

Saksframlegg

Saksgang:

Styre	Møtedato
Styret Helse Sør-Øst RHF	16. desember 2021

Sak 144-2021

Gjennomføring av fase 1 for prosjektet *prosessplattform og digital hjemmeoppfølging*

Forslag til vedtak:

Styret godkjenner gjennomføring av fase 1 for prosjektet *prosessplattform og digital hjemmeoppfølging* med en kostnadsramme på 30 millioner kroner (P85; 2021-kroner). Usikkerhetsavsetningen på fire millioner kroner forutsettes disponert av administrerende direktør i Helse Sør-Øst RHF, slik at prosjektet tildeles fullmakt inntil styringsrammen på 26 millioner kroner, inklusive merverdiavgift (P50-estimat; 2022-kroner).

Hamar, 9. desember 2021

Terje Rootwelt
administrerende direktør

1. Hva saken gjelder

Helse Sør-Øst har vedtatt regional utviklingsplan (styresak 114-2018) og regional utviklingsplan delområde teknologi (styresak 049-2020) som er i tråd med Nasjonal helse- og sykehusplan (Meld. St. 7, 2019-2020). Ved behandling av saken om utviklingsplan for delområde teknologi understreket styret behovet for å få innovative og utprøvde ideer raskere i produksjon. Nasjonal helse- og sykehusplan beskriver også behovet for å legge til rette for raskere og gradvis innføring av nye teknologier.

Denne saken legges frem for beslutning om å gjennomføre anskaffelsesprosessen for en prosessplattform. En slik plattform skal forenkle muligheten til å støtte arbeidsprosesser på tvers av kjernesystemene og fagområdene. Prosjektet er planlagt gjennomført i to faser. I fase 1 gjennomføres selve anskaffelsesprosessen og i fase 2 kontraheres anskaffelsen og teknologien tas i bruk i Sykehuset i Vestfold HF og Vestre Viken HF innenfor digital hjemmeoppfølging. Det vil bli lagt frem en egen beslutningssak før fase 2 igangsettes.

Bakgrunn for saken

Bruk av teknologi og nye digitale løsninger vil stå sentralt for å sikre tilstrekkelig kapasitet i spesialisthelsetjenesten. Ved å legge til rette for pasient- og brukermedvirkning gjennom digitale kanaler vil vi i større grad kunne gjøre pasienten til en aktiv deltager i eget behandlingsforløp¹. I dag er oppfølging og behandling i stor grad kalenderstyrt og i mindre grad behovs- og hendelsesstyrt. Ofte er det slik at det er retningslinjer og tidsfrister som styrer når pasienter får hjelp og ikke pasientenes reelle behov. Digital hjemmeoppfølging skal bidra til at behandlingen skjer mer på pasientenes premisser. En prosessplattform vil være et viktig verktøy fremover for å raskere kunne ta frem løsninger for blant annet digital hjemmeoppfølging. Samtidig vil det fortsatt være slik at vi også skal anskaffe ferdige hyllevareløsninger til digital hjemmeoppfølging der det er mest hensiktsmessig.

Samarbeid om pasienten på tvers av sektor følger i stor grad en stafettpinnemodell der den ene tjenesteyteren tar over for den andre, frem og tilbake, og hvor pasienten risikerer å falle mellom to stoler i faser med ansvarsoverganger. Nasjonal helse- og sykehusplan (NHSP) fremhever behovet for helsefelleskap der samhandling og oppgavefordeling i tverrsektorielle og tverrfaglige team rundt pasienten blir viktig for å yte gode pasienttjenester.

Videre har Helse Sør-Øst i dag et stort antall IKT-systemer, som er anskaffet for å løse konkrete behov, men hvor man historisk sett i liten grad har evnet å se arbeidsprosesser og pasientforløp i et helhetlig perspektiv. Resultatet av det store antallet IKT-systemer i porteføljen skaper en kompleksitet der det er informasjons- og prosessiloer. Dette igjen, er til hinder for digitalisering og automatisering av pasientforløpene siden informasjon og arbeidsoppgaver flyter mindre sømløst og koordinert på tvers av IKT-systemer, medisinsk utstyr, virksomheter, helsepersonell og pasienter enn man skulle ønske.

Prosessforbedringer krever ofte at det må bestilles endringer fra flere ulike systemleverandører samtidig. Leverandørene har hver for seg lengre leveransetid enn ønskelig og de ulike leveransene må synkroniseres av prosjektene. Erfaringen er at

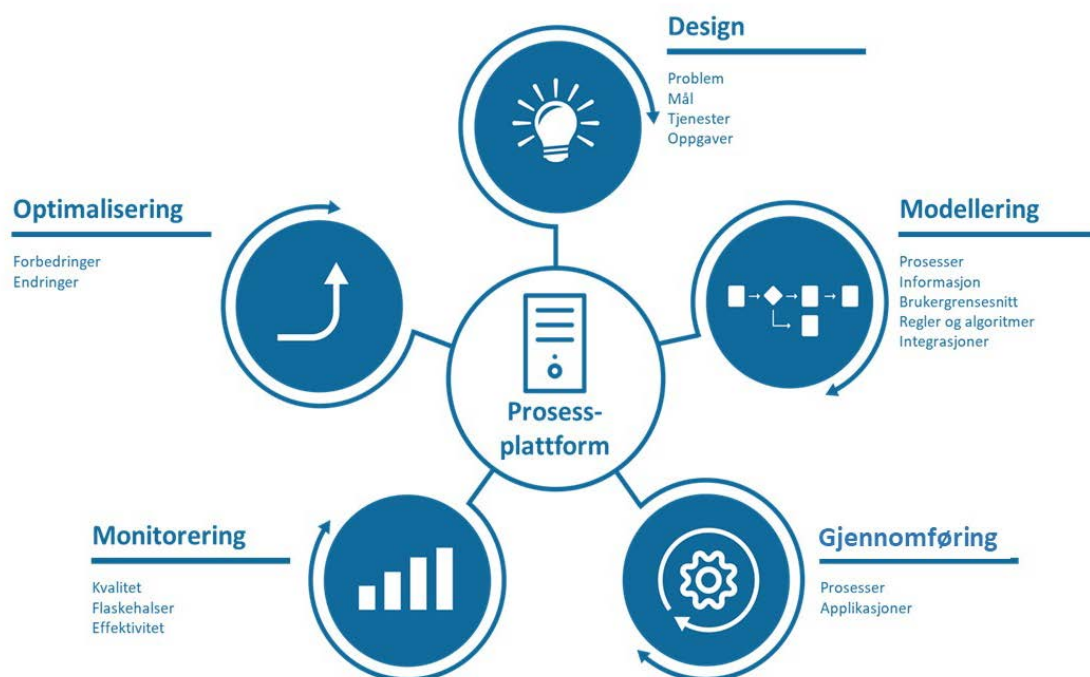
¹ [Regional utviklingsplan 2035 - Helse Sør-Øst RHF \(helse-sorost.no\)](https://www.helse-sorost.no/regionale-utviklingsplaner/2025)

oppgradering av IKT-systemer i Helse Sør-Øst tar lang tid (måneder og år) fra prosjektene starter utredning til leveransene er tatt bruk i alle helseforetak. Dette gjør at endringsevnen til helseforetakene reduseres og at helsepersonell og pasienter dermed ikke raskt nok får de tekniske løsningene de har behov for.

Bruk av en prosessplattform som supplement til eksisterende IKT-systemer er et grep for å gjøre foretaksgruppen bedre i stand til å bygge nye skalerbare og sikre helsetjenester raskere. En prosessplattform vil overordnet bidra til mer og høyere nivåer av prosessautomasjon. En slik plattform har mange viktige egenskaper og de to mest sentrale er:

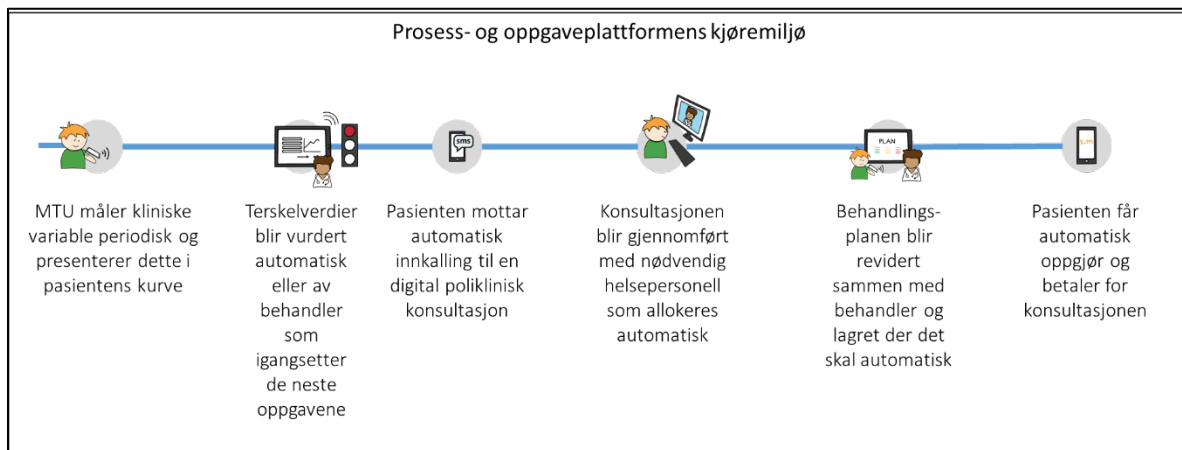
- 1) Å være en plattform for rask utvikling og kontinuerlig endring av applikasjoner i tett samarbeid med helsepersonell og pasienter.
- 2) Å koordinere og automatisere store arbeidsprosesser i form av informasjonsflyt og arbeidsoppgaver som ofte involverer mange IKT-systemer og avdelinger slik at sluttbruker opplever langt mer automatikk enn i dag.

Prosessplattformen er kort fortalt en utviklingsplattform med et integrert sett med teknologier som koordinerer informasjons- og oppgaveflyt på tvers av organisasjonsenheter, mennesker, systemer og datafangst fra utstyr. Den benytter eksempelvis prosess- og datamodeller, algoritmer og regler for å presentere riktig brukergrensesnitt med riktig informasjon eller oppgave til riktig bruker på riktig tidspunkt. Utviklingen av brukergrensesnitt, modellene, algoritmene og reglene krever ikke programmeringserfaring (low code/no code). Prosessplattformen kan anvendes på både kliniske og administrative områder.



Figur 1. En prosessplattform muliggjør rask utvikling og endring

En prosessplattform inkluderer alle verktøy og teknologier for å utvikle prosessorienterte applikasjoner raskt. Plattformen legger til rette for å prøve ut prosessene og applikasjonene i praksis, evaluere hvordan applikasjonen har fungert i arbeidsprosessene for helsepersonell og pasienter og forbedre kontinuerlig med nye versjoner basert på den læring man gjør fortløpende. Forbedringsløyfen som prosessplattformen underbygger med sine verktøy er vist i figuren over.



Figur 2. Eksempel på scenario ved bruk av prosessplattform

Et eksempel på bruk av en prosessplattform er billedlig forklart i figuren over. Figuren viser en prosess som starter med data som kommer fra det medisinsktekniske utstyret pasienten har fått utdelt. Pasienten benytter dette utstyret for at behandler skal jevnlig ha oversikt over et sett med kliniske variabler. Alle stegene i prosessen etter at målingene er produsert er utført vha. teknologiene i prosessplattformen. Den implementerer ende-til-ende arbeids- og informasjonsflyt, brukergrensesnitt, oppgaver til behandler og pasienten, ressursallokeringer og varslinger, integrasjonsoppkoblinger og mobile app'er.

Det er kombinasjonen av disse egenskapene som gjør en prosessplattform til en spesielt kraftfull og moderne teknologi. Det er også et fundament for å gradvis få integrert beslutningsstøtte inn i arbeidsprosessene. Applikasjoner bygget på prosessplattformen kan samhandle med resten av IKT-porteføljens systemer på mange måter som gir stor fleksibilitet, og tar høyde for ulike behov og situasjoner. En prosessplattform gir IKT-strategisk handlingsrom og kan effektivt kombineres med hyllevarsystemer.

Planleggingsfasen for prosjektet *prosessplattform og digital hjemmeoppfølging* er nå gjennomført, og saken legges frem for å starte anskaffelsen av en prosessplattform i fase 1. I fase 2 kontraheres selve avtalen og prosessplattformen vil bli tilgjengelig og piloteres for første bruksområde innenfor digital hjemmeoppfølging for Sykehuset i Vestfold HF og Vestre Viken HF.

Fremtidig bruk av prosessplattformen er ikke begrenset til digital hjemmeoppfølging, og teknologien anses å være en del av Helse Sør-Østs tekniske målarkitektur som kan anvendes på mange områder.

2. Hovedpunkter og vurdering av handlingsalternativer

Handlingsalternativ

Det ble ved behandling av sak 049-2020 i styret i Helse Sør-Øst RHF understreket behovet for å få innovative og utprøvde ideer raskere i produksjon. Helse Sør-Østs handlingsalternativ er å:

- a. dekke behov hos helsepersonell og pasienter ved å anskaffe hyllevareløsninger som best dekker behovet (som i dag)
- b. supplere alternativ (a) med en prosessplattform som bidrar til å løse regionens konkrete problemstillinger knyttet til endringsevne og utvikling av applikasjoner i tett samarbeid med helsepersonell i klinikken

Alternativ (a) er godt kjent og i bruk i spesialisthelsetjenesten. Alternativ (b) ble utredet i konseptfasen, der idéen om bruk av en prosessplattform ble validert og anbefalt. Anbefalingen fra konseptutredningen ligger til grunn for gjennomført planleggingsfasen.

Anbefalt anskaffelse

Det anbefales å gjennomføre anskaffelsen ved hjelp av konkurransepreget dialog. I en konkurransepreget dialog vil oppdragsgiveren i større grad kun ha et behov, og er avhengig av markedets innspill på hvordan behovet best kan oppfylles. Det er gjennom dialogen oppdragsgiveren konkretiserer og definerer behovet nærmere, jf. forskrift av 12. august 2016 nr. 974 (FOA) § 23-8 (2).

Plattformen vil mest sannsynlig være en skybasert tjeneste. Tjenestene som lages på plattformen vil være tilgjengelig for alle brukerne i Helse Sør-Øst og vil logisk sett være tjenester som blir tilgjengelig gjennom infrastrukturen som leveres av STIM-programmet i Sykehuspartner HF. Men siden prosessplattformen mest sannsynlig blir en skybasert plattform, er det ingen direkte avhengigheter til prosjektene i STIM.

Det er utarbeidet en første versjon av kravspesifikasjonen som vil ferdigstilles gjennom dialog med leverandørmarkedet i anskaffelsesprosessen.

Tidsplan fase 1

Aktivitet	Dato/uke
Prekvalifisering	
Kunngjøring	20.12.2021
Frist for å stille spørsmål til kvalifiseringsprosessen/konkurransegrunnlaget	17.01.2022
Frist for å levere forespørsel om å bli kvalifisert	28.01.2022
Meddelelse om resultat av kvalifiseringen	Uke 7
Dialogfasen 2022	
Invitasjon til å levere løsningsforslag	Uke 7
Frist for å stille spørsmål til konkurransegrunnlaget	Uke 11
Frist for å levere løsningsforslag	Uke 12
Gjennomføring av dialogrunder	Uke 13-23
Tilbudsfasen	
Invitasjon til å inngi endelig tilbud	Uke 32
Frist til å levere endelig tilbud	Uke 34

Tabell 1. Tidsplan fase 1.

Tentativ overordnet tidsplan fase 1 og fase 2

Tentativ overordnet tidsplan							
Q4 - 2021	Q1 - 2022	Q2 - 2022	Q3 - 2022	Q4 - 2022	Q1 - 2023	Q2 - 2023	Q3 - 2023
Publisering av konkurransen	-Pre-kvalifisering av tilbydere - Konkretisering av løsningen for en diagnose	- Leverandør dialoger - Forberede bruk av ny teknologi i form av organisering og roller	- Endelig tilbud - Signering av kontrakt	Forberede plattformen for bruk av første applikasjon digital hjemmeoppfølging	Utvikle løsning for Sykehuset i Vestfold HF og Vestre Viken HF	- Utvikle løsning fortsetter - Første fungerende løsning for en diagnose klar til bruk for Sykehuset i Vestfold HF og Vestre Viken HF	Prosjektet fases ut

Tabell 2. Overordnet tidsplan fase 1 og 2.

Økonomi

Del 1 – Grunnkalkyle fase 1 og fase 2

Grunnkalkylen for prosjektet til og med fase 2 er 80 millioner kroner, men det er stor usikkerhet knyttet til estimatet for fase 2. Tabellen under viser anslåtte totale kostnader for hele prosjektperioden inkludert gjennomført planlegging, fase 1 (som denne beslutningen gjelder) og et anslag for fase 2.

Prognose digital hjemmeoppfølging og prosessplattform	2021	2022	2023	Sum (MNOK)
Planlegging (drift)	8			8
Gjennomføring fase 1 (drift)		22		22
Gjennomføring fase 2 (investering)		12	38	50
Total	8	34	38	80

Tabell 3. Anslåtte totale kostnader for hele prosjektperioden inkludert gjennomførte faser, fase 1 (som denne beslutningen gjelder) og et grovt anslag for fase 2

Del 2 – Forventede prosjektkostnader for fase 1

Det er utarbeidet en grunnkalkyle for fase 1 på 22 millioner kroner. Estimaten består av timekostnader for ressurser i prosjektet. Dette innebærer et behov for 22 millioner kroner i driftsmidler i 2022. Dette dekkes innenfor den totale rammen for regional IKT-prosjektportefølje. Foreløpig fordeling mellom interne, eksterne og frikjøpte ressurser fra helseforetakene vises i tabellen under.

Beskrivelse av kostnader (MNOK)	Beløp
Interne ressurskostnader	5
Eksterne ressurskostnader	16
Frikjøpte ressurskostnader	1
Sum prosjektkostnader fase 1 (grunnkalkyle)	22

Tabell 4. Grunnkalkyle for fase 1

Det arbeides videre med å øke andelen av interne ressurser fra Sykehuspartner og redusere bruk av eksterne ressurser for å bidra til intern kompetansebygging om en prosessplattform og mer smidige måter å levere nye tjenester på.

Del 3 - Kostnadsramme - fase 1

Grunnkalkylen for gjennomføring fase 1 på 22 millioner kroner er kvalitetssikret, og det er foretatt en intern usikkerhetsanalyse av de ulike budsjettpostene. De største usikkerhetene knytter seg til hvor mange tilbydere som blir med i anskaffelsen og hvor mange dialogrunder som eventuelt må gjennomføres. I tillegg knyttes det noe usikkerhet til fordelingen av interne og eksterne ressurser og videreføring av ressurser som har bidratt i prosjektets planleggingsfase. Prosjektet vil som nevnt arbeide videre med å øke andelen av interne ressurser i fase 1.

Resultatet av usikkerhetsanalysen gir en styringsramme (P50-estimat) på 26 millioner kroner og kostnadsramme (P85-estimat) på 30 millioner kroner.

Prosjektkostnader	Beløp (MNOK)	Prosent
Basisestimat/grunnkalkyle	22	
Forventede tillegg	4	17 %
Styringsramme P50	26	
Usikkerhetsavsetning	4	15 %
Kostnadsramme P85	30	

Tabell 5. Oversikt over beløp inkludert forventede tillegg og usikkerhet i kostnadsrammen

Gjennomføring fase 2 er grovt estimert til 50 millioner kroner. Det er stor usikkerhet forbundet med estimatet, og det er ikke gjennomført en kvalitetssikring av disse tallene på nåværende tidspunkt. Kvalitetssikring av estimater og planer for fase 2 vil bli gjennomført som del av fase 1 i forkant av beslutning om gjennomføring av fase 2.

Del 4 - Tjenestepris

Selve prosessplattformen vil kategoriseres som infrastruktur hos Sykehuspartner HF. Tjenestepris på elementer som regnes som infrastruktur vil følge etablert tjenesteprismodell i Sykehuspartner HF. Infrastruktur fordeles fra 2022 med 25% på inntektsfordelingsnøkkel og 75% på basisfordelingsnøkkel. Etter fire år vil all infrastruktur fordeles etter inntektsfordelingsnøkkelen. Løsninger som lages ved bruk av prosessplattformen vil mest sannsynlig bli kategorisert som egne tjenester og dermed få egne tjenestepriser hvor helseforetakene betaler etter hvert som de tar tjenesten i bruk.

Del 5 - Vurdering av bæreevne i prosjektet som helhet

Vurdering av økonomisk bæreevne vil bli utarbeidet som del av beslutningsunderlaget for fase 2.

Gevinster

De viktigste gevinstene ved innføring og bruk av en prosessplattform er:

- Økt endringsevne:
Prosessplattformen vil inneholde en rekke IKT-verktøy som vil øke foretaksgruppens endringsevne. Den økte endringsevnen kommer både som følge av funksjonaliteten i plattformen og det faktum at plattformen mest sannsynlig blir skybasert.

- Tilgang til ny verdiøkende funksjonalitet:
Anskaffelsen vil legge til rette for mer smidig og tverrfaglig tjenesteutvikling, prosess- og beslutningsstøtte i pasientforløp på tvers av IKT-systemene og gi funksjonalitet for rask utvikling av applikasjoner for mobile enheter og nettlelere.
- Redusert plunder og heft:
Prosessplattformen vil gjennom integrasjon med eksisterende IKT-systemer, nasjonale e-helsetjenester og sikkerhetstjenester redusere dobbeltregistrering og antall pålogginger til ulike systemer.
- Bedre prosessstyring og samhandling:
Styrket og mer automasjon i arbeidsprosesser og informasjonsflyt i pasientforløp. Plattformen legger også til rette for at nasjonale e-helsetjenester (for eksempel Kjernejournal og Helsenorge.no) og e-helsenæringen i Norge kan koble seg på og gjenbruke prosesser og applikasjoner som er implementert i plattformen.
- Økt sikkerhet:
Prosessplattformen har standardfunksjoner for integrasjon med nasjonale og regionale sikkerhetstjenester som ID-porten, HelseID og regionale identitets- og tilgangsstyringstjenester. Prosessplattformen vil også kryptere all data som går gjennom eller lagres i plattformen.
- Strukturerte data:
Prosessplattformen har funksjoner for å kunne supplere eksisterende systemer med strukturerte data. I dag er det en rekke initiativ for å anskaffe enkeltstående løsninger for å håndtere strukturerte data f.eks. knyttet til digital patologi, elektronisk pasientjournal (ifm. COVID 19), Patient-Reported Outcome Measurement (PROM) og Patient-Reported Experience Measure (PREM) og nasjonal tarmkreftscreening. Anskaffelsen vil kunne håndtere dette generelle behovet ved å oversette data mellom eksisterende IKT-system. Dette vil også kunne bidra til mer automatisert overføring av data mellom ulike registre for å unngå å måtte dobbelregistrere data.
- Støtter virksomhetsarkitekturen i Helse Sør-Øst:
Anskaffelsen er ett av tre strategiske supplement for å realisere den tekniske målarkitekturen i Helse Sør-Øst. (De to andre er plattform for programmeringsgrensesnitt/API og gateway for medisinskteknisk utstyr.)

Viktigste risikoer

De viktigste risikoene i gjennomføringen av prosjektet er:

- Involvering av tilstrekkelig med interne ressurser hos Sykehuspartner HF
- Tilgang til data fra eksisterende IKT-system (API grensesnitt)
- Informasjonssikkerhet og personvern
- Prismodeller

Det vil som del av anskaffelsen, gjøres en samlet risikovurdering med mer detaljert beskrivelse av tiltak for hver identifiserte risiko.

3. Administrerende direktørs anbefaling

De nærmeste årene vil stadig flere pasienter få tilbud om digital oppfølging hjemme hos seg selv. I sykehusene i Helse Sør-Øst pågår det i dag over 70 ulike initiativ knyttet til tjenester for hjemmeoppfølging. Helse Sør-Øst RHF skal etablere en regional plattform som skal bidra til at disse tjenestene henger sammen og fungerer sømløst og helhetlig.

En felles prosessplattform i regionen vil fungere som en slags dirigent som koordinerer pasientforløpene. Plattformen gjør det mulig å lage løsninger som automatisk varsler og styrer oppgaver til riktig fagperson med riktig informasjon på tvers av IKT-systemer og behandlingssteder.

Det er mange gode løsninger innen digital hjemmeoppfølging som er utviklet av ulike leverandører både i Norge og globalt. Vi anbefaler anskaffelse av en prosessplattform som foretaksgruppen kan kombinere med andre løsninger som kjøpes fra markedet. Det viktigste er at disse ulike løsningene fungerer godt sammen i arbeidsprosessene, sett fra både pasientens og helsepersonellens ståsted.

Administrerende direktør konstaterer at en prosessplattform er en ønsket kapabilitet i Helse Sør-Øst som vil øke foretaksgruppens endringsevne. Gjennom fase 2 av prosjektet vil plattformen tas i bruk for digital hjemmeoppfølging av KOLS-pasienter. Etter utprøvingen på digital hjemmeoppfølging, er planen videre å bruke plattformen også til å dekke andre funksjonelle behov på sykehuset.

Administrerende direktør anbefaler å gjennomføre fase 1 av prosjektet som er anskaffelsesprosessen for en prosessplattform innenfor en kostnadsramme på 30 millioner kroner. En ny beslutningssak vil bli lagt frem før fase 2 igangsettes.

Trykte vedlegg:

- Ingen

Utrykte vedlegg:

- Ingen