

**Region Midtjylland**



**Rapportering fra "Det tredje øje"**

Dansk Center for Partikelterapi – Efterår 2017

**EY**

Building a better  
working world

## Indhold

<b>1</b>	<b>Indledning</b>	<b>2</b>
1.1	Samarbejde mellem Projektafdelingen og DTØ	2
1.2	DTØ's arbejdsmetode	2
<b>2</b>	<b>Sammenfatning</b>	<b>3</b>
2.1	Rapporteringens anvendelighed	3
<b>3</b>	<b>Granskning af udvalgte områder</b>	<b>4</b>
3.1	Overordnet vurdering af projektets nuværende stade	4
3.2	Afklaring af rammeentrepriser	4
3.3	Grænseflade mellem TE og udstyrsleverandøren	4
3.4	TE's leverandørstyring	5
3.5	Risikostyring	5
3.6	Differenssætningsproblematik	5
3.7	Opretholdelse af midlertidig drift	6
<b>2</b>	<b>Opfølgning på DTØ's tidligere anbefalinger</b>	<b>7</b>
<b>A</b>	<b>Oversigt over lukkede observationer og anbefalinger siden seneste rapport</b>	<b>8</b>
<b>B</b>	<b>Oversigt over materialer</b>	<b>9</b>

## 1 Indledning

Denne rapport indeholder den afrapportering, som EY og vores underleverandør Ingeniørfirmaet Viggo Madsen (IVM) i kraft af vores rolle som "Det tredje øje" (DTØ) på Dansk Center for Partikelterapi (DCPT) leverer til Region Midtjylland.

EY indtrådte som DTØ på DCPT i efteråret 2015, og rapporteringen er den sjette, siden EY blev valgt som DTØ på projektet.

Formelt omhandler denne rapport efteråret 2017, men vi har i gennemgangen af projektet tilstræbt at benytte seneste tilgængelige viden og materiale. DTØ's granskning tager dermed udgangspunkt i projektets aktuelle situation og de værktøjer og materialer, der aktuelt foreligger og benyttes. Indholdet i rapporten giver en status på DCPT-projektet på rapporteringstidspunktet, herunder de enkelte delprojekter. Projektet vurderes med udgangspunkt i fem centrale temaer: økonomi, tid, risikostyring, byggekvalitet og kvalitet (samarbejde og organisation).

Rapporteringen anlægger som udgangspunkt en afvigelsestilgang, forstået på den måde, at vi i vores rapportering primært beskriver de forhold i de afdækkede områder, der afviger fra det forventede og planlagte; dog kan andre relevante forhold også behandles. De observationer og bemærkninger, der fremlægges i rapporteringen, kan vise sig at være afklaret i perioden mellem rapporteringsdeadline og offentliggørelse.

I bilag A præsenteres en oversigt over observationer og anbefalinger fra seneste rapportering, som nu betragtes som afsluttede og dermed lukkede. Det bemærkes, at en lukket observation ikke nødvendigvis er ensbetydende med, at DTØ's anbefaling er blevet efterlevet. For en oversigt over, hvilke materialer vi har benyttet i forbindelse med denne kvartalsvise rapportering, henvises til bilag B.

### 1.1 Samarbejde mellem Projektafdelingen og DTØ

Samarbejdet mellem Projektafdelingen (PA) og DTØ har været godt og præget af gensidig forståelse. PA og DTØ har etableret en proces med løbende orienteringsmøder og en fast proces for rapporteringen.

### 1.2 DTØ's arbejdsmetode

I forbindelse med vores løbende granskning af DCPT-projektet anvender vi forskellige teknikker til at indsamle den information, der ligger til grund for vores konklusioner og anbefalinger.

Oftest anvender vi interviews af forskellige funktioner i projektet, herunder bl.a. hos PA, bygherrerådgiver (BHR), totalentreprenør (TE), Teknisk Afdeling (TA) og forskellige eksterne leverandører.

De informationer, vi modtager ved interviews, antager vi som værende i overensstemmelse med faktiske forhold. Anvendes konklusioner og antagelser baseret på interviews, vil kilden i anonymiseret form fremgå af rapporten. Såfremt vores antagelser baseret på interviews ikke er retvisende, forventes det, at projektet gør os opmærksom herpå i forbindelse med den aftalte kvalitetssikringsproces.

Der er imidlertid en række tilfælde, hvor vi indsamler vores dokumentation ved gennemgang af diverse materialer (notater, referater, risikorapporter m.v.), hvorefter vi afstemmer og afdækker disse oplysninger med interviews af relevante parter.

Endelig er der en række tilfælde, hvor vi efterspørger konkret dokumentation for modtagne oplysninger med henblik på verifikation af disse oplysninger. I disse tilfælde fremgår der eksplicit en reference til denne dokumentation i rapporten.

## 2 Sammenfatning

Baseret på vores granskning af projektet ud fra de materialer og oplysninger, vi har haft til rådighed, anbefaler vi følgende:

### *Afklaring af rammeentrepriser*

I forlængelse af DTØ's seneste afrapporteringer har DTØ erfaret, at der fortsat er udestående vedrørende rammeentrepriser. De samlede budgetoverskridelser på rammeentrepriser forventes at medføre en økonomisk konsekvens på ca. 10 mio. kr., svarende til en stigning på 93 %. Dette inkluderer ikke en eventuel overskridelse på DAS-entreprisen.

DTØ anbefaler, at PA opnår endelig afklaring af rammeentreprisernes pris og omfang, herunder afklaring af eventuelt ansvar hos TE for budgetoverskridelser på rammeentrepriser med henblik på at fastlægge den endelige økonomiske konsekvens heraf.

### *Grænseflade mellem TE og udstyrsleverandøren*

Indrykning af udstyrsleverandøren på byggepladsen efter RFE-datoen har vist visse udfordringer i grænsefladen mellem TE og udstyrsleverandøren. Disse udfordringer skaber frustration hos særligt udstyrsleverandøren, der har fremsendt et skriftligt "Notice of Obstruction" vedrørende TE's forsinkede arbejder. TE vurderer dog, at samarbejdet mellem TE og udstyrsleverandøren er godt, og at dialogen med udstyrsleverandørens danske site-manager fungerer godt.

DTØ anbefaler, at PA øger sin involvering i grænsefladen og koordineringen mellem TE og udstyrsleverandøren med henblik på at forebygge eventuelle konflikter og sikre, at mundtlige aftaler formaliseres i en grad, der tilfredsstiller udstyrsleverandørens behov.

### *Differenssætningsproblematik*

DTØ beskrev differenssætningsproblematikken for første gang i den seneste rapport for foråret 2017.

Der er på nuværende tidspunkt foretaget indledende målinger af byggeriets sætning, men der synes ikke at være enighed om tolkningen af differenssætningskravet mellem PA og udstyrsleverandøren, ligesom PA oplever, at der ikke synes at være enighed internt hos udstyrsleverandøren. Udstyrsleverandøren har fremsendt et "Notice of Obstruction" til PA med en angivelse af, at byggeriet de seneste tre måneder har sat sig væsentligt mere end kravet.

DTØ anbefaler, at bygherren indleder en formaliseret proces med henblik på at opnå enighed med udstyrsleverandøren om tolkning af differenssætningskravet. Desuden anbefaler DTØ, at bygherre forholder sig til det juridiske ansvar i forhold til en potentiel tvist om differenssætningsproblematikken.

## 2.1 Rapporteringens anvendelighed

Denne rapport er udarbejdet i overensstemmelse med aftale indgået mellem EY og Region Midtjylland i 2015 og med de formål, som fremgår heraf. Rapportens indhold kan ikke udstrækkes til at gælde i andre sammenhænge end det, der følger af formålet med rapporten, ligesom de i rapporten anførte konklusioner og anbefalinger skal læses i en helhed.

Aarhus, den 17. oktober 2017  
ERNST & YOUNG P/S

Peter Kold  
director

### 3 Granskning af udvalgte områder

I nedenstående afsnit er DTØ's observationer beskrevet set i forhold til vores granskning af udvalgte områder.

#### 3.1 Overordnet vurdering af projektets nuværende stade

DTØ har i granskningsforløbet haft kontakt til de væsentligste interessenter i DCPT-projektet, herunder PA, BHR, TE og udstyrsleverandøren.

Den kritiske milepæl RFE-datoen den 9. juni (ready for equipment) er nu veloverstået for projektet, hvor udstyrsleverandøren er rykket ind på byggepladsen, og partikelacceleratoren er hejst ind i bunkerdelene. Der har ikke været væsentlige hændelser, der har påvirket projektets fremdrift i det seneste kvartal. Der er dog en række forhold, hvor byggeriets øgede kompleksitet som følge af udstyrsleverandørens tilstedeværelse kommer til udtryk. Disse uddybes i de kommende afsnit.

Der er på nuværende tidspunkt ikke væsentlige økonomiske udeståender i projektet mellem parterne.

#### 3.2 Afklaring af rammeentrepriser

I forlængelse af DTØ's seneste afrapporteringer har DTØ erfaret, at der fortsat er udeståender vedrørende rammeentrepriser.

Dette vedrører primært byggeriets PBS-entreprise (person- og bygningssikringsanlæg). TE har fremsendt tilbud på PBS-entreprisen, der overskrider det afsatte budget, og PA oplever, at tilbuddet ikke reflekterer tegningsmaterialet hvad angår antallet af døre, der skal sikres. Herudover er der fortsat udeståender på BSA-entreprisen (brandsikringsanlæg) og PKA-entreprisen (patientkaldeanlæg), ligesom der endnu ikke foreligger tilbud på DAS-entreprisen (mobilt netværk).

De samlede budgetoverskridelser på rammeentrepriser forventes at medføre en økonomisk konsekvens på ca. 10 mio. kr., svarende til en stigning på 93 %. Dette inkluderer ikke en eventuel overskridelse på DAS-entreprisen.

DTØ vurderer, at det er hensigtsmæssigt at arbejde mod en endelig afklaring af rammeentreprisernes pris og omfang, herunder TE's eventuelle ansvar for rammeentreprisernes budgetoverskridelser, da størstedelen af de nye priser for repriserne nu kendes.

*DTØ anbefaler, at PA opnår endelig afklaring af rammeentreprisernes pris og omfang, herunder afklaring af eventuelt ansvar hos TE for budgetoverskridelser på rammeentrepriser med henblik på at fastlægge den endelige økonomiske konsekvens heraf.*

#### 3.3 Grænseflade mellem TE og udstyrsleverandøren

Indrykning af udstyrsleverandøren på byggepladsen efter RFE-datoen har vist visse udfordringer i grænsefladen mellem TE og udstyrsleverandøren. Begge parter har oplevet forsinkede leverancer, ligesom udstyrsleverandøren har været udsat for tyveri på byggepladsen. Begge parter har således mindre forsinkelser, hvilket nødvendiggør, at de skal agere på samme områder i byggeriet på samme tid. Dette håndteres ved en fælles tidsplan og dokumentation af, hvem der arbejder i det område, hvor cyklotronen står. Endvidere havde TE ikke klargjort visse forsyningsforhold som aftalt til udstyrsleverandøren til RFE-datoen.

Disse udfordringer skaber frustration hos særligt udstyrsleverandøren, der har fremsendt et skriftligt "Notice of Obstruction"<sup>1</sup> til PA vedrørende TE's forsinkede arbejder. TE vurderer dog, at samarbejdet mellem TE og udstyrsleverandøren er godt, og at dialogen med udstyrsleverandørens danske site-manager fungerer godt. Der er på nuværende tidspunkt fortsat udestående mellem de to parter og ikke enighed om omfanget og de tidsmæssige konsekvenser heraf.

Der synes ikke at være overensstemmelse mellem den positive oplevelse af samarbejdet på byggepladsen, herunder det dialogbaserede samarbejde, og udstyrsleverandørens behov for eskalering i form af et "Notice of Obstruction". Dette kan være udtryk for:

- ▶ en kulturel forskel mellem den danske byggeplads og den udenlandske udstyrsleverandør, hvor der hurtigere eskaleres til skriftlighed, end det er normen i den danske byggebranche,
- ▶ at der ikke er overensstemmelse mellem TE og udstyrsleverandørens oplevelse af de indgåede aftaler, eller
- ▶ at udstyrsleverandøren har behov for en øget formalisering af indgåede aftaler, i forhold til hvad man har arbejdet med hidtil i projektet.

<sup>1</sup> PA oplyser, at "notice" i denne sammenhæng betyder at advisere/varsle den kontraktuelle modpart – bygherren – om en nært forestående eller forekommet hændelse/situation. "Obstruction" er betegnelsen på en hindring for udstyrsleverandørens arbejde, som bliver påført udstyrsleverandøren uden egen skyld. Dermed bliver den situationsbestemte "Notice of Obstruction" til en varsling af hhv. en forestående og en nært forestående hindring for udstyrsleverandørens fremdrift.

DTØ vurderer, at grænsefladen mellem TE og udstyrsleverandøren kræver øget opmærksomhed fra PA, så det sikres, at PA har konkret viden om udviklingen og kan håndtere eventuel eskalering og juridisk dialog med udstyrsleverandøren. Endvidere kan PA spille en aktiv rolle i at sikre, at samarbejdets form tilfredsstillende udstyrsleverandørens mulige behov for øget formalisering af aftaler. Dette er nødvendiggjort af, at udstyrsleverandøren ikke som øvrige leverandører er kontraktuelt forpligtet over for TE, men i stedet over for PA.

*DTØ anbefaler, at PA øger sin involvering i grænsefladen og koordineringen mellem TE og udstyrsleverandøren med henblik på at forebygge eventuelle konflikter og sikre, at mundtlige aftaler formaliseres i en grad, der tilfredsstillende udstyrsleverandørens behov.*

### 3.4 TE's leverandørstyring

PA oplyser, at TE synes at have udfordringer med styringen af en underleverandør. Udstyrsleverandøren har givet eksempler på, at TE's underleverandør p.t. udfører omfattende kabeltræk i bunkerområdet, som TE har overdraget til udstyrsleverandøren, til trods for at TE har informeret om, at dette arbejde er afsluttet. PA oplever herved, at denne synes at være forsinket, og at TE ikke har tilstrækkelig styring hermed. Dette udgør en risiko for projektet, idet der på nuværende tidspunkt er høj kompleksitet på byggepladsen med både TE og udstyrsleverandørens tilstedeværelse, hvorfor forsinkelser hos en underleverandør kan skabe afledte udfordringer for de øvrige arbejder.

TE's leverandørstyring er et opmærksomhedspunkt for DTØ, som der følges op på i næste afrapportering.

### 3.5 Risikostyring

Risikostyring er et fortsat opmærksomhedspunkt, særligt efter RFE-datoen, hvor projektets kompleksitet er øget som følge af udstyrsleverandørens tilstedeværelse på byggepladsen.

DTØ vurderer, at risikostyring i grænsefladen mellem udstyrsleverandøren og TE er et særligt opmærksomhedspunkt i denne periode, hvorfor det fortsat skal sikres, at begge parter bidrager til projektets risikostyringsproces.

Risikostyringen, særligt i grænsefladen mellem TE og udstyrsleverandøren, er således et opmærksomhedspunkt for DTØ, som der følges op på i næste afrapportering.

### 3.6 Differenssætningsproblematik

DTØ beskrev differenssætningsproblematikken for første gang i den seneste rapport for foråret 2017.

Differenssætning er et udtryk for interne sætninger på en bygning, ikke at bygningen sætter sig som en helhed.

På grund af udstyrets følsomhed har udstyrsleverandøren et krav til differenssætningen i bygningens bunkerdel med en skærpet tolerance på 0,2 millimeter pr. år målt over 10 meter i bunkerdelene. Hvis der opstår behov for kalibrering som følge af differenssætning fra RFE-datoen og frem til 1,5 år efter, påtager bygherre sig risikoen og skal hermed kompensere udstyrsleverandøren. PA vurderer, at dette er mindre kritisk, da der i denne periode kun er tale om drift i begrænset omfang. Efterfølgende, i test- og driftsfasen, og frem til syv år efter RFE skal TE kompensere bygherre, såfremt der sker en beviselig ændring i differenssætningen, som overskrider tolerancekravet.

Der er på nuværende tidspunkt foretaget indledende målinger af byggeriets sætning, men der synes ikke at være enighed om tolkningen af differenssætningskravet mellem PA og udstyrsleverandøren, ligesom PA oplever, at der ikke synes at være enighed internt hos udstyrsleverandøren. Udstyrsleverandøren har fremsendt et "Notice of Obstruction" til PA med en angivelse af, at byggeriet de seneste tre måneder har sat sig væsentligt mere end kravet. PA oplyser dog, at udstyrsleverandøren kontraktuelt først kan gøre denne problematik gældende fem måneder efter RFE-datoen, hvorfor brevet afvises af PA. Endvidere er PA ikke enige i, at den konstaterede sætning overskrider kravet, hvorfor PA fortsat vurderer, at bygningen er tilstrækkeligt stiv i relation til tolerancekravet.

DTØ vurderer, at det er afgørende, at der opnås enighed mellem PA og udstyrsleverandøren om fortolkning af differenssætningskravet, herunder hvordan dette fortolkes i forhold til bygningens planhedskrav. Denne afklaring bør finde sted inden den 9. november (fem måneder efter RFE-datoen), da der er risiko for, at differenssætningskravet kan lede til en juridisk tvistrækning mellem PA og udstyrsleverandøren, der kan kompromittere projektets samarbejdsklima og ultimativt projektets samlede fremdrift.

Ligeledes vurderer DTØ, at det er relevant, at PA forholder sig til det juridiske ansvar mellem udstyrsleverandøren, TE og bygherre i forhold til en potentiel tvist mellem PA og udstyrsleverandøren vedrørende differenssætningsproblematikken.

*DTØ anbefaler, at bygherren indleder en formaliseret proces med henblik på at opnå enighed med udstyrsleverandøren om*

*tolkning af differenssætningskravet. Desuden anbefaler DTØ, at bygherre forholder sig til det juridiske ansvar i forhold til en potentiel tvist om differenssætningsproblematikken.*

### 3.7 Opretholdelse af midlertidig drift

DTØ beskrev i rapporten for foråret 2017, at der i forbindelse med udstyrsleverandørens implementering, indkøring og test af partikelacceleratoren m.v. er behov for midlertidig drift af en række tekniske anlæg og sikring af, at forsyningsforhold opretholdes, således at udstyr ikke beskadiges. Der er i den forbindelse opstået behov for at afdække, hvorledes den midlertidige drift sikres, også uden for normal arbejdstid, herunder ansvarsfordeling.

Jf. PA er TE ansvarlig for opretholdelse af den midlertidige drift, men som hjælp hertil er der opnået enighed om, at TA (Teknisk Afdeling) deltager i dette arbejde, og at der udarbejdes en procedure for håndtering af eventuelle fejl eller nedbrud i de tekniske anlæg. PA oplyser, at den overordnede procedure er fastlagt, men at der fortsat, i tråd med DTØ's seneste afrapportering, udestår endelig enighed omkring ansvarsfordelingen mellem TE og bygherre. Desuden pågår afklaring af detaljer i processen, herunder hvorledes en alarm viderestilles og tidsfrister for nødkøl.

For DTØ er forholdet et opmærksomhedspunkt, og vi vil i kommende kvartal følge op på, hvorvidt der opnås enighed om det overordnede ansvar for den midlertidige drift, samt endelig afklaring af processerne.

## 2 Opfølgning på DTØ's tidligere anbefalinger

Anbefaling/bemærkning	Henvisning	Status	Kommentarer
DTØ anbefaler, at PA sikrer, at konkrete driftsmæssige krav fra commissioning-processen er indarbejdet i hovedprojektet, herunder at der er foretaget en tilstrækkelig vurdering af den uvildige commissioning-rådgiver.	DTØ-afrapportering for efteråret 2016	Igangværende	DTØ har erfaret, at fokus i den foregående periode har været på styring af byggepladsen efter RFE-datoen, hvormed der ikke er udvikling vedrørende commissioning-processen. DTØ vil følge op på forholdet i det kommende kvartal.
DTØ anbefaler, at projektet sikrer, at tidsplanen aktivt indarbejder erfaringer fra færdiggørelsesprocesserne på DNU.	DTØ-afrapportering for foråret 2017	Lukkes	DTØ erfarer, at der er udarbejdet en tidsplan med inddragelse af erfaringer fra DNU. Anbefalingen lukkes.
DTØ anbefaler, at PA og TE snarest opnår enighed om TE's håndtering af IKT-projektledelsen fremadrettet, herunder afstemning af, hvilken dokumentation der skal foreligge fra TE inden aflevering af byggeriet med henblik på i sidste ende at sikre, at TA har det rette grundlag for overtagelse af bygningen.	DTØ-afrapportering for foråret 2017	Igangværende	DTØ erfarer, at TE har fremsendt beskrivelse af varetagelsen, men at PA fortsat efterspørger yderligere formalisering. DTØ følger op på dette i det kommende kvartal.
DTØ anbefaler, at udstyrsleverandøren sikrer, at der allokeres de rette ressourcer og kompetencer i DCPT-projektet til varetagelse af site-manager-rollen. Desuden anbefaler DTØ, at PA foretager en tæt opfølgning på forholdet over for udstyrsleverandøren.	DTØ-afrapportering for foråret 2017	Lukkes	DTØ erfarer, at der er tilfredshed hos PA med udstyrsleverandørens danske tilstedeværelse på byggepladsen. Anbefalingen lukkes.



**A**      **Oversigt over lukkede observationer og anbefalinger siden seneste rapport**

Anbefaling/bemærkning	Henviſning	Status	Kommentarer

## **B**      **Oversigt over materialer**

Nedenfor ses en oversigt over materialer, som DTØ har haft til rådighed i forbindelse med denne rapportering. Dokumenter og materialer, der ved tidligere rapporteringer er registreret, medtages som udgangspunkt ikke i denne oversigt:

- ▶ Afholdte interviews/møder med PA, BHR, TE og udstyrsleverandøren
- ▶ Referater af bygherremøder og byggegruppemøder
- ▶ Risikoliste, 2. kvartal 2017
- ▶ DCPT – Anlægsøkonomi efter licitationen v.4.1, dateret 20. juli 2017

## Projektafdelingen DNU's bemærkninger til rapportering fra "Det Tredje øje" vedr. Dansk Center for Partikelterapi, efterår 2017

Projektafdelingen (PA) har modtaget "Det Tredje Øjes" (DTØ) rapport vedr. Dansk Center for Partikelterapi (DCPT), efteråret 2017. Der har været en konstruktiv dialog med DTØ om de berørte risikoemner og tilknyttede opmærksomhedspunkter og anbefalinger.

Nedenstående overskrifter henviser til de i DTØ-rapporten behandlede områder.

DTØ udtrykker fortsat tilfredshed med fremdriften i projektet, og der er på nuværende tidspunkt ikke væsentlige økonomiske udestående mellem parterne. Overordnet er DTØ's vurdering, at der ikke er noget der falder igennem, dog er der et par opmærksomhedspunkter jf. nedenstående bl.a. i forbindelse med at byggeriet kompleksitet er øget som følge af, at udstyrsleverandøren nu er rykket ind som en central aktør i byggeriet.

Projektafdelingen har følgende bemærkninger til rapporten fra DTØ

Dato 27.10.2017

Tine Rosenmeier

Direkt tlf. +45 24651789

Tine.Rosenmeier@dnu.rm.dk

### 3.2. Afklaring af rammeentrepriserne

"Det tredje øje" har erfaret, at der fortsat er udestående vedrørende flere rammeentrepriser. Dette omhandler primært person- og bygningssikringsanlæg.

Side 10

"Det tredje øje" anbefaler, at Projektafdelingen opnår endelig afklaring af rammeentreprisernes pris og omfang, herunder afklaring af eventuelt ansvar hos Totalentreprenør for budgetoverskridelser på rammeentrepriser med henblik på at fastlægge den endelige økonomiske konsekvens heraf.

#### *Svar fra Projektafdelingen*

Projektafdelingen er enig i anbefalingen. Fastlæggelse af rammeentrepriserne er nu på plads. Der er en samlet overskridelse på 9,3 mio. kr. samlet set på rammeentrepriserne, og overskridelsen kan finansieres via budgettet til uforudsete udgifter.

Der pågår en afklaring af Totalentreprenørs ansvar for overskridelsen.

### 3.3. Grænseflade ml. Totalentreprenør og udstyrsleverandøren

Udstyrsleverandørens ledelse giver udtryk for problemer omkring samarbejdet, og har fremsendt "notice of obstruction" til Projektafdelingen. "Notice of obstruction" er en varsel af henholdsvis en forestående og en nært forestående hindring for udstyrsleverandørens fremdrift. "Det tredje øje" bemærker, at Projektafdelingen kan indtage en aktiv rolle i forhold til at få løst den opståede problematik.

"Det tredje øje" anbefaler, at Projektafdelingen øger sin involvering i grænsefladen og koordinering mellem Totalentreprenør og udstyrsleverandøren med henblik på at forebygge eventuelle konflikter og sikre, at mundlige aftaler formaliseres i en sådan grad, at det tilfredsstillende alle parter.

#### *Svar fra Projektafdelingen*

Projektafdelingen er enig i anbefalingen. Projektafdelingen og DCPT ledelsen afholdte for et par uger siden et møde med deltagelse af udstyrsleverandørens danske repræsentant. Udstyrsleverandøren gav udtryk for, at det ikke skulle opfattes som en eskalering af en konflikt. Udstyrsleverandøren har på andre projekter været vant til, at de ud-

stikker ordrer til den pågældende Totalentreprenør. Der afholdes nu ugentlige møder med Totalentreprenør, Projektafdelingen og udstyrsleverandøren, og dette har indtil videre medført en større forståelse mellem Totalentreprenør og udstyrsleverandøren.

Projektafdelingen er opmærksom på, at udstyrsleverandøren følger leverance tidsplanen, bl.a. set i lyset af, at de er involveret i flere protoncenter byggerier samtidig.

#### **3.4. Totalentreprenørs leverandørstyring**

Totalentreprenørs leverandørstyring er et opmærksomhedspunkt for "det tredje øje", som der følges op på i næste afrapportering.

Projektafdelingen har bedt Totalentreprenør om, at der iværksættes øget opmærksomhed på denne front nu. De løbende aconto betalinger til entreprenøren vurderes løbende i forhold til, om der er den aftalte fremdrift.

#### **3.5. Risikostyring**

I forhold til risikostyring er særligt grænsefladen mellem Totalentreprenør og udstyrsleverandøren et opmærksomhedspunkt for "det tredje øje", som der følges op på i næste afrapportering.

På de ugentlige møder beskrevet i punkt 3.3. pågår en løbende afklaring af risici i grænsefladen mellem Totalentreprenør og udstyrsleverandøren.

#### **3.6. Differenssætningsproblematik**

"Det tredje øje" skrev i rapporten for foråret 2017 første gang om differenssætningsproblematikken. Differenssætning er et udtryk for interne sætninger på en bygning. Der er ikke tale om, at bygningen sætter sig som en helhed.

På grund af udstyrets følsomhed har udstyrsleverandøren et skærpet krav til differenssætningen i bygningens bunkerdel. Der er på nuværende tidspunkt ikke enighed om tolkningen af differenssætningskravet mellem Projektafdelingen og udstyrsleverandøren. "Det tredje øje" ser en potentiel stor risiko, da der er stillet et specifikt krav fra udstyrsleverandøren. Udstyrsleverandøren har fremsendt "notice of obstruction" vedr. differenssætning.

"Det tredje øje" anbefaler, at bygherren indleder en formaliseret proces med henblik på at opnå enighed med udstyrsleverandøren om tolkning af differenssætningskravet. Desuden anbefaler "det tredje øje", at bygherre forholder sig til det juridiske ansvar i forhold til en potentiel tvist om differenssætningsproblematikken.

#### *Svar fra Projektafdelingen*

Projektafdelingen er enig i anbefalingen.

Med udgangspunkt i de foreløbige geotekniske vurderinger, er det bygherrerådgiverens opfattelse, at byggeriet pt. lever op til det aftalte krav vedr. differenssætning fastsat af udstyrsleverandøren. Der pågår dog en proces med udstyrsleverandøren om at opnå enighed om tolkning af differenssætningskravet, herunder en vurdering af det juridiske ansvar. De seneste geotekniske vurderinger viser, at byggeriet også fremadrettet forventes at kunne overholde kravet til differenssætning.

Det er udstyrsleverandørens opgave at indhente en måling fra egen landinspektør. Status for differenssætningen skal vurderes efter 9. november 2017, som er 5 måneder efter RFE-datoen (Ready For Equipment, som er den dato, hvor byggeriet er klar til at modtage udstyr). Der afventes p.t. (medio november) svar fra udstyrsleverandøren vedr. de seneste geotekniske vurderinger.

Der er risiko for, at udstyrsleverandørens krav ikke er tilstrækkelige i forhold til drift af udstyret. Dette kan medføre en tidsmæssig risiko for ibrugtagningen af udstyret. Der arbejdes

på at skabe mere klarhed omkring problematikken med henblik på at tidsplanen fortsat kan holdes.

### **3.7. Opretholdelse af midlertidig drift**

"Det tredje øje" har et opmærksomhedspunkt i forhold til det overordnede ansvar for den midlertidige drift mellem Totalentreprenør og Teknisk Afdeling og vil i kommende kvartal følge op på dette.

Projektafdelingens jurist har vurderet, hvad Totalentreprenør skal levere ift. kontrakten. Projektafdelingen mener på den baggrund, at det står klart og tydeligt, at Totalentreprenør har ansvaret. Projektafdelingen kan se en fordel i, at Teknisk Afdeling på AUH agerer som back up og hjælper til, men det fulde ansvar påhviler stadig Totalentreprenør. Der afventer et skriftligt svar herpå fra Totalentreprenør.