Foodstuffs HQ at Auckland Airport

The Journey from Design to Handover and Beyond

Adam Tindall

foodstuffs ISLAND







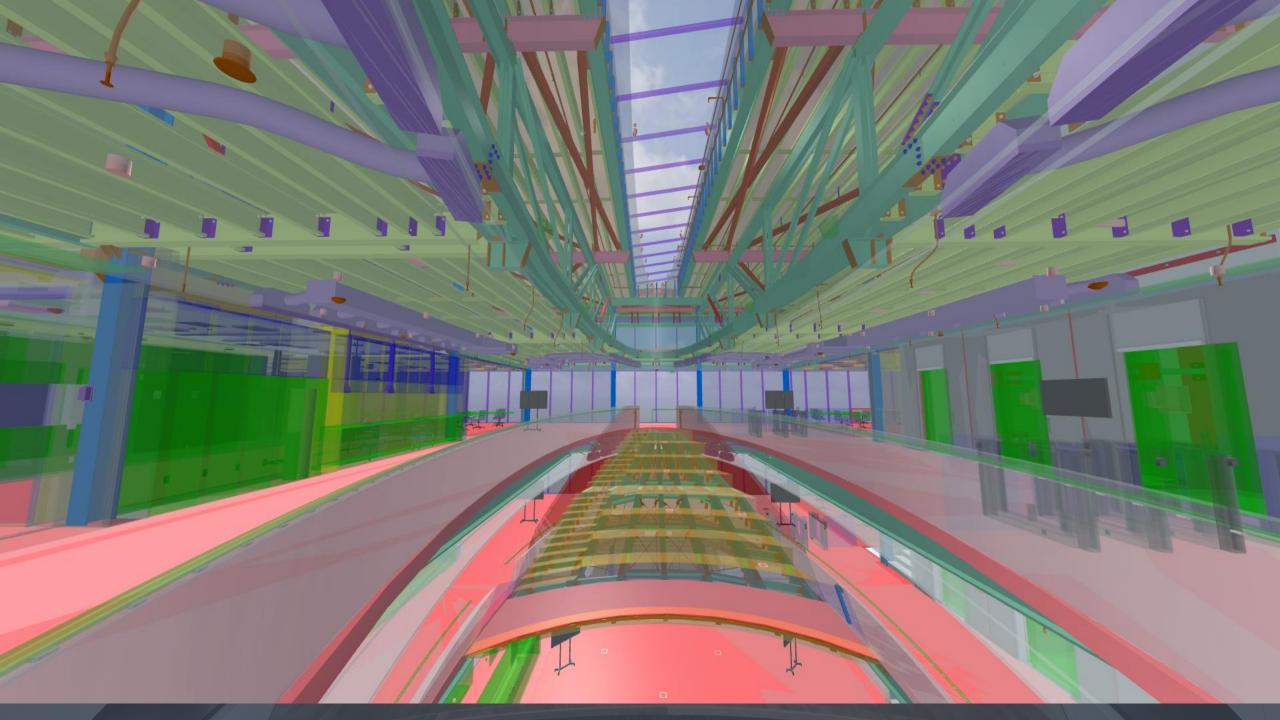


Client – Auckland Airport Tenant – Foodstuffs NI Project BIM Managers -Assemble

3 hectares of hardscape

80,000 m² Distribution centre

8500 m² Head office

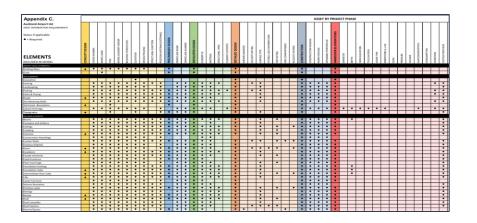


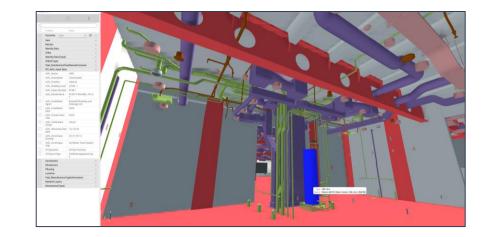
Asset information requirements

22 IFC models delivered at handover

360,000 Elements at Handover

4m Asset Attribute Data Points





Appendix C.	ASSET BY PROJECT PHASE																																											
Auckland Airport Ltd												Т												Τ									Τ	Т										
ASSET INFORMATION REQUIREMENTS																																												
Status if applicable										POSITION (INTERNAL\EXTERNAL)													z								OPERATIONS													1
• = Required					8					TER	z												VIIO					ю			ATI													ı
nequirea	-				VNE	SVEI			NOI	Ξ.	DESIGN		~	ß					2				M ²		_			SIN		N	Line Line Line Line Line Line Line Line										_			ı
	5				õ	X/LE			NCT	NAL	ä	ų	ABE	DESIG			ES	NTS	19	Щ	(7		INFORMATION		IEN	U	z	РНA		NOT I	ö			z			í≷ .				IIC			EAR
	DES	BER	_		EN	ORE		NIS	E.	TER	R Y	NAN	ΣΩ.				Ĕ.	NTE	B	DSIE	Ň	w			RTN	NIT	Ĕ	NO	AGE	ORI	Rø			TIOI	z		-Ê				tT/P	S		N
	ΡTΙ	Ν	ABE		LEN	5 ST	z	HAS	IRAL	E I	Ž	ASSI	ASSI	E	9	Ļ	IRAL	5	8	IAN	/ RA	Σ	ГO	DNG	APA	C R/	ž	IJ	ACK	LE P	N	с.		EVA	VIIO	ΥPΕ	ONS		ш		IVER	IT I	N	OITO
ELEMENTS	CONCEPT DESIGN	CAPEX NUMBER	NAME\ LABEL		VIODEL ELEMENT OWNER	BUILDING STOREY/LEVEL	ELEVATION	DESIGN PHASING	STRUCTURAL FUNCTION	01	PRELIMINARY	OMNICLASS NAME	OMNICLASS NUMBER	DEVELOPED	ELEMENT ID	MATERIAL	STRUCTURAL TYPES	ELEMENT CONTENTS	DETAILED DESIGN	AIRSIDE/LANDSIDE	SECURITY RATING	SURFACE TYPE	FITTING/ LOCK	IRE RATING	FIRE COMPARTMENT	ACOUSTIC RATING	CONSTRUCTION	CONSTRUCTION PHASING	WORK PACKAGE	SEPARABLE PORTION NO	HANDOVER	DIAMETER	Ξ	ROM ELEVATION	TO ELEVATION	COVER TYPE	IMENTIONS (L x	>	PRESSURE	VLOUME	SLOPE/INVERT/PITCH	CONSUMPTION	CONDITION	COSTRUCTION YEAR
INCLUDED IN MODEL	ő	CAPE	AN	γpe	40L	SULL	ILEV	DESI	TRU	ISO	RE	WW	W	EV I	ILEN	MAT	TRU	ILEN	E	AIRS	ECU	URF	Ē	IRE	IRE	CO	ő	NO	NOR	EPA	TAN 1	DIAN	DEPTH	ROI	O E	N	N N	FLOW	RES	/LOL	LOP	NO	NO	ISOS
PROJECT LEVEL ATTRIBUTES	Ū	0	2	F	2	ш	Ш		05	LL I	-	0	0		Ш	2	03	Ш	-	٢	05	03	LL.	LL.	Ľ	4	0	0	/	01	-			Ξ.	F	0		Ľ.		/	01	Ŭ	0	
Building Mass	•	•	٠	٠	٠	٠	•	٠			•			•					•								•				•													
Grids			٠								•			•					•								•				•											$ \rightarrow$		
SITE ELEMENTS																																												
Excavation							•												•								•				•													
Fencing		•	•	•	٠	٠	٠	•	٠	•		•	•	•	•	٠	٠		•		•	•					•	•	•	٠	•												•	•
Landscaping		•	•	•	•	٠	٠	٠		٠		•	•	•	•	•			•			•					•	•	•	•	•													•
Parking		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•					•	•	•	•	•												•	•
Paths & Paving		•	•	٠	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•			•					•	•	•	•	•												•	•
Roads	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•			•			•				_	•	•	•	•	•										\square	\square		•
Site Retaining Walls		•	•	•	•	•	٠	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•			•				_	•	•	•	•	•										\square		•	•
Site/Lease Boundaries	•	-		•							•	-	_	•	-			-	•								•	-	-	_	•	_	_	-	-							\square		
Subsoil Drainage		•	•	•	•	•	•	•		•		•	•	•	•	•		•	•			-				_	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•				•	\square	•	•
Tanagraphu	•			•			•			•	•	•	•	•					•			•					•				•													•
BUILDING ELEMENTS			•	•	•		•	•		•		•	•		•	•	•		•			•		•				•		•	•		•			_	_							
Beams		•	•	•	•	•	•	•		•	-	•	-	•	-	•	•		•			•		-		-	-	•	-	•	•		-								\vdash	\vdash		•
Canopies and shelters Ceilings		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•			•		•		•	•	•	•	•	•		-								\vdash	\vdash		•
Cladding		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•			•		•		-	•	•	•	•	•			_							\vdash	\vdash		•
Columns	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	_	•		-	•		•			•	•	•	•	•	-	-	-	_	-		_			\square	\vdash		•
Construction Hoardings		•	•	•	•	•	•	•		•		-	-		•	•							-	-	_		•	•	•	•		_	-				-					\vdash		-
Curtain Walls		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•			•		•	•		•	•	•	•	•	•	•	•				_			_				$ \rightarrow$		•
Displays (Digital)		•	•	•	•	•	•	•		•		•	•	•	•	•			•								•	•	•	•	•											$ \rightarrow$		•
Doors	٠	•	٠	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	٠			•		•	•	•	•		•	•	•	•	•	•													•
Escalators	•	•	•	•	•	•	•	•	٠	•	•	•	•	•	•	•	•		•			•					•	•	•	•	•													•
Façade elements		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•			•			•		•			•	•	•	•	•											\square		•
Fixed Furniture		•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•	•				•								•	•	•	•	•													•
Floor Coverings		•	•	•	•	•	•	•		•		•	•	•	•	•			•			•		•			•	•	•	•	•													•
Foundation footings		•	•	٠	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•			•					•	•	•	•	•		•											•
Foundation slabs	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•			•					•	•	•	•	•		•								\square			•
Intermediate floor slabs	٠	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•			•		•		•	•	•	•	•	•		•								\square	\square		•
Lifts	•	•	•	•	•				•	•	•	•	•			•	•		•			•					•			•	•										\square	\square		•
Loose Furniture		•	•	•	•		_			•			•	_	•	-			•							_		•	•	•	•		_								\square	\square		
Seismic Restraints		•	•	•	•	•			•	•			•		•	•	-		•			-		_					•	•			_								\square	\square		•
Partition walls		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	_	•			•		•			•	•	•	•	•		_								\square	\square		•
Railings		•	•	•	•				•	•			•	•	•	•	•		•			•							•	•	•			-+										•
Ramps	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•		•			•		•		_		•	•	•	•													•
Roof	•	•	•	•	•				•	•	•	•	•	•	•	•	•		•			•		•				•	•	•	•			_										•
Roof Catwallks Roof Hatches		•	•	•	•	•	•		•	•		•	•	•	•	•			•		•	•	•	•				•	•	•	•			-+										•
			•	•	•	•			-	•	•	•	•	•	•	-			•	•	-	-	-	-	•		•	•	•	•	•			-+										Ĩ
·····, - p ·····										-	-	-	-												-			-	5	-											· · · · ·	· · · · ·		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·

																												ASSE	T BY I	PROJ	ЕСТ Р	HASE											
CONCEPT DESIGN	CAPEX NUMBER	NAME\ LABEL	TYPE	MODEL ELEMENT OWNER	BUILDING STOREY/LEVEL	ELEVATION	DESIGN PHASING	STRUCTURAL FUNCTION	POSITION (INTERNAL\EXTERNAL)	PRELIMINARY DESIGN	OMNICLASS NAME	OMNICLASS NUMBER	DEVELOPED DESIGN	ELEMENT ID	MATERIAL	STRUCTURAL TYPES	ELEMENT CONTENTS	DETAILED DESIGN	AIRSIDE/LANDSIDE	SECURITY RATING	SURFACE TYPE	FITTING/ LOCK INFORMATION	FIRE RATING	FIRE COMPARTMENT	ACOUSTIC RATING	CONSTRUCTION	CONSTRUCTION PHASING	WORK PACKAGE	SEPARABLE PORTION NO	HANDOVER & OPERATIONS	DIAMETER	DEPTH	FROM ELEVATION	TO ELEVATION	COVER TYPE	DIMENTIONS (L × W)	FLOW	PRESSURE	VLOUME	SLOPE/INVERT/PITCH	CONSUMPTION	CONDITION	COSTRUCTION YEAR
•	•	٠	٠	٠	٠	٠	٠						-																														
		٠								٠			•					•								•				٠													
						٠												•								•				٠													
	•	•	•	•	•	•	•	٠	•		•	•	•	•	٠	٠		•		•	•					•	•	•	•	•												•	•
	•	٠	٠	٠	٠	•	•		٠		٠	٠	٠	٠	•			•			٠					٠	•	٠	٠	•													•
	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•					•	•	•	•	•												•	•
	•	•	•	•	•	•	•	٠	•	•	•	•	•	•	•	•		٠			•					•	•	•	•	٠												•	•
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•			•					•	•	•	•	•										<u> </u>		•	•
•	_	-	•	•	•	•	-	•	•	•	-	•	•	•	-	•		•			•					•	-	•	-	•										──	┣──	—	
-	•	•	•	•	•	•	•		•	-	•	•	•	•	•		•	•								•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•				•		•	•
•	_		•			٠			•	٠	•	•	•					•			•					•				•													•
	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•			•		•			•	•	•	•	•		•											•
	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•			•			•					•	•	•	•	•										—	—	 '	•
	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•			•		•		•	•	•	•	•	•								<u> </u>		──	─		•
•	-	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•			•		•			•	•	•	•	•										──	┣──		•
	•	•	•	•	•	•	•		•			-		•	•	-										•	•	•	•														
	•	•	•	•	٠	•	•	٠	•	٠	•	•	•	•	•			•		•	•		•	٠	•	•	•	•	•	•													•
	•	•	٠	٠	٠	٠	•		٠		•	٠	•	٠	٠			٠								•	•	٠	•	٠													•
•	•	•	٠	٠	٠	•	•		٠	٠	•	٠	•	•	٠			•		٠	٠	٠	٠		٠	•	•	•	•	•													•
•		•	٠	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•			•					•	•	•	•	•													•
	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•			•			•		•			•	•	•	•	•										<u> </u>		<u> </u>	•
	•	•	•	•	•	•	•		•		•	•	•	•	-			•								•	•	•	•	•											┣──	 	•
	•	•	•	•	•	•	•	•	•	_	•		•	•	•	•		•			•		•			•	•	•	•	•		•								-	\vdash	<u> </u>	•
•	-	•	_	•	•	•	•	•	•		•		•	•	•	•		•			•					•	•	•	•	•		•								<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>	•
	-	•		•	•	•	•	•	•		•		•	•		•		•			•		•		•	•	•	•	•	•		•											•
•		•	•	٠	٠	٠	•	٠	•	•	•	•	•	٠	•	٠		•			•					•	•	•	•	•													•
	•	•	٠	٠	٠	٠	•		٠		•	٠	•	٠				٠								•	•	٠	•	٠													
	•	•	•	٠	•	•	٠	٠	٠		•	٠	•	•	٠			•								٠	•	٠	٠														•

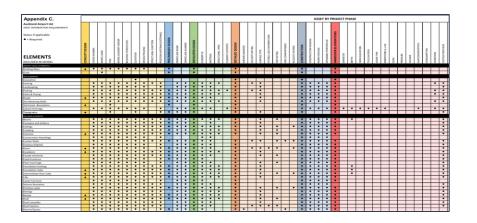
🚼 Project Edit			S	me Share			2D 3D Issue T	racker Docs				Preferences Hel)	
\bigcirc		l ere	≫8	+	(ST) E		6-3	F.	iii 🌾	~ 🖏		Þ	<u>0</u>	2 6
Properties	×													
	6-3 :													
Q														
Property	Value		-							1 1		0	~	
Favorites Area	• 🔅 •													
ltem	~													
Revizto	~												No.	
Identity Data Other	×													
Identity Data(Type)) ~													
Other(Type)	¥			197		~						~		
	lowElementCommon 🗸 🗸													
IFC_AIAL Asset Data AIAL_Name	a ^													
AIAL_Name	Constructed			- OL			1							
AIAL_Position	Internal													
AIAL_Building Level						17								
AIAL Capex Number						A la	ALL I							
	91947-FSNI-MDL-HY-O F									and a				
AIAL_Installation Agent	Bassett Plumbing and Drainage Ltd								4					
AIAL_Installation Date	2020						7/44		1					
AIAL_Construction Year	2020					4					- 14	A		
AIAL_Verification Status	Visual													
AIAL_Warranty Star Date	rt 15/12/20	4											1	
AIAL_OmniClass Number	23.31.29.13													
AIAL_OmniClass Title	Hot Water Tank Heaters													
IFCExportAs	IfcFlowTerminal													10
] IFCExportType	IfcElectricApplianceTyp e							-						
	× 1													
Dimensions Dhasing	~													
Location	~													
Pset_Manufacturer	TypeInformation ~													
Material Layers	v													
Dimensions(Type)	~													
										Type: 18 Name: R	0 Litre eem MPVE Water Heate	r:180 Litre:1366788		
											-	-		
											à 💁			
						Sector Sector Sector								
		Z												
		Y												
		*												

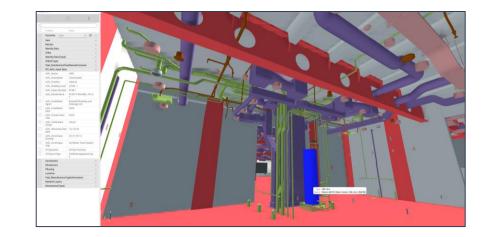
Asset information requirements

22 IFC models delivered at handover

360,00 Elements at Handover

4m Asset Attribute Data Points



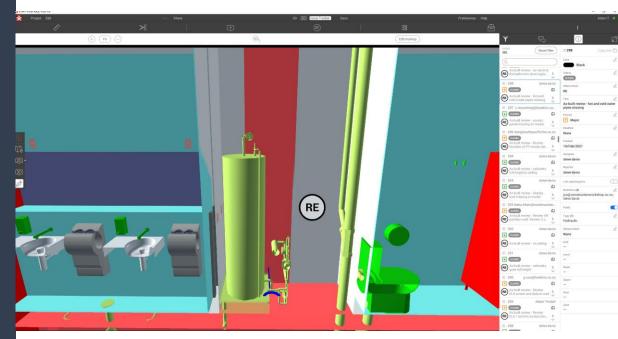


Verification at handover

Verification is an important piece of work

Validation and trustworthiness of handover information is key

Graphical and non-graphical



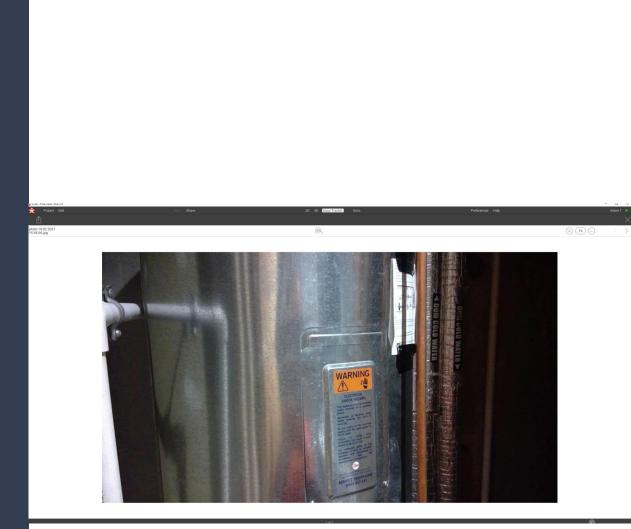
1. Issue identified

Verification at handover

Verification is an important piece of work

Validation and trustworthiness of handover information is key

Graphical and non-graphical



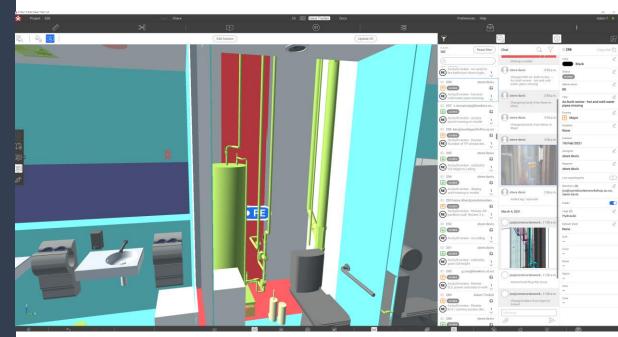
2. Supporting information attached

Verification at handover

Verification is an important piece of work

Validation and trustworthiness of handover information is key

Graphical and non-graphical



3. Model Updated and Issue Closed Out

Record Model Handover to Tenant

FSNI utilising the Base Build Record Models

Space planning Digital Asset & Facilities Management Renovations & Construction Work

Base Build Record Models updated with FSNI Assets

8000+ new elements Graphical and non-graphical





- Understand why you want it
 - Work with delivery teams to ensure they understand why the information is needed

Verify the information to ensure trustworthiness

The Journey from Design to Handover and Beyond

Adam Tindall

foodstuffs ISLAND







