MAJ 2018
REGION MIDTJYLLAND

DET TREDJE ØJE
DNV-GØDSTRUP PSYKIATRI

RAPPORTERING FOR 4. KVARTAL 2017 OG 1. KVARTAL 2018



COWI

ADRESSE COWI A/S
Jens Chr. Skous Vej 9
8000 Aarhus C
Danmark

TLF +45 56 40 00 00
FAX +45 56 40 99 99
WWW cowi.dk

MAJ 2018
REGION MIDTJYLLAND

DET TREDJE ØJE
DNV-GØDSTRUP PSYKIATRI

RAPPORTERING FOR 4. KVARTAL 2017 OG 1. KVARTAL 2018

PROJEKTNR. A022489
DOKUMENTNR. Psyk 2017-04
VERSION 00
UDGIVELSESDATO 2018-05-15
UDARBEJDET LAB
KONTROLLERET LIGD
GODKENDT LAB

INDHOLD

1 Indledning 7

2 Resumé 10

3 Statusrapportering 12

4 Procesrapportering 22

5 Opfølgning på DTØ's tidligere anbefalinger 26

6 Rapportgrundlag 27

1 Indledning

COWI er af regionsrådet for Region Midtjylland udpeget som "Det tredje Øje" (DTØ), i forbindelse med projektet for psykiatriklyngen i Det nye hospital i Vestjylland (DNV-Gødstrup), og skal på vegne af Regionsrådet løbende foretage en uvildig vurdering og kontrol af projektets udvikling og fremdrift på områderne tid, økonomi, risiko og kvalitet.

COWI skal i den sammenhæng varetage Region Midtjyllands interesser som tilsynsfunktion i forhold til projektet og de involverede parter, og således medvirke til at sikre, at projektet realiseres inden for den fastlagte kvalitet, tid og økonomi.

DTØ skal bistå direktionen som repræsentant for Regionsrådet. Derudover vil der være tale om bistand og sparring til Hospitalenheden Vest (HEV) og bygherrerådgiveren (NIRAS), idet vi på dialogmøder og interviews med projektets parter medvirker til at forbedre projektet og dermed skabe værdi.

Bygherreansvaret på projektet er af regionsrådet uddelegeret til HEV. I HEV varetager projektsekretariat (PS) den daglige ledelse af projektet.
Hvor vi i DTØ-rapporterne anvender betegnelsen "Bygherren", henvises der til HEV/PS på vegne af Region Midtjylland.

Psykiatriklyngen (DNV etape 2) gennemføres i totalentreprise, idet den oprindelige totalrådgiver TR2 (AART architects, SMAK architects, Nordic og Midtconsult) er overgået som totalrådgiver for totalentreprenøren Jørgen Friis Poulsen A/S.

Totalentreprenøren betegnes i forbindelse med DTØ's rapportering som JFP og dennes totalrådgiver TR2.

Der udarbejdes to årlige rapporter med fokus på tid, økonomi, kvalitet og risici. Rapporterne er opdelt i "Statusrapportering" og "Procesrapportering". Statusrapporten beskriver projektets udvikling og fremdrift, mens procesrapporteringen vurderer projektets processer og styringsværktøjer, herunder organisering og samarbejde.

Det skal understreges, at rapporteringen alene fokuser på de forhold som synes at afvige fra de opstillede og godkendte planer og rammer samt forhold med potentiale til forøget værdiskabelse for projektet.
Forhold, som forløber efter planen og inden for rammerne, vil således kun i mindre grad blive beskrevet.
Dette forhold bedes taget i regning, hvis projektets generelle status vurderes på grundlag af rapporten. Projektets generelle status er kort beskrevet i rapportens afsnit 2.1.
Vi skal desuden gøre opmærksom på, at der er tale om et projekt i konstant fremdrift, hvor DTØ indgår i en løbende dialog med projektorganisationen, hvorfor de påpegede forhold allerede i perioden fra rapportens deadline til dens endelige udgivelse vil være under behandling og flere af disse eventuelt afklaret.

I både statusrapportering og procesrapportering gives kommentarer og anbefalinger, hvoraf de væsentligste fokuspunkter indarbejdes i de opfølgningsskemaer, som løbende opdateres i rapporterne.

Rapporten består af følgende afsnit:

- Afsnit 2 indeholder et **resumé**, der sammenfatter DTØ's konklusioner og anbefalinger til projektet – herunder forslag til fokusområder

- Afsnit 3 indeholder **statusrapportering** opdelt på

3.1 Fremdrift generelt	(væsentligste begivenheder og beslutninger)
3.2 Tid	(tidsplaner, milepæle og afhængigheder)
3.3 Økonomi	(budget, reserver og besparelseskatalog)
3.4 Projektforhold og kvalitet	(projektets funktionsmæssige rammer og kvalitet)
3.5 Risici	(tværgående risikoopfølgning).

  Statusangivelser vil primært være begrænset til afvigelser i forhold til planer og tidligere vurderinger og aftaler.

- Afsnit 4 indeholder **procesrapportering** af processer og værktøjer opdelt på:

  - Organisation
  - Samarbejde
  - Tidsplaner
  - Beslutningsplan
  - Kvalitetssikring
  - Ændringslog
  - Månedsrapporter
  - Totaløkonomi
  - Risikostyring
  - Øvrige styringsredskaber og –bestemmelser.

  Afsnit medtages kun i det omfang, der er kommentarer eller udvikling på området.

› Afsnit 5 indeholder en oversigt over anvendt grundlag for denne gennemgang og rapportering.

DTØ's rapportering er baseret på udvalgte dokumenter ud fra en løbende screening af projektets forløb og dokumentation.

Der kan forekomme tilfælde, hvor DTØ ikke har haft eller ikke har været opmærksom på samtlige dokumenter inden rapportens deadline, hvorfor påtalte forhold kan være under afklaring ved udgivelse af rapporten.

Nærværende rapport er udarbejdet med deadline for dokumentinput 18.04.2018.

Aarhus, 15.05.2018



Lars Becher
Vice President, COWI A/S

2 Resumé

Afsnittet indeholder en sammenfatning af DTØ's konklusioner og anbefalinger i forbindelse med rapporteringen for 4. kvartal 2017 og 1. kvartal 2018.

- Vedrørende generel fremdrift henvises til afsnit 3.1.
- Projektets samlede risikoniveau vurderes at være uændret i forhold til seneste rapportering.
- Vi fokuserer i rapportens statusafsnit på afvigelser fra tidligere status og planlægning, og i processtyringsafsnit på projektets styringsprocesser og de anvendte værktøjer.

2.1 Projektets generelle status

Projektets samlede risikoniveau i relation til de af DTØ undersøgte elementer vurderes at være uændret i forhold til seneste rapportering og ligger således fortsat på et normalt niveau.

2.2 Udvikling i perioden

Projektets udvikling i perioden har primært bestået i opstart af entreprenørens planlægning og projektering, etablering af byggeplads og forberedende grundarbejder.

Efter en noget ujævn projekteringsopstart, som følge af uenighed mellem TR2, JFP og bygherren om projekteringstidsplanen i relation til udvidelse af projektet med 16 sengepladser, er projekteringen nu godt i gang i totalentreprenørens regi.

2.3 Anbefalinger og særlige observationer

Der er i forbindelse med DTØ's evaluering af 4. kvartal 2017 og 1. kvartal 2018 gjort følgende nye observationer og anbefalinger:

- DTØ anbefaler, at bygherren fastholder kontraktens krav om en detaljeret arbejdstidsplan fra totalentreprenøren for udførelsesperioden, så man løbende kan følge op på fremdrift, stade og rateplan.

- DTØ anbefaler, at bygherren indfører operationelle procedurer til sikring af overensstemmelse mellem betalinger til entreprenøren og det udførte arbejde.

- DTØ anbefaler, at den af bygherren beskrevne projektkommenteringsproces forud for kontraktens formelle 5-dages kommentering af hovedprojekt, fastlægges og beskrives i hovedtidsplanen.

- DTØ anbefaler, at parterne forpligter sig til, at ethvert forhold med potentiel økonomisk konsekvens (fradrag såvel som tillæg) systematisk noteres/oplistes under et fast punkt på førstkommende bygherremøde, og gentages til det er afklaret.

3 Statusrapportering

3.1 Fremdrift generelt i perioden

Periodens væsentligste milestones og aktiviteter:

- Endelig kontraktindgåelse med totalentreprenøren 06.11.2017
- Opstart af bygherremøderække
- Gennemførelse af afklaringsmøder vedr. tidsplan
- Opstart af projekteringen i totalentreprenørens regi og udførelse af projektforslag for den tilkøbte projektudvidelse
- Opstart af projekteringsmøderække
- Fjernelse af jordoplag og flytning af okkerbassin
- Etablering af grundvandssænkning
- Etablering af byggepladsveje
- Opstart af kælderudgravning.

3.2 Tid

Tidsstyringen på psykiatriprojektet foretages på baggrund af følgende tidsplandokumenter:

- Udbudstidsplan. Etape 2
  Er den tidsplan som indgik i udbudsmaterialet for totalentrepriseudbudet og udgør således den af regionsrådet godkendte tidsmæssige ramme for projektet.

- JFP Hovedtidsplan
  Er den tidsplan som JFP har oprettet på baggrund af udbudstidsplanen og løbende anvender til planlægning og styring. Herunder som grundlag for rateplan og betalinger samt orientering om fremdrift.

På baggrund af fremdrift og status på psykiatriprojektet opdaterer bygherren den interne orienteringstidsplan for det samlede DNV-projekt.

3.2.1 Udbudstidsplan

Udbudstidsplanen for udbud og entrering af totalentreprisen:

Udbudtidsplan. Etape 2, Psykiatrien. Dateret 29. marts 2017.

Etape 2 - slutterminer	Udbudstidsplan af 29.03.2017
Forprojekt	30.01.2018
Hovedprojekt	24.04.2018
ABT93 aflevering	03.02.2020
Modtagelse af de første patienter	30.03.2020

3.2.2 JFP Hovedtidsplan

Gældende hovedtidsplan fra JFP:

Hovedtidsplan 30-10-2017. Dateret 22-03-2018.

Etape 2 - slutterminer	Hovedtids-plan af 22.03.2018	Ændring i forhold til udbudstidsplan
Projektforslag for udvidelse med 16 pladser	28.02.2018	Ny fase
Myndighedsprojekt/arbejdsgrundlag	15.06.2018	Udskudt 19 uger
Hovedprojekt	31.08.2018	Udskudt 18 uger
ABT93 aflevering	03.02.2020	0
Modtagelse af de første patienter*	08.05.2020	

* Bygherren har til DTØ oplyst, at denne angivelse på JFP's tidsplan ikke er gældende.

Tidsplanen er for udførelsesdelen ikke detaljeret yderligere i forhold til udbudstidsplanen. Fasen består således kun af tre aktiviteter:

- Råhus
- Udvendig lukning
- Aptering og installationer.

Projekteringsfasen er mere detaljeret opdelt på de enkelte faser inkl. bygherrens kommenteringsperioder.

De viste udskydelser af projekteringsfaserne vurderes ikke som kritiske, og entreprenøren er berettiget til at justere planen inden for rammerne af kontrakttidsplanen.

Vi kan desuden konstatere, at patientmodtagelsen forudsættes kun 4 uger efter afslutning af 42 dages testen.

3.2.3 Fremdrift - projektering

Status og fremdrift på projekteringen:

- Projektforslag arkitekt (projektændringer) afleveret 22.02.2018
- Projektforslag ingeniørfag (projektændringer) afleveret 23.03.2018.

Arkitektprojekt er som det fremgår afleveret i henhold til tidsplanen, mens ingeniørprojektet er en måned forsinket.

Projekteringsopstarten har været udfordret af en tvist mellem TR2, JFP og bygherren vedrørende projekteringsstade og projekteringstidsplan.
TR2 ville ikke acceptere totalentreprisekontraktens projekteringstidsplan, som ikke tager højde for de aftalte projektændring i relation til de ekstra 16 sengepladser.

JFP har efter eget udsagn ved kontraheringen troet, at rådgiverne havde godkendt projekteringstidsplanen, hvilket viste sig ikke at være tilfældet.

Uenigheden omkring projekteringstidsplanen betød, at rådgivningskontrakten mellem JFP og TR2 først blev endeligt underskrevet 22.02.2018, idet projekteringen dog som beskrevet er startet inden endelig underskrivelse.

Projektet har desuden mødt geotekniske udfordringer, idet kontraktgrundlagets geotekniske undersøgelser har vist sig ikke at være dækkende for de faktiske geotekniske forhold. Dette har betydet forsinkelse af projektering samt omprojektering af fundamentsprojektet.

3.2.4 Udførelse

Entreprisens udførelse startede på byggepladsen 01.03.2018, godt to uger efter tidsplanen, hvilket ifølge JFP's månedsrapport skyldes udfordringer omkring det endelige funderingsprincip på baggrund af de supplerende geotekniske undersøgelser.
Der er nu valgt et andet funderingsprincip for det berørte område, og projektering og udførelse igangsat.

De igangsatte entreprisearbejder på byggepladsen omfatter:

- Etablering af byggeplads og byggepladsveje
- Etablering af grundvandssænkning
- Opstart af kælderudgravning.

På byggepladsen er desuden foretaget følgende arbejder som ikke indgår i totalentreprisen, og som i et vist omfang er foretaget af anden entreprenør:

- Fjernelse af jordoplag
- Flytning af okkerbassin.

3.2.5 DTØ's kommentarer til tidsplanerne

Entreprenørens hovedtidsplan
I entreprenørens hovedtidsplan dateret 22.03.2018 er udførelsesfasen som anført alene opdelt på tre aktiviteter.
Dette er efter vores mening helt utilstrækkeligt for bygherrens opfølgning på fremdriften af projektet, og herunder til at sikre at udbetaling af entreprisesummen i ht. rateplanen ikke overstiger de af entreprenøren leverede ydelser.
Entreprenøren er i ht. kontraktens byggesagsbeskrivelse forpligtet til senest 30 dage efter kontraktunderskrivelse at udsende detaljeret arbejdstidsplan for arbejdet.

Vi kan i tidsplanen konstatere, at bygherrens kommenteringstid for hovedprojekt er reduceret fra ti til fem arbejdsdage. Til gengæld er der indlagt fem dage til kommentering af projektforslag for projektudvidelsen. Se kommentar under pkt.

DTØ anbefaler:

› at bygherren fastholder kontraktens krav om en detaljeret arbejdstidsplan fra totalentreprenøren for udførelsesperioden, så man løbende kan følge op på fremdrift, stade og rateplan.

3.3 Økonomi

Med udgangspunkt i styringsmanualen skal økonomistyringen medvirke til, at der træffes økonomisk forsvarlige beslutninger.
På baggrund af bygherrens løbende rapportering og styring af økonomien skal DTØ foretage en vurdering af projektets status i forhold til overholdelse af budget.

3.3.1 Anlægsbudget

Det styrende anlægsbudget for psykiatriklyngen fremkommer som kontraktsummerne tillagt styringsmanualens reserveprocent på 8%:

Budget (Indeks 102,6)	
Entrepriseudgift totalentreprise (Kontraktsum):	227.270.000,-
Tillægsbevilling ekstra 16 senge mv (Kontraktsum):	6.238.134,-
Entrepriseudgift i psykiatriklyngen i alt:	**233.508.134,-**
Reserver i ht. styringsmanual (8 %)	**18.680.651,-**
Styrende anlægsbudget	**252.188.785,-**

3.3.2 Budgetstatus - Totalentreprise

I nedenstående skema vises status på entreprisekontrakt og tilkøb.

Forbrug (Indeks 102,6)	
Kontraktsum JFP:	**227.270.000,-**
Rapporteringsperiodens underskrevne aftalesedler:	
001: Omprojektering af skitse 4	408.000,-
002: Udvidelse i ht. skitse 4 (+30 arb.dage)	5.830.134,-
003: Entrepriseforsikring (bygherrebidrag til nedsat selvrisiko)	100.000,-
004: Rofusopdatering skitse 4	60.000,-
005: Etablering af okkerbassin	-35.892,-
Aftalesedler i alt:	**6.362.242,-**
Disponeret anlægssum i alt	**233.632.242,-**
Styrende anlægsbudget	**252.188.785,-**
Rest reserver	**18.556.543,-**

3.3.3 DTØ's bemærkninger til økonomi

Generelt
Stade og forbrug på projektet giver ikke anledning til bemærkninger fra DTØ.

Rateplan og betalinger
Kontrakt og udbudsmateriale er uklart med hensyn til betaling af entreprisesummen:

- I Byggesagsbeskrivelsens pkt. 1.11.3 beskrives betaling i henhold til stadeopgørelser på "månedligt bygherremøde".
- I kontrakten angives betaling i ht. en af bygherren godkendt betalingsplan

› I udbuddets/kontraktens ABT93 stilles krav om at *"Betalingsplanen skal angive, ved hvilke stadier og med hvilke beløb entreprisesummen eller dele deraf skal udbetales".*

Den af bygherren godkendte betalingsplan angiver ikke, som ellers krævet, et stadekriterie, og entreprenørens manglende opfyldelse af krav til detaljering af arbejdstidsplanen for udførelsesperioden gør det umuligt at sammenkæde stade og betaling.
Tilbudslistens manglende specifikation af tilbudsprisen på hovedposter gør det ikke nemmere at vurdere betalingerne.
Det er således vanskeligt at se, hvordan bygherren inden betaling kan sikre overensstemmelse mellem betaling og udført arbejde.

DTØ anbefaler, at bygherren sikrer og dokumenterer sammenhæng mellem betalinger og udført arbejde ved enten:

› Krav til entreprenøren om detaljeret stadeopgørelse og prissætning af hver acontobegæring ("arbejdsbeskrivelsens metode")

eller

› I samarbejde med entreprenøren at opdele entreprisesummen på aktiviteter, der kan henføres til en detaljeret arbejdstidsplan, så der fremadrettet let kan skabes sammenhæng mellem stade og betaling ("kontraktens/ABT's metode").

DTØ anbefaler:

› at bygherren indfører operationelle procedurer til sikring af overensstemmelse mellem betalinger til entreprenøren og det udførte arbejde.

Løbende oplistning af økonomiske risici
Der savnes i månedsrapporter og bygherremøder en løbende ajourført oplistning af potentielle merudgifter for bygherren. Se afsnit 4.7.1.

3.4 Projektforhold og kvalitet

I nærværende afsnit foretages opfølgning på udvalgte forhold omkring projektets funktionsmæssige og tekniske kvalitet i relation til de kapacitets-, funktions- og kvalitetsmæssige forudsætninger i det af regionsrådet godkendte udbudsmateriale.

3.4.1 Geoteknik og fundamenter

De geotekniske forudsætninger i udbudsmaterialet har ved supplerende undersøgelser vist sig ikke at holde. Det er derfor besluttet at ændre funderingsprincip for de berørte områder op imod etape 3, hvor borede ø1500 mm. brønde ændres til pladefundering kombineret med ø600 permapæle.
Den eventuelle økonomiske konsekvens heraf er ikke opgjort.

3.4.2 Affalds- og linnedsug

Det har under projekteringen vist sig, at den i udbudsmaterialet forudsatte udformning af affalds- og linnedsugets udfletning i teknikkælder ikke er mulig, da de forudsatte bøjningsradier ikke er mulige.
Som følge heraf har det været nødvendigt at omprojektere vægge mv. i området for at tilgodese leverandørens krav.
Den eventuelle økonomiske konsekvens heraf er ikke opgjort.

3.4.3 Fasevis granskning af JFP's projektmaterialer

I JFP's hovedtidsplan er bygherrens kommenteringstid for hovedprojekt reduceret i forhold til udbudsbetingelserne fra ti til fem arbejdsdage. Til gengæld er der indlagt fem dage til kommentering af projektforslag.
Vi mener, at bygherrens fasevise granskning af projektet bør prioriteres, og at der endvidere kan være behov for også at inddrage brugere mv.
Vi kan derfor være i tvivl om, hvorvidt de anførte fem arbejdsdage pr. fase er tilstrækkeligt til at sikre at projektets endelige detaljering er optimalt i forhold til hospitalets funktion og drift.
Bygherren har oplyst at der forud for den formelle 5-dages kommentering gennemføres en række projektgennemgangsmøder hvor projektet gennemgås og kommenteres. Denne proces fremgår dog ikke af tidsplanen.

DTØ anbefaler:

- at den af bygherren beskrevne projektkommenteringsproces forud for kontraktens formelle 5-dages kommentering af hovedprojekt, fastlægges og beskrives i hovedtidsplanen.

3.5 Risici

Risikostyringen på psykiatriprojektet skal gennemføres i henhold til styringsmanual og risikovejledning for DNV Gødstrup.

Risikostyringen i 4. kvartal 2017 og 1. kvartal 2018 er af DTØ primært vurderet på baggrund af:

- De i nærværende rapport anførte observationer
- Bygherrens seneste risikorapportering 4. kvartal 2017, Etape 2 – Psykiatrien. Dateret 05.12.2017.
- Bygherrens seneste risikorapportering 1. kvartal 2018, Etape 2 – Psykiatrien. Dateret 19.03.2018.
- JFP's rapportering af risikoområder i månedsrapport nr. 1, 2, 3 og 4.

Da bygherrens risikorapportering foretages kvartalsvis og DTØ rapporterer to gange årligt, vil DTØs rapportering således omfatte to kvartalsrapporter fra bygherren, som i det følgende behandles enkeltvis.

3.5.1 Bygherrens risikorapportering – 4. kvartal 2017

I henhold til den modtagne risikorapport dateret 05.12.2017 er der komme et nyt risikoelement, mens ingen risikoelementer er udgået af listen med væsentlige risikoelementer.

Det nytilkomne risikoelement i risikorapportens liste med væsentligste risici er følgende:

- (3) Etablering af nyt okkerbassin.

Risici fremhævet i risikorapporten
I risikorapporten for 4. kvartal 2017 vurderes følgende risici som de mest væsentlige i projektet.

Efter revision af risikostyreingssystemet bliver alle risici vurderet ud fra en konsekvens i kr. og en sandsynlighed i %. Disse er derfor nu anført i skema herunder:

		3. kvartal 2017 i mio. kr.		**4. kvartal 2017 i mio. kr.**	
Nr.	**Beskrivelse**	Konsekvens	Risikotal	Konsekvens	Risikotal
(1)	Ydelse for rammeentrepriser er ikke tilstrækkelig entydigt beskrevet i udbudsmaterialet	5,0	2,5	5,0	2,5
(2)	Ekstra fundering som følge af jordbundsforholdene	1,0	0,5	2	1
(3)	Etablering af nyt okkerbassin			0,5	2,25
	Sum	6,0	**3,0**	7,5	**3,75**

3.5.2 Bygherrens risikorapportering 1. kvartal 2018

I henhold til den modtagne risikorapport dateret 19.03.2018 (ikke kontrolleret og godkendt) er et af de eksisterende risikoelementer udgået af listen med væsentlige risikoelementer, og to nye er kommet til, hvoraf det ene er afsluttet.

De nytilkomne risikoelementer i risikorapportens liste med væsentligste risici er følgende:

- (3)Beslutningsplan fra totalentreprenøren (TE) til bygherre (BH) er endnu ikke operationel
- Aftale om udvidelse af ekstra sengepladser (punktet er afsluttet og derfor ikke på listen over de væsentligste risici).

Det udgåede risikoelement i risikorapportens liste med væsentligste risici er:

- Aftale om udvidelse af ekstra sengepladser
- Etablering af nyt okkerbassin.

I kvartalsrapporteringen gives følgende begrundelse for de udgåede risikoelementer:

- **Aftale om udvidelse af ekstra sengepladser**
  Der er indgået kompromis med totalentreprenøren og dennes rådgiver med indgåelse af aftale med ekstra honorar pålydende 700.000 kr., samt en tidsforlængelse på seks uger.
- **Etablering af nyt okkerbassin**
  Der er i første kvartal 2018 blevet etableret et nyt okkerbassin, hvorved risiko afsluttes.

Risici fremhævet i risikorapporten
I risikorapporten for 1. kvartal 2018 vurderes følgende risici som de mest væsentlige i projektet:

		3. kvartal 2017 i mio. kr.		**4. kvartal 2017 i mio. kr.**		**1. kvartal 2018 i mio. kr.**	
Nr.	**Beskrivelse**	Konse-kvens	Risiko-tal	Konse-kvens	Risiko-tal	Konse-kvens	Risiko-tal
(1)	Ydelse for rammeentrepriser er ikke tilstrækkelig entydigt beskrevet i udbudsmaterialet	5,0	2,5	5,0	2,5	5,0	2,5
(2)	Beslutningsplan fra totalentreprenøren (TE) til bygherre (BH) er endnu ikke operationel	-	-	-	-	1,0	0,5
(3)	Ekstra fundering som følge af jordbundsforholdene	1,0	0,5	2,0	1,0	2,0	1,0
	Sum af udgående mangler fra sidste rapportering	-	-	0,5	0,25	-	-
	Sum	6,0	**3,0**	5,0	**3,75**	8,0	**4,0**

3.5.3 DTØ's kommentarer til risikostyringen

Jf. risikorapporteringen ved 1. kvartal har totalentreprenøren udarbejdet månedsrapport med opstilling af prioriteret liste for eventuelle risici, som har været gennemgået på risikogruppemødet for etape 2.
DTØ kan ikke ud af månedsrapporterne se en opstilling af prioriteret liste for eventuelle risici, men derimod er der i månedsrapporten et punkt "Risikoområder", der beskriver de risikoområder, der vurderes på tidspunktet.

4 Procesrapportering

I nærværende afsnit vurderes og kommenteres de i projektet anvendte styrings-værktøjer og -processer.

4.1 Dokumentstyring og anvendelse af byggeweb

Punktet er ikke specifikt vurderet i nærværende rapport.

4.2 Organisation og samarbejde

4.2.1 Organisation bygherre

Punktet er ikke specifikt vurderet i nærværende rapport.

4.2.2 Organisation og samarbejde – TR2

Punktet er ikke specifikt vurderet i nærværende rapport.

4.2.3 Bygherrerådgiver NIRAS

Punktet er ikke specifikt vurderet i nærværende rapport.

4.3 Tidsstyring

Punktet er ikke specifikt vurderet i nærværende rapport ud over, hvad der fremgår af afsnit 3.2.

4.4 Beslutningsplaner

Punktet er ikke specifikt vurderet i nærværende rapport.

4.5 Ændringslog

Der synes ikke at findes en log over projektmæssige ændringer.

4.6 Økonomi- og kontraktstyring

4.6.1 Prioriterings- og besparelseskatalog

Punktet er ikke specifikt vurderet i nærværende rapport.

4.7 Kommunikation og møder

4.7.1 Bygherremøder

Bygherremøder afholdes hver anden uge i overensstemmelse med byggesagsbeskrivelsen.
Byggesagsbeskrivelsen foreskriver, at totalentreprenørens rådgivere deltager i møderne, hvilket ikke har været tilfældet.
Bygherren har oplyst at rådgivere deltager i supplerende temamøder hvis behovet opstår.
Entreprenøren refererer møderne, og de første referater indeholder visse steder meget uklare formuleringer, hvilket ikke er hensigtsmæssigt for dokumenter, der trods alt indgår i en kontraktsretslig sammenhæng.
Vi skal derfor indstille til, at man skriver så kort og klart som muligt.

Vi har desuden følgende kommentarer/anbefalinger til referaterne:

- Vi anbefaler, at der i hvert referat anføres om foregående referat er godkendt

- Vi vil foreslå, at man ved hvert bygherremøde angiver udgivelsesdato på:
  - Gældende tidsplan
  - Gældende rateplan
  - Gældende beslutningsplan
  - Evt. gældende tegningslister.

- Vi vil anbefale, at ethvert muligt økonomisk udestående (såvel tillæg som fradrag) noteres i førstkommende bygherremødereferat, uanset om der er enighed herom, eller om det er prissat, og at det gentages, til det er løst.
  Det kunne fordeles under poster:
  - Forhold med mulig økonomisk konsekvens (der er måske ikke enighed)
  - Forhold med økonomisk konsekvens (der er nu enighed)

  Posterne gentages til de er prissat og påført aftaleseddel.
  Samtidig noteres godkendte aftalesedler.

DTØ anbefaler:

› at parterne forpligter sig til, at ethvert forhold med potentiel økonomisk konsekvens (fradrag såvel som tillæg) systematisk noteres/oplistes under et fast punkt på førstkommende bygherremøde, og gentages til det er afklaret.

4.8 Risikostyring

I forlængelse af godkendelsen af ny risikovejledning på styregruppemøde 15. juni 2017 er en ny metode for vægtning og håndtering af risici nu indført på psykiatriprojektet.

Risikomatrice til fastlæggelse af "risikotal" ved kombination af sandsynlighed og konsekvens.

Risikotal: Sandsynlighed x konsekvens		**Konsekvens**				
		Meget lav	Lav	Middel	Høj	Meget høj
Sandsynlighed	Næsten sikker	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

	Ikke kritisk
	Under observation
	Kritisk

Ny risikomatrice indeholder nedenstående intervaller, som er indarbejdet i ny risikovejledning.

Konsekvens	1	2	3	4	5
	Meget lav	Lav	Middel	Høj	Meget høj
Tid	Mindre end 1% forsinkelse ift. den samlede tidsplan, dvs. mindre end 1 måned	Mindre end 4 % forsinkelse ift. den samlede tidsplan dvs. mindre end 3 måneder	Mindre end 7 % forsinkelse ift. den samlede tidsplan dvs. mindre end 6 måneder	Mindre end 15 % forsinkelse ift. den samlede tidsplan, dvs. mindre end 1 år	Større end 15 % forsinkelse af den samlede tidsplan, dvs. . større end 1 år.
Økonomi	Mindre end 0,3 mio.	Mindre end 3,1 mio.	Mindre end 16 mio.	Mindre end 31,5 mio.	Større end 31,5 mio. kr.
Kvalitet	Ingen betydning for opfyldelse af projektets succeskriterier, men mindre kvalitetsforringelser	Risikoen har en lille betydning for opfyldelse af projektets succeskriterier.	Risikoen har en betydning for opfyldelse af projektets succeskriterier, herunder ekspertpanelets forudsætninger.	Risikoen har væsentlig betydning for opfyldelse af projektets succeskriterier.	Risikoen har kritisk betydning for opfyldelse af projektets succeskriterier.
Sandsynlighed	1	2	3	4	5
Vægtning	0-10%	11-25%	26-50%	51-75%	76-95%

Ovenstående skema er i forhold til forrige afrapportering ændret i skala for vægtning/procentsatser med øvre- og nedre-grænser.

5 Opfølgning på DTØ's tidligere anbefalinger

Herunder oplistes "åbne" og nye punkter fra de tidligere DTØ-rapporter.

Afsluttede punkter opsamles i dokumentet "Afklarede punkter fra DTØ's kvartalsrapporter", som opdateres og udgives sammen med kvartalsrapporterne.

Emne/henvisning	Handlinger og status	Bemærkninger i øvrigt
Rapport 2. og 3. kvartal 2016 At der i totalentreprisekontrakten som prissatte besparelsesoptioner indføjes elementer fra et opdateret prioriterings- og besparelseskatalog, som bygherren har ret til at aktivere, eksempelvis i tilfælde af at budgettet udfordres af ekstrakrav fra totalentreprenøren.	Som anført ovenfor arbejdes der med at udarbejde et besparelses- og prioriteringskatalog, der både indeholder besparelser og optioner med henblik på indarbejdelse i totalentreprise-udbuddet.	
Rapport 4. kvartal 2016 og 1. kvartal 2017 DTØ anbefaler, at Prioriterings- og besparelseskataloget indarbejdes i totalentreprisekontrakten med tilhørende priser og beslutningsdeadlines.	Projektsekretariatet er ikke enig i denne betragtning. At lade prioriterings- og besparelseskataloget indgå i totalentreprisekontrakten vil indikere over for totalentreprenørerne, at den økonomiske ramme er til forhandling, hvilket den ikke er, da den er fastlåst. Dette vil ydermere stille bygherren i en dårlig forhandlingssituation.	
Rapport 2. kvartal 2017 og 3. kvartal 2017 DTØ anbefaler at bygherren overvejer behovet for rapporteringsstruktur i totalentreprisesituationen, eventuelt med en månedlig rapportering fra totalentreprenøren til erstatning af øvrige etapers rapportering fra totalrådgiver og byggeledelse.	Hospitalsenheden Vest er enig i overvejelsen fra "det tredje øje" omkring en ny rapporteringsstruktur i overgangen fra projektering til totalentreprise. I henhold til projektets styringsmanual er det totalentreprenøren, der har byggeledelsen, og som derfor også er ansvarlig for at udarbejde de fremtidige månedsrapporter efter kontrahering. Månedsrapporten udarbejdes med indhold af samme karakter som tidligere rapporter dog tilpasset en struktur, der passer til en totalentreprise.	

6 Rapportgrundlag

Oversigt over projektmaterialer og informationer som er anvendt i forbindelse med denne kvartalsgennemgang og rapportering.

1 Styringsmanual, dateret 07.02.2017

2 Månedsrapporter (JFP)
- Nr. 1, dateret, 23.11.2017
- Nr. 2, dateret 22.01.2018
- Nr. 3, dateret 15.02.2018
- Nr. 4, dateret 15.03.2018

3 Referat af byggemøder (JFP)
Nr. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9

4 Referat af projektafklaringsmøder
Nr. 1, 2, 3

5 Hovedtidsplan, DNV Psykiatrisk Hospital, dateret 22.03.2018

6 Udbudstidsplan, Etape 2 Prsykiatrien 29.03.2017

7 Beslutningsplan, rev M, 28.03.2018

8 Referat af styregruppemøde den 13.12.2017, Psykiatri DNV-Gødstrup

9 Budgetark for etape 2, Psykiatri, dateret 23.02.2018

10 Bygherrens risikorapportering 4. kvartal 2017, etape 2 – Psykiatrien.
Dateret 05.12.2017

11 Bygherrens risikorapportering 1. kvartal 2018, etape 2 – Psykiatrien.
Dateret 19.03.2018.

12 Aftalesedler, JFP
01, 02, 03, 04, og 05

13 Udbudsmateriale, totalentrepriseudbud

6.1 Andet grundlag

Der har været afholdt følgende interviews med projektorganisationen:

Emne	Dato	Deltagere
Møde med bygherren vedr. "Kvalitet, risici, tidsplan, organisation og samarbejde".	16.03.2018	Michael Hyllegaard Poul Michaelsen Jens Vagner Grauballe Henrik Lauersen Ditte Rask Rasmussen Lars Becher (COWI)