



DCPT

Risikorapportering

1. kvartal 2018

REGION MIDTJYLLAND

17. APRIL 2018

Region Midtjylland

Indhold

1	Introduktion	4
1.1	Økonomi.	4
1.2	Tid	4
1.3	Kvalitet.	5
1.3.1	Udarbejdelse af risikorapporter	5
2	Risikovurdering	5
2.1.1	Økonomi	6
2.1.2	Tid	6
2.2	Risikoregister/risikolog	6
3	Overordnet status	6
3.1	Økonomi	6
3.2	Rammeentreprenører	7
3.3	Tid	7
4	Status	8
4.1	Udstyrsleverandøren	8
4.2	Kvalitet	9
4.3	Midlertidig drift relateret til TA	9
5	Risikooversigt	9
5.1	Gennemgang af risici	10
5.2	Udvikling i risici	10
5.3	Nye risici	10
5.4	Risikoliste	10
	Gennemgang af risici	10

Bilag 1

Økonomioversigt

Bilag 2

Risikoliste

Region Midtjylland

Projekt nr.: 218477
Dokument nr.: 1227923535
Version 2
Revision

Udarbejdet af LNF
Kontrolleret af NIO
Godkendt af PTR



1 Introduktion

Kvartalsrapporten er i sin form en udvidet månedsrapport og er udarbejdet af bygherrerådgiver.

Grundlag for risikorapportering er bygherrerådgivers månedlige rapporteringer til Projektafdelingen.

Månedsrapport og Q rapport behandler hver enkelt risikoemne i forhold til *økonomi, tid og kvalitet*, ligesom den indeholder en samlet risikovurdering i forhold til de 3 hovedemner.

1.1 Økonomi.

Fra projektets tidligste fase er der udarbejdet et budget for såvel bygherrerådgivningen som for byggesagen, som løbende opdateres og detaljeres i overensstemmelse med projektets udvikling. Dette budget er grundlag for såvel månedsrapporteringen som kvartalsrapporteringen.

1.2 Tid

Projektets hovedtidsplan bliver efter indgåelse af totalentreprisekontrakt, vedligeholdt af totalentreprenøren. Tidsplanen detaljeres løbende i forhold til projektets stade. Gældende hovedtidsplan er dateret 21. april 2017. Vurdering af risikoelementer i forhold til tid vil ske i forhold til den, til enhver tid, gældende tidsplan.

1.3 Kvalitet.

De i DNU projektets vedtagne programmer vil være kvalitetsgrundlag for partikelterapien, suppleret med de programmer der udarbejdes i forbindelse med brugerprocesserne samt de programmer der i øvrigt vedtages i forløbet. Rapportering på kvaliteten vil relatere sig til disse dokumenter.

1.3.1 Udarbejdelse af risikorapporter

De skriftlige risikorapporter er ekstrakt af bygherrerådgivers løbende projektledelse og udgør de risikoemner som vurderes at være af en vis størrelse og hvor det er vigtigt at projektafdeling henholdsvis Regionsråd orienteres om. Der bliver løbende i projektforsløbet foretaget statusmøder/seminarer hvor projektets aktører inddrages i en form for brainstorming omkring risikoemner, risikoudvikling og risikoreducerende aktiviteter. Projektafdeling, entreprenører, leverandører, bygherre og bygherreleverandører vil blive inddraget. I forbindelse med alle faseafslutninger vil der blive foretaget et særligt risikotjek, som indgår i risikorapporteringen og som vil blive gennemgået og behandlet på bygherremøder.

2 Risikovurdering

Risikovurderingen sker i form af en trafiklys oversigt og baseret på samme metode og målestok som anvendes på det øvrige DNU projekt.

Konsekvenser er afpasset til projektets størrelse og fremgår efterfølgende matrix

Konsekvens: Meget lav er 1, meget høj er 5.

Sandsynlighed: Meget usandsynlig er 1, meget sikker er 5.

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

Region Midtjylland

2.1.1 Økonomi

Budget: 373 mio. kr. ekskl. moms.

Klasse	Fordyrelse (% af restanlægsbudget)	Fordyrelse i kr.	
1: Meget lav	< 0,1 %	1	373.000
2: Lav	0,1 – 0,5 %	373.000	1.865.000
3: Middel	0,5 – 1,0 %	1.865.000	3.730.000
4: Høj	1,0 – 1,5 %	3.730.000	5.595.000
5: Meget høj	> 1,5 %		5.595.000

2.1.2 Tid

Klasse	Forsinkelse
1: Meget lav	1-2 uger
2: Lav	2-3 uger
3: Middel	3-5 uger
4: Høj	5-8 uger
5: Meget høj	> 8 uger

2.2 Risikoregister/risikolog

Identificerede risici samles i en risikooversigt eller risikolog. Aktuelt risikooversigt over aktuelle risici fremgår af afsnit 5. Ud over det i afsnit 5 viste register fører bygherrerådgiver et mere detaljeret risikoregister med potentielle risikoemner. Denne fremgår af bilag under punkt 5.4, Risikoliste.

3 Overordnet status**3.1 Økonomi**

Der er den 22. september 2015, indgået en totalentreprisekontrakt med Hoffmann om at opføre DCPT.

Kontraktsummen er 279.958.486,- ekskl. moms.

Kontraktsummen indgår i det samlede budget for byggeriet som følger:
I hele 1.000 ved indeks 134 ekskl. moms.

Totalentreprise:	279.958
Byggemodning og tilslutninger	24.000
Uforudsete udgifter og reserver	28.000

Region Midtjylland

Bygherrerådgivning	13.000
Bygherreudgifter	8.000
Udgiftsfordeling	20.000
I alt	372.958

I forhold til afsætningsbeløb for brugerrunde 3 samt øvrige uforudsete udgifter, er der i øjeblikket disponeret knapt 18,5 millioner ud af et budget på 28 millioner.

Der pågår løbende en dialog med TE omkring de fremsendte opgørelser.

For nærmere specifikation af disponeringer, henvises til særskilt økonomiopgørelse samt nedenstående vedrørende rammeentrepriserne.

3.2 Rammeentreprenører

Aftaler med rammeentreprenørerne er nu lukkede.

3.3 Tid

I forhold til færdiggørelsen af TE's arbejder med køleanlæg, har der været noget dialog med udstyrsleverandøren i forhold til vandkvalitet, flow m.v.

Udstyrsleverandøren har monteret udstyr der har genereret for meget tryktab i forhold til hvad der er oplyst i BID og TE har haft manglende kalibrering af følere hvorfor der er kommet fejlmeldinger på vandkvaliteten. Disse forhindringer er nu ryddet af vejen.

Det har efterfølgende vist sig, at der fortsat er problemer i forbindelse med TE's og udstyrsleverandørens samarbejde omkring kølekredsene. Disse problemer søges adresseret på de ugentlige koordineringsmøder mellem TE og udstyrsleverandøren hvor også projektledelsen deltager.

Der har været stigende udfordringer omkring kølekredsene i forhold til tryktab og indregulering. Kølekredsene er nu indreguleret og de ugentlige koordineringsmøder mellem PA, TE og Udstyrsleverandøren er indstillet.

Der mangler dog stadig en formel tilbagemelding fra udstyrsleverandøren på de ændrede flowmængder som følge af ændrede specifikationer på udstyret.

Udstyrsleverandøren er flyttet fra skurbyen og ind i bygningen, sådan det er muligt at færdiggøre de udvendige arealer.

I forhold til tidsplan frem mod klinikkens aflevering, har TE nu udarbejdet en mere detaljeret tidsplan.

Den detaljerede tidsplan er gennemgået og der har pågået og pågår stadig en indsats med at få koordineringen med bygherreleverancerne på plads.

Region Midtjylland

Der er indgået aftale mellem TE og I&M omkring færdiggørelsesniveauet for området for PET-CT scanner, idet scanneren ikke er indkøbt og først forventes indkøbt efter at TE har forladt byggeriet. Området færdigpantes ikke, men der er gulvbelægning og malede vægge. Når scanneren er indkøbt, skal DCPT/TA selv stå for den specifikke færdiggørelse.

Udstyrsleverandøren er p.t. noget presset og vurderes til at være 2 – 3 uger bagefter tidsplanen, der er dog taget hånd om dette og der arbejdes p.t. i 2 holds skifte for at komme tilbage på planen. Der fokuseres p.t. ligeledes med arbejder på ét gantry, sådan at en eventuel risiko i forhold til tidsplanen, flyttes til øvrige gantrys.

TE holder tidsplanen som forventet.

4 Status

- Udstyrsleverandørens enkeltkomponenter er sat på plads og monteret. Commissioning og indkøring pågår, dog med visse udfordringer jf. risikolisten i forhold til sætninger, samarbejde og tilslutning. Se punkterne 3, 5 og 7
- Færdiggørelse af klinikområdet pågår og følger tidsplanen.
- Etablering af træningsområde i forbindelse med scannere er overdraget til DCPT og der overdrages yderligere områder med udgangen af denne måned.
- Kontorer m.v. for Udstyrsleverandøren på plan 3, er overdraget.

4.1 Udstyrsleverandøren

Udstyrsleverandørens arbejde følger endnu overordnet tidsplanen, men er fortsat udfordret idet der ikke er slæk til uforudsete hændelser.

Der arbejdes på at få "signet af på" at de indstillede flow er tilstrækkeligt for Udstyrsleverandøren, der hvor tryktabet over komponenterne er større end forudsat i designspecifikationerne modtaget fra Udstyrsleverandøren. Tilslutningen af køleloop 1 og 2 er afsluttet og disse er indreguleret.

Drøftelser i forhold til rengøring er stort set ophørt.

I forhold til de sætninger der p.t. er registreret af bunkeren, er der pågået drøftelser mellem PA og udstyrsleverandøren, med henblik på at opnå enighed om en mere anvendelig målemetode baseret på målinger direkte på udstyret. Der er opnået en principiel enighed mellem PA og udstyrsleverandøren, men der mangler fortsat en skriftlig redegørelse fra udstyrsleverandøren der kan anvendes til en drøftelse med TE i forhold til dennes ansvar for sætningsproblematikken.

Hovedkonklusioner er lige p.t. at Udstyrsleverandøren er udfordret på tid, forstået sådan, at alt slæk i tidsplanen nu i store træk er opbrugt. Sker der noget fremadrettet der kræver udbedringer og ændringer fra TE, er det overvejende sandsynligt, at det vil have indflydelse på den samlede tidsplan.

4.2 Kvalitet

I forhold til de områder der er afleveret til træning, har der kun været få drøftelser med henblik på det afleverede kvalitetsniveau.

Commissioning processen pågår og der afholdes regelmæssige møder med deltagelse af teknisk afdeling. Der er nu påbegyndt test af de installerede anlæg, hvor TA deltager.

I forhold til el-forsyningen, er der 2 forhold der har betydning.

De planlagte afprøvninger af forsyningsnettet, bliver ikke i tilstrækkelig grad kommunikeret ud til DCPT. Det er meget vigtigt at udstyrsleverandøren er orienteret og forberedt på disse planlagte afbrydelser med henblik på at sikre udstyret – i særdeleshed de kompressorer der sikrer det helium der anvendes i selve cyklotronen.

Måden transformerne der forsyner hhv. klinik og protonudstyr er blevet installeret og idriftsat på gør desuden, at de sidste afprøvninger som Konstant Net skal foretage har indflydelse på udstyrsleverandørens udstyr og især ovennævnte kompressorer.

Dette har medført, at der er blevet gennemført en risikoanalyse og risikoanalysen har endvidere afdækket, at der er behov for at sikre forsyningen til ovennævnte kompressorer yderligere i forbindelse med den permanente drift.

4.3 Midlertidig drift relateret til TA

Der er ikke registreret problemer i forhold til dette.

5 Risikooversigt

(Overblik)

Nr.	Risikoemne	Øko-nomi	Tid	Kvalitet
1	Merudgifter som følge af projektændringer			
2	Forsinket ibrugtagning			
3	Merudgifter og forsinkelse som følge af sætningsproblematik			

Region Midtjylland

4	Forsinkelser i forbindelse med commissioning			
5	Forsinkelse som følge af manglende samarbejde mellem Totalentreprenør og udstyrsleverandøren			
6	Nedbrud i nødkøling Loop 3			
7	Notice of obstruction dateret 6. september 2017, sætninger			
8	El forsyning			

5.1 Gennemgang af risici

Risici vil, når de er afklaret, blive slettet fra listen.

5.2 Udvikling i risici

Numre relaterer til risikorapportering 4. kvartal 2017

- 2. Der er foretaget en nedjustering af risikovurderingen af tid og sandsynlighed i forbindelse med aflevering og dermed en fokusændring fra rød til gul.
- 5. Forsinkelse som følge af manglende samarbejde er ændret fra rød til gul, idet det nu kan konstateres at forhindringer mellem udstyrsleverandøren og TE er reduceret og dermed ændrer fokus fra rød til gul..
- 8. Risiko i forhold til rengøring er slettet, idet forhold er afklaret og afsluttet.

Der er herudover mindre tekst- og tidsmæssige justeringer.

5.3 Nye risici

Der er tilkommet følgende nye risici:

- 8. Risiko i forhold til el-forsyning

5.4 Risikoliste

Gennemgang af risici, se vedlagte bilag.