

NYT HOSPITAL HVIDOVRE

EKSTERN RISIKOSCREENING

3. AUGUST 2017



Ankomst Nyt Hospital Hvidovre
Illustration: Aarhus Arkitekterne + Schmidt Hammer Lassen

INDHOLD

1.	Indledning	2
2.	Sammenfatning	3
2.1	Det styringsmæssige setup og risikostyring	3
2.2	Projektets risikolog	4
2.3	Reserver og change request	4
3.	Omfang og Metode	5
3.1	Opgavens omfang	5
3.2	Metoder til risicoscreening	5
3.3	Afgrænsning	6
4.	Hovedtemaerne	7
4.1	Det styringsmæssige setup	7
4.1.1	De generelle styringsprincipper	7
4.1.2	Den projektspecifikke styringsmanual	8
4.2	Projektets risikolog	15
4.3	Reserver og change request	19
5.	Opsamling på anbefalinger	23
6.	Dokumentoversigt	25

1. INDLEDNING

Efter aftale med Region Hovedstaden, Enheden for Byggestyring har vi, til brug for regionens indsendelse af udbetalingsanmodning for projektet til Sundheds- og Ældreministeriet, gennemført en risikoscreening af projektet.

Vi har gennem risikoscreeningen fået indblik i det projektmateriale, som projektorganisationen har udarbejdet med udgangspunkt i gældende styringsprincipper udmeldt af Region Hovedstaden via byggestyringsregler, paradigme for styringsmanual, risikostyringsmanual m.v.

Risikoscreeningen er udtryk for et øjebliksbillede af projektets risikoprofil, som vi vurderer den medio juni 2017.

Gennemførelsen af risikoscreeningen tager udgangspunkt i nedenstående hovedtemaer, som er nærmere belyst i afsnit 3. Hvert hovedtema er analyseret og vurderet i overensstemmelse med projektets visioner og strategier, sammenholdt med projektets endelige tilsagn fra Ministeriet for Sundhed og Ældre.

Risikoscreeningen af projektet Nyt Hospital Hvidovre omfatter følgende hovedtemaer:

1. Vurdering af procedurer og forretningsgange for kvalitetsfondsprojektets risikostyring på operationelt, taktisk og strategisk niveau, herunder vurdering af projektets styringsmæssige setup.
2. Vurdering af identificerede og supplerende risici, herunder vurdering af sandsynligheder og økonomiske konsekvenser.
3. Vurdering af kvalitetsfondsprojektets afsatte reserver og change request (ændringsønsker) set i forhold til de af projektet identificerede samt eventuelle supplerende risici identificeret i forbindelse med den uafhængige risikovurdering (reserves robusthed).
4. Udarbejdelse af rapportering indeholdende en sammenfattende risikovurdering af projektet i forhold til tid, økonomi og kvalitet.

Nedenfor følger en kort sammenfatning af risikoscreeningen ud fra de valgte hovedtemaer.

2. SAMMENFATNING

Nedenfor følger en sammenfatning af risikoscreeningen fordelt på hovedtemaer.

Projektorganisationen har forud for afslutning af risikoscreeningen modtaget et udkast til afrapporteringen og nedenstående sammenfatning til forudgående orientering.

Det er i den forbindelse oplyst, at projektorganisationen arbejder med en opdatering af de relevante dokumenter vedrørende det styringsmæssige setup og risikostyringen, som forventes afsluttet i løbet af august måned. Her forventes der også at foreligge en endelig version af reservestrategien. Desuden vil der på næste møde i Hospitalsbyggestyregruppen som ligeledes afholdes i august måned blive forelagt en opdateret change request-liste.

2.1 DET STYRINGSMÆSSIGE SETUP OG RISIKOSTYRING

Efter gennemgang af det modtagne projektmateriale og interview med projektets nøglepersoner er det vores vurdering, at projektet overordnet set har etableret et robust styringsmæssigt setup. Der er formuleret procedurer og forretningsgang for kvalitetsfundsprojektets risikostyring, som er betryggende og sikrer, at projektet kan gennemføres i overensstemmelse med de formulerede målsætninger og betingelserne i det endelige tilsagn om tilskud fra kvalitetsfundsmidlerne.

I forbindelse med gennemgangen af projektets generelle styringsmæssige setup og risikostyring er der dog specifikt givet anbefalinger til yderligere præciseringer af:

- Snitfladerne mellem byggechef og projektledere samt beskrivelse af hvilke fora, der anvendes til at sikre den tværgående projektstyring og koordinering af aktiviteter på delprojektniveau.
 - Projekthåndbøgernes beskrivelser af roller og ansvar i forhold fakturering og bilagshåndtering, ændringshåndtering, risikostyring og udarbejdelse af regnskabsoversigter og dispositionsregnskaber samt økonomistyring.
 - Den konkrete fordeling af roller og ansvar i risikostyringen mellem niveau 1 og 2, herunder krav til indholdet af risikostyringen på niveau 2 i overensstemmelse med tidligere generel anbefaling til Enheden for Byggestyring.
 - Projektets reservestrategi i forhold til gældende regnskabsinstruks pr. 1. juni 2017 med angivelse af de supplerende emner, der bør indarbejdes.
 - Principper for styring af tvister.
 - Principper for anvendelse af ekstern granskning.
-

2.2 PROJEKTETS RISIKOLOG

Projektets risikolog udskrevet fra Exonaut Risk pr. 28. april 2017 omfatter 3 aktuelle og relevante risici, med samlede forventede omkostninger på ca. 10,9 mio. kr. Den største enkeltstående risiko vedrører tab af beslutningskompetence, viden og erfaring i projektet, i forbindelse med fratrædelser i projektets øverste ledelse.

De samlede reserver ekskl. change request udgør ifølge økonomiskema Nyt Hospital Hvidovre feb. 2017 i alt 177,2 mio. kr. (09-pl) svarende til 201,6 mio. kr. i løbende priser.

De samlede estimerede økonomiske konsekvenser for de identificerede risici udgør således kun ca. 4,9 % af projektets generelle reserver og puljer til uforudsete udgifter, hvilket umiddelbart vurderes at være markant lavere end andre sammenlignelige projekter i forhold til både projektets stade og kompleksitet.

Vi har derfor givet en række konkrete anbefalinger til emner i den nuværende risikolog og mulige supplerende risici, som bør drøftes i kommende risikoworkshop med henblik på at sikre, at risikologgen afspejler projektets reelle risikobillede.

2.3 RESERVER OG CHANGE REQUEST

Sammenfattende vurderes det, at der med generelle reserver på 78,7 mio. kr., en samlet pulje til uforudseelige udgifter på 122,9 mio. kr. og mulige change request indtil udgangen af 1. kvartal 2018 på 86,2 mio. kr., er sikret en tilstrækkelig robusthed til at håndtere de økonomiske risici i projektet. Det indgår i denne vurdering, at der er etableret en særskilt reservepulje vedrørende indeksering på nybyggeriet, samt en ekstra ledelsesreservepulje til dækning af overordnede risici på tværs af delprojekterne.

Dog skal i denne vurdering også tages højde for, at resultatet af licitationen vedrørende entreprisarbejderne på Nybyggeriet på nuværende tidspunkt ikke er endeligt verificeret. Afhængig af det endelige licitationsresultat kan der således være behov for et efterfølgende træk på reserver og realisering af emner fra change request kataloget, som vil kunne påvirke den aktuelle vurdering af reservernes robusthed.

Endvidere bør det afklares med Sundheds- og Ældreministeriet, om change request emner vedr. reduktion i renoveringsomfanget i rokadeplanen samt sengestuer og patientmodtagelser kan realiseres inden for rammerne af det endelige tilsagn.

3. OMFANG OG METODE

3.1 OPGAVERNS OMFANG

Opgaven tager overordnet udgangspunkt i bestemmelserne i den seneste version af "Regnskabsinstruksen til behandling af tilskud fra Kvalitetsfonden til sygehusbyggeri", som trådte i kraft pr. 1. juni 2017. I forbindelse med regionens fremsendelse af udbetalingsanmodningen for det enkelte kvalitetsfondsstøttede byggeri, skal der vedlægges en opdateret og af byggeorganisationen uafhængigt kvalificeret risikoprofil.

Endvidere skal der vedlægges en af byggeorganisationen uafhængig bekræftelse af, at der med et beslutnings- og prioriteringskatalog og generelle reserver er tilstrækkelig robusthed til at håndtere de økonomiske risici i projektet.

Med udgangspunkt i regnskabsinstruksens specifikke krav til rapporteringen for det kvalitetsfondsstøttede byggeri, har Region Hovedstaden udarbejdet en kravspecifikation, som konkret beskriver risikovurderingens enkelte delelementer.

På baggrund af kravspecifikationen er der identificeret følgende delelementer, som skal gennemgås i den eksterne risikovurdering af projektet Nyt Hospital Hvidovre:

- Vurdering af procedurer og forretningsgange for kvalitetsfondsprojektets risikostyring på operationelt, taktisk og strategisk niveau, herunder vurdering af projektets styringsmæssige setup.
- Vurdering af identificerede og supplerende risici, herunder vurdering af sandsynligheder og økonomiske konsekvenser
- Vurdering af kvalitetsfondsprojektets afsatte reserver og change request set i forhold til de af projektet identificerede samt eventuelle supplerende risici identificeret i forbindelse med den uafhængige risikovurdering (reservernes robusthed)
- Udarbejdelse af rapportering indeholdende en sammenfattende risikovurdering af projektet i forhold til tid, økonomi og kvalitet.

3.2 METODER TIL RISIKOSCREENING

Risikoscreeningen er foretaget via interview med projektets nøglepersoner og gennemgang af projektdokumentation baseret på BDO's erfaringer med projekter med tilsvarende omfang og kompleksitet, herunder specifikt inden for det kvalitetsfondsstøttede byggeri. Endvidere har der i nødvendigt og relevant omfang været foretaget en besigtigelse af de fysiske forhold på pladsen.

Det tilgængelige projektmateriale og Region Hovedstadens generelle retningslinjer for kvalitetsfondsprojekterne er gennemgået og vurderet med udgangspunkt i de jf. afsnit 2.1 identifi-

cerede hovedtemaer med henblik på, at kunne give vurdering inden for de enkelte delelementer, og foretage en sammenfattende risikovurdering af projektet i forhold til tid, økonomi og kvalitet.

Da projektet fortsat er i projekterings- eller udbudsfasen for så vidt angår væsentligste dele af kvalitetsfondsprojektet, er vurderingen alene et øjebliksbillede baseret på projektets nuværende stade og det foreløbige materiale, som forventeligt vil ændre karakter efterhånden som faserne gennemløbes.

3.3 AFGRÆNSNING

Den eksterne risikoscreening er udarbejdet i overensstemmelse med aftale indgået mellem BDO Consulting og Region Hovedstaden og med de formål, der fremgår heraf.

Den uafhængige risikovurdering forholder sig udelukkende til projektets status på rapporteringstidspunktet og forholder sig således alene til det materiale, som er nævnt i dokumentoversigten i afsnit 6.

De observationer og bemærkninger, der fremlægges i nærværende rapportering, kan være afklaret i perioden mellem rapporteringsdeadline og offentliggørelse.

Rapportens indhold kan ikke udstrækkes til at gælde andre sammenhænge end det, der følger af formålet med rapporten, ligesom de i rapporten anførte vurderinger og anbefalinger skal læses i en helhed.

4. HOVEDTEMAERNE

4.1 DET STYRINGSMÆSSIGE SETUP

I henhold til beskrivelsen af opgavens omfang jf. også afsnit 2.1 omfatter gennemgangen af det styringsmæssige setup ”en vurdering af procedurer og forretningsgange for kvalitetsfundsprojektets risikostyring på operationelt, taktisk og strategisk niveau, herunder en vurdering af projektets styringsmæssige setup”

Vurderingen af det styringsmæssige setup omfatter både generelle styringsprincipper, som fastlægges af Region Hovedstaden gældende for alle kvalitetsfundsprojekter, og det projektspecifikke styringsmæssige setup, som alene gælder det konkrete kvalitetsfundsprojekt.

Endvidere er det enkelte kvalitetsfundsprojekt underlagt en række rammebetingelser og rapporteringskrav fastlagt af Sundheds- og Ældreministeriet via administrationsgrundlaget for kvalitetsfundsmidler til sygehusinvesteringer med tilhørende regnskabsinstruks. Nærværende vurdering tager udgangspunkt i den opdaterede regnskabsinstruks version 1. juni 2017, som er gældende på afrapporteringstidspunktet.

Da kvalitetsfundsprojektets risikostyring indgår som en integreret del af projektets samlede styringsmæssige setup, er gennemgangen opbygget således, at der indledningsvist foretages en overordnet vurdering af projektets generelle styringsmæssige setup. Vurderingen foretages med udgangspunkt i de af Region Hovedstaden udmeldte generelle retningslinjer for byggestyring og gennemførelse af kvalitetsfundsprojekterne. Herefter foretages en konkret vurdering af den projektspecifikke risikostyring på operationelt, taktisk og strategisk niveau.

Den sidste del skal læses i sammenhæng med gennemgangen af projektets risikolog jf. afsnit 3.2, som forholder sig til projektets risikostyring på operationelt niveau, i forhold til vurdering af identificerede og eventuelle supplerende risici, som efter vores vurdering bør medtages i vurderingen af projektets risikoprofil.

4.1.1 De generelle styringsprincipper

Som nævnt indledningsvist er alle kvalitetsfundsprojekter i Region Hovedstaden underlagt regionens gældende byggestyringsregler godkendt af regionsrådet, som fastlægger de væsentligste principper for gennemførelse og styring af regionale anlægsprojekter.

Da kvalitetsfundsprojekter samtidig er underlagt et statsligt tilsyn jf. administrationsgrundlaget for kvalitetsfundsmidler, er projekternes styringsgrundlag suppleret med et paradigme for styringsmanual. Paradigmet fastlægger yderligere retningslinjer for styring af regionens kvalitetsfundsprojekterne på et ensartet grundlag, med udgangspunkt i de særlige betingelser, som gælder denne type projekter. Styringsgrundlaget suppleres af paradigmer for udarbejdelse af risikostyringsmanual og projekthåndbog.

Et centralt element i de generelle styringsprincipper er beskrivelsen af projektets organisering, ansvarsfordeling og beslutningsniveauer (beslutningskompetencer). Organiseringen af Nyt Hospital Hvidovre er i overensstemmelse med de generelle styringsprincipper defineret med udgangspunkt i nedenstående administrative beslutningsniveauer.

- Hospitalets byggestyregruppe
- Projektets styregruppe
- Projektledelsen

Ud fra erfaringer fra øvrige igangværende kvalitetsfondsprojekter, som allerede er omfattet af kvartalsrapportering i henhold til Sundheds- og Ældreministeriet, vurderes de generelle styringsprincipper at kunne understøtte de enkelte projekter, herunder Nyt Hospital Hvidovre. Vi har ikke indikationer på, at de generelle styringsprincipper hindrer en effektiv styring på projektniveau.

Som følge af fratrædelser i projektets ledelse i ultimo marts 2017, er projektledelsen og dermed bygherrerollen Konkret for Nyt Hospital Hvidovre, forankret organisatorisk anderledes end de øvrige kvalitetsfondsprojekter jf. også efterfølgende gennemgang under afsnit 3.1.2. Den organisatoriske forankring ændrer dog ikke ved de generelle styringsprincipper, herunder fordelingen af de ansvars- og beslutningsmæssige kompetencer mellem beslutningsniveauerne.

4.1.2 Den projektspecifikke styringsmanual

Det styringsmæssige setup er konkret udmøntet via projektets styringsmanual gældende udgave 6.0 april 2017. Den projektspecifikke styringsmanual tager udgangspunkt i regionens "Paradigme for Styringsmanual", som fastlægger de overordnede styringsmæssige rammer. De konkrete rammer udfyldes af projektet i forhold til de projektspecifikke forhold. Styringsmanualen er kendt hos og tilgængelig for projektafdelingen, projektets eksterne rådgivere og øvrige interessenter.

Styringsmanualen skal opdateres løbende og alle ændringer godkendes af Hospitalsbyggestyregruppen.

Seneste ændringer i styringsmanualen er foretaget i april 2017, som konsekvens af ændringerne i projektets organisatoriske forankring i forbindelse med fratrædelse i projektets øverste ledelse.

Generelt er det vores vurdering, at det projektspecifikke styringsmæssige setup følger de centralt udmeldte styringsprincipper med de tilpasninger, som er nødvendige i forhold til gennemførelse af det konkrete projektet, herunder opdeling i afgrænsede delprojekter med et samtidigt behov for tværgående styring.

Projektets styringsmæssige setup kan overordnet betragtes ud fra følgende hovedkategorier, som gennemgås mere detaljeret i efterfølgende afsnit:

- Projektledelse
- Projektstyring
- Risikostyring
- Rapportering

I øvrigt bemærkes, at der ved kommende opdateringer af styringsmanualen skal henvises til seneste version af regnskabsinstruks til behandling af tilskud fra Kvalitetsfonden til sygehusbyggeri, version juni 2017.

Projektledelse

Projektets overordnede organisation og ledelse på de administrative beslutningsniveauer med tilhørende ansvars- og beslutningskompetencer, følger de generelle styringsprincipper for kvalitetsfundsprojekterne i Region Hovedstaden.

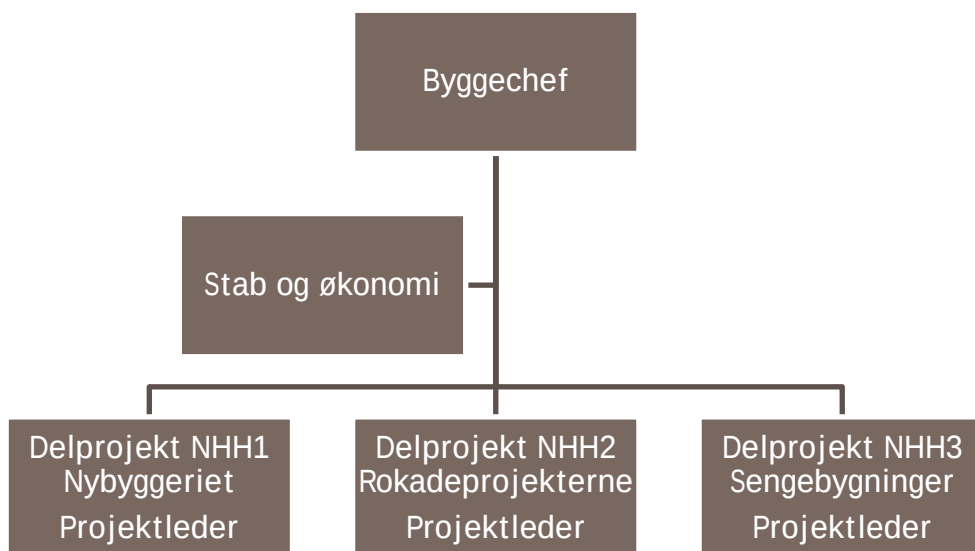
Konkret for Nyt Hospital Hvidovre er projektledelsen og dermed bygherrerollen, som følge af fratrædelser i projektets ledelse i ultimo marts 2017, organisatorisk forankret anderledes end de øvrige kvalitetsfundsprojekter.

Projektet ledes således af Center for Ejendomme, som varetager bygherrerollen, og dermed har ansvar for de opgaver, som fremgår af de generelle styringsprincipper og beskrivelsen af de administrative beslutningsniveauer i projektet.

Ansvars- og beslutningskompetencerne vurderes at være tydeligt defineret, ligesom der vurderes at være sammenhæng til den underliggende opgavefordeling. Det gælder bl.a. i forhold til at sikre:

- At projektet realiseres i overensstemmelse med de fastsatte politiske og administrative rammer og målsætninger.
- At projektet er organiseret og bemandet forsvarligt og med de nødvendige ressourcer.
- At der sker løbende opfølgning på indhold, økonomi, tid, kvalitet og risiko.
- At der udarbejdes forslag eller indstillinger til hospitalsbyggestyregruppen om anvendelse af regionsreserver eller aktivering af emner fra projektets change request katalog.
- At regler for disponeringsbeføjelser udarbejdes og ajourføres.

Den øverste projektledelse er organiseret og med ansvarsfordeling i forhold til en opdeling i delprojekter som illustreret nedenfor.



Byggechefen, som er udpeget af Center for Ejendomme, varetager projektledelse samt bygherrerollen på projektet. Byggechefen er overordnet ansvarlig for alle 3 delprojekter.

Med henblik på at sikre overskuelighed er projektet opdelt i en række delprojekter med hver sin projektleder, som er ansvarlig for den daglige projekt- og procesledelse. Projektlederne referer direkte til byggechefen. En opdeling på delprojekter sikrer overskuelighed inden for de enkelte delprojekt i forhold til økonomi, tid og risici, men giver også en række snitflader og indbyrdes afhængigheder i forhold til at sikre den overordnede projektstyring, herunder vurdering af forhold i et delprojekt, som påvirker de øvrige delprojekter i forhold til økonomi, tid eller kvalitet.

Der er til hvert delprojekt tilknyttet en ekstern teknisk rådgiver (rådgiverteam), som varetager rolle som totalrådgiver for bygherre. Den nærmere sammensætning af de enkelte totalrådgivergrupper er beskrevet i de individuelle projekthåndbøger, som er udarbejdet for hvert delprojekt.

Alle poster i den øverste projektledelse er på tidspunkt for udarbejdelse af risikoscreeningen besat, og opgaver og ansvarsfordeling i projektledelsen vurderes at være tydeligt beskrevet og defineret, således at roller, ansvar og kompetencer er entydige og operationelle.

I forhold til koblingen mellem byggechef og projektlederne for de enkelte delprojekter giver styringsmanualen ikke konkrete anvisninger på, hvordan ansvars- og opgavefordelingen (arbejdsgange) er mellem den overordnede projektledelse og lederen af det enkelte projektteam. Det anbefaler derfor, at snitflader mellem byggechef og projektledere tydeliggøres, ligesom der bør være en beskrivelse af hvilke fora, der anvendes til sikring af den tværgående projektstyring og koordinering i forhold til snitfladerne mellem den overordnede projektorganisation og delprojekterne.

Den tværgående projektstyring og koordinering håndteres via en stabsfunktion og en økonomifunktion (afbildet sammen ovenfor) samt en række tværgående funktioner, som i forskellig grad arbejder på tværs af delprojekterne, og derved medvirker til at sikre, at projektets styringsprincipper bliver implementeret og anvendt på alle delprojekter.

Stillingen til varetagelse af økonomi- og risikomanagement i projektorganisationen som forventes besat pr. 1. september 2017. Indtil stillingen kan besættes, varetages funktionen i samarbejde med den tværgående bygherrerådgiver, men bør naturligvis bemannes permanent for at sikre kontinuitet i den løbende opfølgning på økonomi og risici internt og i forhold til Enheden for Byggestyring.

De tværgående funktioner omfatter:

- Bygherrerådgivning
- Ekstern risikomanager
- Juridisk rådgivning
- Kapacitetsberegninger

Projektstyring

Til brug for etablering af et fælles styringsgrundlag mellem bygherres projektorganisation og byggeriets eksterne leverandører (tekniske rådgivere, entreprenører m.fl.), er der udarbejdet en projekthåndbog for hver delprojekt. Projekthåndbøgerne beskriver de daglige styringsaktiviteter, og er således det praktiske styringsdokument, som definerer de enkelte aktørers roller og opgaver i forhold til gennemførelsen af det enkelte delprojekt.

I forbindelse med risikoscreeningen er der foretaget en overordnet gennemgang af projekthåndbøgerne for vurdering af sammenhæng til den projektspecifikke styringsmanual med henblik på identifikation af emner, som kan indgå i kommende evalueringer og ajourføringer af projekthåndbøgerne.

Gennemgangen af projekthåndbøgerne har givet anledning til følgende overordnede kommentarer og forslag til uddybninger af beskrivelserne med henblik på tydeliggørelse af roller og ansvar:

Afsnit	Kommentar
Afsnit 3.2 Bygherrens projektorganisation	➤ Det bør tilføjes, hvilket ansvar projektlederen bærer i forhold til risikostyring, herunder snitfladerne til den eksterne risikomanager.
Afsnit 4.1.3 Fakturering og bilagshåndtering	➤ Afsnittet om fakturering og bilagshåndtering er ikke beskrevet ensartet i de enkelte projekthåndbøger. Eventuelle afvigelser fra de generelle principper kan eventuelt fremhæves særskilt.
Afsnit 4.1.4 Ændringshåndtering	➤ Emnet er alene kortfattet beskrevet med henvisning til styringsmanualens punkt 6.1. Bør udbydes yderligere i forhold til godkendelsesprocedure og godkendelseskompetencen, herunder eventuel delegation af kompetencer til byggeledelsen i forhold til sikring af den løbende fremdrift i udførelsesfasen. ➤ Forslag om at der udarbejdes en konkret kommunikationsplan, som beskriver procedurer for anvendelse af projektweb til styring af processen for ændringshåndtering.
Afsnit 4.1.5 Risikostyring	➤ Den eksterne risikomanagers rolle og ansvarsområder samt snitflader til den øvrige projektorganisation bør beskrives mere uddybende. ➤ Fordeling af roller og ansvar mellem hovedniveauer bør tydeliggøres. ➤ Der bør fastsættes konkrete krav til indholdet af risikostyringen på niveau 2 jf. tidligere anbefaling til Enheden for Byggestyring. Der henvises i øvrigt til særskilt afsnit vedrørende risikostyringen.
Afsnit 4.2.1 Regnskabsoversigt og dispositionsregnskab	➤ Der bør foretages en mere specifik og konkret afgrænsning mellem bygherre og byggeledelse i forhold til rollefordelingen. Ligeledes bør det præciseres hvilke konkrete dele af regnskabsoversigter og dispositionsregnskab, der ajourføres af henholdsvis bygherre og byggeledelse. ➤ Principper for udarbejdelse af dispositionsregnskaber, periodisering af forventet træk på ufo-budgetter m.v. foreslås indarbejdet.

Afsnit 4.2.2. Rollefordeling i forbindelse med økonomistyring	➤ I ansvarsmatricen har bygherre umiddelbart ikke en defineret rolle i forhold til udarbejdelse af bygge-regnskab. Der bør enten i ansvarsmatrice eller udbydende tekst beskrives, hvilke rolle bygherre har i forhold til at sikre koblingen mellem byggeleders bygge-regnskab og regnskabsoversigt / dispositionsregnskab. ➤ Det er uklart, om kontrol af byggeregnskab er overdraget fuldt ud til bygherrerådgiver, eller om bygherre i eget regi foretager en nærmere vurdering af byggeregnskabet i forbindelse med integration med den samlede regnskabsoversigt og dispositionsregnskab.
--	--

Risikostyring

Projektets risikostyring er et helt centralt omdrejningspunkt for sikring af projektets visioner og målsætninger, samt efterlevelse af projektets tilsagnsbetingelser i forhold til tid, økonomi og kvalitet.

I projektets styringsmanual er der formuleret en række overordnede målsætninger og principper for gennemførelse af projektets samlede risikostyring i overensstemmelse regionens overordnede risikostyringsmanual. Dette indebærer, at der skal formuleres (defineres og dokumenteres) en risikostyringspolitik- og strategi indeholdende nedenstående elementer, som samlet opfylder kravet til en klart defineret risikoproces:

- Overordnede mål for risikostyringen.
- Ledelsens engagement og ansvarsfordeling i risikostyringsprocessen.
- Implementering af risikostrategien.
- Sikring af, at strategien er forstået og overholdes på alle niveauer i organisationen.
- Fastsættelse af acceptkriterier, metodevalg, dokumentations- og rapporteringsomfang og revision.
- Håndtering af usikkerhed i opfølgning og budgettering.

Ovenstående emner er alene kortfattet beskrevet i projekthåndbøgerne for de enkelte delprojekter, og bør derfor uddybes yderligere i projektets styringsdokumenter for at sikre, at risikostyringsprocessen er klart defineret og kendt af alle projektets interessenter og sikre ejerskab til og ansvar for risikostyringen. Det kan eksempelvis være i en projektspecifik risikomanual som bilag til styringsmanualen, kombineret med en udvidelse af de eksisterende beskrivelser i projekthåndbøgerne.

Risikostyring er i overensstemmelse med anbefalingerne fra en tidligere risikoscreening (Munksgaard plus Andersen, juni 2012) af projektet, organisatorisk og ansvarsmæssigt placeret under byggechefen i den overordnede projektledelse, og understøttes af en tværgående ekstern risikomanager, som referer direkte til byggechefen. Anvendelsen af en ekstern risikomanager/-koordinator sikrer, at risikostyringen er uvildig og uafhængig af projektets øvrige interessenter, og giver bedre forudsætninger for at udfordre projektets risikostyring.

Opdeling i hovedniveauer:

Risikostyringen er på det operationelle niveau opdelt i 2 hovedniveauer svarende til den opdeling, som anvendes i regionens risikostyringsmanual, hvor disse dog benævnes delniveauer.

Niveau 1: Må ud fra projekthåndbøgerne fortolkes som kvalitetsfundsprojektets øverste organisatoriske niveau. Den eksterne risikomanager er ansvarlig for risikostyringen på dette niveau og faciliterer processen og opdaterer risikologgen i regionens risikostyringsværktøj Exonaut.

Niveau 2: Omfatter risikostyringen på delprojektniveau (Nybyg, Rokadeprojekterne, Sengebygninger). Risikostyringen på delprojektniveau varetages af totalrådgiveren og behandles på regelmæssige projektgruppemøder.

Opdelingen af risikostyringen i hovedniveauer kan med fordel organiseres på en sådan måde, at den skaber direkte sammenhæng til projektets reservestrategi. Hovedniveau 1 bør således omfatte de risici, som vurderes at påvirke projektets generelle reserver eller projektets samlede tidsplan og kvalitet i forhold til det samlede tilsagn.

Hovedniveau 2 bør omfatte de risici, som kan håndteres inden for de delprojektspecifikke reserver, typisk ufo-puljer og andre tilsvarende reserver under det enkelte delprojekt. Når risici når et omfang, hvor det enkelte delprojekt ikke vurderes at kunne håndtere de identificerede risici, skal disse løftes til hovedniveau 1.

I forlængelse af dette, bør der være en tydeligere fordeling af roller og ansvar i risikostyringen mellem hovedniveau 1 og 2. Ligeledes bør der være en uddybende beskrivelse af den eksterne risikomanagers roller og ansvarsområder samt snitfladerne til den øvrige projektorganisation. Det fremstår heller ikke klart, hvordan risikostyringen på delprojektniveau (niveau 2) konkret integreres med niveau 1, som den eksterne risikomanager har ansvaret for. Projektlederens rolle og ansvar i risikostyringen i forhold til både niveau 1 og 2 bør derfor tydeliggøres.

Da risikovurderingerne udarbejdes på baggrund af input fra interessenter med forskellige kompetencer og erfaringer inden for byggeri, ledelse og økonomi, skal der til stadighed være fokus på fastlæggelse af krav til inddateringsgrundlaget i Exonaut Risk, så risikovurderinger og afrapportering sker på et konsistent og ensartet grundlag. Det skal sikres, at vurdering af risici, etablering af nødvendige forebyggende handlinger samt vurdering af økonomiske konsekvenser sker på ensartet niveau på tværs af delprojekterne.

Det forudsættes at projektets tværgående risk manager har dette som konkret opmærksomhedspunkt i den daglige dialog med projektlederne. Det vil dog være vores anbefaling, at der formuleres konkrete og operationelle krav (beskrivelse af workflow) til risikostyringen på niveau 2 jf. også tidligere generel anbefaling til Enheden for Byggestyring. Derved sikres den nødvendige ensartethed og konsistens i risikostyringen på alle operationelle delniveauer, herunder beskrivelser af risiko og årsager, samt konsekvensvurderinger af de enkelte risici i forhold til økonomi, tid og kvalitet.

IT-værktøjer:

Region Hovedstaden har valgt og implementeret Exonaut Risk som tværgående risikostyringsværktøj på alle regionens kvalitetsfundsprojekter, så det sikres at risikostyringen gennemføres på en fælles IT-plattform med mulighed for sammenligning og analyse på tværs af kvalitetsfundsprojekterne.

Risikostyringen vurderes overordnet tilstrækkeligt understøttet i forhold til IT-værktøjer. Anvendelsen af Exonaut Risk sikrer, at risikostyringen sker i en ensartet struktur uafhængigt af

kvalitetsfondsprojekternes konkrete struktur med henblik på kontinuerlig opfølgning på risici og gennemførelse af handlinger inklusiv dokumentation.

Ekstern granskning:

I forbindelse med vurdering af projektets risikostyring har der konkret været fokus på projektets anvendelse af ekstern granskning, som redskab til sikring af projektet bygbarhed. Ekstern granskning kan bidrage til at minimere de økonomiske og tidsmæssige risici i udførelsesperioden, hvor projektændringer kan have væsentligt indflydelse på både økonomi og tid.

Projektets ledelse har i forbindelse med de gennemførte interview redegjort for de konkrete tiltag, der hidtil har været iværksat i forhold til ekstern granskning af projektet i forhold til bygbarhed, løsninger, logistik, leverandørprojektering m.v.

Principper for iværksættelse af ekstern granskning i forhold til løbende kvalitetskontrol af bygningsmodeller, sikring af konsistens i udbudsprojekterne i forhold til 3D-modellerne, tilbudslisterne og beskrivelserne, bør indarbejdes i projektets overordnede styringsgrundlag, således at principperne forankres på alle projektniveauer.

Der henvises i øvrigt til notat fra Enheden for Byggestyring til projektchefforum senest opdateret og forelagt i oktober 2016. Notatet indeholder overvejelser om forhold, som bør iagttages i forbindelse med fastsættelse af reserveniveauer. Her er anvendelsen af uvildig ekstern granskning ligeledes beskrevet som et krav.

Øvrige kommentarer til styringsmanualen

Gennemgangen af den projektspecifikke styringsmanual har herudover givet anledning til nedenstående supplerende kommentarer og forslag til ændringer.

Projektets reservestrategi:

Sundheds- og Ældreministeriet har den 31. maj 2017 udsendt en opdateret regnskabsinstruks til behandling af tilskud fra Kvalitetsfonden til sygehusbyggeri, med ikrafttrædelse pr. 1. juni 2017.

Det fremgår af den opdaterede instruks, at projektet i kvartalsrapporteringen skal redegøre for projektets reservestrategi. Beskrivelsen skal omfatte:

- Reservestruktur.
 - Metode for allokering af likvide reserver i forhold til projektets stade.
 - Retningslinjer for disponering og omprioritering af reserver i løbet af projektperioden.
 - Retningslinjer for arbejdet med prioriterings- og besparelseskatalog herunder mål for løbende opdatering.
 - Metode til vurdering af realiseret reservetræk, fx sammenligning af forventet og realiseret reservetræk.
 - Metode til prognostisering af fremtidigt reservetræk, fx på baggrund af realiseret reservetræk samt risikovurdering af projektet.
-

De gældende udgaver af styringsmanual og reservestrategi omfatter efter vores vurdering ikke i tilstrækkelig grad alle ovenstående forhold. Det vil derfor være vores anbefaling, at styringsmanualens afsnit 5.4 om reservepuljer og indekseringsrisiko samt projektets reservestrategi april 2017 (foreløbig udgave) opdateres. Dette kan eventuelt ske ved, at reservestrategien udbygges i relevant omfang og indgår som bilag til styringsmanualen med relevante henvisninger.

Håndtering af ændringsønsker:

Styringsmanualens afsnit om change request kunne eventuelt suppleres med en nærmere konkretisering af hvordan de enkelte emner prioriteres indbyrdes, herunder hvilke kriterier prioriteringen skal baseres på.

Styring af tvister:

Projektets styringsmanual skal efter regnskabsinstruksen beskrive, hvordan projektet håndterer tvister. Beskrivelsen skal omfatte procedurer for håndtering af uenighed mellem bygherre og anden part fra uenighed opstår, til tvist er afklaret, herunder metoder til kvantificering af det forventede udfald af tvister.

Opdeling i delprojekter:

Det anbefales at supplere beskrivelsen med et afsnit, som konkret beskriver principper for nedbrydning af delprojekterne, således at der kan rapporteres på delprojekterne i størrelsesordenen 300-400 mio. kr. i overensstemmelse med regnskabsinstruksens principper. Dette vil primært være relevant for delprojekt NHH 1 Nybyggeriet.

Der vil naturligvis være behov for samtidig at fastholde en struktur som respekter de afgrænsninger der allerede er foretaget i relation til opdeling af kvalitetsfondsprojektet. En yderligere opdeling kan eksempelvis tage udgangspunkt i en entrepriseopdeling (råhus, aptering, installationer eller anden tilsvarende opdeling).

4.2 PROJEKTETS RISIKOLOG

I henhold til beskrivelsen af opgavens opfang jf. også afsnit 2.1 omfatter gennemgangen af projektets risikolog *"en vurdering af identificerede og supplerende risici, herunder en vurdering af sandsynligheder og økonomiske konsekvenser"*

Gennemgangen tager udgangspunkt i risikolog dateret 27. april 2017 samt efterfølgende modtaget risk report dateret 31. maj 2017. Endvidere har vi i forbindelse med gennemgangen haft adgang til referater af gennemførte risikoworkshops med tilhørende bilag, i form af risikologs og risk reports med risikoprofiler fordelt på økonomi, tid og kvalitet.

Projektets risikolog omfatter alle identificerede risici vedrørende delprojekterne NHH1 (Nybyggeriet), NHH2 (Rokadeprojekterne) og NHH4 (Sengebygninger). Nærværende risikoscreening er foretaget med udgangspunkt i, at den aktuelle risikolog repræsenterer projektets vurdering af det samlede risikobillede på niveau 1, og dermed det risikobillede projektets reserver og change request skal vurderes i forhold til.

I samme forbindelse forudsættes det også, at det er projektorganisationens vurdering, at de risici og heraf afledte økonomiske konsekvenser, totalrådgiver har registreret på hovedniveau 2, fuldt ud kan dækkes af de enkelte delprojekters reserver (puljer til uforudseelige udgifter).

I risikologgen, udskrevet fra Exonaut Risk pr. 27. april 2017, er der på nuværende tidspunkt alene 3 aktuelle og relevante risici med samlede forventede omkostninger på ca. 10,9 mio. kr. Den største enkeltstående risiko vedrører tab af beslutningskompetence, viden og erfaring i projektet i forbindelse med fratrædelser i projektets øverste ledelse. Risikoen og de nødvendige handlinger til afdækning af risikoen, er behandlet på seneste risikoworkshop, samt drøftet på møde i Hospitalsbyggestyregruppen i maj måned 2017.

De aktuelt relevante risici er nedenfor opsummeret i forhold til deres score på henholdsvis økonomi, tid og kvalitet, vurderet ud fra forholdet mellem sandsynligheden for, at risikoen indtræffer og den afledte økonomiske konsekvens.

Projekt	ID	Risiko	Risikoprofil		
			Økonomi	Tid	Kvalitet
Nybyg	29	Der er risiko for at projektet mister beslutningskompetence, viden og erfaring, hvilket kan føre til forsinkelser, misforståelser og længere beslutningsprocesser.	Middel	Middel	Middel
Nybyg	24	Der er risiko for at råhusentreprenøren rejser store krav om tid og penge.	Middel	Lav	Middel
Sengeafdeling	1	Støjgener under byggeriet kan medføre fordyrende foranstaltninger og forsinkelser.	Middel	Lav	Middel

De samlede reserver ekskl. change request udgør ifølge økonomiskema Nyt Hospital Hvidovre feb. 2017 i alt 177,2 mio. kr. (09-pl) svarende 201,6 mio. kr. i løbende priser.

Med udgangspunkt i dette reserveniveau, udgør de samlede estimerede økonomiske konsekvenser for de identificerede risici således kun ca. 5 % af projektets generelle reserver og puljer til uforudsete udgifter. Dette vurderes umiddelbart at være markant lavere end andre sammenlignelige projekter i forhold til både projektets stade og kompleksitet.

Vi har dog ved gennemgang af risikologgen identificeret nedenstående emner, som projektorganisationen efter vores vurdering bør drøfte og om nødvendigt revurdere. De anførte emner kan være drøftet i forbindelse med de løbende risikowshops, men det er forhold, som efter vores vurdering kan være relevante helt frem til projektet forventede afslutningstidspunkt, og derfor bør de indgå i den løbende vurdering af projektets samlede risikoprofil.

Gennemgangen af den samlede risikolog giver anledning til nedenstående kommentarer. I oversigten er medtaget de økonomiske konsekvenser for de enkelte risici af hensyn til sammenligning med de samlede økonomiske konsekvenser for de af projektorganisationen vurderede aktuelle risici.

Projekt	ID	Risiko	Kommentar	Expected cost (mio. kr.)
Nybyg	3	De politiske beslutningsprocesser medfører ændringer i projektet	Risikoen er markeret som ikke relevant, men vil efter vores vurdering vil være relevant i hele projektet levetid, dog naturligvis med forskellige handlemuligheder for projektet undervejs. Projektændringer sent i projektet kan have konsekvenser for økonomi og tid.	0
Nybyg	4	Ugunstig konjunktur på udbudstidspunktet og dermed risiko for budgetoverskridelse på udbudstidspunktet.	Slutdato er angivet som 01-03-2016. Risikoen vurderes aktuel så længe udbud af nybyggeriet ikke er gennemført, da det først her kan konstateres om risiko er indtruffet. De forventede økonomiske konsekvenser vurderes umiddelbart at være meget lavt sat set i forhold til projektets størrelse.	0,008
Nybyg	5	Det fremtidige behandlingsbehov ændrer sig gennem projektet.	Risikoen er prissat men markeret som ikke relevant. Den vil efter vores vurdering være relevant i hele projektets levetid, dog naturligvis med forskellige handlemuligheder for projektet undervejs.	1,530
Nybyg	6	Stigende krav til bæredygtighed, herunder totaløkonomi, energiramme m.v. vil gøre byggeriet dyrere. Der er en risiko for budgetoverskridelser og/eller kvalitetsforringelser.	Slutdato er angivet som 01-01-2016. Risikoen vurderes aktuel så længe udbud af nybyggeriet ikke er gennemført, da det først her kan konstateres om risiko er indtruffet. Den økonomisk konsekvens af risikoen vurderes umiddelbart lav.	0,002
Nybyg	16	Konkurs blandt entreprenører vil få store tidsmæssige og økonomiske konsekvenser.	Risikoen er markeret som ikke relevant, men der er efter vores vurdering tale om en risiko, som er relevant i hele projektets levetid. Risiko vil ydermere være relevant for alle delprojekter.	1,300
Nybyg	17	Hospitalets drift under byggeriet. Der er en økonomisk og tidsmæssig risiko forbundet med grænseflader mellem nybyggeriet, ombygningsarbejderne og den "aktive" del af hospitalet under byggeriet.	Slutdato er angivet som 31-12-2015. Risikoen vurderes aktuel og relevant i forhold til løbende opfølgning under hele byggeprocessen.	0,765
Nybyg	18	Afl levering og ibrugtagning. Risiko for dårlig afl levering og ibrugtagning som forsinker ibrugtagningen af det nye hospital.	Slutdato er angivet til 20-12-2018 og risiko er markeret som ikke relevant. Ifølge hovedtidsplan færdiggøres nybyggeriet først i 2020 og risikoen er efter vores vurdering relevant i hele udførelsesperioden, da planlægning og koordinering af afl leveringsprocessen følger udviklingen i udførelsesperioden. Endvidere	0

			bør de økonomiske konsekvenser revurderes i forhold til påvirkning af driften, herunder produktionstab eller manglende realisering af effektiviseringsgevinster ved forsinket aflevering.	
Nybyg	24	Der er en risiko for at råhusentreprenøren rejser store krav om tid og penge.	Der er under årsager angivet forhold omkring flaskehalse i elementproduktionen, men der er ikke beskrevet konkrete handlinger til imødegåelse af dette forhold. Henset til projektets størrelse og erfaringer fra andre projekter forekommer den økonomiske konsekvens at være i den lave ende.	2,250
Sengeafdeling	1	Støjgener under byggeriet kan medføre fordyrende foranstaltninger og forsinkelser.	Risiko for støjgener under byggeriet bør evt. udvides til også at omfatte delprojekt NHH1 – Nybyggeriet, da der bygges tæt op af eksisterende bygninger, hvor daglig drift kan blive påvirket af støj fra byggepladsen.	0,450

Ydermere kan der være følgende supplerende risici, som ud fra erfaringer fra andre sammenlignelige projekter, gennemgang af referater af risikoworkshops m.v. bør drøftes ved kommende fælles risikoworkshop på niveau 1:

- I referat af risikoworkshop nr. 11 er der givet bemærkninger om, at anvendelsen af byggegeweb ikke er tilstrækkelig struktureret, og at det umiddelbart ikke er muligt for en 3. part at tilgå gældende styringsdokumenter. Dette indebærer risiko for tab af viden, og at beslutninger og aktiviteter udføres på fejlagtigt grundlag med negative konsekvenser for projektet.
- Risiko for at proces for håndtering af ændringsønsker ikke sker hurtigt nok, og dermed forsinker udførelsen.
- Risiko for indgivelse af klager til Klagenævnet for Udbud i forbindelse med udbud af nybyggeriet. Indgivelse af klager indebærer erfaringsmæssigt risiko for forskydninger i forhold til kontraktindgåelse og dermed risiko for forskydninger i den forventede byggestart.
- Risiko for at omprojektering ved eventuel overskridelse af udførelsesbudgettet ikke tager tilstrækkeligt hensyn til entreprisegrænser samt afledte konsekvenser, og derfor kan medføre træk på generelle reserver samt et øget forbrug af uforudsigelige udgifter og forsinkelser i udførelsesperioden.
- Risiko for manglende afklaring af snitflader mellem bygherreydelser og entreprenørydelser i forhold til eksempelvis IT, inventar, apparatur og medicoteknisk udstyr kan have betydning for udførelsestidsplanen.
- Bygherres krav til kvalitet og funktionalitet kan ikke efterkommes inden for budget (for høje tilbudspriser).
- Pris- og lønfremskrivninger dækker ikke de faktiske stigninger i omkostninger til byggeri, hvilket kan medføre risiko for, at reservepuljer og change request vedr. indeksering undervurderes.
- Risiko for underbudgettering af IT, inventar, apparatur og medicoteknisk udstyr, herunder manglende genanskaffelser i årene op til ibrugtagning af nybyggeriet.

- At der ved kommende risikoworkshop sættes konkret fokus på udførelsesrisici i forhold til bygbarhed, løbende projektafklaringer m.v.

Herudover anbefales det, at alle handlinger nummereres for skabe et bedre overblik over de af-talte handlinger for hver enkelt risiko. Ved nummerering kan eksempelvis anvendes ID + løbe-nummer.

Sammenfattende er det vores vurdering af projektets risikolog tegner et aktuelt risikobillede, som er markant lavere end andre sammenlignelige projekter vurderet i forhold til både projek-tets stade og kompleksitet.

Vi har derfor angivet en række forhold i både risikolog og supplerende risici, som bør indgå i kommende risikoworkshops med henblik på at sikre, at risikologgen afspejler projektets reelle risikobillede og sikrer, at projektorganisationen kan handle rettidigt på mulige risici og minime-rer de økonomiske eller tidsmæssige konsekvenser.

4.3 RESERVER OG CHANGE REQUEST

Fastsættelsen af reserveniveau og change request er beskrevet i projektets reservestrategi af april 2017, som beskriver grundlag og målsætninger med reservestrategi, reservestruktur samt principper for disponering og omprioritering af reserverne.

Reservestrategi:

Reservestrategien har som sin primære målsætning, at sikre tilstrækkelige reserver til nybygge-riet og realisering af FAM-konceptet, som også er en grundlæggende forudsætning for det ende-lige tilsagn, og i øvrigt er afgørende for planlægningen af delprojekterne vedrørende rokadepla-nen og ombygning af sengebygninger og patientmodtagelser.

Projektorganisationen har yderligere tilrettelagt reservestrategien ud fra den præmis, at nybyg-geriet udgør den største risiko i forhold til både økonomi og tid, og samtidig er det delprojekt, hvor det er sværest at foretage væsentlige ændringer, hvis de organisatoriske eller funktions-mæssige krav ændrer sig.

Både rokadeplanen og planen for ombygning af sengebygning og patientmodtagelser er opbyg-get ud fra forudsætningen om en udflytning af en række funktioner til nybyggeriet, som også indebærer en detaljeret og kompleks etapeopdeling. Sidste etape af rokadeplan og ombygning af sengebygninger ligger endvidere tidsmæssigt efter, at nybyggeriet er planlagt ibrugtaget, og indgår i reservestrategien som en mulig reserve.

Til underbygning af kvalitetsfondsprojekternes arbejde med fastlæggelse af de konkrete reser-vestrategien har Enheden for Byggestyring i april 2016 udarbejdet notat til projektchefforum med overvejelser om forhold, som bør iagttages i forbindelse med fastsættelse af reserveni-veauer.

Reservestruktur:

Projektet arbejder i henhold til den overordnede reservestrategi med følgende reservepuljer:

- 1) Særlig 5 % regional reservepulje (regionsreserven).
- 2) Pulje til uforudsigelige udgifter (ufo) under projektering og udførelse på nybyggeriet på 10 %
- 3) Indekseringsreserve
- 4) Pulje til uforudsigelige udgifter under projektering og udførelse på delprojekterne Sengestuer og Rokadeplan
- 5) Ledelsesreservepulje
- 6) Change request katalog

Gennemgangen af reservepuljer giver anledning til følgende konkrete kommentarer, som i øvrigt supplerer de generelle bemærkninger til reservestrategien jf. gennemgangen af den projektspecifikke styringsmanual i afsnit 3.1.2.

Ad 1) Særlig 5 % regional reservepulje

I henhold til styringsmanualen afsnit 4.5, projektets reservestrategi og notat fra Enheden for Byggestyringen beregnes 5 % reservepuljen af investeringsrammen for det samlede projekt (tilsagnsrammen).

Den samlede tilsagnsramme udgør jf. det endelige tilsagn 1,45 mia. kr. (09-pl), hvorefter reservebeløbet kan opgøres til 72,5 mio. kr. Heri er ikke indregnet energiinvesteringer på 20 mio. kr. Indregnes disse i beregningsgrundlaget udgør reservepuljen ud fra de beskrevne beregningsprincipper 73,5 mio. kr.

I henhold til økonomiskema pr. februar 2017 udgør 5 % reservepuljen 69,0 mio. kr. (09-pl), svarende til 4,7 % af den samlede investeringsramme inkl. energiinvesteringer. Den regionale reservepuljen skal derfor umiddelbart tilføres 3,5 – 4,5 mio. kr. afhængig af opgørelsesmetode.

Den regionale reservepuljen anvendes ifølge reservestrategien til dækning af overordnede risici, markeds usikkerhed, entreringsrisiko og lign.

Den specifikke udmøntning og frigivelse af 5 % reservepuljen beslattes af Hospitalsbyggestyregruppen, og følger således regionens generelle retningslinjer. Det bør i den forbindelse og i forlængelse af kommentarer til risikostyring vurderes om de beskrevne risici svarer til de risici, som indgår i risikologgen på hovedniveau 1 jf. de fastlagte principper for risikostyring.

Ad 2) Pulje til uforudsigelige udgifter (ufo) under projektering og udførelse på nybyggeriet på 10 %

Puljen indgår i økonomiskema pr. feb. 2017 i de samlede ufo-reserver, som udgør 108,2 mio. kr. (09-pl). Den specifikke andel af reserver, som vedrører nybyggeriet, indgår af hensyn til projektledelsens strategiske handlemuligheder ikke med konkrete beløb i denne afrapportering men er oplyst os i forbindelse med gennemgangen. Der er supplerende udarbejdet et foreløbigt estimat på afløbet af reserven i forhold til delprojektets tidsplan.

Niveauet for ufo-reserverne ligger umiddelbart i den lave ende i forhold til anbefalingerne i reservenotat fra april 2016 sammenholdt med delprojektets aktuelle stade. Dette skal dog naturligvis ses i sammenhæng med de øvrige reservepuljer, som indgår i projektets samlede reservestrategi. Reservestrategien bør dog konkret underbygges med de overvejelser, som er lagt til

grund for at fastsætte reserveniveauet til 10 %, ligesom det bør præciseres hvilket beregningsgrundlag, der anvendes til udregning af ufo-puljens størrelse.

Ad 3) Indekseringsreserve

Der er på nybyggeriet indregnet en særlig risikopulje svarende til den forventede indeksforskel mellem p/l-indeks og byggeomkostningsindeks efter udløb af fastprisperioden. Puljen supplerer den regionale reservepulje og disponeres af projektlederen. Det bør i den forbindelse præciseres, om puljen er reserveret specifikt til dækning af indeksforskelle eller den kan anvendes til andre formål, herunder reservetræk på delprojekterne udover de afsatte puljer til uforudsete udgifter.

Ad 4) Pulje til uforudsigelige udgifter (ufo) under projektering og udførelse i delprojekterne Sengestuer og Rokadeplan på 10 %

Puljen indgår i økonomiskema pr. feb. 2017 i de samlede ufo-reserver, som udgør 108,2 mio. kr. (09-pl). Den specifikke andel af reserver som vedrører nybyggeriet er oplyst af projektet, men indgår af hensyn til projektets strategiske handlemuligheder ikke med konkrete beløb i denne afrapportering. Der er supplerende udarbejdet et foreløbigt estimat på afløbet af reserven i forhold til delprojekternes etapeopdelinger og tidsplan.

Der henvises i øvrigt til kommentarer under Ad) 2 i forhold til fastlæggelse af reserveniveau og præcisering af beregningsgrundlag.

Ad 5) Ledelsesreservepulje

Der er besluttet at budgetterne for delprojekterne for Sengestuer og Rokadeplan ikke indeksreguleres fra det endelige tilsagn (09-pl) til udførelsestidspunktet (løbende priser). Indeksforskellen anvendes som ekstra reservepulje, som kan anvendes til at afdække overordnede risici på delprojektniveau.

Ad 6) Change request katalog

Change request kataloget består pr. maj 2017 af i alt 8 emner fordelt på delprojekterne og tværgående tiltag fordeling på den resterende projektperiode i forhold til, hvornår de enkelte emner senest skal aktiveres.

De konkrete emner og tilhørende beløb er oplyst af projektet, men indgår af hensyn til projektets strategiske handlemuligheder ikke med konkrete beløb i nærværende rapport.

De samlede change request fordelt på år ser ud som følger:

	2017	Q1 2018	2019	2020
Samlet	94.650.000	86.200.000	12.200.000	12.200.000

Overordnet vurderes omfanget af change request indtil udgangen af Q1 2018 at være fornuftig, set i forhold til projektets øvrige likvide reserver og sammenholdt med det aktuelle risikobilæde. På grund af de tidsmæssige bindinger i forhold til planlægning, projektering og udbud skal eventuel beslutning om reduktion i rokadeplan, sengestuer og patientmodtagelser tages allerede i 1. kvartal 2018 og reduceres således omfanget af change request væsentligt.

Hvorvidt de samlede change request i 2019 og 2020 er tilstrækkelige til, at dække de identificerede risici vil være meget afhængig af, hvor store reservetræk der realiseres i projektets øvrige reservepuljer.

Det vil derfor være vores anbefaling, at der søges identificeret yderligere konkrete emner for 2019 og 2020. Der bør samtidig foretages en nærmere prioritering af emnerne, eller som minimum udarbejdes en supplerende beskrivelse af proces og kriterier for aktivering af change request emner.

Endvidere bør det afklares med Sundheds- og Ældreministeriet, om change request emner vedr. reduktion i renoveringsomfanget i rokadeplanen samt sengestuer og patientmodtagelser kan aktiviteres inden for rammerne af det endelige tilsagn. Tilsagnsbetingelserne ligger bl.a. andet vægt på, at de forudsatte renoveringer af sengestuerne realiseres inden for tilsagnsrammen, og ikke anvendes som buffer eller reserve til dækning af projektets øvrige risici.

Sammenfattende vurderes det, at der med generelle reserver på 78,7 mio. kr., samlet ufo-pulje på 122,9 mio. kr. og change request indtil udgangen af Q1 2018 på 86,2 mio. kr. er sikret en tilstrækkelig robusthed til at håndtere de økonomiske risici i projektet. Det indgår også i denne vurdering, at der er etableret en særskilt reservepulje vedrørende indeksering på nybyggeriet, samt en ekstra ledelsesreservepulje til dækning af overordnede risici på tværs af delprojekterne.

Dog skal i denne vurdering også tages højde for, at resultatet af licitationen vedrørende entreprisarbejderne på Nybyggeriet på nuværende tidspunkt ikke er endeligt verificeret. Afhængig af det endelige licitationsresultat kan der således være behov for et efterfølgende træk på reserver og realisering af emner fra change request kataloget, som vil kunne påvirke den aktuelle vurdering af reservernes robusthed.

5. OPSAMLING PÅ ANBEFALINGER

I nedenstående tabel er anbefalingerne fra gennemgangen af hovedtemaerne angivet med henblik på efterfølgende opfølgning på projektorganisationens kommentarer og arbejde med tilpasninger af relevante dokumenter.

Der følges op på anbefalingerne i forbindelse med udarbejdelse af den uafhængige risikovurdering, som indgår som del af afrapportering fra Region Hovedstaden til Sundheds- og Ældreministeriet via kvartalsrapporteringen.

Anbefaling/bemærkning	Henvisning	Kommentarer fra PA	Status
Præcisering af snitfladerne mellem byggechef og projektledere samt beskrivelse af hvilke fora, der anvendes til at sikre den tværgående projektstyring og koordinering af aktiviteter på delprojektniveau.	Risikoscreening 2. aug. 2017	Projektorganisationen arbejder med en opdatering af de relevante dokumenter vedrørende det styringsmæssige setup og risikostyringen, som forventes afsluttet i løbet af august måned.	
Præcisering af projekthåndbøgernes beskrivelser af roller og ansvar i forhold fakturering og bilagshåndtering, ændringshåndtering, risikostyring og udarbejdelse af regnskabsoversigter og dispositionsregnskaber samt økonomistyring.	Risikoscreening 2. aug. 2017	Se kommentar ovenfor.	
Præcisering af den konkrete fordeling af roller og ansvar i risikostyringen mellem niveau 1 og 2, herunder krav til indholdet af risikostyringen på niveau 2 i overensstemmelse med tidligere generel anbefaling til Enheden for Byggestyring.	Risikoscreening 2. aug. 2017	Se kommentar ovenfor.	
Præcisering af Projektets reservestrategi i forhold til gældende regnskabsinstruks pr. 1. juni 2017 med angivelse af de supplerende emner, der bør indarbejdes.	Risikoscreening 2. aug. 2017	Se kommentar ovenfor.	

Udarbejdelse af principper for styring af tvister.	Risikoscreening 2. aug. 2017	Se kommentar ovenfor.	
Beskrivelse af principper for anvendelse af ekstern granskning.	Risikoscreening 2. aug. 2017	Se kommentar ovenfor.	
Emner i den nuværende risikolog og mulige supplerende risici, som bør drøftes i kommende risikoworkshop med henblik på at sikre, at risikologgen afspejler projektets reelle risikobillede. Der henvises til afsnit 4.2 for nærmere gennemgang af de enkelte emner.	Risikoscreening 2. aug. 2017	Se kommentar ovenfor.	
At det afklares med Sundheds- og Ældreministeriet, om change request emner vedr. reduktion i renoveringsomfanget i rokadeplanen samt sengestuer og patientmodtagelser kan realiseres inden for rammerne af det endelige tilsagn.	Risikoscreening 2. aug. 2017		

6. DOKUMENTOVERSIGT

Udarbejdelse af nærværende risikoscreening af kvalitetsfondsprojektet Nyt Hospital Hvidovre er udført med udgangspunkt i nedenstående projektmateriale.

- Ansøgning og endeligt tilsagn om medfinansiering fra Kvalitetsfonden til Nyt Hospital Hvidovre med tilhørende bilag
 - Styringsmanual Nyt Hospital Hvidovre april 2017 rev. 7
 - Projekthåndbog NHH1 april 2017 rev. 3
 - Projekthåndbog NHH2 april 2017 rev. 4
 - Projekthåndbog NHH4 april 2017 rev. 5
 - NHH Reservestrategi april 2017
 - Udbudsstrategi version 7 2016
 - Nyt Hospital Hvidovre hovedtidsplan rev. 12
 - Nyt Hospital Hvidovre, projektforslag 2016.03.09
 - Projektmateriale vedr. rokadeplan og sengestuer
 - Referater af møder i Hospitalsbyggestyregruppen for perioden marts 2015 til marts 2017
 - Referater af risikoworkshops for nybyg og rokadeplan med tilhørende bilag
 - Risikolog udskrevet fra Exonaut Risk pr. 28. april 2017
 - Risk Report udskrevet fra Exonaut Risk pr. 30. maj 2017
 - Nyt Hospital Hvidovre, risikoscreening 22. juni 2012 - Rev. 3
 - NHH Change Request maj 2017
 - Økonomiskema Nyt Hospital Hvidovre feb. 2017
-

KONTAKT

BDO CONSULTING
Bygge & Anlæg

e: bygranders@bdo.dk

www.bdo.dk

BDO Statsautoriseret revisionsaktieselskab, en danskejet rådgivnings- og revisionsvirksomhed, er medlem af BDO International Limited - et UK-baseret selskab med begrænset hæftelse - og del af det internationale BDO netværk bestående af uafhængige medlemsfirmaer. BDO er varemærke for både BDO netværket og for alle BDO medlemsfirmaerne. BDO i Danmark beskæftiger godt 1.100 medarbejdere, mens det verdensomspændende BDO netværk har godt 64.000 medarbejdere i 154 lande.

Copyright - BDO Statsautoriseret revisionsaktieselskab, cvr.nr. 20 22 26 70.