

Oslo universitetssykehus HF

Styresak

Dato møte: 29. februar 2024

Saksbehandler: Direktør Oslo sykehuservice

Vedlegg: Forprosjektrapport Nytt syklotronsenter ved Rikshospitalet
Utkast til husleieavtale med Norsk medisinsk syklotronsenter AS

SAK 10/2024 FORPROSJEKTRAPPORT UTVIDET SYKLOTRON- SENTER PÅ RIKSHOSPITALET

Forslag til vedtak:

- Styret gir sin tilslutning til at prosjektet videreføres til detaljprosjektering og etablering av arealer til et utvidet syklotronsenter på Rikshospitalet. Detaljprosjektet gjennomføres med utgangspunkt i det foreliggende utredningsarbeidet i saken.*
- Styret slutter seg til at forprosjektet legger til grunn at Oslo universitetssykehus HF finansierer og eier bygget og at det leies ut til Norsk medisinsk syklotronsenter AS. Leieavtalen baseres på at faktiske nettokostnader skal finansieres fullt ut av leietaker og forutsetningene i denne saken.*
- Styret ber administrerende direktør oversende saken til Helse Sør-Øst RHF for godkjenning av oppstart av detaljprosjektering og bygging.*

Oslo, den 22. februar 2024

Bjørn Atle Lein Bjørnbeth

1. Sammendrag

For å sikre leveransestabilitet og tilstrekkelig kapasitet, nå som flere helseforetak får PET-skannere, arbeider Oslo universitetssykehus HF og Norsk medisinsk syklotronsenter AS med å utvide produksjonsfasilitetene og få på plass en ekstra syklotron ved Rikshospitalet. Arbeidet er nå kommet så langt at det er gjennomført et forprosjekt for Nytt Syklotronsenter som er en videreføring av konseptutredningen fremlagt for styret oktober 2022. Forprosjektrapporten med utkast til husleieavtale med Norsk medisinsk syklotronsenter AS legges i denne saken fram for styret.

Norsk medisinsk syklotronsenter AS er et samarbeid på det nukleærmedisinske området, eid av Oslo universitetssykehus HF, Universitetet i Oslo og Akershus universitetssykehus HF. Konseptet for denne arealutvidelsen er at Oslo universitetssykehus HF skal finansiere og eie de nye arealene på Rikshospitalet som leies ut til Norsk medisinsk syklotronsenter AS til en kostnadsdekkende leie. Selskapet skal finansiere, anskaffe og eie syklotronen og det øvrige utstyret til det utvidede senteret.

Styret i Oslo universitetssykehus HF inviteres i denne saken til å slutte seg til at prosjektet om arealer til et utvidet syklotronsenter på Rikshospitalet videreføres fra forprosjekt til gjennomføring med utgangspunkt i det foreliggende utredningsarbeidet i saken.

2. Tidligere vedtak i styret

Styret i Oslo universitetssykehus HF behandlet i sak 50/2021 den 25. juni 2021 arealer til utvidet syklotronsenter på Rikshospitalet med følgende vedtak:

- 1. Styret gir sin tilslutning til at det gjennomføres en konseptutredning for etablering av arealer til et nytt syklotronsenter på Rikshospitalet. Konseptutredningen gjennomføres med utgangspunkt i det foreliggende utredningsarbeidet i saken.*
- 2. Styret slutter seg til at konseptutredningen legger til grunn at Oslo universitetssykehus finansierer og eier bygget for utleie av arealer til Norsk medisinsk syklotronsenter AS og at leieavtalen baseres på faktiske byggekostnader og forutsetningene i denne saken. Styret legger til grunn at byggeprosjektet tilføres likviditet ved å trekke på basisfordringen hos Helse Sør-Øst RHF slik det er forutsatt i økonomisk langtidsplan.*
- 3. Styret ber administrerende direktør oversende saken til Helse Sør-Øst RHF for godkjenning av oppstart konseptfase.*
- 4. Styret ber administrerende direktør om å fremforhandle utkast til husleieavtale med Norsk medisinsk syklotronsenter AS når godkjenningen fra Helse Sør-Øst foreligger.*

Styret i Helse Sør-Øst RHF behandlet i sak 119/2021 den 21. oktober 2021 Oslo universitetssykehus HF – videreføring til konseptfase for nytt syklotronsenter med følgende vedtak:

- 1. Styret godkjenner at Oslo universitetssykehus HF starter konseptutredning for utvidelse av syklotronsenteret på Rikshospitalet.*
- 2. Styret presiserer at et nullalternativ skal utredes som del av konseptfasen. I tillegg forutsettes alternativene fra mulighetsstudien videreført. I utredningene skal det ses hen til erfaringer fra tilsvarende nylig avsluttede prosjekter ved andre universitetssykehus.*
- 3. Styret gir administrerende direktør i Helse Sør-Øst RHF fullmakt til å godkjenne framtidige faseoverganger inkludert eventuell igangsettelse av prosjektet.*

Styret i Oslo universitetssykehus HF behandlet i sak 89/2022 den 28. oktober 2022 arealer til utvidet syklotronsenter på Rikshospitalet med følgende vedtak:

- 1. Styret gir sin tilslutning til at prosjektet videreføres til forprosjektfasen for etablering av arealer til et utvidet syklotronsenter på Rikshospitalet. Forprosjektet gjennomføres med utgangspunkt i det foreliggende utredningsarbeidet i saken.*
- 2. Styret slutter seg til at konseptutredningen legger til grunn at Oslo universitetssykehus finansierer og eier bygget og at det leies ut til Norsk medisinsk syklotronsenter AS. Leieavtalen baseres på faktiske byggekostnader og forutsetningene i denne saken. Styret legger til grunn at byggeprosjektet tilføres likviditet ved å trekke på basisfordringen hos Helse Sør-Øst RHF.*
- 3. Styret ber administrerende direktør oversende saken til Helse Sør-Øst RHF for godkjenning av oppstart forprosjekt.*
- 4. Styret ber administrerende direktør om å fremforhandle et omforent utkast til husleieavtale med Norsk medisinsk syklotronsenter AS basert på prinsippet om kostnadsdekkende husleie. Styret ber om at husleieavtalen legges frem for styret sammen med forprosjektrapporten.*

Sak 89/2022 ble deretter behandlet i Helse Sør-Øst RHF med følgende vedtak fra sette administrerende direktør:

- 1. Valg av konsept og oppstart forprosjekt for utvidelse av syklotronsenteret på Rikshospitalet godkjennes.*
- 2. Byggeprosjektet skal finansieres ved at Oslo universitetssykehus HF tilføres likviditet fra basisfordringen.*
- 3. Forprosjektrapport skal inkludere vurdering av driftsmessige konsekvenser og vurdering av bæreevne på helseforetaksnivå, eventuell påvirkning på investeringsbehovet og driftsutredningen for prosjektet Nye Rikshospitalet, samt miljøprogram og miljøoppfølgingsplan for prosjektet.*

3.Saksfakta

3.1 Behov og kapasitet

Det er økende bruk av PET-skanning for diagnostikk innen kardiologi og nevrologi, og terapeutisk behandling innen kreft (pakkeforløp). I tillegg forventes økt bruk i forskning og medikamentutvikling. Oslo universitetssykehus HF har i dag tre PET-CT skannere. Disse forsynes i all hovedsak med radiofarmaka produsert med radionuklider av Norsk medisinsk Syklotronsenter AS. Selskapet er eid av Oslo universitetssykehus HF med 70 prosent av aksjene, Universitetet i Oslo med 20 prosent og Akershus universitetssykehus HF med 10 prosent.

En økning i Norsk medisinsk syklotronsenter sine arealer og en økning fra én til to syklotroner vil ha følgende fordeler:

- Økt produksjonskapasitet ved Norsk medisinsk syklotronsenter AS, som gir mulighet til å kunne levere etter større etterspørsel fra nukleærmedisinske avdelinger i hele foretaksgruppen, inklusiv Oslo universitetssykehus.
- Redusert sårbarhet ved regelmessig vedlikehold og uforutsette hendelser. Dette har økende betydning med større og mer utbredt bruk av PET.
- Et bredere tilbud av tracere som gir et bedre tilbud innenfor diagnostikk og terapi, samt bedre mulighet for forskning på tracere.
- Etablering av ny produksjonsmetode; aseptisk produksjon ved isolatorteknologi. Dette er et regulatorisk krav som Norsk medisinsk Syklotronsenter er pålagt å etablere og som ikke lar seg etablere i dagens lokaliteter.
- Mer effektiv produksjon og raskere transport fra laboratoriet til PET-skanner. En ny syklotron vil bidra til at de normative fristene foreslått for kreftutredning og -behandling kan nås, gir økt mulighet for diagnostisk bruk innen kardiologi og nevrologi, og gir et bedre grunnlag til å drive forskning og medikamentutvikling.

På Rikshospitalet er det i dag samlokalisert en syklotron, lokaler for produksjon av radiofarmaka, og en PET/CT skanner med tilhørende lokaler for pasienter og ansatte. Eksisterende syklotron har utstyr for produksjon av både kortlivede og langlivede isotoper, og det er anlagt skjermet rørforbindelse mellom syklotron og skannerrom for direkte overføring av de mest kortlivede isotoper. PET-tracere er «ferskvarer» og de mengder Oslo universitetssykehus HF trenger til vanlig drift vil det ikke være mulig å skaffe utenifra. Det er derfor alle større PET-sentre har nærhet til produksjonsfasilitetene.

Nåværende syklotron og produksjonsfasiliteter har underdekning i forhold til behovet. Dagens og fremtidens behov er flere ulike radiofarmaka for å kunne tilby et større spekter av diagnostiske undersøkelser av PET levert på samme tid. Det er stort behov for å øke simultankapasitet.

Det er behov for at Oslo universitetssykehus HF med sine tre PET/CT skannere kan utføre undersøkelser med ulike positron-emitterende radionuklider på samme dag, både for kortlivede og langlivede radionuklider. Dette krever en større produksjonskapasitet. Dagens nærhet mellom sentrale fagområder, PET-virksomheten og syklotronen med radiosynteselaboratorier på Rikshospitalet gir gode muligheter for videreutvikling av PET med et bredt spekter av radionuklider.

Det forventes at en kapasitetsutvidelse på Rikshospitalet vil kunne bidra til at Helse Sør-Øst RHF får dekket den økende etterspørselen de neste årene. Det gir mulighet for utvikling og produksjon av radiofarmaka til klinisk utprøving og forskning. I tillegg til å kunne gi langt høyere leveringsdyktighet. Ved nedetid i dag blir pasienter direkte påvirket da ingen reserve er tilgjengelig.

3.2 Utredningsarbeidet

Utredningsarbeidet startet i 2019 og har vært et samarbeid mellom Oslo universitetssykehus HF og Norsk medisinsk syklotronsenter AS. Det er gjennomført mulighetsstudier og i henhold til «Veileder for tidligfasen i sykehusbyggprosjekter» (2017) er det gjennomført en konseptutredning som ble videreført i et forprosjekt. Forprosjektrapporten ble ferdigstilt desember 2023 og er vedlegg 1 i denne saken.

Det er fra konseptfasen konkludert med at Alternativ B er det mest hensiktsmessige løsningsforslaget, og at dette skulle videreføres til forprosjektfasen. Denne løsningen innebærer en utvidelse av Norsk medisinsk syklotronsenter AS sin virksomhet ved bygningsavsnitt D7 på Rikshospitalet og beskriver en løsning delvis i nybygg og delvis i egnede lokaler i D7 plan 3 over dagens produksjonsområder. Løsningen omfatter totalt 1360 kvadratmeter hvorav 1030 kvadratmeter i permanente arealer for Norsk medisinsk syklotronsenter AS og ca. 330 kvadratmeter¹ i erstatningsarealer for Oslo universitetssykehus HF.

Prosjektets mål var best ivaretatt i alternativ B, men ville innebære ombygging av et tilfluktsrom i plan 2 noe som gir stor usikkerhet og følgekostnader i forbindelse med eksplosjonssikring av avdekkede vegger og dører. Dette var ikke inkludert i den opprinnelige kalkylen. I den videre bearbeidelse av prosjektet, uten bruk av tilfluktsrommet, er derfor en hybrid mellom konseptfasens Alternativ A, nybygg av produksjonsfasiliteter og ny syklotron ved Rikshospitalet, og konseptfasens Alternativ B valgt som løsning i forprosjektrapporten. Totalt skal det bygges om og bygges nytt 2037 kvadratmeter til sammen. Følgende tabell angir bruttoareal i kvadratmeter for hvert plan og hvert byggetrinn:

¹ Oslo universitetssykehus HF benytter i dag arealene i D7, 3.etg på 330 kvadratmeter som NMS skal overta. Virksomhet som i dag holder til i disse arealer må reetableres et annet sted på Rikshospitalet.

Plan	Byggefase 1, Ombygging D7	Byggefase 2 Tilbygg 1	Byggefase 3 Tilbygg 2 Råbygg KRN	Alle faser
Plan 2	23	364	198	
Plan 3	329	242	198	
Plan 4	0	226	198	
Plan 5	0	198	61	
Sum total	352	1030	655	2037

Arealene som oppgis i tabellen over, er noe høyere enn i Konseptfaserapporten, der samlet utbyggingsareal utenom erstatningsarealene var på 1020 kvadratmeter. Arealet til Norsk medisinsk syklotronsenter er dermed økt med 362 kvadratmeter. Dette skyldes særlig to forhold; det krever mer areal å få en funksjonell produksjonsflyt i arealet når snarveier gjennom eksisterende bygg ikke lenger er aktuelle, og at arealet for betongveggene i både nytt hvelv og påbygging av gammelt hvelv ikke var inkludert i renestykket for Konseptfasen.

3.3 Kostnader, finansiering og bæreevne

Kostnadene fra konseptfasen er fra oktober 2022 og har økt fra 166,3 millioner kroner til 197 millioner kroner i november 2023. I tillegg til et års prisvekst, som utgjør 7 millioner kroner, skyldes økningen noe utvidet areal til Norsk medisinsk syklotronsenter og behov for blyskjerming i eksisterende syklotronhvelv ut mot byggegrøp som er beregnet til rundt 10 millioner kroner. I detaljfasen vil det arbeides videre med å prøve å få redusert denne kostnaden. Kostnadskalkylen omfatter ikke kostnader knyttet til levering og montering av syklotron, hotceller og annet produksjonsutstyr som skal bestilles og bekostes av Norsk medisinsk syklotronsenter. Tilsvarende gjelder for IKT utstyr (servere, rack, PCer, telefoner etc.) da Norsk medisinsk syklotronsenter har eget datanettverk.

Bygging av denne type produksjonslokaler har en vesentlig høyere arealkostnad enn ordinært sykehusareal. Dette skyldes at de nybygde arealer skal tilknyttes eksisterende bygningsmasse som eksempelvis vil kreve arbeider med forsterkning og avstivning av frigravde vegger, samt skilting og sikring av adkomster til avdelingene som må være i drift under byggeperioden. Det må også påregnes arbeider for å minimere ulempen forårsaket av støy og/eller mekanisk vibrasjoner for sykehusets drift, med spesielt hensyn til pasientbehandling.

Kalkylen er bygd opp i henhold til Bygningsdelstabellen (NS3451) og spesifikasjoner av kostnader i byggeprosjekter (NS3453). Prisbasis i delkalkylene er november 2023.

For å passe med den øvrige byggeaktiviteten på Rikshospitalet er det lagt opp til å realisere prosjektet i tre faser. Kalkylen nedenfor beskriver estimerte kostnader for bygging av totalt 2037 kvadratmeter bestående av:

- Byggefase 1: **Ombygging** av eksisterende lokaler i D7 plan 3 – 352 kvm
- Byggefase 2: **Tilbygg 1** Norsk medisinsk syklotronsenter - 1030 kvm

- Byggfase 3: **Tilbygg 2** et lukket råbygg for Klinikk for radiologi og nukleærmedisin – 330 kvm + 325 kvm.

Prosjektkostnaden (P50) til Norsk medisinsk syklotronsenter for det bearbejdede alternativ B er nå kalkulert til 197 millioner kroner, inklusive erstatningsarealer for Klinikk for radiologi og nukleærmedisin med ca. 330 kvadratmeter i Tilbygg 2.

Alle kostnader som er medtatt i kalkylen, med unntak av tilleggsareal for utvidelse av Klinikk for radiologi og nukleærmedisin på ytterligere 325 m² i Tilbygg 2, skal finansieres av Norsk medisinsk syklotronsenter AS. Partene er enige om en kostnadsdekkende husleie etter følgende forutsetninger for beregning av kapitalleie:

- Det beregnes husleie av de faktiske prosjektkostnadene for Oslo universitetssykehus HF
- Ved beregning av kapitalleie legges det til grunn avskrivningstid på inntil 35 år (annuitet med en rente lik markedsnivå for Norsk medisinsk syklotronsenter)
- Byggeprosjektet skal finansieres ved at Oslo universitetssykehus HF tilføres likviditet fra basisfordringen. Redusert renteinntekt skal inngå i beregningen av husleie.

I utkast til en leieavtale fremgår en del en foreløpig beregning av kapitalleie inkludert rente, husleie samt estimerte FDV-kostnader. I detaljprosjektfasen vil premissene og økonomiske beregninger for en kostnadsdekkende leiebeløp bli nærmere fastlagt før endelig avtale inngås.²

Finansieringsmodellen skal sikre at tiltaket har økonomisk bæreevne og at gjennomføringen av prosjektet skal ikke redusere foretakets øvrige finansieringsevne.

Forprosjektrapporten er behandlet i styret for Norsk medisinsk syklotronsenter AS som har gitt tilslutning til utredningens anbefalte løsning. Norsk medisinsk syklotronsenter AS har også vurdert at de har økonomi til å finansiere kostnadene i forbindelse med det utvidete senteret.

Tilbygg 2

Behov for areal til radiologi og nukleærmedisin ved Rikshospitalet er et eget prosjekt. Det er vurdert som hensiktsmessig å innarbeide erstatningsarealet for det belagte området i D7, 3. etasje (330 kvm), samt tilleggsareal på omtrent samme størrelsen (325 kvm) i dette prosjektet for å sikre tilstrekkelige funksjonelle arealer for radiologi og nukleærmedisin i D7. Planlegging av et Tilbygg 2, med oppstart 2029 og med ferdigstillelse 2031, er derfor inkludert i dette prosjektet. Dette sikrer at prosjektet Nye

² Kostnader knyttet til utarbeidelse av forprosjektet og detaljprosjekt medtatt i kalkylen.

Rikshospitalet opprettholder mulighetene til å utvikle radiologi og nukleærmedisin videre i forbindelse med realisering av det Nye Rikshospitalet på Gaustad.

Foreløpige tall antyder en total kostnad for Tilbygg 2 på 36 millioner kroner hvorav Oslo universitetssykehus HF skal dekke om lag 18 millioner kroner via ordinære investeringsmidler. Dette vil bli innarbeidet ved oppdatering av økonomisk langtidsplan.

3.4 Miljø og klima

Forprosjektrapporten viser til at prosjektet skal gjennomføres i tråd med Oslo universitetssykehus HF (Eiendomsavdelingens) klima- og miljøkrav. Miljøoppfølgingsplan (MOP) med spesifikke krav til prosjektgjennomføringen vil bli fastsatt i detaljprosjektet hvor Sykehusbyggs «Standard for klima og miljømål i sykehusprosjekter» skal være veiledende. Standarden er skrevet for utbyggingsprosjekter over 500 millioner kroner, for mindre nybyggprosjekter og rehabiliteringsprosjekter anbefales det å gjøres forenklinger/tilpasninger.

Prosjektet følger også nasjonale og Oslo universitetssykehus HF's retningslinjer når det gjelder fokus på strålevern og håndtering av radioaktivitet.

3.5 Medvirkning og drøfting

Arealene i det nye bygget skal brukes av ansatte i Norsk medisinsk syklotronsenter AS. Disse har vært involvert i tidligfasen av prosjektet sammen med tilstøtende avdelinger. I forprosjektet har ansatte i Norsk medisinsk syklotronsenter og Oslo universitetssykehus HF med tillitsvalgte, vernetjeneste og bedriftshelsetjenesten vært involvert og informert.

3.6 Videre prosess

Gitt styrets tilslutning og godkjenning fra Helse Sør-Øst RHF legges det opp til at videre detaljprosjektering, anbudsprosjektering, kontrahering og bygging, under de forbehold som det vises til i forprosjektrapportens kapittel «4.1 Mandat for videre føring av prosjektet».

I slutfasen av forprosjektrapporten ble det fra HSØ-prosjektorganisasjon for Nye Rikshospitalet klart at byggarbeidene med ny teknisk sentral (bygg F2) sammenfaller i tid med syklotronsenterets fremdriftsplan for byggefase 2 (Tilbygg 1) og byggefase 3 (Tilbygg 2). Oslo universitetssykehus HF har derfor revidert plan for gjennomføring³. Revidert plan for gjennomføring er som følger:

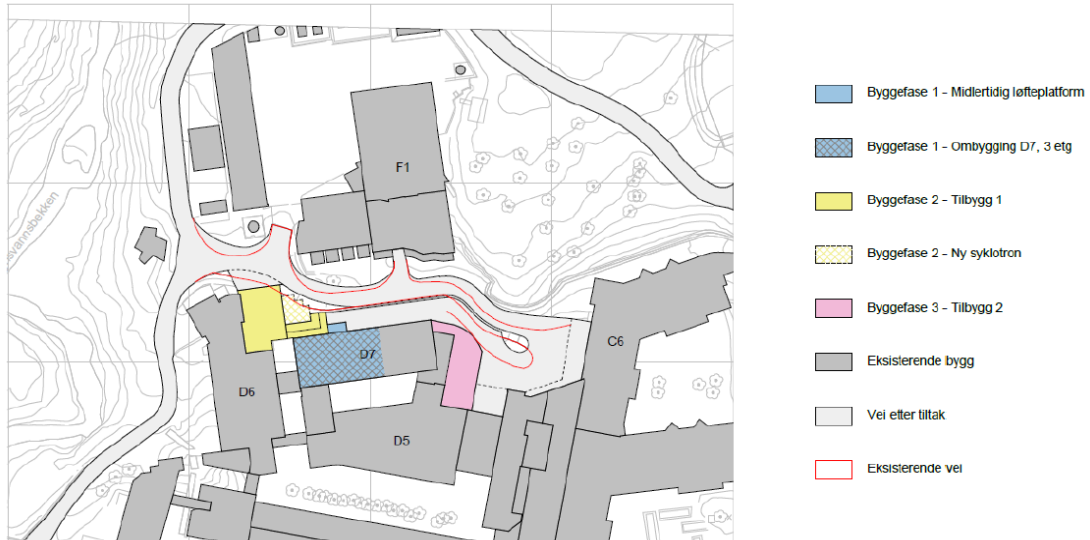
Byggefase 1 Ombygg av eksisterende arealer: planlagt oppstart november 2024 med ferdigstillelse slutten av 2025

Byggefase 2 Tilbygg 1: planlagt oppstart april 2026 med ferdigstillelse høsten 2028

Byggefase 3 Tilbygg 2: planlagt oppstart 2029 med ferdigstillelse 2031

³ Sammenfaller derfor ikke lenger med den som er oppført i vedlagte forprosjektrapport.

Oversikt over byggefaser er illustrert i følgende bilde:



Gjennomføringen av prosjektet vil bli langt mer detaljorientert enn ordinære byggeprosjekter. Det må parallelt gjennomføres et valideringsprosjekt for å få godkjent anlegget av Statens legemiddelverk og Direktoratet for strålevern og atomsikkerhet. Av denne årsak anbefales det å videreføre den overordnede strukturen i prosjektet med samme styringsgruppe og prosjektledelse. Dette sikrer Oslo universitetssykehus HF mulighet til å styre og redusere økonomisk risiko.

4. Administrerende direktørs vurdering og anbefaling

Administrerende direktør støtter prosjektets vurdering og anbefalt alternativ med plassering av en ny syklotron i samme området som den eksisterende syklotronen ved Rikshospitalet. Tiltaket vil gi økt kapasitet til å kunne levere ved økt etterspørsel på PET-radiofarmaka, både for etablerte produkter og for å øke produktporteføljen av nye produkter, både for eget bruk men også for flere foretak i Helse Sør-Øst. Plassering vil også være hensiktsmessig for Oslo universitetssykehus HF ved at det nye produksjonsanlegget vil fungere sammen med den driften ved sykehuset og gi et godt grunnlag for at tilbudet til pasientene blir best mulig i forhold til utvikling av både diagnostikk og terapi.

På denne bakgrunn foreslås det at styret slutter seg til å etablere og leie ut arealer til Norsk medisinsk syklotronsenter AS som beskrevet i denne saken. I henhold til gjeldende finansstrategi i Helse Sør-Øst RHF og fullmakter for helseforetakenes beslutningsmyndighet for byggeinvesteringer, ber administrerende direktør om styrets tilslutning for å fremme saken til Helse Sør Øst RHF for godkjenning av at prosjektet videreføres til detaljprosjektering og gjennomføring.