



Gjennomføring av samspillentrepriser – Mesnali vannverk

Byggeprosjektet gjennomføres med 2 parallelle samspillsentrepriser:

B1 - Samspillsentreprise Bygg og grunnarbeider, inkludert bygg elektro, vvs, ledningsanlegg på land, sjøledninger

M1 - Samspillsentreprise Prosess og maskin teknisk utstyr inkludert pumper, ventiler, innvendig rør og røropplegg, prosess-elektro og prosessstyring.

Til begge samspillsentreprisene stiller byggherren med en egen prosjektgruppe ledet av Ringsaker kommunes prosjektleder som skal utøve samspillet sammen med samspillsentreprenørene. I prosjektgruppen deltar representanter fra kommunes driftsavdeling for Vannverk og renseanlegg og verneombud. For gjennomføringen har byggherre med seg sin rammeavtalepartner for Prosessstyring toppsystem, og vil også leie inn rådgiverne tjenester for ivaretagelse av uavhengig kontroll av prosjektering og utførelse, koordinator utførelse og byggeledelse. Det vises til vedlegg 7 – Prosjektorganisasjon for en skjematisk oppstilling av prosjektorganiseringen.

Formålet med denne prosjektorganiseringen er å gjennomføre et prosjekt, der samarbeid og felles kompetanse skal bidra til gode og kostnadseffektive løsninger med riktig kvalitet for prosjektet.

Intensjonen om samarbeid og bruk av Samspillsentreprenørens kompetanse helt fra tidlig fase innebærer blant annet at Partene skal;

- Gjennomføre et effektivt og utviklende Byggeprosjekt, der det kontinuerlig jobbes for å optimalisere løsninger og valg. Utover byggekostnader og kvalitet, skal det legges vekt på totaløkonomi for Byggherren, i form av levetidsbetraktninger og fremtidige drifts og vedlikeholdskostnader. Det skal også legges vekt på effekt og konsekvens for klima- og miljø forhold ved ulike valg/løsninger..
- Koordinere og optimalisere løsninger for maskin- og prosessutstyret med utforming av bygg.
- Etterleve de i fellesskap fastlagte rammer og spilleregler for samarbeidet.
- Bidra aktivt til et positivt, konstruktivt og løsningsorientert samarbeidsklima for alle involverte gjennom ærlighet, åpenhet og tillit, samt å sikre at samarbeidsviljen er forankret i egen organisasjon og hos egne kontraktsmedhjelpere.
- Sikre optimal integrering mellom prosjektering og utførelse.
- Gjennomføre full åpenhet og innsyn i alle kostnadskalkyler som danner grunnlag for målpris og garantert makspris (GMP), og senere under avregning av kontraktsarbeidet innenfor hver entreprise.
- Gjennomføre en løpende evaluering av prosessen for å sikre at de fastsatte mål for Byggeprosjektet nås.
- Bidra til en best mulig kvalitets-, HMS- og miljøsikring under utførelsen av Byggeprosjektet.



Samspill i prosjektutviklingsfasen, Fase 1:

I denne fasen gjennomføres prosjektutvikling med samspill i hver av entreprisene B1 og M1. I samspillet deltar byggherres prosjektgruppe sammen med de representative samspillsentreprenørens prosjektgrupper. Samspillsentreprenørene står som ansvarlige prosjektutviklere for sin entreprise. Samspillsmøter mellom hver entreprenør og byggherren ledes av samspillsentreprenørene, mens felles samspillsmøter mellom B1 og M1 og byggherre ledes av Samspillsentreprenør B1. Entreprenørens og byggherrens plikter og ansvar fremgår av vedlegg 1 – Samspillskontrakt - Prosjektutviklingsfase.

Prosjektutviklingen i de to samspillsentreprisene må koordineres med hverandre.

Innledningsvis i Fase 1 gjennomføres felles workshops hvor begge samspillsentreprenører deltar for å en felles forståelse av oppdraget. Workshopene ledes av byggherres prosjektleder eller den byggherren peker ut.

I den innledende fasen av prosjektutviklingen må renseprosessen avklares og maskin- og prosessutstyr tilpasses dimensjonerende vannmengde. Endelig valg av renseprosess og utforming av prosessanlegget inklusivt bassengstørrelser er premiss giver for utforming av bygningsmassen.

Videre i Fase 1 må det avholdes jevnlig samarbeid- og koordineringsmøter med representanter fra de to entreprisene og byggherrens prosjektgruppe for å koordinere prosjekteringen og avklare aktuelle forhold, avhengigheter og milepæler. Møtene ledes av byggherres prosjektleder eller den byggherren peker ut.

Mellom samarbeid- og koordineringsmøtene må det være en fortløpende utveksling av prosjekteringen og utvikling av en felles BIM modell. Samspillentreprenør B1 er eier av og har hovedansvaret for BIM modellen.

Prosjektutviklingen i hver av entreprisene må bringes frem til et tilstrekkelig nivå til at samspillsentreprenørene hver for seg kan gi en forpliktende målpris for sine arbeider og leveranser i byggeprosjektet.

Byggherren er ansvarlig for alle påkrevde myndighetsavklaringer for tiltaket, med unntak av ansvarlig søker (SØK) hvor ansvaret ligger hos samspillsentreprenør B1. Samspillsentreprenørene B1 og M1 skal bistå byggherren i å utarbeide nødvendig underlag for myndighetsavklaringer og søknader, og delta i møter med relevant myndigheter. Samspillsentreprenør M1 skal bistå Samspillsentreprenør B1 med nødvendig grunnlag for byggesøknader.

Avslutningsvis i Fase 1 må det i fellesskap mellom entreprisene utarbeides en gjennomføringsplan for Fase 2 med milepæler, avhengigheter og gjennomføringen av samarbeid og koordinering mellom entreprisene.

Det må også gjennomføres risikovurderinger for identifisering av forhold som følger av byggherre og de prosjekterende valg, jmf byggherreforskriftens §8, og angis hvordan dette skal følges opp håndteres i en SHA-plan. Samspillsentreprenør B1 har oppgaven som Koordinator prosjektering i byggeprosjektet, men M1 skal bidra i arbeidet og har et særlig ansvar for de forhold som gjelder leveranse til M1.



Samspill i utførelsesfasen, Fase 2:

I denne fasen gjennomføres byggeprosjektet med samspill for hver av entreprisene B1 og M1 i henhold til leveransebeskrivelsen som er utarbeidet i Fase 1. I samspillet deltar byggherres prosjektgruppe sammen med de representative samspillsentreprenørens prosjektgrupper. Samspillsentreprenørene har fortsatt det overordnede ansvaret for prosjektutviklingen og gjennomføringen av hver sin entreprise i byggeprosjektet. Også i denne fasen skal det gjennomføres jevnlig samspillsmøter, hvor fokus i være å tilrettelegge for byggherrens medvirkning og valg. Samspillsmøtene mellom B1, M1 og byggherren ledes av entreprenør B1, eller den byggherren utpeker, mens samspillsmøter mellom hver entreprenør og byggherren ledes av entreprenøren. Entreprenørens og byggherrens plikter og ansvar i utførelsesfasen fremgår av vedlegg 2 – Samspillskontrakt – Utførelsesfase.

Samspillsentreprenør B1 er ansvarlig søker for hele byggeprosjektet. Samspillsentreprenør M1 skal bistå Samspillsentreprenør B1 med nødvendig grunnlag for byggesøknader. Samspillsentreprenørene B1 og M1 skal bistå Byggherren i arbeid med nødvendige myndighetsavklaringer og søknader som ikke er gjennomført i Fase 1.

Byggherren vil leie inn tjenesten koordinator utførelse (KU) for Fase 2.

I Fase 2 avholdes det samarbeid- og koordineringsmøter med representanter fra de to entreprisene og byggherrens prosjektgruppe i henhold til omforent gjennomføringsplan fra Fase 1. Møtene ledes av byggherres prosjektleder eller den byggherren peker ut.

Samspillsentreprenør B1 er hovedbedrift på byggeplassen og har det overordnede samordningsansvaret for alle arbeider som utføres i begge entreprisene og andre arbeider som utføres av byggherrens avtalepartnere. Samspillsentreprenørens har ansvaret for planlegging og gjennomføring av arbeider og leveranser i sine respektive entrepriser i henhold til gjennomføringsplanen fra Fase 1. Dersom det oppstår forhold som påkrever endringer/justeringer fra gjennomføringsplanen og/eller leveransebeskrivelsen skal Byggherre og den andre samspillsentreprenøren varsles. Alle parter er gjensidig forpliktet til å foreslå tiltak som avhjelper og minsker konsekvensene av de aktuelle forholdene.