

Dansk Center for Partikelterapi

Risikorapportering

1. kvartal 2017



Dato: 11.04.2017

Udarbejdet af: LNF

Kontrolleret af: NIO

Godkendt af: PTR

Indhold

- 1. Introduktion**
- 2. Overordnet status**
- 3. Gennemgang af risici**
 - 3.1 Udvikling i tidligere identificerede risici
 - 3.2 Nye identificerede risici
- 4. Risikoregister**

1 INTRODUKTION

Kvartalsrapporten er i sin form en udvidet månedsrapport og er udarbejdet af bygherrerådgiver. Grundlag for risikorapportering er bygherrerådgivers månedlige rapporter 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 tidsplan er oprettet fra projektets start, og vil i takt med projektets udvikling blive ajourført og detaljeret. Tidsplanen er samstemt med tidsplanen for indkøb af udstyret samt installationen heraf og vil på et tidspunkt og senest ved byggestart blive opdateret til en hovedtidsplan hvor både byggeri og udstyr indgår. 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.

1.4 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.

1.5 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

Økonomi:

Restbudget: 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

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

1.6 Risikoregister/risikolog

Identificerede risici samles i et risikoregister eller risikolog. Aktuelt risikoregister over aktuelle risici fremgår af afsnit 2.4. Ud over det i afsnit 2.4 viste register fører bygherrerådgiver et mere detaljeret risikoregister med potentielle risikoemner.

2 OVERORDNET STATUS

2.1 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 index 134 ekskl. moms.

Totalentreprise:	279.958
Byggemodning og tilslutninger	24.000
Uforudsete udgifter og reserver	28.000
Bygherrerådgivning	13.000
Bygherreudgifter	8.000
Udgiftsfordeling	20.000
I alt	372.958

I forhold til budgettet for tilkøb i brugerrunde 3, er der inklusiv tilkøb af udvidelse af gantry områder,(behandlingsrummene) på nuværende tidspunkt disponeret ca. 4,0 millioner ud af de budgetterede 5 millioner. I forbindelse med afslutningen af hovedprojektet, pågår der udarbejdelse af en endelig opgørelse og afregning af reguleringssummer.

TE har lovet, at der ultimo april 2017, foreligger en opgørelse over reguleringsydelse i forlængelse af brugerrunde 3 og afsluttet hovedprojekt.

For nuværende forventes det ikke at budgettet på de 5 millioner vil blive udfordret.

I forhold til uforudsete udgifter er der i øjeblikket anvendt udgifter forårsaget af ændrede forudsætninger i området for totalentreprenørens skurby, tilslutninger m.v. samt disponeret et beløb til sikkerhedskoordinering samt lavet en håndteringsaftale med Totalentreprenøren på op til 1400 m³ sand, som på nuværende tidspunkt ser ud til at holde. TE har lovet en opgørelse over forbrug af sand, ultimo april 2017.

Funderingsarbejderne er afsluttet, hvilket ikke har medført ekstraudgifter.

Under uforudsete er der desuden disponeret udgifter i form af tilkøb af rustfrie rør på den del af køleanlægget i DCPT, der er direkte opkoblet til det øvrige DNU, tilkøb af ydelser der med fordel er løftet ud af BMS entreprisen, en ekstra kompressor med henblik på at lave redundans på teknisk trykluft til drift af Udstyrsleverandørens anlæg,- samt ekstra tilkøb af diverse udsugning i bunkeren efter krav fra brandmyndighederne.

I forhold til opvarmning og udtørring, er der disponeret et beløb til dette.

Der er taget hul på afklaring af rammeentrepriserne, hvorved ganske store afvigelser fra budgettet er blevet identificeret. Disse overskridelser udspringer væsentligst af, at arealtæt-

heden og anvendelsen på DCPT afviger fra det grundlag der er for det øvrige DNU samt det forhold, at der er installationer i selve bunkerområdet der ikke finder anvendelse i forhold til de kendte enhedspriser.

Der er ligeledes et behov for, i forbindelse med tilbudsafgivelsen, at få afdækket alle de forhold der ikke finder anvendelse på DCPT i forhold til det øvrige DNU.

2.1.1 Rammeentreprenører

Identifikation af arbejder under de til totalentreprenøren overførte rammeentreprenører, er i proces. Som udgangspunkt har fokus været på BMS entreprenøren, idet denne leverance er nøglen til mange af de øvrige aktiviteter.

2.2 Tid

I forhold til den styrende udbudstidsplan følges denne frem mod RFE

I forbindelse med kontrakten er aftalt 2 af 4 sanktionsgivende terminer, dels den 9/6 – 2017 samt den 20/6 – 2018 for hhv. RFE (Ready For Equipment) og endelig aflevering aftalt. Der er ikke fundet anledning for at aftale andre på nuværende tidspunkt.

Der er i december 2016 lavet en bekræftende juridisk aftale med TE omkring RFE, idet kontraktforholdet til Udstyrsleverandøren var betinget af en bekræftelse af RFE datoen i december 2016

Elementmontagen er afsluttet og de indvendige arbejder frem mod RFE pågår efter planen.

Der har i marts måned været 2 uheld (kun i forhold til materiel) på pladsen. Uheldene er forårsaget af den entreprenør der graver forsyningsledninger ned og er således ikke relateret til totalentreprisen. Det ene af uheldene har medført at der er kommet vand ind i tavlerummet på plan 1 og totalentreprenøren har i den sammenhæng varslet en mulig overskridelse af tidspunktet for delleverancer for RFE. På nuværende tidspunkt er tavlerne dog efter undersøgelse frikendt og kan efter en rengøring anvendes uden problemer. Hvorvidt der kommer en mindre intern forskydning som følge af dette, er p.t. ikke afklaret.

I forhold til vigtigheden af overholdelse af RFE datoen, planlægning for bygherreleverancer, indflytning og ibrugtagning, iværksættes aktiviteter for at få dette planlagt hen over første kvartal 2017, herunder indkøb og leverance af scannere.

TE har i samarbejde med Udstyrsleverandøren, udarbejdet en detaljeret tidsplan frem mod RFE. Tidsplanen er godkendt af sagens parter.

I forhold til tidsplan frem mod klinikkens aflevering, afventes en detaljeret tidsplan udarbejdet af TE.

Se nærmere under punkt 3.2 – underpunkt 5 i skemaet. I og med at tiden er en væsentlig faktor i projektet, fastholdes indtil videre den nuværende risikovurdering med udgangspunkt i øvrige leverancer og arbejder, på trods af at byggearbejdet forløber som planlagt.

2.2.1 Status

- Støbearbejdet for bunkerdelen er i væsentlig omfang afsluttet
- Afdækninger for indhejsnings områder for maskinudstyr er opsat
- Elementmontage for er afsluttet
- Installationsarbejder samt montage af lette vægge i plan 1, 2 og 3M pågår.
- Installationsarbejder i bunker pågår.

2.2.2 Udstyrsleverandøren

Udstyrsleverandøren er så småt begyndt at møde frem på pladsen med henblik på planlægning og vil fra 1. maj være fast repræsenteret.

Der er indgået aftaler med en lang række af det faste personale – herunder Udstyrsleverandørens site-manager.

2.3 Kvalitet

- Den aftalte kvalitet på arbejdets udførelse, ses indtil videre at være overholdt
- Commissioning processen er startet og der afholdes regelmæssige møder med deltagelse af teknisk afdeling.
- Der er registreret en initialsætning af bunkeren på ca. 30 mm, hvilket er som forventet, der er en mindre differenssætning mellem den østlige og den vestlige ende på ca. 5 mm. Hvilket ligeledes er som forventet.
Der er aftalt en procedure med Udstyrsleverandøren for justeringer montagepunkter med henblik på at imødegå dette, herunder aftale om udgangskote for montage af gangbroer m.v. omkring Udstyrsleverandørens udstyr.

2.4 Risikooversigt

(Overblik)

Nr.	Risikoemne	Økonomi	Tid	Kvalitet
1	Overholdelse af budget Risiko for at overskride det i forvejen opjusterede budget			
2	Tidsplan, forsinkelser udførende Tidsplanen udfordres af Forsinkelse ved Udstyrsleverandøren Totalentreprenør Aflevering			
3	Sætningsproblematik i forhold til: Comissioning proces (Udstyr) Differenssætning mellem bunker og klinik Behandling af 1. patient			
4	Scannermontage Indkøb Demontage af bygningsdele			
5	Sammenbygning med S3 Ombygninger uden for TE Statik i forhold til gennembrydning plan 1 Rørpost forbindelse Forsyninger			
6	Rammeentreprenører RM IT's arbejder Sanktionsmuligheder mellem TE og overførte rammeentreprenører			
7	DCPT bygherrerådgivning Overholdelse af budget			
8	Facadeskærm Overholdelse af økonomi			

9	Tilbagefyldning med jord Overholdelse af økonomi			
10	Rammeentrepriser Plan for indarbejdelse og granskning af rammeentrepriserne i hovedprojektet			
11	Comissioning Indarbejdelse af krav fra comissioning processen i hovedprojektet			
12	Udstyrsleverandøren Bygningsmæssige afhængigheder			
13	Totalentreprenør Nøglepersoner ved TE			
14	Totalentreprenør/Udstyrsleverandøren Samarbejde			
15	RM-IT Tidsplan			
16	Nødkøling Udstyrsleverandør Loop 3			

3 GENNEMGANG AF RISICI

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

3.1 Udvikling i risici




3.2 Punkt 7 – samarbejde – i risikorapporteringen for 4. kvartal 2016 er lukket. Samarbejdet fungerer og der er opnået en mundtlig enighed. Det er besluttet ikke at udarbejde en fælles hensigts-erklæring. Punktet udgår af risikorapporteringen.



























3.3 Nye risici







foranlediget af det brud der har været på køleringen i april måned, er der tilkommet en risiko i forhold til nødkøl på specifikke dele af udstyrsleverandørens anlæg, benævnt Loop 3 - Cryogenics. Risikoen er aktuel både i forbindelse med indkøring og i forbindelse med den fremtidige drift.




Risikoen er medtaget som nyt punkt 16




	Risiko	År-sag/Effekt/Bemærkning	Kon s	San d	Vur d	Risikoreducerende tiltag	Ansvar	Sta-tus/Deadline
1	Overholdelse af budget	Risiko for at overskride det i forvejen opjusterede budget	Ø 2	2		<p>Beslutninger der tages i forbindelse med designprocessen følges tæt.</p> <p>Designprocessen kan medføre at der dukker problemstillinger op som, når de detailplanlægges medfører et nyt/ændret syn på løsningen. Beslutninger der tages i denne forbindelse kan medføre ekstrabetaling til totalentreprenøren og dermed føre til en budgetoverskridelse. Før beslutninger der medfører forøget økonomi effektueres, drøftes disse med PA ledelse. Jf. ovenstående punkt 2.1 er der identificeret og disponeret en lang række punkter der er medtaget i budgettet.</p> <p>I forbindelse med afslutningen og godkendelsen af hovedprojektfasen for klinikdelen, gennemgås ændringer med henblik på at lukke økonomien på tilkøb i forbindelse med brugerprocessen.</p> <p>Der pågår stadig afklaringer af ovenstående økonomi og totalentreprenøren er rykket gentagne gange for en afklaring. Der er fortsat råderum op til budgettet, hvorfor vurderingen er fastholdt til grøn.</p>	PA/NIRAS	2. kvartal 2017
			T 1	1				
			K 1	1				

2	Forsinkelser udførende	Tidsplanen udfordres af Forsinkelse ved Udstyrsleverandøren Totalentreprenør Aflevering	Ø 3	2	  	<p>Mulige forsinkelses senarier for forsinkelse forårsaget af de involverede parter, skal løbende evalueres.</p> <p>I forbindelse med tidsplanlægningen, er der aftalt at proces for bl.a. før aflevering og commissioning skal endelig fastlægges. TA er inddraget i dette forhold.</p> <p>Eventuelle løbende forsinkelser i forbindelse med den faktiske udførelse, vil blive håndteret når de identificeres.</p> <p>TE har foretaget en detailplanlægning af arbejderne frem til RFE, denne tidsplan er godkendt af såvel Udstyrsleverandøren som bygherren.</p> <p>I forhold til arbejder for RM-IT, er der igangsat en detailtidsplanlægning for disse arbejder. Tidsplanen forventes at kunne evalueres primo 2017</p> <p>I forhold til processen med bygherreløbende leverancer, er der igangsat en proces med at få identificeret og detailplanlagt for denne proces. Særligt leverance og indbygning af scannere har fokus.</p> <p>I forhold til hele afleveringsproceduren samt opfølgning på at nødvendig dokumentation og tilladelser til ibrugtagning foreligger, iværksættes ligeledes en detailplanlægning.</p>	TE/PA/NIRAS	Løbende
---	------------------------	---	-----	---	--	--	-------------	---------




3	Sætningsproblematik	i forhold til Comissioning proces (Udstyr) Differenssætning mellem bunker og klinik Behandling af 1. patient	Ø 1	2	                         	TE/PA/NIRAS/O le Nørrevang	2. kvartal 2017
---	---------------------	---	-----	---	---	-------------------------------	--------------------







4	Montage af scannere	Indkøb Demontage af bygningsdele	Ø 3	3	  	<p>Bygherrens indkøb af scannere til DCPT er endnu ikke afsluttet hvorfor de eksakte krav til indbygning og placering i bygning ikke er fastlagte. Afklares i forbindelse med designprocessen og hovedprojekteringen. Der er en begyndende håndtering af problematikkerne, men ingen endelig afklaring. Der er afholdt møde mellem TE og I&M hvor der er taget hul på tidsplanlægningen</p>	TE/NIRAS/Ole Nørrevang	maj 2017
5	Sammenbygning med S3	Ombygninger uden for TE Statik i forhold til gennembrydning plan 1 Rørpost forbindelse Forsyninger	Ø 1	2	  	<p>Entydige påvirkninger af S3 i forbindelse med sammenbygning og tilkobling til bl.a. rørpost er ikke fuldt af-dækket.</p> <p>Der er udført gennembrydning i S3 på plan 1. Der arbejdes med koordinering af øvrige aktiviteter, hvor klargøring af trækrør for fiber i S3 skal være klar medio marts.</p> <p>Tomrør for fiberinstallationen er udført og der er iværksat en udarbejdelse af projektmateriale for de resterende installationer.</p>	PA/NIRAS	2. kvartal 2017










6	Rammeentreprenører	RM IT's arbejder Sanktionsmuligheder mellem TE og overførte rammeentreprenører	Ø 5	5	  	<p>Kontrakten med rammeentreprenører transporteres i dette projekt til totalentreprenøren når omfang af ydelser er fastlagt og aftalt med bygherren. Kontraktforhold og tidsplan skal klarlægges i forbindelse med designfasen.</p> <p>Milepæle skal fastlægges Totalentreprenøren er påbegyndt dialogen, men der er ingen afklaring endnu TE har i forbindelse med hovedprojektet ikke indarbejdet et detailprojekt fra rammeentreprenørerne. Rammeentreprenørenes endelige input, vil først ske efter hovedprojekt er afleveret og godkendt, hvilket kan medføre økonomiske diskussioner i forhold til indarbejdelse i TE's hovedprojekt. TE mangler herudover at få indarbejdet øvrige bygherreleverancer i tidsplanen. RM-IT har bedt om hjælp til at få synliggjort RM-IT's arbejder i en generisk faseopdelt tidsplan, som efterfølgende kan indarbejdes i Hoffmanns tidsplan. NIO udarbejder dette. Der er taget hul på drøftelserne med BMS og TE vedrørende kontraktforhold.</p>	TE/PA/NIRAS	2. kvartal 2017
---	--------------------	---	-----	---	---	---	-------------	--------------------



7	Bygherrerådgivning	Overholdelse af budget	Ø2	3	 I forbindelse med udbudsfasen har der været anvendt en del ekstra tid ud over det budgetterede, bl.a. til oversættelse, dRofus og IKT. Generelt har tidsforbruget anvendt til udbudsprocessen dog været højere end forventet.  I forbindelse med designfasen er tidsanvendelsen ligeledes højere end forventet, her er der fortsat tale om tidsforbrug til IKT, men også den generelle mødeaktivitet med totalentreprenøren er højere end forventet. Der afholdes faste møder hvor der drøftes forventninger og indsats. Der er opnået enighed om et budget for designfasen der overstiger det oprindelige.  Overskridelsen forventes at kunne indhentes i udførelsen. Budgettet følges løbende. I forbindelse med den vurdering der er af tidsforbruget til granskning af hovedprojekt, er der en risiko for at budgettet overskrides.	PA/NIRAS	Løbende 2017
			T1	1			
			K1	1			
8	Facadeskærm	Overholdelse af økonomi	Ø3	2	 I forbindelse med godkendelse af facadeskærmen, er totalentreprenøren kommet for sent i gang med processen omkring dette. På nuværende tidspunkt er det konstruktive system afklaret mellem bygherre og totalentreprenør, selve skærmens udseende i forhold til udformning og kunstnerisk udsmykning ikke. Der er en mulighed for at dette i forbindelse med afklaringerne kan medføre øget økonomi for bygherren.  Der er afholdt møde mellem TE og bygherren med henblik på at få viderebearbejdet facaden. TE er sendt hjem med anmodning om at klarlæg-	TE/PA/NIRAS	Primo 2017
			T1	1			
			K1	1			

						ge forskellige konstruktive forhold. Selve facadepladens udseende er besluttet på mødet. Der har været afholdt supplerende møde mellem parterne, hvor en forklaring af det bærende system blev fremlagt og principgodkendt. Detailprojekt er under udarbejdelse.		
9	Tilbagefyldning med jord	Overholdelse af økonomi	Ø1	2		Bygherren har i udbudsmaterialet anført at ville anvise TE egnet jord til tilbagefyldning omkring DCPT. TE har i den sammenhæng anført, at indbygningsegneheten er afhængig af det aktuelle vejr på indbygningstidspunktet, hvilket TE ikke mener at være herre over. Der har været en række drøftelser på løsningsmodeller, men værste senarie er en fuldstændig udskiftning af tilbagefyldningsjord med tilkørt sand. Økonomien i forbindelse med dette er identificeret til svarende til en million kr. Bygherren har ved tiltag i forbindelse med oplag af råjord, sikret at dette er egnet til indbygning. Der har været aftalt en ramme med totalentreprenøren til begrænsning af risikoen. Denne ramme forventes p.t. at være overholdt.	TE/PA/NIRAS	2. kvartal 2017
			T1	1				
			K1	1				

10	Rammeentrepriser	Plan for indarbejdelse og granskning af rammeentrepriserne i hovedprojektet	Ø5	5	  	<p>DTØ anbefaler at projektet snarest får indarbejdet plan for granskning og indarbejdelse af rammeentrepriserne i hovedprojektet.</p> <p>PA har aftalt med TE, at der modtages materiale til granskning i løbet af indeværende efterår med forventet godkendelse senest december 2016, så eventuelle bemærkninger kan nå at blive indarbejdet. Det forventes ikke at få betydning for tidsplanen, idet problemstillingen kun vedrører rammeentreprenører (ex. BMS, BSA, PTS, PKA og DAS), som er overførte aftaler fra DNU projektet. IT Netværk hører i samme kategori men er ikke overført til TE, men udbudt som decideret underentreprise iht. udbudskravene.</p> <p>Se i øvrigt punkt 7.</p> <p>Der er i forbindelse med dialogen med BMS leverandøren, identificeret en sandsynlig potentiel overskridelse på op til 75 % af det afsatte budget på 4,5 millioner. Der arbejdes med at få fordyrelsen identificeret og reduceret. Dialogen i forbindelse med rammeentrepriserens afdækning, har vist at der er store overskridelser af budgettet. Disse overskridelser søges minimeret ved hjælp af en meget detaljeret gennemgang og dialog med rammeentreprenørerne. Se ovenstående punkt 2.1.</p>	TE/PA/NIRAS	2. kvartal 2017
----	------------------	---	----	---	---	--	-------------	-----------------

11	Comissioning	Indarbejdelse af krav fra comissioning processen i hovedprojektet	Ø1	1		<p>DTØ anbefaler, at PA sikrer, at driftsmæssige krav fra commissioning processen er indarbejdet i hovedprojektet, herunder at der er foretaget en tilstrækkelig vurdering af den uvildige commissioning-instans.</p> <p>Commissioning-processen er opstartet i marts-april 2016, og PA fremsender dokumentation der understøtter dette i takt med at TE leverer denne dokumentation. PA og byggherrerådgiver (NIRAS) vurderer, at processen kører planmæssigt, og gør opmærksom på, at der er en vis grad af metodefrihed ift. hvorledes normer og procedurer for commissioning håndteres i praksis. Sweco er købt ind af TE som 3. partsrådgiver på commissioning processen.</p>	TE/NIRAS/TA/PA	Løbende 2017
			T1	1				
			K1	1				
12	Udstyrsleverandøren	Bygningsmæssige afhængigheder	Ø1	1		<p>For DTØ er det således et opmærksomhedspunkt, at DCPT projektet sikrer, at de nævnte bygningsmæssige afhængigheder i forhold til Udstyrsleverandørens leverancer bliver adresseret, herunder vurdere eventuelle tidsmæssige konsekvenser.</p> <p>PA er naturligvis opmærksom på de bygningsmæssige afhængigheder mellem bunkeren og klinikbygningen, og PA er i løbende dialog med Udstyrsleverandøren. TE og Udstyrsleverandøren har udarbejdet en konkret tidsplan for, hvornår byggeriet er klar til Udstyrsleverandørens leverancer.</p> <p>Den udarbejdede tidsplan følges og der forventes ikke problemer med overholdelse af RFE</p>	TE/UDSTYRSLEVERANDØREN/NIRAS/PA	Maj 2017
			T1	1				
			K1	1				

13	Totalentreprenør	Nøglepersoner ved TE	Ø1	1		Der kan være en ressourcemæssig sårbarhed i forhold til nøglepersoner hos TE, hvilket kan medføre flaskehalse og dermed tidsmæssige udfordringer.	TE/PA	Løbende
			T3	3				
			K1	1				
14	Totalentreprenør/Udstyrsleverandøren	Samarbejde	Ø1	1		Tid til oplæring af Udstyrsleverandørens udførende ressourcer, herunder sikre disses fornødne indsigt i projektet og dets historik, kan udfordre den stramme tidsplan. Teamets manglende samarbejdserfaring/-historik kan medføre ikke-planlagte/ikke-forudsete udfordringer i det interne samarbejde i teamet, hvilket kan have tidsmæssige konsekvenser. Problemstillingen er adresseret overfor parterne.	TE/VAR/PA	Løbende
			T3	3				
			K1	1				
15	RM-IT	Samarbejde med TE	Ø1	1		TE mangler at få indarbejdet øvrige bygherreleverancer i tidsplanen. RM-IT har bedt om hjælp til at få synliggjort RM-IT's arbejder i en generisk faseopdelt tidsplan, som efterfølgende kan indarbejdes i Hoffmanns tidsplan. NIO udarbejder dette. Der er påbegyndt en dialog, herunder hvilke arbejder der skal være klar i S3 hvornår for blæsning af fibre. Blæsning af og etablering af fibre er lagt under TE's arbejder, men al opkoblingen herudover er RM-IT's. Det er vigtigt af hensyn til tiden, at dette følges tæt. Trækrør for fibre gennem S3 er etableret i henhold til tidsplan	TE/PA/RM-IT/NIR	Løbende
			T3	3				
			K1	1				

16	Nødkøling udstyrsleverandør Loop 3	Indarbejdning af procedure for manuel omskiftning til nødkøl	Ø1	5	 Der er tilkommet en risiko i driftssituationen i forhold til nødkøl på udstyrsleverandørens anlæg. Foranlediget af weekendens uheld med et brud på køleringen og deraf følgende manglende køleeffekt i hele hospitalsområdet, har problematikken med nødkøl på Loop 3 – Cryogenics – der er baseret på anvendelse af brugsvand, været drøftet. I forbindelse med besparelse på BMS entreprisen, er der sløjftet 2 stk. motorventiler der ville sikre en automatisk omkobling til nødkøl. Motorventilerne var ikke krævet af Varian. Skal motorventilerne indbygges, vil der være tale om en merudgift på ca. 50.000,-, alternativt skal der indarbejdes en procedure med alarmoverførelse til TA ved nedbrud på kølekredsen uden for arbejdstiden. Denne procedure skal ligeledes være gældende i forbindelse med Varians indkøring af anlægget.	PA/TA	Maj 2017	
			T1	1				
			K1	1				