

FEBRUAR 2016
REGION MIDTJYLLAND

DET TREDJE ØJE DNV-GØDSTRUP

RAPPORTERING FOR 4. KVARTAL 2015



COWI

FEBRUAR 2016
REGION MIDTJYLLAND

DET TREDJE ØJE DNV-GØDSTRUP

RAPPORTERING FOR 4. KVARTAL 2015

PROJEKTNR. A022489
DOKUMENTNR. 4-2015
VERSION 01
UDGIVELSESDATO 2016-02-05
UDARBEJDET LAB/BRVV
KONTROLLERET HSC
GODKENDT LAB

INDHOLD

1	Indledning	7
2	Resumé	10
3	Statusrapportering	12
4	Procesrapportering	24
5	Opfølgning på DTØ's tidligere anbefalinger	27
6	Rapportgrundlag	29

1 Indledning

COWI er af regionsrådet for Region Midtjylland udpeget som "Det tredje Øje" (DTØ), i forbindelse med kvalitetsfundsprojektet 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 Region Midtjyllands direktion som repræsentant for Regionsrådet. Derudover vil der være tale om bistand og sparring til Hospitalsenheden Vest (HEV) og bygherrerådgiveren (NIRAS), idet vi løbende og i tæt dialog 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.

For etape 1 og 3 er totalrådgiver valgt som følger, idet der i rapporten anvendes de i () angivne forkortelser:

- › Etape 1: Curavita (TR1)
- › Etape 3: Mangor & Nagel (TR3).

Der udarbejdes fire 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.

Ved rapporteringen fokuseres primært på 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.

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 – Etape 1 (tidsplaner, milepæle og afhængigheder)
 - 3.3 Tid – Etape 3 (tidsplaner, milepæle og afhængigheder)
 - 3.4 Økonomi (budget, reserver og besparelseskatalog)
 - 3.5 Kvalitet (projektets funktionsmæssige rammer og kvalitet)
 - 3.6 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
 - › Månedssrapporter
 - › Totaløkonomi
 - › Risikostyring
 - › Øvrige styringsredskaber og –bestemmelser.

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

- › Afsnit 5 indeholder en opdateret liste med status og fremdrift på DTØ's tidligere anbefalinger.
- › Afsnit 6 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 samt gennemførte interviews med organisationen.

Bygherren har været behjælpelig med at skaffe efterspurgte dokumenter, idet projektweb fortsat ikke anvendes konsekvent af projektdeltagerne, hvorfor DTØ til tider har vanskeligt ved at foretage den tiltænkte screening af sagens status på baggrund af dokumenterne på projektweb.

Vi skal gøre opmærksom på at der kan forekomme tilfælde, hvor DTØ ikke har haft adgang til eller ikke har været opmærksom på samtlige dokumenter inden rapportens deadline samt hvorfor påtalte forhold er afklaret eller afhjulpet i perioden fra deadline til udgivelse.

Nærværende rapport er udarbejdet med deadline for dokumentinput 19. januar 2016.

Aarhus 05. februar 2016



Lars Becher

Markedschef og bygherrerådgiver, COWI A/S

2 Resumé

Afsnittet indeholder en sammenfatning af DTØ's konklusioner og anbefalinger i forbindelse med rapporteringen for 4. kvartal 2015.

- › Vedrørende generel fremdrift henvises til afsnit 3.1.
- › Projektets samlede risikoniveau vurderes at være uændret i forhold til 3. kvartal 2015, idet den forventede risikoafdækning vedr. økonomi og tid i relation til de vedtagne ændringer og tilpasninger ikke til fulde er sket.
- › Vi fokuserer i rapportens statusafsnit på afvigelser fra tidligere status og planlægning og i processtyringsafsnit på projektets styringsprocesser og de anvendte værktøjer.

2.1 Status og udvikling i perioden

2.2 Anbefalinger og særlige observationer

Der er i forbindelse med DTØ's evaluering af 4. kvartal 2015 gjort følgende nye observationer og anbefalinger:

- › DTØ anbefaler, at delafleveringer af DP08-10 samt grænsefladeforhold i overlappet mellem bygherreleverancer og DP08-10 koordineres og fastlægges nu, således at dette kan indarbejdes i udbudsmaterialet for DP08-10.
- › DTØ anbefaler, at tidsplan for etape 3 hurtigst muligt tilpasses krav i ny udbudslov, og at den potentielle forsinkelse som følge heraf håndteres.
- › DTØ anbefaler, at bygherren i højere grad følger op på totalrådgivernes anlægsbudgetter og sikrer sig, at disse baseres på anlægskalkulationer af tilstrækkelig kvalitet og detaljeringsniveau.

- › DTØ anbefaler, at risikoen ved prissætning af besparelser og tilpasninger på kontraherede delprojekter (DP03, DP04 +07 samt DP06) hurtigst muligt reduceres ved færdigprojektering af ændringer, mængdeverificering og aftaleindgåelse).
- › DTØ anbefaler, at risikoen ved prissætning af besparelser og tilpasninger på de endnu ikke udbudte delprojekter reduceres ved hurtigst muligt at gennemføre en egentlig anlægskalkulation baseret på det tilrettede projektmateriale.
- › DTØ anbefaler, at de afsatte reserver på DP08-11 hurtigst muligt finansieres ved gennemførelse, godkendelse og projektering af de nødvendige yderligere besparelser
- › DTØ anbefaler, at den reelle størrelse af reserver på DP08-11 revurderes i forhold til projektets risici
- › DTØ anbefaler, at man i højere grad iværksætter tiltag for at reducere risici, med hensyn til tid og budgetter for de vedtagne ændringer og tilpasninger

3 Statusrapportering

3.1 Fremdrift generelt i perioden

Periodens væsentligste milestones og aktiviteter:

- › DP03 er afleveret bortset fra helipad og overgulve i kælder.
- › Betonarbejde på DP04+07 E02 Råhus Syd opstarter på byggepladsen 2016-01-11.
- › DP06 Lukning starter på byggepladsen i løbet af januar (murer og tagdækning) samt februar (tagdækning).
- › Delprojekt 8-10: E01 Apteringsentreprisen: Ny udbudsstrategi er godkendt, prækvalifikation igangsat og udbud forventes til april 2016.
- › Delprojekt 8-10: E02 Installationsentreprisen: Ny udbudsstrategi er godkendt, prækvalifikation igangsat og udbud forventes til april 2016.
- › Task force ændringer er under indarbejdelse i projektmaterialer.
- › Revideret budgetsammenstilling er udsendt af TR1 på baggrund af Task force arbejdet.
- › Honorartvist med TR1 afsluttet med forlig.
- › TR3 har afleveret projektforslag for DP31 – Somatik og forprojekt er igangsat. Desuden pågår hovedprojektering af DP32 – Serviceby samt DP33 Teknikhuse.

3.1.1 Status på Projekttilpasninger – Task force

I forlængelse af endelig vedtagelse af projekttilpasninger og omposteringer i henhold til Task force gruppens anbefalinger, har TR1 og TR3 arbejdet videre med verificering af beslutninger og forudsætninger.

Dette er sket teknisk (ved projektering af ændringer), anlægsøkonomisk (ved kalkulation af den endelige anlægsøkonomi) og tidsmæssigt (ved verificering af konsekvenser for tidsplanen).

Fremdrift og status for disse områder er beskrevet i de følgende respektive afsnit.

De i seneste rapport påpegede fejl i opgørelse af besparelser, som følge af sammenblanding af besparelser og tilførte midler, er ifølge bygherrens svar til regionsrådet ikke taget til følge.

Ved opstillingen af de endelige anlægsbudgetter er forholdet dog ikke længere aktuelt idet det påpegede underskud i besparelsesopgørelsen nu er udmøntet i yderligere besparelsesbehov.

Det samme gælder kommentaren i seneste DTØ-rapport om anvendelse af entreeringsreserver i strid med styringsmanualen, som kun delvist er taget til følge. Se følgende afsnit 3.4 Økonomi.

3.2 Tid – Etape 1

3.2.1 Gældende hovedtidsplan

Senest udgivne hovedtidsplan:

- › Hovedtidsplan dateret 30. november 2015.

Hovedtidsplanen er revideret siden seneste DTØ-rapportering, idet ændringer og tilpasninger som følge af Task force arbejdet samt den heraf følgende omprojektering og genudbud nu er endeligt verificeret og indpasset.

Revisionen af hovedtidsplanen betyder følgende ændrede slutterminer i etape 1:

Etape 1 Afleveringstermin	Tidsplan af 30.09.2015	Tidsplan af 30.11.2015	Ændring (uger)
DP04+07-E01 Råhus Nord	17.11.2016	17.11.2016	0
DP04+07-E02 Råhus Syd	13.06.2017	13.07.2017	4
DP06-E01 Klimaskærm	28.07.2017	28.07.2017	0
DP08-10 Aptering og installationer	28.05.2018	24.08.2018	13
Klinisk ibrugtagning Etape 1	11.01.2019	11.01.2019	0

Væsentligste ændring omfatter en udskydelse på 13 uger for afleveringen af DP08-10.

Som det fremgår, giver de foretagne justeringer ikke anledning til ændring af den samlede ibrugtagningstermin, selv om avertering og installation af DP08-10 er forskudt 13 uger.

3.2.2 Status på resterende projektering og udbud

Den i sidste DTØ-rapportering beskrevne overvejelse om at sammenlægge delprojekt 8-10 i E01 Apteringsentreprise og E02 Installationsentreprise er nu endeligt vedtaget.

Projektering

TR1 har opstillet en projekttidsplan dateret 28. oktober 2015 for opretning og omprojektering af projektmaterialer for omprojektering og genudbud af entrepriserne DP08-11.

Denne er indarbejdet i den reviderede hovedtidsplan.

I det følgende gennemgås status og ændringer på de enkelte delprojekter, som endnu ikke er entreret.

DP08-10 E01 Avertering samt DP08-10 E02 Installationer

Efter beslutningen om sammenlægningen af DP08-10 E01 til en samlet averteringsentreprise og DP08-10 E02 til en samlet installationsentreprise er der vedtaget en ny udbudsstrategi.

Udførelsesopstart er i revideret hovedtidsplan udskudt til 2. september 2016, som dermed giver en senere aflevering.

Delprojekt 11: Specialinventar og udstyr

Der er igangsat en ny prækvalifikation december 2015 med en forventede udførelsesopstart 25. november 2016. Afleveringstidspunktet er ligeledes forskudt ca. 1½ måned til 24. oktober 2018.

3.2.3 Status på delprojekter under udførelse

DP02 Køl og hovedforsyninger

Stikledningsarbejder for etape 1-3 pågår.

DP03 Pæle og kælder

Færdiggørelse af helipad er udsat ca. to måneder, samt overgulve afventer DP08-10.

DP04+07-E01 Råhus Nord

Udførelse pågår.

Udførelsesperioden er forlænget med godt to måneder, men den samlede sluttermin fastholdes.

DP04+07-E02 Råhus Syd

Elementproduktion og indretning af byggeplads er igangsat. Den samlede udførelsesperiode er forlænget med en måned.

3.2.4 DTØ's bemærkninger til tidsplan for Etape 1

Som oplyst tidligere af bygherre, fik den nu afsluttet honorartvist ikke indflydelse på tidsplanen, idet den kliniske ibrugtagelse af etape 1 ikke er ændret.

Som følge af den beskrevne udskydelse af DP08-10, så der nu er to måneders overlap med bygherreleverancerne, kræves en detaljeret koordinering af tidsplaner for entrepriserne og bygherreleverancerne.

Denne koordinering er ifølge det foreliggende ikke sket på nuværende tidspunkt.

DTØ anbefaler,

- › at delafleveringer af DP08-10 samt grænsefladeforhold i overlappet mellem bygherreleverancer og DP08-10 koordineres og fastlægges nu, således at dette kan indarbejdes i udbudsmaterialet for DP08-10.

3.3 Tid – Etape 3

3.3.1 Gældende hovedtidsplan

Opfølgning på tid og fremdrift er foretaget i henhold til gældende hovedtidsplan:

- › Hovedtidsplan dateret 30. november 2015.

Hovedtidsplanen er revideret siden seneste DTØ rapportering.

For de væsentligste milestones på etape 3 er der ved den gennemførte tidsplanrevision foretaget følgende ændringer:

Etape 3 Afleveringstermin	Tidsplan af 30.09.2015	Tidsplan af 30.11.2015	Ændring (uger)
DP 31 – Somatik			
Dispositionsforslag (omdisponeret)	25.09.2015	25.09.2015	0
Projektforslag	27.01.2016	24.02.2016	4
Forprojekt	11.04.2016	25.04.2016	2
Hovedprojekt	14.11.2016	14.11.2016	0
Aflevering/ibrugtagning	17.06.2019	17.06.2019	0
DP 32A – Serviceby			
Dispositionsforslag (omdisponeret)	11.08.2015	11.08.2015	0
Projektforslag/Forprojekt	25.11.2015	25.11.2015	0
Hovedprojekt	03.02.2016	03.02.2016	0
Aflevering/ibrugtagning	08.06.2018	08.06.2018	0
DP 32B – Teknikhuse			
Projektering	03.02.2016	03.02.2016	0
Aflevering/ibrugtagning	24.10.2016	24.10.2016	0

For somatikken er der tale om ca. en måneds forsinkelse på projekteringen, som må tilskrives den pågående besparelsesaktivitet og heraf følgende koordinering mellem etaperne. Forsinkelsen indhentes helt under projekteringen.

Der er ikke sket ændringer i hverken servicebyen eller i tidsplan for teknikhuse.

3.3.2 DTØ's bemærkninger til tidsplan for Etape 3

I tidsplanen for etape 3 er der tilsyneladende ikke taget hensyn til den nye udbudslov og herunder, at det samlede projektmateriale skal være færdiggjort inden annoncering af prækvalifikation.

Dette forhold synes umiddelbart at medføre en forsinkelse i størrelsesordenen 2,5 måned i forhold til den foreliggende hovedtidsplan, medmindre tidsplanen kan optimeres på dette punkt.

DTØ anbefaler,

- › at tidsplan for etape 3 hurtigst muligt tilpasses krav i ny udbudslov, og at den potentielle forsinkelse som følge heraf håndteres.

3.4 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.

3.4.1 Udbud

Der har i 4. kvartal 2015 ikke været planlagt eller gennemført udbud af nye delprojekter, idet prækvalifikationsannoncering af DP08-11 dog er igangsat.

Ny udbudsstrategi for DP08, -9, -10 og -11 er endelig godkendt med opdeling som angivet i afsnit 3.2.2.

3.4.2 Implementering af Task force tilpasninger

Ved DTØ's rapportering for 3. kvartal 2015 var beslutningen om reduktioner og tilpasninger, som resultat af Task force gruppens indstillinger, netop godkendt.

For hurtigst muligt at nedsætte risikoen ved de anslåede besparelser bør anlægskalkulationen verificeres parallelt med detailprojektering af ændringer, så yderligere tilpasninger om nødvendigt kan gennemføres.

Status på denne verificering af Task force tilpasningerne i henhold til Budgetsammenstilling dateret 2016-01-21 fra TR1 er følgende (alle beløb anført i indeks 120,5):

DP03 - Pæle og kældre

I TR1's budgetsammenstilling angives budgetposten som "*forventet byggeregnskab fra byggeweb*".

Tallene i det opdaterede budget ligger for DP03 ca. 4 mio. kr. under, hvad der i byggeregnskabet er angivet som "*forventet slutbudget*".

Af det gennemsete materiale fremgår ingen forklaring på denne forskel.

Råhus Syd DP04+07

Endelig ændringsaftale på baggrund af oprettet tegningsmateriale og mængdeverificering udestår.

I TR1's budgetsammenstilling angives budgetposterne som "*budget fra byggeweb, efter task force, inkl. reserver*".

Tallene i det opdaterede budget ligger samlet for råhusentrepriserne ca. 3 mio. kr. under, hvad der i byggeregnskabet er angivet som "*forventet slutbudget*".

Vi må formode, at differencen udgør forventede besparelser, som endnu ikke er indarbejdet i byggeregnskabet, men DTØ har ikke fundet yderligere dokumentation herfor.

Reserver er ifølge byggeweb nedskrevet til følgende:

Udførelsesrisici:	1,5 %
Uforudseelige udgifter:	4,5 %

Klimaskærm DP06

Endelig ændringsaftale på baggrund af oprettet tegningsmateriale og mængdeverificering udestår.

I TR1's budgetsammenstilling angives budgetpostene som "*budget fra byggeweb, efter task force, inkl. reserver*".

Tallene i det opdaterede budget svarer til byggeregnskabet's forventede slutbudget.

Reserver er ifølge byggeweb nedskrevet til følgende:

Udførelsesrisici:	1,5 %
Uforudseelige udgifter:	4,5 %

Aptering og installationer DP08-11

Af budgetsammenstillingen fremgår, at budgettet er "baseret på laveste licitation" (fra de aflyste udbud) samt korrigeret for taskforce.

Det formodes, at der ikke på nuværende tidspunkt er udført en egentlig gennemregning af anlægskalkulationen baseret på det tilrettede projektmateriale. Bygherren var ikke bekendt med grundlaget for budgettet.

Ved TR1's seneste opdatering af budgetsammenstillingen er der foretaget en nødvendig forhøjelse af reserverne fra 6 til 10 %. Forhøjelsen er dog gennemført ved blot at reducere anlægsgudgiften for de berørte arbejder tilsvarende. Dette forhold indikerer, at anlægsgudgiften af TR1 fastlægges ved at regne baglæns fra budgettet, hvilket i givet fald giver en voldsom risiko for igen af få budgetoverskridelser på licitationerne.

Efter udgivelsen af Budgetsammenstilling dateret 21.01.2016 fra TR1, har bygherren på møde med DTØ afholdt 29.01.2016 oplyst at det er besluttet at øge reserverne for DP08-11 yderligere. Se omstående afsnit 3.4.4.

Etape 3

Revideret anlægskalkulation på baggrund projektering af de aftalte ændringer udestår.

Prioriterings- og besparelseskatalog

Prioriterings- og besparelseskataloget for projektet er ikke endeligt opdateret/genskabt efter de gennemførte besparelser, hvorfor denne ikke som forudsat giver anlægsbudgettet den nødvendige robusthed.

Opstilling af endeligt Prioriterings- og besparelseskatalog udestår, men bygherren oplyser at et oplæg er modtaget fra TR1 og under politisk og administrativ behandling.

DTØ har ikke haft adgang til det omtalte forslag.

DTØ's bemærkninger til Budgetverificering/implementering af Task force tilpasninger

Som beskrevet pågår budgetmæssig risikoafdækning på to fronter:

- › Mængdeverificering og forhandling af ændringer vedrørende allerede indgåede kontrakter Råhus Syd samt Klimaskærm.
- › Anlægskalkulation af ikke udbudte delprojekter vedrørende aptering og installationer.

Aftaleindgåelse for ændringer på igangværende entrepriser udestår, og risikoen på disse er dermed uændret i forhold til seneste DTØ-rapportering.

Opretning af projektmaterialer pågår i henhold til tidsplanen, idet DP06-ændringer er afsluttet i december 2015, mens DP04-ændringer pågår frem imod 2016-04-01.

For de ikke udbudte delprojekter DP08-11 synes budgetter fortsat at være baseret på overslagsmæssige besparelser i forhold til tidligere kalkulationer.

Vedrørende status på reserver henvises til efterfølgende afsnit 3.4.4.

DTØ anbefaler,

- › at bygherren i højere grad følger op på totalrådgivernes anlægsbudgetter og sikrer sig, at disse baseres på anlægskalkulationer af tilstrækkelig kvalitet og detaljeringniveau.
- › at risikoen ved prissætning af besparelser og tilpasninger på kontraherede delprojekter (DP03, DP04 +07 samt DP06) hurtigst muligt reduceres ved færdigprojektering af ændringer, mængdeverificering og aftaleindgåelse).
- › at risikoen ved prissætning af besparelser og tilpasninger på de endnu ikke udbudte delprojekter reduceres ved hurtigst muligt at gennemføre en egentlig anlægskalkulation baseret på det tilrettede projektmateriale.

3.4.3 Byggeregnskab på igangværende delprojekter på etape 1

Byggeregnskab føres på byggeweb, hvor det løbende opdateres af byggeledelsen.

Følgende byggeregnskaber er igangsat på byggeweb:

DP01A, DP01B, DP02, DP03, DP04+07 E01 Nord, DP04+07 E02 Syd samt DP06.

Aktiviteterne på DP01A, DP01B, DP02, DP04+07 E02 Syd samt DP06 har været meget begrænsede, og DTØ har derfor alene foretaget opfølgning på DP03 og DP04+07 E01 Nord i henhold til tidligere kommentarer.

DP03 – Pælefundering, Byggegrube og kælder

Den tidligere påpegede usikkerhed omkring den afsatte post til dækning af gennemførte projektændringer (ambulancehal, elevatorskakte mv.) i forhold til kontraktgrundlaget er ifølge bygherren stadig ikke endeligt lukket med tillægsaftaler, idet aftaler på jordarbejder og kloak udestår.

Dele af arbejdet (grovaptering, elevatorskakt og lette vægge) overført til DP08 og -10 hvor de ifølge bygherren er indregnet i de opdaterede budgetter.

I forbindelse med aflevering af DP03 samt igangsætning af PD04 er der konstateret mangler ved de udførte arbejder, idet tolerancer på indstøbte spændstænger er overskredet.

Dialog vedrørende dækning af udgifter til opretning samt ekstraarbejder hos DP04 - affødt heraf - synes skærpet, idet advokater er indkaldt til møde 2015-12-15.

Den samlede økonomiske risiko i relation til uenigheden er af bygherren overført DTØ vurderet til at være lille samt at kunne holdes indenfor budget.

DP04+07 Råhus Nord

Byggeledelsen oplyser i sin månedsrapport, at endelig mængdeverificering udstår og afventer TR1's håndtering heraf.

Desuden er modtaget et ekstrakrav på 10 mio. kr. fra entreprenøren for stilstand, som bestrides af byggeledelsen, men fastholdes af entreprenøren.

3.4.4 Reserver – etape 1

Med hensyn til tidligere påtalte nedskrivning/forbrug af reserver er status beskrevet ovenfor for de enkelte delprojekter.

Status på reserver i relation til Styringsmanualens bestemmelser:

	Krav i styringsmanual	Råhus Syd DP04+07-E02	Klimaskærm DP06	DP08-11
Entreringsrisiko:	4 %	0 %*	0 %*	2 %
Udførelsesrisiko:	3 %	1,5 %	1,5 %	3 %
Uforudseelige forhold:	5 %	4,5 %	4,5 %	5 %

*Det skal bemærkes, at entreringsrisikoen for DP04+07-E02 samt DP06 rimeligvis kan reduceres i forhold til det fulde styringsmanualkrav, idet dog entrering af taskforceændringerne udestår.

Som beskrevet tidligere har TR1 foretaget en forøgelse af reserverne på DP08-11 fra 6 til 10% i perioden fra 21.12.2015 til 21.01.2016.

Det fremgår ikke hvordan disse 4% er finansieret, men de må formodes at skulle dækkes gennem besparelser på projektet idet anlægsbudgettet ses at være nedsat tilsvarende.

Byggeledelsen har i månedsrapport for december 2015 advaret om, at reserver efter hans opfattelse er for lav på såvel Råhus Syd som Klimaskærm og, at "det samlede budget kan komme under pres" som følge heraf.

Bygherrens beslutning om afsættelse af yderligere reserver

Bygherren har på møde med DTØ afholdt 2016-01-29 oplyst, at det er besluttet yderligere at øge reserverne i forhold til ovenstående.

Entreringsrisiko øges med 2% svarende til styringsmanualens krav og posten til uforudseelige udgifter samt udførelsesrisici øges samlet med 2%.

Forøgelsen af entreringsreserven med 2% svarende til ca. 9 mio. kr. (index 120,5), må skulle findes ved yderligere besparelser ud over taskforce besparelserne, mens de 2% til udførelsesfasen tænkes hentet i Prioriterings- og besparelseskataloget.

DTØ's bemærkninger i relation til reserver for etape 1

Med hensyn til reserver på de entrerede arbejder (DP04-07 samt DP06) mener vi ikke, at de resterende reserver modsvarer den udestående risiko ved endelig forhandling af besparelser, samtidig med at vi mener, at byggeledelsens advarsel om forestående udførelsesrisici skal tages alvorligt.

Med hensyn til de ikke entreerede og end ikke færdigprojekterede arbejder på DP08-11 er vi stadig usikre på om de afsatte reserver modsvarer risikoen.

Dette set i lyset af byggeledelsens advarsler samt bygherrens egen risikorapport for 4. kvartal, hvor risikoen for budgetoverskridelser på DP08-11 er beskrevet som værende kritisk.

I sammenhæng hermed mener vi også, at det er værd at fremhæve, at ingen af de senest tilførte reserver (ved forøgelsen fra 6 til 14% - svarende til 36 mio. kr. indeks 120,5), synes finansieret på nuværende tidspunkt, og herunder at reserver som tænkes hentet i Prioriterings- og besparelses jo ikke er reserver i Styringsmanualens forstand.

DTØ anbefaler,

- › at de afsatte reserver på DP08-11 hurtigst muligt finansieres ved gennemførelse, godkendelse og projektering af de nødvendige yderligere besparelser
- › at den reelle størrelse af reserver på DP08-11 revurderes i forhold til projektets risici

3.4.5 Status på budgetter og bevillinger i øvrigt

Med udgangspunkt i det modtagne dokument "Budgetoverblik pr. 31. december 2015" dateret 19. januar 2016 er samlet status på etape 1 og 3's budgetter gennemgået.

Budgetposterne er omdisponeret svarende til Task force arbejdets omdisponeringer, og forbruget på de igangsatte delprojekter antages at følge fremdriften på disse.

3.4.6 Honorarkrav TR1

Strid om honorering er afsluttet med forlig mellem bygherre og TR1.

Bygherren oplyser, at alle kendte honorarforhold såvel bagud- som fremadrettet dermed er afklaret.

3.5 Kvalitet

I nærværende afsnit foretages opfølgning på udvalgte forhold omkring projektets funktionsmæssige og tekniske kvalitet i relation til kvalitetsfondsansøgningens forudsætninger.

3.5.1 DTØ's bemærkninger til kvalitet og funktion i relation til besparelserne

TR1's besparelsesforslag på baggrund af Task force gruppens oplæg er fortsat vanskeligt at vurdere på det foreliggende grundlag, men ifølge bygherren vil der ikke

ske reduktioner i de grundlæggende funktionskrav og forudsætninger, men kun hvad der følger af de regionalt besluttede strukturændringer, samt de forhold der ikke direkte indgår i opfyldelsen af funktionskravene.

Når besparelsesforslagene er fastlagt og dokumenteret, vil de kunne vurderes endeligt i forhold til kvalitetsfondsansøgningens forudsætninger. Bygherren oplyser, at besparelsesforslagene er i overensstemmelse med kvalitetsfondsansøgningens forudsætninger.

3.6 Risici

Risikostyringen i 4. kvartal 2015 er af DTØ vurderet på baggrund af de i nærværende rapport anførte observationer samt på grundlag af bygherrens seneste risikorapportering:

- › Udkast til Risikorapportering, 4. kvartal 2015, dateret 08.01.2016.

3.6.1 Generelt

Projektets samlede risiko vurderes af DTØ at være uændret i forhold til den seneste kvartalsrapport.

Dette begrundes med:

- › Forbedring i risikoen omkring konsekvenser af budgetoverskridelser i licitationsresultater.
- › Honorartvist med TR1 afsluttet med forlig.

3.6.2 Risikorapportering – 4. kvartal 2015

I henhold til det modtagne risikorapport dateret 8. januar 2016 er to risikoelementer tilgået listen med væsentlige risikoelementer, mens tre er udgået.

De tilkomne risikoelementer i risikorapportens liste med væsentligste risici er:

- › Manglende teknikleverancer i DP6 og DP4
- › Projektmaterialer er ikke færdigt til granskningsfasen forinden udbud.

Følgende risikoelementer er udgået af listen:

- › Overblik over projektets anlægsøkonomi og tilpasninger i projektet.
- › Drofus opdatering af inventar og teknisk udstyr.
- › Køkkenfunktion – afklaring af madkoncept.

3.6.3 Risici fremhævet i risikorapporten

I risikorapporten for 4. kvartal 2015 vurderes følgende risici som de mest væsentlige i projektet:

- › (1) Konsekvenser af budgetoverskridelser i licitationsresultater DP08-11
- › (2) Projektet kan ikke gennemføres til tiden som følge af, at de vedtagne tidsplaner er urealiserbare under de for projektet givne forhold
- › (3) Divergens mellem pl regulering og byggeindeks
- › (4) IT-infrastruktur, IT-teknologi og Kommunikationssystemer
- › (5) Manglende afklaring af grænseflader mellem entrepriser og bygherreleverancer af udstyr.

3.6.4 DTØ's bemærkninger

Bygherrens rapportering stemmer nogenlunde med DTØ's risikobillede for sagen, idet vi dog har følgende kommentarer til projektets risici:

- › **Konsekvenser af budgetoverskridelser i licitationsresultater DP08-11**
Hvis risikoen som anført vurderes som kritisk (rød) for såvel økonomi som tid, kan det undre DTØ, at der ikke iværksættes tiltag til at nedbringe denne risiko ud over, at den må "efterprøves" ved licitationen.
- › **Projektet kan ikke gennemføres til tiden som følge af, at de vedtagne tidsplaner er urealiserbare under de for projektet givne forhold.**
Hvis risikoen som anført vurderes som kritisk (rød) for såvel økonomi som tid, kan det undre DTØ at der fortsat ikke iværksættes tiltag til at nedbringe denne risiko gennem analyse og verificering af tidsplanen.
- › **Projektet materiale er ikke færdigt til granskningsfasen inden udbud.**
Det undrer DTØ at en risiko omhandlende manglende granskning af projektmateriale inden udsendelse i udbud ikke er vurderet rød.

DTØ anbefaler,

- › at man i højere grad iværksætter tiltag for at reducere risici, med hensyn til tid og budgetter for de vedtagne ændringer og tilpasninger

4 Procesrapportering

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

4.1 Dokumentstyring og anvendelse af byggeweb

Intet yderligere at bemærke.

Der henvises til tidligere rapporters kritik af styring og dokumentation.

4.2 Opstart etape 3

Implementering af de administrative processer hos TR3 pågår, idet status på udestående implementering er følgende:

- | | |
|-------------------------------|-------------------------|
| › Månedsrapporing | → Arkiveret på byggeweb |
| › Beslutningsplan | → Ikke oprettet |
| › Dokumentation på projektweb | → Arkiveret på byggeweb |

Ad.: Risikostyring

Se afsnit 3.6.4

Ad.: Månedrapporer

Månedrapporer (benævnt "Månedlig rapportering for TR3") for september – december 2015 er uploadet på byggeweb.

4.3 Organisation og samarbejde

Tilsyneladende uklare grænseflader med hensyn til fordeling af ydelser mellem bygherrerådgiver, byggeledelse og totalrådgiver giver anledning til diskussioner herom i en let skærpet tone på områderne:

- › Ansvar for projektering og koordinering af vinterforanstaltninger for afleverede entrepriser

- › Ansvar for håndtering af hhv. hindringsnotater og tekniske notater fra entreprenørerne
- › Koordinering af tids- og arbejdsplaner (tidsplanmøder)
- › Arbejdsmiljøforhold på byggepladsen.

DTØ vil fremadrettet følge op på koordineringen af disse forhold.

4.3.1 Organisation bygherre

DTØ har på mødet med bygherren diskuteret behovet for organisering og bemanding af organisation til gennemførelse af afleveringsforretninger, mangelopfølgning og indflytning.

4.3.2 Organisation og samarbejde - TR1

Honorartvist med TR1 er nu endeligt lukket med indgåelse af forlig. Se pkt. 3.4.6.

4.3.3 Organisation TR3 (etape 3)

Punktet er ikke specifikt vurderet i nærværende rapport.

4.3.4 Bygherrerådgiver NIRAS

Punktet er ikke specifikt vurderet i nærværende rapport.

4.4 Tidsstyring

Intet at bemærke ud over statuskommenteringen i henhold til afsnit 3.2 og 3.3.

4.5 Beslutningsplaner

Punktet er ikke specifikt vurderet i nærværende rapport.

4.6 Økonomi- og kontraktstyring

4.6.1 Byggeregnskab

Byggeregnskaber føres ved brug af funktionerne på projektweb. Kommentarer til status er anført i afsnit 3.4.

4.6.2 Stade- og acontoopgørelser

Punktet er ikke specifikt vurderet i nærværende rapport.

4.7 Totaløkonomi

Punktet er ikke specifikt vurderet i nærværende rapport.

4.8 Fagtilsyn

Punktet er ikke specifikt vurderet i nærværende rapport.

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
<p>Rapport 3. kvartal 2013 Afsnit 4.6.1. DTØ anbefaler, at ændringsloggen genindføres som et aktivt styringsredskab til dokumentation af ændringsbeslutninger, og at loggen bliver et fast dagsordenspunkt på BUM-møder.</p>		
<p>Rapport 1. kvartal 2015 afsnit 3.6.4 DTØ anbefaler, at der sikres fortsat fokus på risici også ud over budgetter og tvister med TR1.</p>	Punktet behandles i den løbende rapportering.	
<p>Rapport 2. kvartal 2015 afsnit 3.3.2 DTØ anbefaler, at de afkortede udførelsestidsplaner på etape 3 verificeres ved analyse af den samlede tidsplan, så gennemførligheden af planen dokumenteres (herunder tidsmæssig optimering i forhold til anlægsudgiften).</p>		
<p>Rapport 2. kvartal 2015 afsnit 4.1 DTØ gentager opfordringen til:</p> <ul style="list-style-type: none"> › at der etableres en arkivnøgle eller anden arkiveringsforskrift som entydigt beskriver, hvor hver enkelt type af dokumenter arkiveres › at der i nødvendigt omfang foretages en oprydning på projektweb i henhold til denne. › at uarkiverede dokumenter arkiveres i henhold til forskriften. 	<p>I afsnit 4.1 anføres: <i>Bygherren har besvaret DTØ's bekymring omkring arkiveringsstruktur og anvendelse af byggewebs med, at man ikke ser grund til at præcisere strukturen, men at man vil stramme op på en mere konsekvent anvendelse af byggewebs som arkiveringsplatform.</i></p> <p><i>DTØ imødeser den beskrevne opstramning, men efterlyser fortsat dokumentation for/kommunikation af, hvordan arkivet skal anvendes.</i></p>	

Emne/henvisning	Handlinger og status	Bemærkninger i øvrigt
<p>Rapport 2. kvartal 2015 afsnit 4.4 DTØ anbefaler, at ikke dokumenterede dele af hovedtidsplanen hurtigst muligt analyseres og verificeres samlet, så gennemførligheden sikres. Tilsvarende anbefales det, som beskrevet i pkt. 3.2.4, at igangsætte simulering af ændringer i udførelsestidsplanerne, på baggrund af de indikerede tilpasninger af projektet, så de tidsmæssige konsekvenser afdækkes tidligst muligt.</p>		
<p>Rapport 3. kvartal 2015 afsnit 3.1.1 DTØ anbefaler, at den påpegede usikkerhed på prissætning af besparelser hurtigst muligt nedbringes for de entrerede arbejder gennem detailprojektering og mængdeverificering, og for de endnu ikke udbudte arbejder ved detailprojektering og opdatering, af den foreliggende anlægskalkulation.</p>		
<p>Rapport 3. kvartal 2015 afsnit 3.4.1 DTØ anbefaler, at bygherren overvejer om det foreliggende budget med de planlagte besparelser giver tilstrækkelig robusthed til imødegåelse af eventuelle overskridelser af de forudsatte besparelser og anlægskalkulationer.</p>		
<p>Rapport 3. kvartal 2015 afsnit 3.4.1 DTØ anbefaler, at der genetableres et Prioriterings- og besparelseskatalog til imødegåelse af eventuelle overskridelser af anlægskalkulationerne.</p>	Bygherren har oplyst at et samlet Prioriterings- og besparelseskatalog for etape 1 og 3 er under udarbejdelse.	
<p>Rapport 3. kvartal 2015 afsnit 3.4.1 DTØ anbefaler, at bygherren nøje overvejer markedssituationen inden en eventuel ændring af entrepriseopdeling og -størrelser ved udbud af DP08, DP09 og DP10.</p>	Endelig beslutning om sammenlægning af entrepriser er foretaget på baggrund af en dialog med potentielle tilbudsgivere.	

6 Rapportgrundlag

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

- 1 Ansøgning om endelig tilsagn, 12. marts 2012.
- 2 Reviderede dokumenter i forhold til ansøgning:
 - › Styringsmanual, gældende udgave godkendt i regionsrådet 29. april 2015
 - › Vejledning til risikostyring, marts 2014.
- 3 Projekthåndbog, senest gældende udgave dateret 15. januar 2014.
- 4 Månedsrappporter fra TR1:
 - › September 2015
 - › Oktober 2015
 - › November 2015
 - › December 2015
- 5 Månedsrappporter ("Månedlig rapportering") fra TR3:
 - › September 2015
 - › Oktober 2015
 - › November 2015
- 6 Månedsrapport byggepladsen (BL):
 - › Oktober 2015
 - › November 2015
 - › December 2015
- 7 Referater fra Byggeteknisk udvalgsmøde:
Nr. 61, 62, 63, 64 og 65

- 8 Referater fra Byggeteknisk udvalgmøde - Byggeplads:
Nr. 25, 26, 27, 28 og 29
- 9 DNV Risikorapportering 4. kvartal 2015, "draft" dateret 08. januar 2016.
- 10 Hovedtidsplan dateret 30. november 2015.
- 11 Notat nr. 124 fra Niras af 30.11.2015 "Revision af hovedtidsplan 2015-11-30
- 12 Projektidsplan – Task force og handlingsplaner af 2015-10-21
- 13 Referater af Tidsplanmøder nr. 002 og 003.
- 14 Referat af Tidsplansmøde udbuds- og udførelsetidsplan, Etape 1 fra Niras
2015-12-04
- 15 Breve fra TR1 til Niras dateret 2016-01-11 og 2016-01-13 vedrørende Vejr-
ligssikring og tørholdelse
- 16 DNV Gødstrup – Budgetoverblik pr. 31. december 2015 (Udkast)
- 17 Budgetsammenstilling med opnåede resultater, licitationer og fagkalkulation
pr. 21. december 2015
- 18 Budgetsammenstilling med opnåede resultater, licitationer og fagkalkulation
pr. 21. januar 2016
- 19 Månedsrappporter fra TR3:
 - › Månedlig rapportering for TR3 september 2015
 - › Månedlig rapportering for TR3 oktober 2015
 - › Månedlig rapportering for TR3 november 2015
- 20 Besparelseskatalog Etape 3 – somatik dateret 2016-01-07
- 21 Anlægsbudget – DNV Gødstrup – Etape 3 – DP31 – Projektforslag dateret
2015-12-11 fra TR3
- 22 DP32 Serviceby/Projektforslag/ Prioriterings- og besparelseskatalog DNV
Gødstrup
- 23 Brev dateret 2016-01-13 fra bygherren til Mangor & Nagel A/S "Godkendelse
af projektforslag for etape 3, somatik
- 24 Aktuelle byggeregnskaber på Byggeweb

6.1 Andet grundlag

Der har været afholdt følgende interviews med projektorganisationen:

Emne	Dato	Deltagere
Kvalitet, risici, tidsplan, organisation og samarbejde	07.01.2016	Poul Michaelsen Henrik Grejsen Iversen Michael Hyllegaard Randi Hesselberg Nedergaard-Hansen Ninna Dahl Lauersen Hans Didrik Nielsen (byggeleder) Martin Guldborg (bygherrerådgiver) Lars Becher