

Risikorapport for om- og tilbygning af Regionshospitalet Viborg

4. kvartal 2022

Indholdsfortegnelse

1	Indledning.....	3
2	Kvalitets fondsprojektets fremdrift.....	3
3	Overordnet status på det samlede risikobillede ved udgangen af 4. kvartal 2022.	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
4	Risikostyringens formål og metoder	6

Bilag:

A – Risikoregister januar 2023

3 Overordnet status på det samlede risikobillede ved udgangen af 4. kvartal 2022.

Nedenstående tabel giver et overblik over det samlede risikobillede for projektet pr. 4. kvartal 2022 set i forhold til forrige kvartalsrapport.

Ingen af de nævnte risici vurderes at udgøre en risiko for projektets overholdelse af tilsagnskravene.

Risikoniveaulet 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 risikoniveaulet i Viborg-projektet pr. 4. kvartal 2022 og udviklingen i risikoemnerne siden foregående kvartalsrapport.

NR.	RISIKOEMNE	ØKONOMI	TID	KVALITET
3.1.1	Uoverensstemmelse mellem registrerede forhold og reelle forhold	Nedjusteret	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	Nedjusteret	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, Ombygninger, 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, økonomi og kvalitet.

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. januar 2023

Den første ombygning, der vedrører Dialysen, er afsluttet og er overordnet set forløbet planmæssigt. Der er ikke opstået større udfordringer som følge af uoverensstemmelse mellem registrerede forhold og reelle forhold. Grundet den aktuelle fremdrift for ombygningen af Intensiv, hvor nedbrydningen er afsluttet og opbygningen pågår, er den økonomiske risiko nedjusteret siden 3. kvartal 2022. Risikoen følges dog fortsat tæt i forhold til de resterende ombygninger.

Kapitalisering og risikoniveau

Risikoniveauet vurderes i forhold til kvartalsrapporten for 3. kvartal 2022 at være uændret for tid og kvalitet, mens det er nedjusteret for økonomi grundet projektets stade. Den økonomiske konsekvens vurderes i 4. kvartal 2022 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 projektet, 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 projektet - 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. januar 2023

Den første ombygning, der vedrører Dialysen, er afsluttet og er overordnet set forløbet planmæssigt. Der opstod ikke væsentlige udfordringer som følge af fejl eller mangler i projektet. 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 3. kvartal 2022 at være uændret for økonomi, tid og kvalitet. Den økonomiske konsekvens vurderes i 3. kvartal 2022 at udgøre 3,5 mio. kr. Sandsynligheden for, at risikoen indtræffer, vurderes til 50 %, hvorfor risikoen er kapitaliseret til 1,7 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. januar 2023

Licitationsresultatet på de første ombygninger er i overensstemmelse med det budgetterede, men der udestår fortsat mange priser over en længere periode, hvorfor risikoen følges tæt.

Siden 3. kvartal 2022 er den økonomiske vurdering af risikoen nedjusteret en smule, da det vurderes, at markedet er blevet mere stabilt, om end sandsynligheden for at risikoen indtræffer fastholdes på samme niveau som i 3. kvartal 2022.

Kapitalisering og risikoniveau

Risikoniveauet vurderes i forhold til kvartalsrapporten for 3. kvartal 2022 at være uændret for tid og kvalitet, mens det er nedjusteret en smule for økonomi. Den økonomiske konsekvens vurderes i 4. kvartal 2022 at udgøre 5 mio. kr. Sandsynligheden for, at risikoen indtræffer, vurderes til 75 %, hvorfor risikoen er kapitaliseret til 3,75 mio. kr.

3.2 Lukkede risici behandlet i sidste kvartalsrapport

Der er ingen lukkede risikoemner i 4. kvartal 2022.

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.

Hver risiko vurderes på en skala fra 1 til 5 for konsekvens og for sandsynlighed

- Konsekvens: Meget lav er 1, meget høj er 5.
- Sandsynlighed: Meget usandsynlig er 1, meget sikker er 5.

Risikovurderingen fremkommer ved at multiplicere sandsynlighed med konsekvens. Dette tal anvendes ved bestemmelse om de enkelte risikoelementer er kritiske eller ej.

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:

For hvert risikoemne foretages en kapitalisering af de forbundne projektomkostninger, hvis risikoen indtræffer. Kapitaliseringen fremkommer ved at multiplicere "most likely"-vurderingen af den økonomiske konsekvens med sandsynligheden for, at risikoen indtræffer. Klasserne for hhv. sandsynlighed og økonomisk konsekvens ses nedenfor.

- **Sandsynlighed**, kapitaliseringen af risici sker på baggrund af vurderingen af sandsynlighed på en skala fra 1-5, svarende til følgende procentsatser for at en risiko indtræffer:

Sandsynlighedsklasser	Procentklasser
Meget usandsynligt (1)	10 pct.
Usandsynligt (2)	25 pct.
Sandsynligt (3)	50 pct.
Meget sandsynligt (4)	75 pct.
Meget sikkert (5)	95 pct.

- **Økonomi**, konsekvensklasserne for økonomi anvendes til vurdering af en risikos bidrag til fordyrelse af projektet, hvis risikoen indtræffer. I forbindelse med hver risikorapportering tages det op til revision, hvorvidt det er aktuelt at ændre den resterende anlægssum til beregning af de konkrete konsekvensklasser. I denne risikorapportering anvendes restsummen pr. 4. kvartal 2021 på knap 90 mio. kr. Klasserne er opgjort til:

Klasse for økonomi	Fordyrelse i % af budget	Fordyrelse (mio. kr.)
Meget lav (Ø1)	< 0,1 %	< 90.000 kr.
Lav (Ø2)	0,1 - 1 %	90.000 – 900.000 kr.
Middel (Ø3)	1 - 5 %	900.000 – 4.500.000 kr.
Høj (Ø4)	5 - 10 %	4.500.000 – 9.000.000 kr.
Meget høj (Ø5)	> 10 %	> 9.000.000 kr.

- **Tidsplan**, den forventede afslutning af det samlede projekt skal ske inden udgangen af år 2023. Konsekvensklasserne for tid er opgjort på baggrund af projektets resterende tidsplan.

Klasse for tid	Forsinkelse (mdr.)
Meget lav (T1)	< 1
Lav (T2)	1 - 2
Middel (T3)	2 - 4
Høj (T4)	4 - 6
Meget høj (T5)	> 6

- **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	Scenarie	Aktion for imødegåelse af risiko	Sandsynlighed for at risiko indtræffer	Vurdering	Økonomisk konsekvens (løbende priser)	Vurderingsmetode:	PP	K	S	KoS	Status ved månedens udgang	Risikoer	Status opdateret:	Tidsramme	Aktiv
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 T: 3 K: 2	3 3 3	3 9 6	9	Den første ombygning, der vedr. Dialysen, er forløbet planmæssigt. Der er ikke opstået større udfordringer på baggrund af uoverensstemmelse mellem registrerede og reelle forhold. Grundet den aktuelle fremdrift for ombygningen af intensiv, hvor nedbyrden er afsluttet og opbygningen pågår, er den økonomiske risiko nedjusteret siden 3. kvartal 2022. Risikoen følges dog fortsat tæt i forhold til de resterende ombygninger.	Projektchefen	Januar 2023	3. kv. 2024	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. 3.500.000 MAX:	Kapitaliseringen er foretaget i risikogruppen, blandt andet på baggrund af ERFA fra andre projekter og erfaring med eget projekt.	Ø: 3 T: 3 K: 3	3 3 3	9 9 9	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.	Projektchefen	Januar 2023	3. kv. 2024	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.	75%	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: 4 T: 2 K: 3	4 4 4	4 8 12	16	Licitationsresultatet på Dialysen og Intensiv er i overensstemmelse med det budgettede, men der udestår fortsat mange priser over en længere periode, hvorfor risikoen følges tæt. Siden 3. kvartal 2022 er den økonomiske vurdering af risikoen nedjusteret en smule, da det vurderes, at markedet er blevet mere stabil.	Projektchefen	Januar 2023	1. kv. 2024	Åben	