

Kravställning Digitala Arbetssätt / Verktyg

Joel Öman

Digital Ledare, Hus Göteborg

Kravställning Digitala Arbetssätt

- KMI
- 3D-modeller
- BIP-koder
- Granskning
- PDF
- Produktion

Skanskas Basnivå 2019



Kravspecifikation Modell & Informationshantering

KMI

-För att vi älskar bokstavsförkortningar

Kravspecifikation Modell & Informationshantering



Kravspecifikation modell- och informationshantering
Skanska Sverige
Hus
Publik information

1 (9)



Kravspecifikation modell- och informationshantering
Skanska Sverige
Hus
Publik information

4 (9)



Bilaga 3 - Leveranser och format
Skanska Sverige
Hus
Publik information

1 (2)

Projektnamn Citygate
Kravspecifikation modell- och informationshantering
Dokumentversion 1.0
Skapat: 181207, Reviderat: ~~xxxxxx~~

Bilaga 3 - Leveranser och format

Utväxlingsformat

Utväxling av modellfiler för samordning och samaranskring

Från	PKB	A	K	KP	E	V	W	SP	M	L
PL	SMC	DWG	DWG	DWG	DWG	DWG	DWG	DWG	DWG	DWG
PKB		IFC	IFC	IFC	IFC	IFC	IFC	IFC	DWG	DWG
A	SMC		IFC	IFC	IFC	IFC	IFC	IFC	DWG	DWG
K	SMC	IFC		IFC	IFC	IFC	IFC	IFC	DWG	DWG
KP	SMC	IFC	IFC		IFC	IFC	IFC	IFC	DWG	DWG
E	SMC	IFC	IFC	IFC		IFC	IFC	IFC	DWG	DWG
V	SMC	IFC	IFC	IFC	IFC		IFC	IFC	DWG	DWG
W	SMC	IFC	IFC	IFC	IFC	IFC		IFC	DWG	DWG
SP	SMC	IFC	IFC	IFC	IFC	IFC	IFC		DWG	DWG
L	SMC	DWG	DWG	DWG	DWG	DWG	DWG			
M	SMC	DWG	DWG	DWG	DWG	DWG	DWG			

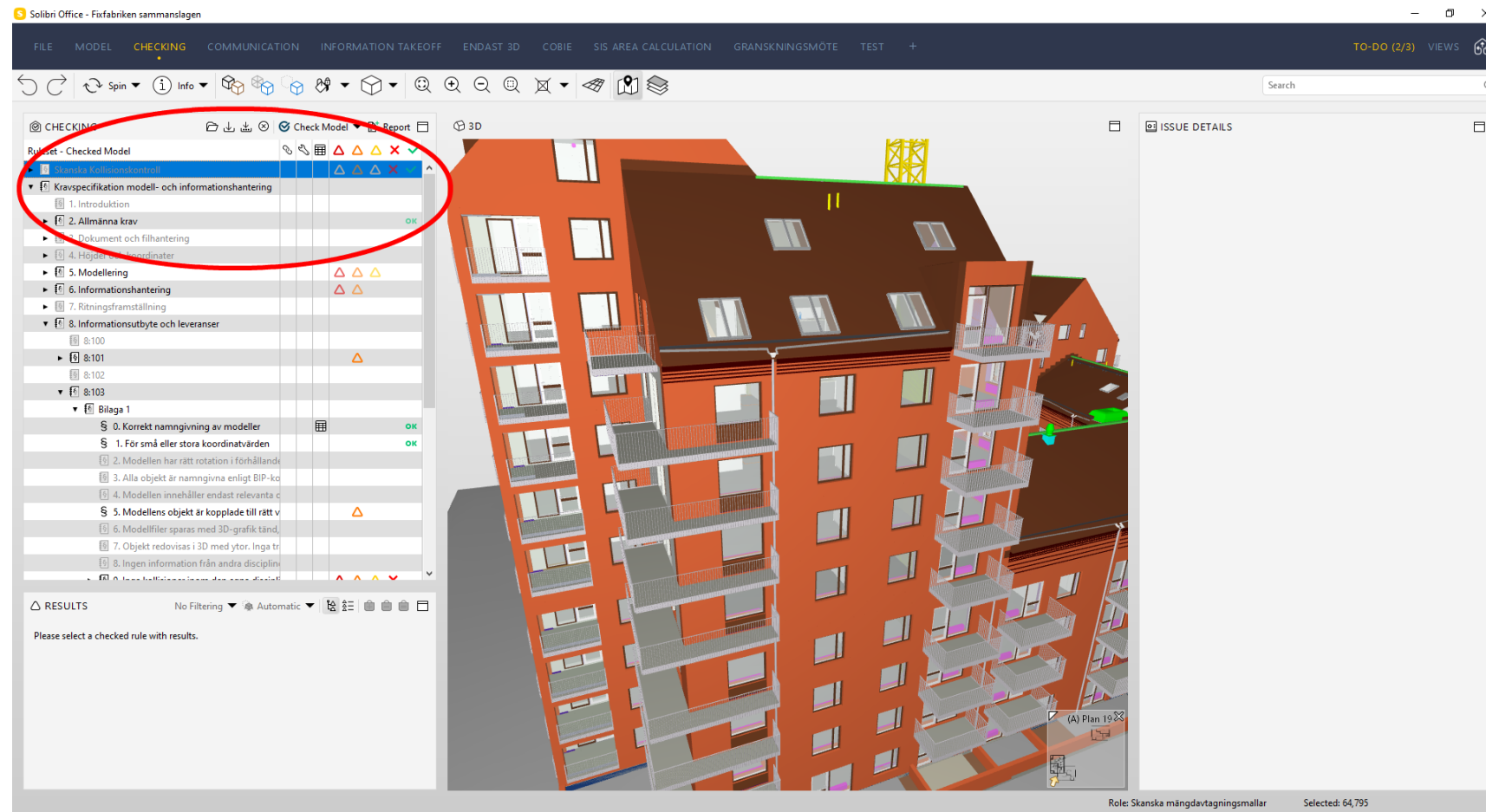
Samtliga konsulter ska lämna modellfiler enligt ovanstående tabell samt inkludera originalformat vid efterfrågan. *Specificeras 2D och 3D

Dokumentversion	När	Ändr
1	2018-12-07	
2	2019-05-10	Utgå 5:49 7:88 7:89 9:11 9:11 Ändr Bilag Nam Nam

2 Allmänna krav

Beskrivning
Beställarens krav enl. denna kravspecifikation gäller i första hand. I andra hand gäller Bygghandlingar 90, aktuella svenska standarder och branschpraxis.
De CAD-objekt som beställaren förser konsulterna med får endast användas i beställarens projekt.
Om beställaren förser projektet med CAD-objekt ska dessa användas och eventuella ändringar i komponenterna måste godkännas av beställaren.
Respektive konsult ansvarar för innehållet i sina modeller samt kvalitetssäkring av dessa.
Byte av programvara eller version under projektets gång får inte ske utan skriftlig överenskommelse med beställarens BIM-koordinator och projekteringsledare
Samtliga konsulter ska lämna arbetsfiler (modellfiler från originalprogram) samt publiceringsfiler (export av originaldata i publiceringsformat) enligt överenskommelse. Se Bilaga 3.
Respektive konsult ansvarar för att erforderlig backup och viruskontroll utförs.
Datum för när modellfilen publiceras ska återfinnas i modellfilen.
Hantering av status, version och datum ska ej ske genom ändring av filnamn.
Symboler och text på ritningar som används av flera konsulter ska inte flyttas vid revideringar utan att först samordnas med övriga konsulter.

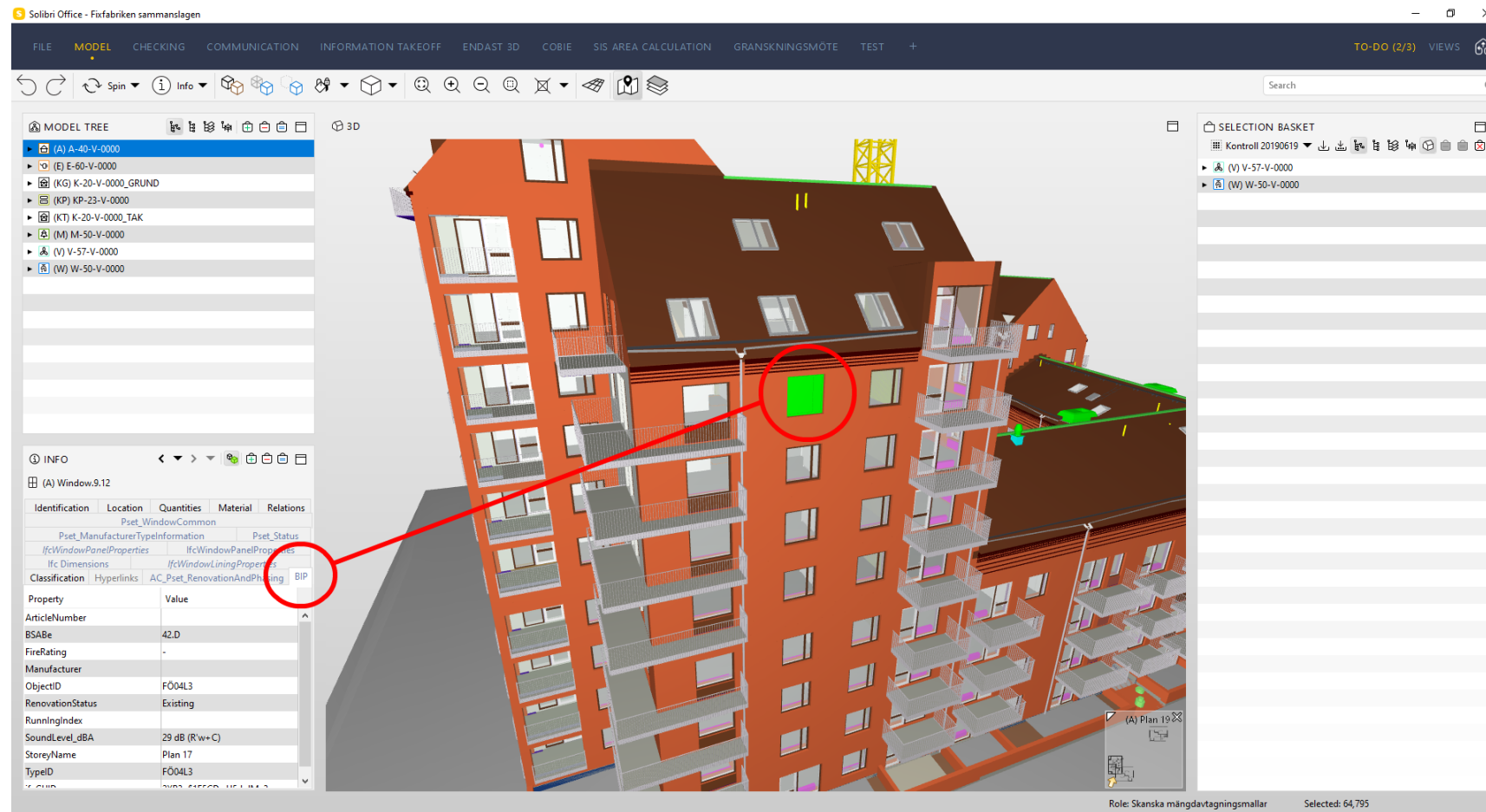
3D-modeller, KMI-kontroll



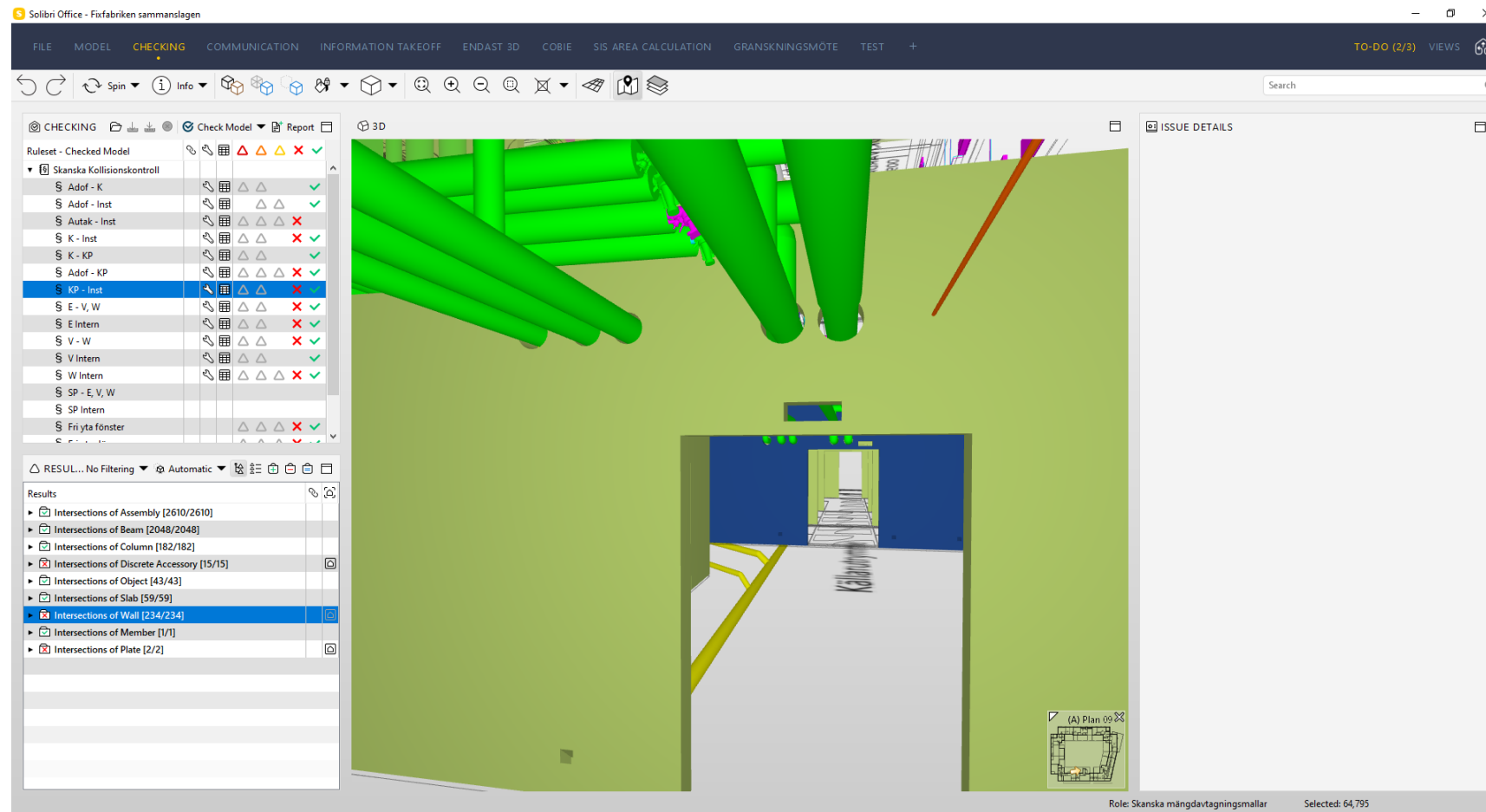
3D-modeller, KMI-kontroll

CHECKING					Check Model	Report
Ruleset - Checked Model						
Skanska Kollisionskontroll					△	△
▼ Kravspecifikation modell- och informationshantering						
1. Introduktion						
▶ 2. Allmänna krav						OK
▶ 3. Dokument och filhantering						
▶ 4. Höjder och koordinater						
▶ 5. Modellering					△	△
▶ 6. Informationshantering					△	△
▶ 7. Ritningsframställning						
▼ 8. Informationsutbyte och leveranser						
8:100						
▶ 8:101					△	
8:102						
▼ 8:103						
▼ Bilaga 1						
§ 0. Korrekt namngivning av modeller						OK
§ 1. För små eller stora koordinatvärden						OK
§ 2. Modellen har rätt rotation i förhållande						
§ 3. Alla objekt är namngivna enligt BIP-ko						
§ 4. Modellen innehåller endast relevanta c						
§ 5. Modellens objekt är kopplade till rätt v					△	
§ 6. Modellfiler sparas med 3D-grafik tänd,						
§ 7. Objekt redovisas i 3D med ytor. Inga tr						

3D-modeller, BIP-koder



3D-modeller, Granskning



3D-modeller, Granskning/Mängdavtagning

Solibri Office - Fixfabriken sammanslagen

FILE MODEL CHECKING COMMUNICATION INFORMATION TAKEOFF ENDAST 3D COBIE SIS AREA CALCULATION GRANSKNINGSMÖTE TEST + TO-DO (2/3) VIEWS

MODEL TREE

- (A) A-40-V-0000
 - (E) E-60-V-0000
 - (KG) K-20-V-0000_GRUND
 - (KP) KP-23-V-0000
 - (KT) K-20-V-0000_TAK
 - (M) M-50-V-0000
 - (V) V-57-V-0000
 - (W) W-50-V-0000

CLASSIFICATION

- AMA - Produktionsresultat total
- BSAB - Byggdeler
- Space Grouping
- Space Usage
- Visualization

SELECTION BASKET

- Kontroll 20190619
- (V) V-57-V-0000
- (W) W-50-V-0000

INFO

(A) A-40-V-0000

IFC File Name	IFC File Schema	Hyperlinks
Identification	IFC File Description	
Property	Value	
Name	A-40-V-0000	
Short Name	A	
Application	ARCHICAD-64	
Discipline	Architectural	
Color Map	Architecture.material	
Model Categories		

A-Fönster updated with all components

3D

Takeoff All A-Dörrar A-Fönster A-Inredning A-Rum A-Undertak A-Väggar Rumsinformation Visualization of Compo... My ITO Definition 1

INFORMATION TAKEOFF

Byggdeler	Beteckning	Ljudklass	Brandklass	Våning					
Window	F003	27 dB (R'w+Ctr)	-	(A) Plan 18	1,528 mm				
Window	F003	27 dB (R'w+Ctr)	-	(A) Plan 19	1,530 mm				
Window	F003L1	29 dB (R'w+Ctr)	-	(A) Plan 10	1,600 mm				
Window	F003L1	29 dB (R'w+Ctr)	-	(A) Plan 11	1,650 mm				
Window	F003L3	29 dB (R'w+C)	-	(A) Plan 12	1,825 mm				
Window	F003L3	29 dB (R'w+C)	-	(A) Plan 13	1,826 mm				
Window	F003L3	29 dB (R'w+C)	-	(A) Plan 10	1,840 mm				
Window	F003S	27 dB (R'w+Ctr)	-	(A) Plan 10	1,992 mm				
Window	F003S	27 dB (R'w+Ctr)	-	(A) Plan 10	2,004 mm	2,200 mm			
Window	F003b	27 dB (R'w+Ctr)	E 30	(A) Plan 10	2,343 mm	2,100 mm			
Window	F003b	27 dB (R'w+Ctr)	E 30	(A) Plan 11	2,385 mm	2,200 mm			
Window	F003b	27 dB (R'w+Ctr)	E 30	(A) Plan 12					
Window	F003b	27 dB (R'w+Ctr)	E 30	(A) Plan 13					
Window	F003b	27 dB (R'w+Ctr)	E 30	(A) Plan 14	1,210 mm	1,610 mm	2		
Window	F003b	27 dB (R'w+Ctr)	E 30	(A) Plan 15	1,210 mm	1,610 mm	1		
Window	F003b	27 dB (R'w+Ctr)	E 30	(A) Plan 16	1,210 mm	1,610 mm	1		
Window	F003b	27 dB (R'w+Ctr)	E 30	(A) Plan 17	1,210 mm	1,610 mm	1		
Window	F003bL2	31 dB (R'w+Ctr)	E 30	(A) Plan 11	1,210 mm	1,610 mm	1		

Role: Skanska mängdavgiftsmallar Selected: 64,795

PDF BEAst© Standard



Language: English 

HemOm BEAstKalendarietNyheterArbetsutskottStandarderTjänsterProjektSemin



Svenska Byggnadsbranschen Utvecklingsfond

Om oss ▾Sök bidrag ▾Forsknings- och utvecklingsresultat ▾Nyheter ▾Mina sidor ▾

Standarder

Översikt

Generella meddelanden

BEAst Supply Material

BEAst Label

BEAst Supply NeC

BEAst Supply Rental

BEAst Document

BEAst Document API

BEAst Namnruta

BEAst Hänvisningar

BEAst PDF Guidelines

BEAst Effektivare granskning

Tillämpning och guider

BEAst Trade

Rekommendationer

Klassificering

Kodlistor

BEAst Effektivare granskning

Standard för granskning av handlingar

2017 tog byggbranschen tagit fram en standard för att förenkla ha system- och bygghandlingar, t.ex. ritningar. Standarden är framtag arbetsgrupp i BEAst. Läs närmare om projektet på denna sida. Se tillämpning och guider som väljes i menyraden till vänster. Version som publicerades 1 oktober 2019 med förbättringsförslag och erf projektteringar.

Syftet med standarden

Målet är att förenkla den omfattande och ofta manuella hanteringen genom att digitalisera och standardisera. En del företag har skaffat vilket är ett viktigt steg, men för att få ut den potentiella nyttan m standard så att branschen kan arbeta enhetligt. Det är särskilt vikt samverkar i olika konstellationer för varje nytt projekt.

BEAst har även tagit fram *PDF Guidelines 2.0* med exempel som st underlätta rätt teknisk innehållsmässigt inför leverans av handling snabb åtkomst och sökbarhet samt skapa automatgenererade hyp automatisk hyperlänkar för att även se vilka handlingar som sakna

Vid visning och tillämpning i guiderna har Bluebeam Revu använts exempel, men standarden och stöddokument som är framtaget a systemstöd.

Målgruppen är t.ex. entreprenörer, installatörer, byggherrar, kons

Standarden

Standarden som fritt kan laddas ned består av flera dokument.

- BEAst Effektivare granskning 2.0. Introduktion till framtagna s
- BEAst Granskningsprocess och statushantering 2.0. Kort intro version 2.0.
- BEAst Gransknings-PM 2.0. Första sidan i varje granskningspa dokumenterar resultatet av genomförd granskning av hela gra hanterar generella granskningskommentarer för hela granskni

Förvaltning av standarden sker i BEAst arbetsutskott för Bygghand På denna sida finns en engelsk version av standarden.

Vad söker du forskning om?

Sök... 

• KLIMAT

• DIGITALISERING

• VÄGLEDNINGAR

• HUSBYGGNAD

• BRO OCH ANLÄGGNING

• INFRASTRUKTUR

• LEDARSKAP

• BYGGMATERIAL

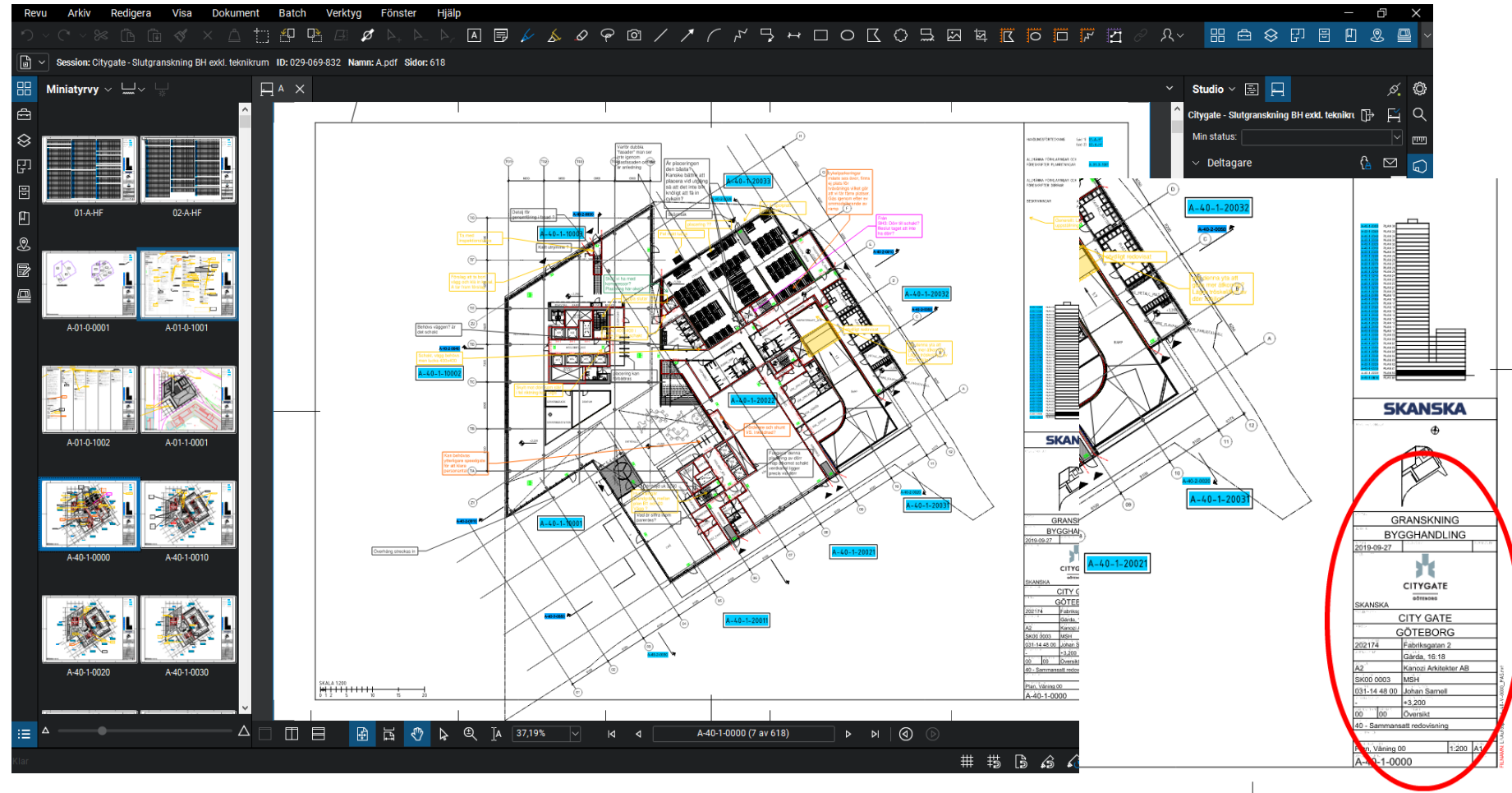
• INSTALLATION

• KMA - KVALITET, MILJÖ OCH ARBETSMILJÖ

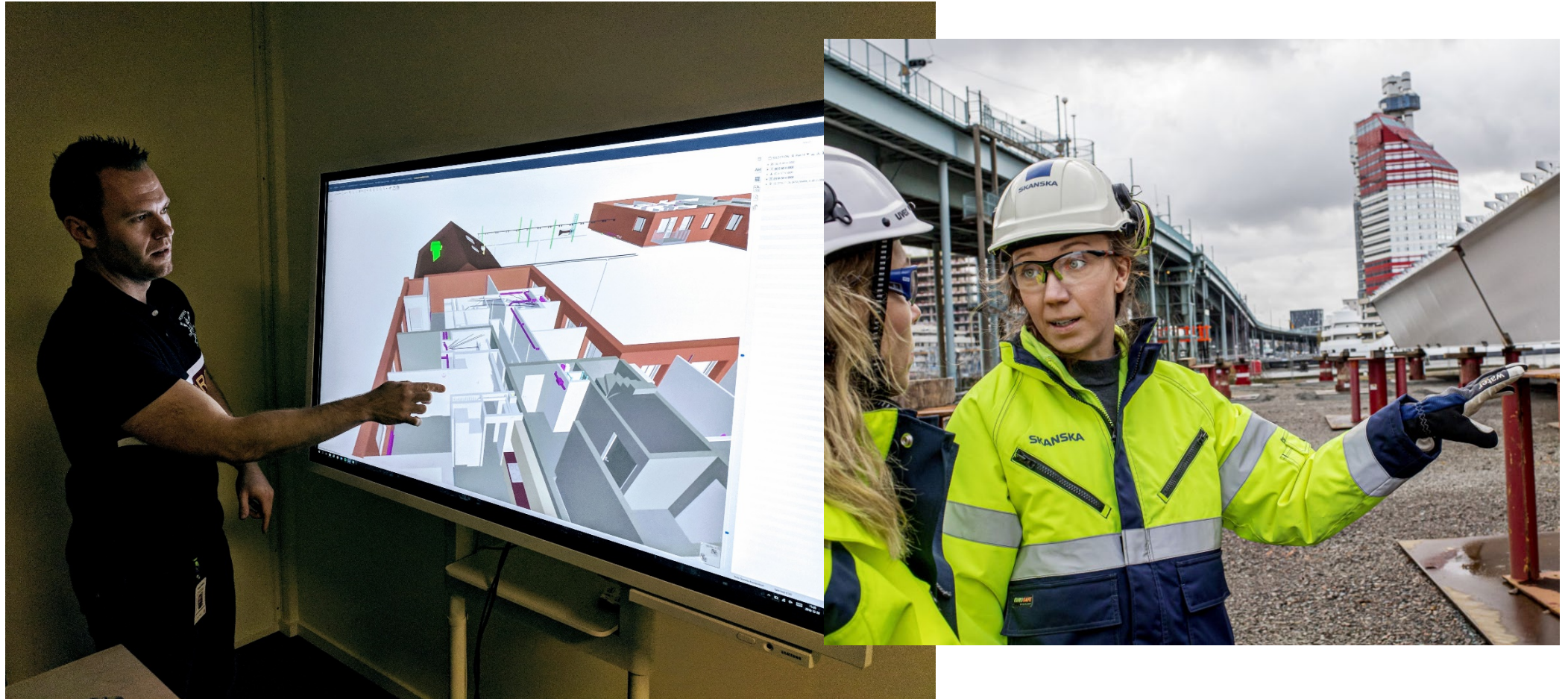
• UNDERHÅLL

BEAst AB - Byggnadsbranschen Elektroniska Affärer. Mötesplats - Standardisering - Utvecklingsprojekt

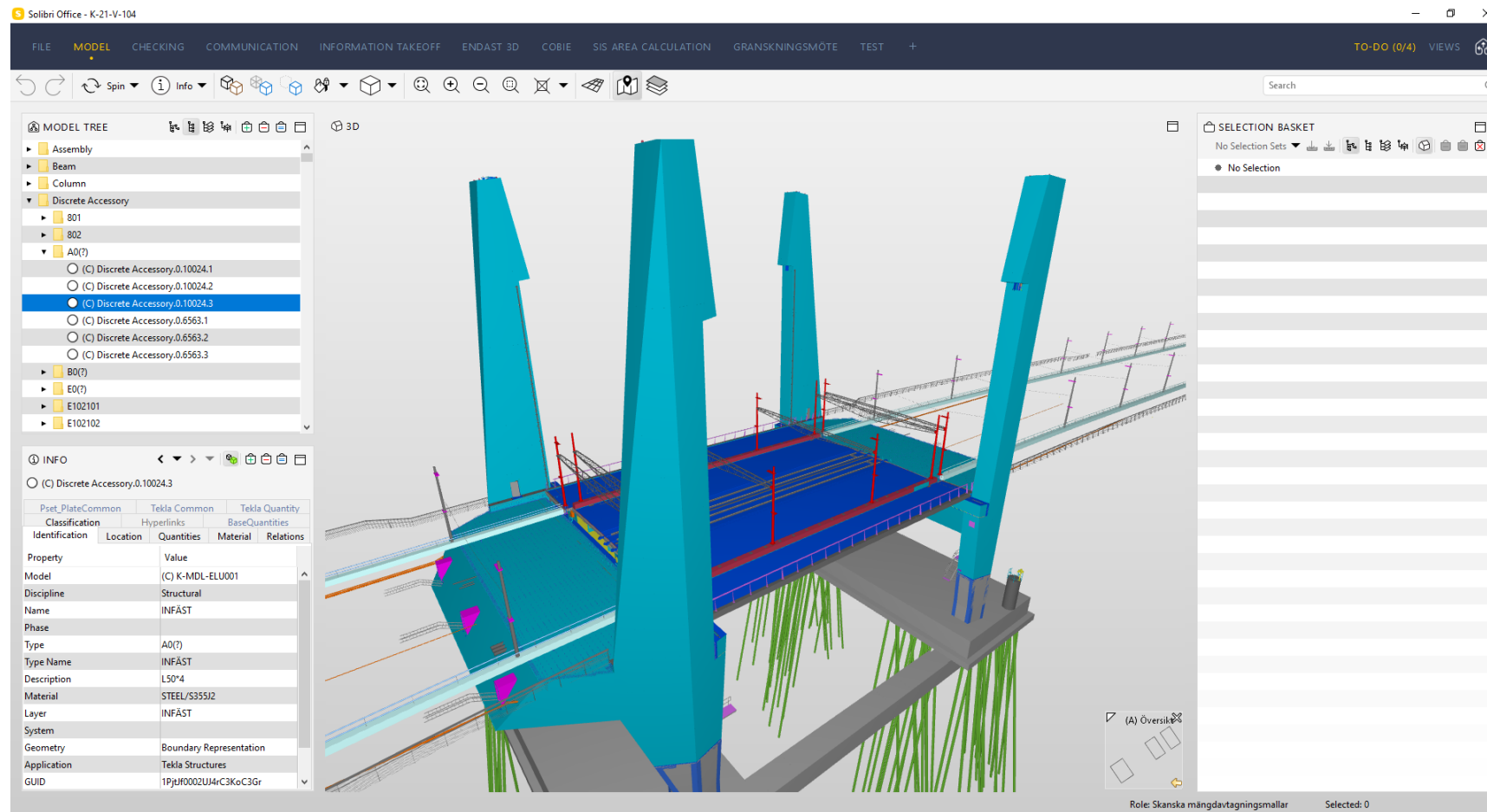
PDF, BEAst© Standard



Produktion, 3D-modeller



Produktion, 3D-modeller



Produktion, 3D-modeller

Solibri Office - Citygate_sammanslagen

FILE MODEL CHECKING **COMMUNICATION** INFORMATION TAKEOFF ENDAST 3D COBIE SIS AREA CALCULATION GRANSKNINGSMÖTE TEST + TO-DO (2/4) VIEWS

PRESENTATION New Presentation Report

- Arbetsmiljöworkshop 20190905 (39)
- Granskning Plan 00-03 20190703 (28)
- Granskning Typplan (39)
- Granskningmöte Källare & P-hus (8)
- Granskningmöte Plan 0 & 10 ovan UT (1)
- Hålltagning K 20190401 (7)
- Hålltagning K 20190410 (4)
- Hålltagning Käma ABCD (10)
- Samgranskning 20190528 (52)
- Samgranskning 20190918 (67)
- Samgranskning Fläkttrum 20191009 (39)

ISSUES

Presentation	No.	Title	Tracking ID	Status
Arbetsmiljöworks	1 Startvy	382	Open	
Arbetsmiljöworks	2 Ventilati	383	Open	
Arbetsmiljöworks	3 Ventilati	365	Open	
Arbetsmiljöworks	4 Huvar	369	Open	
Arbetsmiljöworks	5 Tillgång	355	Open	
Arbetsmiljöworks	6 Entré till	356	Open	
Arbetsmiljöworks	7 Dörr till	1352	Open	
Arbetsmiljöworks	8 Ventaltic	358	Open	
Arbetsmiljöworks	9 El	378	Open	
Arbetsmiljöworks	10 Skyddsr	389	Open	
Arbetsmiljöworks	11 El på	376	Open	
Arbetsmiljöworks	12 Brunnar	375	Open	
Arbetsmiljöworks	13 Fläkttrum	361	Open	
Arbetsmiljöworks	14 Inne i	374	Open	
Arbetsmiljöworks	15 Gallerdu	363	Open	
Arbetsmiljöworks	16 Gallerdu	368	Open	
Arbetsmiljöworks	17 Schakt	380	Open	
Arbetsmiljöworks	18 Schakt	381	Open	
Arbetsmiljöworks	19 Teknikru	388	Open	
Arbetsmiljöworks	20 Atrium	371	Open	
Arbetsmiljöworks	21 Räckesin	364	Open	
Arbetsmiljöworks	22 Armerin	366	Open	
Arbetsmiljöworks	23 Återfylln	367	Open	
Arbetsmiljöworks	24 Vatten	351	Open	
Arbetsmiljöworks	25 Gjutning	373	Open	
Arbetsmiljöworks	26 Gjutning	353	Open	

ISSUE DETAILS

Title: Armering

Description: Hur underlättas armeringsarbetet? Tanken är att större fundament görs på plats och mindre fundament använder prefab till så stor del som möjligt

Coordination

Status: Open BCF Status: Error

Stage: Due Date:

Responsibilities and Labels

ARC MEP STR +

Communication Components

arvid.brandt@skanska.se, 2019-09-10

Hur underlättas armeringsarbetet? Tanken är att större fundament görs på plats och mindre fundament använder prefab till så stor del som möjligt

Utgått ifrån standardlängder i så stor utsträckning som möjligt

ISSUE SORTER

20 Atrium 388

21 Räckesinfästning 371

22 Armering 366

23 Återfyllning mot källarytterväggar 367

24 Vatten under byggske 351

25 Gjutning & spont

Role: Skanska mängdavgivningsmallar Selected: 0 Tracking ID: 366 Status: Open 22/39

Frågor?

Joel Öman

Digital Ledare, Hus Göteborg

Stort tack för visat intresse!

Joel Öman

Digital Ledare, Hus Göteborg