

# Vedlegg A

## Intervjuguide rettet mot byggherre

### 0 – Bakgrunn

- Hva er deres ansvarsoppgaver i prosjektet? Før bygging, under og eventuelt etter.
- Hva er dine erfaringer med BIM? Evt – Hva er din bakgrunn i forhold til å jobbe med BIM i prosjekter?

### 1 – Nivå av BIM - Grad av informasjon

- Kan du beskrive prosessen med å komme frem til at det skulle være BIM i dette prosjektet?  
Hvilke drivere fantes internt og eksternt? Fantet det noen hindringer for å innføre dette?
- Hvilke krav satte dere til BIM? Og hvorfor satte dere de kravene der gjorde til BIM? Ble det satt noe krav til hvilken informasjon som skulle bli inkludert i BIM?
- Har dere støtt på noen utfordringer med implementering av BIM i dette prosjektet?
- Hvordan bruker byggherren BIM? Hvilke bruksområder? Gir bruken av BIM dere noen utfordringer i arbeidshverdagen?
- Hvilken fase i prosjektet har dere vært mest involvert i? Og hvilke faser har vært mest BIM-intensive?
- Ser dere nytten av å bruke BIM på prosjektet? Hvor gir det nytte for prosjektet? Gir det dere noe nytte/verdi?
- Ser dere noe verdi i modellen etter bygget er bygget? Kommer den til å bli brukt? Forvaltning, drift og vedlikehold.
- Hva er forskjellen på arbeidsmåten når det brukes BIM i prosjektet VS ikke bruker BIM?
- Hvordan ser arbeidsprosessen ut i forhold til å arbeide sammen og involvere de forskjellige aktørene i bruk av BIM modellen? – Fokus IP eller andre møter som fasiliteter til BIM.
- I den grad BIM brukes mer i dette prosjektet enn andre prosjekter du har erfaring fra, ser du noen umiddelbare effekter du ikke tidligere har opplevd til samme grad?

- Ser du noen negative sider med mye bruk av BIM? Er det noen aspekter man mister? I så fall hvilke?
- Hva mener du er et «høyt nivå» når det gjelder bruk av BIM, har du konkrete eksempler på det? For dere og bransjemessig.
- Hvor kunne dere brukt BIM mer? Er det mulighet for at dere kan sette høyere krav til BIM i neste prosjekt? Hvilke krav kunne det vært?

## 2 – Interaksjoner

- Hvordan har samarbeidet og interaksjonen mellom dere og aktørene vært i prosjektet? Hvordan har dere kommunisert? Hva ledet det økte samarbeidet til?
- På hvilken måte fasiliterer BIM samarbeid med andre aktører?
- Hvordan har IP og dens kontinuerlige møter påvirket interaksjonen mellom aktørene?
- Hvordan har rollene og arbeidsoppgavene blitt fordelt og koordinert i prosjektet? Har BIM vært med å påvirke resultatet, hvordan?
- Skapes det bedre samarbeid mellom partene i et prosjekt ved bruk av BIM? På hvilken måte? Attributter: Koordinering, kommunikasjon, forståelse, eierskap.
- Hva ledet det økte samarbeidet til? Attributter: Kunnskap, kjennskap til aktørene, bedre miljø.
- Har det vært noen utfordringer når det kommer til bruken av BIM i samarbeid med andre aktører i prosjektet? Hvilke? Hvorfor?
- Føler du at økt bruk av BIM krever mer interaksjon og samarbeid mellom aktørene? Eller er BIM et verktøy som forenkler interaksjon med andre aktører i prosjekter som krever mye interaksjon?

## **Intervjuguide rettet mot utførende, rådgivere og tekniske fag**

### **0 – Bakgrunn**

- Hva er deres ansvarsoppgaver i prosjektet? Før bygging, under og eventuelt etter.
- Når begynte dere å jobbe med dette prosjektet? I hvilken fase ble dere involvert?
- Hva er dine erfaringer med BIM? Evt – Hva er din bakgrunn i forhold til å jobbe med BIM i prosjekter?

### **1 – Nivå av BIM - Grad av informasjon**

- Kan du beskrive prosessen med å komme frem til at det skulle være BIM i dette prosjektet?
- Ble det satt noe krav eller føringer til hvilken informasjon som skulle bli inkludert i BIM-modellen?
- Har dere støtt på noen utfordringer med implementering av BIM i dette prosjektet?
- Hvordan blir utfordringen med implementeringen løst? Hvis problem i modell, hvordan ble disse utfordringene koordinert og løst mellom aktørene?
- Hvordan bruker dere BIM? Hvilke bruksområder? Gir bruken av BIM dere noen utfordringer i arbeidshverdagen?
- Hvilken fase i prosjektet har dere vært mest involvert i? Og hvilke faser har vært mest BIM-intensive?
- Ser dere nytten av å bruke BIM på prosjektet? Hvor gir det nytte for prosjektet? Gir det dere noe nytte/verdi?
- Ser dere noe verdi i modellen etter bygget er bygget?
- Hva er forskjellen på arbeidsmåten når det brukes BIM i prosjektet VS ikke bruker BIM?
- Hvordan ser arbeidsprosessen ut i forhold til å arbeide sammen og involvere de forskjellige aktørene i bruk av BIM modellen? – Fokus IP eller andre møter som fasiliteter til BIM.
- I den grad BIM brukes mer i dette prosjektet enn andre prosjekter du har erfaring fra, ser du noen umiddelbare effekter du ikke tidligere har opplevd til samme grad?

- Ser du noen negative sider med mye bruk av BIM? Er det noen aspekter man mister? I så fall hvilke?
- Hva mener du er et «høyt nivå» når det gjelder bruk av BIM, har du konkrete eksempler på det? For dere og bransjemessig.
- Hvor kunne dere brukt BIM mer? Er det mulighet for at dere kan sette høyere krav til BIM i prosjektet? I så fall hva og hvorfor?

## 2 – Interaksjoner

- Hvordan har samarbeidet og interaksjonen mellom dere og aktørene vært før og under prosjektet? Hvordan har dere kommunisert? Hva ledet det økte samarbeidet til?
- På hvilken måte fasiliterer BIM samarbeid med andre aktører?
- Hvordan kommuniserer dere med andre aktører? Er BIM med på å skape en enklere kommunikasjon mellom aktørene?
- Hvordan har IP og dens kontinuerlige møter påvirket interaksjonen mellom aktørene?
- Hvordan har rollene og arbeidsoppgavene blitt fordelt og koordinert i prosjektet? Har BIM vært med å påvirke resultatet, hvordan?
- Skapes det bedre samarbeid mellom partene i et prosjekt ved bruk av BIM? På hvilken måte? Attributter: Koordinering, kommunikasjon, forståelse, eierskap.
- Hva ledet det økte samarbeidet til? Attributter: Kunnskap, kjennskap til aktørene, bedre miljø.
- Har det vært noen utfordringer når det kommer til bruken av BIM i samarbeid med andre aktører i prosjektet? Hvilke? Hvorfor?
- Føler du at økt bruk av BIM krever mer interaksjon og samarbeid mellom aktørene? Eller er BIM et verktøy som forenkler interaksjon med andre aktører i prosjekter som krever mye interaksjon?