



BIM-UN	Afkorting	A	B	C	D	E	F	
		BIM++	BIM+	BIM	3D	2D o.b.v. 3D	2D	
	Omschrijving	model zoals BIM-UN B inclusief aanvullende parameters van belanghebbende	geschikt voor BIM samenwerking, geen specifieke wensen van belanghebbende verwerkt in model	model volgens de Croes standaard werkmethode, geschikt voor BIM samenwerking, of BIM output voor andere partijen (hoeveelheden uittrekken beperkt)	binnen de organisatie, geen BIM samenwerking met andere partijen of BIM output voor andere partijen (hoeveelheden uittrekken niet mogelijk)	2D Output georiënteerd (op basis van een 3D model), geen BIM	2D output / 2D getekend	
	Voldoet aan BIM basis ILS	ja (zie HOL pagina: BIM basis ILS met loom Croes)	ja (zie HOL pagina: BIM basis ILS met loom Croes)	ja (zie HOL pagina: BIM basis ILS met loom Croes)	nee	nee	nee	
	Voldoet aan intern BIM protocol	ja, zie voor voorbeeld projectspecifieke parameters (bijlage 2)	ja	nee, volg wel interne modelleerafspraken hoofdstuk 03 m.u.v. passende IFC entiteiten	nee, volg tekenafspraken	nee	nee, CAD - protocol	
	Specifieke kenmerken	aanvullende parameters toegevoegd, bijhouden BIM-logboek	parameters toegevoegd, bijhouden BIM-logboek	model is geometrisch hetzelfde detailniveau als BIM-UN B, beperkt gecontroleerd op parameter vulling/ -deels toegevoegd, BIM logboek	model is geometrisch kloppend met een lager detailniveau dan BIM-UN C (delen worden 2D uitgewerkt t.b.v. de 2D output) niet gecontroleerd op parameter vulling/ - deels toegevoegd	niet gecontroleerd op parameter vulling/ - deels toegevoegd, lager detailniveau dan D, alleen op 2D output gecontroleerd. Geometrisch is het model niet 100%, met 2D componenten wordt het ongewerkt	wordt in dit schema buiten beschouwing gelaten	
BIM - uitwerkingsniveau	bewaken van Eisen	aantallen m2: tbv PvE toets, 55% toets en brandcompartimentering						
		bewaken PvE (/ vraagspecificatie) m.b.v. instrument	is sterk afhankelijk van de vraag	is sterk afhankelijk van de vraag				
		bewaken van regelgeving (bouwbesluit e.a.)	is sterk afhankelijk van de vraag	is sterk afhankelijk van de vraag				
		bewaken BIM vereiste (intern BIM protocol + BIM basis ILS)						
		bewaken BIM vereiste uit BIM uitvoeringsplan	is sterk afhankelijk van de vraag	is sterk afhankelijk van de vraag				
	kostenbesparing in Ontwerpfase	economisch modelleren ieder modelleert eigen deel zonder dubbelingen						
		3D inzicht van multidisciplinaire knooppunten						
		clash detectie van ontwerpmodellen (B+C+I) (dubbelingen, interferenties)						
		verbeterde communicatie d.m.v. uitwisseling o.b.v. IFC				geen parameters toegevoegd	niet mogelijk omdat informatie inconsistent is	
		verbeterde communicatie d.m.v. uitwisseling o.b.v. BCF						
		verbeterde communicatie d.m.v. uitwisseling o.b.v. COBie	projectspecifiek wensen/ mogelijkheden bepalen/ nagaan					
		Genereren van 2D tekeningensets (fasedocumenten)						
	faalkostenreductie (kostenbesparing op de bouw)	bestek informatie koppelen (o.b.v. nummer) of volledig het bestek o.b.v. model	projectspecifiek wensen/ mogelijkheden bepalen/ nagaan					
		Validatie modellen: - consistentie geometrisch en parametrisch			geometrisch consistent, parametrisch beperkt			
		Model is geschikt voor: clash detectie i.c.m. modellen Co-makers (dubbelingen, interferenties)			mogelijk maar door beperkt aantal parameters lastig demarqueren en lager detailniveau			
Visuele controle o.b.v. 3D model op esthetische punten en maakbaarheid								
Model is geschikt voor: validatie van productiemodellen a.d.h.v. ontwerpmodellen		er kan projectspecifiek een hoger detailniveau nodig zijn dan BIM-UN B-C	in basis voldoende	niet mogelijk aan de hand van parameter functionele eis				
Genereren van 2D tekeningensets voor de uitvoering								
Opzetten van bestaande toestand o.b.v. pointcloud t.b.v. de aansluiting met nieuw								
kostenbesparing aanbesteding - werkvoorbereiding	Communicatie m.b.t. springen o.b.v. USO							
	coördinatie van de inpassing nieuw-/ verbouw met bestaande belendende gebouwen (m.b.v. laserscan)							
	bepalen hoeveelheden Solibri (o.b.v. IFC)		o.b.v. demarcatie zoals geparametriseerd	minder parameters om op te specificeren	model is parameterisch inconsistent, hoeveelheden uittrekken niet mogelijk	geometrisch en parametrisch inconsistent, hoeveelheden uittrekken niet mogelijk		
	bepalen hoeveelheden d.m.v. koppelen aan calculatiesoftware		o.b.v. demarcatie zoals geparametriseerd					
kostenbesparing t.a.v. produceren	BIM voor het fabriceren, assembleren en machinebesturing (vanuit ontwerpmodel)	projectspecifiek wensen/ mogelijkheden bepalen/ nagaan						
	gebouwbeheer (terugvindbaarheid data) o.b.v. BIM model							
	ruimte-nummering en oppervlakte							
kostenbesparing/ aanvullende mogelijkheden t.b.v. gebruiker/ opdrachtgever/ beheerder	Visualisatie: voor esthetische toetsing/ informeren/ overtuigen opdrachtgever of gebruiker							
	Modellen van het BIM team dienen van een gelijk niveau te zijn om doelen te behalen (de ketting is zo sterk als de zwakste schakel)							
benodigd voor BIM-uitwerkingsniveau	intern BIM protocol vereist, inclusief de BIM basis ILS							
	Door modellerende partijen worden de BIM afspraken in een BIM uitvoeringsplan opgesteld							
	Voor de coördinatie van de modellerende partijen wordt een overall BIM coördinator aangesteld							
verplichting tot BIM-UN A	Er zijn aanvullende vereiste van de opdrachtgever/ andere belanghebbende vastgelegd in bijvoorbeeld een BIM protocol							
	classification	standaard classificaties aanvullen	standaard classificaties gebruiken	beperkte controle, o.b.v. genoemde parameters vanuit de BIM basis ILS				
BIM toepassing intern	rulesets	standaard rulesets aanvullen	standaard regelsets gebruiken	alleen controle o.b.v. geometrie (clashcontrole)	alleen 2D output controle	alleen 2D output controle		
	Itos	opstellen voor gevraagde hoeveelheden	opstellen voor gevraagde hoeveelheden	model is parameterisch inconsistent, hoge mate van controle vereist voor uittrekstaat				

legenda			
optimaal	mogelijk, niet optimaal (kan meer tijd/geld kosten)	beperkt (kan meer tijd/geld kosten)	niet mogelijk
vereist		niet vereist	
optimaal	mogelijk, niet optimaal (kan meer tijd/geld kosten)	niet mogelijk	