

Bygningsdelsspecifikation

BIM Aarhus netværksmøde 11.09.2018

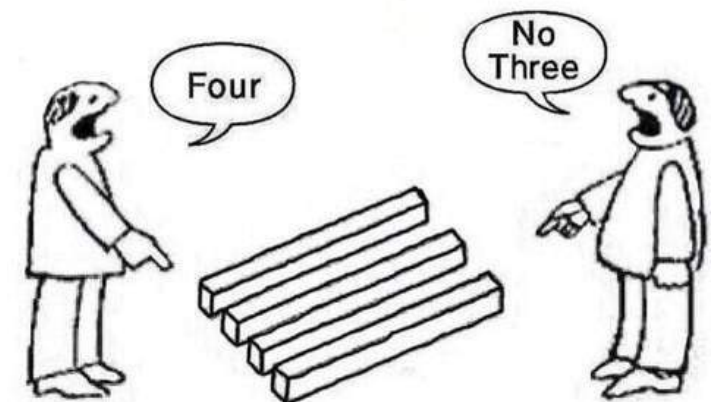
Dikon og BIM7AAs Bygningsdelsspecifikation er på tidspunktet for denne præsentation ikke udgivet, og der kan forekomme ændringer i endelig version.

Alle billeder og informationer i denne præsentation skal betragtes som værende foreløbige, hvorfor det ikke er tillad at anvende dem.

Bygningsdelsspecifikationerne forventes at blive udgivet i uge 41, 2018. og kan hentes på **DIKON.info | BIM7AA.dk**

Anders With Kaas - Årstiderne Arkitekter

Auðunn P. Reynisson - CUBO Arkitekter



DiKon



- DiKon udspringer af et fælles ønske om effektivisering af den digitale byggeproces.
- Visionen bag DiKon er at udvikle stærke fælles branchestandarder, som bygger på gensidig forståelse af behovet for digitale standarder.
- Fælles for alle standarder udviklet af DiKon er, at de bevidst er udviklet med udgangspunkt i åbne standarder og publikationer fra bl.a. MOLIO (tidligere bips) og BuildingSmart.
- DiKon giver også et bud på, hvordan et udbudsmateriale skal sammensættes og struktureres.
- DiKon har forpligtiget sig til at formidle resultater, erfaringer og løsninger til glæde for alle, der ønsker at benytte dem.

ARKITEMA ARCHITECTS

COWI

RAMBOLL

SWECO 

NCC 

ÅRSTIDERNE
ARKITEKTER


AARSLEFF

BIM7AA



- BIM7AA er et frivilligt samarbejde mellem 7 arkitektvirksomheder i Danmark. BIM7AA har til formål at udvikle og løbende optimere fælles BIM-værktøjer, -metoder og -processer med særlig fokus på
 - Tværfaglige samarbejde
 - Niveau af ydelser - (*Danske Ark og FRI – YB12 / YBL18*)
 - Praktisk orienteret - *ikke nødvendigvis perfekt*
 - Brugervenlighed
- Deltager aktivt i en række organisationer og udvalg i bl.a. Danske ark og Molio.

AART / archi
tects



ARKITEMA
ARCHITECTS

C.F. Møller

CUBO

=||| FRIIS & MOLTKE

LINK ARKITEKTUR

schmidt/hammer/
lassen/
architects/

Fælles mål



- Entydigt og fælles *grundlag* til leverancespecifikationer
- 23 (+ 4) individuelle bygningsdele specificeret
- Tager udgangspunkt BIMForums LOD-niveauer 200, 300, “325” og 400
- Der skal i specifikationen være adskillelse mellem krav til geometrisk indhold og krav til egenskabsdata. LOD -> LOR – LOG – LOI
- Krav til egenskabsdata relateres til ydelser i Danske Ark og FRI's ydelsesbeskrivelse

Specifikation for Vægge

Gælder for alle udvendige og indvendige ikke-bærende vægge

Version 2018-10-09

LOD 200 DK Informationsniveau 3	LOD 300 DK Informationsniveau 4	LOD 325 DK Informationsniveau 5	LOD 400 DK Informationsniveau 6
LOR 200	LOR 300	LOR 325	LOR 400
FORVENTET Vægge defineres på forventet niveau for geometri, placering, orientering og tilhørende egenskabsdata.	FASTLAGT Vægge defineres på fastlagt niveau for geometri, placering, orientering og tilhørende egenskabsdata.	ENDELIG Vægge defineres på endeligt niveau for geometri, placering, orientering og tilhørende egenskabsdata.	ENDELIG DETALJERET Vægge defineres på endelig detaljeret niveau for geometri, placering, orientering og tilhørende egenskabsdata i henhold til fastsatte produktlag.
LOG 200	LOG 300	LOG 325	LOG 400
GENERISK NIVEAU 	TYPE-NIVEAU 	DETALJERET TYPE-NIVEAU 	PRODUKTIONS-NIVEAU 
Vægge, inkl. store åbninger, modelleres i max. ydre kontur opført på overordnede typer.	Vægge, inkl. store åbninger, modelleres i max. ydre kontur opført på typer.	Vægge, inkl. store åbninger, modelleres i max. ydre kontur opført på typer.	Vægge, inkl. store åbninger, modelleres med konstruktionslag og opført på typer. Sekundære konstruktionslag kan sammensættes. Store huller og komponenter modelleres.
LOI 200	LOI 300	LOI 325	LOI 400
TLHØRENDE EGENSKABSDATA Type navn Tykkelse	TLHØRENDE EGENSKABSDATA Type navn Tykkelse	TLHØRENDE EGENSKABSDATA Type navn Tykkelse Placering, Etage Konstruktionsopbygning	TLHØRENDE EGENSKABSDATA Type navn Tykkelse Placering, Etage Konstruktionsopbygning
Ydelsesbeskrivelse fra Danske ARK og FRI Ovenstående leverancekrav skal ses i relation med ydelseskrav i Ydelsesbeskrivelsen for Bygger og Landskab 2018 (YBL 2018). Ved tilvalg af både ydelsen 3.4 Digital projektering i YBL 2018 samt ovenstående LOD DK niveauer er både LOR, LOG og LOI niveauer obligatoriske for hver bygningsdel.			Produktion Ovenstående leverancekrav skal ses i relation med ydelsen i forbindelse med entreprenor-/leverandørsprojektering.
Der henvises i øvrigt til vejledningen for denne publikation.			

FORELØBIG UDGAVE

Specifikation for Vægge

Gælder for alle udvendige og indvendige ikke-bærende vægge

Version 2018-10-09

LOD 200 DK Informationsniveau 3	LOD 300 DK Informationsniveau 4	LOD 325 DK Informationsniveau 5	LOD 400 DK Informationsniveau 6
LOR 200	LOR 300	LOR 325	LOR 400
FORVENTET	FASTLAGT	ENDELIG	ENDELIG DETALJERET
Vægge defineres på forventet niveau for geometri, placering, orientering og tilhørende egenskabsdata.	Vægge defineres på fastlagt niveau for geometri, placering, orientering og tilhørende egenskabsdata.	Vægge defineres på endeligt niveau for geometri, placering, orientering og tilhørende egenskabsdata.	Vægge defineres på endelig detaljeret niveau for geometri, placering, orientering og tilhørende egenskabsdata i henhold til faktiske produktvalg.

FORELØBIG UDGAVE

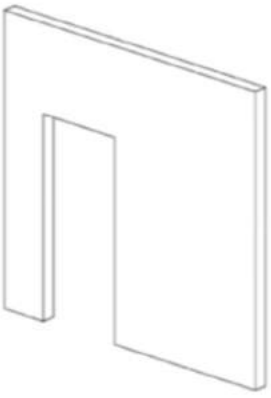
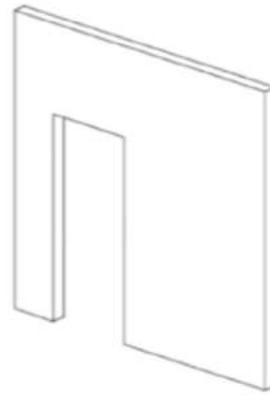
Level of Development (LOD) beskriver eksplicit hvilke informationer om bygningsdele, der skal være til stede i en bygningsmodel på forskellige tidspunkter under projekterings- og udførelsesprocessen.

Level of Reliability (LOR), der beskriver pålideligheden af informationer angivet for bygningsdelens geometri og tilhørende egenskabsdata.

LOD 200 DK Informationsniveau 3	LOD 300 DK Informationsniveau 4	LOD 325 DK Informationsniveau 5	LOD 400 DK Informationsniveau 6
LOR 200	LOR 300	LOR 325	LOR 400
FORVENTET	FASTLAGT	ENDELIG	ENDELIG DETALJERET
Vægge defineres på forventet niveau for geometri, placering, orientering og tilhørende egenskabsdata.	Vægge defineres på fastlagt niveau for geometri, placering, orientering og tilhørende egenskabsdata.	Vægge defineres på endeligt niveau for geometri, placering, orientering og tilhørende egenskabsdata.	Vægge defineres på endelig detaljeret niveau for geometri, placering, orientering og tilhørende egenskabsdata i henhold til faktiske produktvalg.
 Generisk niveau	 Type niveau	 Detaljeret type niveau	 Produktion niveau
Vægge, m: samlede længde, m: samlede bredde, m: samlede højde, m: samlede tykkelse	Vægge, m: samlede længde, m: samlede bredde, m: samlede højde, m: samlede tykkelse	Vægge, m: samlede længde, m: samlede bredde, m: samlede højde, m: samlede tykkelse	Vægge, m: samlede længde, m: samlede bredde, m: samlede højde, m: samlede tykkelse
TILHØRENDE EGENSKABSDATA Typenavn Typekode	TILHØRENDE EGENSKABSDATA Typenavn Typekode	TILHØRENDE EGENSKABSDATA Typenavn Typekode Placering Konstruktionsopbygning	TILHØRENDE EGENSKABSDATA Typenavn Typekode Placering Stage Konstruktionsopbygning
Ydebeskrivelse fra Danske ARK og FRI Oversende overenskomst skal ses i relation til planer (tag) i forbindelse med byggeri og Version 2018-10-09 Udgivet af: DiKon, version 3.4 Digital Konvergens - 198, 2018 samt oversende LOD DK i henhold til LOD 200, LOD 300 og LOD 325 i henhold til bygningsmodeller. Der henvises i øvrigt til vejledningen for denne publikation.			Produktion Oversende overenskomst skal ses i relation til planer (tag) i forbindelse med byggeri og Version 2018-10-09 Udgivet af: DiKon, version 3.4 Digital Konvergens - 198, 2018 samt oversende LOD DK i henhold til LOD 200, LOD 300 og LOD 325 i henhold til bygningsmodeller.

LOD DK	LOD 200 DK	LOD 300 DK	LOD 325 DK	LOD 400 DK
CCS Informationsniveauer	Info.niv. 3	Info.niv. 4	Info.niv. 5	Info.niv. 6
BIPS C102 Informationsniveauer	Info.niv. 2	Info.niv. 3	Info.niv. 4	Info.niv. 5
YBL 2018, Digital Projektering	Forventet geometri	Fastlagt geometri	Endelig geometri	-

FORELØBIG UDGAVE

LOG 200	LOG 300	LOG 325	LOG 400
GENERISK NIVEAU	TYPE-NIVEAU	DETALJERET TYPE-NIVEAU	PRODUKTIONS-NIVEAU
			
Vægge, inkl. større åbninger, modelleres i max. ydre kontur opdelt på overordnede typer.	Vægge, inkl. større åbninger, modelleres i max. ydre kontur opdelt på typer.	Vægge, inkl. større åbninger, modelleres i max. ydre kontur opdelt på typer.	Vægge, inkl. større åbninger, modelleres med konstruktionslag og opdelt på typer. Sekundære konstruktionslag kan sammenlægges. Større huller og komponenter modelleres.

Level of Geometry (LOG), der beskriver bygningsdelens geometriske repræsentation og omfang af inkluderede komponenter

DiKon Digital Konvergens		Bygningsdelsspecifikation - for udvalgte bygningsdele i bygningsmodeller	
Specifikation for Vægge		Version 2018-10-01	
LOG 200 OK Informationsniveau 3	LOG 300 OK Informationsniveau 4	LOG 325 OK Informationsniveau 5	LOG 400 OK Informationsniveau 6
LOR 200	LOR 300	LOR 325	LOR 400
FORVENTET	PARTIALT	ENDELIG	ENDELIG DETALJERET
Vægge defineres på forventet niveau for geometri, placering, orientering og funktionelle egenskaber.	Vægge defineres på delvist niveau for geometri, placering, orientering og funktionelle egenskaber.	Vægge defineres på endelig niveau for geometri, placering, orientering og funktionelle egenskaber.	Vægge defineres på endelig detaljeret niveau for geometri, placering, orientering og funktionelle egenskaber.
LOG 200	LOG 300	LOG 325	LOG 400
GENERISK NIVEAU	TYPE-NIVEAU	DETALJERET TYPE-NIVEAU	PRODUKTIONS-NIVEAU
			
Vægge, inkl. større åbninger, modelleres i max. ydre kontur opdelt på overordnede typer.	Vægge, inkl. større åbninger, modelleres i max. ydre kontur opdelt på typer.	Vægge, inkl. større åbninger, modelleres i max. ydre kontur opdelt på typer.	Vægge, inkl. større åbninger, modelleres med konstruktionslag og opdelt på typer. Sekundære konstruktionslag kan sammenlægges. Større huller og komponenter modelleres.
LOG 200	LOG 300	LOG 325	LOG 400
TILFØJENDE BESKRIVELSE	TILFØJENDE BESKRIVELSE	TILFØJENDE BESKRIVELSE	TILFØJENDE BESKRIVELSE
Typenavn Typeklasse	Typenavn Typeklasse	Typenavn Typeklasse Planlagt Konstruktionslag	Typenavn Typeklasse Planlagt Konstruktionslag
Ydebeskrivelse fra Danske ARK og FRI Oversiktsende overordnede skitser og relationer mellem plan og tværsnit. Ydebeskrivelsen for Røp og Løst (2018-10-01). Det skal være afklaret, om der er tale om en eller flere LOG, LOR, LOR og LOR i hver bygning. Der henvises i samt til specifikationen for denne publikation.			Produktion Oversiktsende overordnede skitser og relationer mellem plan og tværsnit. Ydebeskrivelsen for Røp og Løst (2018-10-01). Det skal være afklaret, om der er tale om en eller flere LOG, LOR, LOR og LOR i hver bygning.

LOI 200	LOI 300	LOI 325	LOI 400
TILHØRENDE EGENSKABSDATA Typenavn Tykkelse	TILHØRENDE EGENSKABSDATA Typenavn Tykkelse	TILHØRENDE EGENSKABSDATA Typenavn Tykkelse Placering: Etage Konstruktionsopbygning	TILHØRENDE EGENSKABSDATA Typenavn Tykkelse Placering: Etage Konstruktionsopbygning
Ydelsesbeskrivelse fra Danske ARK og FRI Ovenstående leverancekrav skal ses i relation med ydelser tilvalgt i Ydelsesbeskrivelsen for Byggeri og Landskab 2018 (YBL 2018). Ved tilvalg af både ydelsen 9.4 Digital projektering i YBL 2018 samt ovenstående LOD niveauer er både LOR, LOG og LOI niveauer obligatoriske for hver bygningsdel. Der henvises i øvrigt til vejledningen for denne publikation.			Produktion Ovenstående leverancekrav skal ses i relation med ydelser i forbindelse med entreprenør-/leverandørprojektering.

FORELØBIG UDGAVE

Level of Information (LOI), der beskriver tilhørende egenskabsdata koblet til bygningsdele enten indlejret, linket eller på anden vis relateret.

LOD 200, 300 og 325 kan relateres direkte til projekteringsydelser i YBL 2018, mens LOD 400 er relevant for faktisk produktion og udførelse af bygningsdele.

Ændringerne markeres tydeligt – typisk rød tekst / overstregning i en projektspecifik udgave.

DiKon
Digital Konvergens



DiKon
Digital Konvergens



Bygningsdelsspecifikation
- for udvalgte bygningsdele i bygningsmodeller

Specifikation for Vægge

Gælder for alle udvendige og indvendige ikke-bærende vægge

Vers. 2018-10-01

LOD 200 OK Informationsniveau 3	LOD 300 OK Informationsniveau 4	LOD 325 OK Informationsniveau 5	LOD 400 OK Informationsniveau 6
LOR 200 FORLEJRET Vægge defineres af forlejet niveau for gennem, placering, orientering og tykkelse egenskabsdata.	LOR 300 FORLEJRET Vægge defineres af forlejet niveau for gennem, placering, orientering og tykkelse egenskabsdata.	LOR 325 ENDELT Vægge defineres af endeligt niveau for gennem, placering, orientering og tykkelse egenskabsdata.	LOR 400 ENDELT DETALJERET Vægge defineres af endeligt detaljeret niveau for gennem, placering, orientering og tykkelse egenskabsdata.
LOG 200 GENERISK NIVEAU Vægge, m:; same Bølgem; modstand i m; yde kontrol over på toer	LOG 300 TYPE NIVEAU Vægge, m:; same Bølgem; modstand i m; yde kontrol over på toer	LOG 325 DETALJERET TYPE NIVEAU Vægge, m:; same Bølgem; modstand i m; yde kontrol over på toer	LOG 400 PRODUKTION NIVEAU Vægge, m:; same Bølgem; modstand i m; yde kontrol over på toer
TILHØRENDE EGENSKABSDATA Typenavn Tykkelse	TILHØRENDE EGENSKABSDATA Typenavn Tykkelse	TILHØRENDE EGENSKABSDATA Typenavn Tykkelse Placering: Etage Konstruktionsopbygning	TILHØRENDE EGENSKABSDATA Typenavn Tykkelse Placering: Etage Konstruktionsopbygning
Ydelsesbeskrivelse fra Danske ARK og FRI Ovenstående leverancekrav skal ses i relation med ydelser tilvalgt i Ydelsesbeskrivelsen for Byggeri og Landskab 2018 (YBL 2018). Ved tilvalg af både ydelsen 9.4 Digital projektering i YBL 2018 samt ovenstående LOD niveauer er både LOR, LOG og LOI niveauer obligatoriske for hver bygningsdel. Der henvises i øvrigt til vejledningen for denne publikation.			Produktion Ovenstående leverancekrav skal ses i relation med ydelser i forbindelse med entreprenør-/leverandørprojektering.

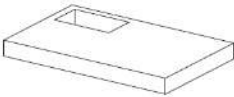
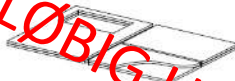
Specifikation for Gulv

Gælder for gulve og generiske etageadskillelser

Version 2018-MM-DD

DiKon
Digital Konvergens



LOD 200 DK	LOD 300 DK	LOD 325 DK	LOD 400 DK
LOR 200	LOR 300	LOR 325	LOR 400
FORVENTET Etageadskillelser defineres på forventet niveau for geometri, placering og tilhørende egenskabsdata.	FASTLAGT Gulve defineres på fastlagt niveau for hovedgeometri, placering og tilhørende egenskabsdata.	ENDELIG Gulve defineres på endeligt niveau for geometri, placering og tilhørende egenskabsdata.	ENDELIG DETALJERET Gulve defineres på endelig detaljeret niveau for geometri, placering og tilhørende egenskabsdata i henhold til faktiske produktvalg.
LOG 200	LOG 300	LOG 325	LOG 400
GENERISK NIVEAU  Etageadskillelser, inkl. større åbninger, modelleres i maks. ydre kontur, opdelt på overordnede typer.	TYPE-NIVEAU  Gulve, inkl. større åbninger, modelleres i maks. ydre kontur opdelt på typer.	DETALJERET TYPE-NIVEAU  Gulve, inkl. større åbninger, modelleres i maks. ydre kontur, opdelt på typer. Gulve adskilles af væggennembrydninger.	PRODUKTIONS-NIVEAU  Gulve inkl. større åbninger modelleres med konstruktionslag og væggennembrydninger opdelt på typer. Sekundære konstruktionslag kan sammenlægges. Større huller og lign. modelleres.

FORELØBIG UDGAVE

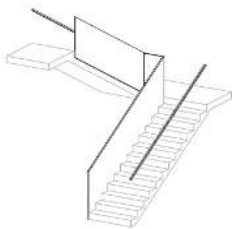
Specifikation for Værn

Gælder for værn

Version 2018-MM-DD

DiKon
Digital Konvergens



LOD 200 DK	LOD 300 DK	LOD 325 DK	LOD 400 DK
LOR 200	LOR 300	LOR 325	LOR 400
FORVENTET	FASTLAGT Værn defineres på fastlagt niveau for hovedgeometri, placering og tilhørende egenskabsdata.	ENDELIG Værn defineres på endeligt niveau for geometri, placering og tilhørende egenskabsdata.	ENDELIG DETALJERET Værn defineres på endelig detaljeret niveau for geometri, placering og tilhørende egenskabsdata i henhold til faktiske produktvalg.
LOG 200	LOG 300	LOG 325	LOG 400
GENERISK NIVEAU	TYPE-NIVEAU  Værn modelleres i maks. ydre kontur opdelt på typer.	DETALJERET TYPE-NIVEAU  Værn modelleres i maks. ydre kontur med principiel visning af værntyper og håndliste opdelt på typer.	PRODUKTIONS-NIVEAU  Værn modelleres med værntype og håndliste i endelig opbygning opdelt på typer.
LOI 200	LOI 300	LOI 325	LOI 400
TILHØRENDE EGENSKABSDATA	TILHØRENDE EGENSKABSDATA Typenavn Højde	TILHØRENDE EGENSKABSDATA Typenavn Højde Placering: Etage Opbygning	TILHØRENDE EGENSKABSDATA Typenavn Højde Placering: Etage Opbygning

FORELØBIG UDGAVE

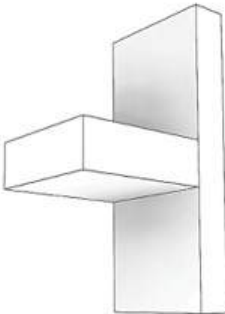
Specifikation for ventilationsførsingsveje

Gælder for kanaler og fittings

Version 2018-10-09

DiKon
Digital Konvergens



LOD 200 DK Informationsniveau 3	LOD 300 DK Informationsniveau 4	LOD 325 DK Informationsniveau 5	LOD 400 DK Informationsniveau 6
LOR 200	LOR 300	LOR 325	LOR 400
FORVENTET Føringsveje defineres på forventet niveau for geometri, placering, orientering og tilhørende egenskabsdata.	FASTLAGT Føringsveje defineres på fastlagt niveau for geometri, placering, orientering og tilhørende egenskabsdata.	ENDELIG Føringsveje defineres på endeligt niveau for geometri, placering, orientering og tilhørende egenskabsdata.	ENDELIG DETALJERET Føringsveje defineres på endelig detaljeret niveau for geometri, placering, orientering og tilhørende egenskabsdata i henhold til faktiske produktvalg.
LOG 200	LOG 300	LOG 325	LOG 400
GENERISK NIVEAU  Føringsveje modelleres som fælles generiske volumenobjekter for alle installationer i maks. ydre kontur inkl. fri rum til omkringliggende bygningsdele.	TYPE-NIVEAU  Føringsveje modelleres i maks. ydre kanaldimensioner suppleret med fittings og evt. isolering.	DETALJERET TYPE-NIVEAU  Føringsveje modelleres i ydre kanaldimensioner suppleret med fittings og evt. isolering.	PRODUKTIONS-NIVEAU  Føringsveje modelleres i ydre kanaldimensioner suppleret med fittings og evt. isolering baseret på faktiske produktlængder.
LOI 200	LOI 300	LOI 325	LOI 400
TILHØRENDE EGENSKABSDATA Typenavn Dimension Længde	TILHØRENDE EGENSKABSDATA Typenavn Dimension Længde Centerkote Isoleringstykkelse	TILHØRENDE EGENSKABSDATA Typenavn Dimension Længde Centerkote Isoleringstykkelse Isoleringstype Etage	TILHØRENDE EGENSKABSDATA Typenavn Dimension Længde Centerkote Isoleringstykkelse Isoleringstype Etage

FORELØBIG UDGAVE

LOI 200	LOI 300	LOI 325	LOI 400	CCS egenskaber**
9.1 Klassifikation*				
Klassifikationskode	Klassifikationskode Type (-kode/-ID)	Klassifikationskode Type (-kode/-ID)	Klassifikationskode Type (-kode/-ID)	CCSClassCode CCSTypeID
9.4 Digital projektering* - egenskaber med grå baggrund fra DIKON/BIM7AA LOI				
Typenavn Tykkelse	Typenavn Tykkelse	Typenavn Tykkelse Placering: Etage Konstruktionsopbygning	Typenavn Tykkelse Placering: Etage Konstruktionsopbygning	CCSTypeName Width -
Højde Længde	Højde Længde	Brandklasse Lydklasse	Brandklasse Lydklasse Entreprise	FireRating AcousticRating ContractWork
9.6 Mængdefortegnelse*				
Målerregel M_AD_11_A1 / R0	Målerregel M_AD_11_A1 / R0	Målerregel M_AD_11_A1 / R0	Målerregel M_AD_11_A1 / R0	
Supplerende egenskaber (Tilvælges projektspecifikt)				
Entreprise Areal Bruttoareal Volumen Bruttovolumen	Entreprise Areal Bruttoareal Volumen Bruttovolumen	Entreprise Areal Bruttoareal Volumen Bruttovolumen	- Areal Bruttoareal Volumen Bruttovolumen	ContractWork Area - - -

FORELØBIG UDGAVE

Bygningsdelsoversigt

Arkitekt	Konstruktion	VVS/VENT Installationer	EL-installationer	Landskab
Væg	Stålsøjle	Vent. føringsveje	El-føringsveje	Overflader
Dør	Stålbjælke	Vent. komponenter	El-komponenter	Beplantning
Vindue	Betonsøjle	VVS føringsveje		Udstyr & fast inventar
Gulv / Etageadskillelse	Betonbjælke	VVS komponenter		Trapper & støttemure
Værn	Betonvæg			
Trappe/Rampe	Betondæk			
Tag	Fundament			
Inventar				
Loft				
Rum				

FORELØBIG UDGAVE

Leverancespecifikation tidsopdelt

Kategori <i>Category</i>	Fagområde <i>Discipline</i>	Bygningsdel	DiKon Bygningsdels- specifikationer <i>(DiKon Building Part Specification)</i>	Tilretning af konkurrenceproj- ekt <i>Outline proposal</i>	Maj			Juni			Juli			August						
				Geometri / egenskaber - Uge nr	20	21	22	23	24 Gst	25	26 Kol.	27 MP	28	29	30	31	32	33	34 Kol.	35 El
Rum <i>(Spaces)</i>	K01 - Arkitekt (Arc)	Rum	Rum																	
Areal <i>(Areas)</i>	K01 - Arkitekt (Arc)	Arealer	Arealer																	
Fundamenter <i>(Foundations)</i>	K09 - Konstruktioner (Str)	Punktfundamenter	Fundament																	
	K09 - Konstruktioner (Str)	Stribefundamenter	Fundament																	
	K09 - Konstruktioner (Str)	Pladefundamenter	Fundament																	
	K01 - Arkitekt (Arc)	Terrændæk		3						4				5					5	
	K09 - Konstruktioner (Str)	Terrændæk	Betondæk						3			4						5		
	K09 - Konstruktioner (Str)	Grovbeton	Fundament						3			4							5	
	K01 - Arkitekt (Arc)	Sokkel					3			4									5	
	K09 - Konstruktioner (Str)	Sokkel							4							5				
Vægge <i>(Walls)</i>	K01 - Arkitekt (Arc)	Bærende vægge	Væg (Placering)	3						4				5						
	K09 - Konstruktioner (Str)	Bærende vægge	Væg			4						4				5				
	K09 - Konstruktioner (Str)	Betonvægge, præfab, A113, 3L	Betonvæg			4						4							5	
	K09 - Konstruktioner (Str)	Dilatationsfuger i vægge				3						4							5	
	K09 - Konstruktioner (Str)	Korrigerede rør i præfab vægge				3						4							5	
	K09 - Konstruktioner (Str)	Korrigerede rør i pladsst. vægge				3						4							5	
	K09 - Konstruktioner (Str)	Understøbninger under vægge				3						4							5	
	K09 - Konstruktioner (Str)	Indstøbningsdele i vægge, præfab				3						4							5	
	K09 - Konstruktioner (Str)	Indstøbningsdele i vægge, pladsst.				3						4							5	
Bjælker <i>(Beams)</i>	K09 - Konstruktioner (Str)	Betonbjælker, præfab	Betonbjælke			3						4							5	
	K09 - Konstruktioner (Str)	Stålbjælker	Stålbjælke			3						4							5	
	K09 - Konstruktioner (Str)	Kompositbjælker, stål-beton				3						4							5	

FORELØBIG UDGAVE

Dimensioner oplyst til ARK

Dimensioner oplyst til ARK

Leverancespecifikation

DiKon
Digital Konvergens



BIM7AA Detaljering og Ansvar (BDA) skema

SAG: ###	DATO: ####-##-##	REV.DATO: ####-##-##	UDFØRT AF: Firma / Init.	Typekodning: BIM7AA v. 3.2
Grænsefladeskema Angivelse af rådgiveransvar for bygningsdele. Under den enkelte bygningsdel kan det forekomme, at anden rådgiver end angivet skal bidrage med oplysninger, hvilket aftales nærmere. Skemaet skal altid gennemgås og gøres projektspecifik.	Fag Arkitekt Konstruktioner Ventilation Vand, Varme, Sanitet El Landskabsarkitekt Entreprenør Leverandør Delt ansvar	Ansvar ARK KON VENT VVS EL LAND ENTR LEV -/-	Informationsniveauer i bygningsmodellen Angivelse af informationsniveauer på bygningsdelsniveau. Angiver hvornår objekterne skal være repræsenteret i bygnings-modellen, samt hvem der har ansvaret for det pågældende objekt.	Informationsniveauer LOD 200 DK LOD 300 DK LOD 325 DK LOD 400 DK Forventet dimension og placering Fastlagt dimension og placering Endelig dimension og placering Endeligt detaljeret - Produktion

GRÆNSEFLADESKEMA FOR BYGNINGSDELE (AFTALEINDGÅELSE)			ANSVARSKEMA FOR MODELLERING AF BYGNINGSDELE						
Typekode	Typekategori	Ansvar	Disp. forslag	Projektforslag	Myndighedsprojekt	Udbudsprojekt2	Udførelsesprojekt	Udførelse	Aflevering
0	Generiske objekter								
01	Generiske objekter ARK	ARK	LOD 200 DK	LOD 300 DK					
02	Generiske objekter KON	KON		LOD 300 DK					
03	Generiske objekter VENT	VENT	LOD 200 DK	LOD 300 DK					
04	Generiske objekter VVS	VVS	LOD 200 DK	LOD 300 DK					
05	Generisk objekter EL	EL	LOD 200 DK	LOD 300 DK					
06	Generisk objekter LAND	LAND	LOD 200 DK	LOD 200 DK					
07	Generisk objekter Entreprenør Leverandør	ENTR							
2	Primære bygningsdele								
20	Terræn								
201	Hegnsmure	LAND		LOD 300 DK	LOD 300 DK	LOD 325 DK	LOD 325 DK	LOD 325 DK	LOD 325 DK
202	Støttemure	KON		LOD 300 DK	LOD 300 DK	LOD 325 DK	LOD 325 DK	LOD 325 DK	LOD 325 DK
203	Teknikgange i terræn inkl. rørbroer og tunneler	KON		LOD 300 DK	LOD 300 DK	LOD 325 DK	LOD 325 DK	LOD 325 DK	LOD 325 DK
204	Fodgængerbroer, viadukter m.m.	KON		LOD 300 DK	LOD 300 DK	LOD 325 DK	LOD 325 DK	LOD 325 DK	LOD 325 DK
205	Trapper og ramper i terræn	LAND		LOD 300 DK	LOD 300 DK	LOD 325 DK	LOD 325 DK	LOD 325 DK	LOD 325 DK
21	Ydervægge								
211	Vægelementer	KON	LOD 200 DK	LOD 300 DK	LOD 300 DK	LOD 325 DK	LOD 325 DK	LOD 325 DK	LOD 325 DK
212	Pladsstøbte vægge	KON	LOD 200 DK	LOD 300 DK	LOD 300 DK	LOD 325 DK	LOD 325 DK	LOD 325 DK	LOD 325 DK
213	Opmurede vægge	ARK	LOD 200 DK	LOD 300 DK	LOD 300 DK	LOD 325 DK	LOD 325 DK	LOD 325 DK	LOD 325 DK
214	Skeletkonstruerede vægge	ARK	LOD 200 DK	LOD 300 DK	LOD 300 DK	LOD 325 DK	LOD 325 DK	LOD 325 DK	LOD 325 DK
215	Skeletkonstruerede vægskørter	ARK	LOD 200 DK	LOD 300 DK	LOD 300 DK	LOD 325 DK	LOD 325 DK	LOD 325 DK	LOD 325 DK
216	Facadesystemer	ARK	LOD 200 DK	LOD 300 DK	LOD 300 DK	LOD 325 DK	LOD 325 DK	LOD 325 DK	LOD 325 DK

Leverancespecifikation

BIM7AA Projekt og Egenskaber (BPE) skema

SAG: BPE	DATO: 2020-05-05	REV.DATO: 2020-05-05	UDFØRT AF: Firma / Idr.	Typekodning: BIM7AA v.3.2
Orientering: Dette skema bruges, når det aftales, hvilke egenskaber der skal være tilstede ved afleveringer af digitale bygningsmodeller i projektering, projektopfølgning og aflevering. I skemaet fastlægges ikke, hvilken part der har ansvar for udfyldelsen. Her henvises til projektets BIM7AA BDA. Med mindre andet er nævnt, fastlægges skemaet ikke indlejrede modeldata, som eksempelvis mængder og relationer. Skemaet henvender sig til planlægningen af eigenskabsudveksling. Note: Overfør aftalte egenskaber til "BPE-skema Aflevering. Se "Egenskabsliste" for forslag til relevante tillæg, der kan aftales.				

EGENSKABSANGIVELSER FOR PROJEKT, GRUND, BYGNING, AREALER OG BYGNINGSDELE I MODEL - PLANLÆGNING

Kode	Emne	IFC2X3	Disp. forslag	Projektforslag	Forprojekt	Hovedprojekt	Projektopflg.	Aflevering
Påkrævede egenskaber								
	Generelt <i>Generelle oplysninger om fil-ansvar:</i>	IfcProject	Virksomhedsnavn	Virksomhedsnavn	Virksomhedsnavn	Virksomhedsnavn	Virksomhedsnavn	Virksomhedsnavn
			Udarbejdet af	Udarbejdet af	Udarbejdet af	Udarbejdet af	Udarbejdet af	Udarbejdet af
	Projekt <i>Egenskaber der følger projektfilen:</i>	IfcProject	BH. Projektnummer	BH. Projektnummer	BH. Projektnummer	BH. Projektnummer	BH. Projektnummer	BH. Projektnummer
			Projektfase	Projektfase	Projektfase	Projektfase	Projektfase	Projektfase
	Grund <i>Egenskaber der følger grunde:</i>	IfcSite						
	Bygning <i>Egenskaber der følger bygningen:</i>	IfcBuilding	Bygningsnummer	Bygningsnummer	Bygningsnummer	Bygningsnummer	Bygningsnummer	Bygningsnummer
	Etage <i>Egenskaber der følger etagen:</i>	IfcBuildingStorey	Etagenavn	Etagenavn	Etagenavn	Etagenavn	Etagenavn	Etagenavn
	Areal - Brutto <i>Egenskaber der følger bruttoarealer:</i>	IfcSpaceType.AREA	Navn	Navn	Navn	Navn	Navn	Navn
			Nummer	Nummer	Nummer	Nummer	Nummer	Nummer
	Areal - Netto (Rum) <i>Egenskaber der følger nettoarealer:</i>	IfcSpaceType.ROOM	Navn	Navn	Navn	Navn	Navn	Navn
			Nummer	Nummer	Nummer	Nummer	Nummer	Nummer
	Bygningsdele <i>Egenskaber, der følger alle bygningsdele, anlæg, inventar, udstyr, samt belysninger og belægninger i projektet.</i>	IfcElement	Typenavn	Typenavn	Typenavn	Typenavn	Typenavn	Typenavn
			Typekode	Typekode	Typekode	Typekode	Typekode	Typekode
			Typekategori	Typekategori	Typekategori	Typekategori	Typekategori	Typekategori
			Stade	Stade	Stade	Stade	Stade	Stade
	Projektspecifikke egenskaber for bygningsdele							
0	Gemenske objekter							
1	Bygningsbæsis							
2	Primære bygningsdele							
21	Ydervægge							
211	Vægelementer	IfcWall		Lastbærende	Lastbærende	Lastbærende	Lastbærende	Lastbærende
212	Pladsstøtte vægge	IfcWall		Lastbærende	Lastbærende	Lastbærende	Lastbærende	Lastbærende
213	Opmurede vægge	IfcWall		Lastbærende	Lastbærende	Lastbærende	Lastbærende	Lastbærende
22	Indervægge							
221	Vægelementer	IfcWall		Lastbærende	Lastbærende	Lastbærende	Lastbærende	Lastbærende
				Brandklasse	Brandklasse	Brandklasse	Brandklasse	Brandklasse
				Lydklasse	Lydklasse	Lydklasse	Lydklasse	Lydklasse
222	Pladsstøtte vægge	IfcWall		Lastbærende	Lastbærende	Lastbærende	Lastbærende	Lastbærende
				Brandklasse	Brandklasse	Brandklasse	Brandklasse	Brandklasse
				Lydklasse	Lydklasse	Lydklasse	Lydklasse	Lydklasse
223	Opmurede vægge	IfcWall		Brandklasse	Brandklasse	Brandklasse	Brandklasse	Brandklasse
				Lydklasse	Lydklasse	Lydklasse	Lydklasse	Lydklasse
224	Skeletkonstruerede vægge	IfcWall		Brandklasse	Brandklasse	Brandklasse	Brandklasse	Brandklasse

Release uge 41

DIKON.info | BIM7AA.dk



ARKITEMA ARCHITECTS

COWI

RAMBOLL

SWECO

NCC

ARSTIDERNE
ARKITEKTER

AARSLEFF

AART/archi
tects



ARKITEMA
ARCHITECTS

C.F. Møller

CUBO

=||| FRIS & MOLTKE

LINK ARKITEKTUR

schmidt/hammer/
lassen/
architects/

Søren Jensen



OLUF JØRGENSEN A/S
Rådgivende Ingeniørfirma

Kommentarer

DIKON mail@dikon.info eller BIM7AA mail@bim7aa.dk