

Generelle kravspesifikasjoner for Vestland Fylkeskommune

10 Digital samhandling og informasjonsforvaltning

Innholdsfortegnelse

10. Digital samhandling og informasjonsforvaltning	3
10.1 Mål og hensikt	3
10.2 Eierskap og krav til datahåndtering	4
10.3 Digital samhandling i prosjektet	4
10.3.1 Digital samhandlingsplattform	4
10.3.2 dRofus	5

10. Digital samhandling og informasjonsforvaltning

10.1 Mål og hensikt

Dette dokumentet tar for seg Vestland fylkeskommune (VLFK) sine krav til digital samhandling og informasjonsforvaltning i prosjekter. Nærmere krav til BIM, modelleringsprinsipper, egenskapskrav etc. er definert i BIM-kravspesifikasjon, med tilhørende matriser. Hensikten med dette dokumentet er å beskrive den digitale kommunikasjonen og samhandlingen mellom Vestland fylkeskommune og totalentreprenør.

VLFK har som overordnet mål å få overlevert alle bygg og prosjekt til rett tid, med rett kvalitet og til rett kostnad. Økt fokus på digital informasjonsinnhenting og digital samhandling i prosjekter skal bidra til å sikre dette målet, sammen med systematisk ferdigstilling og BIM-strategi. Det å jobbe systematisk og strukturert med hvordan data bygges opp fra programmering, via prosjektering og til byggefasen skaper verdi både i byggefasen og for fasen etter at VLFK har overtatt bygget. Da vil genererte data og informasjonselementer fra prosjektfasen benyttes til våre prosesser innen drift, vedlikehold, forvaltning og rehabilitering.

VLFK sine prinsipper og mål for digital informasjonsforvaltning og samhandling:

- Eie egne data
 - Åpne API-er / åpne kilder / åpenBIM
 - Fri tilgang til egne data – kan gjenbrukes uten begrensninger
 - Redigerbare modeller og utgaver av tegninger
- Livssyklusperspektiv på digital informasjonsgenerering og –forvaltning
- Informasjon akkumuleres og tas vare på i faseoverganger, inkludert informasjon om prosess og historikk
- Søkbare data
- Strukturert datamodellering
- Benytte praktiske og fungerende metoder for geometriske informasjonsstrukturer.
- Digital og modellbasert samhandling i prosjekt
- God oppstart og styringsstruktur for å ivareta modellkvalitet og faseoverganger
- Ha tilgang til og kontinuerlig innsyn i modell og annen informasjon gjennom prosjektet
- FDVU avleveres digitalt – både objektinformasjon og rutiner/prosesser for drift og vedlikehold
- Ferdig digitalt prosjektert før oppstart av byggeperioden

Hensikten med å eie data selv helt fra starten, ha innsyn i og tilgang til disse helt fra prosjekteringsfasen er å sikre både vårt behov for oppfølging og kvalitetssikring underveis, og få effektive og kvalitativt gode avklaringer og beslutninger underveis mellom byggherre og totalentreprenør. Hensikten med digital samhandling er å sikre tilsvarende gode prosesser mellom byggherre, entreprenør og prosjekteringsgruppen i byggefasen, og få effektive prosesser for kontroll, dialog og oppfølging både internt i prosjektgruppen og mellom prosjektgruppen og byggherre. Digital samhandling skal også bidra til å forhindre sløsing av ressurser og tid i prosjektets byggefase, og bidra til målet om null feil.

Som byggherre har VLFK stort fokus på hva som skjer også etter at byggeprosjektet er ferdig og bygget er overlevert. Alle data som vi mottar ved overlevering må legges til rette for at vi skal kunne forvalte disse videre på en god måte og kunne bruke disse i hele byggets levetid. Det er viktig at vi overtar fullstendig og korrekt data for hele prosjektet. Dette kan innebære, men er ikke begrenset til, alle fagmodeller av bygget, både på åpent og proprietært format, all FDV-informasjon, objekt- og modellinformasjon, romprogram og kommunikasjon. Det skal også tilrettelegges for fremtidig utvikling av systemer for livssyklus-BIM/FDV-BIM.

Gjennom digital samhandling ønsker VLFK å i større grad sikre sitt eierskap til prosjektets data, slik at det som overleveres byggherren ved ferdigstillelse kan anvendes fullverdig. For å oppnå dette setter vi krav til at vi ikke bare overtar alt åpne, men også proprietære data. Vi legger da til rette for å også kunne anvende data i fremtiden som vi i dag ikke har systemer for å ta i bruk.

Vi ønsker også å sikre en systematisk innsamling av all FDVU-dokumentasjon/informasjon som produseres i prosjektets løp, og at denne overleveres i en forstand som kan anvendes fra dag én.

VLFK forventer en betydelig grad av innovasjonsfokus i sine byggeprosjekter, der alle aktører sammen har et ansvar for å utforske og ta i bruk nye forbedrede metoder og verktøy, slik at gjennomføring av våre prosjekter bidrar til en utvikling av teknologi, prosesser og verktøy.

10.2 Eierskap og krav til datahåndtering

VLFK er eier av all data fra prosjektet som skal kunne anvendes videre i byggets løp. Dette inkluderer alle fagmodeller i åpent format og proprietære format, all objekt- og modellinformasjon, FDVU-dokumentasjon, tekniske tegninger, osv. Det er et absolutt krav at modellene VLFK mottar ved prosjektslutt skal være enkelt redigerbare til fremtidige formål. Nærmere krav til modellering og bruk av BIM i prosjektet er å finne i BIM-kravspesifikasjonen, med tilhørende matrise for modenhet og egenskaper. Ved overlevering av bygget skal alle data VLFK står som eier av overleveres inn i VLFKs systemer på et format som gjør at dataene er søkbare.

10.3 Digital samhandling i prosjektet

Som nevnt i starten av dette dokumentet leveres også en BIM-kravspesifikasjon med tilhørende matriser for å beskrive krav til egenskapsett og modenhetsutvikling av modeller. Byggherre og totalentreprenør skal igjennom samspillsfasen gå gjennom og forenes om hvordan kravene i BIM-kravspesifikasjonen og tilhørende matrise skal oppnås. Dette arbeidet skal bunne ut i en prosjektspesifikk BIM-gjennomføringsplan. VLFK imøteser prosjekteringsgruppens innspill på hvordan vi i prosjektene skal bygge opp data underveis, for å nå våre mål og prinsipper for digital informasjonsforvaltning og –samhandling på mest mulig effektiv måte.

VLFK krever å ha kontinuerlig innsyn i og tilgang til gitt informasjon som genereres i prosjekterings- og byggefasen, da vi står som eier av dataene. Det er krav at data som genereres og lagres i prosjektet ikke skal lagres i eller overføres til land utenfor EU/EØS som ikke er godkjent av EU-kommisjonen. Fravik fra dette kan gis på dispensasjon fra byggherre ut fra søknad fra Entreprenørs side.

10.3.1 Digital samhandlingsplattform

Per dags dato benytter Vestland fylkeskommune seg av en modellbasert, digital samhandlingsplattform for prosjektkommunikasjon. Entreprenør har ansvar for at all prosjektrelevant dokumentasjon og data lagres i de systemer definert i prosjektets BIM Gjennomføringsplan jevnlig. BIM skal være en sentral del av kommunikasjon og samhandling i prosjektet, og Revizto er per dags dato valgt som plattform for dette.

Innføring og opplæring i gjeldene digitale samhandlingsplattform (p.t. Revizto) tilbys av VLFK. Entreprenør dekker selv kostnader knyttet til opplæringen av eget personell (eksempelvis lønn og reise). Opplæringen skal gjennomføres på egnet sted som bestemmes av partene i fellesskap.

Saker som tas opp med byggherre, eller byggherre ønsker å ta opp med entreprenør/prosjekterende, og som relaterer til et spesifikt rom/objekt/anlegg i bygget, skal knyttes til det korrekte rom/objekt/anlegg i Revizto. I de tilfeller der saker ikke naturlig kan knyttes opp mot spesifikke

objekt/rom/anlegg skal saken fortsatt opprettes i Revizto, men trenger da ikke knyttes opp mot et spesifikt punkt i modellen.

Entreprenør skal navngi minimum én person som skal ha utvidede brukerrettigheter i Revizto, slik at VLFK slipper unødvendige administrasjonsoppgaver i løpet av prosjektet. Denne personen vil få ansvar for å opprette brukerprofiler for alle prosjektdeltakere utenom representanter for VLFK.

Som nevnt i BIM-kravspesifikasjonen skal også Entreprenør utnevne en BIM-koordinator for prosjektet. Vedkommende har ansvar for å sørge for at fagmodellene lastes opp til Revizto i henhold til BIM-kravspesifikasjonen.

Alle møtereferat som Byggherre skal ha innsyn i skal lastes opp og lagres i spesifikke mapper i Teams, og det skal etableres rutiner for å laste disse opp senest 1 dag etter at møtet ble avholdt. Alle i prosjektet som har interesse av disse referatene skal kunne vite hvor de kan finne dem og når de kan forvente at de er klare. Dette er for å forhindre masse unødvendig epostkorrespondanse for å levere møtereferat. På denne måten forhindrer man at enkelte parter blir utelatt fra korrespondansen.

Møtereferat som skal lastes opp:

- Byggherremøter
- Byggemøter
- Prosjekteringsmøter hvor byggherre er til stede
- Særmøter hvor byggherre er til stede

Vestland fylkeskommune har en fastsatt mappestruktur for dokumenter som er av interesse for byggherre. Denne mappestrukturen ligger klar i Teams-biblioteket fra prosjektoppstart og skal følges av entreprenør og prosjekterende gjennom hele prosjektet. Entreprenør står fritt til å definere et eget filområde i Teams for dokumentasjon som ikke er av interesse for byggherre. Dette må i så fall avklares ved prosjektoppstart, slik at området kan etableres og tilgangstyres.

Selv om VLFK tilbyr en digital samhandlingsplattform for kommunikasjon i prosjektet står entreprenør fritt til å etablere sin egen plattform for kommunikasjon mot byggeplass dersom de ønsker det.

10.3.2 dRofus

VLFK bruker dRofus som rom- og funksjonsprogram for prosjektet. Tilgang til en database med de gjeldene rom- og funksjonskravene vil bli gitt fra Vestland fylkeskommune ved kontraktstildeling. Eksporter fra dRofus-databasen er en del av konkurransegrunnlaget, og vil være likt det som fremkommer av databasen når denne tilgangen gis.

Tilgang, innføring og opplæring i dRofus tilbys av VLFK. VLFK dekker kostnader knyttet til å invitere dRofus til å gjennomføre kurset. Entreprenør dekker alle andre kostnader knyttet til opplæringen av eget personell (eksempelvis lønn og reise). Opplæringen gjennomføres på egnet sted som bestemmes av partene i fellesskap.