

Risikorapport for om- og tilbygning af Regionshospitalet Viborg

3. kvartal 2021

Indholdsfortegnelse

1	Indledning	3
2	Kvalitets fondsprojektets fremdrift	3
3	Overordnet status på det samlede risikobillede ved udgangen af 3. kvartal 2021	4
3.1	Beskrivelse af udviklingen i risici behandlet i sidste kvartalsrapport.....	4
3.1.1	Uoverensstemmelse mellem registrerede forhold og reelle forhold	4
3.1.2	Økonomiske udfordringer som følge af endnu ikke kendte mangler i projekt materialet, DP3	5
3.1.3	Uoverensstemmelse mellem entreprisebudget og licitationsresultat, DP3	5
3.2	Lukkede risici behandlet i sidste kvartalsrapport.....	6
3.2.1	Økonomiske udfordringer som følger af fejl og mangler i projekt materialet, DP2.....	6
3.2.2	Uoverensstemmelse mellem brugernes behov og det afleverede byggeri	6
3.2.3	Problematisk overgang fra projekt til drift	6
3.2.4	Udfordringer i forhold til Projektgruppen Viborgs tilstedeværelse i projektets afsluttende fase.....	6
4	Risikostyringens formål og metoder	6

Bilag:

A – Risikoregister oktober 2021

3 Overordnet status på det samlede risikobillede ved udgangen af 3. kvartal 2021.

Nedenstående tabel giver et overblik over det samlede risikobillede for projektet pr. 3. kvartal 2021 set i forhold til forrige kvartalsrapport. Ingen af de nævnte risici vurderes at udgøre en risiko for projektets overholdelse af tilsagnskravene.

Risikoniveauet for de enkelte risici vurderes ud fra konsekvensen på tre parametre, økonomi, tid og kvalitet, sammenstillet med sandsynlighed for, at den pågældende risiko indtræffer.

Den samlede risikovurdering for de enkelte risici angives i form af en farveskala, hvor overordnet betydning af farveskalaen er:

- Grøn = Ikke kritisk
- Gul = Observation
- Rød = Kritisk

Tabel 1. Oversigt over risikoniveauet i Viborg-projektet pr. 3. kvartal 2021 og udviklingen i risikoemnerne siden foregående kvartalsrapport.

NR.	RISIKOEMNE	ØKONOMI	TID	KVALITET
3.1.1	Uoverensstemmelse mellem registrerede forhold og reelle forhold	Uændret	Uændret	Uændret
3.1.2	Økonomiske udfordringer som følge af endnu ikke kendte mangler i projektmaterialet, DP3	Uændret	Uændret	Uændret
3.1.3	Uoverensstemmelse mellem entreprisebudget og licitationsresultat	Uændret	Uændret	Uændret

3.1 Beskrivelse af udviklingen i risici behandlet i sidste kvartalsrapport

3.1.1 Uoverensstemmelse mellem registrerede forhold og reelle forhold

Scenarie

I forbindelse med projekteringen af Delprojekt 3, ombygningsprojektet, foretages en omfattende registrering af de eksisterende forhold i de områder, hvor ombygningen skal foregå, herunder miljøsanering. Dette for at imødekomme uventede forhold, som i værste fald kan fordyre og forlænge den forestående ombygning. På trods af dette vil der fortsat være en risiko for, at ikke alle forhold registreres korrekt, hvilket kan medføre risiko for tid og økonomi.

Aktion for imødegåelse af risikoen

Bygherre har et tæt samarbejde med de eksterne rådgivere, ligesom bygherre selv står for dele af projekteringen. Bygherre har selv et stort overblik over de eksisterende forhold og kan trække på erfaringer fra tidligere ombygninger.

Status pr. oktober 2021

Den første ombygning, der vedrører Dialysen, er afsluttet og er overordnet set forløbet planmæssigt. Der er endnu ikke opstået større udfordringer som følge af uoverensstemmelse mellem registrerede forhold og reelle forhold, men risikoen følges fortsat tæt i forhold til de resterende ombygninger af Intensiv og Hjertemedicinsk klinik.

Kapitalisering og risikoniveau

Risikoniveauet vurderes i forhold til kvartalsrapporten for 2. kvartal 2021 uændret for økonomi, tid og kvalitet. Den økonomiske konsekvens vurderes i 3. kvartal 2021 at udgøre 4 mio. kr. Sandsynligheden for, at risikoen indtræffer, vurderes til 50 %, hvorfor risikoen er kapitaliseret til 2 mio. kr.

3.1.2 Økonomiske udfordringer som følge af endnu ikke kendte mangler i projekt materialet, DP3***Scenarie***

Bygherre har belært af tidligere byggeprojekter valgt selv at forestå en stor del af projekteringen af Delprojekt 3, ombygningerne. Bygherre køber således alene ekspertviden ind på bestemte områder såsom brand, statiske beregninger mv. Formålet er at anvende bygherres eksisterende viden og alene købe rådgivning der, hvor der er brug for sparring eller særlig ekspertbistand. På trods af, at bygherre mener at kende området bedst, vil der fortsat være en risiko for fejl og mangler i projekt materialet - omend bygherre vurderer, at den er mindre end ved en ekstern totalrådgiver.

Aktion for imødegåelse af risikoen

Bygherre har en tæt dialog med en række eksterne rådgivere, ligesom bygherre har mange års erfaringer med ombygninger i eksisterende bygninger.

Status pr. oktober 2021

Den første ombygning, der vedrører Dialysen, er afsluttet og er overordnet set forløbet planmæssigt. Der er endnu ikke opstået væsentlige udfordringer som følge af fejl eller mangler i projekt materialet. Der er draget en række erfaringer i forhold til arbejdet med projekteringen af Dialysen, som vil blive taget med i det videre projekteringsarbejde, og risikoen følges fortsat tæt i forhold til de resterende ombygninger.

Kapitalisering og risikoniveau

Risikoniveauet vurderes i forhold til kvartalsrapporten for 2. kvartal 2021 uændret for både økonomi, tid og kvalitet. Den økonomiske konsekvens vurderes i 3. kvartal 2021 at udgøre 3 mio. kr. Sandsynligheden for, at risikoen indtræffer, vurderes til 50 %, hvorfor risikoen er kapitaliseret til 1,5 mio. kr.

3.1.3 Uoverensstemmelse mellem entreprisebudget og licitationsresultat, DP3***Scenarie***

Der er en risiko for, at budgettet på de enkelte delombygninger i Delprojekt 3 ikke er i overensstemmelse med det licitationsresultat, der opnås. Dette afhænger af flere forskellige faktorer, blandt andet konjunkturudviklingen.

Aktion for imødegåelse af risikoen

Bygherre arbejder løbende med at kvalitetssikre de afsatte budgetter og følger markedsudviklingen.

Status pr. oktober 2021

Priserne på den første ombygning er i overensstemmelse med det budgetterede, men der udestår fortsat mange priser over en længere periode, ligesom markedet generelt viser stigende priser. Risikoen følges derfor tæt.

Kapitalisering og risikoniveau

Risikoniveauet vurderes i forhold til kvartalsrapporten for 2. kvartal 2021 uændret i forhold til økonomi, tid og kvalitet. Den økonomiske konsekvens vurderes i 3. kvartal 2021 at udgøre 5 mio. kr. Sandsynligheden for, at risikoen indtræffer, vurderes til 50 %, hvorfor risikoen er kapitaliseret til 2,5 mio. kr.

3.2 Lukkede risici behandlet i sidste kvartalsrapport

Risikoemnerne vedrørende delprojekt 2, Akutcentret, lukkes med udgangen af 3. kvartal 2021. Akutcentret er overgået til drift, og der har ikke i det forgangne kvartal været forhold, der har haft betydning for risikoscenariet for delprojekt 2.

3.2.1 Økonomiske udfordringer som følger af fejl og mangler i projektmateriale, DP2

De fejl og mangler, der er i projektmateriale, er identificeret og afhjulpnet de steder, hvor det har været nødvendigt. Flere af fejl og manglerne indgår i voldgiftssagen mod totalrådgiveren og er risikoafdækket i form af hensættelser i projektets samlede prognosemodel.

3.2.2 Uoverensstemmelse mellem brugernes behov og det afleverede byggeri

Akutcentret har været ibrugtaget over en længere periode, hvor det har været muligt at identificere og afhjælpe eventuelle uoverensstemmelser mellem brugernes behov og det afleverede byggeri. Akutcentret har været overdraget til driften i en længere periode, uden at det har afstedkommet nye udfordringer, hvorfor risikoemnet lukkes.

3.2.3 Problematisk overgang fra projekt til drift

Projektet er afsluttet, og driften har haft ansvaret for at drifte Akutcentret over en længere periode uden større udfordringer, hvorfor risikoemnet lukkes.

3.2.4 Udfordringer i forhold til Projektgruppen Viborgs tilstedeværelse i projektets afsluttende fase

Bygherre køber ekstern rådgivning i det omfang, det er nødvendigt i forhold til den verserende voldgiftssag mod totalrådgiver. Hændelsen er indtruffet, og der er afsat et beløb til at håndtere denne udgift. Risikoemnet lukkes derfor.

4 Risikostyringens formål og metoder

I styringsmanualen er værktøjet til vurdering og kvantificering af risici risikomatrixen (jf. nedenfor).

Den kvantitative vurdering består i en vurdering af den mulige konsekvens og sandsynlighed af de identificerede risici, som vist i figuren herunder.

RISIKOMATRIX					
Sandsynlighed	Konsekvens				
	Meget lav	Lav	Middel	Høj	Meget høj
Meget sikkert	5	10	15	20	25
Meget sandsynligt	4	8	12	16	20
Sandsynligt	3	6	9	12	15
Usandsynligt	2	4	6	8	10
Meget usandsynligt	1	2	3	4	5

- **Grøn zone** angiver, at risikoen ikke er kritisk.
- **Gul zone** angiver, at risikoen skal holdes under observation.
- **Rød zone** angiver, at risikoen er kritisk.

RISIKONIVEAUER		
	Nedre Grænse	Øvre grænse
Kritisk	12	25
Observation	5	10
Ikke kritisk	0	4

Vurdering af sandsynlighed og den potentielle konsekvens er grundlag for, at hver enkelt risiko kan indplaceres i grøn, gul eller rød zone. På den måde kan der for projektet som helhed dannes et overblik over, hvor mange risici, der befinder sig i hhv. grøn, gul eller rød zone.

Formålet med risikostyringsprocessen er, at identificere og reducere/eliminere risici i en struktureret, kontinuerlig proces gennem hele projektets levetid med henblik på at opnå følgende overordnede risikostyringsmål:

- **Økonomi**, overholdelse af det samlede, udmeldte rammebudget er indiskutabelt. De økonomiske konsekvensklasser fremgår af Projekteksekveringsmanualen for om- og tilbygning af Regionshospitalet Viborg. Med udgangspunkt i den samlede budgetramme på 1.164 mio. kr. er klasserne opgjort til:

Klasse for økonomi	Fordyrelse i % af budget	Fordyrelse (mio. kr.)
Meget lav (Ø1)	< 0,1 %	< 1 mio. kr.
Lav (Ø2)	0,1 - 1 %	1 - 10 mio. kr.
Middel (Ø3)	1 - 5 %	10 - 50 mio. kr.
Høj (Ø4)	5 - 10 %	50 - 100 mio. kr.
Meget høj (Ø5)	> 10 %	> 100 mio. kr.

- **Tidsplan**, den forventede afslutning af det samlede projekt skal ske inden udgangen af år 2023. For denne risikotype vurderes den samlede forsinkelse for projektet. Konsekvensklasserne er vurderet som en procentdel af den totale projektperiode på ca. 7 år, svarende til 84 mdr.

Klasse for tid	Forsinkelse (% af kritisk tidsperiode)	Forsinkelse (mdr.)
----------------	--	--------------------

Meget lav (T1)	< 1 %	< 1
Lav (T2)	1 – 4 %	1 – 3
Middel (T3)	4 – 7 %	3 – 6
Høj (T4)	7 – 15 %	6 – 12
Meget høj (T5)	> 15 %	> 12

- **Kvalitet** af det udførte byggeri skal leve op til regionens og hospitalsledelsens visioner og krav til byggeriet, ligesom alle relevante love, bekendtgørelser og myndighedskrav skal være overholdte. For denne risikotype vurderes kvalitetsforringelsen set i forhold til visionerne for projektet. Klasserne anvendes til vurdering af en hændelses bidrag til kvalitetsforringelser for projektet, hvis hændelsen indtræffer.

Klasse for kvalitet	Beskrivelse
Meget lav (K1)	Mindre kortvarige kvalitetsforringelser
Lav (K2)	Kortvarige alvorlige kvalitetsforringelser
Middel (K3)	Længerevarende alvorlige kvalitetsforringelser
Høj (K4)	Uoprettelige mindre kvalitetsforringelser
Meget høj (K5)	Uoprettelige alvorlige kvalitetsforringelser

Nr.	Delprojekt	Beskrivelse	Scenario	Aktion for imødegåelse af risiko	Sandsynlighed for at risiko indtræffer	Vurdering	Økonomisk konsekvens (løbende priser)	Vurderingsmetode:	TPE				Status ved månedens udgang	Status opdateret:	Tidsramme	Aktiv
									T	P	E	KxS				
	DP 2 - Akut	Økonomiske udfordringer som følger af endnu ikke kendte mangler i projektmaterialet	Der er fortsat en risiko for, at reserverne i Delprojekt 2, Akutcentret, udfordres af yderligere fejl og mangler i projektmaterialet. I DP2 har der indtil videre været en række ekstraordinære udfordringer i selve udførelsen på grund af fejl og mangler i projektmaterialet. Omfanget af disse fejl og mangler er af en sådan karakter, at de økonomiske konsekvenser heraf ikke kan holdes indenfor den oprindelig afsatte reserve, og der er en væsentlig risiko for, at omfanget af fejl og mangler i projektmaterialet fortsætter frem til Ibrugtagning og umiddelbart efter Ibrugtagning.	Der er tidligere foretaget granskninger af projektmaterialet (bl.a. af bygherrerådgiver, totalrådgiver, byggeledelsen og anden ekstern konsulent). Dette i forbindelse med faseskift og tredjeparts-kontrol af konstruktioner. Herudover granskede byggeledelsen udbudsmaterialet i forhold til tid og byggepladsforhold, ligesom de sad med ved kontraktforhandlingerne med entreprenørerne, med henblik på de fremadrettede samarbejdsrelationer. Dette har mod forventning ikke været tilstrækkeligt til at undgå det store omfang af fejl og mangler i projektmaterialet. Når der identificeres en fejl eller mangel bliver bygherre involveret med det samme, forud for at arbejdet tilpasses som følge heraf. Bygherre er således proaktiv i forhold til at sikre, at der ikke igangsættes ekstraarbejde som følge af fejlen eller manglen, før bygherre har godkendt dette. Der er tale om en hændelse der er indtruffet, men der er fortsat risiko for den økonomiske konsekvens, hvorfor emnet fortsat fremgår som en risiko i projektets risikorapportering.		MIN: MIDDEL: kr. 1.500.000 MAX:		Kapitaliseringen er foretaget i risikogruppen, blandt andet på baggrund af ERFA fra andre projekter og erfaring med eget projektmateriale.	Ø: 2 T: 2 K: 2	2 0 0	0 0 0	0 0 0	Projektet er afsluttet i en sådan grad, at risikoemnet lukkes. De fejl og mangler der er i projektmaterialet er identificeret og afhjulpnet, de steder hvor det har været nødvendigt.	Oktober 2021	3. kv. 2021	Lukket
	DP 2 - Akut	Uoverensstemmelse mellem brugernes behov og det afleverede byggeri	Der er en risiko for, at det afleverede byggeri ikke modsvarer brugernes behov, når de skal overtage byggeriet. Det kan skyldes flere forhold: 1) Fejlprojektering eller mangler i byggeriet set i forhold til aftaler i tidligere brugerprocesser. 2) Brugernes behov har ændret sig siden projektet blev projekteret og frem til det færdige byggeri.	Brugerne har været tæt involveret i byggeriet. Først via brugerprocesser i forbindelse med projektering og efterfølgende med rundvisninger på forskellige stader af byggeriet. Herudover har der gennemgående i projektet været tilknyttet to brugerkoordinatorer, som har deltaget på månedlige byggeudvalgsmøder samt i andre ad hoc baserede mødefora. Byggeudvalget har desuden besluttet, at forhold i byggeriet som vedrører ét eller flere af følgende kriterier, skal håndteres løbende i byggeriet: 1) Arbejdsmiljø 2) Patientsikkerhed 3) Myndighedsgodkendelse		MIN: MIDDEL: kr. 2.500.000 MAX:		Kapitaliseringen er foretaget i risikogruppen, blandt andet på baggrund af ERFA fra andre projekter og erfaring med eget projekt.	Ø: 2 T: 2 K: 2	2 0 0	0 0 0	Akutcentret har været i brugtaget over en længere periode, hvor det har været muligt at identificere og afhjælpe eventuelle uoverensstemmelser mellem brugernes behov og det afleverede byggeri. Akutcentret er nu overgået til drift, hvorfor risikoemnet lukkes.	Oktober 2021	3. kv. 2021	Lukket	
	DP 2 Akut	Problematisk overgang fra projekt til drift	Der kan opstå udfordringer med at overlevere akutcentret til driften, herunder sikre, at driften er klar til at modtage bygningen i forhold til drift af tekniske systemer mv.	Der pågår en løbende dialog mellem Byggeri og Projekt og Servicecentret med henblik på at sikre den nødvendige oplæring af driftspersonalet, således de er i stand til at overtage huset. Herudover har Byggeri og Projekt et stort fokus på at sikre kontraktstyring, og at entreprenørerne leverer det aftalte i forhold til eksempelvis leverancer og indregulering.		MIN: MIDDEL: kr. 2.000.000 MAX:		Kapitaliseringen er foretaget i risikogruppen, blandt andet på baggrund af ERFA fra andre projekter og erfaring med eget projekt.	Ø: 2 T: 2 K: 2	2 0 0	0 0 0	Projektet er afsluttet og driften har haft ansvaret for at drifte Akutcentret over en længere periode uden større udfordringer, hvorfor risikoemnet lukkes.	Oktober 2021	3. kv. 2021	Lukket	

	DP 2 Akut	Udfordringer ift. PV tilstedeværelse i projektets afsluttende fase	Bygherre har en række spørgsmål, som kræver udredning ved totalrådgiver. Såfremt totalrådgiver ikke er til stede til at levere den viden, vil bygherre skulle indhente rådgivning andet sted, hvilket er forbundet med risiko for tid og økonomi.	Bygherre køber ekstern rådgivning i det omfang det er nødvendigt. Bygherre sikrer med denne aktion, at risiko for væsentlige større forsinkelser mindskes. Der er tale om en hændelse der er indtruffet, men der er fortsat risiko for den økonomiske konsekvens, hvorfor emnet fortsat fremgår som en risiko i projektets risikorapportering.		MIN: MIDDEL: kr. 1.000.000 MAX:	Kapitaliseringen er foretaget i risikogruppen, blandt andet på baggrund af ERFA fra andre projekter og erfaring med eget projekt.	Ø: 2 0 0 T: 2 0 0 K: 2 0 0	Bygherre køber ekstern rådgivning i det omfang det er nødvendigt i forhold til den verserende voldgiftssag mod totalrådgiver. Hændelsen er indtruffet, og der er afsat et beløb til at håndtere denne udgift. Risikoemnet lukkes derfor.	Oktober 2021	3. kv. 2021	Lukket
3.1.1	DP3 ombyg	Uoverensstemmelse mellem registrerede forhold og de reelle forhold	I forbindelse med projekteringen af DP3 foretages en omfattende registrering af de eksisterende forhold i de områder, hvor ombygningen skal foregå, herunder miljøsanering. Dette for at imødekomme uventede forhold, som i værste fald kan fordyre og forlænge den forestående ombygning. På trods af dette vil der fortsat være en risiko for, at ikke alle forhold registreres korrekt, hvilket kan medføre risiko for tid og økonomi.	Bygherre har et tæt samarbejde med de eksterne rådgivere, ligesom bygherre selv står for dele af projekteringen. Bygherre har selv et stort overblik over de eksisterende forhold og kan trække på erfaringer fra tidligere ombygninger.	50%	MIN: MIDDEL: kr. 4.000.000 MAX:	Kapitaliseringen er foretaget i risikogruppen, blandt andet på baggrund af ERFA fra andre projekter og erfaring med eget projekt.	Ø: 3 3 9 T: 3 3 9 K: 2 3 6	Den første ombygning, der vedr. Dialysen, er forløbet planmæssigt. Der er ikke opstået større udfordringer på baggrund af uoverensstemmelse mellem registrerede og reelle forhold. Risikoen følges dog fortsat tæt i forhold til de resterende ombygninger.	Oktober 2021	3. kv. 2023	Åben
3.1.2	DP3 ombyg	Økonomiske udfordringer som følger af endnu ikke kendte mangler i projektmaterialet	Bygherre har belært af tidligere byggeprojekter valgt selv at forestå en stor del af projekteringen af DP3 ombygningerne. Bygherre køber således alene ekspertviden ind på bestemte områder såsom brand, statiske beregninger mv. Formålet er at anvende bygherres eksisterende viden og alene købe rådgivning, der hvor der er brug for sparring eller særlig ekspertbistand. På trods af, at bygherre mener, at bygherre er den der kender området bedst, vil der fortsat være en risiko for fejl og mangler i projektmaterialet - omend bygherre vurderer, at den er mindre end ved en ekstern totalrådgiver.	Bygherre har en tæt dialog med en række eksterne rådgivere, ligesom bygherre har mange års erfaringer med ombygninger i eksisterende bygninger.	50%	MIN: MIDDEL: kr. 3.000.000 MAX:	Kapitaliseringen er foretaget i risikogruppen, blandt andet på baggrund af ERFA fra andre projekter og erfaring med eget projekt.	Ø: 3 3 9 T: 3 3 9 K: 3 3 9	Den første ombygning, der vedr. Dialysen, er forløbet planmæssigt. Der er ikke identificeret større fejl eller mangler i projektmaterialet. Risikoen følges dog fortsat tæt i forhold til de resterende ombygninger.	Oktober 2021	3. kv. 2023	Åben
3.1.3	DP3 ombyg	Uoverensstemmelse mellem entreprisbudget og licitationsresultat	Der er en risiko for, at budgettet på de enkelte delombygninger i DP3 ikke er i overensstemmelse med det licitationsresultat der opnås. Dette afhænger af flere forskellige faktorer, bl.a. konjunkturudviklingen.	Bygherre arbejder løbende med at kvalitetssikre de afsatte budgetter og følger markedsudviklingen.	50%	MIN: MIDDEL: kr. 5.000.000 MAX:	Kapitaliseringen er foretaget i risikogruppen, blandt andet på baggrund af ERFA fra andre projekter og erfaring med eget projekt.	Ø: 3 3 9 T: 2 3 6 K: 3 3 9	Priserne på den første ombygning er i overensstemmelse med det budgetterede, men der udestår fortsat mange priser over en længere periode, hvorfor risikoen følges tæt.	Oktober 2021	1. kv. 2023	Åben