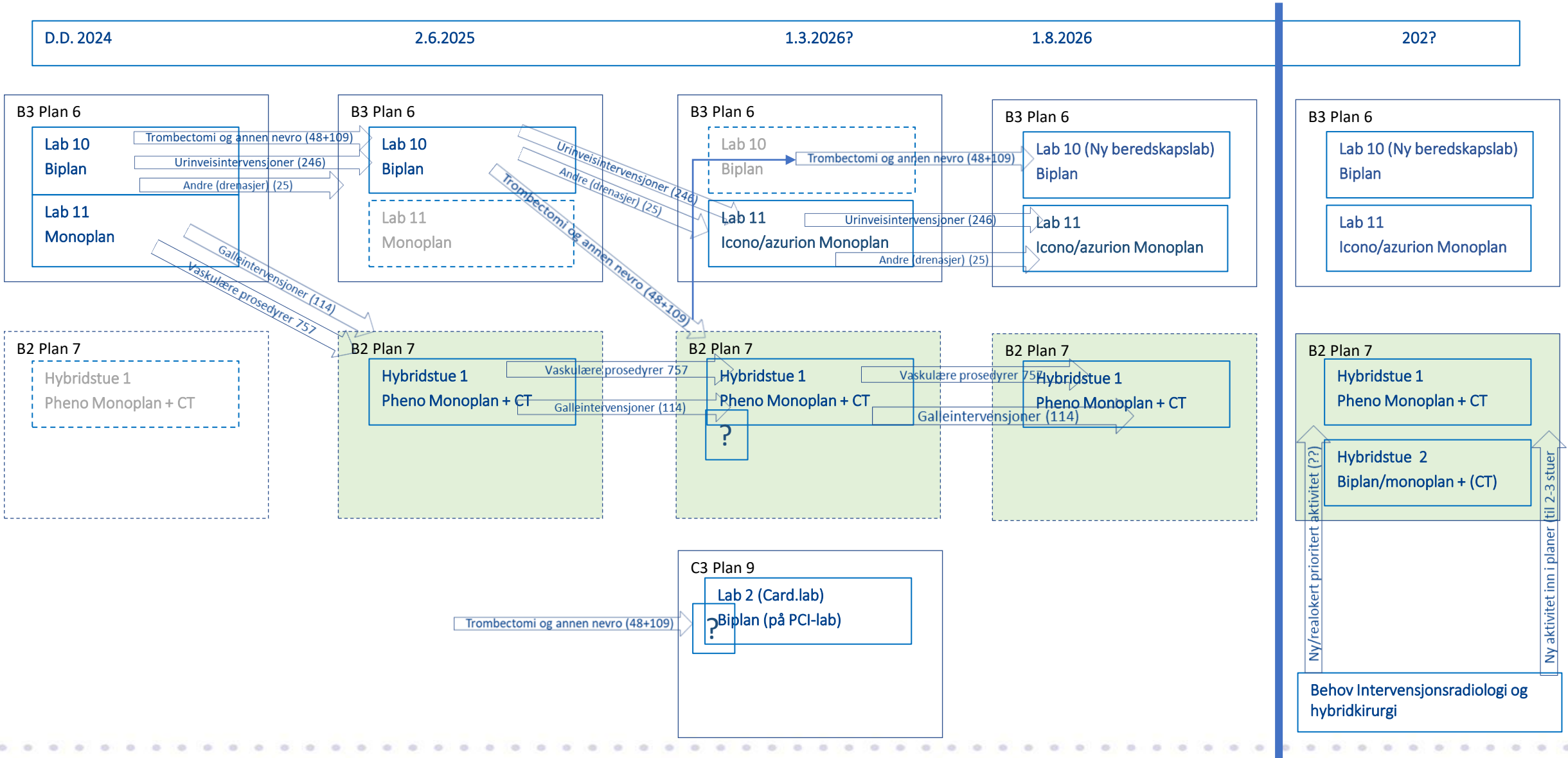
	Pasientovervåking						194 000	194 000	
	Doseovervåkingssystem						563 000	563 000	Legene ønsker dette
	Uni-Strut (kabelkasse og søyler)	600 000		350 000			350 000	350 000	
	Medisinske søyler (3 rev. (5))	1 200 000		2 100 000			1 500 000	1 500 000	
	Medisinteknisk utstyr andre	2 000 000		2 200 000			1 000 000	1 000 000	Generell kostnad, basert på rom/bruksområde
	Ultral lyd	650 000		715 000			0	0	0 Kan settes i null. Trådløs UL med i tilbudet. Har i tillegg mobile apparat
	Utskiftbar bordtopp			0			0	0	0 Kan settes i null. CT bord med bordsøyle følger med i gaven. Angiobord med i tilbud på nytt utstyr (jf post 72 og 73).
	Kontrastinjektor	300 000		330 000			330 000	330 000	
	ACT	300 000		330 000			330 000	330 000	
	Div (Skap, innredning, speil, etc)	3 800 000		4 180 000			500 000	500 000	Møbler, skap i korridorer, lagerinnredning osv
	Anestesi	600 000		600 000			0	0	0 Kan settes i null. Trilles inn ved behov.
	EKG	800 000		800 000			0	0	0 Kan settes i null. Tas inn ved behov
	Hjertelungemaskin	1 400 000		1 400 000			250 000	250 000	Ikke behov for HL-maskin. Det må likevel gjøres noen installasjoner på teknisk rom. Setter til 250 000
91	Prosjektledelse administrasjon	1 200 000		2 139 064			700 000	700 000	
	Intern ledelse UNN	450 000		675 000			300 000	300 000	
	Finanskost	703 623		987 638			204 625	210 875	
	<b>Sum 01-09</b>	<b>42 148 535</b>	<b>42 148 535</b>	<b>56 662 201</b>	<b>56 662 201</b>	<b>34</b>	<b>23 326 625</b>	<b>28 062 875</b>	
<b>10</b>									
<b>11</b>	<b>FORVENTEDE TILLEGG (PG)</b>		<b>4 221 737</b>		<b>4 740 660</b>	<b>12</b>	<b>982 200</b>	<b>1 012 200</b>	
	Forventet tillegg 12% (15)av byggekostnad	4 221 737		4 740 660			982 200	1 012 200	
	<b>Sum prosjektkostnad (post 01-11)</b>	<b>46 370 272</b>	<b>46 370 272</b>	<b>61 402 861</b>	<b>61 402 861</b>	<b>32</b>	<b>24 308 825</b>	<b>29 075 075</b>	
<b>12</b>	<b>USIKKERHETSAVSETNING (SG)</b>		<b>6 955 541</b>		<b>7 368 343</b>	<b>6</b>	<b>2 917 059</b>	<b>3 489 009</b>	
	Avsetning for usikkerhet i prosjektet 12% (15%) av prosjektkostnad	6 955 541		7 368 343			2 917 059	3 489 009	
	<b>Sum kostnadsramme (post 01-12)</b>	<b>53 325 812</b>	<b>53 325 812</b>	<b>68 771 204</b>	<b>68 771 204</b>		<b>24 308 825</b>	<b>29 075 075</b>	
<b>13</b>	<b>PRISREGULERING</b>		<b>5 869 510</b>		<b>2 425 187</b>	<b>-59</b>	<b>971 739</b>	<b>1 164 382</b>	
131	Prisregulering til byggestart 2024 1,3% (2,7%)	3 666 923		736 609			303 246	364 817	
132	Prisregulering byggeperioden 1,7% (2,75%)	2 202 588		1 688 579			668 493	799 565	
	<b>Sum kostnadsramme inklusiv prisstigning (post 01-13)</b>	<b>59 195 323</b>	<b>59 195 323</b>	<b>71 196 392</b>	<b>71 196 392</b>	<b>20</b>	<b>26 252 303</b>	<b>31 403 839</b>	
	<b>Merverdiavgift 25%</b>	14 798 831	14 798 831	17 799 098	17 799 098		6 563 076	7 850 960	
	<b>Prosjektkost. Inkl mva</b>	<b>73 994 153</b>	<b>73 994 153</b>	<b>88 995 490</b>	<b>88 995 490</b>	<b>20</b>	<b>32 815 378</b>	<b>39 254 799</b>	

Inventar og utstyr er det stor usikkerhet knyttet til da det ikke er definert bruk av denne stuen. Inventar og utstyr blir større i stue 2 på grunn av gaven. Det er lagt inn en Bi-Plan, det er ikke definert at det er denne modaliteten som skal inn i Stue 2. Kun lagt til som eksempel.

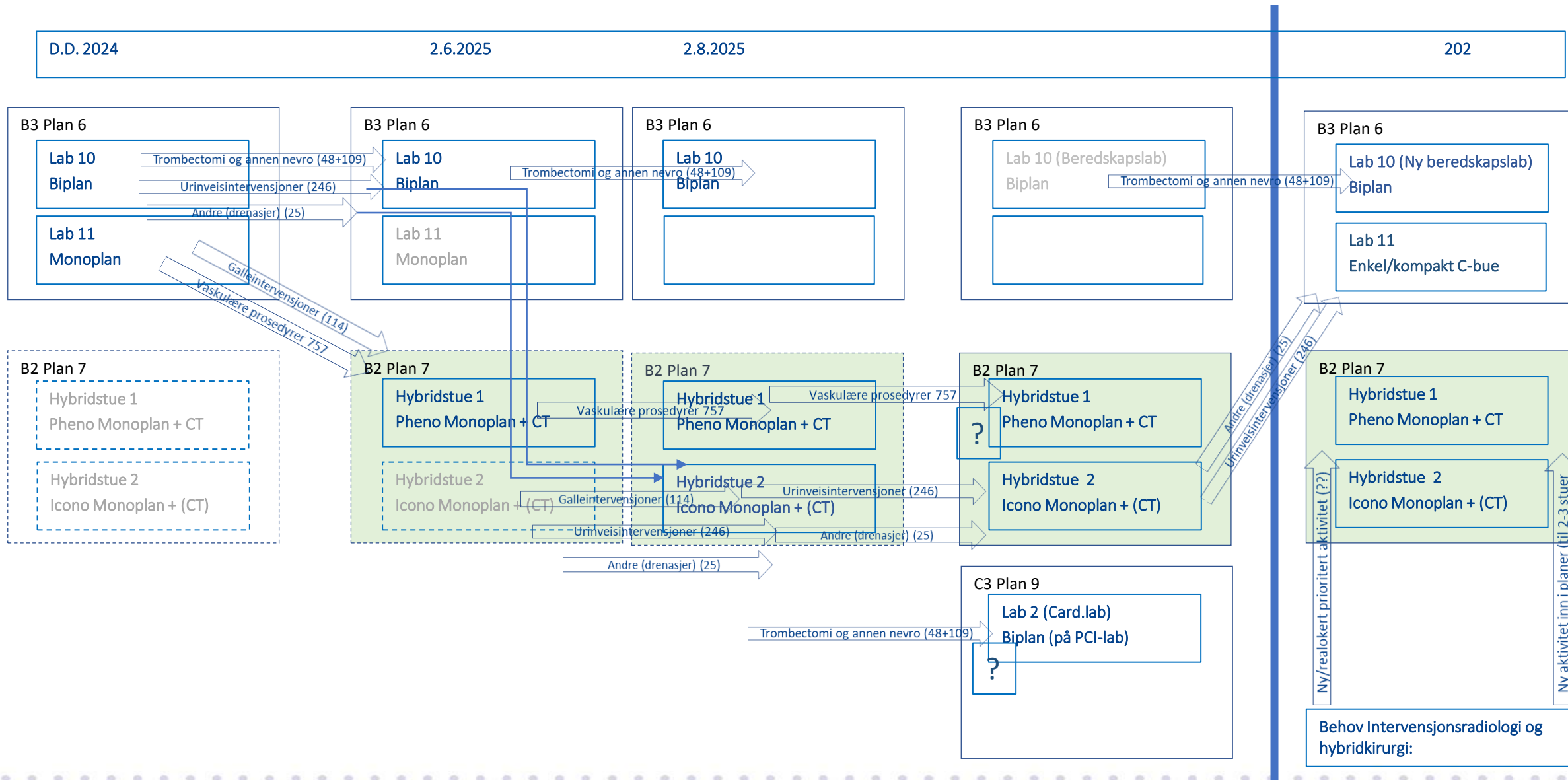
Budsjettet er basert på økning av kostnader ved bygging av stue 2 samtidig som stue 1 (samme tidsrom).

Det gjenstår en del planlegging/avklaring samt prosjektering for å kunne igangsette arbeid med Stue 2. Ved å fjerne posten for inventar og utstyr vil en klargjøring av stuen tilsi en investering i underkant av 15mill eks. mva

# Besluttet og planlagt løsning – Utredet i OU-Hybridprosjektet 2021-23



# Hybridstue 2 etableres nå med modalitet planlagt på Lab 11





# Hybridstue 2 etableres nå med biplan. «Den foretrukne løsning»

