

Performance test – Ydelsesbeskrivelse for økonomistyring i forbindelse med byggeledelse

1. Introduktion

Dette notat beskriver, hvordan performance test skal håndteres i forbindelse med byggeledelse og er gældende i projekter, hvor performance test er en del af ydelsen.

Formålet er:

- At de værdier der knytter sig til performance test indarbejdes i økonomistyringen, inden indgåelse af kontrakt.
- At der sikres en stærk gennemførelse af udførelsesfasen, hvor udbetaling af økonomi ikke kommer foran faktisk stude.
- At metoden for håndtering af performance test ensrettes på tværs af alle projekter. I det efterfølgende vil forkortelsen TR henvise til totalrådgiver. Som forkortelse for byggeledelse anvendes BL.

2. Ydelser inden opstart på udførelsesfasen

2.1 Udbudsprojektfasen:

Den af BYGST og TR forberedte hovedtidsplan granskes og bearbejdes, hvorefter ansvaret for hovedtidsplanen overgår til BL. I denne proces skal det sikres:

- At milepælene for performance test er indarbejdet.
- At hovedtidsplanen er forberedt i forhold til økonomistyring og staderegistrering.
- At processer med entreprenørers detailprojektering fremgår.
- At den kritiske vej træder frem.

2.2 Fase med afgivelse af tilbud og kontraktindgåelse:

I udbudsprojektfasen eller senest i fasen, mens entreprenør beregner tilbud, skal BL forberede hovedtidsplanen mht. økonomistyringen, ved at der dannes en sammenhæng mellem hovedtidsplanens aktiviteter og tilbudslisten. Hele tilbudssummen skal fordeles ud på tidsplanens aktiviteter, sådan at tidsplanen favner hele det udbudte projekt og rummer den samlede økonomi. Bemærk, at der til performance test er tilknyttet værdier som procentdele af den tilbudte entreprisensum. Når der er tildelt til en eller flere entreprenører, skal hver enkelt linje i tidsplanen forsynes med den tilhørende værdi. Hovedtidsplanen er nu en værdisat tidsplan, som herefter benævnes kontrakttidsplanen og vedlægges som et bilag til kontrakten. Princippet er, at der kan udbetales, når aktiviteter er afsluttet. Kontrakttidsplanen viser således, hvor meget, og hvornår der kan udbetales, herunder også de værdier der knytter sig til godkendte performance test. Via dataudtræk til Excel skal en prognose for udførelsesfasens cashflow vises grafisk. Der udarbejdes en prognose til hver kontrakt.

Bemærk, at for totalentrepriser er ydelserne ovenfor principielt de samme, men afhængigt af hvordan byggeprogram og udbudsmaterialet sættes sammen, kan dele af ydelsen løses af totalentreprenøren. Nærmere aftale omkring fordeling af ydelsen aftales med BYGST på hver enkelt byggesag.

3. Ydelser i udførelsesfasen

Der oprettes en arbejdskopi af kontraktidsplanen, som herefter bruges som grundlag for staderegistrering frem til projektets afslutning.

- BL registrerer faktisk stade for hver linje i arbejdskopien af kontraktidsplanen og indsætter stadet som en procentangivelse. Denne registrering foretages hver 2. uge umiddelbart før byggemøder. Som udgangspunkt skal detaljeringniveauet i staderegistreringen svare til, at én person kan udføre staderegistreringen på 1 dag.
- Den samlede fremdrift opgøres og plottes som et punkt på grafen med prognosen. Plot af den samlede fremdrift i forhold til prognose vedlægges byggemødereferaterne. Eventuelle afvigelser skal drøftes på byggemøder.
- Godkendte afvigelser til budget skal registreres på linjeniveau i arbejdskopien af kontraktidsplanen (ekstra budget).
- Hver måned afholdes et økonomimøde mellem entreprenører og BL, hvor der tages stilling til, om den udbetalte økonomi er i overensstemmelse med stader. Grundlaget for økonomimødet skal være arbejdskopien af kontraktidsplanen med ajourførte stader indsat på linjeniveau.

Bemærk at fagtilsynet foretager vurderinger af kvaliteten af det udførte arbejde og dokumenterer sit arbejde via tilsynsnotater. Fagtilsynet kan assistere med at vurdere stader på udvalgte områder, hvis dette er aftalt med BYGST. Bemærk endvidere, at den her beskrevne økonomistyring skal anvendes, uanset om der eventuelt også arbejdes med arbejdsplaner udarbejdet af entreprenører.

4. Vidensbaseret optimering på tværs af BYGST projektportefølje

Bygningsstyrelsen stiller krav om, at de tidsplaner der udarbejdes, kan analyseres på tværs via MS Project 2016. I praksis betyder det, at der stilles følgende minimumskrav til data og videndeling:

- Tidsplaner skal opbygges i MS Project 2016, og skal som minimum indeholde følgende kolonner i nævnte rækkefølge: Fag, opgavenavn, varighed, start, slut, foregående opgaver, efterfølgende opgaver, stade, budget, ekstrabudget.
- Fag skal navngives i overensstemmelse med BYGST kontoplan, som findes i **BYGST Rådgiverpakke, se eksempler nedenfor.**
- Opgaver skal struktureres via niveauinddelinger.
- Revisioner af tidsplaner skal uploades månedligt på en platform som stilles til rådighed af BYGST. Upload skal ske senest 3 dage før økonomimøder, jf. punkt 3.d ovenfor.
- Deltagelse i 2 workshops årligt, hvor der videndeles omkring erfaringer osv.

5. Eksempler

Skærmdump herunder viser udsnit af en kontraktidsplan, dvs. en hovedtidsplan, som er blevet værdisat. Bemærk at opgaver er struktureret via niveauinddelinger.

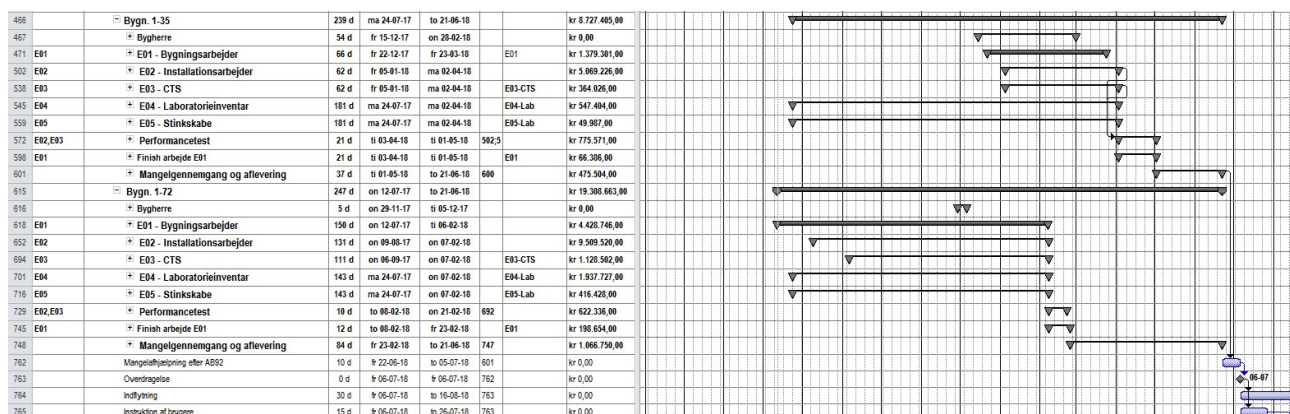
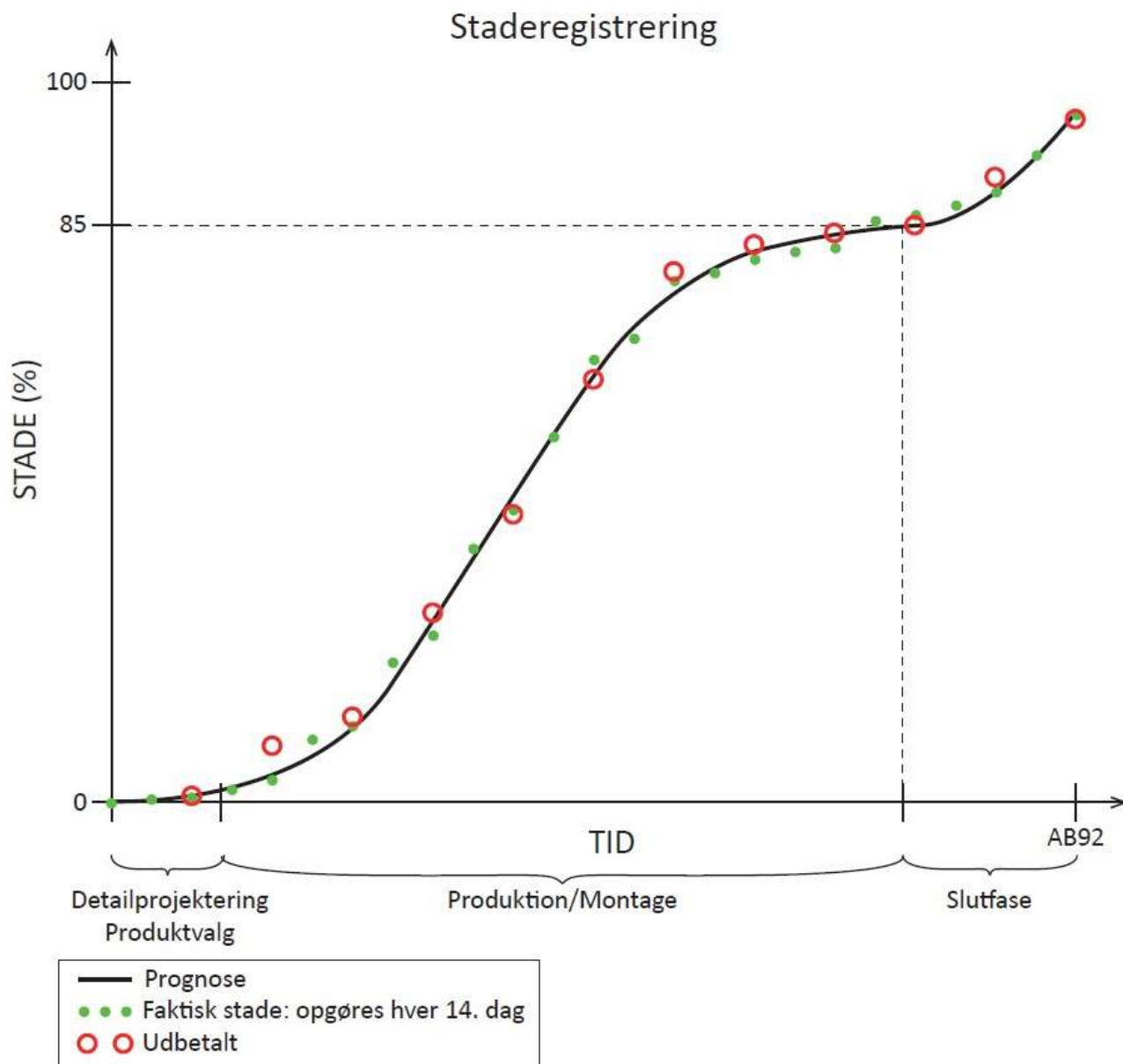
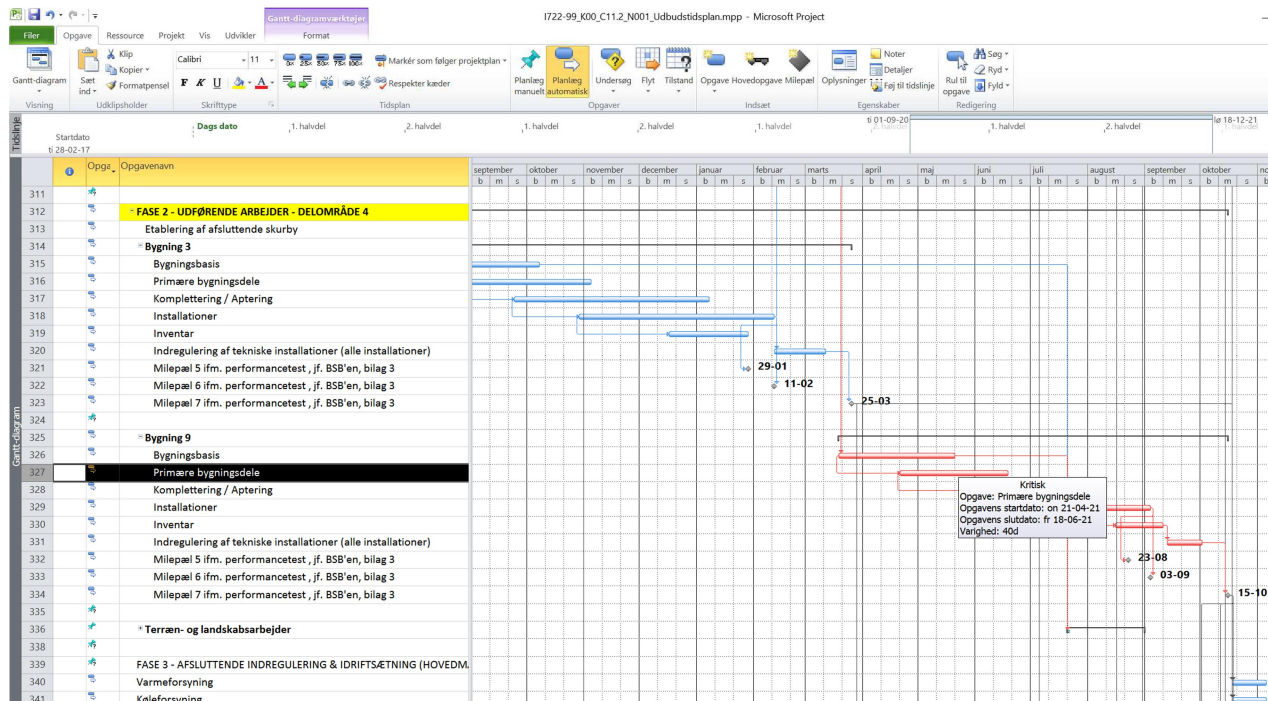


Illustration herunder viser princippet i, hvordan den løbende staderegistrering skal plottes ind på grafen med prognosen.



Eksemplet herunder er et udsnit af en god hovedtidsplan, hvor den kritiske vej er markeret med rødt. Bemærk, at denne hovedtidsplan indgår i en proces med udbud med forhandling, hvor entreprenører i tilbudsfasen underopdeler aktiviteterne på bl.a. linjerne 315 til 320.



6. Tekniske begreber

Ydelsesbeskrivelsen er udarbejdet til en målgruppe, som er fortrolig med de mest gængsbebegreber inden for projektstyring og byggeledelse. Herunder er indsat nogle forklaringer og henvisninger til nogle af de brugte tekniske begreber:

Performance test:

Performance test er afprøvning af bygningers tekniske performance via standardiserede metoder. Metoder er forklaret på bygst.dk/godt-byggeri/performance-test. Performance test kravene og metoder for, hvordan de udføres er standardiseret af BYGST og indgår som et bilag til byggesagsbeskrivelsen. At foretage disse afprøvninger er ikke en del af denne ydelsesbeskrivelse.

Kontraktidsplanen:

I forhold til terminologi i MS Project svarer kontraktidsplanen til "Den oprindelige plan", dvs. den plan som projektets udførelsesfase sættes i gang på, og det grundlag (baseline), som udførelsesfasens fremdrift måles op imod. MS Project rummer forskellige værktøjer til at arbejde med analyser i forhold til den oprindelige plan.

Arbejdsplaner:

Der findes mange varianter af arbejdsplaner, som entreprenører har rutine i at udarbejde og arbejde efter. Det er BYGST erfaring, at performance testenes milepæle understøtter traditionerne med entreprenørers egne arbejdsplaner, f.eks. rullende 6-ugers planer, som fokuserer på, hvordan den næste milepæl nås osv.

7. Navngivning af fag i overensstemmelse med BYGST entreprisekontoplan

Uanset hvilken entrepriseform projektet udbydes i, skal aktiviteterne i tidsplanen navngives i overensstemmelse med BYGST entreprisekontoplan, som findes i rådgiverpakken. Herunder et udsnit af kontoplanen, hvor de forskellige fag er navngivet og givet et nummer.

Bygning	
200	Bygn.-Stoventreprise/Hovedentreprise
201	Betonelemententreprise
202	Betonelementmontageentreprise
203	Betonentreprise
204	Brandlukningsentreprise
205	Brandskydedørsmontageentreprise
206	Epoxygulventreprise
207	Facadelukningsentreprise
208	Fliseentreprise
209	Fugeentreprise
210	Glasskillevægsentreprise
211	Glidestøbningsentreprise
212	Grundforstærkningsentreprise
213	Gulvbelægningsentreprise
214	Gulvmalingsentreprise
215	Hullukningsentreprise
216	Indgangspartier, monteringenreprise
217	Korkbelægningsentreprise
218	Linoleumbelægningsentreprise
219	Loftbeklædningsentreprise
220	Loftentreprise
221	Loftmalingsentreprise
222	Malerentreprise

Som det ses, er der f.eks. ikke en aktivitet som hedder "Aptering". Hvis en aktivitet i tidsplaner benævnes med et navn som ikke optræder i kontoplanen, da kan der via de "valgfrie" konti oprettes en aktivitet, f.eks. "Aptering", når blot der oprettes underaktiviteter i overensstemmelse med kontoplanen. Som eksempel kan en hovedaktivitet som "Aptering" underopdeles i "Tømrer, Murer, Maler og Gulv". Årsagen til at BYGST ønsker brug af navne fra kontoplanen er, at det gør det muligt at analysere på tværs af mange byggesager, hvis der er en ensartethed i måden aktiviteter navngives.