

Bilag 1. Bygherres uddybning af centrale problemstillinger i forløbet.

Nærværende bilag uddyber de centrale problemstillinger, som DTØ peger på i redegørelsen vedrørende udfordringer relateret til projektmaterialet i Kvalitetsfondsprojektet på Regionshospitalet Viborg.

Bilaget indledes med en tidslinje over forløbet.

Tidslinje:

11. december 2009	Kontrakt med bygherrerådgiver
20. februar 2013	Kontrakt med Totalrådgiver, PV
12. september 2013	Dispositionsforslag godkendes på Styregruppemøde
19. marts 2014	Projektforslag godkendes i regionsrådet
01. december 2014	Kontrakt med byggeledelse, COWI
2. februar 2015	PV fremsender rapport med kollisionskontrol
14. februar 2015	3. parts kontrol af kollisioner ved Exigo
17. februar 2015	Bygherrerådgiver kommenter på Exigo rapport og orienterer bygherre om det igangværende arbejde, hvor PV arbejder på at nedbringe antallet af kollisioner
23. marts 2015	Samlet aftale om "uge 40"-ændringer tilsendes PV.
20. april 2015	PV oplyser på stademøde med bygherre at antallet af kollisioner nu er i et acceptabelt niveau, således ingen længere er kritiske.
28. april 2015	Bygherrerådgivernotat - anbefaling om at gå i udbud
04. maj 2015	Hovedprojekt godkendes på byggeudvalgsmøde
11. maj 2015	Udbud af størstedelen af entrepriserne
Efterår 2015	Entrepriserne opstartes og bygherre bliver løbende opmærksom på, at der er problemer med projektmaterialet. Bygherre har en fornemmelse af at PV foretager løbende projektering, idet der ofte kommer tegningsrevisioner.
22. december 2015 giver	Møde mellem bygherre og konsortieledelse ved PV, hvor Bygherre udtryk for bekymring vedr. løbende projektering fra PV, herunder omfanget af fejl og mangler i projektet. Eksempelvis fejlsætning af bundplade, ændring ift. sekantvægge og konstruktion/fejlberegning ift. fundament ved tunnel. PV kvitterer med øget tilstedeværelse på Byggepladsen

13. juli 2017	PA fremsender reklamation til PV i forhold til fejl og mangler i projektmaterialet samt PV's andel i forsinkelsen. Reklamationen er en statusberetning for forløbet på pågældende tidspunkt og et varsel om et kommende sagsanlæg.
2015-2018	PA indsamler løbende dokumentation for fejl og mangler i projektmaterialet, herunder konsekvens for tid, med henblik på et senere sagsanlæg.
November 2017	PV vælger at udskifte ledelsen og indsætte ny projektchef/projekteringsleder.
31. august 2018	AB 92 aflevering

Centrale problemstillinger:

1. Hvilke signaler fik bygherre om projektmaterialet inden man gik i udbud/hvad var bygherres viden på pågældende tidspunkt

Bygherrerådgiver anbefaler inden udbud bygherre at gå i udbud, såfremt en række forudsætninger opfyldes. En del af forudsætningerne blev håndteret før udbuddet, mens andre blev vurderet at kunne vente til efter udbuddet. Forløbet, der gik forud beskrives i det følgende.

I månederne op til udbuddet afholdes der jævnligt møder mellem PV, Bygherrerådgiver og Projektafdelingen (PA) med henblik på at sikre afklaring af udeståender i projektmaterialet.

I februar pågår en række kollisionsanalyser, foretaget dels af PV og dels af Exigo, som en tredje part. Kollisionskontrollen ved Exigo er kritisk og viser en række kollisioner. Analysen viser, at PV endnu ikke er i mål med projektmaterialet, hvilket PV anerkender i et svar til bygherre.

BHR gør ved flere lejligheder bygherre opmærksom på, at der er mange kollisioner i projektet, men at PV er opmærksom herpå og at de arbejder med at nedbringe antallet. PV erkender at arbejdet er mere omfattende end først antaget, men lover at opretningen af kollisioner er færdig den 16. april 2015.

Den 20. april oplyser PV på et møde med bygherre, at antallet af kollisioner nu er i et acceptabelt niveau, således ingen længere er kritiske.

Den 22. april fremsender Bygherrerådgiver (BHR) et notat til bygherre, hvoraf det fremgår, at der er forbedringer i PV's arbejde med kollisionskontrol, men at der fortsat er en del kollisioner, som PV skal håndtere inden udbud.

Den 28. april fremsender BHR anbefaling i forhold til frigivelse af projektet til udbud. I forhold til kollisioner konkluderes bl.a. at PV har arbejdet indgående med projektjusteringer i forlængelse af de udsendte granskningsrapporter. Det forventes endvidere at der, som oplyst af PV, tages hånd om de konstaterede kollisioner inden udbud eller i opfølgingsfasen inden bygningsdelenes udførelse.

Bygherre er således opmærksom på, at der er en række udeståender i forhold til såvel kollisioner samt "uge 40 ændringer". Bygherre betrygges dog af såvel BHR som PV i, at de pågældende udeståender kan oprettes inden udbud eller i tiden umiddelbart efter udbuddet.

På daværende tidspunkt var bygherre (BH) således bekendt med, at der var et udestående omkring projektmaterialet, men at disse var i et håndterbart omfang, og at de kunne oprettes i forbindelse med udbuddet eller umiddelbart efter.

I lyset af omkostningerne ved at pause projektet yderligere valgte BH derfor at gå i udbud. Der var en forventelig omkostning på 1 mio. kr. om måneden for projektet ved udskydelse. Derudover var der stigende priser på markedet. Hvis man følger udviklingen i indeks i perioden og derved beregner, hvor meget det ville have kostet at forsinke udbuddet med 6 måneder er beløbet knap 4 mio. kr. Derudover er der en (ikke målbar) risiko for, at entreprenørerne ville have forlangt højere priser på et mere mættet marked.

2. Hvad var forløbet omkring udeståender, som blev trukket med ind i de næste faser

Som det fremgår af tidslinjen er der i forbindelse med udbuddet en række forhold, som det er aftalt, at PV skal rette op. Disse fremgår af BHR notat fra 28. april 2015.

Derudover bliver der jf. aftale med PV og BHR vurderet, at "uge 40" afklaringer og generel indarbejdelse af besparelsemønstre i projektmaterialet, som følge af budgetoverskridelsen ved licitation, kan håndteres efter udbud og indarbejdes med begrænsede omkostninger, med en vurderet anlægsudgift på maks. 0,5 mio. kr.

BH træffer beslutningen på de ovenstående forudsætninger BHR og PV lægger frem, og ud fra et hensyn til fremdrift i projektet.

3. Udbudsstrategi

Samlet set var der meget, der talte for at valget af fagentrepriser var fornuftigt på daværende tidspunkt. Budgettet i kvalitetsfundsprojekterne er pressede, og erfaringer fra Kolding-projektet viste, at der var en stor økonomisk fordel at hente ved udbud i fagentrepriser.

Erfaringer fra Kolding-projektet havde vist, at der var en stor økonomisk fordel at hente ved udbud i fagentrepriser, ligesom Viborg-projektets tidligere gennemførte delprojekter viste gode erfaringer hermed. I Kolding-projektet betød tilretninger i projektet og valget af fagentreprise en besparelse på ca. 165 mio. kr. Blandt andet på baggrund heraf valgte man at læne sig op på disse erfaringer, da Kolding-projektet i størrelse og kompleksitet minder om Kvalitetsfundsprojektet i Viborg.

Der er fordele og ulemper ved at vælge fagentreprise. Dette beskrives også i EY-rapport "Evaluerings af byggestyringsprincipperne for de 16 kvalitetsfundsprojekter" afsnit 4.5.1. I tråd med anbefalingen i denne EY-rapport valgte projektet at vurdere markedet og besluttede ud fra en samlet vurdering at udbyde i fagentrepriser. I rapporten nævner EY, at fordelene ved fagentreprise blandt andet er, at Bygherre selv kan styre processen, og at muligheden for at lade flere virksomheder byde ind kan medføre en lavere pris for den samlede opgave ("Evaluerings af byggestyringsprincipperne for de 16 kvalitetsfundsprojekter" s. 34).

Projektet påtog sig nogle risici ved dette valg – akkurat som projektet ville have påtaget sig (andre) risici ved en anden udbudsstrategi.

4. Uge 40 ændringer

PA gør opmærksom på, at det ikke er "uge 40 ændringer", der er skyld i projektets nuværende udfordringer. Uge 40 ændringerne viste sig at beløbe sig til mere end de af PV anslået 500 t. kr., men slet ikke i det omfang, som der nu kommer ekstraregninger ind for. Disse skyldes fejl

og specielt mangler i projektmaterialet, såsom et glemt tag på teknikhuset, ændringer i stålkonstruktioner og manglende borer i vægge til gennemførelse af rør.

"Uge 40-ændringerne" er ændringer, som er fremkommet i forbindelse med brugerprocesser og gennemgang af foreløbigt materiale. Nogle af ændringerne er med, fordi de i forbindelse med projekteringen er blevet glemt eller misforstået af PV, og at PA på gennemgangsmøder har opdaget dette og gjort opmærksom herpå. Andre er fremkommet, fordi bygherre er blevet klogere.

Før udbuddet bekendtgjorde PV, at de ikke længere kunne nå at indarbejde uge 40-ændringer i projektmaterialet, og at de derfor ville foretage ændringerne efter udbuddet. Eftersom bygherre blev oplyst om, at dette kunne ske for en værdi af ca. 0,5 mio. kr., var bygherre betrygget i at gå videre med udbuddet, på trods af udeståender i projektmaterialet som følge af "uge 40".

Eksempler på uge 40 er:

- Akutafdelingen: PV havde vendt pladser i Traumerum spejlvendt. Efter processen "Kvalitetssikring vedr. udstyr i specialrum" påpegedes dette som en fejl. Der arbejdes altid efter samme opstilling på alle pladser.
- Skopi-Klinik: Stinkskab fjernedes fra vores udstyrsliste for ERCP- + Broncoskopi-stuerne, og derfor fjernedes også behovet for aftræk til disse.
- OP-stuer: Rokade af udstyr på OP-stuer, der i nogen grad flyttede el-installationer fra en side af rummet til en anden.
- Flytning af OP-lejet med 50 cm.
- Fysiologisk afdeling: Tilføjelse af stålbordplade med vask med isotop afløb i begge PET-rum

Notater fra de enkelte kvalitetssikringsmøder "efter uge 40" med anvisninger på ønskede rettelser blev fremsendt løbende på ønske fra PV, og blev så i forbindelse med indgåelse af samlet aftale fremsendt 23. marts 2015.

5. Kompetencer i PA

PA's organisation er flere gange blevet styrket. I sommeren 2017 blev der udarbejdet en GAP-analyse af Projektafdelingens kompetencer på administrationens foranledning, der skulle identificere eventuelle gab mellem kompetencebehovet og de tilstedeværende kompetencer i projektet. GAP analysen blev foretaget af EY. GAP-analysen viste, at der med fordel kunne tilføres projektet kompetencer indenfor commissioning/idriftsættelse. På baggrund af analysen styrkede bygherren disse kompetencer ved i august 2017 at tilknytte en senior projektleder med stor ledelseserfaring indenfor gennemførelse og aflevering af byggeri (herunder commissioning), hvormed anbefalingen i GAP-analysen imødekommes. Projektlederen er forankret i bygherrens organisation.

Administrationen er enig i, at Projektafdelingen med fordel kan styrkes med byggefaglige kompetencer på strategisk niveau. Som regionsrådet tidligere er orienteret om, er Byggechef Asger Schou fra Det Nye Universitetshospital i Aarhus derfor tilknyttet ledelsen i byggeriet ved Regionshospitalet Viborg.

Samarbejdet med Asger Schou er indledt, og den 1. marts 2018 tilknyttedes han projektet i Viborg sideløbende med jobbet som byggechef i Aarhus.

PA reviderer i 2018 yderligere bemandingsprofilen ift. den afsluttende fase i byggeriet ift. to vakante stillinger i afdelingen. Dette med særligt fokus på de tekniske fag, hvor langt de fleste udfordringer løbende viser sig, samt bygherreleverancer, der i et forlig med PV er taget ud af

kontrakten med PV og nu ligger hos BH. Det drøftes herudover om PA bør styrkes med juridiske kompetencer ift. pågående og kommende tvister.

6. Samarbejde PA/PV

På trods af projektets udfordringer, har der hele tiden været en god dialog, og det har været muligt at afholde konstruktive møder mv. mellem PA og PV. PA har taget initiativ til mange afklarende møder, ligesom PA har ageret som facilitator i forbindelse med eksempelvis at bedre samarbejde mellem byggeledelsen og PV. Det er lykkedes at parkere uenigheder i selvstændige spor, således det ikke har overskygget selve projektet.

PA har overordnet været meget tydelige overfor PV ift. PA's forventninger til indgåede aftaler, ligesom PA fulgt op på, om disse blev indfriet. Det er vurderingen, at det er bedre for projektet at få samarbejdet til at glide, end at afslutte samarbejdet mellem parterne. PV har undervejs i forløbet valgt at udskifte ledelsen og indsætte ny projektchef/projekteringsleder.

Rørpost/affaldssortering

PV har haft de nødvendige oplysninger fra bygherre om rørpost og affaldssortering for at kunne projektere. Bygherre traf i foråret 2015 en beslutning om at lave et ejerskifte af bygherreleverancer, således at koordineringen og leveringen af bygherreleverancer overgår til bygherre.

Det er derfor ikke relevant for PV at have et detaillkendskab til de løsninger, som bygherre vælger, idet det er PA der selv står for at projektere bygherreleverancerne. Det har således ikke været nødvendigt for PV at kende det præcise grundlag for disse leverancer, for at kunne færdigprojektere akutcentret.

I forbindelse med affalds-/linnedrug har PA oplyst PV, at de skal tegne to skakte i huset, der går fra top til kælder, og at PA herefter overtager projekteringen af affalds-/linnedrug.

I forhold til rørpost, har PA i 2013 oplyst PV, at der forventes indkøbt et Tempus-system, hvor føringsvejene hertil er så små (2,6 cm. i diameter), at de er placeret i kabelbakker. Det har således ikke været nødvendigt for PV at foretage sig noget specifikt i forhold hertil, hvorfor det ikke bør forstyrre projekteringen af akutcentret, at PA selv har stået for projekteringen af rørpostsystemet.