

**BILAGA** 1 till kontrakt 87654321**Villkor för digitala leveranser i projekteringsuppdrag**

Denna bilaga reglerar villkoren för uppdragsresultatets digitala information för det projekteringsuppdrag som parterna kommit överens om i enlighet med nedan angivet uppdragskontrakt.

**1. Allmänt**

1	Kontraks-/ Uppdragsbeteckning	Bro, kontrakt 87654321
2	Beställare	Trafikverket
3	Konsult	Konsult
4	Kontraksdatum	2013-12-24
5	Datum för ändring av villkorsbilaga	

**2. Allmän information om den digitala leveransen**

- 7  Leveransen utgör del av uppdragsresultatet vid projektering, skede:

Bygghandling

**3. Leveransspecifikation av digital information**

- 9 Leveransspecifikationen beskriver de krav som beställaren ställt på leverans av digital information i detta projekteringsuppdrag.

- 10  Leveransspecifikationen redovisas i följande bilagor (daterade och märkta med kontraktsbeteckning):

Leveransspecifikation\_1.pdf, daterad 2013-12-24

- 11  Leveransspecifikationen är upprättad enligt följande dokument:

Valda delar ur BH90 del 7, utgåva 2 samt BH90 del 8, utgåva 2

- 12  Den digitala leveransen enligt dessa villkor innehåller informationsmängder som ska betraktas som beskrivning i entreprenadkontrakt. Sådana informationsmängder har särskild statusmärkning, vilket ska framgå av leveransspecifikationen.

13  Den digitala leveransens informationsmängder ska innehålla uppgift om ansvarig part, dvs vem som skapat informationen. Hur denna märkning har gjorts ska framgå av leveransspecifikationen.

14  Den digitala leveransen enligt dessa villkor ska innehålla uppgift om informationsmängders version och när denna version skapades. Hur denna versionsmärkning har gjorts ska framgå av leveransspecifikationen.

#### 15 **4. Leverans och mottagningskontroll av digital information**

##### 16 **4.1 Leverans**

17 Kända fel och brister eller avvikelser från leveransspecifikationen ska skriftligen dokumenteras och medfölja vid leverans.

18 Med varje levererad informationsmängd ska följa en dokumentation som redovisar eventuella förändringar från projekterade data.

19  Leveranssätt (om detta ej angetts i leveransspecifikationen):

##### 20 **4.2 Mottagningskontroll**

21 Mottagningskontroll ska genomföras av beställaren för att verifiera att levererad information överensstämmer med leveransspecifikationen enligt kap. 3 i denna villkorsbilaga.

22  Mottagningskontroll ska göras enligt metod som anges i följande dokument (om inte metoden angivits i leveransspecifikationen):

23  Mottagen information ska kvitteras vid mottagningstillfället.

24  Mottagen information ska skriftligen godkännas efter genomförd mottagningskontroll.

#### 25 **5. Beställarens nyttjanderätt av levererad digital information**

26 Beställarens rätt att nyttja den levererade digitala informationen är begränsad till avtalat ändamål enligt det uppdragskontrakt som upprättats mellan parterna och till vilket dessa villkor utgör en bilaga.

27  Beställaren äger rätt att nyttja den levererade digitala informationen i egna system utan att förändra informationen och/eller informationsstrukturer.

28  Beställaren äger rätt att nyttja och anpassa den levererade digitala informationen till egna system och även att förändra informationen och/eller informationsstrukturer

29  Levererad digital information som undantages från beställarens nyttjanderätt:

30  Beställaren äger rätt att överföra levererad digital information till annan part utan konsultens skriftliga medgivande.

## 31 **6. Konsultens ansvar för levererad digital information**

32 Konsulten ansvarar endast för riktigheten av den levererade digitala informationen i det skick som gällde vid leveranstidpunkten.

33 Konsulten ansvarar för att den digitala informationen uppfyller kraven i leveransspecifikationen enligt kap. 3 i denna villkorsbilaga, varvid eventuella avvikelser enligt kap. 4 ska beaktas.

34 Genomförd mottagningskontroll liksom eventuellt godkännande från beställaren av leveransen befriar inte konsulten från ansvar för levererad digital information.

35  Konsulten ansvarar endast för sådan levererad information som denne själv upprättat genom att sådan information märkts i enlighet med vad som angivits i leveransspecifikationen enligt kap. 3 i denna villkorsbilaga.

36  Ansvaret omfattar all tillhandahållen digital information, dvs konsulten ansvarar för att all s k överinformation tagits bort.

37  Ansvaret omfattar endast tillhandahållen digital information som specificerats i leveransspecifikationen. För s k överinformation som kan förekomma eller för information som preciserats nedan tar konsulten inget ansvar.

38  Ansvaret omfattar ej följande levererad digital information:

Objekt som saknar statuskod

## 39 **7. Arkivering av levererad digital information**

40  Beställaren ansvarar själv för arkivering av den levererade digitala informationen.

41  Konsulten ansvarar för arkivering av den digitala informationen och förbinder sig att hålla den i läsbar form enligt leveransspecifikationen i  år efter avtalsdatum.

## 42 **8. Övrigt**



Skapat av (Efternamn, Förnamn, org) NN	DokumentID Leveransspecifikation_1	Kontraktetsbeteckning 87654321
Fastställt av [Fastställt av]	Dokumentdatum 2013-12-24	Version [TRV version]
Dokumenttitel Leveransspecifikation_1		

## Syfte

Denna specifikation har till uppgift att ställa krav på den digitala leveransen så att den blir användbar för mottagarens behov.

## Definitioner och förkortningar

**BIM-modell** här avses modell skapad med programvara XXA.

**BIM-modell för visning** här avses modell skapad med programvara XXB.

**SB11** är Svensk Byggtjänsts rekommendationer för tillämpning av SS-ISO 13567. Det är boken CAD-lager Utgåva 3 som avses här i texten.

**BH90 del 7** avser här Bygghandlingar 90 Redovisning av Anläggning som utgör en del 7 ur SIS Förlag AB serie handböcker för byggsektorns rekommendationer för redovisning av byggprojekt.

**XA**, programvaran XXA som används för att arbeta med BIM.

**IT-handledning**, dokument som beskriver projektets krav på rutiner kring digital informationshantering.

## Omfattning

1	Objekt	Bro
2	Kontraktetsbeteckning	87654321
3	Villkorsbilaga	Villkorsbilaga_1.pdf, daterad 2013-12-24
4	Skede	Bygghandling, Relationshandling
5	Datum	2013-12-24

## Leveransegenskaper

6	Leveranstyp (syfte)	En BIM-modell som fungerar som "ritning" under byggtiden samtidigt som BIM-modellen är användbar för information, byggande, tidsstyrning och ekonomisk uppföljning. Digitala underlag hanteras på ett sådant sätt att den slutdokumentation som ska tas fram och godkännas av beställaren direkt kan hämtas ur BIM-modellen och uppfylla kraven i TK Bro.
8	Format	Se format i IT-handledning 1D070001.



DokumentID	Ev. ärendenummer	Version
Leveransspecifikation_1	[Ärendenummer]	

- 8 Identifikation ZIP-filens namn (C141A003\_2012####) där #### är datum.
- 9 Leveranssätt Underlag till BIM-modellen levereras till Chaos som ZIP-fil med namnet C141A003.ZIP där modellen ligger placerad i mappen C141A003\_2012#### enligt medföljande PM - Leveransmeddelande.
- 10 Avsändare NN, Konsult
- 11 Mottagare NN, Trafikverket
- 12 Tider Enligt av Trafikverket godkänd tidplan.
- 13 Statusmärkning Koder ur tabell 8.1a i SB11 ska användas på objektnivå, exempelvis:
- UC Under arbete  
R- För granskning
- Följande koder kompletterar tabell 8.1a i SB11:  
UR Underlag för relationshandling  
AF Godkänt för förvaltning

### Ingående aktiviteter/uppgifter

- 14 Kvittens Mottagen leverans kvitteras automatiskt genom att beställaren hämtat modellen från Chaos och registrerats i Chaoslogg. Beställaren ska senast fem arbetsdagar senare eller enligt överenskommelse med konsulten skriftligen lämna synpunkter på leveransen. Uteblivna synpunkter inom angiven tid likställs med att beställaren godkänt leveransen.
- 15 Mottagningskontroll Kontroll av leveransens delar:
- att mottagna informationsmängder motsvaras av innehållsförteckning i PM – Leveransmeddelande
  - att leveransmeddelandets innehåll motsvaras av förteckning över informationsmängder enligt PM – Leveransmeddelande
  - att leveransen uppfyller kraven enligt leveransspecifikationen avseende:
    - Format
    - Identifikation
    - Leveranssätt
    - Tider
    - Status
    - Revideringshantering
- 16 PM - Leveransmeddelande Utgå från 1C140001, PM – Leveransmeddelande FU och skapa en mall.
- Eventuella avvikelser från leveransspecifikationen ska skriftligen vara dokumenterade och medfölja vid leverans.
- 17 Revideringshantering Det ska framgå i PM – Leveransmeddelande vilka revideringar som gjorts.



DokumentID Leveransspecifikation_1	Ev. ärendenummer [Ärendenummer]	Version
---------------------------------------	------------------------------------	---------

Objekt som har reviderats kan exempelvis färgkodas och det finns funktioner för att jämföra modeller. Rutin för märkning av reviderade objekt ska tas fram i samband med att dokumentet färdigställs. Handledningen för Tekla ska kompletteras med hur funktionen för att jämföra modeller fungerar.

- 18 Objektgenskaper Metoder och kodning från BH90, del 7 och SB11 tillämpas.

Alla objekt kodas med gällande AMA-kod i fältet AMA kod.

<b>Fält ur SB11</b>	<b>Attribut</b>	<b>(IFC)</b>	<b>Fält i TS</b>
Element	AMA-KOD	AMA_kod	AMA kod

Följande fält ur SB11 ska inför slutleverans som minimum användas och vara dokumenterade i PM - Leveransmeddelandet:

<b>Fält ur SB11</b>	<b>Attribut</b>	<b>(IFC)</b>	<b>Fält i TS</b>
Ansvarig part	ANSVARIG_PART_SB11	Ansvarig_part_SB11	Ansvarig part (SB11)
Status	STATUS_SB11	Status_SB11	Status (SB11)

Koder ur tabell 6.a Status i SB11 ska användas för attributet status, exempelvis:

- N Nytt
- E Befintliga byggdelar/anordningar som behålls
- R Befintliga byggdelar/anordningar som ska rivras
- O Befintliga byggdelar/anordningar som flyttas, ursprungligt läge
- F Befintliga byggdelar/anordningar som flyttas, slutligt läge
- T Tillfälliga byggdelar/anordningar, tex tillfälliga vägar, broar
- P Planerad
- \_ Om fältet inte används för objektet

Koder för attributet Ansvarig part ska framgå av IT-handledningen.

Objekten ska även märkas med anläggningsdel.

- 19 Struktur Struktur för underlag till BIM ska framgå av IT-handledningen.

### Ändringslogg

Fastställd version	Dokumentdatum	Ändring	Namn