

Prosjekt:

Nye Aker

Tittel:

Bilag C3.1

BIM følgeskriv for konkurransegrunnlag

Entreprise 4012

Elektro Somatikk Høyhus

03	Utgitt til implementering	31.08.26	NOEIBV	NOANMO	NOEDVA	
02	Utgitt til implementering	11.08.26	NOEIBV	NOANMO	NOEDVA	
01	Til gjennomsyn	27.05.26	NOEIBV	NOANMO	NOEDVA	
Rev.	Formål med utgivelsen	Rev. Dato	Utarbeidet	Kontroll	Godkjent	
Kontraktor/leverandørs logo:		Bygg nr:	Etasje nr.:	Systemgr.:	Antall sider:	
TEAM  AKER					Side 1 av 8	
Prosjekt:	Utgivernr:	Fag:	Dok.type:	Løpenr:	Rev.nr.:	Status:
NSA	8201	P	RA	0054	03	G

Forklaring

BIM følgeskriv gjelder for kontroll av modell-leveranser. BIM følgeskriv skal følge modellen når den leveres til oppdragsgiver.

BIM-Følgeskriv for leveranse skal fungere som en veileder til modellen, og skal inneholde følgende:

1. Leveranseliste

Denne listen skal beskrive hvilke modellfiler leveransen består av, hvilket format som er originalformat, og hvilket format det er eksportert til.

2. Formål for utsendelsen

Dette punktet beskriver til hvilken status forsendelsen har. I tillegg beskrives her spesifikke formål leveransen har.

3. Registrerte modellteknisk regularitet i modell-filene(BIM-Dok-Avvik)

Her registreres avvik som ikke er rettet opp før utsendelse og det skal forklares hvorfor de ikke er rettet opp. Årsaker til avvik kan f.eks. være IFC eksportfeil. Det listes her kun opp avvik som ikke er dokumentert i vedlegg.

Innholdsfortegnelse

1	Hensikt	3
2	Leveranseliste.....	3
3	Formål for utsendelse.....	4
4	Modenhhet (MMI)	5
5	Modelltekniske avvik	8

1 Hensikt

Dette dokumentet beskriver modeller inkludert i konkurransegrunnlag for entreprise 4012 Elektro Somatikk Høyhus.

2 Leveranseliste

Modeller inkludert:

Filnavn	Tittel	Versjonsdato	Omega revisjon	Utgivelseskode	Leveranse-format	Proprietær-format
03058-D0-00-00-E-400-IF-002	Fagmodell Elektro Bygg D Base og Høyhus - Råbygg og Klimaskall	31.08.2026	139	F	IFC	RVT 2026
03058-D0-00-00-E-400-IF-003	WIP Informasjonsmodell RIE bygg D Høyhus, alt utenom hovedføringer m.m	31.08.2026	59	F	IFC	RVT 2026
03058-D0-00-00-E-400-IF-004	WIP Informasjonsmodell RIE bygg D Base og Høyhus, hovedføringer m.m.	31.08.2026	28	F	IFC	RVT 2026
03058-D0-00-00-P-200-NA-004	Tverrfaglig modell bygg D0 Somatikk Høyhus	31.08.2026	03	F	SMC	SMC

3 Formål for utsendelse

Spesifikke formål (Prosaform):

Fagmodellene er beriket med entreprisetilhørighet til 4012 på egenskapen ConstructionContract i egenskapssettet NONS_Process. Ingen bygningsdeler i modell inkludert i entreprisen er eksisterende.

Eksisterende elementer er tilgjengelig som grunnlagsmodeller inkludert i tverrfaglig modell i kategorien «00 Grunnlag». Grunnlagsmodeller er i tillegg merket med «_GM_» i filnavnet.

For konkurransegrunnlag:

Leveransen inneholder fagmodeller med elementer som inngår direkte i entreprisen og tverrfaglig modell i Solibri .smc format som inneholder alle fagmodellene listet opp i leveranselisten. I tillegg inneholder tverrfaglig modell fagmodeller og grunnlagsmodeller tilknyttet tilstøtende entrepriser/områder. Disse fagmodellene er inkludert for å få en helhetlig forståelse for det som skal bygges. Versjonene av fagmodellene inkludert i entreprisen som vises i tverrfaglig modell kan være klippet til geografisk tilhørighet til entreprisen i post-prosessering.

Vedlegget C10 inneholder informasjon om eventuelle elementer som inngår i entreprisen om ikke er modellert til konkurransegrunnlaget.

Entreprisetilhørighet er beriket med verdien 4012 på egenskapen ConstructionContract i egenskapssettet NONS_Process. For å sikre at alt innholdet i entreprisen blir vist, må filtrering gjøres med «Inneholder»/»Contains». I noen tilfeller kan det være elementer som er merket med flere entrepriser ettersom ulike entrepriser vil være ansvarlig for ulike deler av arbeidet tilknyttet elementet. Noen elementer er inkludert i modeller fra flere fag, i disse tilfellene er egenskapen DuplicateOwnedBy beriket med faget som har eierskap i modellen til faget som har duplikatelementet. Samme element kan derfor være med i fagmodeller til flere fag og skal ignoreres for faget som har DuplicateOwnedBy beriket i sin modell. Fagmodellene inneholder elementer som inngår i andre entrepriser og ConstructionContract må benyttes for å se omfanget av entreprisen.

4 Modenhhet (MMI)

Bygningsdeler inkludert i konkurransegrunnlag har varierende MMI nivå ettersom entreprisen omfatter elementer som inngår i prosjekteringsområder for detaljprosjektering.

MMI er beriket på egenskapen ProcessStatus i egenskapssettet NONS_Process for bygningsdeler.

Kode	Navn	Beskrivelse	Objektstatus	Geometri
100	Grunnlags-informasjon	Element opprettet. Ingen modning.	Foreløpig - Forslag, kan endres omfattende etter behov	<u>Plassering og dimensjon foreløpig</u> Plassering, dimensjon og funksjon er på skissestadiet. Dette medfører at objektet kan ha forenklet geometri og plassbehov er ikke detaljert. Type fra fagets komponentliste trenger ikke være definert.
200	Ferdig konsept	Viser forslag til løsning. Objektene er å anse som gjennomarbeidet med tanke på design av konseptuell løsning. Det forutsettes at det ikke forekommer større endringer i konseptene som påvirker andre fag. Nivå oppnådd ved ferdig forprosjekt.	Foreløpig - Forslag, kan endres omfattende etter behov	<u>Plassering og dimensjon foreløpig</u> Plassering, dimensjon og funksjon er på konseptstadiet. Dette medfører at objektet kan ha forenklet geometri og plassbehov er detaljert, men ikke endelig. Type fra fagets komponentliste trenger ikke være definert.
250	Bearbeidet konsept	Alle objektene nødvendig for å definere konseptene er modellert og grafisk fremstilt som generiske system med en høyere grad av nøyaktighet til plassering. Status kan benyttes i høyere grad av tverrfaglig samhandling. Plassering endelig, men pga. avhengigheter kan plassering og dimensjon forandres ved behov uten varslingskrav.	Antall endelig - Antatt endelig løsning, kan endres etter behov	<u>Plassering antatt endelig</u> <u>Dimensjon foreløpig</u> Objektets plassering er endelig, men dimensjon og funksjon kan forandres ved behov. Dette medfører at objektet kan ha forenklet form der volum og plassbehov ikke er endelig. Objektet er endret fra generisk til en spesifikk type fra fagets elementliste, men ettersom dimensjon og funksjon kan forandres, kan typen endres til annen fra elementlisten.
300	Underlag for detaljering*	Geometriens plassering og volum fryst. Kan benyttes som prosjekteringsunderlag av andre fag. Ingen endringer i plassering, funksjon eller dimensjon uten å måtte varsle andre fag.	Fryst - Valgt endelig løsning, ved endring må andre varsles	<u>Plassering fryst</u> <u>Dimensjon fryst</u> Plassering, dimensjon og funksjon er fryst. Dette medfører at volum og plassbehov er fryst. Dersom plassering eller størrelse må endres skal andre fag varsles. Objektets type fra fagets elementliste er endelig.
325	Etablert detaljerte løsninger	Valgt løsning er koordinert mot andre fag. Klar for tverrfaglig modellkontroll (TMK). Varslingskrav med godkjenning dersom endringer etter oppnådd nivå.	Fryst - Valgt endelig løsning, ved endring må andre varsles	<u>Plassering fryst</u> <u>Dimensjon fryst</u> <u>Funksjon er fryst</u>

340*	Tverrfaglig kontrollert Detaljerte løsninger ihht. Gjeldende program	Benyttes kun i følgende tilfelle: Gjennomgått og godkjent fra tverrfaglig modellkontroll basert på manglende underlag. Tverrfaglig prosjektert i hht gjeldende program, men modenheten på program anses som lav og/eller at det forventes endringer i program som vil påvirke prosjektert løsning.	Låst - Koordinert løsning med forbehold om at endring i program vil forekomme	<u>Plassering låst med forbehold om at endring er nødvendig</u> <u>Dimensjon låst med forbehold om at endring er nødvendig</u> <u>Funksjon låst med forbehold om at endring er nødvendig</u>
350	Tverrfaglig kontrollert detaljerte løsninger	Godkjent fra tverrfaglig modellkontroll. Endringer etter dette vil medføre konsekvenser for andre fag og risikere byggbarhet. Varslingskrav med godkjenning dersom endringer etter oppnådd nivå.	Låst - Koordinert endelig løsning, kan ikke endres uten varsling og ny koordinering	<u>Plassering låst</u> <u>Dimensjon låst</u> <u>Funksjon låst</u>
375	Detaljerte løsninger godkjent som grunnlag for anbud / bestilling / prefabrikasjon /leverandørprosjektering***	Løsning detaljert, tverrfaglig koordinert og modnet og godkjent. Varslingskrav med godkjenning dersom endringer etter oppnådd nivå. I tilfeller der leverandør overtar prosjektering brukes DuplicateOwnedBy og DesignContract ut over angitt nivå.	Låst - Koordinert endelig løsning, kan ikke endres uten varsling og ny koordinering	<u>Plassering låst</u> <u>Dimensjon låst</u> <u>Funksjon låst</u>
380*	Detaljerte løsninger godkjent som endelig leveranse og ansvaroverføring til prefabrikasjon/ leverandørprosjektering***	Benyttes kun i følgende tilfelle: Oversendelse til leverandørprosjektering. Løsning detaljert, tverrfaglig koordinert og modnet og godkjent. Varslingskrav med godkjenning dersom endringer etter oppnådd nivå. I tilfeller der leverandør overtar prosjektering brukes DuplicateOwnedBy og DesignContract ut over angitt nivå.	Låst - Koordinert endelig løsning, kan ikke endres uten varsling og ny koordinering	<u>Plassering låst</u> <u>Dimensjon låst</u> <u>Funksjon låst</u>
390*	Klar for gjennomgang byggherre (14-0 prosess)	Benyttes kun i følgende tilfelle: Elementer er inkludert i 14-0 prosess. Løsning detaljert, tverrfaglig koordinert og modnet og godkjent for oppstart 14-0 prosess. Varslingskrav med godkjenning dersom endringer etter oppnådd nivå.	Låst - Koordinert endelig løsning, kan ikke endres uten varsling og ny koordinering	<u>Plassering låst</u> <u>Dimensjon låst</u> <u>Funksjon låst</u>

400	Arbeidsgrunnlag	Klart for utførelse på byggeplass. Underlaget kan også brukes for bestilling, planlegging, utførelse og dokumentasjon	Låst - Godkjent arbeidsgrunnlag. Endring medfører revisjon.	<u>Plassering låst</u> <u>Dimensjon låst</u> <u>Funksjon låst</u> Geometrien er på et detaljnivå der det kan benyttes til å bygge etter, dersom det ikke er spesifisert i C10 at detaljeringen vises forenklet med henvisning til supplerende underlag.
-----	-----------------	---	---	--

5 Modelltekniske avvik

REGISTRERT MODELLTEKNISK IRREGULARITET I MODELLFILENE

Filnavn	Fag	Avvik	Årsak	Sign.
03058-D0-00-00-E-400-IF-003	E	39 elementer som tilhører 03058-D0-00-00-E-400-IF-002 ligger som duplikater i 03058-D0-00-00-E-400-IF-003		