Konkurransegrunnlag anskaffelse rammeavtale prosjektering Samhandling og Flyt i prosjekt

INNHOLDSFORTEGNELSE

1 FORMÅL 2

2 FLYT I PROSJEKTET – FILOSOFI OG METODIKK 2

3 FLYT I PROSJEKTGJENNOMFØRINGEN – GOD FREMDRIFTS- OG KVALITETSSTYRING 3

3.1 Bygge kultur 3
3.1.1 Lærende prosjekt og samspillsregler 3
3.2 Gode fremdriftsplaner vha. involverende planlegging 3
3.3 Riktig første gangen 3
3.3.1 Gode møter 3
3.3.2 BIM og digital samhandling 4
3.3.3 Prosess frem mot oppstart i et gitt område / fase 4
3.3.4 Systematisk ferdigstillelse og kvalitetsstyring 4

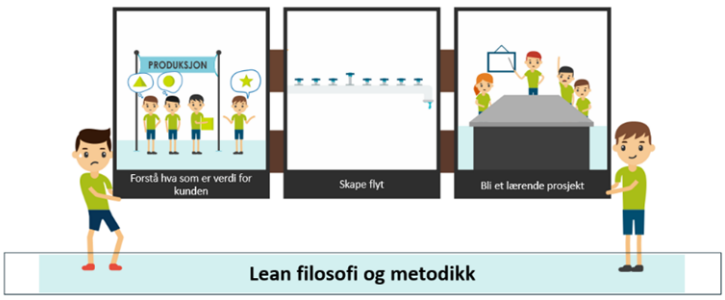
1 Formål

Partene inngår med denne avtalen en kontrakt hvor samhandling er sentralt. Samhandling bygger på åpenhet, tillit og det å arbeide mot et felles mål. Disse verdiene skal prege partenes handlemåte under gjennomføring av kontrakten. God samhandling kjennetegnes av:

- Respekt for alle deltakerne i prosjektet
- Involvering av alle bidragsytere
- Stadig forbedring av prosesser og resultater

Samhandling er derfor en kontinuerlig prosess som vil prege hele gjennomføringen av kontraktsarbeiderne. Målet er at alle deltakere skal anspores til å arbeide til prosjektets beste.

Som vist i figuren, ligger Lean filosofi og metodikk til grunn i Forsvarsbygg sine prosjekter. Prosjekteringsgruppen har en sentral rolle i fokus på felles mål og forståelse for hva som er verdi for kunden, skape god flyt i prosjektet og bli ett lærende prosjekt.

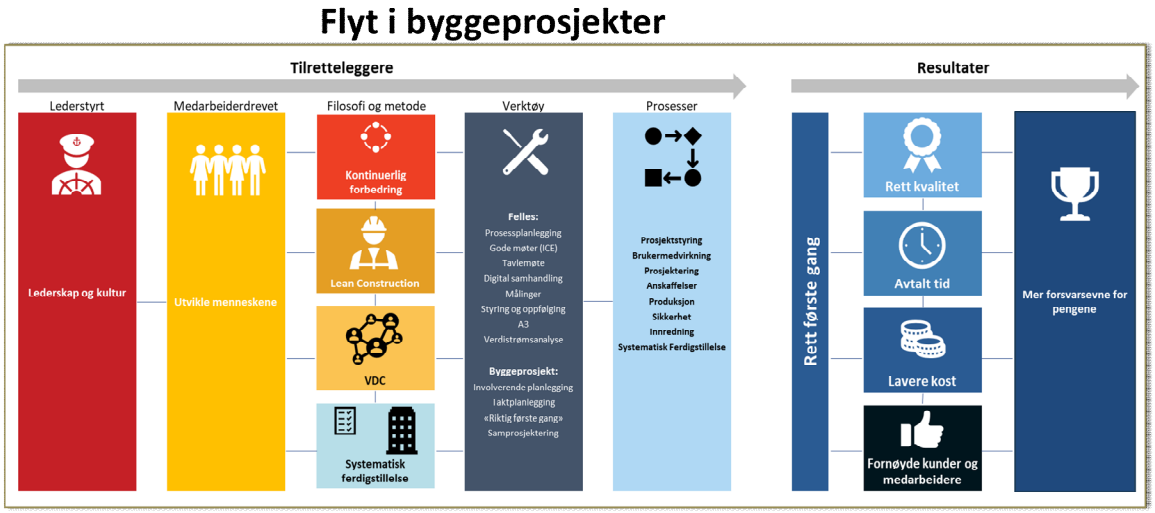


2 Flyt i prosjektet – filosofi og metodikk

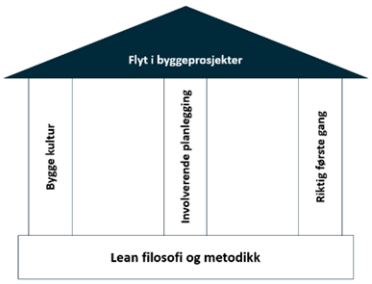
Forsvarsbygg har høyt fokus på god flyt i prosjektene. Vi benytter filosofi, metodikk og verktøy fra Lean Construction, VDC, digital samhandling og Systematisk ferdigstillelse for å oppnå dette i møtet med rådgivere og entreprenører. Dette kaller vi i Forsvarsbygg «Flyt i prosjekter». Når vi i prosjektet benytter uttrykkene «Lean» og «flyt» mener vi moderne og effektive metoder og verktøy for å oppnå flyt, involvering og læring. Av dette følger også fokus på kontinuerlig forbedring og kontinuerlig oppfølging gjennom prosjektet, og fokus på å redusere sløsingen gjennom gode definerte prosesser. Det er ønskelig at alle prosjektdeltakerne kan vise til en forståelse av hvordan tankesettet som Lean representerer skiller seg i prosjektgjennomføring fra tradisjonell gjennomføring.

Ved å bruke Lean, VDC og Systematisk ferdigstillelse i prosjektet tror Forsvarsbygg at prosjektets beste settes i fokus til enhver tid, og at vi på denne måten får et godt gjennomført prosjekt til det beste for alle aktører.

Forsvarsbygg har også en ambisjon om å ta i bruk digitale verktøy i enda større grad enn vi gjør per i dag. Digital samhandling og BIM vil være sentralt i den sammenheng. Systematisk ferdigstillelse er en sentral del av prosjektstyringen og det er viktig at prosjekterende ivaretar kravene i Forsvarsbygg sitt kravdokument for Systematisk ferdigstillelse. Omfang avtales i hvert enkelt prosjekt.



3 Flyt i prosjektgjennomføringen – god fremdrifts- og kvalitetsstyring



Som vist på figuren og nevnt ovenfor ligger Lean filosofi og metodikk til grunn for måten det jobbes på i Forsvarsbygg. Vi deler Flyt i prosjektene inn i tre søyler og hovedfokus; bygge kultur, involverende planlegging og riktig første gang. Dette er nærmere beskrevet i kommende kapitler.

3.1 Bygge kultur

3.1.1 Lærende prosjekt og samspillsregler

Forsvarsbygg har fokus på å bygge kultur i sine prosjekter, og tilstrebe «lærende prosjekter» med høy grad av involvering og eierskap. Eksempler for hvordan dette kan gjøres er beskrevet i ulike kapitler i dette dokumentet. Det er blant annet viktig med oppstartsamling der prosjektdeltakerne får en felles plattform. I tillegg skal det utarbeides egne samspillsregler for prosjektet, der alle parter er med og som definerer hvordan man ønsker å jobbe sammen i prosjektet.

3.2 Gode fremdriftsplaner vha. involverende planlegging

Det er viktig å etablere en hovedprosessplan som viser tydelig hva som skal skje i prosjektet (på milepælsnivå) og hvem som har ansvar og når ulike milepæler skal være utført. I tillegg vil det være behov for detaljerte planer for f.eks. prosjektering ned på ukesnivå.

Det benyttes involverende planlegging og bakoverplanlegging når det skal utarbeides prosessplaner og fremdriftsplaner. Dette gjøres ved at alle involverte parter kommer sammen for å bli enige om rekkefølge på gjennomføringen, takt og flyt i prosjektet. Milepæler, avhengigheter og leveranser defineres tydelig.

Gjennom planleggingen av prosjekteringsarbeidet og i prosjekteringsarbeidet skal det man tydelig kunne se og forstå status, hvordan arbeidet støtter produksjonen, prosjektets hovedfremdriftsplan og milepæler. Behov for prosjektering i forbindelse med f.eks. utstyr med lange leveringstider skal reflekteres i prosjekteringsplanen og i prosjekteringsarbeidet. Det samme skal beslutningspunkter og involvering av prosjektets prosjektledelse, driftsorganisasjon og bruker.

Når planer er etablert skal det måles på disse ukentlig i korte statusmøter, gjerne kalt tavlemøter.

Det etableres korte statusmøter minst en gang i uken der det rapporteres på status for en leveranse på trafikklysnivå og som Plan Prosent Utført (PPU). Man ser på leveranser inneværende uke og om man er i rute med leveranser de to neste ukene.

Definisjon trafikklys:

- Grønt: Alt er iht. plan. Ingen nødvendige aksjoner.
- Gult: Fremdriften er usikker eller uavklart, men man vil nå frist med tiltak (tiltak fremlegges).
- Rødt: Fremdriften er kritisk. Partene må sammen finne en løsning.

3.3 Riktig første gangen

3.3.1 Gode møter

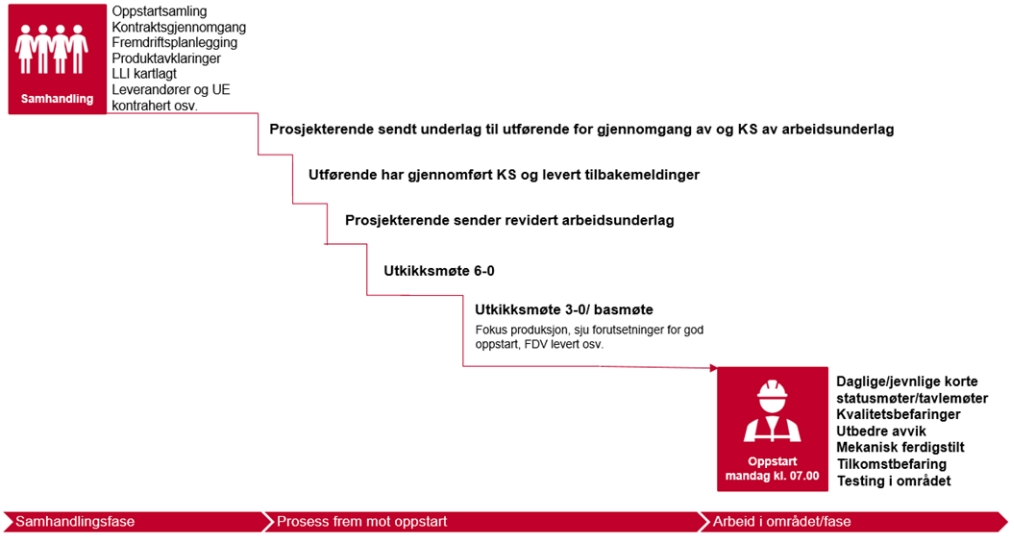
Forsvarsbygg gjennomfører møter basert på VDC og ICE-metodikk, og har høyt fokus på gode arbeidermøter med tydelig definert agenda, inkludert hva som skal forberedes og besluttes i møtene og evaluering i og etter møtene.

3.3.2 BIM og digital samhandling

Byggherren oppfordrer til å benytte effektive metoder i prosjekteringen. Prosjekterende skal blant annet benytte BIM-modellering og modell benyttes aktivt til visualisering i møter og vil være et verktøy for gode beslutninger (forutsatt at graderingsnivå og sikkerhet opprettholdes). Til enhver tid skal Forsvarsbygg sin BIM-manual og gjennomføringsplan eller egne prosjekttilpassede BIM-manualer og gjennomføringsplaner legges til grunn.

3.3.3 Prosess frem mot oppstart i et gitt område / fase

For rammeavtaler der man jobber i detaljprosjektering og mot byggeplass legges det i tillegg til en samhandlingsfase opp til en prosess med møter, leveranser og nødvendige avklaringer frem mot oppstart av ett gitt område eller fase. Det er mange grensesnitt mellom f.eks. rådgiver, byggherren og entreprenør frem mot oppstart, og derav ekstra viktig med en slik prosess. Figuren nedenfor er eksempel.



Figur 3: Prosess frem mot oppstart av en fase og fokus i gjennomføring

3.3.4 Systematisk ferdigstillelse og kvalitetsstyring

Forsvarsbygg har krav om Systematisk ferdigstillelse i sine prosjekter og henviser til BA2015 sin veileder for Systematisk Ferdigstillelse og Forsvarsbygg sitt kravdokument for Del III C-2 Krav til Systematisk ferdigstillelse. Som generelle bestemmelser gjelder retningslinjer gitt i Norsk Standard «NS 3935:2019 – Integrerte Tekniske Bygningsinstallasjoner – Prosjektering, utførelse og idriftsettelse» og «NS6450:2016 – Idriftsetting og prøvedrift av tekniske bygginstallasjoner». Prosjekterende så vel som entreprenører og byggherre skal sette seg godt inn i hva som forventes.

I tillegg er det stilt krav til kvalitetsstyring i dokumentet Del III D-Administrative bestemmelser i konkurransegrunnlaget. Prosjekterende skal ha eget KS-system med tilhørende kontrollplaner og sjekklister som er tilpasset prosjektet man jobber i. Det skal tydelig komme frem hvordan tverrfaglig kontroll og koordinering er planlagt.

Det skal utarbeides dokument- og leveranseplan for alle leveranser gjennom prosjektet. Denne skal gjenspeile prosjektets fremdriftsplan.

Det henvises for øvrig til Forsvarsbygg sine krav for leveranser av FDVU i Del III-C1 FDV dokumentasjon.