

Region Hovedstaden

Det Nye Rigshospital

Uafhængig risikovurdering - 3. kvartal 2014



November 2014

1. Indledning

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

Kvartalsrapporteringen skal give et samlet overblik over udvikling i økonomi, fremdrift, risici og resultater for det kvalitetsfundsstøttede byggeri. Den skal betrygge Ministeriet for Sundhed og Forebyggelse 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 indenfor 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 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 Ministeriet for Sundhed og Forebyggelse.

Det er aftalt med Region Hovedstaden, Center for Økonomi, Enheden for Budget og Byggestyring, at BDO Consulting udarbejder den uafhængige risikovurdering af projektet for 3. kvartal 2014, således at denne kan indgå i den samlede rapportering vedrørende kvalitetsfundsprojektet Det Nye Rigshospital.

Denne rapport omhandler den uafhængige risikovurdering for 3. kvartal 2014 pr. 30. september 2014, 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 Rigshospitalet omfatter opførelse af et byggeri på hjørnet af matriklen mod Blegdamsvej og Frederik V's vej på ca. 54.700 m². - den såkaldte Nordfløj. I bygningen placeres HovedOrtoCentret og NeuroCentret med tilhørende senge, operationsstuer, og støttefunktioner samt ambulatoriefunktioner for HovedOrtoCentret.

Derudover opføres et byggeri ved siden af Rockefellerkomplekset på ca. 8.000 m² ud mod Amorparken, indeholdende patienthotel og Rigshospitalets administration.

Endeligt opføres et parkeringshus med ca. 665 P-pladser beliggende på hjørnet af matriklen ved Frederik V's Vej og Edel Sauntes Allé.

Forud for opførelse af de nye bygninger foretages miljøsanering og nedrivning af eksisterende bygninger

Projektets samlede anlægssum udgør 1,85 mia. kr.(2009-p/l) og forventes endeligt ibrugtaget ultimo 2018.

Udbetalingsanmodning og projektets finansieringsprofil er godkendt af Ministeriet for Sundhed og Forebyggelse den 31. marts 2014.

1.2 Den uafhængige risikovurdering

Gennemgangen af de kritiske elementer i kvalitetsfundsprojektet "Det Nye Rigshospital" 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.

- Analyse, vurdering og efterprøvning af om risikovurderinger er retvisende i forhold til projektets økonomi, tid og kvalitet.
- 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 kvalitetsfundsprojektet registreres og behandles løbende via risiko-registret.
 - Mulige aktioner til imødegåelse af de identificerede risici beskrives og begrundes.
 - Konstaterede risici og krav rapporteres til projektledelsen og Regionsrådet rettidigt.
- 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 Regionens 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 forholder sig således til 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 17. november 2014

BDO Consulting
Bygge & Anlæg, Bygherrerådgivning

2 Resumé

Afsnittet indeholder en sammenfatning af BDO's vurderinger og anbefalinger i forbindelse med rapporteringen for 3. kvartal 2014.

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

I forbindelse med risikovurderingen for 3. kvartal 2014 har det eksterne 3. øje dog gjort følgende observationer, som efter vores vurdering bør medtages i risikostyringsarbejdet.

- At projektets risikostyringsmanual ajourføres med de ændringer i risikostyringsmetoder og værktøjer for delniveau 2, som konkret er aftalt på risikoworkshop den 16. juni 2014

Endvidere vil vi fortsat følge op nedenstående observationer fra den uafhængige risikovurdering for 2. kvartal 2014, som endnu ikke er endeligt afklaret ved udgangen af 3. kvartal 2014.

- Projektafdelingen har planlagt opdateringen af change-request kataloget iværksat når verificeringen og dermed det endelige projekt for Nordfløjen foreligger, og er afsluttet, således at anførte besparelses- og tilkøbsmuligheder fortsat er aktuelle i forhold til projektets stade

2. Den overordnede risikostyring

2.1 Projektstyring

På det overordnede niveau fremstår projektorganisationen velstruktureret og velfungerende, og det vurderes, at de formelle mødefora 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.

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.

Vi har noteret, at der i risikostyringen generelt er opmærksomhed på ressourceflaskehalse hos rådgivere og entreprenører, og at projektorganisationen ligeledes har fokus på ressourceflaskehalse og tab af nøglemedarbejdere hos bygherre, som kan have væsentlig indflydelse på projektets risikoprofil.

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.

Med en stram udførelsesperiode er det væsentligt, at der er fokus på rettidige beslutninger og afklaringer af byggeprojektet, herunder koordinering af entreprisearbejder og bygherreleverancer og disses indbyrdes grænseflader. Det fremgår af risikorapporteringen at der udarbejdes kommunikations- og organisationsplan, der beskriver kommunikationsveje og beslutningskompetencer i byggeriet.

DTØ har noteret sig, at der er i 1. kvartal 2014 er udarbejdet en kommunikationsplans- og organisationsplan for fagtilsyn og projektopfølgning for RKB20 Nyt Patienthotel og administration og at tilsvarende vil blive udarbejdet for de relevante faser for projekterne RKB12 Nordfløj og RKB 30 Parkeringshus.

2.3 Risikostyring

Den operationelle udførelse af risikostyringen udføres af projektorganisationen via møder i risikoledelesgruppen og risikoworkshops hvor alle relevante interessenter i projektorganisationen deltager, herunder repræsentanter for totalrådgiver og bygherrerådgiver, hvilket sikrer en faglig velfundret og aktuel vurdering af projektets risici. Alle identificerede risici på delniveau 1 indrapporteres til en samlet risikolog som føres i Exonaut Risk.

Der er i projektets risikolog for kvalitetsfondsprojektet delniveau 1 udskrevet pr. 30. september 2014, og som er lagt til grund for nærværende gennemgang, identificeret og registreret en række væsentlige risici, ligesom handlingsplaner til imødegåelse af de identificerede risici og heraf afledte økonomiske konsekvenser er beskrevet.

Projektets risikolog indeholder en kvalificeret vurdering af de økonomiske forhold for de imødegående tiltag. Ligeledes er der 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 det rapporteringskrav der er foreskrevet af ministeriets krav til kvartalsrapporteringen samt Region Hovedstadens styringsmæssige retningslinjer.

DTØ har noteret sig at der i kvartalsrapporteringen for 3. kvartal 2014 supplerende er medtaget oplysninger om de samlede forventede omkostninger ved aktivering af de beskrevne risici på delniveau 1, således at dette kan sammenholdes med projektets reservepuljer.

Endvidere har DTØ noteret sig at der nu endvidere sker en sondring mellem generelle forekommende risici og individuelle risici relateret til de enkelte delprojekter, efterhånden som projekterne overgår til udførelsesfasen og risici derfor vurderes konkret for det enkelte delprojekt.

Årsagstyper på aftalesedler

Projektorganisationen har oplyst, at man i forlængelse af fremdriftsrapport nr. 11 udarbejdet pr. 26.09.2014 har anmodet byggeledelsen om fremadrettet, at foretage en registrering af årsagstyper på aftalesedler, enten direkte på aftaleseddel eller ved udarbejdelse af særskilt notat.

Projektafdelingen forventer på denne baggrund at kunne etablere et datagrundlag med årsagstyper som kan anvendes på andre projekter. Samtidig forventes projektafdelingen og de projekterende rådgivere at kunne anvende datagrundlaget til at foretage en vurdering af om årsagen kan henføres til projektmangler eller projektfejl og dermed rejses over for de projekterende rådgivere.

DTØ vil følge op på projektafdelingens arbejde med etablering af datagrundlaget og anvendelsen heraf i den fremadrettede projektstyring.

Risikorapportering delniveau 2

I forbindelse med gennemgang af projektets fremdriftsrapporter for 2. og 3. kvartal 2014 har DTØ noteret sig, at byggeledelsen ved udgangen af 3. kvartal vurderer, at reserver til ekstraarbejder og vinterforanstaltninger isoleret for delprojektet RKB20 Patienthotel og administration sammenholdt med de på statustidspunktet godkendte og varslede krav fra entreprenører og delprojektets risikoprofil, vil være fuldt disponeret.

Den samlede risiko vurdering for RKB00 viser dog fortsat væsentlige reserver.

DTØ vil løbende følge udviklingen i byggeledelsens risikorapportering på delprojekterne i forhold til disponering af reserver og projektorganisationens vurdering heraf på delniveau 1.

Det fremgår endvidere af fremdriftsrapporten, at byggeledelsen har udarbejdet risikoprofiler i Exonaut Risk for de enkelte delprojekterne, og at disse risikoprofiler er vedlagt som bilag til fremdriftsrapporterne. Efter Regionens generelle risikostyringsmanual er delniveau 2 ikke forpligtiget til at anvende Exonaut Risk i sin risikostyring, hvorfor der efter DTØ's vurdering kan være usikkerhed om risikovurderingen er tilstrækkeligt systematiske og at væsentlige risici på delniveau 2 derfor ikke identificeres rettidigt.

Projektafdelingen har hertil oplyst, at den igangsatte proces netop skal sikre, at der anvendes den samme risikostyringsmetode på alle projektets niveauer. Af sammen årsag blev alle identificerede risici i delniveau 2, som eventuelt skal løftes til delniveau 1, drøftet i forbindelse med risikoworkshoppen den 16. juni 2014, hvor det ligeledes blev påpeget at bygherre, byggherrerådgiver, totalrådgiver og byggeledelse alle har initiativpligt i forhold til dette punkt.

Projektafdelingen har endvidere gjort opmærksom på, at byggeledelsen med fremdriftsrapporten for september 2014, har indarbejdet resultatet af risikovurderingen fra Exonaut. Hensigten med dette er, at RKB-projekterne fremadrettet vil have risikostyring fra niveau 2 indarbejdet i Exonaut. Herved opnås, at RKB projekternes risikostyring er samlet.

DTØ anbefaler at projektets risikostyringsmanual ajourføres med de aftalte ændringer i risikostyringsmetoder og værktøjer for delniveau 2.

Udvikling i prisindeks

Kvalitetsfondsprojekterne er underlagt bestemmelser om indeksering af tilsagnsrammerne og de konkrete realiserede entrepriseudgifter i henhold til entreprisekontrakterne på de enkelte delprojekter og entrepriser.

Da indekseringen af henholdsvis beregnede og realiserede entrepriseudgifter sker på grundlag af forskellige prisindeks, henholdsvis P/L-indeks og byggeomkostningsindeks for boliger, kan dette medføre en løbende underfinansiering, som kræver at der afsættes konkrete reserver i de enkelte projekter til dækning af mankoen eller i yderste konsekvens aktivering af projekternes change-request kataloger.

Projektafdelingen har hertil oplyst, at der ved projektstart er indarbejdet såkaldte regionsreserve bl.a. til udviklingen i PL-indeks og byggeomkostningsindeks og at udviklingen følges løbende.

Opdatering af change request katalog

Gældende change request katalog pr. delprojekt er dateret 2013.09.10 og er uændret i forhold til tidspunktet for udbetalingsanmodningen.

I henhold til projektets styringsgrundlag skal listen opdeles tidsmæssigt ud fra projektets faser. Projektorganisationen har oplyst, at change request katalogerne vil blive ajourført efter afholdelse af licitationer og kontraktindgåelse på Nordfløjen, således at anførte besparelser og tilkøbsmuligheder fortsat er aktuelle og realiserbare i forhold til de enkelte delprojekters stade.

Som følge af en forskydning i licitationstidspunktet for Nordfløjen og en tilsvarende forskydning i tidspunkt for afholdelse af risikoworkshop til 23. oktober 2014 har projektorganisationen oplyst at ajourføring af change request katalog forventes gennemført i løbet af 4. kvartal 2014, når verificering af de indkomne tilbud på Nordfløjen er afsluttet.

Projektafdelingen har hertil oplyst, at besparelsesinitiativer baseret på manglende aptering, på baggrund af licitationsresultatet for Nordfløjen ikke er aktuel p.t. og derfor forventeligt ikke vil indgå i det opdaterede change-request katalog.

3. Opfølgning på tidligere anbefalinger

Anbefaling/bemærkning	Henvisning	Kommentarer fra PA	Status
At der er fokus på risici i forbindelse med tab af nøglemedarbejdere og ressourceflaskehalse hos bygherre og at dette indarbejdes i risikorapporteringen fremadrettet.	Risikovurdering 2. kvartal 2014	Jf. PA er tab af centrale nøglemedarbejdere et vilkår for projektet. Der indarbejdes rutiner for dokumentation og styring samt kontinuerlig vidensdeling. Indarbejdes ikke i risikolog.	Lukket
At kommunikationsplan og beskrivelse af beslutningskompetencer sker i samarbejde med både bygherrerådgiver, totalrådgiver og entreprenører for at sikre fælles ejerskab	Risikovurdering 2. kvartal 2014	Totalrådgiver udarbejdet kommissorium om beslutningskompetence under udførsel. Kommissorium er uploadet den 7. februar 2014 på Byggeweb. Den forebyggende handling, jf. ovenfor, er gennemført hvilket fremgår af risikologgen.	Lukket
At de samlede estimerede og sandsynlige omkostninger for alle projektets identificerede risici, og ikke kun de 10 største risici på rapporteringstidspunktet, anføres i kvartalsrapportering, således at disse kan sammenholdes med projektets reservepuljer.	Risikovurdering 2. kvartal 2014	Projektafdelingen for Det Nye Rigshospital følger Region Hovedstadens risikostyringsmanual for Kvalitetsfondsprojekterne. Anbefalingen vurderes derfor rettet mod regionens risikostyringsmanual, og ikke projektafdelingens konkrete risikostyring.	Lukket
At apparatur plan for Nordfløjen (tidsplan) udarbejdes under nødvendig hensyntagen til den identificerede risiko ID 24 omhandlende risiko for at storentrepriserne forsinkes hinanden på grund af stram udførelsestidsplan, da denne kan blive yderligere presset, hvis den samlede udførelsestidsplanen ikke tager hensyn til de indbyrdes afhængigheder og grænseflader	Risikovurdering 2. kvartal 2014	Der er udarbejdet en apparaturplan for Nordfløjen, samt Patienthotel /administrationsbygning, heraf fremgår det indenfor de forskellige emner, hvornår udbud, indkøb, montering/ adgang inden byggeriets aflevering er planlagt til. Planlægning af flytningen er iværksat, jf. risiko nr. 10, heraf fremgår det, at det er planlagt, at <i>"3/ 4 år før planlægges den tekniske og organisatoriske planlægning af indflytning for Patienthotel og 2½ år før for Nordfløjen."</i>	Lukket
At apparatur plan for Nordfløjen indarbejdes i projektets samlede hovedtidsplan så det sikres	Risikovurdering 2. kvartal 2014	Se kommentar ovenfor	Lukket

at der er et samlet overblik over delprojekternes aktiviteter, indbyrdes afhængigheder og bygningsmæssige forsinkelser som kan påvirke implementeringen af bygherrelleverancer jf. risiko Id 8.			
At bygherre vurderer om et stort omfang af aftalesedler i udførelsen kan medføre risiko for krav om tidsfristforlængelser fra entreprenører i forhold til gældende udførelsestidsplaner, aftalegrundlag samt øgede krav til udførelseskontrol.	Risikovurdering 2. kvartal 2014	I Kvalitetsfondsprojektets risiko nr. 26, er der i risikoanalysen en parameter tid, foruden økonomi og kvalitet. Det er i analysen anført, at påvirkningen på tid kan blive op til 2 måneder. Anbefalingen vurderes derfor ikke som relevant, idet tidsparameteret allerede indgår i analysen.	Lukket
At bygherre vurderer om der er iværksat tilstrækkelige forebyggende handlinger til sikring af, at der ikke opstår snitfladeproblemstillinger mellem P-hus og Sterilcentral forinden byggearbejderne udbydes, således at der i udbudsmaterialet tages hensyn til de indgåede aftaler.	Risikovurdering 2. kvartal 2014	Bygherre har udarbejdet et grænsefladeskema, der beskriver grænseflader for entreprise, tekniske forsyninger, og de fysiske sammenhænge. Dette vil blive afspejlet i udbudsmaterialet for godsterminal/sterilcentralprojektet. Vedrørende P-husprojektet (RKB30) var grænserne for de midlertidige forhold indeholdt i udbudsmaterialet. Projektafdelingen vurderer derfor løbende risikoforhold via grænsefladeskemaet.	Lukket
Change request katalog ajourføres efter afholdelse af licitationer på Nordfløjen, således at anførte besparelses- og tilkøbsmuligheder fortsat er aktuelle i forhold til projektets stade.	Risikovurdering 2. kvartal 2014	Plan for opdatering af change request liste for Nordfløjen efter licitation sættes på dagsorden til det næste statusmøde mellem totalrådgiver og bygherrerådgiver, som er 22.10.2014. Anbefalingen er håndteres derfor allerede i bygherres arbejdsgang, og betragtes ikke som en risiko, der for nærværende skal indgå i risikoarbejdet.	Opfølgning 4. kv. 2014
At det anbefales at bygherre har fokus på udarbejdelse af en beredskabsplan der sikrer en effektiv og struktureret håndtering af en evt. entreprenør konkurs, idet en konkurs kan have væsentlige konsekvenser for projektets fremdrift, økonomi og kvalitet.	Risikovurdering 2. kvartal 2014	Projektafdeling tager anbefalingen til efterretning, med bemærkning om, at indvirkningen af en konkurs på Kvalitetsfondsprojektet i høj grad afhænger hvilken entreprenør, der går konkurs. Det er derfor vurderet, at den tilhørende beredskabsplan er, at tilfælde af konkurs nedsættes straks en arbejdsgruppe bestående af bygherre, byggeherrerådgiver, Kammeradvokaten samt totalrådgiver. Arbejdsgruppens opgave vil være at hånd-	Er indarbejdet i risikolog - Lukkes

		tere konkursen.	
At punkt om aflevering af nedrivningsentreprisen medtages i risikologgen.	Risikovurdering 2. kvartal 2014	I seneste fremdriftsrapport pr. 26.09 2014, har totalrådgiver anført, <i>"at aflevering af bygning 35 vil på ingen måde få konsekvenser for opstart af Nordfløj."</i> På ovenstående baggrund vurderer Projektafdelingen, at BDO's anbefaling ikke er relevant at indarbejde i risikologgen.	Lukket
At risikologgen inddeles i delprojekter.	Risikovurdering 2. kvartal 2014	Fremadrettet vil det blive afkrydset hvilken byggeaktivitet en identificeret risiko vedrører, herunder RKB12 Nordfløj, RKB20 Patienthotel og administration, RKB30 Parakeringshus, RKB40 landskab og terræn, RKB50 nedrivning og miljøsanering i forbindelse med identificeringen af risici. Det vil herefter fremgå af punktet "aktivitet" i Exonaut.	Lukket

4. Rapportgrundlag

Nærværende afsnit indeholder en oversigt over de materialer BDO Consulting har haft stillet til rådighed for udarbejdelse af den uafhængige risikovurdering for 3. kvartal 2014. Materialet supplerer det materiale, som fremgår af risikovurderingen for 2. kvartal 2014

- Styrende budget version 6, 2014.07.01
- Udskifter fra risikolog Exonaut Risk pr. 30. september 2014
- Risikorapporter - kvartalsrapportering for 2. og 3. kvartal 2014
- Hovedtidsplan for projektering 22.09.2014 rev. T
- Kvartalsrapport for 2. kvartal 2014
- Fremdriftsrapporter - udførelse for 2. og 3. kvartal 2014
- Byggemødereferater RKB20 3. kvartal 2014
- Håndtering af økonomiske grænseflader mellem projekterne, arbejdspapir version 1.0 af 15. april 2014
- Uddrag projekthåndbogen afsnit 6. Risikostyring
- RKB20 Patienthotel og administration, Kommunikations- og organisationsplan, fagtilsyn og projektopfølgning
- Projektafdelingens bemærkninger til den uafhængige risikovurdering 2. kvartal 2014, 10. oktober 2014
- Risk report - Kvalitetsfondsprojektet