

Region Hovedstaden

Nyt Hospital Herlev

Uafhængig risikovurdering - 4. kvartal 2015



Model: Konsortiet NHH, ved Henning Larsen Architects

19. marts 2016

1. Indledning

Jf. økonomiaftalen for 2012 skal der mellem det daværende Ministeriet for Sundhed og Forebyggelse og Danske Regioner fastlægges en kvartalsrapport, som danner grundlag for ministeriets opfølgning på kvalitetsfundsprojekterne.

Kvartalsrapporteringen skal give et samlet overblik over udvikling i økonomi, fremdrift, risici og resultater for det kvalitetsfundsstøttede byggeri. Den skal betrygge Sundheds- og Ældreministeriet i, at projektet forløber planmæssigt og kan realisere de resultater, som ligger til grund for tilsagnet om støtte fra Kvalitetsfonden, særligt med vægt på, at der inden for den økonomiske ramme kan etableres et tidssvarende og fuldt funktionsdygtigt sygehus. Rapporteringen bidrager til at skabe gennemsigtighed om projektets indhold og forløb og er dermed grundlag for dialog mellem region og ministerium om projektet.

I administrationsgrundlaget for kvalitetsfundsprojekterne, udarbejdet af det daværende Ministeriet for Sundhed og Forebyggelse er det en forudsætning, at de risikovurderinger som indgår i kvartalsrapporteringen kvalificeres uafhængigt af byggeorganisationen. Den uafhængige vurdering indgår som bilag til Regionens kvartalsrapportering og fremsendes til Sundheds- og Ældreministeriet.

Det er aftalt med Region Hovedstaden, Center for Økonomi, Enheden for Budget og Byggestyring, at BDO Consulting udarbejder den uafhængige risikovurdering af projektet, således at denne kan indgå i den samlede rapportering vedrørende kvalitetsfundsprojektet Nyt Hospital Herlev.

Denne rapport omhandler den uafhængige risikovurdering for 4. kvartal 2015 pr. 31. december 2015, og forholder sig således udelukkende til projektets status pr. dato for kvartalsrapporteringen. Opgavens nærmere indhold er beskrevet i afsnit 1.2.

1.1 Projektet

Kvalitetsfundsprojektet på Nyt Hospital Herlev omfatter overordnet følgende elementer

- Delprojekt A: En selvstændig Kvinde-Barn bygning (KBB) og Fælles Akutmodtagelse (FAM), som placeres syd for det eksisterende hospital. Denne udbygning udgør ca. 56.600 m². Herudover omfatter delprojektet etablering af i alt 900 nye p-pladser i et p-hus samt i terræn.
- Delprojekt B: En udvidelse af Servicebygningen med ca. 6.200 m². Servicebygningen rummer logistikfunktioner og tekniske forsyninger for hele hospitalet. Projektet omfatter en nødvendig ombygning samt opdatering af de logistiske funktioner, samt en mindre udvidelse af laboratorieområdet. Endvidere omfatter delprojekt B en udvidelse af kapellet med 110 m² og etablering af rensningsanlæg på 530 m²
- Delprojekt C: Omfatter tværgående projekt med indkøb af IT, inventar og Medico-teknisk udstyr inkl. AGV-teknologi.
- Delprojekt D: Byggeledelse.
- Delprojekt E: Bygherreudgifter til administration, ledelse og bygherrerådgivning.
- Køb og renovering af Arkaden.
- Ombygning af etage 103 i Sengetårnet bl.a. med indretning af en-sengs stuer.

Projektets samlede anlægssum udgør 2,250 mia. kr.(2009-p/l) og forventes afleveret af entreprenørerne ultimo 2018 med ibrugtagning i 2. halvår 2019.

Endvidere har projektet fået godkendt en udvidelse af investeringsbudgettet på 40 mio. kr. (2009-p/l) til etablering af lavenergibyggeri efter bygningsreglementets energiklasse 2020.

Udbetalingsanmodning og projektets finansieringsprofil er godkendt af Ministeriet for Sundhed og Forebyggelse den 18. februar 2015.

Ved påbegyndelse af den uafhængige risikovurdering fra og med 1. kvartal 2015 er delprojekterne omfattende køb og renovering af arkaden samt ombygning af etage 103 i Sengetårnet afsluttet.

1.2 Den uafhængige risikovurdering

Gennemgangen af de kritiske elementer i kvalitetsfondsprojektet "Nyt Hospital Herlev" omfatter nedenstående analyser og vurderinger, som udføres under hensyntagen til projektets aktuelle status på rapporteringstidspunktet, herunder i forhold til en opdeling i delprojekter, som kan have forskellige tidsmæssige rammer og derfor kræver forskellig indsats og fokus.

- Analysere, vurdere og efterprøve hvorvidt rapporteringen af de identificerede risici er fuldstændig i forhold til projektets økonomi, tid, kvalitet og sandsynlighed samt at der foreligger en forebyggende handling.
- Vurdere og efterprøve om projektafdelingen håndterer de konstaterede risici hensigtsmæssigt og betryggende, herunder at:
 - Projektets styringsgrundlag og værktøjer sikrer, at krav og risici som konstateres i forbindelse med kvalitetsfondsprojektet registreres og behandles løbende via risikoregisteret.
 - Mulige aktioner til imødegåelse af de identificerede risici beskrives og begrundes.
 - At de forebyggende handlinger udføres i det oplyste omfang i forhold til tid og kvalitet.
 - Konstaterede risici og krav rapporteres til projektledelsen og Regionsrådet rettidigt.
- Om muligt skal den uafhængige risikovurdering bidrage med konkrete forslag til yderligere tilpasningsmuligheder endnu ikke identificeret i projektet.
- Afgivelse af kvartalsrapportering til Regionsrådet med konklusioner og anbefalinger, herunder at bidrage med forbedringsforslag til projektet ud fra de forhold som den uafhængige risikovurdering identificerer.

De i nærværende rapport anførte observationer og bemærkninger er alene baseret på de af Regionen fremsendte dokumenter. Der henvises til materialeoversigten i afsnit 4 for en nærmere gennemgang af de dokumenter, der er lagt til grund for risikovurderingen.

1.3 Rapporteringens anvendelighed

Denne rapport 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 pr. dato for kvartalsrapporteringen, og bygger således alene på det materiale herunder fremdriftsrapporter, mødereferater, risikologs, workshops mv. der er blevet udarbejdet, afholdt, opdateret eller revideret i det kvartal rapporteringen omfatter.

Der tages forbehold for udviklingen i projektet for perioden fra kvartalsrapporteringstidspunktet til det tidspunkt hvor 3. øje ser materialet.

De observationer og bemærkninger der fremlægges i nærværende rapportering, kan endvidere 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 konklusioner og anbefalinger skal læses i en helhed.

Randers, den 19. marts 2016

BDO Consulting
Bygge & Anlæg, Bygherrerådgivning

2 Resumé

Afsnittet indeholder en sammenfatning af BDO's vurderinger og anbefalinger i forbindelse med rapporteringen for 4. kvartal 2015.

Overordnet vurderes det fortsat at projektorganisationen arbejder målrettet og effektivt med risikostyringen i overensstemmelse med Regionens risikostyringsmanual og det projektspecifikke styringsgrundlag, samt at projektorganisationens risikorapportering i al væsentlighed giver et dækkende billede af projektets risikoprofil på rapporteringstidspunktet.

Håndtering af licitationsresultatet for delprojekt A er afsluttet inkl. realisering af nødvendige reservedisponeringer, ligesom der er foretaget en ajourføring af change request kataloget. Det er på baggrund af en fornyet gennemgang af den reviderede projektøkonomi DTØ's vurdering at change request kataloget sammen med øvrige generelle og projektspecifikke reserver, har en tilstrækkelig robusthed til at håndtere projektets økonomiske risici.

Endvidere kan det konstateres at projektets kritiske risici i forhold til 3. kvartal 2015 er mindsket fra 6 til 4 kritiske risici og at de forventede omkostninger vedrørende de kritiske risici tilsvarende er faldet fra 126,4 mio. kr. til 84,9 mio. kr. Samtidig er de samlede forventede omkostninger for alle identificerede risici på niveau 1 faldet fra 136,6 mio. kr. til 130,9 mio. kr.

I forbindelse med risikovurderingen for 4. kvartal 2015 har det eksterne 3. øje dog gjort følgende observationer, som efter vores vurdering bør medtages i risikostyringsarbejdet.

- At det bør fremgå af projektets styringsprincipper hvorledes projektet sikrer at risici vedrørende overskridelse af ufo-budget løftes til risikovurderingen på delniveau 1 og hvilke principper der ligger til grund for byggeledelsens vurdering af krav fra entreprenørerne.
- At der bør udarbejdes en samlet reservestrategi, som yderligere understøtter og konkretiserer de fastlagte principper for anvendelse af budgetter til uforudsete udgifter, træk på regionsreserven eller indløsning af besparelsesmuligheder i change request kataloget.
- At beskrivelse af mulige påvirkninger også omfatter de ressourcemæssige konsekvenser for kvalitetsfondsprojektet ved en parallel gennemførelse af Steno-projektet.
- At der er fokus på identificering af risici i relation til manglende fremdrift og afklaring af projektforhold i forbindelse med etablering af letbanen kan påvirke kvalitetsfondsprojektets fremdrift.
- At der som anbefales i forbindelse med tidligere uafhængige risikovurderinger fortsat søges identificeret yderligere change request emner, som giver mulighed for at foretage besparelser på et senere tidspunkt i udførelsesperioden for delprojekt A og B, da change request for delprojekterne med det nuværende katalog vil være udtømte ultimo 2017 når der ses bort fra mulighed for aktivering af reserve vedr. PL-indeksering af CMIT-puljen.

2. Den overordnede risikostyring

2.1 Projektstyring

På det overordnede niveau fremstår projektorganisationen fortsat velstruktureret og velfungerende, og det vurderes, at de formelle mødefora fortsat fungerer og er med til at sikre et gennearbejdet beslutningsgrundlag og at projektstyringen generelt er betryggende.

I projektorganisationen er en stor mængde projektspecifik viden og beslutningskompetencer, så vidt vi kan vurdere, koncentreret på få nøglemedarbejdere. Dette kan give en flaskehalseffekt, når arbejdspresset stiger i udførelsesfasen, og eventuelle ændringer i bemanningen i projektorganisationens ledelse vil kunne have væsentlig betydning for tid og økonomi.

DTØ har noteret sig at projektorganisationen har medtaget dette forhold i risikoarbejdet, at emnet drøftes løbende på risikoworkshops og at både bygherre, bygherrerådgiver og totalrådgivere således fortløbende har fokus på at søge risikoen minimeret.

En eventuel fratrædelse i bygherres projektledelse, bygherrerådgiver og totalrådgiver herunder byggeledelsen vil, i en periode med stor byggeaktivitet, kunne svække projektorganisationen væsentligt og medføre tab i fremdrift og kvalitet. DTØ har tidligere anbefalet at risiko for tab af nøglemedarbejdere indgår i projektets risikolog for at sikre tilstrækkeligt fokus på konsortiets bemanning.

Projektafdelingen har i forbindelse med tidligere kvartalsrapporteringer anført at problemstillingen drøftes med konsortiet løbende og at der derfor er tilstrækkelig fokus herpå. DTØ tager dette til efterretning men vil følge op på håndtering af emnet i forbindelse med kommende kvartalsrapporteringer.

2.2 Processtyring

I takt med at aktiviteterne på byggepladsen øges væsentligt, når alle delprojekter overgår til udførelsesfasen, vil der erfaringsmæssigt komme et stigende pres på beslutningsprocedurerne.

Det er derfor væsentligt, at der er fokus på rettidige beslutninger og afklaringer af byggeprojektet, herunder løbende projektopfølgning og projektafklaring samt koordinering af entrepriserarbejder og bygherreleverancer og disses indbyrdes grænseflader. DTØ har noteret, at der er udarbejdet en samlet drejebog for processtyringen, som beskriver kommunikationsveje og beslutningskompetencerne i byggeriet. Drejebogen er opdateret i løbet af 4. kvartal 2015 og udgør herefter projektets grundlag for udførelsesmæssige proces.

Et andet væsentligt element i at sikre den nødvendige fremdrift er håndtering af konflikter mellem entreprenører, byggeledelse og bygherre. Kommunikationsplanen bør derfor også omfatte en beskrivelse af processen for konflikthåndtering, som skal medvirke til at sikre en hurtig afklaring af konflikter, således at konflikterne ikke påvirker projektets fremdrift.

I forhold til den løbende konflikthåndtering er dette indskrevet som et element i drejebog for udførelse på delprojekt A. DTØ har i den forbindelse tidligere noteret sig, at projektafdelingen har truffet beslutning om, at ansætte medarbejder som udelukkende skal håndtere claims på byggepladsen.

Projektet har oplyst at det ikke vurderes at være nødvendigt på nuværende tidspunkt. Krav er indtil videre håndteret at byggeledelsen i samarbejde med rådgivere og entreprenører. Handlingen kan dog blive aktuel på et senere tidspunkt når antal entreprenører på pladsen og omfang af krav stiger.

En smidig kommunikationsplan fordrer dog også, at der hos såvel bygherre, bygherrerådgiver som totalrådgiver er de nødvendige ressourcer til rådighed hos de medarbejdere hos både bygherre og rådgivere, som i kommunikationsplanen tildeles nøglepositioner i forhold til konfliktløsning. Der er som led i risikoarbejdet truffet beslutning om, at risiko for langsom projektopfølgning og projektafklaring udvides til at omfatte byggeledelsen. Risikoen er revurderet i 4. kvartal 2015 i forhold de forventede omkostninger ved langsom projektopfølgning/-afklaring.

2.3 Risikostyring

Den operationelle udførelse af risikostyringen udføres af projektafdelingen via møder i risikoledelesgruppen og risikoworkshops hvor alle relevante interessenter i projektorganisationen deltager, herunder repræsentanter for totalrådgiver, byggeledelse og bygherrerådgiver, hvilket sikrer en faglig velfunderet og aktuel vurdering af projektets risici.

Alle identificerede risici på delniveau 1 indrapporteres til en samlet risikolog, som føres i Exonaut Risk, som er det tværgående værktøj til risikostyring på kvalitetsfondsprojekterne i Region Hovedstaden. Derved sikres at risikostyringen foregår ensartet på tværs af kvalitetsfondsprojekterne.

Risikovurderinger på delniveau 2

Projektet har oplyst at der ikke afrapporteres særskilt på risikovurderinger på delniveau 2 (delprojekterne), da der vurderes at være høj grad af sammenfald mellem risikoemner på niveau 1 og 2, hvorfor der efter projektets vurdering ikke vil give mening af gennemføre risikoworkshops på niveau 2.

Det er dog DTØ's vurdering, at der som minimum bør foretages en overordnet risikovurdering for det enkelte delprojekt (niveau 2) med henblik på vurdering af om det resterende budget til uforudsete udgifter og vinterforanstaltninger er tilstrækkelige til at gennemføre delprojektet eller der kan forudses et behov for at tilføre delprojektet yderligere midler ved træk på projektets generelle reserver eller ved indløsning af bespareelsesmuligheder i change request kataloget.

Projektet har oplyst at byggeledelsen for delprojekt A løbende rapporterer på forbrug og status for puljen til uforudsete udgifter. Det bør fremgå af projektets styringsprincipper hvorledes projektet sikrer at risici vedrørende overskridelse af ufo-budgettet løftes til risikovurderingen på delniveau 1 og hvilke principper der ligger til grund for byggeledelsens vurdering af krav fra entreprenørerne.

Samlet reservestrategi

Projektet opfordres generelt til at udarbejde en samlet reservestrategi, som beskriver forudsætninger for og arbejdet med styring af træk på projektets reserver, herunder processen ved træk på henholdsvis regionsreserven ved en eventuel overskridelse af delprojekternes budgetter til uforudsete udgifter, samt principper indløsning af bespareelsesmulighederne i change request kataloget.

Som led i den løbende opfølgning på udviklingen i reserverne og vurderingen af reservernes robusthed i forhold til at kunne håndtere projektets økonomiske risici, bør der udarbejdes en samlet reservestrategi, som yderligere understøtter og konkretiserer de i styringsmanualen fastlagte principper for projektilpasninger og budgetreserve.

Risikorapporten ultimo 4. kvartal 2015

Der er i projektets risikolog for kvalitetsfundsprojektet på delniveau 1 udskrevet pr. 31. december 2015, og som er lagt til grund for nærværende gennemgang, identificeret og registreret en række kritiske risici, ligesom handlingsplaner til imødegåelse af de identificerede risici, og heraf afledte økonomiske konsekvenser er beskrevet.

Projektets risikolog som i lighed med de øvrige kvalitetsfundsprojekter i Region Hovedstaden føres i Exonaut, indeholder en kvalificeret vurdering af de økonomiske forhold for de imødegående tiltag. Ligeledes er de økonomiske konsekvenser belyst for de i kvartalsrapporten anførte 10 risici, som efter bygherres vurdering omfatter de mest aktuelle og væsentligste risikopunkter, hvilket er i overensstemmelse med de rapporteringskrav, der er foreskrevet af Ministeriet for Sundhed og Forebyggelse i "Regnskabsinstruks til behandling af tilskud fra Kvalitetsfonden til sygehusbyggeri" version juni 2014, samt Region Hovedstadens styringsmæssige retningslinjer.

De samlede forventede omkostninger for de 10 væsentligste risici udgør 131 mio. kr. svarende til ca. 51 % af de samlede reserver på 256,6 mio. kr. inkl. ufo-pulje opgjort i årets priser. Heri er der taget højde for godkendte reservedisponeringer, som følge af licitationsresultatet for delprojekt A.

DTØ har i endvidere noteret sig, at der ved udgangen af 4. kvartal 2015 er registreret 4 kritiske risici, som hvis de udløses, vil medføre et reservetræk på 84,9 mio. kr. (årets priser).

Set i forhold til 3. kvartal 2015 er tale om en forbedring i det samlede risikobillede for projektet set i forhold til både andelen af kritiske risici og de samlede økonomiske konsekvenser af projektets væsentligste risici.

Selvom der ses en mindre forbedring i det samlede risikobillede i forhold til udgangen af 3. kvartal 2015, er det væsentligt at der til stadighed er fokus på at håndteringen af de kritiske risici, da alle kritiske risici der er identificeret vil være tilstede indtil afslutningen af byggeprocessen.

DTØ forventer at projektorganisationen fortsat har fokus på løbende opfølgning og igangsætning af handleplaner, som kan medvirke til at minimere de kritiske risici i projektet, herunder tager initiativ til evt. at løfte risikohåndteringen til regionalt niveau.

Ved vurdering af de forventede omkostninger af de identificerede risici i forhold til projektets reserver, er der ikke taget hensyn til om omkostningerne ved de enkelte risici dækkes af de projektspecifikke reserver (ufo) eller regionsreserven. Dette bør indgå i risikostyringen som del af afklaringen af snitfladerne mellem delniveau 1 og 2 i forhold til vurdering af risici som skal løftes fra delprojekt til projektniveau jf. også tidligere afsnit om udarbejdelse af risikovurderinger på delniveau 2.

Ved udgangen af 4. kvartal 2015 beløber de samlede forventende omkostninger (vægtet i forhold til sandsynlighed for forekomst) for alle identificerede risici på delniveau 1 sig til 130,9 mio. kr. Ved udgangen af 3. kvartal 2015 udgjorde de samlede omkostninger 136,6 mio. kr. og det samlede risikobillede for projektet er således forbedret, dog ikke markant.

Overordnet vurderes der, at være tale om et forventet risikobillede i forhold til projektets stade, når der henses til entreringsrisikoen for delprojekt A på nuværende tidspunkt er håndteret.

Udvikling i prisindeks

Der er ved projektstart indarbejdet en regionsreserve, som bl.a. kan anvendes til finansiering af merudgifter, som følge af forskelle i udviklingen i PL-indeks og byggeomkostningsindeks. Anvendelse af midler fra regionsreserven skal godkendes af hospitalsbyggestyregruppen.

Med udgangen af 4. kvartal 2015 er pl-udfordringen opgjort til ca. 30 mio. kr. som, i givet fald den realiseres, skal finansieres ved træk på regionsreserven, som derved vil blive reduceret væsentligt.

Der er via en revideret model for pl-regulering til anskaffelser vedr. IT, medico, teknologi og inventar, nu skabt mulighed for at overføre midler til byggeriet til medfinansiering af pl-udfordringen. Regionen har dog for nuværende ikke planer om at udnytte denne mulighed. Den potentielle reserve vedr. indeksering udgør 20 mio. kr., som vil kunne tilføres regionsreserverne, hvis det viser sig nødvendigt for at sikre byggeriet. Reserven er indarbejdet i projektets change request.

Opfølgning på treatment status

DTØ kan ved fornyet gennemgang af den samlede risikolog ved udgangen af 4. kvartal 2015, sammenholdt med referatet er risikoworkshop i perioden konstatere, at der fortsat sker vurdering og ajourføring på alle risici, herunder gennemgang af handlingsplan med henblik på vurdering af behovet for iværksættelse af nye handlinger og afslutning af gennemførte handlinger. Derved er der etableret et væsentligt bedre grundlag for at sikre, at handlingsplaner til imødegåelse af de identificerede risici iværksættes rettidigt.

Stikprøvevis efterprøvning af risikoelementer

DTØ har i forbindelse med risikovurderingen for 4. kvartal 2015 udtaget 4 konkrete risici til nærmere gennemgang, med henblik på en vurdering af projektorganisationens løbende opfølgning på status og gennemførelse af handleplaner på de enkelte risici.

Gennemgangen har omfattet følgende risici:

- ID 31 Der er risiko for at der opstår forsinkelse og øgede omkostninger for nybyggeriet pga. sammenfaldende byggeri med letbanen.
- ID 33 Der er risiko for at projektopfølgning og afklaring under byggefasen er for langsom. Risikoen omfatter både rådgivere og byggeledelsen og bygherre på tværs af alle delprojekter.
- ID 38 Der er risiko for at CIMT ikke har de nødvendige kompetencer inden for medico-teknik. Risikoen påvirker delprojekt C (medico, inventar, IT).
- ID 39 Der er risiko for at byggeriet af Steno Diabetes Center har afledte effekter på udførelse af NHH - både på forsyninger og ressourcepersoner.

Gennemgang har givet anledninger til følgende kommentarer og bemærkninger:

ID 31: Der bør her være særlig fokus på identificering af risici for at manglende fremdrift og afklaring af projektforskel i forbindelse med etablering af letbanen kan påvirke kvalitetsfundsprojektets fremdrift.

ID 38: Projektet har oplyst at der forventes indgået aftale med CIMT vedrørende levering af medico teknisk rådgivning, men det fremgår ikke specifikt om udgifter til honorering af CIMT er indregnet som del af de økonomiske konsekvenser ved afdækning af risikoen eller udgiften dækkes af delprojekt C. Projekt har hertil oplyst at de økonomiske konsekvenser dækkes af projektet hvor den forventede omkostning og at risikoen derfor kan ændres til ikke relevant ved næste opdatering af risikolog.

ID 39: Projektet har i forhold til risiko for, at byggeriet af et Steno Diabetes Center har afledte effekter på udførelse af NHH oplyst, at projektets vurdering af påvirkningerne er under udarbejdelse og forventes fremsendt til Budget og Byggestyring i løbet af 1. kvartal 2016. DTØ forudsætter at beskrivelse af mulige påvirkninger også omfatter de ressourcemæssige konsekvenser for kvalitetsfundsprojektet ved en parallel gennemførelse af Steno-projektet.

Change request katalog

Gældende change request katalog er dateret 24.08.2015 og er opdateret i forbindelse med godkendelse af handleplanen for licitationsresultatet på delprojekt A. Kataloget omfatter for nuværende en samlet besparelsesmulighed på 134,3 mio. kr. (09-pl) hvis alle change request aktiveres.

Det er her væsentligt at bemærke at den anlægsøkonomiske konsekvens er medtaget med den størst mulige besparelse inden for den angivne spænd og at der derfor vil være en risiko for at den reelle besparelse vil være mindre.

Med hensyn til udløb af de mulige change request er disse vurderet til at udgøre 134,3 mio. kr. i 2016, 41,8 mio. kr. i 2017 samt 20 mio. kr. i henholdsvis 2018 og 2019. Der således tilført yderligere change request på 7,3 mio. i 2016 og 1,8 mio. i 2017.

Principper for indløsning af change request bør beskrives i forbindelse med udarbejdelse af samlet reservestrategi for projektet, da indløsningen knytter sig på op den løbende udvikling i projektets reserver og det forhold at en stor del af change request skal indløses i 2016.

Change request i 2017 vedrører reduktion af AGV-teknologi og anvendelse af reserve vedrørende pl-indeksering af CMIT-pulje til byggeri. I 2018 og 2019 er change request reduceret til kun at omfatte aktivering af reserve vedrørende pl-indeksering af IT og medico.

Regionen har for nuværende ikke har planer om at udnytte denne mulighed. DTØ finder derfor i lighed med tidligere, at der om muligt bør identificeres change request emner, som giver mulighed for at foretage besparelser for delprojekt A og B på et senere tidspunkt i udførelsesperioden, da change request for disse delprojekter med det nuværende katalog, ud over tilførsel af reserven fra pl-indeksering af budget til it og medico, vil være udtømt ultimo 2017.

Vurdering af projektets samlede reserver

Det vurderes samlet set, at der med samlede reserver på 230,5 mio. kr. (09-pl) og change request katalog på 134,3 mio. kr. er sikret en tilstrækkelig robusthed til at håndtere de aktuelle økonomiske risici i projektet jf. projektorganisationens risikovurdering og risikolog.

Det dog samtidig DTØ's vurdering, at der som anført ovenfor bør tilvejebringes yderligere change-request emner, for det tilfælde at change request sammen med de generelle reserver og reserve vedrørende udførelsesrisikoen ikke er tiltrækkelige til at dække projektets økonomiske risici i den samlede udførelsesperiode.

Risiko for entreprenørkonkurs

I forbindelse med tidligere risikovurderinger har DTØ anbefalet, at projektorganisationen drøftede behovet for udarbejdelse af beredskabsplaner til håndtering af situationen, såfremt en entreprenør går konkurs. Risikoen for konkurs blandt mellemstore og store entreprenører håndteres i henhold til risikostyringsmanual for risikostyring på porteføljeniveau.

DTØ kan konstatere, at risikoen ved udgangen af 4. kvartal 2015 fortsat er indarbejdet i projektets risikolog, og at projektafdelingen har efterlyst en køreplan for håndtering af entreprenørkonkurser fra regionalt niveau.

Endvidere foreligger et udkast til juridisk notat som beskriver tiltag som bør iværksættes ved en entreprenørkonkurs. DTØ efterlyser endelig stillingtagen til om oplægget fremadrettes anvendes som oplæg til handleplan på både projekt- og porteføljeniveau.

Afklaring af afledte konsekvenser af projektoptimering i forhold til snitfladerne mellem de enkelte entrepriser

I forbindelse med den uafhængige risikovurdering for 3. kvartal 2015 anbefalede DTØ at projektet havde fokus på afklaring af afledte konsekvenser af projektoptimeringer i forbindelse med håndtering af licitationsresultatet. Erfaringsmæssigt kan være risiko for manglende afklaring af snitflader mellem entrepriser i forbindelse med projektoptimering, hvilket kan udløse krav fra entreprenører på senere tidspunkt i udførelsesfasen.

Projektet har oplyst at alle projektoptimeringer er indarbejdet i projektets opdaterede tegningsmateriale og at alle udgiftsmæssige konsekvenser - besparelser og tilkøb, er indarbejdet i entreprisekontrakterne og dermed afspejlet i projektøkonomien.

DTØ har taget dette til efterretning og vil i forbindelse med gennemførelse af udførelsesfasen løbende følge op på omfang af ændringsarbejder, som er afledt af projektoptimeringer.

3. Opfølgning på tidligere anbefalinger

Anbefaling/bemærkning	Henvisning	Kommentarer fra PA	Status
At der om muligt søges identificeret change request emner, som giver mulighed for at foretage besparelser på et senere tidspunkt i udførelsesperioden for delprojekt A og B, da change request for delprojekterne med det nuværende katalog vil være udtømte ultimo 2017.	Risikovurdering 1. kvartal 2015	Projektafdelingen har oplyst at change request vil blive opdateret i forbindelse med godkendelse af handleplanen for licitationsresultatet på delprojekt A. Der tilført yderligere change request på 7,3 mio. i 2016 og 1,8 mio. i 2017.	Opfølgning 1. kv. 2016
At risikorapporteringen i Exonaut Risk afspejler reserverne på rapporteringstidspunktet.	Risikovurdering 1. kvartal 2015	Projektafdelingen har iværksat dette arbejde.	Lukket
At der fortsat arbejdes med at gøre risikobeskrivelserne mere konkrete og forståelige.	Risikovurdering 1. kvartal 2015	Projektafdelingen iværksatte dette arbejde i forbindelse med afholdelse af risikoworkshop i 2. kvartal 2015.	Lukket
At der sker en snarlig ajourføring på alle risici hvor treatment status er angivet til "Not started" i forhold til at sikre, at de beskrevne handlingsplaner til imødegåelse af de identificerede risici iværksættes rettidigt.	Risikovurdering 1. kvartal 2015	Forholdet bliver medtaget i en kommende opdatering af risikologgen.	Lukket
At risiko for entreprenørkonkurs indgår i projektets risikolog og at der udarbejdes handleplaner for håndtering af konkurs blandt projektets entreprenører.	Risikovurdering 1. kvartal 2015	Forholdet vil blive medtaget i en kommende opdatering af risikologgen, og at projektafdelingen ønsker dette forhold drøftet på regionalt niveau. Det er i 2. kvartal 2015 konstateret	Lukket

		at risikoen er medtaget på porteføljeniveau.	
At risiko vedrørende klager over udbud indgår i projektets risikolog, idet dette erfaringsmæssigt kan have væsentligt betydning for projektets fremdrift samt indnebære væsentlige omkostninger.	Risikovurdering 1. kvartal 2015	For at begrænse risiko for klager har projektet sammen med totalrådgiver og kammeradvokaten foretaget en grundig evaluering af de indkomne tilbud. Der udsendes tilsagn til de vindende ultimo august, hvorefter der er 10 dages vedståelsesfrist. Fristen og muligheden for klager begrænses derfor til en periode på 14 dage fra DTØ risikorapports udarbejdelse. Projektet finder det derfor ikke relevant at indarbejde risikoen i risikologgen ved næste risikoworkshop.	Lukket
At projektafdelingen sikrer at konsortiet ved projektoptimering har særligt fokus på at afklares afledte konsekvenser af projektoptimering i forhold til snitfladerne mellem de enkelte entrepriser.	Risikovurdering 2. kvartal 2015	Afklaring af afledte konsekvenser ved evt. projektoptimeringer håndteres af rådgiver i procedure, der fastlægger i hvilket omfang, foreslåede optimeringer påvirker andre entrepriser i projektet. Samme procedure vil finde anvendelse i tilfælde af at change request kataloget bliver taget i anvendelse. Alle projektoptimeringer er indarbejdet i projektets opdaterede tegningsmateriale og at alle udgiftsmæssige konsekvenser - besparelser og tilkøb, er indarbejdet i entreprisekontrakterne og dermed afspejlet i projektøkonomien.	Lukket
At der på regionalt niveau udarbejdes handleplan for entreprenørkonkurs	Risikovurdering 3. kvartal 2015	Projektafdelingen har gjort opmærksom på at risikoen er relevant på regionalt niveau og at forebyggende handling bør iværksættes her.	Opfølgning 1. kv. 2016
At det bør fremgå af projektets styringsprincipper hvorledes projektet sikrer at risici vedrørende overskridelse af ufo-budget løftes til risikovurderingen på delniveau 1 og hvilke principper der ligge til grund for byggeledelsens vurdering af krav fra entreprenørerne.	Risikovurdering 4. kvartal 2015	Delprojekt B har inden for budgettet afsat reservemidler til uforudsete hændelser samt ekstrakrav i forbindelse med færdiggørelsen af udvidelsen af servicebygningen såvel som til den efterfølgende ombygning. Det er således projektets vurdering at der ikke skal afsættes ydelige reserve til dette delprojekt.	Opfølgning 1. kv. 2016

		Risici for DPA der påvirker reserver afsat til uforudsete hændelser og ekstrakrav drøftes på niveau 1, dvs. fælles for hele projektet, idet det inden for få måneder kun er DPA der er i udførsel. Der er aftalt proces for BH og BL løbende vurderer omfanget af modtagne ekstrakrav samt resterende reserveniveau i forhold til projektets stade. Er der indikationer på øget omfang af ekstraarbejder vil risikologgens kvantificering af risiko for ekstraarbejder på niveau 1 blive revurderet. BH godkender alle ekstraarbejder. BL har fået udstedt prokura til igangsætning af ekstraarbejder op til et aftalt max beløb, såfremt det ellers ville betyde større omkostninger at afvente bygherrens godkendelse eller igangsætning kræves af sikkerhedsmæssige grunde.	
At der bør udarbejdes en samlet reservestrategi, som yderligere understøtter og konkretiserer de fastlagte principper for anvendelse af budgetter til uforudsete udgifter, træk på regionsreserven eller indløsning af besparelsesmuligheder i change request kataloget.	Risikovurdering 4. kvartal 2015	Projektet har arbejdet med en reservestrategi hvor fordelingen af reservesummen på entrepriser er aftalt med BL og sket ud fra en vurdering om hvilke entrepriser der udgør størst risiko samt hvor mange variable ydelser der forventes indkøbt ud over kontraktsummen. Der følges op på forbruget på UF puljen månedsvist ved at BL sender rapporter til BH hvori der fremgår indgåede ekstra aftaler, krav stillet fra entreprenører som der ikke er indgået aftalesedler på, samt BL's vurdering af disse krav. Desuden fremgår status på UF-puljen.	Opfølgning 1. kv. 2016
At beskrivelse af mulige påvirkninger også omfatter de ressourcemæssige konsekvenser for kvalitetsfundsprojektet ved en parallel gennemførelse af Steno-projektet.	Risikovurdering 4. kvartal 2015	Projektorganisationen pr. 1. januar har frigivet en fuldtidsressource der alene varetager planlægning af Stenoprojektet. Samtidigt er projektorganisationen udvidet med en assisterende projektleder og en teknisk assistent til varetagelse af DPA. Der vurderes derfor på nuværende tidspunkt, at være tilstrækkelige ressourcer til at	Opfølgning 1. kv. 2016

		sikre den nødvendige planlægning og igangsætning af Steno projektet sideløbende med den øgede byggeaktivitet i DPA.	
At der er fokus på identificering af risici i relation til manglende fremdrift og afklaring af projektforhold i forbindelse med etablering af letbanen kan påvirke kvalitetsfundsprojektets fremdrift.	Risikovurdering 4. kvartal 2015	NHH deltager løbende i møder, hvor problemstillinger om grænseflader diskuteres. Arbejdet med letbanen er forsinket og projektorganisationen vurderer at det kun vil have meget lidt indflydelse på byggeprojektet.	Opfølgning 1. kv. 2016

4. Rapportgrundlag

Nærværende afsnit indeholder en oversigt over de materialer BDO Consulting har haft stillet til rådighed for udarbejdelse af den uafhængige risikovurdering for 4. kvartal 2015. Materialet supplerer det materiale, som fremgår af tidligere risikovurderinger for 1. til 3. kvartal 2015.

- Risikorapporter og risikolog fra Exonaut Risk pr. 1. marts 2016
- Risikoliste NHH Fælles 4. kvartal 2015
- Risikorapporter - kvartalsrapportering for 1. og 2. kvartal 2015
- Kvartalsrapport for 4. kvartal 2015
- Referat af risikoworkshops NHH Fælles 4. kvartal 2015
- Forklaring reservebevægelser i 1. - 4. kvartalsrapport 2015
- Reservebevægelse og disponering 4. kv. 2015
- Delprojekt A indgåede ATR_NHH_4
- Detailbudget DPB
- Oversigt over indgåede aftaler delprojekt B
- Udkast handlingsplan entreprenørkonkurs 17.1.2016
- Tidsplan
- Lønrapport
- Allonge til entreprisekontrakter delprojekt A
- NHH DPA Drejebog for udførelse 29.1.2016
- Referat fra møde i Hospitalsforum
- Notater og økonomiske beregninger vedr. etablering Steno Diabetes Center Copenhagen (SDCC)