

Sykehuspartner HF

**Ekstern kvalitetssikring
prosjekt**
regional telekomplattform
BP 3.7 - 3.11

Mai 2023



Innhold

Konklusjon og anbefaling	4
Innledning	4
Finansieringsbehov	5
Metode	6
Vurdering og resultater	7
Behov, målbilde og alternative tilnærminger	7
Kostnadsberegning	8
Økonomisk usikkerhetsanalyse	11
Gevinster og kost/nytte	13
Netto nåverdi	15
Prosjektets omfang og leveranse- og gjennomføringsplan	15
Risikovurdering	16

Denne rapport er utarbeidet for Sykehuspartner HF's interne bruk i forbindelse med ekstern kvalitetssikring og uavhengig rådgivning på program- og prosjektgjennomføring - STIM i samsvar med avtale (Arkiv-/saksnr. 22/01387) datert 12.10.22.

Våre vurderinger bygger på faktainformasjon som har fremkommet i intervjuer med Sykehuspartner HF's ansatte og i dokumentasjon som Sykehuspartner HF har gjort tilgjengelig for oss. PricewaterhouseCoopers (PwC) har ikke foretatt noen selvstendig verifisering av informasjonen som har fremkommet, og vi innestår ikke for at den er fullstendig, korrekt og presis. PwC har ikke utført noen form for revisjon eller kontrollhandlinger av Sykehuspartner HF's virksomhet. Rapporten inneholder materiale som er konfidensiell for Sykehuspartner HF og PwC.

Sykehuspartner HF har rett til å benytte informasjonen i denne rapporten i sin virksomhet, i samsvar med avtalen mellom Sykehuspartner HF og PwC. PwC påtar seg ikke noe ansvar for tap som er lidt av Sykehuspartner HF eller andre som følge av at vår rapport eller utkast til rapport er distribuert, gjengitt eller på annen måte benyttet i strid med disse bestemmelsene eller avtalen. Ved deling av hele eller deler av rapporten skal Sykehuspartner HF sikre at enhver ansvarsfraskrivelse PwC har inkludert eller senere ønsker å inkludere i rapporten, blir gjengitt i sin helhet i alle eksemplarer som deles.

Sykehuspartner HF får rettighetene til resultatet av oppdraget når betaling har skjedd, mens PwC beholder opphavsrett og alle andre immaterielle rettigheter til alt bakgrunnsmateriale, herunder, men ikke begrenset til, ideer, konsepter, modeller, informasjon og know-how som er utviklet i forbindelse med vårt arbeid. Sykehuspartner HF kan ikke videreutvikle resultatet under PwC logo.

Enhver handling som gjennomføres på bakgrunn av vår rapport foretas på eget ansvar.

Konklusjon og anbefaling

PwC har bistått Sykehuspartner HF med ekstern kvalitetssikring av beslutningsunderlag for godkjenning av BP 3.7 - 3.11 i gjennomføring av prosjektet *regional telekomplattform*. Fase 3.7 - 3.11 av prosjektet inkluderer utrulling av regional telekomplattform til Sykehuset Telemark HF, Sykehuset i Vestfold HF, Sykehuset Østfold HF, Sykehuspartner HF og Sykehuset Sørlandet HF. Dette er prosjektets siste gjennomføringsfaser. Prosjektet ber derfor i samme business case om finansiering til avslutningsfasen (BP 4).

Kvalitetssikrer baserer sine vurderinger på samtaler med sentrale ressurser og beslutningstakere knyttet til prosjektet samt dokumentasjon og beslutningsunderlag listet i tabell 2 og 3.

Basert på kvalitetssikres gjennomgang av dokumentasjon og samtaler med nøkkelpersoner er det ikke avdekket substansielle mangler eller avvik som tilsier at prosjektet bør stoppes. Vår overordnede vurdering og anbefaling er derfor at BP 3.7 - 3.11 samt finansiering til avslutningsfasen godkjennes.

Prosjektet er et kritisk infrastrukturprosjekt og en utsettelse av teknologibytting kan gi kritiske driftsforstyrrelser for helseforetakene. Det bemerkes at prosjektet er vel så mye et ryddeprosjekt som et utrullingsprosjekt av nye telefoner og prosjektets kostnadsestimater har økt sammenlignet med BP 3.4 - 3.6. Bakgrunn for kostnadsøkningen er godt beskrevet i business case.

Det fremstår fornuftig å sette av finansiering til avslutningsfasen på nåværende tidspunkt. Samtidig må prosjektet ha et formelt beslutningspunkt (BP 4) på at leveransene er ferdigstilt og at prosjektet går over i avslutningsfasen.

Innledning

Prosjekt *regional telekomplattform* ble startet i 2018 med mål om å erstatte dagens telefonsentraler i Helse Sør-Øst med en regional og moderne telekomplattform så raskt som mulig for å unngå og/eller fjerne problemer som følger av utdatert teknologi i dagens plattform. Bakgrunnen for prosjektet var blant annet:

- Dagens telefonsentraler er basert på ISDN-nett som Telenor planla å legge ned
- Økte support- og vedlikeholdskostnader på utstyr med End-of-life / End-of-service (EOL/EOS)
- Vanskelig å skaffe lisenser og reservedeler til gammelt utstyr (EOL/EOS)
- Økt risiko for driftsforstyrrelser og kritiske feil i telefonsentraler

På bakgrunn av utfordringene var det kun et tidsspørsmål før sykehusene i Helse Sør-Øst sto uten en helhetlig driftet telefonløsning. Det ble derfor besluttet å bygge en regional og moderne telekomplattform samt omlegge alle lokasjoner i Helse Sør-Øst til den ny telekomplattform med nødvendige tilpasninger og integrasjoner med eksisterende systemer.

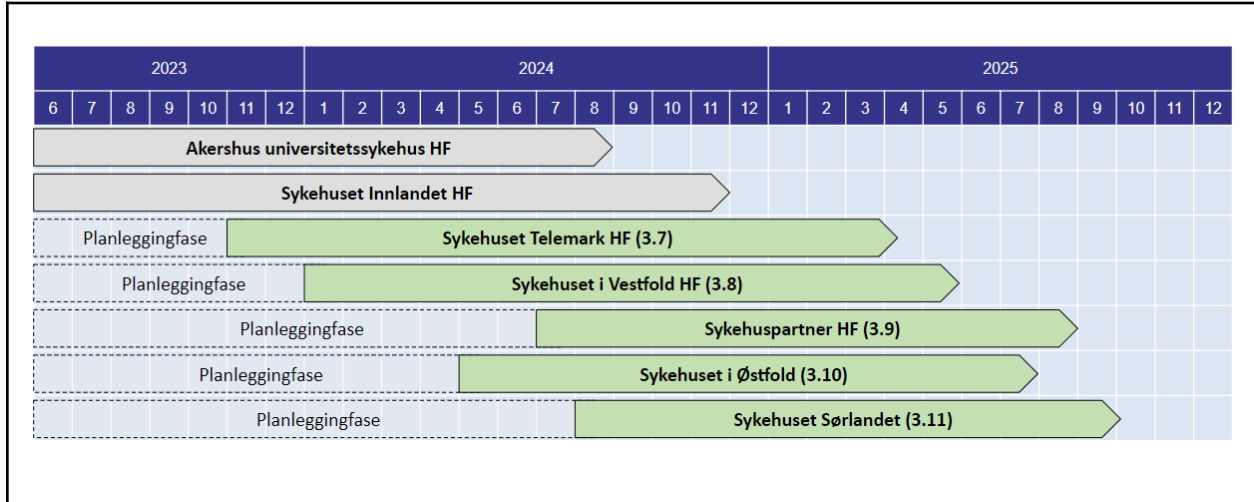
Prosjektet er delt inn i ulike utrullingsfaser. I tidligere faser er telekomplattform utrullet til Ullevål Sykehus, Rikshospitalet og mindre lokasjoner ved Oslo Universitetssykehus HF. Fase 3.4 - 3.6 pågår for øyeblikket og inkluderer utrulling til Vestre Viken HF, Akershus universitetssykehus HF og Sykehuset Innlandet HF.

I business case søkes det om finansiering for prosjektets siste faser 3.7 - 3.11. Arbeidet vil etter planen starte november 2023 med en planlagt ferdigstilling av arbeidet oktober 2025. Fasene inkluderer utrulling av regional telekomplattform til følgende helseforetak:

- Sykehuset Telemark HF (3.7)
- Sykehuset i Vestfold HF (3.8)
- Sykehuspartner HF (3.9)
- Sykehuset Østfold HF (3.10)

- Sykehuset Sørlandet HF (3.11)

Utrulling på Akershus universitetssykehus HF og Sykehuset Innlandet HF vil vare frem til desember 2024 og dermed pågå i parallell med fasene det søkes finansiering om. Tidslinje er vist i figur 1.



Figur 1: Tidslinje for prosjekt regional telekomplattform

Leveransene det søkes om finansiering til inkluderer:

- Nødvendige integrasjoner med eksisterende systemer.
- Utskiftning av dagens telefoner som henger på telefonsentralene som skal saneres. Prosjektet vil i hovedsak erstatte enhetene som slutter å virke når de gamle sentralene saneres. I hovedsak er dette fasttelefoner, men også enkelte trådløse enheter.
- Standardisere tjenestene som i dag leveres ulikt i de ulike telefonsentralene.
- Leveranse av begrenset tjenestesett til sluttbrukere (erstatte As-Is funksjonalitet).
- Sanering av 14 sentraler

Finansieringsbehov

Prosjektets finansieringsbehov og kostnadsramme er vist i tabell 1 under. Prosjektet er i gjennomføringsfase og ber om finansiering for gjennomføring av fase 3.7 - 3.11. Samlet finansieringsbehov for fasene er 95,8 millioner kroner. Prosjektets P50 og P85 er henholdsvis 106,1 og 119,9 millioner kroner. I tillegg søkes det om 1.4 millioner kroner til avslutningsfasen. Beløpene er vist i tabell 1.

Kostnadsramme	Betegnelse	Beløp NOK
Grunnkalkyle (budsjettestimert)		95,8 mill
Styringsramme	P50	106,1 mill
Kostnadsramme	P85	119,9 mill
Avslutningsfase (BP4)		1,4 mill

Tabell 1: Kostnadsramme regional telekomplattform fase 3.7 - 3.11

Metode

Denne rapporten er utarbeidet for Sykehuspartner HF iht. avtale om kvalitetssikring av prosjekter og programmer. Kvalitetssikringen er gjennomført i perioden 27.mars 2023 til 2. mai 2023 i forbindelse med beslutningspunkt for finansiering av fase 3.7 - 3.11 av prosjekt *regional telekomplattform*. Grunnlaget for kvalitetssikringen er mottatt dokumentasjon fra prosjektet og program STIM listet i tabell 2.

Dokumentnavn		Dato mottatt
1	SP STIM Telekom RTP Business-case BP3.7-3.11 v4.7	27.03.23
2	SP STIM Telekom RTP Styringsdokument BP3.7-3.11 v4.7	27.03.23
3	Utkast BC 3.7-3.8 V0.7.xlsx	27.03.23
4	SP STIM Telekom RTP Business-case BP3.7-3.11 v4.81.docx	20.04.23
5	SP STIM Telekom RTP Styringsdokument BP3.7-3.11 v4.81.docx	20.04.23
6	Utkast BC 3.7-3.8 V0.7.xlsx	20.04.23

Tabell 2: Gjennomgåtte dokumenter

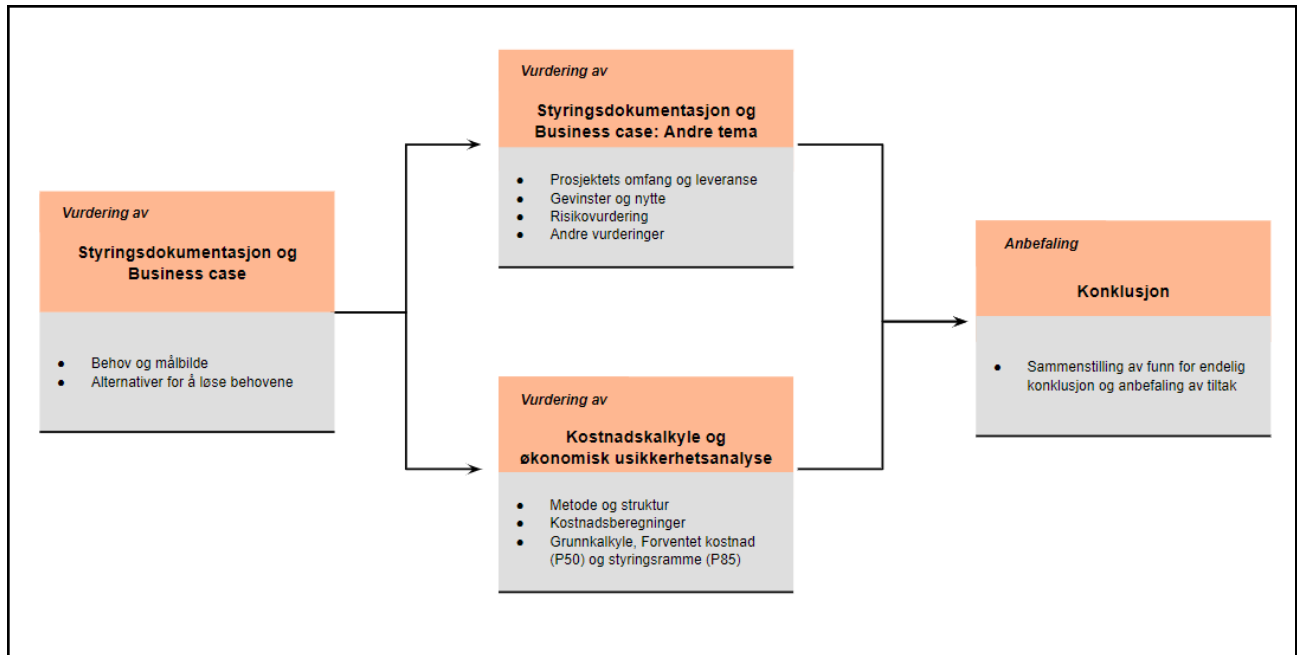
I tillegg har kvalitetssikrer deltatt i arbeidsmøter knyttet til usikkerhetsanalyse med prosjektleder og programcontroller i prosjekt *regional telekomplattform*. Som ekstern kvalitetssikrerer gir vi bistand til oppdragsgivers kontrollbehov med den faglige kvaliteten i beslutningsgrunnlaget. Vi har benyttet dokumentstudier for kontroll av fullstendighet og konsistens, samt stilt spørsmål og avklaringer for ytterligere forståelse, supplerende opplysninger og eventuelle korreksjoner. Alle representanter har bidratt på en konstruktiv måte i kvalitetssikringsarbeidet.

Navn	Rolle
Harald Vassal	Prosjektleder (ekstern)
Terje André Valderhaug	Programcontroller

Tabell 3: Involverte nøkkelpersoner

I arbeidet har prosjektgruppen benyttet en strukturert fremgangsmetode, i tråd med PwCs metodikk for kvalitetssikringer og prosjektgjennomganger. Metodikken er basert på anerkjente metodikker og beste-praksis fra blant annet prosjektstyring Prince2, Programstyring MSP og Porteføljestyling MoP samt gevinsrealiseringsrammeverket Managing benefits. Prosjektgruppen har også benyttet tidligere erfaringer og benyttet relevante retningslinjer og veiledere fra Statens Prosjektmodell (KS-regimet), Digitaliseringsdirektoratet og DFØ der det har vært hensiktsmessig.

I gjennomføringsprosessen har kvalitetssikringen hatt en metodisk gjennomgang av ulike områder som er relevante for prosjektet. En overordnet illustrasjon er vist i figur 2.



Figur 2: Metodisk tilnærming i arbeidet

Vurdering og resultater

Kapittelet inneholder en gjennomgang av business case for *regional telekomplattform*. Kapittelet er delt inn i følgende delkapitler:

- Behov, målbilde og alternative tilnærminger
- Kostnader
- Gevinster og kost/nytte
- Netto nåverdi
- Prosjektets omfang og leveranse- og gjennomføringsplan
- Andre vurderinger

Behov, målbilde og alternative tilnærminger

Prosjekt *regional telekomplattform* skal erstatte dagens telefonsentraler i Helse Sør-Øst med en moderne regional telekomplattform. Dagens telefonsentraler nærmer seg end-of-life som innebærer økt risiko for driftsforstyrrelser og feil samt økte kostnader for leverandørsupport og anskaffelse av reservedeler. I verste fall kan det oppstå feil i sentralene som medfører bortfall av mulighet til å ringe eller benytte kritiske tjenester som er koplet til telefonsentralene. Grunnlaget for prosjekt *regional telekomplattform* planfase ble godkjent av styret i juni 2018 for å håndtere kritisk EOL- problematikk, infrastrukturmodernisering og applikasjons- og kundenære tjenester (jfr. styresak 045-2018).

Hensikten med prosjekt *regional telekomplattform* er:

- Sikre fortsatt høy tilgjengelighet og kvalitet på telefonitjenester i Helse Sør-Øst.
- Effektivisere drift og forvaltning av telekomplattform og tjenester.
- Effektivisere Sykehuspartner HF's driftsorganisasjon Telekom gjennom transformasjon fra en distribuert til en sentralisert regional driftsmodell.

- Legge til rette for å kunne tilby verdikøkende regionale samhandlingstjenester som er sikker og redundant og som gir mulighet for effektiv samhandling og økt grad av innovasjon i kliniske og administrative prosesser, samt i pasientbehandlingen. Dette kan løses ved å integrere telekomplattformen med andre IT-baserte samhandlingsløsninger som Teams eller lignende.

Det er utarbeidet to alternativer for prosjektet:

- Alternativ 0 - Utsette teknologibytte
- Alternativ 1 - Gjennomføre teknologibytte nå

Alternativ 0 innebærer at prosjektet stoppes og utskifting av telefonsentraler på gjenværende helseforetak utsettes. Dette innebærer at prosjektet avsluttes og kun 2/3 av utskifting fullføres. Dette vil gi økt risiko for uløselige kritiske driftsforstyrrelser og nedleggelse av en velfungerende utrullingsorganisasjon med erfaring og kompetanse innenfor området.

Alternativ 1 innebærer en videreføring av beslutning om utskifting av dagens telefonsentraler tatt i 2019. Alternativet anbefales da det vil gi betydelig gevinster med tilhørende lavere risiko enn nullalternativet.

EKS vurdering

Kvalitetssikrer støtter behovet for prosjektet og den strategiske retningen for prosjektet. 0-alternativet, å fortsette drift og forvaltning av dagens telefonsentraler med tilhørende økt risiko for nedetid og økt forvaltningskostnad er ikke et reelt alternativ. Det er derfor fornuftig å gjennomføre prosjektet for å sikre høy tilgjengelighet og kvalitet på telefonitjenester i Helse Sør-Øst. Kvalitetssikrer har ikke gjort en selvstendig vurdering av status på dagens telefonsentraler, men har heller ingen grunn til å tvile på anbefalingen om å erstatte dagens løsninger med en moderne regional telekomplattform.

Kostnadsberegning

Kostnadene for prosjektet er beskrevet i styringsdokument og business case med tilhørende regneark. Videre beskrivelse av kostnadene er hentet fra business case. I tillegg til prosjektkostnadene vil det påløpe prosjektkostnader for helseforetakene. Det er ikke beregnet drift- og forvaltningskostnader av regional telekomplattform når prosjektet er ferdigstilt. Kostnadene for fase 3.8 - 3.11 og fase 4 er fremstilt i tabell 4.

Kostnadskomponent	2024	2025	TOTAL NOK
BP 3.7 Sykehuset Telemark HF	22 000		22 000
BP 3.8 Sykehuset i Vestfold HF	22 700		22 700
BP 3.9 Sykehuspartner HF / RHF	1 000	9 000	10 000
BP 3.10 Sykehuset Østfold HF	5 000	11 600	16 600
BP 3.11 Sykehuset Sørlandet HF		24 500	24 500
Prosjektkostnader (Grunnkalkyle)	50 700	23 100	95 800
BP 4.0 Avslutte		1 400	1 400
Totalkostnad	50 700	46 500	97 200

Tabell 4: Grunnkalkyle per fase (i 1000 kr)

Kostnadene for hver fase kan deles inn i ressurskostnader og investeringskostnader.

Kostnadskomponent	2024	2025	TOTAL NOK
Interne ressurskostnader	7 200	5 200	12 400
Eksterne ressurskostnader	32 800	23 000	55 800
SUM ressurskostnader	40 000	28 200	68 200
Sum investeringskostnader	15 600	13 400	29 000
Sum total	55 600	41 600	97 200
<i>Andel eksterne årsverk</i>	<i>77 %</i>	<i>75 %</i>	<i>76 %</i>

Tabell 5: Fordeling mellom ressurskostnader og investeringskostnader (i 1000 kr)

Ressurskostnader

Total ressurskostnad i 2024 og 2025 er beregnet til 66,8 millioner kroner samt 1,4 millioner kroner til avslutningsfasen. Prosjektgruppen varierer mellom 8 og 25 årsverk. Ressurskostnad for den enkelte fase er fordelt basert på varighet på den enkelte fase samt en kostnadsfordeling mellom 2024 og 2025 avhengig av foreløpig tidsplan. Andelen eksterne årsverk i prosjektet er mellom 70 og 80 prosent. Kostnad er vist i tabell 6.

Fase	Estimert varighet (fysisk utrulling)	Andel	2024	2025	SUM
BP 3.7 Sykehuset Telemark HF	4 mnd	23 %	15 366		15 366
BP 3.8 Sykehuset i Vestfold HF	4 mnd	23 %	15 366		15 366
BP 3.9 Sykehuspartner HF / RHF	2 mnd	12 %	802	7 215	8 017
BP 3.10 Sykehuset Østfold HF	3 mnd	18 %	3 608	8 418	12 926
BP 3.11 Sykehuset Sørlandet HF	4 mnd	24 %		16 034	16 034
Sum			35 142	31 667	66 809
<i>BP 4.0 Avslutte</i>				1 400	1400
Sum total			35 142	33 067	68 209
<i>Andel eksterne årsverk</i>			<i>77 %</i>	<i>75 %</i>	<i>76 %</i>
<i>Andel eksterne kostnader</i>			<i>82 %</i>	<i>81 %</i>	<i>81 %</i>

Tabell 6: Ressurskostnader per fase (i 1000 kroner)

Investeringskostnader

Prosjektets investeringskostnader omtales i business case og regneark også som hardware- og anskaffelseskostnader. Kostnadene er fordelt mellom *integrasjoner, brukertilisenser og other*. For hvert helseforetak er det gjennomført en detaljert kostnadsestimering. Totalkostnad er vist i tabell 7.

Fase	2024	2025	SUM
BP 3.7 Sykehuset Telemark HF	6 633		6 633
BP 3.8 Sykehuset i Vestfold HF	7 346		7 346

BP 3.9 Sykehuspartner HF / RHF	195	1 759	1 955
BP 3.10 Sykehuset Østfold HF	1 376	3 212	4 588
BP 3.11 Sykehuset Sørlandet HF		8 495	8 495
Sum total	15 600	13 400	29 000

Tabell 7: Grunnkalkyle for investeringer per fase (i 1000 kroner)

Kostnader for helseforetakene

I tillegg til de estimerte prosjektkostnadene er det estimert kostnader for helseforetakene som følge av regional telekomplattform. Disse kostnadene er knyttet til mottaksprosjekt, terminalkost og sambandskostnader. Det søkes ikke om finansiering til helseforetakenes kostnader. Kostnadene er vist i tabell 8.

Kostnader for helseforetakene	2024 ¹	2025	SUM
Mottaksprosjekt	4 600	7 100	11 700
Terminalkost	8 600	5 800	14 400
Sambandskostnad	2 500	3 000	5 500
Sum total	15 700	15 900	31 600

Tabell 8: Kostnader for helseforetakene (i 1000 kroner)

EKS vurdering

Kvalitetssikrer har gjort en detaljert gjennomgang av underliggende kostnadsberegninger i business case for regional telekomplattform for fase 3.7 - 3.11. Både ressurskostnader og investeringskostnader fremstår relevante for investeringsbeslutningen. Vår gjennomgang har ikke avdekket mangler som påvirker kostnadsestimatene i vesentlig grad. Overordnet fremstår beregningene av både ressurser og investeringskostnader som tilstrekkelig for å gjennomføre arbeid som beskrevet for *regional telekomplattform fase 3.7 - 3.11*. I business case fremgår det at beregningene tar utgangspunkt i estimert arbeid og erfaringer fra tidligere arbeid. Grunnkalkylen for prosjektet anses derfor som tilstrekkelig beregnet på nåværende tidspunkt.

I business case varierer det mellom omtale av kostnad til hele prosjekt *regional telekomplattform* og fase 3.7 - 3.11 spesifikt. Prosjektet kunne med fordel hatt et tydeligere skille mellom hvilke kostnader som omtales til hvilken tid. Eksempelvis har kostnad til terminaler og IPT/UC-kjerne som ligger inne for 2019 og 2020 ikke betydning for en investeringsbeslutning av fase 3.7 - 3.11 i 2023.

Kvalitetssikrer noterer at det ikke er beregnet drift- og forvaltningskostnader av regional telekomplattform ved ferdigstilt prosjekt. Uten at det er nevnt eksplisitt virker årsaken å være at prosjektet har beregnet en gevinst knyttet til drift- og forvaltning og dermed at drift- og forvaltning vil være rimeligere enn i dagens situasjon (nullalternativet).

En utfordring i arbeidet har vært en delvis ustrukturert bruk av Excel. Det har blant annet vært krevende å følge logikken og beregningene som er gjort, der ikke alle valg og beregninger er dokumentert på en god måte. I tillegg hopper flere beregninger mellom ulike arkfaner som gjør det tidkrevende å gjennomgå. Prosjektet kunne med fordel hatt bedre struktur i regneark som ville gjort det enklere å foreta

¹ I business case er ikke BP3.5 og BP3.6 skilt ut for tallene for 2024).

oppdateringer i beregningene for prosjektet samt utføre kvalitetssikringer og avdekke eventuelle feil og mangler. Kvalitetssikrer mener likevel det ikke er hensiktsmessig å gjøre endringer i beregningsark i siste business case da det er benyttet i alle foregående faser.

Økonomisk usikkerhetsanalyse

Den økonomiske usikkerhetsanalysen danner grunnlaget for investeringsbeslutningen for *regional telekomplattform* fase 3.7 - 3.11. Det er ikke gjennomført usikkerhetsanalyse for avslutningsfasen. I den økonomiske usikkerhetsanalysen er inndelingen av grunnkalkylen annerledes sammenlignet med forrige kapittel, men totalsummen er identisk. Inndelingen er vist i tabell 9.

Kostnadskomponent	TOTAL NOK
Prosjektledelse og administrasjon	8 329 360
Utrulling og migrering	31 069 397
Metodikk og prosess	13 007 813
Utvikling og testing av lokale tilpasninger	14 401 969
Diverse	8 354 000
Integrasjoner	12 100 000
Lisenser	8 562 500
Prosjektkostnader (Grunnkalkyle)	95 825 059

Tabell 9: Alternativ nedbryting av grunnkalkyle for investeringsbeslutning 3.7-3.11

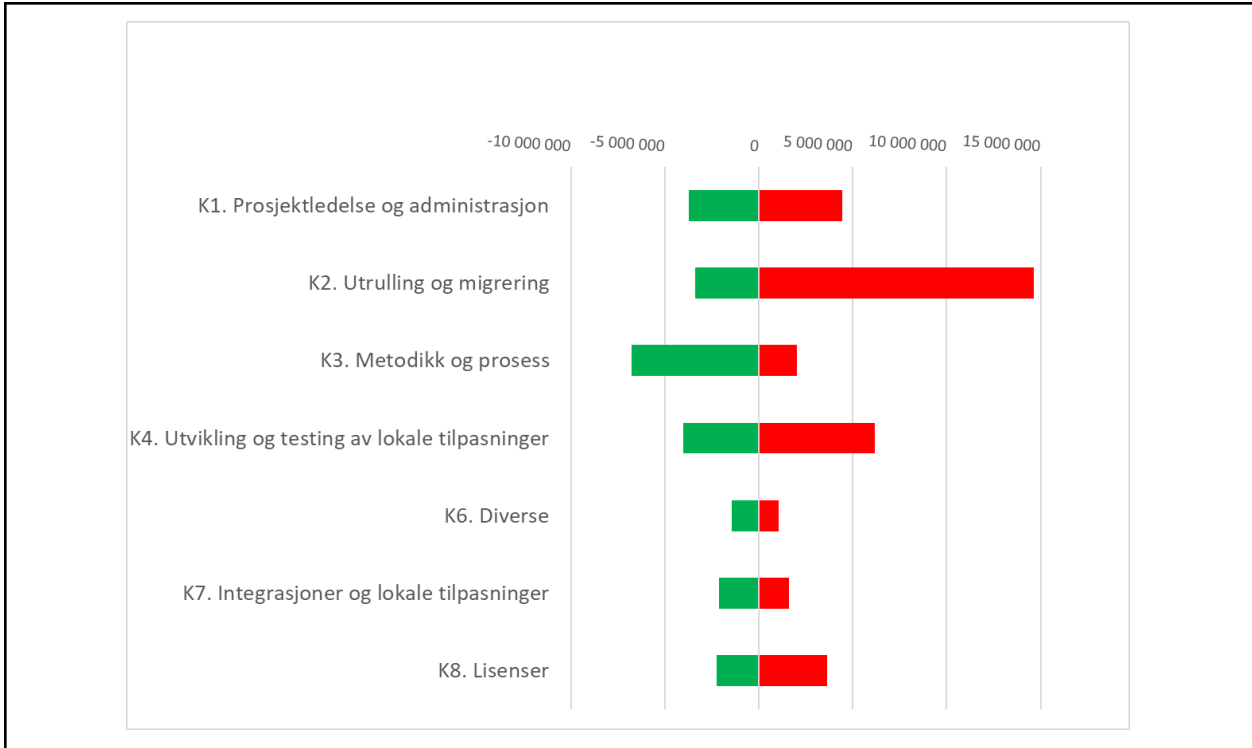
For hver av kostnadskomponentene er det beregnet P10 (best case) og P90 (worst case) med begrunnelse. Estimatusikkerheten for de ulike kostnadskomponentene er enten pris- eller mengdeusikkerhet.

I usikkerhetsanalysen er det lagt til grunn to prosjektovergripende usikkerhetsfaktorer:

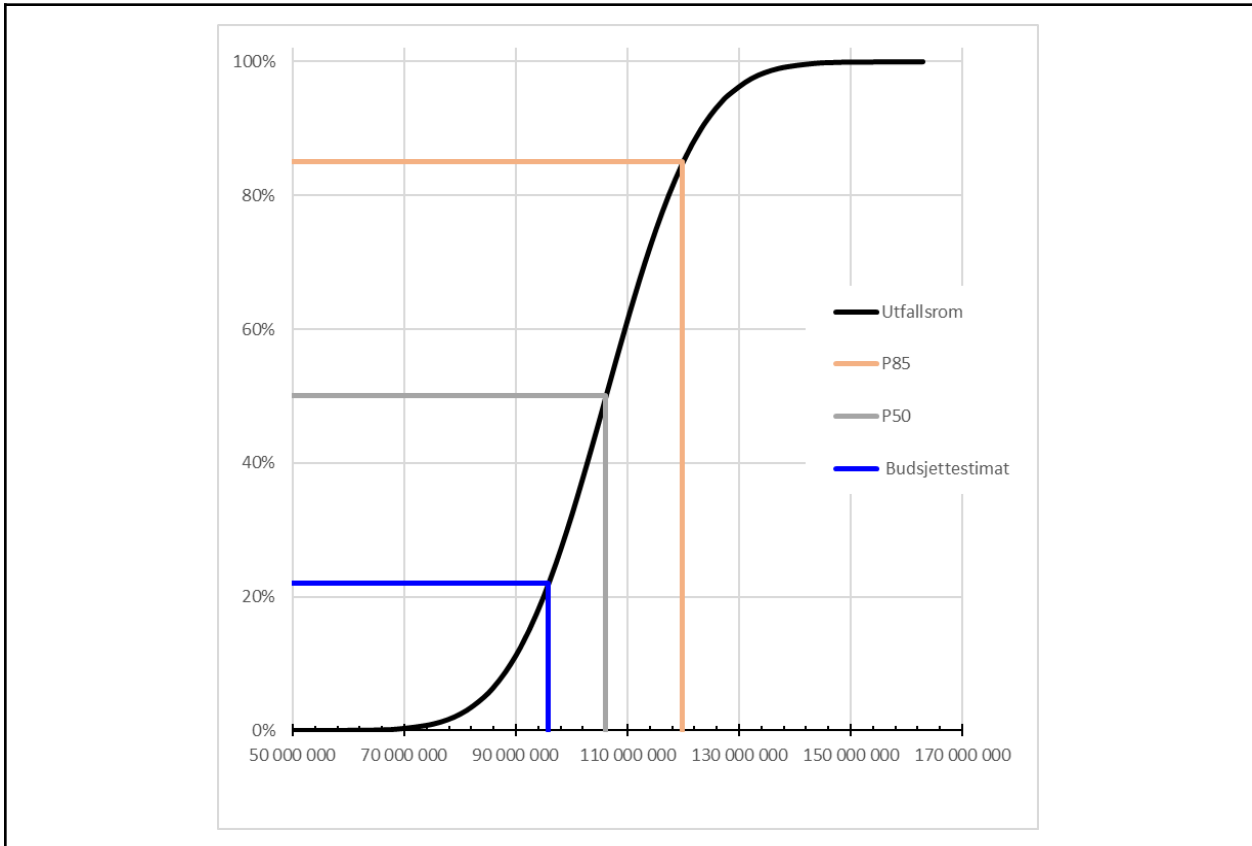
- Teknisk usikkerhet
- Prisendringer

Den tekniske usikkerheten er beregnet som en forsinkelse av prosjektet - som innebærer ledetid for prosjektressursene.

Tornado-diagrammet viser hvordan P10 og P90 utvikler seg sammenlignet med grunnkalkylen - og dermed påvirker prosjektets totale kostnader i positiv eller negativ retning. I usikkerhetsanalysen er utrulling og migrering kostnadskomponenten med høyest beregnet usikkerhet.



Figur 3: Tornado-diagram for regional telekomplattform fase 3.7 til 3.11



Figur 4: S-kurve for regional telekomplattform fase 3.7 til 3.11

Usikkerhetsanalysen inneholder beregningsgrunnlag som inkluderer beregninger av S-kurve for prosjektet, med angivelse av henholdsvis Grunnkalkyle, Styringsramme (P50) og Kostnadsramme (P85). En oppsummering av beløpene er vist i tabell 10.

Kostnadsramme	Beløp	Kommentar
Grunnkalkyle (budsjettestimert)	95 825 058	
Forventet tillegg	10 287 002	
Styringsramme (forventningsverdi) - P50	106 112 060	Programmets ramme
Usikkerhetsavsetning	13 789 528	
Kostnadsramme - P85	119 901 588	Programeiers ramme

Tabell 10: Resultat fra usikkerhetsanalyse

Grunnkalkylen for prosjektet er beregnet til omkring 96 millioner kroner med en sannsynlighet på 22 prosent. Styringsrammen (P50) er beregnet til 106 millioner kroner - omkring 11 prosent høyere enn grunnkalkylen. Kostnadsrammen (P85) er beregnet til nærmere 120 millioner kroner, 13 prosent høyere enn styringsrammen.

EKS vurdering

Usikkerhetsanalysen med tilhørende P50 og P85 fremstår rimelige. Kvalitetssikrer deler prosjektets vurdering av usikkerhet knyttet til teknisk usikkerhet som potensielt kan forsinke prosjektet med tilhørende forsinkelse. Prosjektets vurdering bygger på erfaring fra utrulling i tidligere faser. I den sammenheng virker påslagene rimelige da det av erfaring kan oppstå utfordringer ved helseforetakene man ikke har identifisert på nåværende tidspunkt.

Kvalitetssikrer har ingen kommentarer knyttet til prosjektets vurdering av estimatusikkerhet til de enkelte kostnadskomponentene.

Kvalitetssikrer har ikke grunnlag for å kvalitetssikre estimeringsmodellen for usikkerhetsanalyse som er benyttet, men har gjennomgått de ulike verdiene som er satt inn i modellen for henholdsvis P10, grunnkalkyle og P90 for de enkelte kostnadskomponentene.

Usikkerhetsanalysen er lagt i samme beregningsark som kostnader og gevinster. Som en generell kommentar er regnearket delvis lite strukturert. Det gjør det krevende å ettergå beregninger og finne frem til bakgrunnen for tall som er benyttet. Kvalitetssikrer anbefaler derfor en liten opprydning i regnearkene for å sikre god sporbarhet.

Gevinster og kost/nytte

Prosjektet har gjennomført gevinstvurdering av prosjektet.

Prosjektets klart viktigste gevinst er sikker og stabil drift av telefoni. Dette er en kvalitativ gevinst som vanskelig lar seg beregne. Telefoni er definert som en kritikalitet 1-tjeneste og må være på plass til enhver tid. Redusert kvalitet eller fravær av tjenesten vil ha alvorlige konsekvenser for pasientbehandlingen og pasientsikkerhet.

De identifiserte gevinstene av prosjektet er:

- Opprettholde tilgjengelighet og kvalitet på telefonitjenester i Helse Sør-Øst
- Effektivisering av drift og forvaltning av telekomplattform i Helse Sør-Øst
- Redusere service- og vedlikeholdskostnader i telekomplattformen i Helse Sør-Øst
- Muliggjøre økt innovasjon og mer effektiv samhandling i administrative og kliniske prosesser på sykehus og lokasjoner, samt i pasientbehandling, gjennom tilbud av regionale verdiøkende tjenester.

De to sistnevnte gevinstene er omtalt som *andre fremtidige gevinster* i styringsdokumentet. I tillegg er gevinstene beskrevet i kapittel 5.3 i business case for alternativ 1 med annen ordlyd.

Prosjektet har gjennomført en gevinstvurdering som viser kvantitative gevinster på driften på 94,2 millioner kroner i analyseperioden 2020 til 2027 som vist i tabell 11.

Driftsøkonomiske gevinster	Totalbeløp for analyseperioden 2020-2027	Kommentar
Personalkostnader	11 900 000	5 FTE'er
Service og vedlikehold	21 000 000	
Andre driftskostnader	3 000 000	
Netto driftsgevinster	35 900 000	
Netto investeringsgevinster	58 300 000	Investeringer i ny hardware
Sum gevinster	94 200 000	

Tabell 11: Driftsøkonomiske gevinster

Kvalitetssikrer er ikke informert om gevinstrealiseringsplan for prosjektet.

Analyseperioden er ikke endret fra tidligere business case. I business case trekkes det frem at analyseperioden som er satt til 10 år fra første fase (2018) gir et galt bilde av gevinstene da forsinkelser av prosjektet har medført at enkelte av gevinstene inntreffer utenfor analyseperioden. På lang sikt vil derfor gevinstene av prosjektet være høyere enn hva som fremkommer av analysen.

EKS vurdering

Kvalitetssikrer har vurdert beskrivelser av gevinster i gjeldende styringsdokument og business case. Kvalitetssikrer støtter vurderingen at den kvalitative gevinsten *opprettolde tilgjengelighet og kvalitet på telefonitjenester i Helse Sør-Øst* er den største gevinsten i prosjektet.

Gevinstene *effektivisering av drift- og forvaltning [...] og redusere service- og vedlikeholdskostnader* fremstår sannsynlige gitt overordnet beskrivelse i business case og styringsdokumentasjon. Kvalitetssikrer har ikke hatt innsyn i prosjektets gevinstrealiseringsplan, men anbefaler på generelt grunnlag å ha en gevinstrealiseringsplan som konkretiserer og vil sikre at kvantitative gevinstene oppnås. Av erfaring bør det foreligge konkrete planer for hvordan en gevinst skal hentes ut.

Gevinsten *muliggjøre økt innovasjon og mer effektiv samhandling [...] gjennom tilbud av regionale verdiøkende tjenester* er overordnet beskrevet. Kvalitetssikrer støtter prosjektets vurdering at en regional telekomplattform gir muligheter for verdiøkende tjenester i fremtiden. Det er likevel viktig at det legges

konkrete planer og utarbeides egne verdiforslag dersom tjenester legges til plattformen og det skal beregnes gevinster.

For kvalitetssikrer fremstår det som lite hensiktsmessig å beholde opprinnelig analyseperiode (2018-2027) når prosjektet er forsinket og gevinstene følgelig vil hentes ut forsinket i forhold til opprinnelig plan. Prosjektet hevder at gevinstene vil være høyere enn synliggjort i business case av denne grunn og vår anbefaling er derfor at analyseperioden forskyves frem til reell oppstart av prosjektet slik at flere faktiske gevinster regnes med i business caset og prosjektet får et riktig gevinstbilde med tilhørende gevinstrealiseringsplan.

Som en generell kommentar burde gevinstene vært strukturert og omtalt ensartet i business case, styringsdokument og beregningsark. Kvalitetssikrer har brukt tid for å forstå de ulike gevinstene og inndelingen som er benyttet i tekst og regneark. En intern gjennomgang av gevinstene og beskrivelser på tvers av underlagene ville styrket helhetsinntrykket.

Netto nåverdi

Prosjektet har gjennomført en kost-nytteanalyse av prosjekt *regional telekomplattform*. En sammenstilling av gevinster og kostnader viser at prosjektet har en negativ netto nåverdi på 286 millioner kroner for analyseperioden 2018 til 2027. Dette inkluderer alle faser av prosjektet. I business case påpekes det at netto nåverdi ikke tar innover seg de kvalitative gevinstene.

EKS vurdering

Det er ikke funnet vesentlige mangler i beregningen av prosjektets nåverdi sett i lys av valgt analyseperiode. Kvalitetssikrer støtter prosjektets gjennomføring da de kvalitative gevinstene fremstår som viktige for tjenester på helseforetakene. Kvalitetssikrer viser for øvrig til anbefaling under gevinster og kost/nytte om å forskyve/utvide analyseperioden og beregne prosjektets nåverdi basert på oppdatert analyseperiode.

Prosjektets omfang og leveranse- og gjennomføringsplan

Prosjekt *regional telekomplattform* fase 3.7 - 3.11 skal fra januar 2024 til oktober 2025 erstatte dagens telefonsentraler med en ny regional telekomplattform på følgende helseforetak:

- Sykehuset Telemark HF (3.7)
- Sykehuset i Vestfold HF (3.8)
- Sykehuspartner HF / RHF (3.9)
- Sykehuset Østfold HF (3.10)
- Sykehuset Sørlandet HF (3.11)

Av praktiske hensyn søkes det om finansiering for prosjektets resterende faser samtidig.

Prosjektets hovedleveranser omfatter:

- RTP etablert i produksjonsmiljø og testmiljø på ny felles plattform, basert på IP teknologi og dimensjonert for 60 000 sluttbrukere i alle helseforetak i Helse Sør-Øst.
- Nye IP telefoner (trådløse og faste) til erstatning for dagens telefoner.
- Nødvendig integrasjoner mot Ascom-systemet for alarm og meldinger, personsøker tjenester, Trio sentralbordløsninger, dagens telefonsentraler m.fl..

- Regionale IPT basistjenester og verdiøkende samhandlingstjenester tilgjengelig for sluttbrukere som ønsker det.
- Driftsprosesser og støtteverktøy som åpner for proaktiv overvåking, drift og vedlikehold av RTP .
- Reservedelslager for gjenbrukbare komponenter fra sanert utstyr.
- Gjort telefoni uavhengig av ISDN-linjer fra Telenor (Gjennomført)
- Sanert utstyr tilhørende de gamle telefonsentralene.

EKS vurdering

Kvalitetssikrer oppfatter at prosjekt *regional telekomplattform* fase 3.7 - 3.11 har et tydelig definert omfang for hva som skal gjennomføres. Prosjektet har tydelig definerte arbeidsstrømmer fordelt på utrulling hos de ulike helseforetakene.

Risikovurdering

Prosjektet følger prosedyre for risikostyring i program STIM. I business case er det tydelig at prosjektet arbeider for å redusere risiko for alvorlige hendelser i eksisterende teknologiløsninger i Sykehuspartner HF ved å:

- Erstatte dagens telefoniplattform med en regional telekomplattform basert på IP teknologi så raskt som mulig.
- Oppbygging av reservedelslager bestående av gjenbrukbare terminaler og sentrale komponenter fra dagens telefoniløsninger som stilles til rådighet for Sykehuspartner HF Telekom sin driftsorganisasjon.

I business case er det fem risikoer som vil kreve mest oppfølging i prosjektets gjennomføringsfase. Prosjektets risikoer er listet i tabell 12.

Risiko	Virkning	Sannsynlighet	Konsekvens	Risiko
Utilstrekkelig identifisering av tekniske utfordringer i utrulling	Kan medføre at tidkrevende og kompliserte utfordringer oppdages for sent.	Moderat	Alvorlig	12
Nøkkelpersonell slutter/omprioriteres	Medfører at viktig kunnskap og erfaring forsvinner ut av prosjektet og kan medføre forsinkelser og kostnadsøkninger. Spesielt sårbare på tekniske ressurser med kjennskap til dagens løsninger og lokale forhold.	Moderat	Alvorlig	12
Mottaksprosjektet ikke tilstrekkelig rigget	Kan føre til at tilstrekkelig kartlegging, opplæring og utrulling ikke blir gjennomført i tide med planlagt funksjonalitet og kvalitet.	Moderat	Alvorlig	12
Utilstrekkelig koordinering med andre prosjekter	Kan medføre forsinkelser, hvis de andre prosjektene/leveransene ikke er ferdig til riktig tid i forhold til RTP-prosjektet sine planer.	Moderat	Moderat	9
Forsinket leveranse av teknisk utstyr og tjenester	Kan forsinke utrulling	Liten	Stor	8

Tabell 12: Prosjektets 5 høyeste risikoer

Prosjektet har ikke identifisert risikoreduserende tiltak.

EKS vurdering

Kvalitetssikrer har ikke identifisert ytterligere sentrale risikoer i prosjektet, men anbefaler prosjektet å:

- Være enda tydeligere i risikoformuleringen
- Beskrive konsekvens *for prosjektet* dersom risiko inntreffer i tabellen
- Identifisere risikoreduserende tiltak.

Risikoene er gjenspeilet i usikkerhetsanalysen som blant annet hensyntar risiko for tilgang på kompetente ressurser, intern/ekstern kostnad ressurser, uforutsette tekniske utfordringer og prisendringer/forsinket levering av teknisk utstyr.

Prosjektet har oppsummert verdifull erfaring og læring fra foregående faser og omtaler prosjektet mer som et ryddeprosjekt enn et utrullingsprosjekt, med krevende forhold for prosjektet. Kvalitetssikrer antar derfor at risikobildet er mer kjent for den neste fasen enn for foregående.