

BIM Protocol & ILS voor Ymere

Versie 1.0

d.d. 3 juli 2024
Status: Definitief

Colofon

Het BIM protocol & ILS voor Ymere bezit (en Co-Making) is samengesteld en uitgegeven door Ymere Vastgoedbeheer.

Redactie:	Ymere Vastgoeddata
Juridisch:	Okkerse & Schop Advocaten, A. Huizenga, R. Tempelaars,
Inhoudelijk:	Medewerkers Ymere Vastgoedbeheer & Portefeuillevernieuwing
Met input van:	Ymere Co-Makers en partners

Contact: vastgoeddata@ymere.nl

© Ymere 2024

Inhoud

Begrippen- en afkortingenlijst	4
1.1. Achtergrond	7
1.2. BIM & de Ymere datastrategie	7
1.3. Doel Protocol	7
1.4. Situaties waarop dit BIM Protocol van toepassing is	8
1.5. Het BIM uitvoeringsplan	8
2.Informatie Leveringsspecificatie – Structuur	9
3.Informatie Leveringsspecificatie – Inhoud	12
3.1. Standaard gevraagde informatie door Ymere Vastgoedbeheer	12
3.2. 3D gebouwscan	13
3.3. 2D tekenwerk	13
4.Juridische bepalingen	14
Bijlage 1	15
Bijlage 2	17

Begrippen- en afkortingenlijst

3D gebouwscan Een laserscan van een gebouw. Het resultaat is een point Cloud van miljoenen puntjes waarmee het gebouw in 3D in beeld is gebracht. Deze scan is geen BIM-model, maar kan wel de basis vormen voor het maken van het BIM-model.

Aspectmodel 3D model van een aspect van het gebouw. Een aspectmodel is een onderdeel van een discipline. In de praktijk zijn er meerdere aspectmodellen per discipline. Een voorbeeld is het splitsen van de E en W aspectmodellen binnen het disciplinemodel van de installaties.

As built model Een BIM dataset van het gerealiseerde gebouw. Model waarin elementen staan zoals voorgesteld met relevante aanpassingen zoals in het werk gerealiseerd. Het detailniveau/informatieniveau staat niet vast. In de praktijk is dit vaak een (ontwerp)model wat tijdens de bouwphase is bijgewerkt (revisies).

BAG-id Basisregistratie Adressen en Gebouwen. In de BAG zijn alle adressen en gebouwen in Nederland opgenomen met een uniek identificatienummer, het BAG-id. Iedere overheidsorganisatie moet gebruik maken van de adressen uit de BAG.

BIM Bouw Informatie Management: een manier van werken waarbij vastgoed gebaseerde informatie op een vooraf vastgelegde manier, gegenereerd, vastgelegd en uitgewisseld wordt, gebruikmakend van digitale technieken.

BIM-bronbestand Afhankelijk van de bronapplicatie waarmee gewerkt is kunnen dit verschillende bestandsformaten zijn, zoals .rvt .archicad

BIM-extract Bouwwerkinformatieproduct dat wordt dat wordt afgeleid of geëxporteerd uit het BIM, c.q het BIM-bronbestand.*

BIM-opdrachtnemer Partij die met Ymere een overeenkomst aangaat voor het leveren van een of meerdere BIM-modellen. Dit kan bijvoorbeeld een architectenbureau, een aannemer of een ontwikkelaar zijn.

BIM-modellen Bouw Informatie Modellen: in 3D op de computer gegenereerde virtuele weergave van gebouwen, verrijkt met informatie over het weergegeven gebouw.

BIM-object Als één geheel gemodelleerd, (deel-)product of element van een gebouw, zoals een kozijn of een cv-ketel, veelal bestaande uit één materiaalsoort met gestandaardiseerde gegevensopbouw over de eigenschappen ervan.

BIM Protocol Bijlage/annex bij een Overeenkomst waarin eisen en voorwaarden met betrekking tot de juridische aspecten van de toepassing van BIM in een project zijn opgenomen.*

BIM Regisseur Procesmanager en informatiemanager van het BIM-project*

BIM Uitvoeringsplan Document waarin de projectpartners de BIM-gerelateerde (samenwerkings-)afspraken voor het project vastleggen en actueel houden, zodanig dat tenminste wordt voldaan aan de eisen en voorwaarden uit het BIM Protocol en de ILS en optimaal wordt voorzien in de daaruit voortvloeiende informatiebehoeften van de projectpartners onderling.*

Data Een gegeven of een vastgelegde uitdrukking van een feit.

Disciplinemodel Model, of verzameling van modellen van een bepaalde discipline van een gebouw (bijvoorbeeld constructie, architect, etc). Disciplines (volgens NEN 2574) kunnen zijn: Bouwkundig; Constructie; Installatie (E,W,S enz.. zijn aspectmodellen); Inrichting (vaste en losse inrichting; meubels);Terrein.

Exploitatiefase De fase waarin een gebouw of ruimte wordt verhuurd.

Geometrie Het bepalen van afmetingen, vormen, de relatieve positie van figuren en de eigenschappen van de ruimte (Wikipedia).

IFC Industry Foundation Classes: een wereldwijde, neutrale, open standaard voor de uitwisseling van bouwwerkinformatie.

IFC-bestand een open standaard extract van de gegevens in een BIM-bronbestand.

Informatie LeveringsSpecificatie (ILS)

Specificatie van de content, de structuur en de dragers van de (BIM-)data die op door de Opdrachtgever gedefinieerde leveringsmomenten moeten worden geleverd aan de Opdrachtgever ter ondersteuning van gebruik, beheer en onderhoud.*

Level of development/detail (LOD) Het detailniveau waarop een object in BIM gemodelleerd wordt. In het BIM Protocol Ymere geldt de definitie conform het *BIMFORUM level of development specification d.d. 19-10-2016*.

Onderopdrachtnemer

Persoon of organisatie die in opdracht van de Opdrachtnemer, zonder voor hem in dienst te zijn, de Werkzaamheden, c.q. het Werk geheel of gedeeltelijk uitvoert.*

* Bron: Nationaal Model BIM Protocol Release 0.9, Bouw Informatie Raad

Open standaarden Afspraken vastgelegd in specificatiedocumenten. Een koppelvlak (interface) of uitwisselingsformaat (bestand) van een ICT-systeem moet volledig conform het betreffende specificatiedocument zijn geïmplementeerd. Open in dit verband staat voor laagdrempelige beschikbaarheid van documentatie, geen hindernissen op basis van intellectuele eigendomsrechten (bijvoorbeeld geen patentroyalties), inspraakmogelijkheden, en onafhankelijkheid en duurzaamheid van de standaardisatie-organisatie.

Open BIM Een universele benadering van het gemeenschappelijk ontwerpen, realiseren en exploiteren van de gebouwen op basis van open standaarden.

BIM-project In dit protocol bedoelen we het volgende met een BIM-project: Alle projectmatige veranderingen aan een gebouw / de gebouwde omgeving waarbij gebruik gemaakt is van BIM. Bij Ymere kan dit nieuwbouw, renovatie, projectmatige woningverbetering en planmatig onderhoud betreffen.

1. Introductie

1.1. Achtergrond

Voor u ligt het BIM Protocol Ymere. Dit protocol is gebaseerd op het standaard BIM protocol voor Ymere bezit. In samenspraak met de huidige Co-Makers van Ymere HSB, Dura Vermeer, Coen Hagedoorn Bouw en Thunnissen, is dit standaardprotocol aangepast.

Het doel van dit protocol is om tot een eenduidige manier van informatieaanlevering te komen die aansluit bij de manier van werken en bij het beheerproces dat volgt na de realisatie. Dit protocol kan gebruikt worden wanneer er wordt samengewerkt voor projecten in het proces Portefeuillevernieuwing en projecten in het proces Procesmatige Woningverbetering. Bij projecten die niet binnen bovengenoemde samenwerkingsvorm vallen kan gebruik worden gemaakt van het standaard BIM protocol voor Ymere bezit.

1.2. BIM & de Ymere datastrategie

Ymere Vastgoedbeheer heeft in 2016 besloten om BIM stapsgewijs in te zetten om Ymere te ondersteunen bij het zo efficiënt en kostenbewust mogelijk onderhouden van ons bezit.

Ymere als organisatie werkt toe naar *datagedreven werken*, waarbij BIM één van de datadragers is maar niet de enige. Het doel is om de informatie die beschikbaar komt met het gebruik van BIM zo goed mogelijk te laten aansluiten op de grotere data architectuur die tot stand komt bij Ymere. De uitwerking hiervan is nog volop in ontwikkeling.

1.3. Doel Protocol

Dit BIM protocol ondersteunt een tweeledig doel. Enerzijds het bijeenbrengen en integreren van technische projectinformatie op een integrale digitale locatie, anderzijds het doorlopend gebruik en wanneer nodig het bijwerken van deze informatie tijdens de levensduur van een gebouw.

Het Ymere BIM Protocol voor Ymere geeft aan wat er minimaal vereist is om een BIM-model op te zetten dat Ymere voor meerdere jaren kan gebruiken; met de uitgangspunten die gelden bij een formele overdracht van de informatie aan Ymere Vastgoedbeheer.

Dit protocol en ILS bestaat uit drie onderdelen:

- De datastructuur die standaard gehanteerd wordt in een BIM-model voor Ymere (**Hoofdstuk 2**)
- Welke bouw- en installatietechnische informatie er nodig is (**Hoofdstuk 3**)
- Welke juridische bepalingen er gelden in verband met het gebruik van BIM (**Hoofdstuk 4**)

1.4. Situaties waarop dit BIM Protocol van toepassing is

De leveringsspecificaties en juridische bepalingen in dit document zijn van toepassing op de volgende twee situaties:

1. Een nieuw te ontwikkelen gebouw wordt in BIM gemodelleerd;
2. Een bestaand gebouw wordt in BIM gemodelleerd, in combinatie met een renovatie, verbeterings- of onderhoudsproject.

Bij de onderstaande situaties geldt het BIM standaardprotocol:

3. Een bestaand gebouw wordt in BIM gemodelleerd, zonder een BIM-project;
4. Een bestaand (lees: reeds opgeleverd) BIM bestand moet bewerkt worden door derden.

Voor al deze voorbeelden geldt dat Ymere Vastgoedbeheer (team Vastgoeddata) de BIM-bestanden die informatie bevatten die nodig zijn voor het dagelijkse beheer of toekomstig onderhoud overgedragen wilt krijgen en centraal opslaat voor verder gebruik door haar medewerkers en partners. Om dit ook mogelijk te maken is er sprake van **open BIM**.

1.5. Het BIM-uitvoeringsplan

Voor een geslaagde toepassing van BIM tijdens een project met meerdere partijen en/of disciplines kunnen heldere contract- en werkafspraken niet ontbreken. Projectteams stellen bij de opdrachtverstrekking dus op schrift wat de BIM samenwerkingsafspraken zijn. Dit kan gedaan worden in een BIM uitvoeringsplan.²

Het staat het projectteam vrij om voor de vastlegging van de BIM samenwerking een eigen uitvoeringsplan op te stellen. Met betrekking tot de overdracht van de BIM-bestanden aan Ymere Vastgoedbeheer, dienen de voorschriften in dit protocol van toepassing te zijn verklaard.

Het is mogelijk dat voor bepaalde projecten meer (geometrische) informatie geregistreerd wordt dan in het Ymere BIM Protocol voor Ymere wordt gevraagd. In zulke gevallen moeten er ten behoeve van het project aanvullende leveringsafspraken worden gemaakt.

² Zie voor meer informatie de voorbeeldtabellen in Bijlage 1, en het [Nationaal Model BIM uitvoeringsplan](#), te vinden op www.bimloket.nl.

2. Informatie Leveringsspecificatie – Structuur

Ymere sluit zich voor de standaard structurering van de modellen aan bij de **BIM basis ILS (informatie leveringsspecificatie) versie 2.0**.³ De BIM basis ILS is toegevoegd als bijlage 2.

In dit hoofdstuk is voor een aantal paragrafen van de BIM basis ILS aangegeven welke aanvullende specificaties gelden voor BIM-modellen van Ymere bezit. Ook waar de BIM basis ILS nog te veel ruimte laat voor interpretatie zijn aanvullende instructies gegeven. Zie onderstaande tabel.

AANVULLINGEN YMERE VASTGOEDBEHEER OP DE BIM BASIS ILS	
3.1 Bestandsnaam	
A	Maak voor elk apart bouwwerk (bouweenheid) een apart model.
B	De standaard bestandsnaam voor een Ymere BIM model is altijd: <i><naambouwwerk>_<postcode>_<huisnr>_<discipline of onderdeel>_<korte naam bedrijf></i> <i>Bijvoorbeeld: Lopikhof_1108GH_5_Kozijnen_Dekker.ifc</i> Deze naamgeving mag aan het einde van het project worden toegepast, wanneer de bestanden aan Ymere vastgoedbeheer worden overgedragen.
C	Gebruik in de bestandsnaam het <u>laagste</u> postcode+huisnummer als referentiepunt. Vermeld huisnummers <u>zonder toevoegingen</u>. Vermelding van een postcode en huisnummer ondersteunt het eenvoudig archiveren en terugvinden van de bestanden en is niet optioneel.
3.2 Lokale positie	
D	Gebruik bij het werken met deelaspectmodellen een gezamenlijk nulpunt.
E	Maak een kubus van 1x1x1 m en exporteer deze mee naar IFC. De hoek van deze kubus staat op het 0 punt. Het gebouw zelf begint vanaf 10 meter op de X- en Y-as. Objecttype van deze kubus is <i>IfcBuildingElementProxy -> IfcType</i>
3.3 Bouwlaagindeling en -naamgevingen	
F	Verdiepingen voor Ymere als volgt benoemen:

³ Meer informatie over dit initiatief is te vinden op <https://www.bimloket.nl/p/112/BIM-basis-ILS>

-2 kelder
-1 kelder
-1a souterrain
00 begane grond
00a beletage
01 eerste verdieping
02 tweede verdieping
Etc.

Daken en dakterrassen maken onderdeel uit van de betreffende verdieping.

3.6 Classificatie systematiek

- G** Voor het IFC-object onder **IFCName** invullen:
<NLSfB 2 cijfers>_<duidelijke naam object>_<betekenisvolle afmeting indien van toepassing>
Bijvoorbeeld:
21_metselwerk spouwwand_100mm
31_kozijn combinatieraam_67x114mm

- H** Vul de 4 cijfers van de NL/SfB in onder *IfcClassificationReference -> IfcItemReference: NL/SfB 4 cijfers (numeriek). Bijvoorbeeld 21.22*
Gebruik verder geen toevoegingen. Hierdoor is het mogelijk te filteren op deze codes.

3.7 Gebruik propertysets

- I** Er zijn een aantal informatievelden die ingevuld dienen te worden onder de Custom PropertySet van Ymere; **cPset_Ymere**. Waar dat van toepassing is, is dat aangegeven in dit document en er is een totaaloverzicht op tabblad 7 van bijlage 3.

4 Welke informatie minimaal nodig is in één van de aspectmodellen

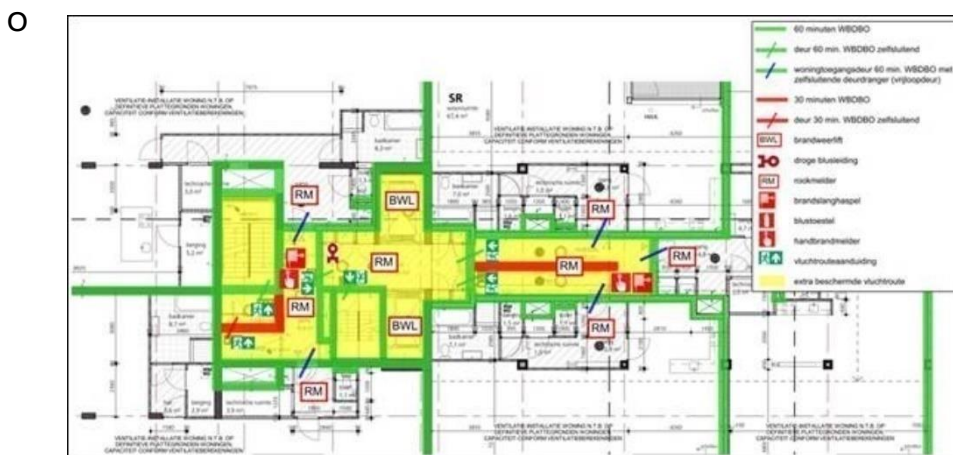
- J** In het geval dat er voor het eerst een BIM model gemaakt wordt voor een bestaand gebouw: maak zoveel mogelijk gebruik van bestaande databronnen en de actuele zichtbare situatie om deze objectdata in te vullen. Controleer indien mogelijk ook de correctheid van deze bronnen op locatie.

4.1 Ruimten

- K** Zie informatie op woningniveau via **IfcSpace** onder hoofdstuk 3 van dit document.

4.5 Brandveiligheid

- L** [IfcFireRating](#), WBDBO. Dit moet indien van toepassing voor een inventarisatie of het BIM-project altijd ingevuld worden. [Vul alleen numeriek 30, 60, 90 enz. in.](#) Hiervoor kan ook een apart aspectmodel gemaakt worden.
- M** Aanvullend is er ook de mogelijkheid om de brandscheidingen een kleur te geven. Zie afbeeldingen onder N. *Dit is niet verplicht.* Het projectteam bepaalt of dit toegevoegde waarde heeft tijdens of na het project. Wat bij deze keuze kan meewegen is de gebruiksfunctie van het gebouw.
- N** Indien bovenstaande wordt gedaan, gebruik de kleur rood voor WBDBO 60 minuten en groen voor WBDBO 30 minuten. Vul voor de gemodelleerde brandscheidingen ook de eigenschap [IfcFireRating](#) in.



- P** De registratie van brandwerende doorvoeren in een BIM-model is niet verplicht. Het BIM-model mag daar wel voor gebruikt worden.

4.7 Materiaal

- Q** Voor het IFC-object onder [IfcMaterial](#) altijd basis materiaalomschrijvingen invullen zoals voorgesteld in de lijst gehanteerd in [de Aedes ILS voor woningcorporaties](#). Zie hiervoor tabblad 6 in bijlage 3.

3. Informatie Leveringsspecificatie – Inhoud

Dit onderdeel omschrijft welke gebouwonderdelen er *minimaal* in BIM worden opgenomen. Dit geldt voor alle situaties genoemd in de introductie onder hoofdstuk 1.4. Als er meer informatie in opgenomen is hoeft een model niet teruggebracht te worden naar deze minder specifieke eisen.

3.1. Standaard gevraagde informatie door Ymere Vastgoedbeheer

Het Excel bestand '[Bijlage 3 BIM-objecten tabel voor Ymere Bezit](#)' geeft de informatievraag bij alle benodigde BIM-objecten aan.

3.1.1. Level of Detail & parameters

Ymere heeft in het dagelijks beheer meer behoefte aan accurate informatie voorziening, in een makkelijk toegankelijk format, dan aan exact uitgetekende details. Er is daarom voor gekozen om waar mogelijk een **grof geometrisch uitwerkingsniveau** op te vragen, en er is zorgvuldig aangegeven welke bijbehorende data van de objecten bij oplevering van een model ingevuld moeten zijn. Zie hiervoor bijlage 3.

3.1.2. Installaties

Vanwege nodig inzicht bij calamiteiten en diverse onderhoudsopdrachten is ervoor gekozen om **ook sommige installaties van (bestaand) bezit in het model op te nemen**. Om aanvullende kosten tot een minimum te beperken is dit beperkt tot het noodzakelijke. Zie bijlage 3.

3.1.3. Over te dragen modellen

De BIM modellen die aan **Ymere Vastgoedbeheer** (Vastgoeddata) opgeleverd dienen te worden, zijn de modellen die ook de informatie bevatten waarnaar gevraagd wordt in bijlage 3. Die modellen dienen zo goed mogelijk aan te sluiten op de actuele situatie in de werkelijkheid.

3.1.4. Informatie op woningniveau via IfcSpace

Bij een aantal BIM-objecten is het van belang dat bekend is aan welk huisnummer en BAG-ID ze toebehoren. Maak voor elk vertrek een IfcSpace aan waardoor de objecten die onder die ruimte vallen ook gekoppeld zijn aan de informatie van het vertrek. In Excel bijlage 3 is aangegeven welke voor welke objecten die informatie gekoppeld moet zijn.

- Vul onder *IfcSpace -> cPset_Ymere -> Huisnummer* het huisnummer in (numeriek)
- Vul onder *IfcSpace -> cPset_Ymere -> Huisnummer_toevoeging* de eventuele toevoeging in met een – in het begin, bijvoorbeeld -4 of -B of -huis (tekst)
- Vul onder *IfcSpace -> cPset_Ymere -> Postcode* de postcode in met een spatie, bijvoorbeeld 1328 BK (tekst)

- Vul onder *IfcSpace* -> *cPset_Ymere* -> *Verblijfsobject_BAG_ID* het BAG-ID van de woning in, ook bekend als het verblijfsobject ID (numeriek)
- Vul onder *IfcSpace* -> *cPset_Ymere* -> *Bouwnummer* het bouwnummer in (tekst) (bouwkundig model)

Als adressen nog niet bekend zijn op het startmoment van het BIM-project, mag er gewerkt worden met bouwnummers. Voor de oplevering moet door de modellerende partij echter verzorgd zijn dat deze bouwnummers zijn vervangen door de daadwerkelijke adressen en BAG-id's.

3.2. 3D gebouwscan

Aangezien een hoog geometrisch detailniveau niet standaard benodigd is, is een 3D gebouwscan niet verplicht om de bestaande situatie in kaart te brengen. Het advies is deze techniek alleen te gebruiken als de extra informatie ingezet zal worden ten voordele van het BIM-project of een ander specifiek informatievraagstuk.

3.3. 2D tekenwerk

Bij alle opgeleverde BIM-projecten dienen 2D extracten aangeleverd te worden in PDF bestandsformaat. Dit betreft de as-built situatie. Indien van toepassing gaat het om de volgende tekeningen:

- Constructietekeningen
 - Installatietekeningen
 - Gevelaanzichten
 - Verdiepingsplattegronden
 - Principedetails
 - Kozijnstaten
 - De verhuurplattegronden met gebruiksoppervlak conform NEN 2580
- Het detailniveau van de 2D tekeningen is daarbij hetzelfde als gehanteerd wordt bij de aanvraag van een omgevingsvergunning.
 - In het geval van een .rvt bestand dienen deze tekeningen als sheets ingesteld te worden zodat ze zichtbaar zijn in de BIM viewer van Ymere. (in 2022 is dat BIM 360 docs)

4. Juridische bepalingen

PREAMBULE *Bestaand bezit (renovatie) en nieuwbouw*

ALGEMEEN

0. BIM-opdrachtnemer conformeert zich aan het BIM Protocol & ILS voor Ymere (versie 2.0), waarvan hij verklaart een afschrift te hebben ontvangen.

1. Elke partij die BIM-bestanden aanlevert of bewerkt, is verantwoordelijk voor het controleren van de correctheid van de data die hij invoert. Ymere controleert na de overdracht van BIM-modellen steekproefsgewijs of deze voldoen aan het BIM-protocol voor Ymere.

2. Alle te leveren IFC modellen dienen herleidbaar te zijn naar de verantwoordelijke BIM-opdrachtnemer.⁴

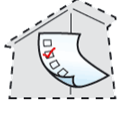
EIGENDOM

3. Voor wat betreft intellectueel eigendom geldt: *“Indien er sprake is van Informatie, ideeën en beelden waarop een auteursrecht dan wel octrooirecht of ander intellectueel eigendomsrecht van een van de Samenwerkingspartners rust dan wel kan worden gevestigd zal dit in de Projectovereenkomst of de Realisatieovereenkomst worden vastgelegd aan wie dit recht toekomt. Uitgangspunt is dat eventuele auteursrechten en andere intellectuele eigendomsrechten met betrekking tot het ontwerp en de exploitatie van een Project toekomen aan Ymere.”*

⁴ De volledige naam van het bedrijf kan vermeld worden in een tekstveld onder IfcBuilding.

Bijlage 1

Voorbeeldtabellen⁵ voor de coördinatie van een BIM-project.

Model naam		Projectfase(n)	Bedrijf die het model maakt	(BIM-)Software (incl. versienummer en jaar van release)
Eisen- en wensenmodel (ruimte-relatiemodel)				
Stedenbouwkundig model				
Civieltechnisch model				
Functioneel ontwerp				
Architectonisch/bouwkundig model				
Constructie model				
Bouwfysisch model				

⁵ Bron: BIM protocol 2.0, *Pioneering*, november 2013

Model naam		Projectfase(n)	Bedrijf die het model maakt	(BIM-)Software (incl. versienummer en jaar van release)
Werktuigkundig (ontwerp-)model ('MP-model' = <u>M</u> echanical + <u>P</u> lumbing)				
Elektrotechnisch (ontwerp-)model				
Coördinatiemodel ontwerp (samenvoeging van voorgaande aspectmodellen)				
Coördinatiemodel werkvoorbereiding / detailengineering				
Uitvoeringsmodel				
Leveranciersmodel prefab (DO-niveau)				
Leveranciersmodel gevels (DO-niveau)				
.....				
.....				

Bijlage 2

BIM Basis informatieleveringsspecificatie

Bijlage 3: BIM-objecten tabel voor Ymere Bezit

Versie 1.4

Status: Concept

Datum: 01-03-2022

Inhoud

Tabblad 1. Gevraagde informatie over Bouwkundige & Constructieve voorzieningen

Tabblad 2. Gevraagde informatie over Installaties

Tabblad 3. Toelichtingen op de kolommen

Tabblad 4. Level of Development definities

Tabblad 5. Voorbeeld hoeveelhedenstaat

Tabblad 6. Aedes materialenlijst

Tabblad 7. PropertySet Ymere

Tabblad 1. Gevraagde informatie over Bouwkundige & Constructieve voorzieningen

*Oranje cellen = dit is alleen verplicht als de betreffende informatie ook voor het betreffende BIM-project onderzocht of vastgelegd wordt

Welke gebouwonderdelen we vragen:		Wat we voor deze onderdelen vragen:										L	M	N
		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K		
NL-Sfb code / gebouwonderdeel	Met inbegrip van:	Minimum LOD m.b.t. Geometrie	Materiaal (IfcMaterial)	Sort (IfcType)	Kleur (IfcColorName)	Datum (IfcDate)	Rc-waarde (IfcThermalTransmittance)	Type hoeveelheden herleidbaar naar .xls of .csv	Gekoppeld aan IfcSpace voor postcode+hsnr & BAGID	Voeg dit toe als het in of aan Ymere woning zit	Voeg dit toe als het in of aan de gemeenschappelijke ruimte zit	Opmerkingen		
16 Funderingsconstructies	Algemeen	100	x	x			x							
16.1 Voeten en balken		200	x	x										
*Funderingsklasse												Vul bij fundering in onder cPset_Ymere -> Funderingsklasse -> (numeriek) -> 1, 2, 3 of 4		
17 Paalfunderingen		100	x	x										
21 Buitenwanden	Algemeen	300	x	x			x							
Opbouw gevel			x											
Constructief metselwerk		300						m2						
*Voegwerk meenemen als metselwerk		nvt						m2				Mag ingevuld worden als informatie bij de betreffende wand, type, kleur en soort		
Afdekplaten		200	x					m1						
22 Binnenwanden	Algemeen	200	x	x			x	m2	x	x	x			
*Generieke woningtypes										x				
*Projectmatige plattegrondswijzigingen										x	x			
23 Vloeren	Algemeen	200	x	x			x	*GO en BVO per vertrek en per woning conform NEN 2580						
Galerijvloeren		200	x	x				m2						
Balkons		200	x	x				m2						

	Consoles	200		x									
24 Trappen en Hellingen	Algemeen	200		x	x								
	Ladders en klimijzers	200		x	x							x	
	Trappen Hout, Beton of Staal	200		x	x				st				
27 Daken	Algemeen	200		x	x		x	x	m2				
	Dakvloeren	200		x	x		x	x	m2 per dakvlak				
	Boeiboorden	200		x					m2				
28 Hoofddraagconstructies		200		x	x								
31 Buitenwanden		200		x	x	x	x	x		x			ja ja ja
31.1 Niet gevuld													
31.2 Ramen									st				
	Waterslagen								m1				
	Stijlen en dorpels herleidbaar								m1				
31.3 Deuren									st				
	Stijlen en dorpels herleidbaar								m1				
31.4 Puien									st, m2				
31 Beglazing	Type isolatieglas			x	x		x		m2	x			Vul bij de beglazing in onder cPset_Ymere -> TypeBeglazing (tekst) -> Enkel, Dubbel, HR+, HR++ enz
32 Binnenwanden		200		x	x	x	x	x		x			ja ja ja
32.1 Niet gevuld													
32.2 Ramen									st				
	Stijlen en dorpels herleidbaar								m1				
32.3 Deuren									st				
	Stijlen en dorpels herleidbaar								m1				
32.4 Puien									st, m2				
32 Beglazing	Type beglazing			x	x		x		m2	x			Vul bij de beglazing in onder cPset_Ymere -> TypeBeglazing (tekst) -> Enkel, Dubbel, HR+, HR++ enz
33 Vloeropeningen		200			x								
33.1 Gevuld													
33.2 Niet Gevuld													
34 Balustrades en leuningen		200		x	x	x			m2		x	x	ja

	Afwerklagen			x				m2				
	Leuningen							m1				
37	Dakopeningen	Algemeen	200	x	x		x	St	x	x	x	
37.2	Gevuld	Dakluiken										
		Rookluiken										
		Daglichten										
		Beglazing										
41	Buitenwandafwerkingen		200	x	x	x	x	m2 per soort				ja
42	*Binnenwandafwerkingen		100	x	x			m2		Alleen Sanitaire ruimten (tegelwerk + terazzo)	x	Vul als eigenschap van de wand in onder IfcWall -> cPset_Ymere -> Afwerking -> (tekst) / alternatief is om het in te vullen als eigenschap bij de IfcSpace ja
43	*Vloerafwerkingen		100	x	x	x		m2		Alleen Sanitaire ruimtes (tegelwerk en terazzo)	x	Vul als eigenschap van de vloer in onder IfcFloor -> cPset_Ymere -> Afwerking -> (tekst) / alternatief is om het in te vullen als eigenschap bij de IfcSpace ja
44	Trap en hellingafwerkingen		100	x	x	x		m2			x	Vul als eigenschap van het ifc object in onder -> cPset_Ymere -> Afwerking -> (tekst)
45	Plafondafwerkingen	Algemeen	200	x	x	x		m2			x	
45.1	Verlaagd											
45.2	Niet verlaagd											
47	Dakafwerkingen	Algemeen	200	x	x	x		m2 per dak				
47.1	Afwerkingen	Daktrimmen										
		Randaansluitingen						m1				
		Looppaden										
47.2	Bekledingen											
46	Schilderwerk											ja
	Beschermlagen op Hout, Metaal, Steenachtige Materialen of Beton		100				x	m2			x	Binnen de woning niet nodig
48	*Afwerkingspakketten		200	x	x	x					x	nee
73	*Vaste keukenvoorzieningen	Algemeen	200	x	x				x	x	x	ja
		*Lengte aanrechtblad						m1	x			ja
74	*Vaste sanitaire voorzieningen	Algemeen	200	x	x			St	x	x	x	ja

*Toilet											
*Wastafel , fontein											
*Bad, douche											
75 Vaste opslagvoorzieningen	200	x	x						x	x	
*Inbouwkasten											
Meterkasten								x			
Postkasten		x		x							

nee

Tabblad 2. Gevraagde informatie over Installaties

*Oranje cellen = dit is alleen verplicht als de betreffende informatie ook voor het betreffende BIM-project onderzocht of vastgelegd wordt

Welke installaties we vragen:		Wat we voor deze onderdelen vragen:												
		O	P	Q	R	S	T	U	V	W		X	Y	Z
NL-Sfb code	Zeker inbegrepen:	Minimum LOD m.b.t. Geometrie	Soort unit/in stallatie	Insta llatie naa e vermeld den (ifcNa me)	Insta llatie naa e vermeld den (ifcNa me)	Koppel aan e voor de+hs nr & BAGID	Kana len e mod ellere ssen de anti deze e unit (Y (cust mer om e para Pse mete t) r)	Welk adre ein de bedi gar ent e	Dat ein de	Opmerkingen		Standaard bij nieuwbouw	Stan daard bij woningv renobeterin vatieg	
51 *Warmte-opwekking	Algemeen	200	x	x	x	x			x			ja (stadsverwarmin g is nog lastig)		
51.1 Lokaal	CV, Thermostaat, CV in BOG ruimtes													
51.2 Centraal	CV													
51.3 Toegeleverde warmte	Units voor elders opgewekte warmte							x						
52 *Afvoeren	Algemeen	200	x									ja		
52.1 Regenwater	Hemelwaterafvoer													
52.2 Fecaliën	Riolering													
52.3 Afvalwater	Riolering													
52.4 Gecombineerd	Riolering													
52.6 Vast vuil	Stortkokers													
53 *Water		Zie onderstaand:												
53.1 Drinkwater	Hydrofoor	100	x	x	x			x	x			ja		
	Leidingverloop water	200										nee		

voor
behe
er
wel
nutti
g

53.2 Verwarmd tapwater	Leidingverloop warmwater	200								nee
	Opwekking (boilers)	200	x	x	x	x		x		ja
54 *Gassen	Algemeen	200								
54.1 Brandstof	Leidingverloop gasdistributie									nee
	Verbruiksaansluiting gas					x				ja
55 *Koude-opwekking	Algemeen	100	x			x	x	x		ja (vooral de apparatuur)
55.1 Lokaal										
55.2 Centraal	Koelinstallaties									
55.3 Distributie										
56 *Warmtedistributie		Zie onderstaand:								
56.1 Water	Leidingverloop CV	200								ja
	Radiatoren	200	x			x				ja
	Convectoren	100	x			x				ja
	Vloerverwarming	100	x			x				ja (kan alleen een zone of groep zijn)
56.2 Stoom		100	x			x				
56.3 Lucht		100	x			x				
56.4 Bijzonder	Vloerverwarming	100	x			x				ja (kan alleen een zone of groep zijn)
57 Luchtbehandeling		Zie onderstaand:								
57.1 Natuurlijke ventilatie	Ventilatieroosters	200		x	x	x				m1 uittrekbaar voor de hoeveelhedenstaat
	Dakkappen	100		x	x					
57.2 - 57.5 Mechanische ventilatie	MV boxen	100	x	x	x	x				
	Afzuiging	100		x	x					
	Dakkappen	100		x	x					
	WTW unit	100	x	x	x	x	x			
58 Regeling klimaat en sanitair	Algemeen	100	x							
	Instrumenten die het klimaat of sanitaire voorzieningen regelen									

bij
nieu
wbou
w
niet
meer
relev
ant?

61 *Centrale electrotechnische voorzieningen		Zie onderstaand:										
61.1 Energie, noodstroom	PV panelen / zonnepanelen	200	x	x	x	x		x	x	ja	ja	ja
	Automatische deuren	200	x	x	x							
61.2 Aarding	Verloop	200										
61.3 Kanalisatie	Kabelgoten	200					x					
61.4 / 61.5 / 61.6 Energie, hoog- en laagspanning	Meterkasten met aantal groepen	100				x		x				
	CVZ meter	100				x						
61.7 Bliksemafleiding		100										
62 *Krachtstroom	Algemeen	100	x						x			
62.2-62.5 Krachtstroom, laagspanning												
63 *Verlichting	Algemeen	100	x			x						nee
63.1 / 63.4 Standaard	verlichtingspunten binnen en buiten de woning											
	contactdozen											
	schakelaars en regelaars											
63.2 / 63.5 Calamiteiten	noodverlichting											
63.3 / 63.6 Bijzonder	bewakingsverlichting											
64 *Communicatie	Algemeen	100	x									nee
64.1 Signalen	personenoproep, CO melders											
64.2 Geluiden	intercom, bellentableau											
64.2 Beelden												
64.5 Geïntegreerde systemen	videofoon, bellentableau											
65 *Beveiliging	Algemeen	100	x			x						
65.1 Brand	brandmelding, blusmiddelen, rookmelders, automatische vergrendeling deuren											
	65.2 Braak	alarm, doormelding, inbraakpreventie										
66 Transport	Algemeen	200	x				x		x			
66.1 Liften	Goederen, personen- gevel lift, trapliften, heftableaus									vul in onder IfcTransportElement -> cPset_Ymere -> Aantal_stopplaatsen -> (numeriek) vul in onder IfcTransportElement -> cPset_Ymere -> Liftnummer_onderhoudsfirma -> (tekst)		
	Aantal stopplaatsen											
	Liftnummer huidige onderhoudsfirma											

Spreek-/luisterverbinding
(GSM/analoo)

nee

Tabblad 3. Toelichtingen op de kolommen

Kolom	Naam	Toelichting
Tabblad 1		
A	Minimum LOD m.b.t. Geometrie	LOD definitie is conform het BIMFORUM level of development specification d.d. 19-10-2016. Zie ook tabblad 4
B	Materiaal (IfcMaterial)	Basis materiaalbeschrijvingen. Bijvoorbeeld: kalkzandsteen, kunststof, hardhout, zachthout, beton prefab etc
C	Soort (IfcType)	Soort object. Bijvoorbeeld: kanaalplaatvloer of breedplaatvloer, stompe deur of opdekdeur
D	Kleur-nummer (Ymere Pset)	Vul in bij het BIM-object onder cPset_Ymere -> RALkleurnummer -> (tekst) als volgt: RAL_1001
E	Datum Einde Garantie (Ymere Pset)	Vul bij het betreffende ifc object in onder cPset_Ymere -> EindeGarantie -> (datum) -> dd-mm-jjjj
F	Rc-waarde (IfcThermalTransmittance)	Vul in bij het BIM-object onder IfcThermalTransmittance
G	Type hoeveelheden herleidbaar naar .xls of .csv	Deze hoeveelheden dienen zo in het model te zijn opgenomen dat ze naar .xls of .csv te herleiden zijn. Dit kan bijvoorbeeld door het juiste object gebruik in IFC of door de NLSFB code goed in te vullen
H	Gekoppeld aan IfcSpace voor postcode+hsnr & BAGID	Zie BIM Protocol voor Ymere bezit, H 2.4 voor meer informatie over hoe dit gedaan moet worden
I	Voeg dit toe als het in of aan Ymere woning zit	Dit wordt aangegeven bij objecten die vooral nuttig zijn omdat ze in een bepaalde ruimte zitten
J	Voeg dit toe als het in of aan de gemeenschappelijke ruimte zit	Dit wordt aangegeven bij objecten die vooral nuttig zijn omdat ze in een bepaalde ruimte zitten
K	Opmerkingen	
Tabblad 2		
O	Minimum LOD m.b.t. Geometrie	LOD definitie is conform het BIMFORUM level of development specification d.d. 19-10-2016
P	Soort unit/installatie vermelden (ifcName)	Omschrijving object. Bijvoorbeeld: 66_Personenlift
Q	Installatie Merknaam (Ymere Pset)	Het fabricaat. Bijvoorbeeld: KONE. Vul bij het betreffende ifc object in onder cPset_Ymere -> InstallatieMerknaam -> (tekst)
R	Installatie Typenaam (Ymere Pset)	Het type. Bijvoorbeeld: Monotype 500. Vul bij het betreffende ifc object in onder cPset_Ymere -> InstallatieTypenaam -> (tekst)
S	Koppel aan IfcZone voor postcode+hsnr & BAGID	De unit is gemodelleerd of gesymboleerd op de locatie waar het zich ook in het werk bevindt, daarnaast is het gekoppeld aan de woning/ technische ruimte waarin het is geplaatst
T	Kanalen modelleren	
U	Welke adressen bedient deze unit (custom parameter)	Vul bij het betreffende ifc object in onder cPset_Ymere -> InstallatieBedientAdressen -> (tekst) als het slechts één adres betreft, koppel de unit dan aan de IfcZone
V	Datum einde garantie (Ymere Pset)	Vul bij het betreffende ifc object in onder cPset_Ymere -> EindeGarantie -> (datum) -> dd-mm-jjjj
W	Opmerkingen	
Overige begrippen		
	BAG-id	Basisregistratie Adressen en Gebouwen. In de BAG zijn alle adressen en gebouwen in Nederland opgenomen. Het BAG-id is het unieke nummer van het adres of het gebouw
	ERP	Het basissysteem dat de Ymere gebruikt, per 1-1-2019 is dat Tobias AX
	Type beglazing	HR+, HR++, HR+++ enz

Tabblad 4. Level of Development definities

De LOD definitie in dit document is conform het [BIMFORUM level of development specification d.d. 19-10-2016](#)

Van grof naar fijn

LOD 100

Het object is niet 3D getekend, maar wordt alleen weergegeven met een symbool of tekst. Ook de exacte locatie is geen vereiste. Op dit niveau is alles een inschatting.

LOD 200

Het object is in 3D weergegeven, maar hoeft geen exacte weergave te zijn van de werkelijkheid. Het kan een standaard object zijn dat is ingeladen (bijvoorbeeld een toilet) of een grove schets.

LOD 300

Het object is 3D weergegeven zoals in de werkelijke situatie. Hoeveelheid, grootte, vorm, locatie en oriëntatie is uit het BIM model te halen zonder extra hulpmiddelen.

LOD 350

Het object is 3D weergegeven zoals in de werkelijke situatie. Hoeveelheid, grootte, vorm, locatie en oriëntatie is uit het BIM model te halen zonder extra hulpmiddelen.

De aansluitingen en hulpmiddelen voor de aansluiting zijn in 3D getekend.

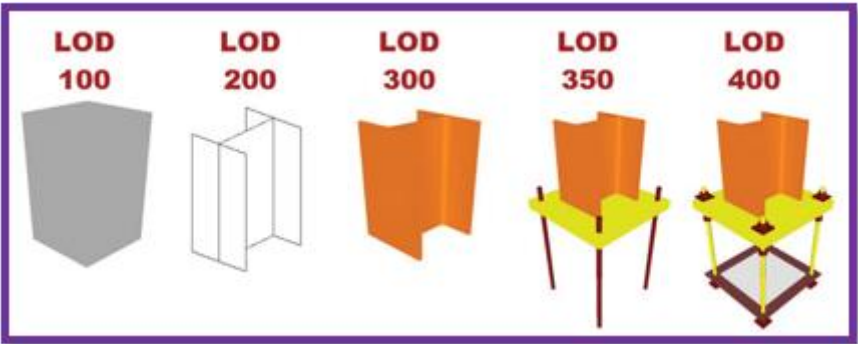
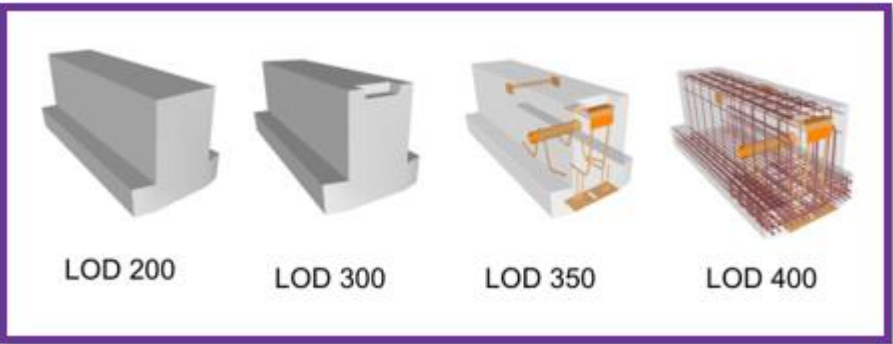
Op dit niveau worden ook niet voor het oog zichtbare zaken zoals de wapening gemodelleerd.

LOD 400

Het detailniveau is zo hoog dat het object geschikt is als onderlegger voor fabricage.

De aansluitingen en hulpmiddelen voor de aansluiting zijn in 3D getekend.

Op dit niveau worden ook niet voor het oog zichtbare zaken zoals de wapening gemodelleerd.



Tabblad 5. Voorbeeld
hoeveelhedenstaat

Voor zover mogelijk is dit afgestemd met tabblad 1

Code Vastware	niveau	element	omschrijving	Hoeveelheid	Eenheid	Toelichting voor modelleur	Toelichting van modelleur	Plaatsaanduiding
210000	1	21	BUITENWANDEN					
211000	2	2110	NIET CONSTRUCTIEF					
211000	3	211000	Niet constructief algemeen, dilatatie		m1			
211002	3	211002	Niet constructief beton, muurafdekking steenachtig		m1			
211005	3	211005	Niet constructief staal, muurafdekking metaal		m1			
212000	2	2120	CONSTRUCTIEF					
212000	3	212000	Constructief algemeen, loodslabben opgaand werk		m1			
212002	3	212002	Constructief beton, beton lateien		m1			
212003	3	212003	Constructief metselwerk		m2			
230000	1	23	VLOEREN					
231000	2	2310	NIET CONSTRUCTIEF		m1			
231000	3	231000	Niet constructief algemeen, dilataties		m1			
232000	2	2320	CONSTRUCTIEF		m2			
232000	3	232000	Constructief algemeen, balkon/galerijconstructie algemeen		m2			
240000	1	24	TRAPPEN EN HELLINGEN					
241000	2	2410	TRAPPEN ALGEMEEN					
241001	3	241001	Trappen hout, trappen en hellingen hout		st			
241002	3	241002	Trappen beton, trappen en hellingen beton		st			
241005	3	241005	Trappen staal, trappen en hellingen staal		st			
270000	1	27	DAKEN ,					
271000	2	2710	DAKEN NIET CONSTRUCTIEF					
271001	3	271001	Niet constructief hout, boeidelen, windveren, waterborden		m2			
271009	3	271009	Niet constructief kunststof, boeidelen windveren, waterborden		m2			
272000	2	2720	DAKEN CONSTRUCTIEF					
272001	3	272001	Constructief hout, gootconstructie hout		m1			
272004	3	272004	Constructief zink, gootconstructie zink		m1			
272009	3	272009	Constructief kunststof, gootconstructie kunststof		m1			
310000	1	31	BUITENWANDOPENINGEN					
312000	2	3120	GEVULD MET RAMEN					
312001	3	312001	Buitenramen hout		st			

312005	3	312005	Buitenramen staal		st			
312006	3	312006	Buitenramen aluminium		st			
312009	3	312009	Buitenramen kunststof		st			
313000	2	3130	GEVULD MET DEUREN					
313001	3	313001	Buitendeuren hout		st			
313005	3	313005	Buitendeuren staal		st			
313006	3	313006	Buitendeuren aluminium		st			
313009	3	313009	Buitendeuren kunststof		st			
314000	2	3140	BEGLAZING/PUIVULLING					
314000	3	314000	Gevuld met puien algemeen, panelen hout/kunststof, ventilatieroosters		st			
314001	3	314001	Gevuld met puien hout, buitenkozijnen hout		m2			
314005	3	314005	Gevuld met puien staal, buitenkozijnen staal		m2			
314006	3	314006	Gevuld met puien aluminium, buitenkozijnen aluminium		m2			
314009	3	314009	Gevuld met puien kunststof, buitenkozijnen kunststof		m2			
315000	2	3150	BUITENWANDOPENINGEN DIVERS		m1			
315000	3	315000	Waterslagen algemeen		m1			
320000	1	32	BINNENWANDOPENINGEN					
323000	2	3230	GEVULD MET DEUREN					
323001	3	323001	Binnendeuren hout		st			
323005	3	323005	Binnendeuren staal		st			
323006	3	323006	Binnendeuren aluminium		st			
323009	3	323009	Binnendeuren kunststof		st			
324000	2	3240	BEGLAZING/PUIVULLING					
324001	3	324001	Gevuld met puien hout, binnenkozijnen hout		m2			
324005	3	324005	Gevuld met puien staal, binnenkozijnen staal		m2			
324006	3	324006	Gevuld met puien aluminium, binnenkozijnen aluminium		m2			
324009	3	324009	Gevuld met puien kunststof, binnenkozijnen kunststof		m2			
340000	1	34	BALUSTRADES EN LEUNINGEN					
341000	2	3410	BALUSTRADES EN LEUNINGEN		m2			
341000	3	341000	Ballustrades algemeen, privacy schermen		m2			
341001	3	341001	Balustrades hout, hekwerken hout		m2			
341005	3	341005	Balustrades staal, hekwerken metaal		m2			
342000	2	3420	LEUNINGEN					
342001	3	342001	Leuning hout		m1			
342005	3	342005	Leuning staal, leuning metaal		m1			
370000	1	37	DAKOPENINGEN					

372000	2	3720	DAKOPENINGEN					
372000	3	372000	Gevuld algemeen, houten dakkapellen		st			
372008	3	372008	Gevuld glas, dakramen hout/metaal		st			
372009	3	372009	Gevuld kunststof, dakramen en dakkapellen		st			
410000	1	41	BUITENWANDAFWERKINGEN					
411000	2	4110	BUITENWANDAFWERKINGEN					
411001	3	411001	Buitenwandafwerkingen hout, gevelbekleding hout ,		m2			
411005	3	411005	Buitenwandafwerkingen staal, gevelbekleding metaal ,		m2			
411009	3	411009	Buitenwandafwerkingen kunststof, gevelbekleding kunststof ,		m2			
411011	3	411011	Buitenwandafwerking natuursteen, gevelbekleding natuursteen ,		m2			
411012	3	411012	Buitenwandafwerkingen keramisch, gevelbekleding tegelwerk ,		m2			
411014	3	411014	Buitenwandafwerkingen vezelcement, gevelbekleding vezelcement ,		m2			
411023	3	411023	Buitenwandafwerkingen stucwerk, gevelafwerking stucwerk ,		m2			
411029	3	411029	Buitenwandafwerkingen voegwerk, gevelafwerking voegwerk ,		m2			
420000	1	42	BINNENWANDAFWERKINGEN ,					
421000	2	4210	BINNENWANDAFWERKINGEN		m2			
421000	3	421000	Binnenwandafwerkingen algemeen ,		m2			
430000	1	43	VLOERAFWERKINGEN					
432000	2	4320	NIET VERHOOGDE VLOERAFWERKINGEN					
432000	3	432000	Niet verhoogd algemeen, vloercoating, epoxyvloer ,		m2			
432001	3	432001	Vloerafwerkingen niet verhoogd hout, balkon/galerijafwerking vlonders ,		m2			
432010	3	432010	Vloerafwerkingen niet verhoogd bitumen, balkon/galerijafwerking bitumen ,		m2			
432012	3	432012	Vloerafwerkingen niet verhoogd keramisch, vloerafwerking tegelwerk ,		m2			
432015	3	432015	Vloerafwerkingen niet verhoogd rubber, balkon/galerijafwerking rubber tegels ,		m2			
450000	1	45	PLAFONDAFWERKINGEN ,					
451000	2	4510	VERLAAGD		m2			
451000	3	451000	Plafondafwerkingen verlaagd algemeen		m2			
460000	1	46	SCHILDERWERK (GEEN NL/SFB CODERING)					
461000	2	4610	BUITENSCHILDERWERK					
461030	3	461030	Beschermlagen buiten algemeen op hout		m2			
461040	3	461040	Beschermlagen buiten algemeen op metaal		m2			
461050	3	461050	Beschermlagen buiten algemeen op steenachtige materialen en beton		m2			
462000	2	4620	BINNENSCHILDERWERK					
462030	3	462030	Beschermlagen binnen algemeen hout		m2			
462040	3	462040	Beschermlagen binnen algemeen metaal		m2			

462050	3	462050	Beschermlagen binnen algemeen steenachtige materialen en beton		m2			
470000	1	47	DAKAFWERKINGEN ,					
471100	2	4711	VLAKKE DAKAFWERKINGEN					
471104	3	471104	Vlakke dakafwerkingen zink ,		m2			
471109	3	471109	Vlakke dakafwerkingen kunststof, kunststof en rubber		m2			
471110	3	471110	Vlakke dakafwerkingen bitumen		m2			
471128	3	471128	Vlakke dakafwerkingen lood, loodaansluiting platdak		m1			
471200	2	4712	HELLENDE DAKAFWERKINGEN					
471202	3	471202	Hellende dakafwerkingen beton, betonnen dakpannen		m2			
471204	3	471204	Hellende dakafwerkingen zink		m2			
471210	3	471210	Hellende dakafwerkingen bitumen, shingles		m2			
471211	3	471211	Hellende dakafwerkingen natuursteen, leien		m2			
471212	3	471212	Hellende dakafwerkingen keramisch, keramische dakpannen		m2			
471228	3	471228	Hellende dakafwerkingen lood, loodaansluitingen hellend dak		m1			
520000	1	52	AFVOEREN					
521100	2	5211	REGENWATERAFVOEREN INPANDIG					
521110	3	521110	Afvoeren; regenwater; afvoerinstallatie hemelwaterafvoer		m1			
630000	1	63	VERLICHTING ,					
631100	2	6311	STANDAARD ONBEWAAKT V					
631130	3	631130	Verlichting; standaard onbewaakt; verlichtingsarmaturen		st			
710000	1	71	VASTE VERKEERSVOORZIENINGEN					
712000	2	7120	ALGEMEEN		st			
712000	3	712000	Postkasten/bellentableau		st			
900000	1	90	TERREIN					
904000	2	9040	TERREINAFWERKINGEN		m2			
904000	3	904000	Terreinafwerkingen algemeen		m2			
990000	1	99	DIVERSEN					
999000	2	9990	SYSTEEMSTEIGER					
999000	3	999000	Systeemsteiger		m2			

Tabblad 6. Aedes materialenlijst

Uit de Aedes ILS voor woningcorporaties:

Aardewerk
ABS
Accoya
ACM
Acryl
Acrylaat
ADC
Aktiefkool
Allyldiglycol-carbonaat
Aluminium
Aluminiumoxide
Aluzink
Amerikaans eiken
APP
Aramide
Asbestcement
Azobe
Bakeliet
Baksteen
Beenderporselein
Belgisch hardsteen
Bentoniet
Beton
Betonemaille
Beuken
Bilinga
Bitumen
Blankglas
Blik
Board
Borosilicaat
Brons
Butyl
Calciumsilikaat
Caoutchouc
Carbonpapier
Cellenbeton
Cellulairglas
Cellulose propionaat
Celrubber
Cement
Cementgebonden
CFA
CFC
Chemraz
Chloorfluoraniline
Chloorfluorkoolstofverbinding
Chroom
Chroomstaal

Composiet
Copolyester
Coral
CR
Crêpepapier
CSM
Cunifer
Diamant
Douglas
Draadglas
Duroplast
ECO
Eiken
Elastomeer
EPDM
Epoxyacrylaathars
Epoxyhars
EPR
EPS
Eterniet
Europees eiken
Europese lariks
EVA
Figuurglas
Fineer
FKM
Fluor ethyleen propyleen
Fluor siliconen
Fluorelastomeer rubber
Fosforbrons
FPM
Gasbeton
Gebakken klei
Gedroogde klei
Geemailleerd glas
Geglazuurde gebakken klei
Gehardglas
Gekleurd glas
Gelamineerd fineerhout
Gietijzer
Gietstaal
Gips
Gipskarton
Gipsplaat
Gipsvezelplaat
Glas
Glas-in-lood
Glasvezel
Glaswol
Grade A
Grafiet
Grafietvezel

Graniet
Granulaat
Grenen
Gres
Grind
GVK
Hardboard
Hardglas
Hardhout
Hardsteen
Hastelloy
HDPE
Hennep
High pressured laminate
HNBR
Hout
Hout gewolmaniseerd
Houtvezel
Houtwol
Houtwolcement
HPL
Hybride
Hypalon
IIR
IJzer
In lagen verlijmd hout
Inconel
Iroko
Jute
Kalksteen
Kalkzandsteen
Kalrez
Karton
Katoen
Keramisch
Kit
Klei
Klinker
Kokos
Koolstofvezel
Koper
Kunsthars
Kunstleer
Kunststeen
Kunststof
Kurk
Kynar
Latex
LDPE
Leder
Leer
Leisteen

Liche steen
Lichtbeton
Linnen
Linoleum
Lithium
Lood
Loofhout
LVL
Magnesium
Mangaanbrons
Manilla
Maple
Marmer
MDF
Meerdere
Melamine
Meranti
Messing
Metaal
Mineraal
Minerale wol
Monel
Mos sedum
Multiplex
Naaldhout
Natronkalk
Natuurlijke vezel
Natuursteen
Natuursteengranulaat
NBR
Neopreen
Nikkel
Nikkel-aluminiumbrons
NR
Ohasil
Okan
Olie
Oregon Pine
Overig
PA
Paardenhaar
Papier
Pararubber
PBT
PC
PCTFE
PE
PE-PP
PEEK
PEI
PES
PET

PETP
Petrolatum
PF
PFA
PFPM
PI
PIR
Plaatstaal
Plantaardig
Platal
PMMA
Polyamide
Polybutyleen
Polycarbonaat
Polychloropreen
Polyester
Polyesterhars
Polyetheen
Polyetheentereftalaat
Polyether-urethaanhars
Polyethyleen
Polyisocianuraat
Polymeerbeton
Polyolefine
Polyoxymethyleen
Polypropyleen
Polystyreen
Polytetrafluoretheen
Polyurethaan
Polyurethaanhars
Polyvinylchloride
Porcellanato
Porselein
PP
PP-R
PPS
PSU
PTF
PTFE
PU
PVA
PVC
PVDF
Resol
Riet
Rockpanel
Rubber
RVS
Sapeli
SBB
SBR
SBS

Schors
Sendzimir verzinkt staal
Sierpleister
Siliciumcarbide
Siliconen
Sipo
Sisal
Smeedijzer
Spaanplaat
Spuutwerk
Staal
Staalwol
Steen
Steenwol
Stof
Stuc
Stuc op steengaas
Tapijt
Teak
Tegel
Terrazzo
Textiel
Tin
Titanium
Touw
TPE
Traanplaat
Travertin
UHMPE
UHMWPE
Vaseline
Veiligheidsglas
Verenstaal
Verglaasde klei,
Vezel
Vezelcement
Vinyl
Vinylesterhars
Viscose
Viton
Vlas
Vlies
Volkern
Volrubber
Vulkollan
Vuren
Vuurvaste gebakken klei
Weefsel
Weekijzer
Western Red Cedar
Wol
XNBR

XPS
Zachtboard
Zachthout
Zachtmineraal
Zamak
Zandsteen
Zilver
Zink
Zirconiumoxide
Zonwerend glas

Tabblad 7. PropertySet Ymere

IfcElement	Property Set:	Naam	Soort	Invulopties
-	Ymere	Funderingsklasse	Numeriek	1, 2, 3 of 4
-	Ymere	TypeBeglazing	Tekst	Enkel, Dubbel, HR+, HR++ enz
-	Ymere	Afwerking	Tekst	
-	Ymere	Kleurnummer	Tekst	
-	Ymere	Datum_Einde_Garant ntie	Datum	
-	Ymere	Installatie_Merknaa m	Tekst	
-	Ymere	Installatie_Typenaa m	Tekst	
-	Ymere	InstallatieBedientAdr essen	Tekst	
IfcTransportElement	Ymere	Aantal_stopplaatsen	Numeriek	
IfcTransportElement	Ymere	Liftnummer_onderh oudsfirma	Tekst	
IfcProject	Ymere	Datum_Oplevering	Datum	
ifcSpace	Ymere	Huisnummer	Numeriek	
ifcSpace	Ymere	Huisnummer_toevo eging	Tekst	
ifcSpace	Ymere	Postcode	Tekst	
ifcSpace	Ymere	Verblijfsobject_BAG _ID	Numeriek	
ifcSpace	Ymere	Bouwnummer	Tekst	

Procedure Overdracht voor werken Ymere



Datum: juli 2024
Contactpersoon: L. van der Heijden-Egberts

PROCEDURE OVERDRACHT

INHOUDSOPGAVE

1.	ALGEMEEN	3
1.1	Toepasselijkheid	3
1.2	Toelichting	3
1.3	Begripsbepalingen	3
2.	PROCEDURE.....	5
2.1	Start bouw	5
2.2	Tijdens de bouw.....	5
2.3	Overdracht Woningen/ Algemene ruimte	6
2.4	Onderhoud en nazorg.....	7
2.5	Garantietermijn	8
BIJLAGEN:		9
1.	Verklaring van overdracht woningen	9
2.	Verklaring van overdracht algemene ruimte/delen.....	9

1. ALGEMEEN

Dit document geeft een overzicht van de activiteiten die ondernomen zullen worden om de overdracht van het vastgoed van verkopende partij naar Ymere goed te laten verlopen.

1.1 Toepasselijkheid

Deze Procedure Overdracht Co-making is van toepassing op alle projecten in Co-making die worden uitgevoerd in opdracht van Stichting Ymere en alle dochtervennootschappen en andere verbindingen van Stichting Ymere, hierna te noemen "Ymere". Dit document is een bijlage van het contract en maakt daarmee onderdeel uit van de daarin vastgelegde afspraken.

Deze Procedure Overdracht is van toepassing op het Werk, met dien verstande dat waar in deze procedure 'woningen' worden genoemd hieronder tevens dient te worden verstaan appartementen (inclusief gemeenschappelijke ruimten), bedrijfswoningen, ateliers, bedrijfsruimten, parkeerruimten of bijzondere huisvesting.

Deze Procedure Overdracht is van toepassing op alle fasen rond het overdragen, de voorbereidingen tot de overdracht, het overdragen zelf en tenslotte de onderhoudstermijn.

1.2 Toelichting

Met deze Procedure Overdracht beoogt Ymere zijn contractuele verplichtingen jegens zijn afnemers/verkrijgers voor wat betreft een correct verloop van de overdracht c.q. overdrachten te waarborgen.

Voor zaken en omstandigheden waarin deze procedure niet voorziet, zullen de Ontwikkelaar en de Ymere gezamenlijk tot een oplossing komen.

1.3 Begripsbepalingen

In deze procedure wordt verstaan onder:

Ontwikkelaar

De partij (en haar werknemers) van wie werken c.q. werkonderdelen worden afgenomen door Ymere en verantwoordelijk is voor de totstandkoming van het werk.

Ymere

Stichting Ymere of Ymere ontwikkeling, dan wel een andere entiteit.

Projectmanager/Projectontwikkelaar

De medewerker van Ymere die zowel financieel als technisch verantwoordelijk is voor het werk.

Werk

Project ten behoeve van de ontwikkeling en realisering (nieuwbouw en renovatie) van woningen, appartementen (inclusief gemeenschappelijke ruimten), bedrijfswoningen, ateliers, bedrijfsruimten, parkeerruimten, bijzondere huisvesting.

Overdracht

Het moment dat de sleutel woning van de ontwikkelaar aan Ymere wordt

overgedragen (oplevering in juridische zin).

Gebreken

Een gebrek is een fout, afwijking of een tekortkoming ten opzichte van wat er is afgesproken in het contract en moet voldoen aan alle wettelijk gestelde eisen

2. PROCEDURE

2.1 *Start bouw*

Bij de start van het Werk wordt door de Ontwikkelaar in overleg met Ymere een uitvoeringsplanning opgesteld waarin de voorlopige datum van de overdracht of overdrachten is aangegeven. Elke wijziging hierop zal in deze planning worden bijgehouden.

2.2 *Tijdens de bouw*

Tijdens de bouw worden wijzigingen die van invloed zijn op de voorlopige overdrachtsdatum door de Ontwikkelaar met Ymere besproken en wordt dit aangepast in het formulier 'opgave overdrachtsdata'.

De Ontwikkelaar geeft aan wanneer hij denkt dat de woningen overgedragen kunnen worden aan Ymere.

Dit is het geval indien:

- de woning bij overdracht geen gebreken meer vertoont, en
- de algemene ruimten geen gebreken meer vertonen, en
- de nutsinvoeren gereed zijn, en
- de (openbare) bestrating of tijdelijke bestrating is gelegd, en
- de woning bereikbaar en bewoonbaar (voorzien van temperatuurregeling, elektra water en riolering) is en
- de algemene ruimten bereikbaar zijn.

Uiterlijk 12 weken voor overdracht wordt door de Ontwikkelaar in overleg met Ymere de definitieve overdrachtsdatum en -tijd vastgesteld. Hierbij dient in ieder geval te worden voldaan aan bovengenoemde vereisten. Als een definitief vastgestelde overdrachtsdatum verschoven moet worden, komen alle hiermee verband houdende kosten voor rekening van de Ontwikkelaar. Dit is niet het geval indien er sprake is van overmacht aan de zijde van de Ontwikkelaar en de reden van de verschuiving buiten zijn risicosfeer ligt.

Bestanden ten behoeve van verhuur en voorbereiding overdracht

Ten behoeve de voorbereiding van de organisatie van Ymere op de verhuur van woningen per datum van overdracht, zullen vooruitlopend op de overdracht bestanden die hiervoor benodigd zijn opgevraagd worden bij Ontwikkelaar. Denk hierbij aan verhuurtekeningen en onderhoudsvoorschriften van gebouwonderdelen. Deze bestanden zullen ongeveer een half jaar voor oplevering door Ymere bij Ontwikkelaar opgevraagd worden.

Referentiewoning

Voor de definitieve overdrachtsdatum wordt de kwaliteit van de woningen bepaald met behulp van een referentiewoning. De referentiewoning is een woning die per project of projectonderdeel of anderszins door de Co-maker en Ymere is bepaald. Ontwikkelaar zal Ymere voor deze vooropname middels een referentiewoning schriftelijk uitnodigen. .

De referentiewoning dient uiterlijk 12 weken voor de geplande overdrachtsdatum gereed te zijn en dient als maatstaf voor het opleverniveau van alle nog op te leveren woningen.

Van de opname van deze referentiewoning wordt door Ymere een verslag gemaakt met onder andere vermelding van alle gebreken en zaken die ontbreken. Dit verslag wordt eventueel aangevuld met foto's. Beide partijen zullen dit verslag moeten ondertekenen of anderszins akkoord geven op de conclusies.

De Co-maker zal de gebreken binnen vijftien (15) werkdagen na de datum van vooropname herstellen, met uitzondering van gebreken die niet tijdig verholpen

kunnen worden in verband met levertijden van materialen of weersgesteldheid. De Co-maker zal dit moeten aantonen.

Als bij de vooropname het aantal gebreken van **XXX** overschrijdt, wordt de referentiewoning als 'niet opleveringsgereed' beschouwd en zal er een nieuwe definitieve datum van vooropname worden vastgesteld, over het algemeen 14 dagen later. Deze nieuwe datum wordt schriftelijk door Ymere aan de Co-maker bevestigd

Kijk- en inmeetmoment

Uiterlijk 4 weken voor overdracht worden Ymere en de huurders van Ymere middels een kijk- en inmeetmoment in de gelegenheid gesteld de woningen te bezichtigen en op te meten. Ymere betreft de eindgebruiker hierbij, wat inhoudt in dat de bouwplaats deze dag(en) (deels) veilig toegankelijk moet zijn voor mensen zonder PMB's of dat deze ter beschikking gesteld moeten worden. Nadere uitwerking van de mogelijkheden vindt plaats in overleg met de verhuurspecialisten van Ymere.

Vooropname

Gedurende bouw zal de voortgang van de bouw en de kwaliteit daarvan (laten) voorleggen middels een bouwvolgsysteem (Ed Control, Snagstream o.d.) aan de Projectverantwoordelijke.

De Ontwikkelaar zal voor overdracht zelf alle woningen opnemen. Ymere gaat er daarbij vanuit dat Ontwikkelaar die woningen heeft afgewerkt op basis van de contractuele afspraken en het verslag dat bij de vooropname van de referentiewoning is opgesteld.

De nog aanwezige gebreken worden geregistreerd in het bouwvolgsysteem.

Ymere zal voor oplevering (eventueel steekproefsgewijs) de woningen (laten) beoordelen op de contractuele eisen en of deze overeenkomen met de kwaliteit zoals vastgesteld in de referentiewoning. De Ontwikkelaar zal zorgdragen dat gebreken voor de overdracht verholpen zijn en het Werk zonder gebreken kan worden overgedragen aan Ymere, met uitzondering van gebreken die niet tijdig verholpen kunnen worden in verband met levertijden of weersgesteldheid en die geen belemmering vormen voor een goed gebruik van het Werk. Voor deze gebreken zal er samen met de Projectverantwoordelijke van Ymere een einddatum gesteld worden.

2.3 Overdracht Woningen/ Algemene ruimte

De Ontwikkelaar stelt een verklaring van overdracht op per woning en algemene ruimte (bijlage 1 en 2). De overdracht van algemene ruimten/delen geschiedt ten alle tijden voor de overdracht van de woningen. Dit geldt ook voor eventuele bergingsgangen en/of parkeergarages. Als de woning op het tijdstip van overdracht gereed is zal deze door de Ontwikkelaar middels de verklaring van overdracht met bijbehorende sleutels overgedragen worden aan Ymere. Dit is dan de overdrachtsdatum.

Gebreken

Na overdracht blijft er de mogelijkheid dat Ymere bij eerste verhuring gebreken tegen komt. Ymere kan dit tot maximaal 15 werkbare dagen vanaf overdrachtsdatum melden bij Ontwikkelaar. De gebreken worden gemeld door Ymere aan Ymere Nazorg. Deze gebreken zullen via de Ymere Nazorg bij de Ontwikkelaar worden gemeld zodat deze de gebreken kan afhandelen en oplossen.

Indien overdracht naar huurder/koper niet binnen twee weken na de datum van oplevering plaatsvindt, doet Ymere zelf een overdrachtscheck en meldt de geconstateerde gebreken.

Alle (zichtbare) gebreken worden binnen 10 werkdagen, nadat Ymere de Ontwikkelaar hiervan schriftelijk in kennis heeft gesteld, verholpen, met uitzondering van gebreken die niet tijdig verholpen kunnen worden in verband met levertijden of weersgesteldheid. Wanneer een huurder van Ymere onverhoopt niet wenst mee te werken waardoor een opleveringsgebrek niet binnen de gestelde termijn kan worden hersteld dan komt dit voor risico van Ymere.

De Gebreken die op de verklaring van overdacht vermeld zijn en de gemelde zichtbare gebreken bij verhuur van de woningen worden afgemeld bij Ymere Nazorg met een kopie aan de projectverantwoordelijke van Ymere.

2.4 Onderhoud en nazorg

. De Ontwikkelaar is krachtens de Realisatieovereenkomst gehouden gedurende 6 maanden na de dag waarop het project is opgeleverd al de bouwtechnische onderhoudsgebreken en gedurende 12 maanden na de dag waarop het project is opgeleverd al de installatietechnische onderhoudsgebreken zo snel mogelijk op te lossen.

Het gaat om gebreken die in de onderhoudstermijn aan de dag treden, met uitzondering van de gebreken die het gevolg zijn van onjuist of onzorgvuldig gebruik dan wel gekwalificeerd kunnen worden als normaal te verwachten slijtage als gevolg van het feitelijke gebruik. De Ontwikkelaar zal op eerste aanschrijven van Ymere dit onderhoud uitvoeren. In ieder geval geldt hiervoor dat Ontwikkelaar binnen 5 werkdagen na de melding door Ymere een afspraak voor herstel inplant en binnen een termijn van 10 werkdagen na het inplannen de herstelwerkzaamheden uitvoert. Wanneer Ontwikkelaar de gebreken niet binnen de gestelde termijn deugdelijk heeft hersteld, is Ontwikkelaar van rechtswege in verzuim. Ymere heeft dan het recht de onderhoudsgebreken door een door haar te kiezen derde partij uit te laten voeren voor rekening van Ontwikkelaar.

Aanvullend geldt dat Ontwikkelaar acute problemen direct oplost of tijdelijke voorzieningen treft. Indien sprake is van langere levertijden en/of een uitgebreider herstelplan nodig is krijgt Ontwikkelaar meer tijd dan de eerder genoemde 5 en of 10 werkdagen. Ontwikkelaar zal dit deugdelijk moeten onderbouwen.

Huurder meldt gebreken altijd direct bij Ymere. Ontwikkelaar is gedurende werkdagen binnen kantooruren voor Ymere bereikbaar voor het melden van gebreken. Bij acute problemen, zoals onderhoudsgebreken die de functionaliteit en/of veiligheid zodanig aantasten dat functieverlies, ernstige gevolgschade, huurderving en/of gevaar ontstaat, bedraagt de reactie/hersteltijd uiterlijk 24 uur dan wel korter naar gelang het incidentrisico ter voorkoming van gevolgschade hierom vraagt. Indien noodzakelijk en indien het incident niet direct kan worden verholpen, worden door de Ontwikkelaar (eerst) tijdelijke maatregelen getroffen om het incident te verhelpen. Ontwikkelaar is er mee bekend dat Ymere voor incidenten die buiten kantooruren worden gemeld een SOS-dient inschakelt. Dit laat onverlet de verplichting van de Ontwikkelaar zoals hiervoor vermeld.

Na afloop van de onderhoudstermijn zal de Ontwikkelaar een verzoek aan de projectverantwoordelijke van Ymere indienen om hem te ontslaan van zijn onderhoudsplicht. De Ontwikkelaar geeft daarin aan dat alle onderhoudsklachten zijn verholpen. De projectverantwoordelijke van Ymere zal bewaken dat dit gedaan is en zal Ontwikkelaar dan schriftelijk van zijn onderhoudsplicht ontslaan.

2.5 *Garantietermijn*

Alle projecten in opdracht van Ymere worden uitgevoerd onder de voorwaarden als vermeld in de 'Standaard Ymere garantiebepalingen'.

BIJLAGEN:

1. *Verklaring van overdracht woningen*
2. *Verklaring van overdracht algemene ruimte/delen*

Bijlage 1

Verklaring van overdracht algemene ruimten/delen

Ondergetekenden verklaren hierbij dat de hierna genoemde algemene ruimte/delen, behorend tot het gebouw heden is overgedragen en geheel in orde bevonden met uitzondering van de in deze verklaring vermelde onvolkomenheden.

Naam :
Functie/ co-maker :
Bedrijf/afdeling :

Algemene ruimte

Project :
Bouwnummers :
Straatnaam en huisnummer :
Postcode en plaatsnaam :

Aan de algemene ruimte/delen zijn geen/de volgende* onvolkomenheden geconstateerd:

Nr.	Ruimtebenaming	Omschrijving onvolkomenheden

Opgemaakt en ondertekend te op-.....-20.....

.....

Meterstanden CVZ, EAN-codes en sleutels

Adres:

Meter	Stand bij overdracht	EAN-code
Gas	m ³	
Water	m ³	
Elektra I	kWh	
Elektra II	kWh	
Warmte	GJ	

sleutels	aantal

Opgemaakt en ondertekend te op-.....-20.....

Co-Maker

Herstel onvolkomenheden

De onvolkomenheden zullen worden hersteld binnen 10 werkbare werkdagen na de overdracht_. De zichtbare gebreken bij eerste verhuring kunnen tot maximaal 15 werkdagen dagen na overdracht nog gemeld worden door de afdeling verhuur/verkoop. Deze gebreken zullen via de afdeling Ymere Nazorg en/of projectverantwoordelijke bij de co-maker worden gemeld zodat deze de gebreken kan afhandelen en oplossen.

Kopie: projectmanager Ymere, verhuurmanager Ymere, Nazorg Ymere

Bijlage 2

Verklaring van overdracht woning/privégedeelte

Ondergetekenden verklaren hierbij dat de hierna genoemde woning/appartement c.q. het privégedeelte, behorend tot het hierna genoemde woning/appartement heden is overgedragen en geheel in orde bevonden met uitzondering van de in deze verklaring vermelde gebreken.

Naam :
Functie/ co-maker :
Bedrijf/afdeling :

Woning/privégedeelte

Project :
Bouwnummer :
Straatnaam en huisnummer :
Postcode en plaatsnaam :

Aan de woning/privégedeelte zijn geen/de volgende* gebreken:

Nr.	Ruimtebenaming	Omschrijving onvolkomenheden

Opgemaakt en ondertekend te op-.....-20.....

.....

Meterstanden, EAN-codes en sleutels

Meter	Stand bij overdracht	EAN-code
Gas	m ³	
Water	m ³	
Elektra I	kWh	
Elektra II	kWh	
Warmte	GJ	

sleutels	aantal
----------	--------

.....
.....

Opgemaakt en ondertekend te op-.....-20.....

Co-Maker

.....

Herstel onvolkomenheden

De onvolkomenheden zullen worden hersteld binnen 10 werkbare werkdagen na de overdracht. De zichtbare gebreken bij eerste verhuring kunnen tot maximaal 15 werkdagen na overdracht nog gemeld worden door de afdeling verhuur/verkoop. Deze gebreken zullen via de afdeling Ymere Nazorg en/of projectverantwoordelijke bij de co-maker worden gemeld zodat deze de gebreken kan afhandelen en oplossen.

Kopie: projectmanager Ymere, verhuurmanager Ymere, Nazorg Ymere

Naam project:	
Naam projectleider/manager:	
Overdracht hoort bij fase:	
Blokken/velden:	
Adressen:	
Opleverdatum project:	
Type project:	
Aantal woningen:	
Eigendomsvorm:	
Bijzonderheden:	

Onderdeel	Wat	Voorbeelden documenten	
Gebouwdata	Contracten	Incl bijlagen en bijbehorend tekenwerk en specificaties	
	Technische omschrijving		
	Contractstukken		
	Vergunningen	Vergunning inclusief ingediende stukken en relevante correspondentie. Stukken ivm Wet Kwaliteitsborging vallen hier ook onder.	
		Indien van toepassing: watervergunning, kapvergunning etc.	
	Kleur en materiaalstaat incl. fabrikanten en onderhoudsadviezen	hang en sluitwerklijst, toegepaste tegels, kleurnummers etc. inclusief ingediende stukken en relevante correspondentie zoals bemonsteringsoverzichten. Een overzicht van de in het project toegepaste materialen met de bijbehorende fabrikanten, leveranciers en/of ketenpartners en productnummers. Alsmede alle onderhoudsvoorschriften van al die materialen waarvan het onderhoud een bepaalde zorg of kennis behoeft.	
	Adressenlijst (ZIE TABBLAD 5)	met daarin de omnummering van bouwnummer naar huisnummers	
	Huisnummerbesluit		
	EAN-codes		
	Erfpachttakte		
	Lijst Onderaannemers		
	Constructieberekeningen	-Hoofdberekeningen hoofddraagconstructie van constructeur -Berekening heipalen van leverancier -Berekening funderingsbalken van leverancier -Berekening bergingsvloeren van leverancier -Berekening begane grondvloeren van leverancier -Berekening verdiepingsvloeren van leverancier -Berekening liftkern, e.d. van leveranciers -Berekening prefab beton trappen en bordessen van leveranciers -Berekening prefab beton overig van leveranciers -Berekening constructiestaal van leveranciers -Berekening galerij- / balkonhekwerken van leveranciers -Berekening hekwerken overig van leveranciers -Berekening kalkzandsteen wanden van leveranciers -Berekening betonlateien van leveranciers	
	Vooronderzoeksrapporten	Akoestiek Brandveiligheid Bodemonderzoek (milieu) Ecologie Sonderingen / bodem (geotechnisch) Bouwfysica etc.	
	Keurings- en onderzoeksrapporten	Bodemonderzoeken Akoestisch onderzoeksrapportage bouwkundig en installatietechnisch Installatieberekeningen, bijv. mbt boilercapaciteiten en luchtdebieten Onderzoeksrapportage brandveiligheid Logboek brandveiligheid (afdichtingen, manchetten, doorvoeren etc.) Certificaten brandwerende doorvoeren Testrapporten brandveilige deuren, materialen Energielabels (EPA-W & PDF) FSC claim TO juli-berekeningen / GTO-berekeningen Project Kwaliteitsplan Heirapporten Bezoekrapport gemeente / Kwaliteitsmanager / Constructeur Keurlijsten Opnamerapport referentiewoningen inregelrapporten (oa MV / WTW) Luchtdichtheidsmetingen Geluidsmetingen (bouwkundig en installatie) Schoonwaterverklaring Thermografie gevels Hijsbalk-keuringsrapporten Scios scope 12 NEN 1010 (NPR-eenvoudig) Keuringsrapport brandmeldinstallatie Keuringsrapport liftinstallatie etc.	
	Nuts		
	Bouwverslagen / heiverslagen		
	Sluitplan / bewegwijzering		
	Woonwijzer		
	Opleverdocumenten	Opnamerapporten oplevering: -Opleverplanning -Sleuteloverzicht -Opleveroverzicht -Verklaring van Oplevering van: - woningen (privé delen) - algemene ruimten complex - gevels & daken complex - terreinrichting complex etc.	
	Sleutelplan		
	V&G plannen		
	Ongevallenrapportages		
	PvE	Wijzigingenoverzicht tov PVE of contract	
	overzicht installaties	zie tabblad 2	
Tekeningen	overzicht van eventuele PV-panelen	zie tabblad 3	
	Werktekeningen		
	Revisietekeningen/ as built tekeningen	- Documentenlijst - Bouwkundige tekeningen: interieur- en exterieurtekeningen, plattegronden (min. Schaal 1:100) - Meetrapport conform NEN 2580 - Galerijtekeningen (min. schaal 1:50, inclusief details schaal 1:5) - Omnummerlijst van bouwnummers naar huisnummers - Bouwkundige details, geveldetails en principedetails (min. schaal 1:5) - Installatietekeningen van mechanische, elektrische, sanitair, data en overige installaties (min. schaal 1:100) - Constructietekeningen en berekeningen (min. schaal 1:100)	
	Verhuurtekeningen (per woning)	verhuurtekeningen (per woning): - vhe-indeling, benaming ruimten, buitenruimten (tuin/balkon) incl. afmeting, - de berging, ook indien deze extern is (bergingencluster), - dragende wanden, scheidingswanden, - lengte aanrechtblad, - afmetingen van de vertrekken in het vertrek vermeld, - sanitair, - plaats en omvang van de radiatoren, de ketel en de mechanische ventilatiebox of andere installaties, - het aantal m2 isolatieglas, - aanwezigheid van vloer-, wand- en dakisolatie, - overige bijzonderheden, bv zonwering, bewassinginstallatie,CAI, - Adres met huisnummer, koppeling met eventuele parkeerplaats en/of (fiets)berging - Meetcertificaat volgens NEN 2580	
	Blokkenschema met overzicht huisnummers		
	Splitsingstekening en -akte		
	Terreintekeningen	terrein en tuin incl. beplantingsplan (min. schaal 1:100) openbare ruimte (inrichting, riool, groen, verlichting, parkeerbalans)	
BIM modellen (mag ook als 1 model)	Constructief	conform BIM-protocol Ymere	BIM 360 Docs en onder map complex
	Bouwkundig	conform BIM-protocol Ymere	BIM 360 Docs en onder map complex
Kunst	Installaties en van toeleveranciers	conform BIM-protocol Ymere	BIM 360 Docs en onder map complex
	Ontwerptekening		
Garanties	Technische specificaties / onderhoudsvoorschriften		
	Overzicht van alle garantietermijnen	zie tabblad 4	
Daken	Getekende garantiecertificaten/garantieverklaringen		
	Dakopbouw (werkomschrijving)		
Overig	Dakoppervlaktes		
	Lijst met 24/7 storingsnummers		
	Proces voor storings- en garantiemeldingen		
INSTALLATIES (vul het overzicht installaties op tabblad 2)			

Complexnummer Tobias
Opleverdatum Project

P/VERWI

P/VERWI

Doel

welke installaties/equipments zitten er in het complex met daarbij behorende informatie

Tips:

Vastgoeddata stuurt deze informatie door naar werkbegeleiders reparatieonderhoud en afdeling contractbeheer en slaat dit document op onder complexinformatie/inbeheername
Indien je afwijkende installaties hebt of verschillende types installaties per thema voeg dan regels toe waar nodig

Tabblad 2 Overzicht installaties / equipments

Installaties / equipments onder contract op moment oplevering complex

Installatie	Installateur	Onderhoudsbedrijf	Merk	Type	Soort lift	aantal stopplaatsen	Spreuk-/lusterverbinding	Logboek lift aanwezig	Opmerking
Liften	naam	naam	naam	naam	Personen / Goederen / Gevel	naam	GJBT	ja/nee	

Installaties / equipments onder contract op moment einde nazorg (1 jaar na oplevering)

Installatie	Installateur	Onderhoudsbedrijf	Merk	Type	Aantal	Opmerking
Automatische deuren	naam	naam	naam	naam	aanstal deuren	

Installatie	Installateur	Onderhoudsbedrijf	Merk	Type	Soort installatie	Soort Ketel	Monitoring	Opmerking
Warme en Comfort Voorziening	naam	naam	naam	naam	Individueel/stadoverwarming/koel/warmtepomp/overig	Hb/anders	ja/nee	

Installatie	Installateur	Onderhoudsbedrijf	Merk	Type	Warmtevoorziening	Opmerking
Warm water Voorziening	naam	naam	naam	naam	collectief/individueel/boiler/stadoverwarming	

Installatie	Installateur	Onderhoudsbedrijf	Merk	Type	Soort ventilatie	Opmerking
Ventilatie	naam	naam	naam	naam	Natuurlijk/mechanisch/WTW	

Installatie	Installateur	Onderhoudsbedrijf	Merk	Type	Aantal	Opmerking
drangens/vrijloopdrangens	naam	naam	naam	naam	aanstal drangers	

Installatie	Installateur	Onderhoudsbedrijf	Merk	Type	Locatie	Opmerking
Hydrofoor	naam	naam	naam	naam	ruimte	

Installatie	Installateur	Onderhoudsbedrijf	Merk	Type	Locatie	Opmerking
Vulwaterpomp	naam	naam	naam	naam	ruimte	

Installatie	Installateur	Onderhoudsbedrijf	Merk	Type	Locatie	Opmerking
drainages/afwatering/rookloek	naam	naam	naam	naam	ruimte	

Installatie	Installateur	Onderhoudsbedrijf	Verdeling	Opmerking
Zonnepanelen lederson	naam		CVZ/runder/beide	wel of geen andersson panelen aanwezig
Zonnepanelen overig	naam		CVZ/runder/beide	wel in tabblad pv panelen 13.3

Installatie	Installateur	Onderhoudsbedrijf	Merk	Type	Logboek aanwezig	Opmerking
Brandmeldinstallatie	naam	naam	naam	naam	ja/nee	

Installatie	Installateur	Aantal parkeerplaatsen	Aantal verdiepingen	Type vloer	Overheaddeuren	Loopdeuren	Vulwaterpompinstallatie 1	Hellingbaanverwarming	TL-verlichting	Opmerking
parkeergarage	naam	aantal	aantal	naam	aantal	aantal	ja/nee	ja/nee	ja/nee	
Hoofding 1 protect	naam	BM Alarmspvoeljing parkeren	Onderhoud CO-LPG	Ventilatie systeem	Noodverlichting parkeren	Brandblusser	Droge blusleiding	rookgordijn brandveiligheid	Spandgate	
ja/nee	ja/nee	ja/nee	ja/nee	ja/nee	ja/nee	ja/nee	ja/nee	ja/nee	ja/nee	

Dak	Installateur	Sedum of regulier	Per wanneer in onderhoud	Wanneer aangeleid	Opmerking
	naam	Sedum/regulier	datum	datum	

Tuionderhoud	Installateur	Onderhoudsbedrijf	Onderhoud door bewoners	Niveau of gereenvoerd	Per wanneer in onderhoud	Speeltoestellen aanwezig	Stroompunt in de tuin	Waterspunt in de tuin	Sleutelbeheer nodig voor toegang	Nestkasten aanwezig	Opmerking
	naam	naam	invullen gebiedsbeheer	Niveau of gereenvoerd	datum	ja/nee	ja/nee	ja/nee	ja/nee	ja/nee	

Installatie	Installateur	Onderhoudsbedrijf	Merk	Type	Opmerking
Infiltratiekragen	naam	naam	naam	naam	

Installatie	Installateur	Onderhoudsbedrijf	Merk	Type	Opmerking
camerasysteem	naam	naam	naam	naam	

Overige equipments	Invullen
Rookmelder	ja/nee
CO-melder	ja/nee
Droge blusleiding	ja/nee
Brandlangharspels	ja/nee
Blusroosters	ja/nee
Noodverlichting	ja/nee
Nooduitgangsborden	ja/nee
Zonwering	ja/nee
Onderhoud overig	naam

Betrokkenen: de laatste versie van dit document is opgesteld en afgekeurd door Niels van Veen (Vastgoeddata), Martine van Kimmeneade (contractbeheer), Timme Schurselaar (kwaliteitsmanager PV), Hans Pronk (vastgoedregisseur tab zonnepanelen)
Beheerder van dit document: vastgoeddata ism contractbeheer en kwaliteitsmanagement PV

Tabblad 3: Template inputbestand PV panelen V3.0 eigendom Ymere

- Doel:

Door middel van dit bestand kunnen zonnepanelen die in eigendom zijn van Ymere opgenomen worden in de administratie
Door middel van dit bestand kunnen zonnepanelen aangemeld worden door de installateur / co-maker voor teruglevering en hoeft de huurder dit niet zelf te doen
(zonnepanelen van iederzon hoeven hier niet vermeld te worden)
Vastgoeddata stuurt dit document door naar zonnepanelenspecialist (Koen Tuitert)
- Naam project

#VERWI
- Complexnummer T

#VERWI
- Type project

nieuwbouw / renovatie
- Opleverdatum:

#VERWI
- Co-maker :
- Naam invuller:
- Werkinstructie:

1. Projectmanager Ymere verstrekt het Template PV panelen uit Excel bestand Stappenplan Overdracht Nieuwbouw en Renovatie Ymere aan Co-maker om in te vullen.
2. Co-maker / installateur vult op Template alle witte en grijze cellen in en retourneert het formulier ter controle door projectmanager
4. Co-maker / installateur draagt zorg voor verstrekking van de gegevens in de witte cellen aan landelijke website dmv invullen en verstrekken van document Bulkaanmelding teruglevering energie via energieleveren.nl voorzien van emailadres (projectmanager7) en algemene telefoonnummer van Ymere bij alle adressen.
3. Projectmanager Ymere voegt door Co-maker/installateur ingevulde Template toe aan het projectbestand Stappenplan Overdracht Nieuwbouw en Renovatie Ymere.

Locatiegebonden							Installatiegebonden																				
	VHE nummer	Woningtype	Adres straat	huisnummer of CVZ	toevoeging huisnummer	Plaats	EAN-code aansluiting E 18 cijfers	Merk/fabrikant omvormer	Type omvormer	Totale vermogen omvormers (kW en 2 decimalen)	Totale vermogen PV panelen (Wp zonder decimalen)	Datum montage / in gebruik (JJJJMMDD)	Energieopslag (X = aanwezig)	Aantal omvormers (st)	Merk en type PV panelen	Vermogen PV paneel (Wp)	Oppervlakte PV paneel (m2)	Aantal panelen (st)	Totale opp PV panelen (m2)	Oriëntatie richting	Gemonteerd door	Opleverdatum	In onderhoud bij	Opmerking			
							Onderstaande gegevens (witte kolommen) kunnen door installateur gebruikt worden om de panelen in bulk aan te melden bij Liander. (Of je kunt het zelf aanleveren als je E-herkenning hebt)																				
							https://www.energieleveren.nl/																				
																			0,00								
																			0,00								
																			0,00								
																			0,00								
																			0,00								
																			0,00								
																			0,00								
																			0,00								
																			0,00								
																			0,00								
																			0,00								
																			0,00								
																			0,00								
																			0,00								
																			0,00								
																			0,00								
																			0,00								
																			0,00								
																			0,00								
																			0,00								
																			0,00								
																			0,00								
																			0,00								
																			0,00								
																			0,00								
																			0,00								
																			0,00								
																			0,00								
																			0,00								
																			0,00								
																			0,00								
																			0,00								
																			0,00								
																			0,00								
																			0,00								
																			0,00								
																			0,00								
																			0,00								
																			0,00								
																			0,00								
																			0,00								
																			0,00								
																			0,00								
																			0,00								
																			0,00								
																			0,00								
																			0,00								

Tabblad 4: Overzicht Garanties

Complexnummer Tobias
Opleverdatum Project

Doel Garanties en extra garanties zijn bekend en kunnen worden ingevoerd in systemen Ymere
Stappen Projectmanager checkt of de onderstaande algemene garanties van toepassing zijn en voegt eventuele extra garanties toe
Deze tabellen stuurt vastgoeddata door naar Kennisbeheer en de Werkbegeleiders Reparatieonderhoud.
Kennisbeheer verwerkt de garanties TobiasAX

Voeg in onderstaande tabel de extra garanties toe:

Huurobject	Inventaris	Element	Begindatum garantietermijn	Korte omschrijving	Einddatum garantietermijn	Hoofdaannemer	Tel	onderaannemer	Tel	Opmerking
				10 jaar (voorbeeld)						

Met uitzondering van de hierna vermelde onderdelen met een afwijkende garantietermijn bedraagt de algemene garantietermijn 6 jaar.
Voor ernstige constructieve gebreken waardoor de bewoonbaarheid in het geding komt geldt een garantietermijn van 10 jaar, (bron: PDF Standaard Garantiebepalingen 2021)

Huurobject	Inventaris	Element	Begindatum garantietermijn	Korte omschrijving	Einddatum garantietermijn	Hoofdaannemer	Tel	onderaannemer	Tel	Opmerking
		Fundering								
		Heiwerk		10 jaar						
		Funderingen		10 jaar						
		Vloeren								
		Betonvloeren		10 jaar						
		Houten dakvloeren		10 jaar						
		Cement dekvloeren		5 jaar						
		Gevels								
	GAR-SWK-18	Metselwerk / voegwerk		10 jaar						
	GAR-SWK-21	Geveltimmerwerk / kozijnen		10 jaar						
		Gevelbeplating		10 jaar						
		Gevelbekleding		10 jaar						
		Gevelbekleding natuursteen		10 jaar						
		Prefab betonnen onderdelen		10 jaar						
		Schildenwerk (1e jaar 100%, 2e jaar 80%, 3e jaar 40%, 4e jaar 20%, vanaf 5e jaar geen garantie meer)		1-4 jaar						
		Hang- en sluitwerk		1 jaar						
	GAR-SWK-09	Beglazing		10 jaar						
		Brandwerende beglazing		5 jaar						
		Isolerende werking van dubbelglas, indien niet aantoonbaar is dat het door de ondernemer voorgeschreven is		3 jaar						
		Stucwerk buitengevels		10 jaar						
		Daken								
	GAR-SWK-20	Platte en schuine daken inclusief dakbeveiliging indien van toepassing		10 jaar						
	GAR-SWK-20	Dakgoten en hemelwaterafvoeren		3 jaar						
		Afbouw								
		Binnenwanden		10 jaar						
		Stucwerk en spuitwerk		2 jaar						
		Hechting van behang in het huis/het privé-gedeelte		1 jaar						
	GAR-SWK-28	Tegelwerken		5 jaar						
	GAR-SWK-03	Garagedeuren, garage-afsluitbomen en -hekken, trap-, balkon- en galerijhekken en soortgelijke materialen		2 jaar						
		Binnendeuren		2 jaar						
		Keukeninrichtingen		2 jaar						
		Aanrechtbladen		1 jaar						
		Schildenwerken		1 jaar						
		Kitwerk		4 jaar						
		Terrein								
		Bestrating		2 jaar						
		Installaties								
	GAR-SWK-10	Sanitair		1 jaar						
	GAR-SWK-05	Centrale verwarmingsinstallatie		2 jaar						
	GAR-SWK-07	Waterinstallatie		2 jaar						
		Binnen- en buitenriolering en gasinstallaties		2 jaar						
		Ventilatie installatie		2 jaar						
		Elektrotechnische installaties		2 jaar						
		Liftinstallaties		2 jaar						
		PV-installatie (panelen en omvormer)		10 jaar						
		Gevelonderhoudinstallaties		5 jaar						
		Huistelefoon annex videofooninstallatie, belinstallatie, deuropener en alarminstallatie		6 maanden						
		Hydrofoorinstallaties		2 jaar						

Tabblad 5: Voorbeeld adressenlijst:

GebouwOmschrijving	Straat	HuisNr	Postcode	Plaats	HOGebruikssoort	HObjectsoort	Segment	VVE ja/nee	Erfpachtakte nummer	Bouwnummer
Schouwstr 33 t/m 39 - Stompetorenstr 27 t/m 37	Schouwstraat	39	1023 CT	AMSTERDAM	Wonen	Eengezinswoning	Sociale Huur			

Verklaring van overdracht woning/privégedeelte

Ondergetekenden verklaren hierbij dat de hierna genoemde woning/appartement c.q. het privégedeelte, behorend tot het hierna genoemde woning/appartement heden is overgedragen en geheel in orde bevonden met uitzondering van de in deze verklaring vermelde gebreken.

Naam :
Functie/ co-maker :
Bedrijf/afdeling :

Woning/privégedeelte

Project :
Bouwnummer :
Straatnaam en huisnummer :
Postcode en plaatsnaam :

Aan de woning/privégedeelte zijn geen/de volgende* gebreken:

Nr.	Ruimtebenaming	Omschrijving onvolkomenheden

Opgemaakt en ondertekend te op-.....-20.....

.....

Meterstanden, EAN-codes en sleutels

Meter	Stand bij overdracht	EAN-code
Gas	m3	
Water	m3	
Elektra I	kWh	
Elektra II	kWh	
Warmte	GJ	

sleutels	aantal

Opgemaakt en ondertekend te op-.....-20.....

Co-Maker

.....

Herstel onvolkomenheden

De onvolkomenheden zullen worden hersteld binnen 10 werkbare werkdagen na de overdracht.
De zichtbare gebreken bij eerste verhuur kunnen tot maximaal 15 werkdagen dagen na overdracht nog gemeld worden door de afdeling verhuur/verkoop . Deze gebreken zullen via de afdeling Ymere Nazorg en/of projectverantwoordelijke bij de co-maker worden gemeld zodat deze de gebreken kan afhandelen en oplossen.

Kwaliteitsverklaring

Projectgegevens

Projectnaam :
Plaats :
Projectnummer :

Op basis van verklaart Kies een item. (kwaliteitsmanager van Ymere) dat bovengenoemd project op [Klik hier als u een datum wilt invoeren.](#) is overgedragen van Kies een item. (co-maker) aan Ymere en het project voldoet aan de uitgangspunten genoemd in

In de bijlagen treft u de voor de kwaliteitsverklaring van belang zijnde stukken aan.

Amsterdam, d.d.: [Klik hier als u een datum wilt invoeren.](#)
een item.

Kwaliteitsmanager: Kies

Bijlagen: ☐

Rapportage co-maker

☐ verklaring van overdracht op per woning en algemene ruimte

Rapportages adviseur(s)

- ☐ Installaties
- ☐ Brandwering
- ☐ Bouwfysisch (EPC uitvoering)
- ☐ Bouwregelgeving
- ☐ Schilderwerk
- ☐ Bodemrapportage
- ☐ Asbestrapportage (inventarisatie; vrijgaverapporten)
- ☐ Opleveringsstaat

Rapportage constructeur

☐ Bezoekrapporten

Rapportage kwaliteitsmanager

- ☐ Logboek
- ☐ Bezoekrapporten

Verwerkingsvoorschriften

- ☐ Metselwerk/mortel (afstemming)
- ☐ Constructief (bijvoorbeeld geveldragers)

Kwaliteitsverklaring

Meetrapporten

- ☐ In de grond gevormde palen
- ☐ Luchtdichtheidsmeting(en)
- ☐ Geluidsmeting(en) (intern/extern geluid)
- ☐ Thermofotografie gevels

Garantieverklaringen

- ☐ Aannemer (algemene garantieverklaring)
- ☐ Materiaalgaranties

Referentiewoning

Projectgegevens

Projectnaam	:	
Projectnummer	:	
Co-maker	:	Kies een item.
Projectverantwoordelijke	:	
Kwaliteitsmanager	:	Kies een item.
Verkrijger Ymere	:	
Bouwnummer/adres	:	

Hieronder volgt een gebrekenlijst van de referentie woning.

[illegible]

Bijlage 1

Opgave overdrachtsdata

blad nr,van bladen, versie, dd,
(onder voorbehoud van mogelijke stagnatie in de bouw, of andere onvoorziene omstandigheden.)

Naam van het complex :

Gelegen aan de (straatnaam) :

[illegible]

Standaard Ymere Garantie bepalingen

**Voor projecten in opdracht van
Stichting Ymere**

Versie 2 maart 2021

STANDAARD YMERE GARANTIEBEPALINGEN

Inhoudsopgave

1.	ALGEMEEN.....	1
1.1	Toepasselijkheid.....	1
1.2	Begripsbepalingen.....	1
2.	GARANTIE	2
2.1	Ingaan garantietermijn.....	2
2.2	Garantie	2
2.3	Garantietermijnen	3
2.4	Buiten de garantie vallen	4
2.5	Procedurele bepalingen	6
3.	GARANTIEVERKLARING	7

1. ALGEMEEN

1.1 Toepasselijkheid

Deze Standaard Ymere Garantiebepalingen, hierna te noemen: "Garantiebepalingen", zijn van toepassing op alle projecten en onderdelen van die projecten die volgens co-making worden uitgevoerd in opdracht van Stichting Ymere en alle dochtervennootschappen en andere verbindingen van Stichting Ymere, hierna te noemen "Ymere".

De Garantiebepalingen zijn van toepassing op het gehele project in meest brede zin, met dien verstande dat waar in deze bepalingen woningen worden genoemd hieronder tevens dient te worden verstaan appartementen (inclusief gemeenschappelijke zaken), bedrijfswoningen, ateliers, bedrijfsruimten, parkeerruimten, bijzondere huisvesting enz. een en ander als omschreven in de Realisatieovereenkomst Co-making.

De Garantiebepalingen zijn tevens van toepassing op het opgedragen meerwerk, incl. het zogenoemde kopers/huurders-meerwerk.

1.2 Begripsbepalingen

In de Garantiebepalingen wordt verstaan onder:

Garant:

De ontwikkelaar van wie Ymere (de Garantiegerechtigde) een project afneemt.

Garantiegerechtigde: Ymere c.q. haar rechtsopvolger.

Oplevering:

De oplevering van (een gedeelte van) het project door Ontwikkelaar aan Ymere overeenkomstig het bepaalde in artikel 19 van de Realisatieovereenkomst en de Procedure Overdracht van Ymere.

Voor de overige begripsbepalingen wordt verwezen naar de definities in de Samenwerkingsovereenkomst Co-making dan wel de Realisatieovereenkomst Co-making.

2. GARANTIE

2.1 Ingaan garantietermijn

De garantie gaat in op de datum van Oplevering.

Als datum van Oplevering geldt de datum van oplevering van het project of het projectonderdeel zoals partijen dat hebben vastgelegd.

2.2 Garantie

Algemeen

Garant garandeert aan de Garantiegerechtigde, met wie hij onder toepassing van deze Garantiebepalingen een Realisatieovereenkomst Co-making is aangegaan, dat het project en alle onderdelen daarvan zullen voldoen aan de hierna genoemde garantienormen.

De Garantiebepalingen korten de overige rechten en verplichtingen, die Garant en Garantiegerechtigde jegens elkaar hebben ingevolge de tussen hen gesloten Realisatieovereenkomst Co-making niet.

Garantie

Garant garandeert dat de toegepaste constructies, materialen, onderdelen en installaties - onder redelijkerwijs te voorziene externe (normale) omstandigheden - deugdelijk en bruikbaar zijn voor het doel waarvoor zij zijn bestemd; een en ander voor zover in deze Garantiebepalingen ter zake geen beperkingen zijn opgenomen. Dit geldt alleen voor de onderdelen die door de Ontwikkelaar zijn gecontracteerd.

Garanties verstrekt door Garant, een fabrikant, een leverancier, co-actor, ketenpartner die de in deze Garantiebepalingen voorgeschreven garantienorm of garantietermijn overtreft, dan wel een garantie die niet genoemd is in deze Garantiebepalingen gelden onverkort.

In de garantie is begrepen de uit een garantiegebrek voortvloeiende gevolgschade incl. de kosten van Garantiegerechtigde t.a.v. klachtbehandeling en toezicht. Tevens is in de garantie begrepen de gevolgschade c.q. kosten waarvoor Garantiegerechtigde wordt aangesproken door derden (gebruikers, huurders, kopers enz...). Garantiegerechtigde zal de claims van deze derden doorsturen aan Garant en overleg plegen met Garant over hoogte van de claim en de eventuele wens van Garant om verweer te voeren. In dat laatste geval zijn de kosten die daarmee samenhangen voor rekening van de Garant.

Garantieverklaring

Er wordt een garantieverklaring verlangd per project/onderdeel van een project conform het bij deze Garantiebepalingen behorend model.

Garant garandeert dat ter zake van het project de door hem ingeschakelde co-actoren, fabrikanten, leveranciers en ketenpartners een garantieverklaring afgeven die mede op naam is gesteld van Garantiegerechtigde. Garant zal deze garantieverklaringen aan Garantiegerechtigde overleggen.

Garant is verplicht indien hij voor elementen van het project co-actoren, ketenpartners inschakelt, in de betreffende overeenkomsten met hen deze Garantiebepalingen van toepassing te verklaren.

Eventuele beperkingen in de garanties verstrekt door fabrikanten, leveranciers, co-actoren en ketenpartners (of het niet verstrekken van garanties) aan Garant zullen geen beperking inhouden inzake de garantieverplichtingen van Garant jegens de Garantiegerechtigde.

Indien de op de realisatie van een project van toepassing zijnde bouwkeur, het attest, kenmerkblad, certificaat of modelblad hogere eisen stellen dan in deze Garantiebepalingen omschreven staat, prevaleren de eisen van de bouwkeur, het attest, kenmerkblad, certificaat of modelblad.

Service

Garant dient bij Oplevering van het project aan Garantiegerechtigde een overzicht te verstrekken van de in het project toegepaste materialen, met de bijbehorende fabrikanten, leveranciers en/of ketenpartners. Alsmede alle onderhoudsvorschriften van al die materialen waarvan het onderhoud een bepaalde zorg of kennis behoeft.

2.3 Garantietermijnen

Algemene garantietermijn

Met uitzondering van de hierna vermelde onderdelen met een afwijkende garantietermijn bedraagt de algemene garantietermijn 6 jaar. Voor ernstige gebreken (bijvoorbeeld gebreken die de constructie aantasten of in gevaar brengen of gebreken waardoor de woning niet meer aan haar bestemming kan voldoen geldt een garantieperiode van 10 jaar.

Afwijkende garantietermijnen

De afwijkende garantietermijn zijn weergegeven in onderstaande tabel.

Categorie	Jaren
Fundering	
Heiwerk	10 jaar
Funderingen	10 jaar
Vloeren	
Betonvloeren	10 jaar
Houten dakvloeren	10 jaar
Cement dekvloeren	5 jaar
Gevels	
Metselwerk / voegwerk	10 jaar
Geveltimmerwerk / kozijnen	10 jaar
Gevelbeplating	10 jaar
Gevelbekleding	10 jaar
Gevelbekleding natuursteen	10 jaar
Prefab betonnen onderdelen	10 jaar
Schilderwerk (1e jaar 100%, 2e jaar 80%, 3e jaar 40%, 4e jaar 20%, vanaf 5e jaar geen garantie meer)	1-4 jaar
Hang- en sluitwerk	1 jaar
Beglazing	10 jaar
Brandwerende beglazing	5 jaar
Isolerende werking van dubbelglas, indien niet aantoonbaar is dat het door de ondernemer voorgeschreven onderhoud is uitgevoerd	3 jaar
Stucwerk buitengevels	10 jaar
Daken	
Platte en schuine daken inclusief dakbeveiliging indien van toepassing	10 jaar
Dakgoten en hemelwaterafvoeren	3 jaar

Afbouw	
Binnenwanden	10 jaar
Stucwerk en spuitwerk	2 jaar
Hechting van behang in het huis/het privé-gedeelte	1 jaar
Tegelwerken	5 jaar
Garagedeuren, garage-afsluitbomen en -hekken, trap-, balkon- en galerijhekken en soortgelijke materialen behorend tot de gemeenschappelijke gedeelten	2 jaar
Binnendeuren	2 jaar
Keukeninrichtingen	2 jaar
Aanrechtbladen	1 jaar
Schilderwerken	1 jaar
Kitwerk	4 jaar
Terrein	
Bestrating	2 jaar
Installaties	
Sanitair	1 jaar
Centrale verwarmingsinstallatie	2 jaar
Waterinstallatie	2 jaar
Binnen- en buitenriolering en gasinstallaties	2 jaar
Ventilatie installatie	2 jaar
Elektrotechnische installaties	2 jaar
Liftinstallaties	2 jaar
PV-installatie (panelen en omvormer)	10 jaar
Gevelonderhoudinstallaties	5 jaar
Huistelefoon annex videofooninstallatie, belinstallatie, deuropener en alarminstallatie	6 maanden
Hydrofoorinstallaties	2 jaar

2.4 Buiten de garantie vallen

- Esthetische kwesties.
- Gebreken aan materialen, constructies en indelingen/inrichtingen die niet onder de verantwoordelijkheid van Garant zijn toegepast, alsmede gebreken en/of schade die daarvan, en/of van werkzaamheden welke niet onder de verantwoording van Garant zijn verricht, het gevolg zijn. Hiervan zijn uitgezonderd de door Garantiegerechtigde aan Garant ter beschikking gestelde materialen ter zake waarvan Garant niet tijdig voor de aanwending schriftelijk aan de Garantiegerechtigde heeft meegedeeld, dat de Garantie bepalingen daarop niet van toepassing zijn.
- Gebreken en schade, die het gevolg zijn van normale slijtage, de verwaarlozing van onderhoud of het niet op juiste wijze onderhouden van de woning c.q. het woongebouw.
- Gebreken en schade ten gevolge van het feit, dat de woning niet normaal of niet overeenkomstig de bestemming is gebruikt.
- Schade die het gevolg zijn van:
 - a) Brand, als omschreven in de beurs-brandpolis, waarmede is gelijkgesteld blikseminslag, ontploffing, brand en ontploffing door eigen gebrek en zogenaamde koude vliegtuigschade.
 - b) Atoomkernreacties.

- c) Overstroming en/of redelijkerwijs niet te voorziene veranderingen in de grondwaterstand.
 - d) Molest, als omschreven in de tekst die door het Verbond van Verzekeraars op 2 november 1981 ter griffie van de Arrondissementsrechtbank te 's-Gravenhage is gedeponeerd.
 - e) Aardbeving of vulkanische uitbarsting.
 - f) Stuifsnieuw.
 - g) Storm, waarbij onder storm wordt verstaan wind met een windsnelheid van meer dan 17,2 m/s.
- Glasruiten behoudens een juiste plaatsing en de isolerende werking van isolerende beglazing.
 - Wandafwerkingen anders dan stukadoorswerk, spuitwerk, tegelwerk en schilderwerk.
 - Behangwerk, voor zover niet anders bepaald onder 2.3.
 - Normale verkleuring, oppervlakteverwerking en vlekvorming van materialen.
 - Tocht welke uitsluitend het gevolg is van technisch vereiste ventilatie.
 - Condensvorming en de schadelijke gevolgen ervan, voor zover niet veroorzaakt door een technisch onjuiste constructie.
 - Gemeenschappelijke en centrale antenne-inrichtingen.
 - Krasbestendigheid, hittebestendigheid en bestendigheid tegen agressieve stoffen, van aanrechtbladen.
 - Scheurvorming die het gevolg of mede het gevolg is van droog- of verhardingskrimp van het materiaal of invloeden van buitenaf, tenzij deze scheurvorming afbreuk doet aan de deugdelijkheid van de woning.
 - Levering van warmte of warmwater door derden (bijvoorbeeld stadsverwarming en energiebedrijven).

2.5 Procedurele bepalingen

Verzoek tot herstel

Indien een woning of enig onderdeel van een project waarop de Garantiebepalingen van toepassing is, na het ingaan van de garantietermijn niet blijkt te voldoen aan een of meer van de garantienormen, zal de Garantiegerechtigde daarvan zo spoedig mogelijk nadat hem de tekortkoming gebleken is en binnen de toepasselijke garantietermijn, schriftelijk opgave doen aan Garant door middel van een verzoek tot herstel.

De Garant die het schriftelijke verzoek tot herstel heeft ontvangen verbindt zich om voor zijn rekening de gebreken zo spoedig mogelijk te herstellen.

Binnen uiterlijk vijf (5) werkdagen na het verzoek tot herstel door de Garantiegerechtigde deelt de Garant schriftelijk aan de Garantiegerechtigde mee of hij het gebrek onder de garantie erkent en welke herstelwerkzaamheden hij gaat verrichten. De Garantiegerechtigde zal de Garant toelaten om onderzoek naar de gesignaleerde gebreken te verrichten. Indien de Garant het gebrek onder de garantie erkent zal hij de herstelwerkzaamheden vervolgens binnen 15 werkdagen na de schriftelijke mededeling van erkenning uitvoeren. De Garantiegerechtigde en de Garant zullen afspraken met elkaar maken wie de huurders informeert en met hen overlegt over de planning van de werkzaamheden. De Garant is (behoudens in geval van overmacht of weersomstandigheden of vanwege de omvang van de werkzaamheden of langere levertijden van benodigde materialen) in verzuim indien hij deze verplichtingen niet of niet tijdig nakomt. De Garantiegerechtigde is verplicht de benodigde medewerking te verlenen aan de Garant bij het (doen) uitvoeren van de herstelwerkzaamheden.

Bij acute problemen, zoals gebreken die de functionaliteit en/of veiligheid zodanig aantasten dat functieverlies, ernstige gevolgschade, huurderving en/of gevaar ontstaat, bedraagt de reactie/hersteltijd uiterlijk 24 uur nadat Garantiegerechtigde de melding heeft gedaan, dan wel korter naar gelang het incidentrisico ter voorkoming van gevolgschade hierom vraagt. Indien noodzakelijk en indien het incident niet direct kan worden verholpen, worden door de Garant (eerst) tijdelijke maatregelen getroffen om het incident te verhelpen. Garant is gedurende werkdagen binnen kantooruren voor Garantiegerechtigde bereikbaar voor het melden van gebreken. Garant is er mee bekend dat Garantiegerechtigde voor incidenten die buiten kantooruren door huurders worden gemeld een SOS-dient inschakelt. Dit laat onverlet de verplichting van de Garant zoals hiervoor vermeld.

Geschillenregeling

Garantiegerechtigde en Garant zullen er naar streven geschillen naar aanleiding van c.q. voortvloeiend uit deze Garantiebepalingen, in minnelijk overleg op te lossen. Het bepaalde in artikel 23 van de Samenwerkingsovereenkomst tussen Garantiegerechtigde en Garant is van toepassing.

Indien het minnelijk overleg als hiervoor bedoeld niet leidt tot een oplossing is het bepaalde in artikel 24 van de Samenwerkingsovereenkomst tussen Garantiegerechtigde en Garant van toepassing.

Onverminderd de bepalingen in deze Garantiebepalingen heeft Garantiegerechtigde het recht bij in gebreke blijven van de Garant herstelwerkzaamheden te laten uitvoeren door derden voor rekening en risico van de Garant.

3. GARANTIEVERKLARING

Garant verklaart hiermee ten overstaan van de Garantiegerechtigde dat het project en alle verschillende elementen van het project voldoen aan de Standaard Ymere Garantiebepalingen

Het Project :

Ingaan garantietermijn :

Duur garantietermijn :

Naam Garant :

Adres Garant :

Handtekening Garant :

Bedrijfsstempel Garant :

NB: Eventuele fabrieksgaranties toevoegen

BANKGARANTIE

Ondergetekende (*naam bank*), gevestigd te

....., hierbij
rechtsgeldig vertegenwoordigd door,
hierna te noemen de Bank, besluit een bankgarantie af te geven.

De overwegingen hierbij zijn:

- Stichting Ymere gevestigd te Amsterdam, hierna te noemen “Ymere”, en(*naam Verkoper*), hierna te noemen de “Verkoper”, hebben een turnkey koopovereenkomst gesloten ten aanzien van de realisatie en overdracht van(*naam project/omschrijving verkochte*), hierna het “Verkochte”, tegen een koopsom van € inclusief belastingen;
- Ymere verlangt van de Verkoper een bankgarantie als zekerheid tot verhaal van kosten en schade, die mochten ontstaan ten gevolge van het niet, niet geheel, niet tijdig of niet naar behoren nakomen door de Verkoper van zijn verplichtingen, die voortvloeien uit de turnkey koopovereenkomst;

De Bank verklaart deze bankgarantie af te geven onder de volgende voorwaarden:

1. De Bank stelt zich tegenover Ymere onherroepelijk garant en verbindt zich aldus uit eigen hoofde voor de nakoming door de Verkoper tot betaling van kosten en schade, belastingen en premies als bovenbedoeld voor een bedrag van € 1.133.894,15 (*zegge: één miljoen honderd drieëndertigduizend acht honderd vierennegentig euro en vijftien cent*), zijnde 5% van de koopsom inclusief belastingen;
2. De Bank verbindt zich op eerste schriftelijk verzoek van Ymere, zonder opgaaf van redenen te verlangen of nader bewijs te vragen, aan Ymere te zullen voldoen al hetgeen Ymere volgens diens schriftelijke verklaring uit hoofde van deze garantie van de Bank vordert met inachtneming van bovenvermeld maximum bedrag.
3. De Bank zal op uiterlijk de derde werkdag na ontvangst van het eerste verzoek van Ymere het onder 2 vermelde bedrag uitbetalen.

4. Ymere is niet tot bewijs van de tekortkoming van Verkoper verplicht en behoeft ook niet bij inroeping van de garantie de omvang van de schade aan te tonen. Voor zover bij de nadere vaststelling van kosten en schaden blijkt dat deze lager zijn dan wat betaald is aan Ymere, is Ymere verplicht tot onmiddellijke terugbetaling van het verschilbedrag. In dat geval is Ymere geen (schade)vergoeding verschuldigd.
5. Voorts verplicht de Bank zich om als eigen schuld aan Ymere te vergoeden alle schade door Ymere te lijden, indien de turnkey koopovereenkomst in geval van faillissement van of aan de Verkoper verleende surséance van betaling, ingevolge de opzegging door de curator of door de Verkoper en de bewindvoerder en/of Ymere tussentijds zal worden beëindigd. De verplichtingen van de Bank worden beperkt tot het hiervoor genoemde maximum bedrag.
6. Deze garantie vervalt zodra de Verkoper naar het oordeel van Ymere aan al zijn verplichtingen uit hoofde van turnkey koopovereenkomst heeft voldaan.

Plaats, datum, 20..

..... (*naam bank*)

..... (*handtekening*)

..... (*naam en functie van degene die tekent*)