

BIM INFORMATIEKAARTEN

“Een weergave van de informatiebehoefte per fase”

Datum: 26 januari '23

Versie 1.2



TOELICHTING OP INFORMATIEKAARTEN

Algemeen

Voor u liggen de “BIM informatiekaarten”. Deze informatiekaarten omvatten, de specificaties van informatiebehoefte, per onderdeel, per fase. Met in de basis als doel, vroegtijdig de behoefte duidelijk en bespreekbaar maken en afkaderen welke informatie er benodigd is in een bepaalde fase van het bouwproces. Naast het afkaderen van de informatiebehoefte per fase, fungeren de kaarten als:

- ✓ Onderdeel van het Henselmans ILS & BIM-protocol en BIM-uitvoeringsplan (contractstuk).
- ✓ Checklist voor start en afsluiten van een fase.
- ✓ Inkoop / uitwerkingsdocument (op basis van dit document kunnen er projectspecifieke afspraken en afspraken over het uitwerkingsniveau worden gemaakt).

Opbouw van de informatiekaart

De kaart is als volgt opgebouwd: Bovenin de kaart bevindt zich de naam van het onderdeel, de elementcode en naamgeving volgens de NL-SfB en omschrijving van het onderdeel.

Daaronder bevindt zich een geometrische weergave van het onderdeel. Wanneer het project in 3D wordt uitgewerkt, dient deze weergave het minimale detailniveau van de desbetreffende fase te zijn. De fasen welke in de informatie kaarten opgenomen zijn;

- Voorlopig Ontwerp (VO-fase)
- Definitief Ontwerp (DO-fase)
- Technisch Ontwerp (TO-fase)
- Uitvoering Ontwerp (UO-fase)

Onder de geometrische weergave van het element bevindt zich de “informatiebehoefte”. Bij omschrijving is de informatie die bij het onderdeel gewenst is ingevuld. De vorm van informatie kan per onderdeel en fase verschillen. In informatievorm wordt onderscheid gemaakt in:

- Datatechnische informatie
Informatie welke (indien van toepassing) alleen datatechnisch/tekstueel herleidbaar dient te zijn.
- Data technische- en geometrische informatie
Informatie welke (indien van toepassing) zowel datatechnisch/tekstueel als geometrisch herleidbaar dient te zijn.
- △ Geometrische informatie
Informatie welke (indien van toepassing) alleen geometrisch herleidbaar dient te zijn.

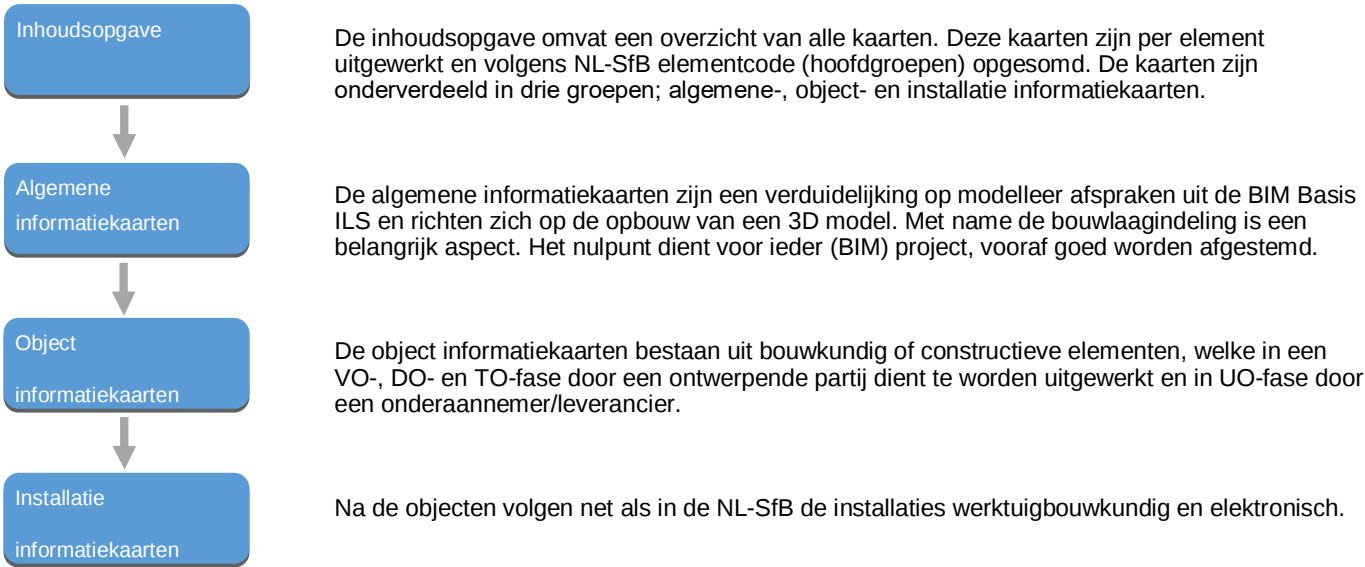
Het kan voorkomen dat informatie zijde specifiek is. Zijde specifieke informatie, is informatie die per onderdeel, per zijde verschillend kan zijn, bijvoorbeeld: kleur van voor-/achterzijde van een element. Dit wordt middels een * (sterretje) aangeven achter de informatie-behoefte.

Naast de vier fasen, kan er ook nog een opmerking zijn ingevuld. Dit is vaak een kleine toelichting of verduidelijking op de omschrijving. Indien een onderdeel wel omschreven is als informatiebehoefte, maar niet van toepassing is voor het projectonderdeel, spreekt het voor zich dat deze genegeerd kan worden.

Rechtsonder in de kaart is het vak “uitgangspunten” weergegeven. Hierin worden toevoegingen of uitgangspunten bijbehorend aan het desbetreffende element genoemd. Het kan voorkomen dat hierin zich ook een verwijzing wordt gemaakt en/of een link wordt weergegeven. Deze links zijn actief en kunnen vanuit pdf. worden geopend.

Leeswijzer van het document

Na deze “toelichting op de informatiekaarten” volgt een inhoudsopgave waarin alle informatiekaarten zijn omschreven, voorzien van bladzijde nummer, zodat het desbetreffende onderdeel gemakkelijk vanuit de inhoudsopgave kan worden teruggevonden. Dit document is als volgt opgebouwd:



Welke informatiekaart is voor mij van toepassing?

In de inhoudsopgave, achter een informatiekaart, staan onder het vakje “betrokken discipline” een of meerdere disciplines ingevuld. Deze disciplines kunnen in een van de vier omschreven fasen een rol hebben in de verstrekking van informatie. De disciplines zijn als volgt weergegeven :

Discipline:	Betrokken fasen:
Architect (= <i>bouwkundig</i>)	Veelal in VO-, DO- en TO-fase
Constructeur (= <i>constructie</i>)	Veelal in VO-, DO- en TO-fase
Adviseur (= <i>installatie adviseur</i>)	Veelal in VO- en DO-fase
Leverancier (= <i>onderaannemers en leveranciers</i>)	UO-fase en mogelijke input op maakbaarheid in eerdere fasen.

* Object kaarten kunnen bestemd zijn voor zowel de architect als constructeur. De informatie (eigenschappen) als dragend / niet dragend geeft weer welke discipline verantwoordelijk is voor de uitwerking van het object.

!!! Specifieke afspraken dien in de (BIM) kick-off van een project te worden besproken, noem:

- ✓ Wandopeningen / stelruimtes (dienen in DO-fase te worden afgestemd en in de TO-fase te worden verwerkt).
- ✓ Prefab beton, uitwerking; vorm = architect, uitgangspunten = constructeur
- ✓ Lateien, uitwerking door architect
- ✓ Gevelopvangsystemen, uitwerking door constructeur (zie informatiekaart 28f; geveldraggers)
- ✓ Dakconstructies (scharnierkappen), uitwerking; vorm = architect, uitgangspunten = constructeur
- ✓ Installaties, waaronder meterkasten (meterkastmodel beschikbaar gesteld door NUTS, voor het inpassen van meterkasten in het bouwkundig ontwerp).

INHOUDSOPGAVE

ONDERDEEL

:

Inhoudsopgave en overzicht informatiekaarten

NL-SfB:	ONDERDEEL :	BLADZIJDE NR.:	BETROKKEN DISCIPLINE:
Gecodeerd volgens de NL-SfB element-methode	Omschrijving van het uitgewerkte onderdeel	Bevindt zich rechts onderin de informatiekaart	Discipline voor welke de desbetreffende informatiekaart in een "fase" van toepassing zou kunnen zijn
	Toelichting op informatiekaarten	02	
	ALGEMENE INFORMATIEKAARTEN :		
	Coördinatieblokje en nulpunt	05	Architect Constructeur Adviseur Leverancier
	Bouwlaagindeling en naamgeving	06	Architect Constructeur Adviseur Leverancier
	OBJECT INFORMATIEKAARTEN :		
16.	Funderingsconstructies		
	Funderingsbalken	08	Architect Constructeur Leverancier
17.	Paalfunderingen		
	Palen	09	Architect Constructeur Leverancier
21. / 22.	Buitenwanden / Binnenwanden		
	IHWG beton wanden	10	Architect Constructeur Leverancier
	Prefab beton wanden	11	Architect Constructeur Leverancier
	Kalkzandsteen wanden	12	Architect Constructeur Leverancier
	Kalkzandsteen vellingblokken (schoonwerk)	13	Architect Constructeur Leverancier
	HSB wanden en gevelelementen	14	Architect Constructeur Leverancier
	Metselwerk	15	Architect Leverancier
23.	Vloeren		
	Kanaalplaat - en leidingplaatvloeren	16	Architect Constructeur Leverancier
	Breedplaatvloeren	17	Architect Constructeur Leverancier
	Ribcassettevloeren	18	Architect Constructeur Leverancier
	IHWG betonvloeren	19	Architect Constructeur Leverancier
	Prefab betonvloeren	20	Architect Constructeur Leverancier
	Druklaag	21	Architect Constructeur Leverancier
	Balkon- en galerijplaten	22	Architect Constructeur Leverancier
24.	Hellingen en trappen		
	Prefab beton trappen	23	Architect Constructeur Leverancier
	Prefab beton bordessen	24	Architect Constructeur Leverancier
	Trappen (staal/hout)	25	Architect Constructeur Leverancier
	Hellingen	26	Constructeur Leverancier
27.	Daken		
	Daken	27	Architect Constructeur Leverancier
	Dakranden	28	Architect Constructeur Leverancier
28.	Hoofddraagconstructies		
	Balk staal	29	Architect Constructeur Leverancier
	Kolom staal	30	Architect Constructeur Leverancier
	Balk beton	31	Architect Constructeur Leverancier
	Kolom beton	32	Architect Constructeur Leverancier
	Hoeklijnen staal	33	Constructeur Leverancier
	Geveldragers	34	Constructeur Leverancier
31.	Buitenwandopeningen		
	Buitenkozijnen	35	Architect Leverancier
	Stelkozijnen	36	Architect Leverancier
	Waterslagen	37	Architect Leverancier
	Vensterbanken	38	Architect Leverancier

NL-SfB:	ONDERDEEL :	BLADZIJDE NR.:	BETROKKEN DISCIPLINE:
Gecodeerd volgens de NL-SfB element-methode	Omschrijving van het uitgewerkte onderdeel	Bevindt zich rechts onderin de informatiekaart	Discipline voor welke de desbetreffende informatiekaart in een "fase" van toepassing zou kunnen zijn
32.	Binnenwandopeningen		
	Binnendeuren	39	Architect Leverancier
	Binnenkozijnen	39	Architect Leverancier
	Dorpels	39	Architect Leverancier
	Hang- en sluitwerk	39	Architect Leverancier
34.	Leuning en balusters		
	Balustrades en leuning	40	Architect Leverancier
37.	Dakopeningen		
	Dakluiken	41	Architect Leverancier
41.	Buitenwandafwerkingen		
	Buitenwandafwerkingen	42	Architect Leverancier
42.	Binnenwandafwerkingen		
	Binnenwandafwerkingen (algemene kaart)	43	Architect Leverancier
43.	Vloerafwerkingen		
	Vloerafwerkingen (algemene kaart)	44	Architect Leverancier
44.	Trap- en hellingafwerkingen		
	Trap- en hellingafwerkingen	45	Architect Leverancier
45.	Plafondafwerkingen		
	Plafondafwerkingen (algemene kaart)	46	Architect Leverancier
47.	Dakafwerkingen		
	Dakafwerkingen (algemene kaart)	47	Architect Leverancier
	INSTALLATIE INFORMATIEKAARTEN :		
50	Nuts - Installaties	49	Adviseur Leverancier
51.	Collectieve Warmte-/ Koudevoorziening	50	Adviseur Leverancier
53.	W - Installaties	51	Adviseur Leverancier
56.	CV - Installaties	52	Adviseur Leverancier
57.	MV - Installaties	53	Adviseur Leverancier
61.	E - Installaties	54	Adviseur Leverancier
65.	Sprinkler - Installaties	55	Adviseur Leverancier
66.	Lift - Installaties	56	Architect leverancier
	Bruto oppervlakte	57	Architect Constructeur Adviseur
	Gebruiks oppervlakte	58	Architect Constructeur Adviseur
	Netto oppervlakte	59	Architect Constructeur Adviseur

ALGEMENE INFORMATIEKAARTEN

CHECKLIST NULPUNT EN REFERENTIE KUBUS

1. NAAMGEVING

✓ Zorg altijd voor een uniforme en consistente benaming van het coördinatie object.

Name:

referentie kubus

2. VORM

✓ Maak gebruik van een fysiek coördinatie object.

✓ Afmeting referentie kubus 1000x1000x1000mm.

3. LOCATIE

✓ De lokale positie van het bouwwerk zit op 0.0.0. en is onderling gecoördineerd.

✓ Maak gebruik van een fysiek coördinatie object en positioneer deze; uit as A /1 zie onderstaande afbeelding

✓ Exporteer het fysieke 0-punt mee naar IFC.

✓ In het model is een " True North " verdraaiing niet toegestaan.

✓ Global Bottom elevation = 0.0

Positionering bouwwerk:
0.0.0.

1

2500

Positionering referentie kubus:
2500 x 2500 mm uit as A - 1

2500

A

o.k. coördinatie object: 0.0

Referentie 3D kubus:

Project Base Point
Shared Site:
NS: 0.0
EW: 0.0
Elev: 0.0
Angle to True North: 0.00°

True North verdraaiing niet toegestaan

✓

Project Base Point
NS: 0.0
EW: 0.0
Elev: 0.0
Angle to True North: 0.00°

✗

Project Base Point
NS: 100.0
EW: 1000.0
Elev: -100.0
Angle to True North: 10.00°

4. PROJECTSPECIFIEK - VAN TOEPASSING BIJ OPDELEN PROJECT

✓ Indien een model door grootte van het project, het bouwwerk uit meerdere blokken bestaat of om andere reden wordt opgeknipt in meerdere IFC-bestanden, dient er per model (IFC-export) een "coördinatie object" mee geëxporteerd te worden.

✓ Coördinatie objecten dienen op dezelfde locatie gepositioneerd te worden.

BLOK C

BLOK B

BLOK A

BLOK D

BLOK E

BLOK F

Dit is het punt wat 2.5m bij 2.5m bij het nulpunt vandaan ligt

Doordat de referentie kubussen op dezelfde positie staan, komen zij in een samengesteld model exact over elkaar te staan.

ieder ifc-bestand dient een (eigen) referentie kubus te hebben.

Uitgangspunten:

✓ De BIM Basis ILS, onderdeel " 3.2 Lokale positie en oriëntatie - nulpunt" is onderlegger van deze informatiekaart. Zie voor meer informatie over de BIM Basis ILS en de download van dit document; <https://www.bimloket.nl/BIMbasisILS>.

✓ De referentie kubus is ter verduidelijking van het nulpunt in het model en dient tevens als controle mechanisme van diverse modellen in relatie tot de positionering ervan.

05

INFORMATIEKAART BOUWLAAGINDELING (LEVELS)

ONDERDEEL

:

Bouwlaagindeling (levels) en –naamgeving

CHECKLIST BOUWLAAGINDELING

BOUWLAAGINDELING EN -NAAMGEVING:

- ✓ Alleen bouwlagen benoemen als IfcBuildingStory-Name.
- ✓ Alle objecten toekennen aan de juiste bouwlaag.
- ✓ Zorg er binnen een project voor dat alle partijen exact dezelfde consistente naamgeving aanhouden, numeriek te sorteren met een tekstuele omschrijving.

Voorbeelden naamgeving:

00 begane grond

00a begane grond

✓ 00b begane grond

00c begane grond

00d begane grond

01 eerste verdieping

02 tweede verdieping

00_begane grond

✗ eerste verdieping

2e verdieping

IfcBuildingStorey-Name



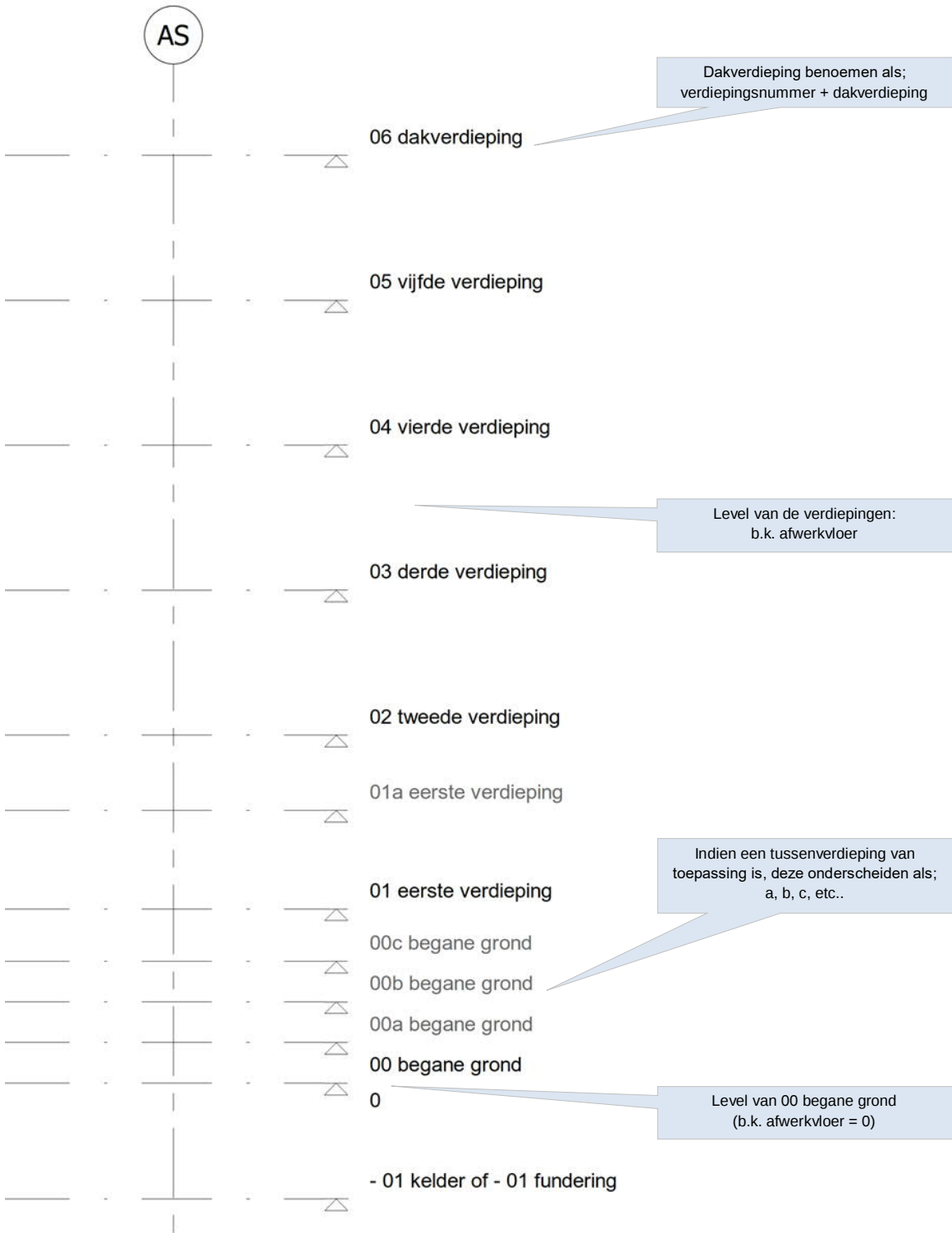
* De afbeelding aan de rechterzijde van de informatiekaart geeft een visuele weergave van de naamgeving.

TOELICHTING & UITGANGSPUNTEN:

- ✓ De constructieve vloer en de afwerkvloer van een verdieping behoren als onderbegrenzing tot de overeenkomstige bouwlaag.
- ✓ Een trapbordes of een incidentele tussenverdieping is in beginsel geen afzonderlijke bouwlaag. Waar nodig kunnen aanvullende (plattegrond-)aanzichten voor dergelijke tussenverdiepingen geproduceerd worden, zonder hierbij af te wijken van de bouwlaagmodelstructuur.
- ✓ De BIM Basis ILS, onderdeel "3.3 Bouwlaagindeling en -naamgeving" en de "RVB Norm v1.1" zijn onderlegger van deze informatiekaart.

Zie voor meer informatie over de BIM Basis ILS en de download van dit document; <https://www.bimloket.nl/BIMbasisILS>.
Zie voor meer informatie over de RVB Norm v.1.1 en de download van dit document;
<https://www.rijksvastgoedbedrijf.nl/documenten/richtlijn/2014/06/20/rvb-bim-norm-v1.1>

* VISUELE WEERGAVE NAAMGEVING:



OBJECT INFORMATIEKAARTEN

INFORMATIEKAART FUNDERINGSCONSTRUCTIES

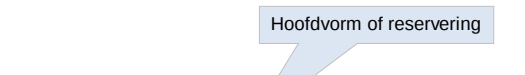
NL-SfB : 16.** - Funderingsconstructies; voeten en balken / keerwanden

OMSCHRIJVING : Verzameling van tot de draagconstructie van het gebouw behorende funderingsbalken, voeten, poeren en keerwanden.

INFORMATIEKAART FUNDERINGSCONSTRUCTIES		
NL-SfB	:	16.** - Funderingsconstructies; voeten en balken / keerwanden
OMSCHRIJVING	:	Verzameling van tot de draagconstructie van het gebouw behorende funderingsbalken, voeten, poeren en keerwanden.

GEOMETRIE

VO - fase



Hoofdvorm of reservering

✓ Uitwerking vorm door architect

DO - fase

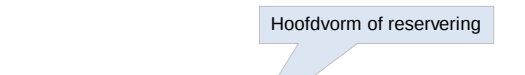


Correcte geometrie

✓ Uitwerking vorm door constructeur

GEOMETRIE

VO - fase



Hoofdvorm of reservering

✓ Uitwerking vorm door architect

DO - fase



Correcte geometrie

✓ Uitwerking vorm door constructeur

TO - fase

Stekken

Correcte geometrie

Isolatiemateriaal (door architect)

Sparingen t.b.v. Installaties

☒ Uitwerking vorm door constructeur

☒ Uitwerking isolatie door architect

UO - fase

Stekken

Correcte geometrie

Isolatiemateriaal (door architect)

Sparingen t.b.v. Installaties

IHWG beton fundering:

☒ Uitwerking vorm door constructeur

☒ Uitwerking isolatie door architect

PREFAB beton fundering:

☒ Uitwerking door leverancier

prestatie → ← productie

TO - fase

Stekken

Correcte geometrie

Isolatiemateriaal (door architect)

Sparingen t.b.v. Installaties

UO - fase

Stekken

Correcte geometrie

Isolatiemateriaal (door architect)

Sparingen t.b.v. Installaties

prestatie → | ← productie

IHWG beton fundering:

- ✓ Uitwerking vorm door constructeur
- ✓ Uitwerking isolatie door architect

PREFAB beton fundering:

- ✓ Uitwerking door leverancier

TO - fase

Stekken

Correcte geometrie

Isolatiemateriaal (door architect)

Sparingen t.b.v. Installaties

UO - fase

Stekken

Correcte geometrie

Isolatiemateriaal (door architect)

Sparingen t.b.v. Installaties

prestatie → | ← productie

✓ Uitwerking vorm door constructeur

✓ Uitwerking isolatie door architect

IHWG beton fundering:

✓ Uitwerking vorm door constructeur

✓ Uitwerking isolatie door architect

PREFAB beton fundering:

✓ Uitwerking door leverancier

IHWG beton fundering:

- ☒ *Uitwerking vorm door constructeur*
- ☒ *Uitwerking isolatie door architect*

PREFAB beton fundering:

- ☒ *Uitwerking door leverancier*

IHWG beton fundering:

- ☒ *Uitwerking vorm door constructeur*
- ☒ *Uitwerking isolatie door architect*

PREFAB beton fundering:

- ☒ *Uitwerking door leverancier*

IHWG beton fundering:

- ☒ *Uitwerking vorm door constructeur*
- ☒ *Uitwerking isolatie door architect*

PREFAB beton fundering:

- ☒ *Uitwerking door leverancier*

IHWG beton fundering:

- ☒ *Uitwerking vorm door constructeur*
- ☒ *Uitwerking isolatie door architect*

PREFAB beton fundering:

- ☒ *Uitwerking door leverancier*

IHWG beton fundering:

- ☒ *Uitwerking vorm door constructeur*
- ☒ *Uitwerking isolatie door architect*

PREFAB beton fundering:

- ☒ *Uitwerking door leverancier*

INFORMATIEBEHOEFTE

Omschrijving	Voorstel notatie	VO	DO	TO	UO	Opmerking
Algemeen						
NL-SfB codering	00.00	○	○	○	○	Viercijferige NL-SfB codering
Bouwlaag (floor)	00 begane grond	■	■	■	■	Aan juiste bouwlaag koppelen (<i>zie informatiekaart bouwlaag</i>)
Entiteit		○	○	○	○	[IfcBeam=Fund. Balk] [IfcFootings=Poer] [IfcWall=Keerwand]
Bouwdeel	Blok A / Blok 1			○	○	Indien van toepassing het blok toekennen
Materiaal	Prefab beton / beton IHW	○	○	○	○	Eenduidige omschrijving met andere elementen
Name		○	○	○	○	Eenduidige omschrijving, geen maatvoering in tekst
Type		○	○	○	○	Eenduidige omschrijving, geen maatvoering in tekst
Dragend / niet dragend (Loadbearing)	True		○	○	○	[True / False]
In / uitwendig (IsExternal)	True		○	○	○	[True / False]
Milieuklasse (EnvironmentalClass)	XC2		○	○	○	
Brandwerendheid (constructief)	90		○	○	○	Brandwerendheid constructie i.r.t. bezwijken in minuten
(Beton) sterkteklasse (StructuralClass)	C20/25		○	○	○	
GUID		○	○	○	○	Unieke codering objecten
Leverancier					○	In geval van een prefab fundering
Maatvoering						
Hoogte			■	■	■	Hoogte in mm (buitenmaat)
Lengte			■	■	■	Lengte in mm (buitenmaat)
Breedte			■	■	■	Breedte in mm (buitenmaat)
Volume			■	■	■	In m ³
Oppervlakte			○	○	○	In m ² i.v.m. werkvloer en bekisting, zie funderingsdetail
Aanvullende gegevens						
Volumieke massa					○	Indien prefab gewicht van het element in kg
Wapening				○	○	Staalkwaliteit
Wapeningspercentage				○	○	In kg/m ³
Deking				○	○	
Stekken				■	■	T.p.v. verbindingen / knooppunten
Sparingen				■	■	In apart model c.f uniforme sparingsopgave
Hijsvoorzieningen					△	In geval van prefab fundering
Montagevoorzieningen					■	Bijv. gains / doken / koppelplaten met ankers
(overige) instortvoorzieningen					■	Bijv. elektrabuizen
Isolatie						
Type				○	○	
Materiaal				○	○	Bijv. EPS
Hoogte				■	■	
Lengte				■	■	
Breedte				■	■	
Oppervlakte				○	○	In m ²

○ = DATA TECHNISCH

■ = DATATECHNISCH– EN GEOMETRISCH

△ = (ALLEEN) GEOMETRISCH

Uit te lezen oppervlakte:

A = Oppervlakte kist

B = Oppervlakte werkvloer

Technical drawing of a foundation detail. The drawing shows a concrete box (A) and a floor slab (B) on a pile (IfcPile). The box is supported by a beam (IfcBeam) and a wall (IfcWall). The floor slab is supported by the pile. The drawing includes labels for 'Bk. paal' (Bored pile), 'Ok. fundering' (OK foundation), and 'Paal steek 20 mm door funderingsbalk' (Pile protrudes 20 mm through foundation beam).

Funderingsdetail

Uit te lezen oppervlakte:

A = Oppervlakte kist

B = Oppervlakte werkvloer

The diagram illustrates a foundation detail. It shows a vertical wall (IfcWall) and a horizontal beam (IfcBeam) resting on a pile (IfcPile). The pile is shown with a cross-section and a label 'Bk. paal'. The foundation is labeled 'Ok. fundering'. A callout indicates 'Paal steek 20 mm door funderingsbalk'. Red letters 'A' and 'B' are used to denote specific surface areas for calculation.

Funderingsdetail

Uit te lezen oppervlakte:

A = Oppervlakte kist

B = Oppervlakte werkvloer

The diagram illustrates a foundation detail. It shows a vertical wall (IfcWall) and a horizontal beam (IfcBeam) resting on a pile (IfcPile). The pile is shown in cross-section, with a label 'Bk. paal' and a downward arrow indicating the pile's position. The foundation is labeled 'Ok. fundering'. A callout box points to the pile, stating 'Paal steek 20 mm door funderingsbalk'. Red letters 'A' and 'B' are used to denote specific surface areas for calculation: 'A' for the wall surface and 'B' for the floor surface.

Funderingsdetail

Uit te lezen oppervlakte:

A = Oppervlakte kist

B = Oppervlakte werkvloer

The diagram illustrates a foundation detail. It shows a vertical wall (IfcWall) and a horizontal beam (IfcBeam) resting on a pile (IfcPile). The pile is shown with a cross-section and a label 'Bk. paal'. The foundation is labeled 'Ok. fundering'. A callout indicates 'Paal steek 20 mm door funderingsbalk'. Red letters 'A' and 'B' are used to denote specific surface areas for calculation.

Funderingsdetail

Uitgangspunten:

- ✓ Indien de in de “informatiekaart” genoemde data of geometrie van toepassing is op dit project, dient dit gemodelleerd te worden. Indien nog niet bekend is wat er moet komen, dient bij de parameter een ? ingevuld te worden.
- ✓ Sparingen volgens uniforme sparingsopgave, zie voor meer informatie: <https://www.bimloket.nl/basisuso>

Uitgangspunten:

- ✓ Indien de in de “informatiekaart” genoemde data of geometrie van toepassing is op dit project, dient dit gemodelleerd te worden. Indien nog niet bekend is wat er moet komen, dient bij de parameter een ? ingevuld te worden.
- ✓ Sparingen volgens uniforme sparingsopgave, zie voor meer informatie: <https://www.bimloket.nl/basisuso>

Uitgangspunten:

- ✓ Indien de in de “informatiekaart” genoemde data of geometrie van toepassing is op dit project, dient dit gemodelleerd te worden. Indien nog niet bekend is wat er moet komen, dient bij de parameter een ? ingevuld te worden.
- ✓ Sparingen volgens uniforme sparingsopgave, zie voor meer informatie: <https://www.bimloket.nl/basisuso>

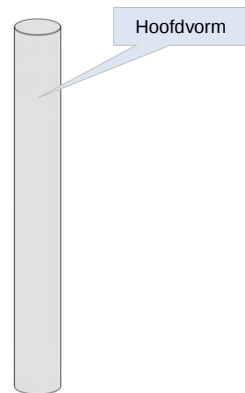
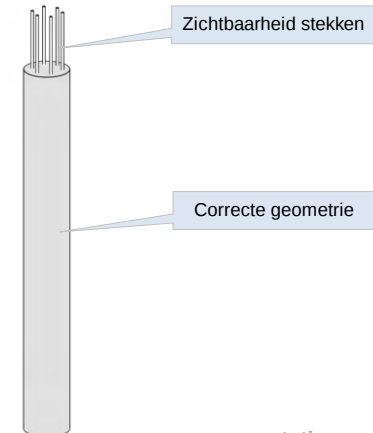
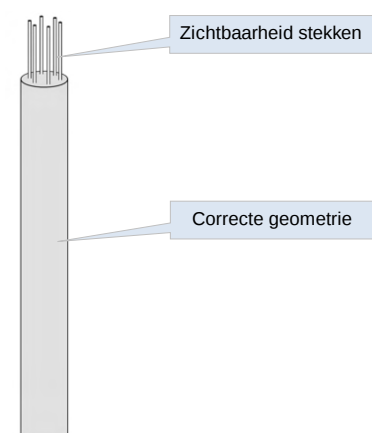
INFORMATIEKAART PALEN		
NL-SfB	:	17.** - Paalfunderingen; niet geheid / geheid
OMSCHRIJVING	:	Verzameling van funderingsconstructies die de belasting van het gebouw overbrengen naar dieper gelegen draagkrachtige grondslagen.

INFORMATIEKAART PALEN		
NL-SfB	:	17.** - Paalfunderingen; niet geheid / geheid
OMSCHRIJVING	:	Verzameling van funderingsconstructies die de belasting van het gebouw overbrengen naar dieper gelegen draagkrachtige grondslagen.

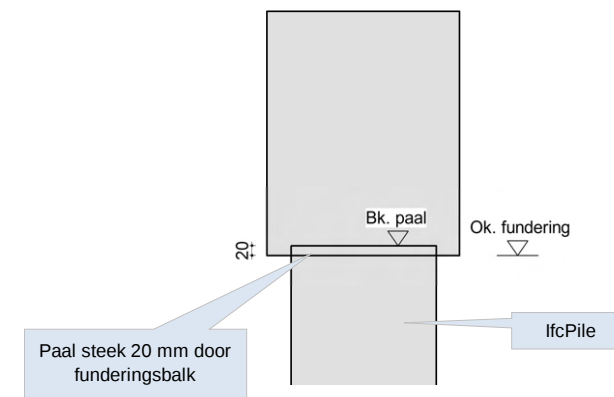
INFORMATIEBEHOEFTE

DO - fase

- UO - fase

☒ *Uitwerking door constructeur*☒ *Uitwerking door constructeur*☒ *Uitwerking door constructeur*

— productie

[illegible]

Funderingsdetail

Uitgangspunten:

- ✓ Indien de in de “informatiekaart” genoemde data of geometrie van toepassing is op dit project, dient dit gemodelleerd te worden. Indien nog niet bekend is wat er moet komen, dient bij de parameter een ? ingevuld te worden.

Δ = (ALLEEN) GEOMETRISCH

INFORMATIEKAART IHWG BETON WANDEN

NL-SfB : 21.** / 22.** - Binnen- en buitenwanden; niet constructief / constructief

OMSCHRIJVING : Verzameling van constructieve en niet-constructieve binnen- en buiten (in het werk gestorte beton) wanden.

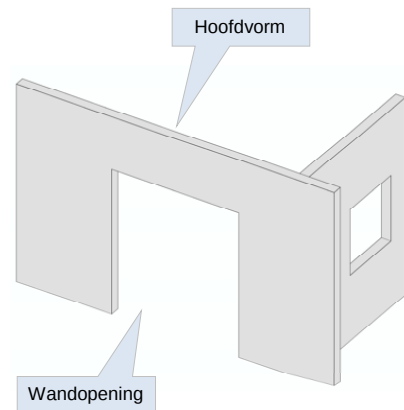
INFORMATIEKAART IHWG BETON WANDEN

NL-SfB : 21.** / 22.** - Binnen- en buitenwanden; niet constructief / constructief

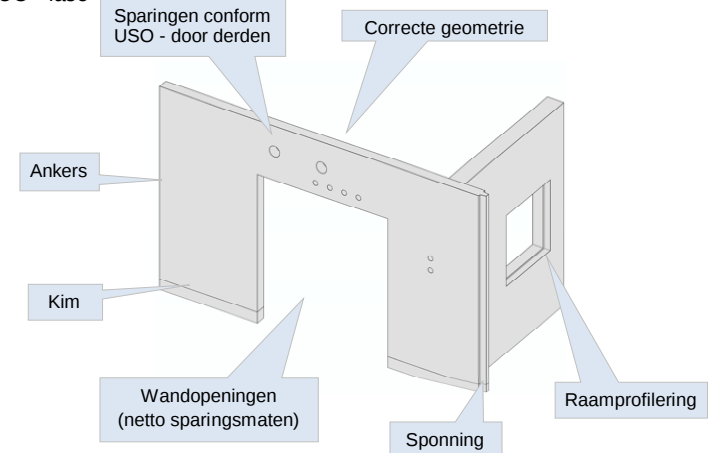
OMSCHRIJVING : Verzameling van constructieve en niet-constructieve binnen- en buiten (in het werk gestorte beton) wanden.

INFORMATIEBEHOEFTE

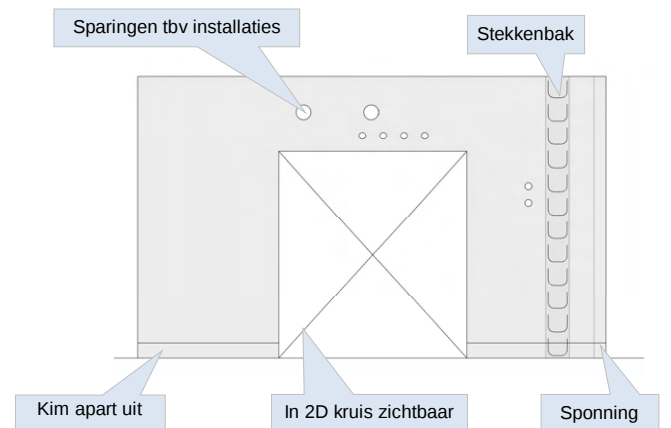
DO - fase

☒ *Uitwerking door constructeur*

UO - fase

[illegible]

○ = DATA TECHNISCH ■ = DATATECHNISCH- EN GEOMETRISCH △ = (ALLEEN) GEOMETRISCH * = ZIJDE SPECIFIEK



W = mm
X = mm
Y = mm
Z = mm

- ✓ **Springen en stelruimtes verwerken in TO-fase**

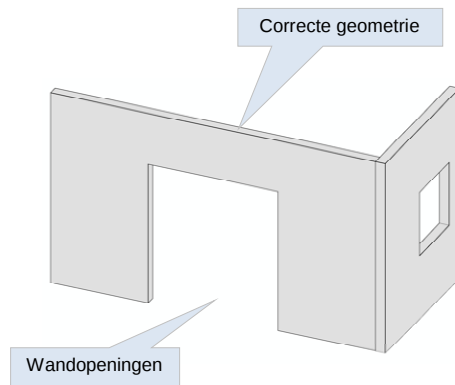
☒ *Uitwerking door onderaannemer*

- ✓ Indien de in de “informatiekaart” genoemde data of geometrie van toepassing is op dit project, dient dit gemodelleerd te worden. Indien nog niet bekend is wat er moet komen, dient bij de parameter een ? ingevuld te worden.
- ✓ Sparingen volgens uniforme sparingsopgave, zie voor meer informatie: <https://www.bimloket.nl/basisuso>
- ✓ Zijde specifieke informatie, ofwel informatie die per zijde verschillend kan zijn, wordt met een * (sterretje) aangegeven.
- ✓ Clashes toegestaan met bijv. stekkenbakken.
- ✓ De openingen van de wand dienen mee geëxporteerd te worden.

GEOMETRIE

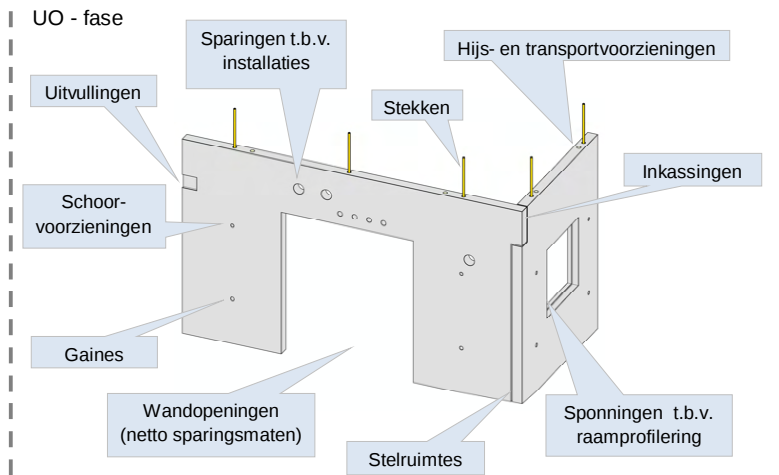
INFORMATIEBEHOEFTE

DO - fase



☒ *Uitwerking door constructeur*

TO - fase



Detail 01

☒ *Uitwerking door onderaannemer*

Prestatie → | ← productie

Uitgangspunten:

- = DATA TECHNISCH ■ = DATATECHNISCH- EN GEOMETRISCH △ = (ALLEEN) GEOMETRISCH * = ZIJDE SPECIFIEK

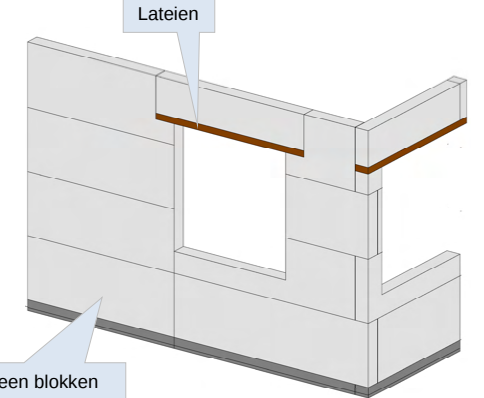
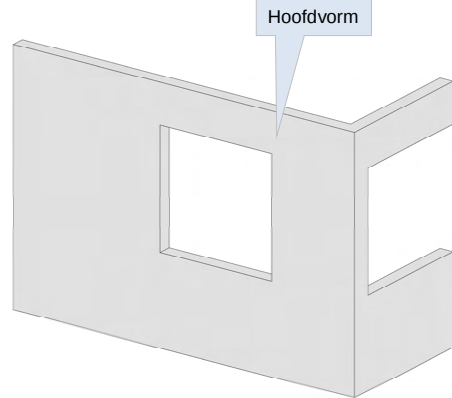
INFORMATIEKAART KALKZANDSTEEN WANDEN	
NL-SfB	: 21.** / 22.** - Binnen- en buitenwanden; niet constructief / constructief
OMSCHRIJVING	: Verzameling van constructieve en niet-constructieve binnen- en buiten (kalkzandsteen) wanden.

INFORMATIEKAART KALKZANDSTEEN WANDEN	
NL-SfB	: 21.** / 22.** - Binnen- en buitenwanden; niet constructief / constructief
OMSCHRIJVING	: Verzameling van constructieve en niet-constructieve binnen- en buiten (kalkzandsteen) wanden.

INFORMATIEBEHOEFTE

DO - fase

- UO - fase

☒ *Uitwerking door leverancier*

UITWERKING DO- EN TO-FASE

De uitwerking in de DO- en TO-fase van het element is afhankelijk van de eigenschap "dragend / niet dragend"

Dragend element	=	CONSTRUCTEUR
Niet dragend element	=	ARCHITECT

STELRUIMTEN

Stelruimtes t.p.v. sparringen dienen in de DO-fase te worden vastgesteld en in de TO-fase te worden verwerkt.

✓ Indien de in de "informatiekaart" genoemde data of geometrie van toepassing is op dit project, dient dit gemodelleerd te worden. Indien nog niet bekend is wat er moet komen, dient bij de parameter een ? ingevuld te worden.

Δ = (ALLEEN) GEOMETRISCH

INFORMATIEKAART HSB WANDEN EN GEVELEMENTEN

NL-SfB : 21.** / 22.** - Binnen- en buitenwanden; niet constructief / constructief

OMSCHRIJVING : Verzameling van constructieve en niet-constructieve binnen- en buitenwanden die worden uitgevoerd in HSB.

INFORMATIEKAART HSB WANDEN EN GEVELEMENTEN

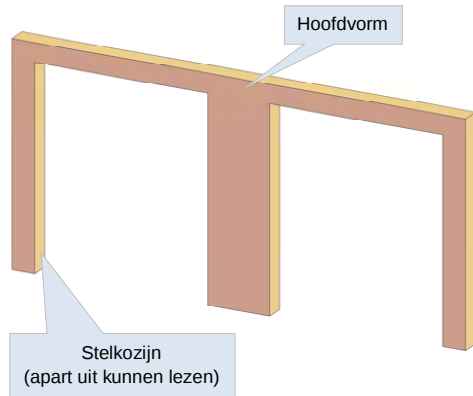
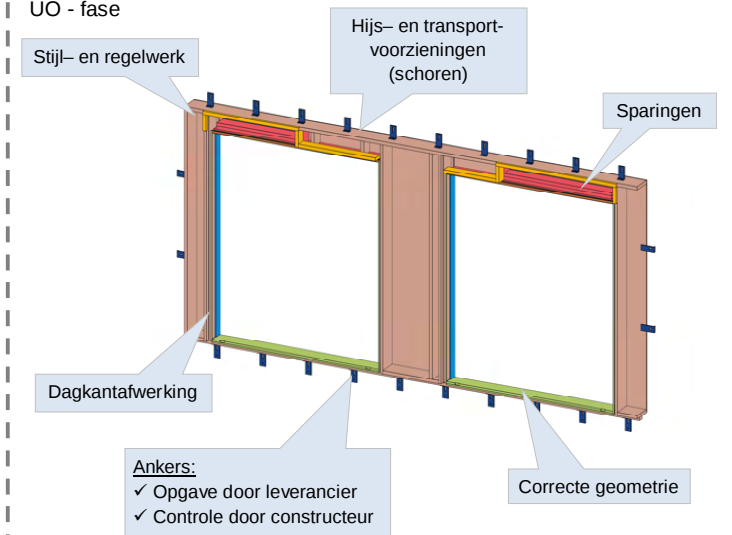
NL-SfB : 21.** / 22.** - Binnen- en buitenwanden; niet constructief / constructief

OMSCHRIJVING : Verzameling van constructieve en niet-constructieve binnen- en buitenwanden die worden uitgevoerd in HSB.

INFORMATIEBEHOEFTE

DO - fase

UO - fase

☒ *Uitwerking door architect*☒ *Uitwerking door leverancier*

breedte (element)

hoogte (element)

Uitgangspunten:

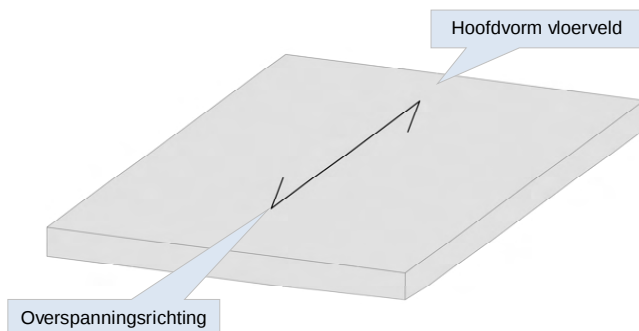
- ✓ Indien de in de “informatiekaart” genoemde data of geometrie van toepassing is op dit project, dient dit gemodelleerd te worden. Indien nog niet bekend is wat er moet komen, dient bij de parameter een ? ingevuld te worden.
- ✓ Stelkozijnen t.b.v. een kozijn, welke in een HSB wand zijn gepositioneerd, dienen apart uitgelezen kunnen worden in ifc.

14

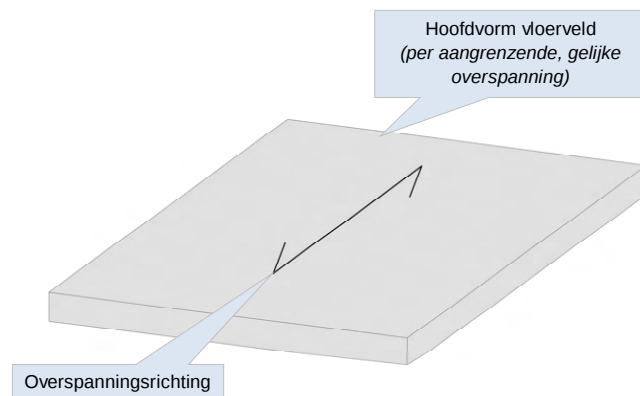
GEOMETRIE

INFORMATIEBEHOEFTE

DO - fase

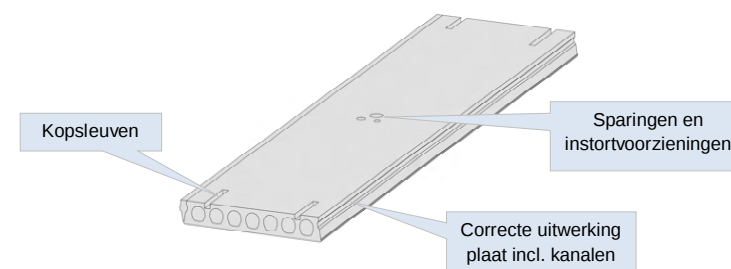
☒ *Uitwerking door constructeur*

TO - fase

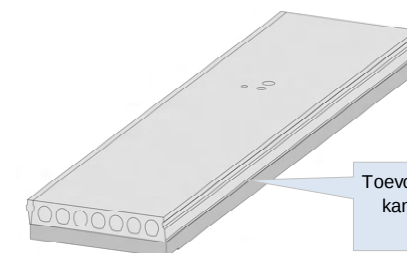


☒ *Uitwerking door constructeur*

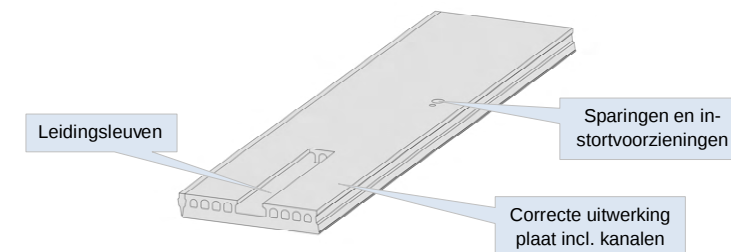
UO - fase



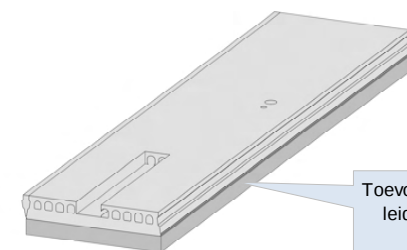
Kanaalplaatvloer



Geïsoleerde kanaalplaatvloer



Leidingplaatvloer



Geïsoleerde leidingplaatvloer

☒ *Uitwerking door leverancier*

- ✓ Indien de in de "informatiekaart" genoemde data of geometrie van toepassing is op dit project, dient dit gemodelleerd te worden. Indien nog niet bekend is wat er moet komen, dient bij de parameter een ? ingevuld te worden.
- ✓ Sparingen volgens uniforme sparingsopgave, zie voor meer informatie: <https://www.bimloket.nl/basisuso>
- ✓ Naast de "BIM Basis ILS", is de "ILS Constructieve betonvloeren" van de DRBG onderlegger van dit document, zie: <https://www.ruwbouw.nl/wp-content/uploads/ILS-23.2-Systeemvloeren-prefab-beton-versie-2.1.pdf>

○ = DATA TECHNISCH ■ = DATATECHNISCH- EN GEOMETRISCH △ = (ALLEEN) GEOMETRISCH

INFORMATIEKAART RIBCASSETTEVLOEREN

NL-SfB : 23.** - Vloeren; niet constructief / constructief

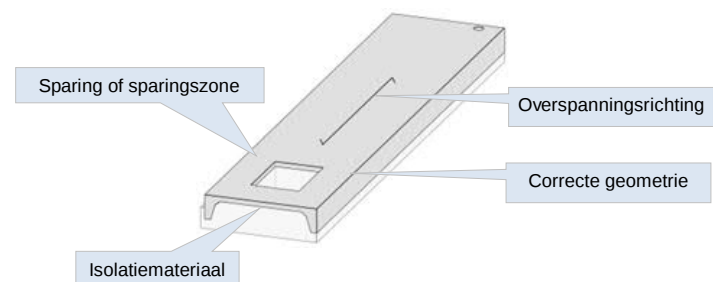
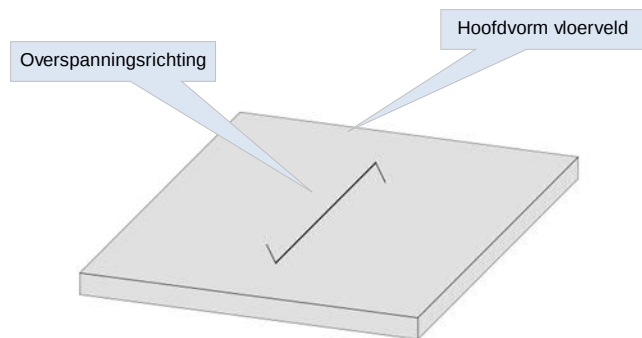
OMSCHRIJVING : Verzameling van vrijdragende niet-constructieve en constructieve ribcassettevloeren.

INFORMATIEKAART RIBCASSETTEVLOEREN	
NL-SfB	: 23.** - Vloeren; niet constructief / constructief
OMSCHRIJVING	: Verzameling van vrijdragende niet-constructieve en constructieve ribcassettevloeren.

INFORMATIEBEHOEFTE

DO - fase

UO - fase



☒ *Uitwerking door leverancier*

[illegible]

- ✓ Indien de in de “informatiekaart” genoemde data of geometrie van toepassing is op dit project, dient dit gemodelleerd te worden. Indien nog niet bekend is wat er moet komen, dient bij de parameter een ? ingevuld te worden.
- ✓ Sparingen volgens uniforme sparingsopgave, zie voor meer informatie: <https://www.bimloket.nl/basisusuo>
- ✓ Naast de “BIM Basis ILS”, is de “ILS Constructieve betonvloeren” van de DRBG onderlegger van dit document, zie: <https://www.rwbouw.nl/wp-content/uploads/ILS-23.2-Systeemvloeren-prefab-beton-versie-2.1.pdf>

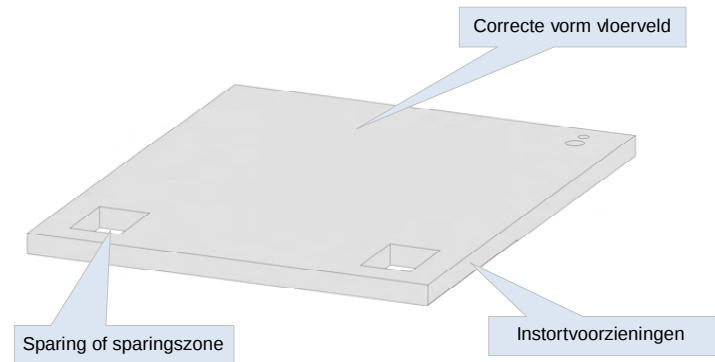
INFORMATIEKAART IHWG BETON VLOEREN	
NL-SfB	: 23.** - Vloeren; niet constructief / constructief
OMSCHRIJVING	: Verzameling van niet-constructieve en constructieve vrijdragende “in het werk gestorte beton” vloeren.

INFORMATIEKAART IHWG BETON VLOEREN	
NL-SfB	: 23.** - Vloeren; niet constructief / constructief
OMSCHRIJVING	: Verzameling van niet-constructieve en constructieve vrijdragende “in het werk gestorte beton” vloeren.

INFORMATIEBEHOEFTE

DO - fase

UO - fase



productie

☒ Uitwerking door onderaannemer

Uitgangspunten:

- ✓ Indien de in de “informatiekaart” genoemde data of geometrie van toepassing is op dit project, dient dit gemodelleerd te worden. Indien nog niet bekend is wat er moet komen, dient bij de parameter een ? ingevuld te worden.
- ✓ Sparingen volgens uniforme sparingsopgave, zie voor meer informatie: <https://www.bimloket.nl/basisuso>

19

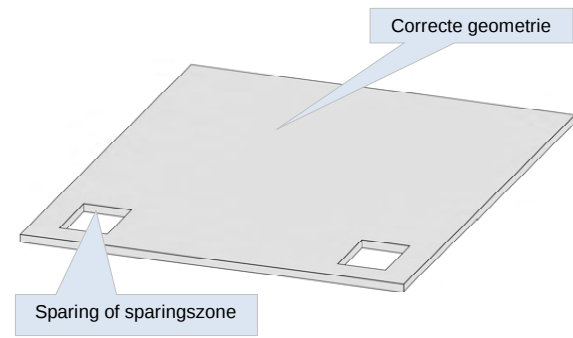
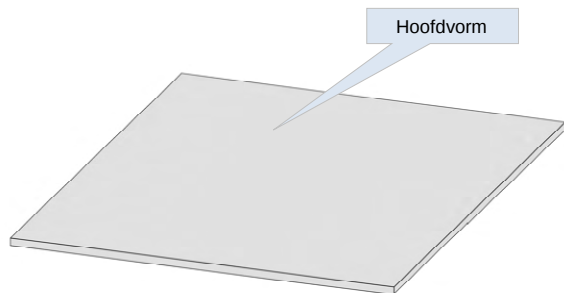
INFORMATIEKAART DRUKLAAG	
NL-SfB	: 23.** - Vloeren; niet constructief / constructief
OMSCHRIJVING	: Verzameling van vrijdragende niet-constructieve en constructieve druklagen.

INFORMATIEKAART DRUKLAAG	
NL-SfB	: 23.** - Vloeren; niet constructief / constructief
OMSCHRIJVING	: Verzameling van vrijdragende niet-constructieve en constructieve druklagen.

INFORMATIEBEHOEFTE

DO - fase

UO - fase



☒ *Uitwerking door leverancier*

— productie

UITWERKING DO- EN TO-FASE

De uitwerking in de DO- en TO-fase van het element is afhankelijk van de eigenschap "dragend / niet dragend"

Dragend element	=	CONSTRUCTEUR
Niet dragend element	=	ARCHITECT

UITWERKING DO- EN TO-FASE

De uitwerking in de DO- en TO-fase van het element is afhankelijk van de eigenschap "dragend / niet dragend"

Dragend element	=	CONSTRUCTEUR
Niet dragend element	=	ARCHITECT

UITWERKING DO- EN TO-FASE

De uitwerking in de DO- en TO-fase van het element is afhankelijk van de eigenschap "dragend / niet dragend"

Dragend element	=	CONSTRUCTEUR
Niet dragend element	=	ARCHITECT

UITWERKING DO- EN TO-FASE

De uitwerking in de DO- en TO-fase van het element is afhankelijk van de eigenschap "dragend / niet dragend"

Dragend element	=	CONSTRUCTEUR
Niet dragend element	=	ARCHITECT

UITWERKING DO- EN TO-FASE

De uitwerking in de DO- en TO-fase van het element is afhankelijk van de eigenschap "dragend / niet dragend"

Dragend element	=	CONSTRUCTEUR
Niet dragend element	=	ARCHITECT

Uitgangspunten:

- ✓ Indien de in de "informatiekaart" genoemde data of geometrie van toepassing is op dit project, dient dit gemodelleerd te worden. Indien nog niet bekend is wat er moet komen, dient bij de parameter een ? ingevuld te worden.
- ✓ Sparingen volgens uniforme sparingsopgave, zie voor meer informatie: <https://www.bimloket.nl/basisuso>
- ✓ Zijde specifieke informatie, ofwel informatie die per zijde verschillend kan zijn, wordt met een * (sterretje) aangegeven.

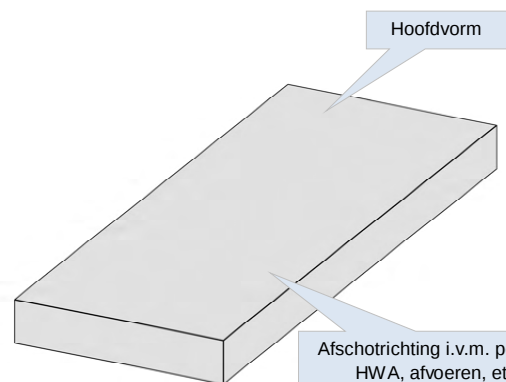
- Uitgangspunten:**
- ✓ Indien de in de "informatiekaart" genoemde data of geometrie van toepassing is op dit project, dient dit gemodelleerd te worden. Indien nog niet bekend is wat er moet komen, dient bij de parameter een ? ingevuld te worden.
 - ✓ Sparingen volgens uniforme sparingsopgave, zie voor meer informatie: <https://www.bimloket.nl/basisuso>
 - ✓ Zijde specifieke informatie, ofwel informatie die per zijde verschillend kan zijn, wordt met een * (sterretje) aangegeven.

* = ZIJDE SPECIFIEK

INFORMATIEKAART BALKON– EN GALERIJPLATEN	
NL-SfB	: 23.** - Vloeren; niet constructief / constructief
OMSCHRIJVING	: Verzameling van niet-constructieve en constructieve vrijdragende balkon– en galerijplaten.

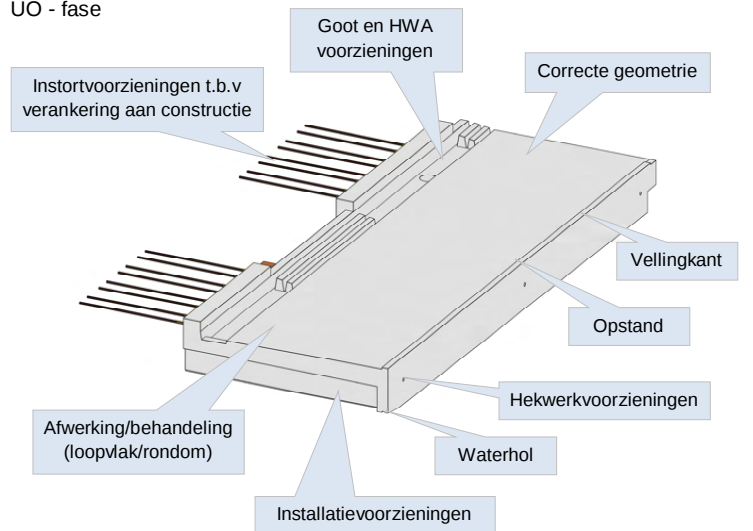
INFORMATIEKAART BALKON– EN GALERIJPLATEN	
NL-SfB	: 23.** - Vloeren; niet constructief / constructief
OMSCHRIJVING	: Verzameling van niet-constructieve en constructieve vrijdragende balkon– en galerijplaten.

DO - fase



- ☒ *Uitwerking door architect*
- ☒ *Controle door constructeur*

UO - fase

☒ *Uitwerking door leverancier*

- Posities installatie voorzieningen dienen bekend te zijn.
- Hekwerk en bevestiging hiervan dient bekend te zijn.

[illegible]

```
prestatie → | ← productie
```

- ✓ Indien de in de "informatiekaart" genoemde data of geometrie van toepassing is op dit project, dient dit gemodelleerd te worden. Indien nog niet bekend is wat er moet komen, dient bij de parameter een ? ingevuld te worden.
- ✓ Positionering instortvoorzieningen / elektra voorzieningen m.b.t. esthetica deint zichtbaar te zijn in TO-fase
- ✓ Kwaliteit van (instort) voorzieningen dient vooraf afgestemd te worden.
- ✓ Sparingen volgens uniforme sparingsopgave, zie voor meer informatie: <https://www.bimloket.nl/basisuso>
- ✓ Zijde specifieke informatie, ofwel informatie die per zijde verschillend kan zijn, wordt met een * (sterretje) aangegeven.
- ✓ Naast de "BIM Basis ILS", is de "ILS Constructieve betonvloeren" van de DRBG onderlegger van dit document, zie: <https://www.ruwbouw.nl/wp-content/uploads/ILS-23.2-Systeemvloeren-prefab-beton versie-2.1.pdf>

○ = DATA TECHNISCH ■ = DATATECHNISCH- EN GEOMETRISCH △ = (ALLEEN) GEOMETRISCH * = ZIJDE SPECIFIEK

INFORMATIEKAART PREFAB BETON TRAPPEN	
NL-SfB	: 24.** - Trappen en hellingen; trappen
OMSCHRIJVING	: Verzameling van “prefab beton” trappen, zowel binnen als buiten het gebouw, inclusief de bijbehorende bordessen (<i>voor bordessen, zie blz. 24b</i>).

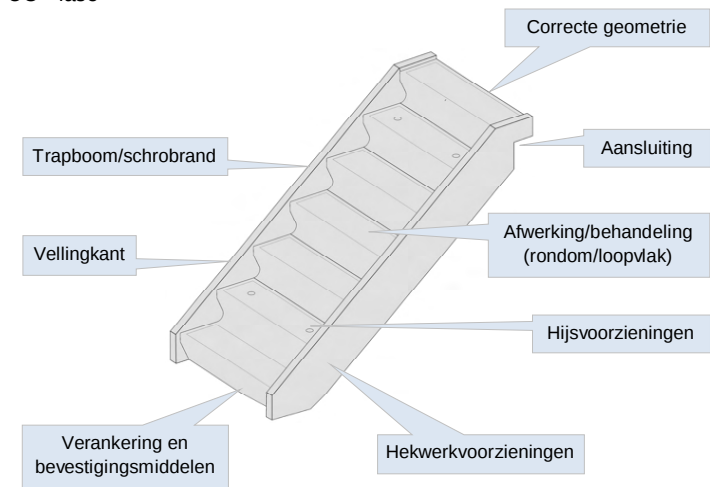
INFORMATIEKAART PREFAB BETON TRAPPEN	
NL-SfB	: 24.** - Trappen en hellingen; trappen
OMSCHRIJVING	: Verzameling van “prefab beton” trappen, zowel binnen als buiten het gebouw, inclusief de bijbehorende bordessen (<i>voor bordessen, zie blz. 24b</i>).

INFORMATIEBEHOEFTE

DO - fase

- ☒ Uitwerking door architect
- ☒ Controle door constructeur

UO - fase



- ☒ Uitwerking door architect
- ☒ Controle door constructeur

☒ *Uitwerking door leverancier*[illegible]

Uitgangspunten:

- Uitgangspunten:**
- ✓ Indien de in de “informatiekaart” genoemde data of geometrie van toepassing is op dit project, dient dit gemodelleerd te worden. Indien nog niet bekend is wat er moet komen, dient bij de parameter een ? ingevuld te worden.
 - ✓ Sparingen volgens uniforme sparingsopgave, zie voor meer informatie: <https://www.bimloket.nl/basisuso>
 - ✓ Zijde specifieke informatie, ofwel informatie die per zijde verschillend kan zijn, wordt met een * (sterretje) aangegeven.
 - ✓ Trappen en bordessen los van elkaar modelleren/exporteren (aparte IFC-export).

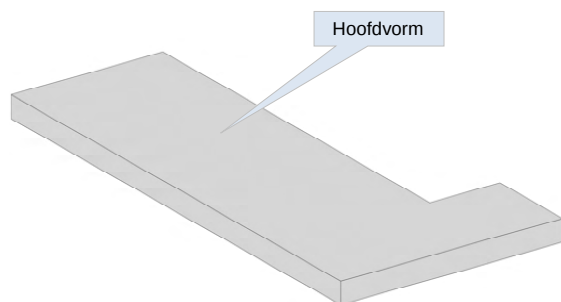
○ = DATA TECHNISCH ■ = DATATECHNISCH- EN GEOMETRISCH △ = (ALLEEN) GEOMETRISCH * = ZIJDE SPECIFIEK

INFORMATIEKAART PREFAB BETON BORDESSEN	
NL-SfB	: 24.15 - Trappen en hellingen; trappen, bordessen
OMSCHRIJVING	: Verzameling van “prefab beton” bordessen, zowel binnen als buiten het gebouw.

INFORMATIEKAART PREFAB BETON BORDESSEN	
NL-SfB	: 24.15 - Trappen en hellingen; trappen, bordessen
OMSCHRIJVING	: Verzameling van “prefab beton” bordessen, zowel binnen als buiten het gebouw.

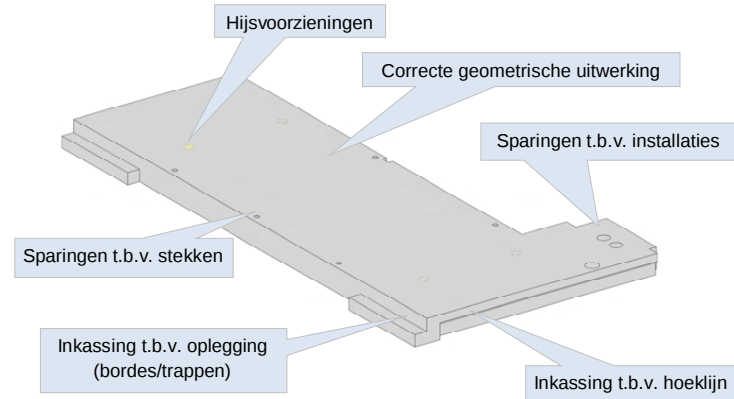
DO - fase

UO - fase



Hoofdvorm

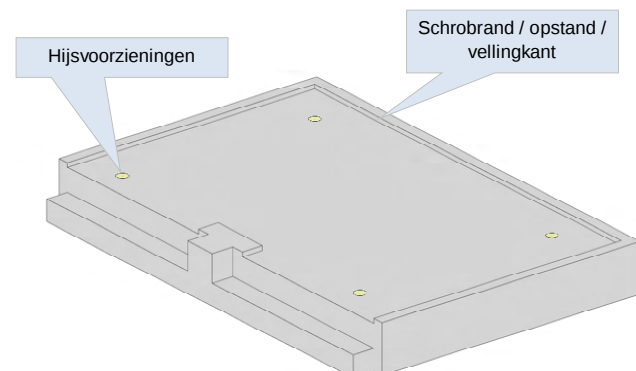
- ☒ Uitwerking door architect
- ☒ Controle door constructeur



Correcte geometrische uitwerking

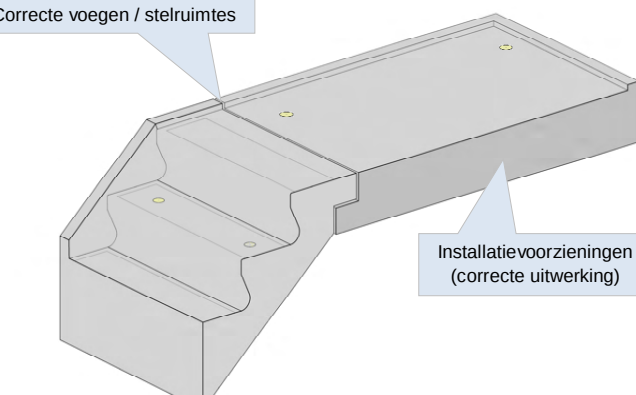
oaringen t.b.v. stekker

Inkassing t b v. hoeklijn



Schrobrand / opstand /
vellingkant

Correcte voegen / stelruimtes



Installatievoorzieningen
(correcte uitwerking)

☒ *Uitwerking door leverancier*

```
prestatie → | ← productie
```

[illegible]

- ✓ Indien de in de “informatiekaart” genoemde data of geometrie van toepassing is op dit project, dient dit gemodelleerd te worden. Indien nog niet bekend is wat er moet komen, dient bij de parameter een ? ingevuld te worden.
- ✓ Zijde specifieke informatie, ofwel informatie die per zijde verschillend kan zijn, wordt met een * (sterretje) aangegeven.
- ✓ Trappen en bordessen los van elkaar modelleren/exporteren (aparte IFC-export).

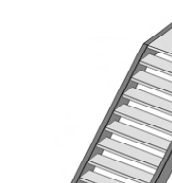
INFORMATIEKAART TRAPPEN (STAAL / HOUT)	
NL-SfB	: 24.** - Trappen en hellingen; trappen
OMSCHRIJVING	: Verzameling van de stalen en houten trappen, zowel binnen als buiten het gebouw, inclusief de bijbehorende bordessen.

INFORMATIEKAART TRAPPEN (STAAL / HOUT)

NL-SfB : 24.** - Trappen en hellingen; trappen

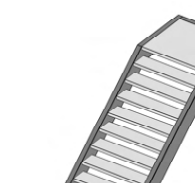
OMSCHRIJVING : Verzameling van de stalen en houten trappen, zowel binnen als buiten het gebouw, inclusief de bijbehorende bordessen.

INFORMATIEBEHOEFTE



Hoofdvorm

✓ *Uitwerking door architect*



Hoofdvorm

- ☒ Uitwerking door architect
- ☒ Controle door constructeur

Diagram illustrating the components and requirements for a staircase:

- Trapboom
- Correcte geometrie
- Aansluiting
- Hekwerkvoorzieningen
- Afwerking/behandeling (rondom/loopvlak)

prestatie

☒ Uitwerking door architect, controle door constructeur

Diagram illustrating the components and functions of a staircase:

- Correcte geometrie
- Aansluiting
- Trapboom
- Hekwerkvoorzieningen
- Verankering en bevestigingsmiddelen
- Hijsvoorzieningen
- Afwerking/behandeling (rondom/loopvlak)

productie

☒ Uitwerking door leverancier

[illegible]

- ✓ Indien de in de "informatiekaart" genoemde data of geometrie van toepassing is op dit project, dient dit gemodelleerd te worden. Indien nog niet bekend is wat er moet komen, dient bij de parameter een ? ingevuld te worden.
- ✓ Sparingen volgens uniforme sparingsopgave, zie voor meer informatie: <https://www.bimloket.nl/basisuso>
- ✓ Zijde specifieke informatie, ofwel informatie die per zijde verschillend kan zijn, wordt met een * (sterretje) aangegeven.
- ✓ Trappen en bordessen los van elkaar modelleren/exporteren (aparte IFC-export).

INFORMATIEKAART HELLINGEN

NL-SfB : 24.** - Trappen en hellingen; hellingen

OMSCHRIJVING : Verzameling van beloopbare en berijdbare hellingen.

INFORMATIEKAART HELLINGEN

NL-SfB : 24.** - Trappen en hellingen; hellingen

OMSCHRIJVING : Verzameling van beloopbare en berijdbare hellingen.

INFORMATIEKAART HELLINGEN

NL-SfB : 24.** - Trappen en hellingen; hellingen

OMSCHRIJVING : Verzameling van beloopbare en berijdbare hellingen.

INFORMATIEKAART HELLINGEN

NL-SfB : 24.** - Trappen en hellingen; hellingen

OMSCHRIJVING : Verzameling van beloopbare en berijdbare hellingen.

INFORMATIEKAART HELLINGEN

NL-SfB : 24.** - Trappen en hellingen; hellingen

OMSCHRIJVING : Verzameling van beloopbare en berijdbare hellingen.

INFORMATIEKAART HELLINGEN

NL-SfB : 24.** - Trappen en hellingen; hellingen

OMSCHRIJVING : Verzameling van beloopbare en berijdbare hellingen.

INFORMATIEKAART HELLINGEN

NL-SfB : 24.** - Trappen en hellingen; hellingen

OMSCHRIJVING : Verzameling van beloopbare en berijdbare hellingen.

INFORMATIEKAART HELLINGEN

NL-SfB : 24.** - Trappen en hellingen; hellingen

OMSCHRIJVING : Verzameling van beloopbare en berijdbare hellingen.

INFORMATIEKAART HELLINGEN

NL-SfB : 24.** - Trappen en hellingen; hellingen

OMSCHRIJVING : Verzameling van beloopbare en berijdbare hellingen.

INFORMATIEKAART HELLINGEN

NL-SfB : 24.** - Trappen en hellingen; hellingen

OMSCHRIJVING : Verzameling van beloopbare en berijdbare hellingen.

INFORMATIEKAART HELLINGEN

NL-SfB : 24.** - Trappen en hellingen; hellingen

OMSCHRIJVING : Verzameling van beloopbare en berijdbare hellingen.

INFORMATIEKAART HELLINGEN

NL-SfB : 24.** - Trappen en hellingen; hellingen

OMSCHRIJVING : Verzameling van beloopbare en berijdbare hellingen.

INFORMATIEKAART HELLINGEN

NL-SfB : 24.** - Trappen en hellingen; hellingen

OMSCHRIJVING : Verzameling van beloopbare en berijdbare hellingen.

INFORMATIEKAART HELLINGEN

NL-SfB : 24.** - Trappen en hellingen; hellingen

OMSCHRIJVING : Verzameling van beloopbare en berijdbare hellingen.

INFORMATIEKAART HELLINGEN

NL-SfB : 24.** - Trappen en hellingen; hellingen

OMSCHRIJVING : Verzameling van beloopbare en berijdbare hellingen.

INFORMATIEKAART HELLINGEN

NL-SfB : 24.** - Trappen en hellingen; hellingen

OMSCHRIJVING : Verzameling van beloopbare en berijdbare hellingen.

INFORMATIEKAART HELLINGEN

NL-SfB : 24.** - Trappen en hellingen; hellingen

OMSCHRIJVING : Verzameling van beloopbare en berijdbare hellingen.

INFORMATIEKAART HELLINGEN

NL-SfB : 24.** - Trappen en hellingen; hellingen

OMSCHRIJVING : Verzameling van beloopbare en berijdbare hellingen.

INFORMATIEKAART HELLINGEN

NL-SfB : 24.** - Trappen en hellingen; hellingen

OMSCHRIJVING : Verzameling van beloopbare en berijdbare hellingen.

Uitgangspunten:

- ✓ Indien de in de “informatiekaart” genoemde data of geometrie van toepassing is op dit project, dient dit gemodelleerd te worden. Indien nog niet bekend is wat er moet komen, dient bij de parameter een ? ingevuld te worden.
- ✓ Sparingen volgens uniforme sparingsopgave, zie voor meer informatie: <https://www.bimloket.nl/basisuso>
- ✓ Zijde specifieke informatie, ofwel informatie die per zijde verschillend kan zijn, wordt met een * (sterretje) aangegeven.

Uitgangspunten:

- ✓ Indien de in de “informatiekaart” genoemde data of geometrie van toepassing is op dit project, dient dit gemodelleerd te worden. Indien nog niet bekend is wat er moet komen, dient bij de parameter een ? ingevuld te worden.
- ✓ Sparingen volgens uniforme sparingsopgave, zie voor meer informatie: <https://www.bimloket.nl/basisuso>
- ✓ Zijde specifieke informatie, ofwel informatie die per zijde verschillend kan zijn, wordt met een * (sterretje) aangegeven.

INFORMATIEKAART HELLINGEN

NL-SfB : 24.** - Trappen en hellingen; hellingen

OMSCHRIJVING : Verzameling van beloopbare en berijdbare hellingen.

INFORMATIEKAART HELLINGEN

NL-SfB : 24.** - Trappen en hellingen; hellingen

OMSCHRIJVING : Verzameling van beloopbare en berijdbare hellingen.

INFORMATIEKAART HELLINGEN

NL-SfB : 24.** - Trappen en hellingen; hellingen

OMSCHRIJVING : Verzameling van beloopbare en berijdbare hellingen.

INFORMATIEKAART HELLINGEN

NL-SfB : 24.** - Trappen en hellingen; hellingen

OMSCHRIJVING : Verzameling van beloopbare en berijdbare hellingen.

INFORMATIEKAART DAKEN

NL-SfB : 27.** - Daken; niet constructief / constructief

OMSCHRIJVING : Verzameling van daken, zowel hellend als vlak (begrenzing van het gebouw aan de bovenzijde, gerekend vanaf de binnenzijde en vanaf de bovenzijde van de buiten-

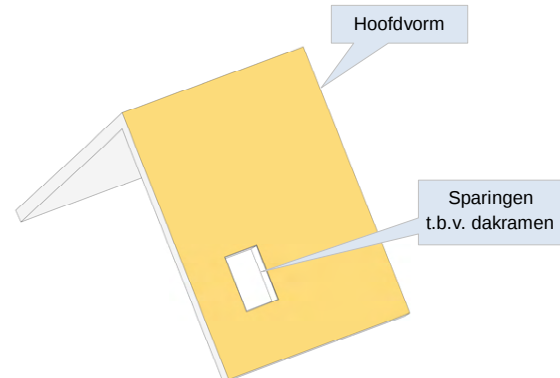
INFORMATIEKAART DAKEN

NL-SfB : 27.** - Daken; niet constructief / constructief

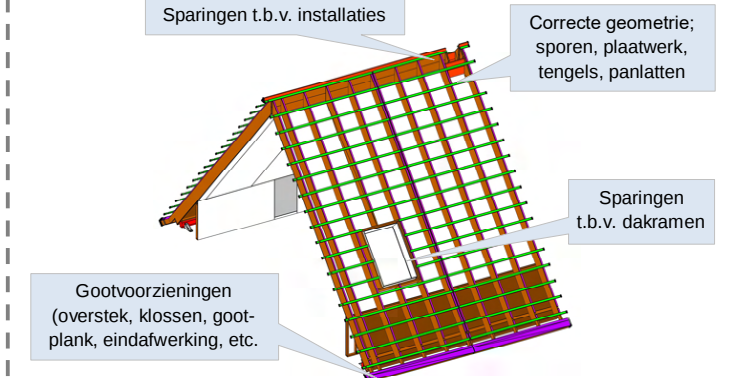
OMSCHRIJVING : Verzameling van daken, zowel hellend als vlak (begrenzing van het gebouw aan de bovenzijde, gerekend vanaf de binnenzijde en vanaf de bovenzijde van de buiten-

INFORMATIEBEHOEFTE

DO - fase

☒ *Uitwerking door architect*

UO - fase



- productie

☒ *Uitwerking door leverancier*

[illegible]

* = ZIJDE SPECIFIEK

- ✓ Indien de in de "informatiekaart" genoemde data of geometrie van toepassing is op dit project, dient dit gemodelleerd te worden. Indien nog niet bekend is wat er moet komen, dient bij de parameter een ? ingevuld te worden.
- ✓ Zijde specifieke informatie, ofwel informatie die per zijde verschillend kan zijn, wordt met een * (sterretje) aangegeven.

- ✓ Dakvloeren, dakoverstekken en luifels
- ✓ Kleine boeiboorden als dakrandafwerking
- ✓ Gootconstructies en dakranden
- ✓ Isolaties die één geheel vormen met de dakconstructie
- ✓ Isolaties die tevens het afschot vormen
- ✓ Afschotlagen en mastiekranden
- ✓ Dilatatievoegconstructies

- ✓ Dakvloeren, dakoverstekken en luifels
- ✓ Kleine boeiendoorden als onderdeel van de dakrandafwerking
- ✓ Gootconstructies en dakranden
- ✓ Isolaties die één geheel vormen met de dakconstructie
- ✓ Isolaties die tevens het afschot vormen
- ✓ Afschotlagen en mastiekranden

INFORMATIEKAART DAKRANDEN		
NL-SfB	:	27.** - Daken; niet constructief / constructief
OMSCHRIJVING	:	Verzameling van dakopstanden.

INFORMATIEKAART DAKRANDEN		
NL-SfB	:	27.** - Daken; niet constructief / constructief
OMSCHRIJVING	:	Verzameling van dakopstanden.

GEOMETRIE

The diagram illustrates the four phases of roof geometry development:

- VO - fase:** Shows the main shape (Hoofdvorm) of the roof. A checkmark indicates it is "Uitwerking door architect".
- DO - fase:** Shows the main shape (Hoofdvorm) of the roof. A checkmark indicates it is "Uitwerking door architect".
- TO - fase:** Shows the main shape (Hoofdvorm) and emergency provisions (Noodoverstortvoorzieningen). A checkmark indicates it is "Uitwerking door architect".
- UO - fase:** Shows the main shape (Hoofdvorm), emergency provisions (Noodoverstortvoorzieningen), and correct geometry (Correcte geometrie). A list of requirements for HSB is provided:
 - Stijl- en regelwerk
 - Regels t.b.v. bevestiging gevelbeplating
 - Dakrand op afschot
 - Doorstekende plaat t.b.v. koppeling dakranden onderling

GEOMETRIE

The diagram illustrates the four phases of roof geometry development:

- VO - fase:** Shows the main form (Hoofdvorm) of the roof. A checkmark indicates it is "Uitwerking door architect".
- DO - fase:** Shows the main form (Hoofdvorm) of the roof. A checkmark indicates it is "Uitwerking door architect".
- TO - fase:** Shows the main form (Hoofdvorm) and emergency provisions (Noodoverstortvoorzieningen). A checkmark indicates it is "Uitwerking door architect".
- UO - fase:** Shows the main form (Hoofdvorm), emergency provisions (Noodoverstortvoorzieningen), and correct geometry (Correcte geometrie). A list of requirements for HSB is provided:
 - Stijl- en regelwerk
 - Regels t.b.v. bevestiging gevelbeplating
 - Dakrand op afschot
 - Doorstekende plaat t.b.v. koppeling dakranden onderling

☒ Uitwerking door architect
☒ Berekeningen verankering en spuwers door constructeur

prestatie →

← productie

☒ Uitwerking door leverancier

☒ Uitwerking door architect
☒ Berekeningen verankering en spuwers door constructeur

prestatie →

← productie

☒ Uitwerking door leverancier

☒ *Uitwerking door architect*
☒ *Berekeningen verankering en spuwers door constructeur*

prestatie →

← productie

☒ *Uitwerking door leverancier*

☒ Uitwerking door architect
☒ Berekeningen verankering en spuwers door constructeur

prestatie →

← productie

☒ Uitwerking door leverancier

☒ Uitwerking door architect
☒ Berekeningen verankering en spuwers door constructeur

prestatie →

← productie

☒ Uitwerking door leverancier

INFORMATIEBEHOEFTE

Omschrijving	Voorstel notatie	VO	DO	TO	UO	Opmerking
Algemeen						
NL-SfB codering	00.00	○	○	○	○	Viercijferige NL-SfB codering + juiste omschrijving
Bouwlaag (floor)	00 begane grond	■	■	■	■	Aan juiste bouwlaag koppelen (<i>zie informatiekaart bouwlaag</i>)
Entiteit		○	○	○	○	IfcWall
Materiaal		○	○	○	○	
Bouwdeel	Blok 1, Blok A			○	○	
Type		○	○	○	○	Eenduidige omschrijving, geen maatvoering
Merk		○	○	○	○	Eenduidige omschrijving, geen maatvoering
Dragend / niet dragend (Loadbearing)	False		○	○	○	[True / False]
In- en uitwendig (IsExternal)	True		○	○	○	[True / False]
Brandwerendheid WBDBO (FireRating)	30		○	○	○	Brandwerendheid WBDBO in minuten [n.v.t. 30, 60, 90, 120]
GUID		○	○	○	○	Unieke codering objecten
FSC	True			○	○	[True / False]
KOMO Attest					○	Indien van toepassing
Leverancier					○	
Maatvoering						
Hoogte (element)			■	■	■	Buitenmaat in mm
Breedte (element)			■	■	■	Buitenmaat in mm
Dikte (element)			■	■	■	Buitenmaat in mm
Volume			■	■	■	In m3
Oppervlakte bruto			○	○	○	In m2
Oppervlakte netto			○	○	○	In m2
Aanvullende gegevens						
Noodoverstort				■	■	Opgave constructeur, verwerken door architect
Verankeringen				■	■	Type en positionering
Aanvullende gegevens indien HSB						
Rc-waarde			○	○	○	In m2K/W
Buitenbeplating				■	△	
Stijl- en regelwerk					■	
Isolatie					○	Type en eigenschappen (in 2D details verwerken)
Folies *	*				○	In 2D details verwerken
Binnenbeplating				■	■	
Afwerking bovenkant dakrand					△	Mogelijk op afschot
Behandeling				○	○	Bijv. 80Mu gegrond
Hijsvoorzieningen					△	

○ = DATA TECHNISCH

■ = DATATECHNISCH– EN GEOMETRISCH

△ = (ALLEEN) GEOMETRISCH

* = ZIJDE SPECIFIEK

Uitgangspunten:

- ✓ Indien de in de “informatiekaart” genoemde data of geometrie van toepassing is op dit project, dient dit gemodelleerd te worden. Indien nog niet bekend is wat er moet komen, dient bij de parameter een ? ingevuld te worden.
- ✓ Zijde specifieke informatie, ofwel informatie die per zijde verschillend kan zijn, wordt met een * (sterretje) aangegeven.
- ✓ In TO fase dienen alle objecten apart uitgelezen te worden (modelleren als assembly).

Uitgangspunten:

- ✓ Indien de in de “informatiekaart” genoemde data of geometrie van toepassing is op dit project, dient dit gemodelleerd te worden. Indien nog niet bekend is wat er moet komen, dient bij de parameter een ? ingevuld te worden.
- ✓ Zijde specifieke informatie, ofwel informatie die per zijde verschillend kan zijn, wordt met een * (sterretje) aangegeven.
- ✓ In TO fase dienen alle objecten apart uitgelezen te worden (modelleren als assembly).

Uitgangspunten:

- ✓ Indien de in de “informatiekaart” genoemde data of geometrie van toepassing is op dit project, dient dit gemodelleerd te worden. Indien nog niet bekend is wat er moet komen, dient bij de parameter een ? ingevuld te worden.
- ✓ Zijde specifieke informatie, ofwel informatie die per zijde verschillend kan zijn, wordt met een * (sterretje) aangegeven.
- ✓ In TO fase dienen alle objecten apart uitgelezen te worden (modelleren als assembly).

Uitgangspunten:

- ✓ Indien de in de “informatiekaart” genoemde data of geometrie van toepassing is op dit project, dient dit gemodelleerd te worden. Indien nog niet bekend is wat er moet komen, dient bij de parameter een ? ingevuld te worden.
- ✓ Zijde specifieke informatie, ofwel informatie die per zijde verschillend kan zijn, wordt met een * (sterretje) aangegeven.
- ✓ In TO fase dienen alle objecten apart uitgelezen te worden (modelleren als assembly).

○ = DATA TECHNISCH ■ = DATATECHNISCH- EN GEOMETRISCH △ = (ALLEEN) GEOMETRISCH * = ZIJDE SPECIFIEK

○ = DATA TECHNISCH ■ = DATATECHNISCH- EN GEOMETRISCH △ = (ALLEEN) GEOMETRISCH * = ZIJDE SPECIFIEK

○ = DATA TECHNISCH ■ = DATATECHNISCH- EN GEOMETRISCH △ = (ALLEEN) GEOMETRISCH * = ZIJDE SPECIFIEK

○ = DATA TECHNISCH ■ = DATATECHNISCH- EN GEOMETRISCH △ = (ALLEEN) GEOMETRISCH * = ZIJDE SPECIFIEK

INFORMATIEKAART BALK STAAL		
NL-SfB	:	28.** - Hoofddraagconstructies; kolommen en liggers
OMSCHRIJVING	:	Verzameling van hoofddraagconstructies van het gebouw bestaande uit stalen balken en liggers.

INFORMATIEKAART BALK STAAL

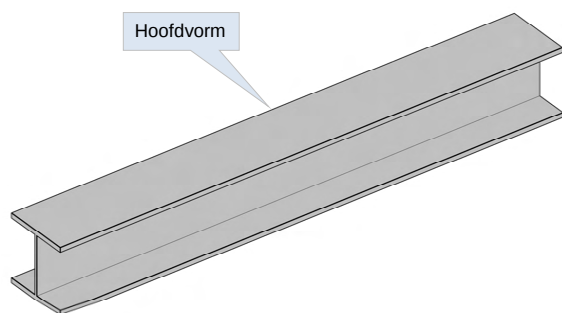
NL-SfB : 28.** - Hoofddraagconstructies; kolommen en liggers

OMSCHRIJVING : Verzameling van hoofddraagconstructies van het gebouw bestaande uit stalen balken en liggers.

INFORMATIEBEHOEFTE

DO - fase

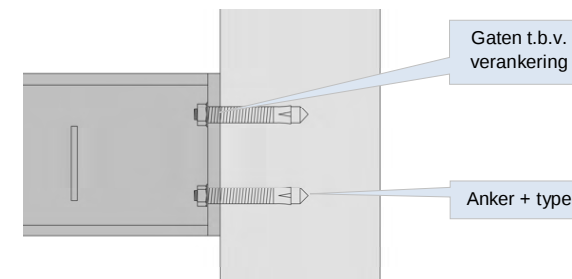
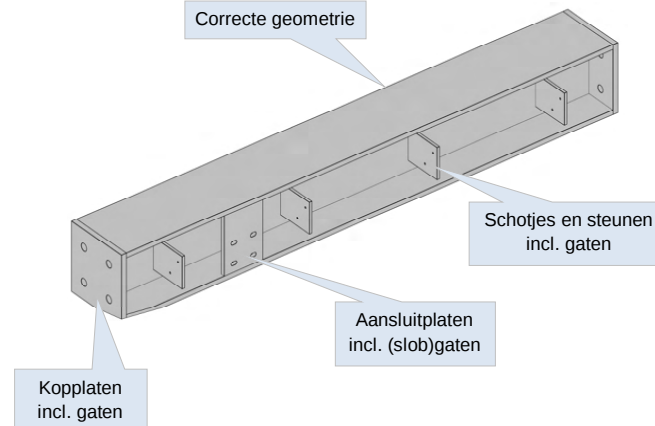
UO - fase



☒ *Uitwerking door constructeur*

[illegible]

Δ = (ALLEEN) GEOMETRISCH



Aansluitingsdetail

- productie

☒ *Uitwerking door leverancier*

Individueel element (profiel) = detailuitwerking/berekening constructeur

- ✓ Indien de in de "informatiekaart" genoemde data of geometrie van toepassing is op dit project, dient dit gemodelleerd te worden. Indien nog niet bekend is wat er moet komen, dient bij de parameter een ? ingevuld te worden.
- ✓ Zijde specifieke informatie, ofwel informatie die per zijde verschillend kan zijn, wordt met een * (sterretje) aangegeven.

INFORMATIEKAART KOLOM STAAL		
NL-SfB	:	28.** - Hoofddraagconstructies; kolommen en liggers
OMSCHRIJVING	:	Verzameling van hoofddraagconstructies van het gebouw bestaande uit stalen kolommen.

INFORMATIEKAART KOLOM STAAL

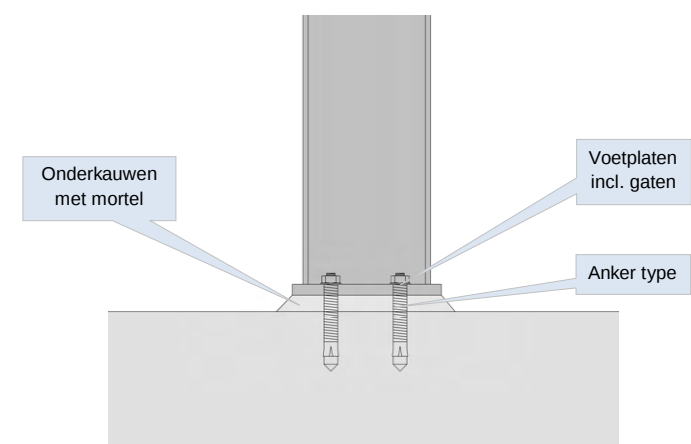
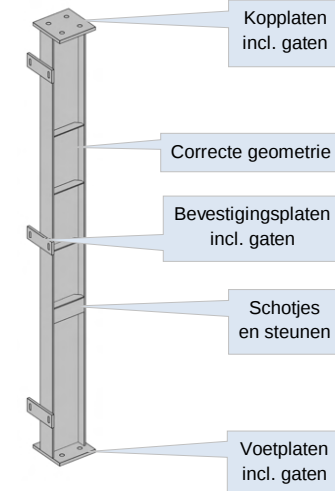
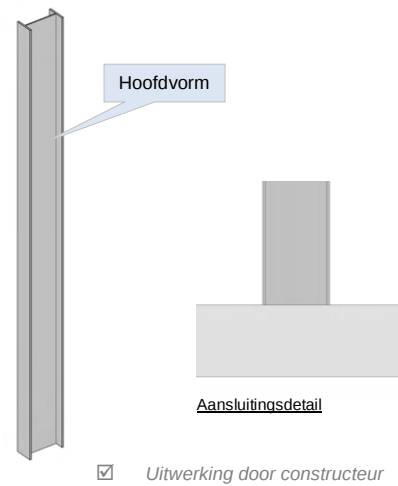
NL-SfB : 28.** - Hoofddraagconstructies; kolommen en liggers

OMSCHRIJVING : Verzameling van hoofddraagconstructies van het gebouw bestaande uit stalen kolommen.

INFORMATIEBEHOEFTE

DO - fase

- UO - fase



Aansluitingsdetail (kolom/vloer)

☒ *Uitwerking door leverancier*

- ✓ Indien de in de "informatiekaart" genoemde data of geometrie van toepassing is op dit project, dient dit gemodelleerd te worden. Indien nog niet bekend is wat er moet komen, dient bij de parameter een ? ingevuld te worden.
- ✓ Zijde specifieke informatie, ofwel informatie die per zijde verschillend kan zijn, wordt met een * (sterretje) aangegeven.

[illegible]

○ = DATA TECHNISCH ■ = DATATECHNISCH- EN GEOMETRISCH △ = (ALLEEN) GEOMETRISCH

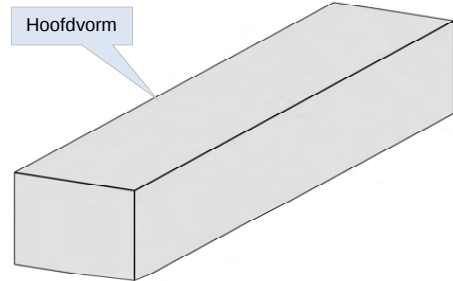
INFORMATIEKAART BALK BETON		
NL-SfB	:	28.** - Hoofddraagconstructies; kolommen en liggers
OMSCHRIJVING	:	Verzameling van hoofddraagconstructies van het gebouw bestaande uit prefab beton balken.

		INFORMATIEKAART BALK BETON	
NL-SfB	:	28.**	- Hoofddraagconstructies; kolommen en liggers
OMSCHRIJVING	:	Verzameling van hoofddraagconstructies van het gebouw bestaande uit prefab beton balken.	

INFORMATIEBEHOEFTE

DO - fase

UO - fase



☒ *Uitwerking door constructeur*



☒ *Uitwerking door leverancier*

○ = DATA TECHNISCH ■ = DATATECHNISCH- EN GEOMETRISCH △ = (ALLEEN) GEOMETRISCH * = ZIJDE SPECIEK

- ✓ Indien de in de "informatiekaart" genoemde data of geometrie van toepassing is op dit project, dient dit gemodelleerd te worden. Indien nog niet bekend is wat er moet komen, dient bij de parameter een ? ingevuld te worden.
- ✓ Zijde specifieke informatie, ofwel informatie die per zijde verschillend kan zijn, wordt met een * (sterretje) aangegeven.

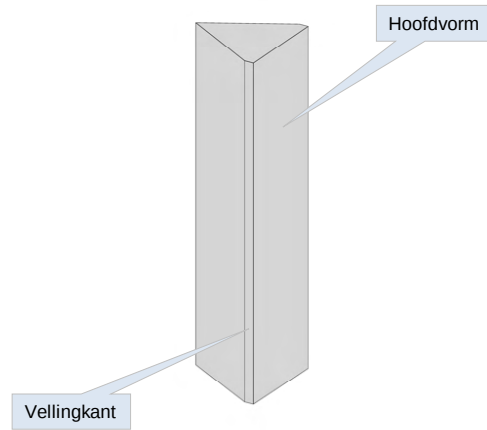
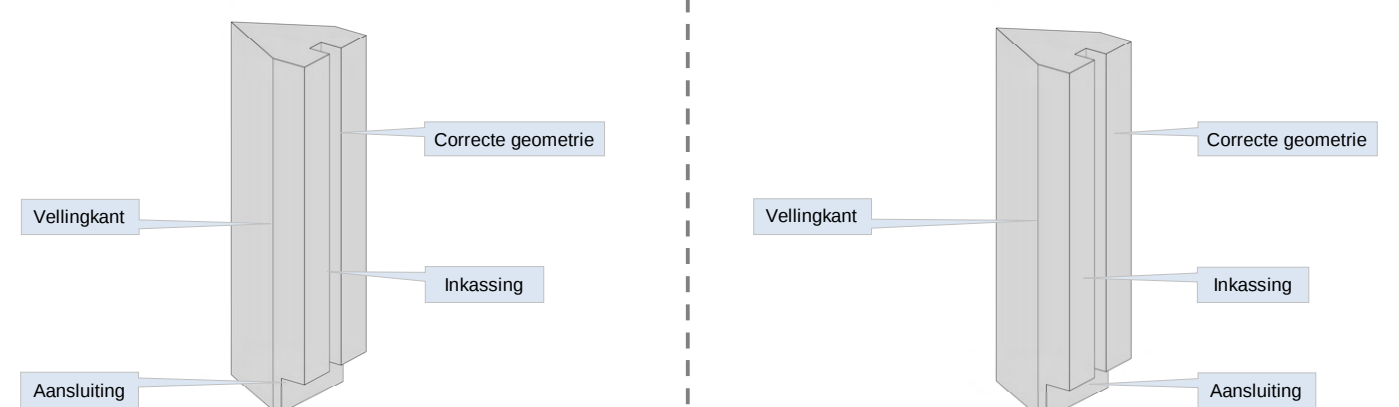
INFORMATIEKAART KOLOM BETON		
NL-SfB	:	28.** - Hoofddraagconstructies; kolommen en liggers
OMSCHRIJVING	:	Verzameling van hoofddraagconstructies van het gebouw bestaande uit prefab beton kolommen.

INFORMATIEKAART KOLOM BETON		
NL-SfB	:	28.** - Hoofddraagconstructies; kolommen en liggers
OMSCHRIJVING	:	Verzameling van hoofddraagconstructies van het gebouw bestaande uit prefab beton kolommen.

INFORMATIEBEHOEFTE

DO - fase

- UO - fase

☒ *Uitwerking door constructeur*☒ *Uitwerking door leverancier*

Uitgangspunten:

- ✓ Indien de in de "informatiekaart" genoemde data of geometrie van toepassing is op dit project, dient dit gemodelleerd te worden. Indien nog niet bekend is wat er moet komen, dient bij de parameter een ? ingevuld te worden.
- ✓ Zijde specifieke informatie, ofwel informatie die per zijde verschillend kan zijn, wordt met een * (sterretje) aangegeven.

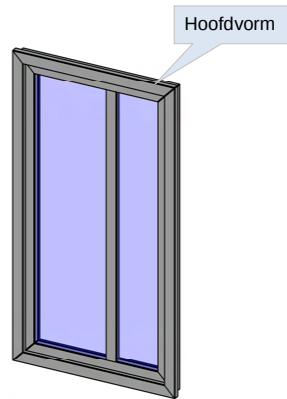
32

NL-SfB : 31.** - Buitenwandopeningen; gevuld met ramen, deuren en puien

OMSCHRIJVING : Verzameling van ramen en raamkozijn, deuren en deurkozijnen, puien (incl. ramen en deuren) en gevulde openingen in buitenwanden.

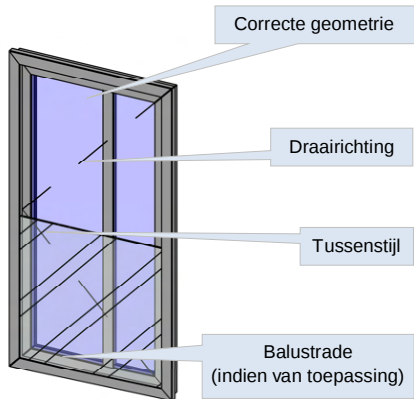
INFORMATIEKAART BUITENKOZIJNEN

VO - fase



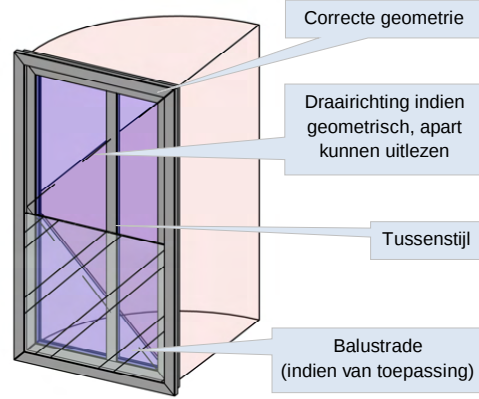
Uitwerking door architect

DO - fase



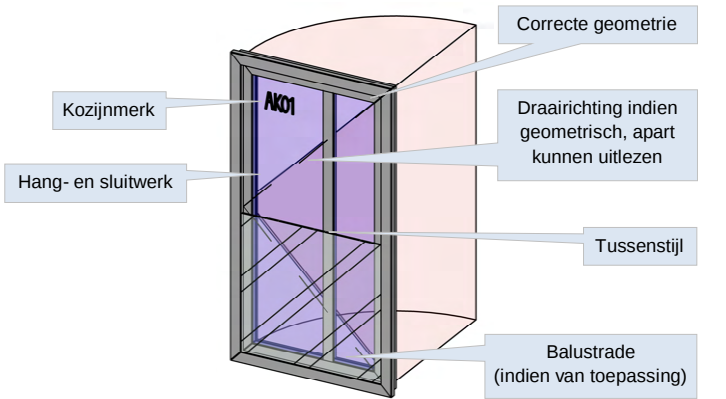
Uitwerking door architect

TO - fase



Uitwerking door architect

UO - fase



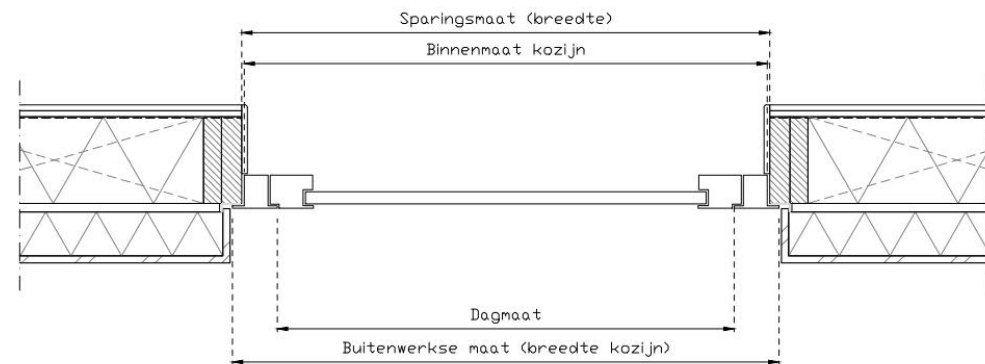
Uitwerking door leverancier

prestatie → productie

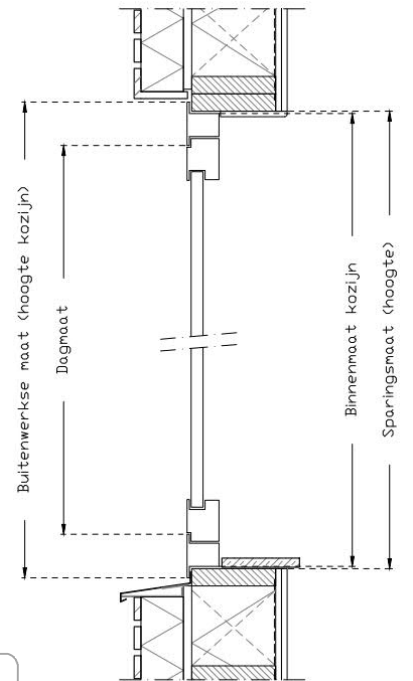
Omschrijving	Voorstel notatie	VO	DO	TO	UO	Opmerking
Algemeen						
NL-SfB codering	00.00	○	○	○	○	Viercijferige NL-SfB codering + juiste omschrijving
Bouwlaag (floor)	00 begane grond	■	■	■	■	Aan juiste bouwlaag koppelen (zie informatiekaart bouwlaag)
Entiteit		○	○	○	○	IfcWindow of IfcDoor
Bouwdeel				○	○	
Materiaal	Aluminium	○	○	○	○	Aluminium / hout / kunststof
Kozijnmerk, Name, Type		○	○	○	○	
In / uitwendig (isExternal)	True	○	○	○	○	[True / False]
Brandwerendheid WBDBO	30	○	○	○	○	Brandwerendheid WBDBO in minuten [n.v.t. 30, 60, 90, 120]
Geluidwerendheid (AcousticRating)			○	○	○	
Zelfsluitend (SelfClosing)			○	○	○	[True / False]
Rookwerendheid (SmokeStop)			○	○	○	[True / False]
Inbraakwerend (SecurityRating)			○	○	○	
KOMO Attest					○	
Leverancier / fabrikant					○	
U-waarde			○	○	○	
Draaiende delen						
Type				○	○	
Maatvoering			△	△	△	
Materiaal				○	○	
Kleur	*			○	○	
Afwerking	*			○	○	
Draairichting				■	■	Indien geometrisch weergegeven, apart uit kunnen lezen
Ventilatioerooster	*			■	■	
Vluchtdeur				○	○	
Glas				■	■	Type (Veiligheidsglas / zonwerend / geluidstechnische)
Loop / standdeur				■	■	Indien van toepassing
Buitenkozijn						
Merk				○	○	Optioneel kozijnmerk geometrisch weergeven
Type				○	○	
Maatvoering kozijn				■	■	Zie kozijndetail
Inbouwdiepte				■	■	
Materiaal				○	○	
Kleur	*			○	○	
Afwerking	*			○	○	
Tussenstijl				■	■	
Tussendorpel				■	■	
Vakvulling				■	■	Paneel / rooster opties
Glas				■	■	Type (Veiligheidsglas / zonwerend / geluidstechnische)
Gevel				○	○	Bijv. noordgevel, westgevel

Omschrijving	Voorstel notatie	VO	DO	TO	UO	Opmerking
Hang- en sluitwerk						
Cilinder lengte					○	
Cilinder merk / type				○	○	
Sluitplannummer	25			○	○	Sluitplannummer gekoppeld aan deur
Scharnieren / paumelles					○	Merk / type en aantal
Beslag merk / type				○	○	Deur / raam?
Deurbeslag hoogte	*			■	■	Handgreep/kruik hoogte tot afgewerkte vloer
Slot merk / type				○	○	
Slotfunctie	*			○	○	Bij raamboom, afsluitbaar?
Deurnaald merk / type				○	○	
Dranger	*	True		■	■	[True / False] Dranger zijde geometrisch weergeven
Dranger merk / type				○	○	
Sluitvolgorderegelaar merk / type				○	○	
Elektronisch gestuurd				○	○	Toegangscontrole

Uit te lezen / af te stemmen maatvoering (zie horizon- en verticale doorsnede):



Doorsnede kozijn (horizontaal)



Doorsnede kozijn (verticaal)

Uitgangspunten:

- Indien de in de "informatiekaart" genoemde data of geometrie van toepassing is op dit project, dient dit gemodelleerd te worden. Indien nog niet bekend is wat er moet komen, dient bij de parameter een ? ingevuld te worden.
- Zijde specifieke informatie, ofwel informatie die per zijde verschillend kan zijn, wordt met een * (sterretje) aangegeven.
- Indien onderdelen apart worden uitbesteed, bijvoorbeeld een kozijn en deur, dienen deze apart uitgelezen te kunnen worden in ifc.

○ = DATA TECHNISCH

■ = DATATECHNISCH- EN GEOMETRISCH

△ = (ALLEEN) GEOMETRISCH

* = ZIJDE SPECIFIEK

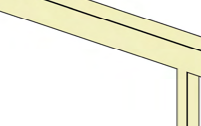
NL-SfB : 31.** - Buitenwandopeningen
OMSCHRIJVING : Verzameling van stelkozijnen.

GEOMETRIE

INFORMATIEBEHOEFTE

Hoofdvorm

Uitwerking door architect



Hoofdvorm

☑ *Uitwerking door architect*

Correcte geometrie

Stijl- en regelwerk

prestatie

Uitwerking door architect

Correcte geometrie

Stijl- en regelwerk

productie

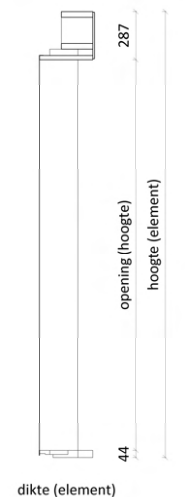
Hijs- en transportvoorzieningen

☒ Uitwerking door leverancier

[illegible]

Technical drawing of a window frame. The drawing shows a cross-section of the frame with multiple panes. Dimensions are indicated by arrows and numbers: 63 for the width of the left pane, 110 for the width of the middle pane, and 110 for the width of the right pane. Labels include 'opening (breedte)' for the width of the opening, 'breedte (element)' for the width of the frame element, and 'opening (breedte)' for the width of the opening.

Aanzicht stelkozijn



Doorsnede (verticaal) stelkozijn

- ✓ Indien de in de "informatiekaart" genoemde data of geometrie van toepassing is op dit project, dient dit gemodelleerd te worden. Indien nog niet bekend is wat er moet komen, dient bij de parameter een ? ingevuld te worden.
- ✓ Zijde specifieke informatie, ofwel informatie die per zijde verschillend kan zijn, wordt met een * (sterretje) aangegeven.

○ = DATA TECHNISCH

■ = DATATECHNISCH– EN GEOMETRISCH

Δ = (ALLEEN) GEOMETRISCH

* = ZIJDE SPECIFIEK

NL-SfB

:

31.** - Buitenwandopeningen

OMSCHRIJVING

:

Verzameling van waterslagen.

INFORMATIEKAART WATERSLAGEN

NL-SfB

:

31.** - Buitenwandopeningen

OMSCHRIJVING

:

Verzameling van waterslagen.

INFORMATIEKAART WATERSLAGEN

DO - fase

TO - fase

TO - fase

Correcte geometrie incl. stelruimte conform onderstaande 2D uitwerking

UO - fase

Correcte geometrie

prestatie → ← productie

☑ Uitwerking door architect

☑ Uitwerking door leverancier

TO - fase

Correcte geometrie incl. stelruimte conform onderstaande 2D uitwerking

UO - fase

Correcte geometrie

prestatie → ← productie

☑ Uitwerking door architect

☑ Uitwerking door leverancier

TO - fase

Correcte geometrie incl. stelruimte conform onderstaande 2D uitwerking

UO - fase

Correcte geometrie

prestatie → ← productie

☑ Uitwerking door architect

☑ Uitwerking door leverancier

TO - fase

Correcte geometrie incl. stelruimte conform onderstaande 2D uitwerking

UO - fase

Correcte geometrie

prestatie → ← productie

☑ Uitwerking door architect

☑ Uitwerking door leverancier

TO - fase

Correcte geometrie incl. stelruimte conform onderstaande 2D uitwerking

UO - fase

Correcte geometrie

prestatie → ← productie

☑ Uitwerking door architect

☑ Uitwerking door leverancier

TO - fase

Correcte geometrie incl. stelruimte conform onderstaande 2D uitwerking

UO - fase

Correcte geometrie

prestatie → ← productie

☑ Uitwerking door architect

☑ Uitwerking door leverancier

TO - fase

Correcte geometrie incl. stelruimte conform onderstaande 2D uitwerking

UO - fase

Correcte geometrie

prestatie → ← productie

☑ Uitwerking door architect

☑ Uitwerking door leverancier

GEOMETRIE

[illegible][illegible]

TOEGEPAST WATERSLAGEN

TO - fase

Correcte geometrie incl. stelruimte conform onderstaande 2D uitwerking

UO - fase

Correcte geometrie

prestatie → productie

☑ Uitwerking door architect

☑ Uitwerking door leverancier

dagmaat

A

Lengte waterslag

A

Waterslag uitwerking 2D

STELRUIMTE / AFSTAND (A) VOOR TO-FASE AFSTEMMEN

A = Stelruimte / afstand tussen waterslag en buitenwand

TOEGEPAST WATERSLAGEN

TO - fase

Correcte geometrie incl. stelruimte conform onderstaande 2D uitwerking

UO - fase

Correcte geometrie

prestatie → ← productie

☑ Uitwerking door architect

☑ Uitwerking door leverancier

dagmaat

A

Lengte waterslag

A

Waterslag uitwerking 2D

STELRUIMTE / AFSTAND (A) VOOR TO-FASE AFSTEMMEN

A = Stelruimte / afstand tussen waterslag en buitenwand

TOEGEVOEGDE WAARDE VAN EEN WATERSLAG

TO - fase | **UO - fase**

Correcte geometrie incl. stelruimte conform onderstaande 2D uitwerking

Correcte geometrie

prestatie → productie

☑ Uitwerking door architect

☑ Uitwerking door leverancier

dagmaat

A

Lengte waterslag

A

Waterslag uitwerking 2D

STELRUIMTE / AFSTAND (A) VOOR TO-FASE AFSTEMMEN	
A	= Stelruimte / afstand tussen waterslag en buitenwand

TOEVOEGDE WATERSLAGEN

TO - fase

prestatie →

☑ *Uitwerking door architect*

UO - fase

← productie

☑ *Uitwerking door leverancier*

dagmaat

Lengte waterslag

Waterslag uitwerking 2D

STELRUIMTE / AFSTAND (A) VOOR TO-FASE AFSTEMMEN

A = Stelruimte / afstand tussen waterslag en buitenwand

Uitgangspunten:

- ✓ Indien de in de "informatiekaart" genoemde data of geometrie van toepassing is op dit project, dient dit gemodelleerd te worden. Indien nog niet bekend is wat er moet komen, dient bij de parameter een ? ingevuld te worden.
- ✓ Zijde specifieke informatie, ofwel informatie die per zijde verschillend kan zijn, wordt met een * (sterretje) aangegeven.

- Uitgangspunten:**
- ✓ Indien de in de "informatiekaart" genoemde data of geometrie van toepassing is op dit project, dient dit gemodelleerd te worden. Indien nog niet bekend is wat er moet komen, dient bij de parameter een ? ingevuld te worden.
 - ✓ Zijde specifieke informatie, ofwel informatie die per zijde verschillend kan zijn, wordt met een * (sterretje) aangegeven.

■ = DATATECHNISCH– EN GEOMETRISCH

* = ZIJDE SPECIFIEK

INFORMATIEKAART VENSTERBANKEN

NL-SfB : 31.** - Buitenwandopeningen
OMSCHRIJVING : Verzameling van vensterbanken.

INFORMATIEKAART VENSTERBANKEN

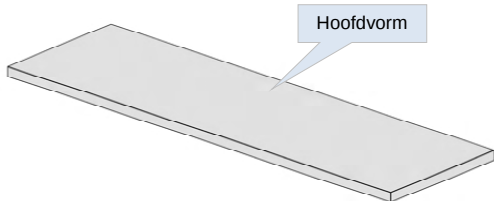
NL-SfB : 31.** - Buitenwandopeningen
OMSCHRIJVING : Verzameling van vensterbanken.

DO - fase

TO - fase

TO - fase | UO - fase

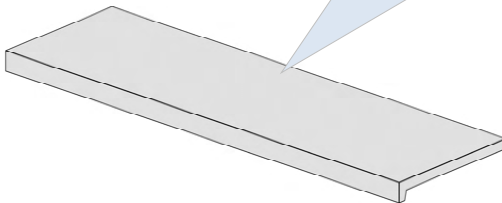
DO - fase



Hoofdvorm

☒ Uitwerking door architect

TO - fase



Correcte geometrie incl. stelruimte conform onderstaande 2D uitwerking

prestatie →

☒ Uitwerking door architect

UO - fase

Correcte geometrie

productie

☒ Uitwerking door leverancier

```
prestatie → | ← productie
```

☒ Uitwerking door architect☒ Uitwerking door leverancier

GEOMETRIE

[illegible]

○ = DATA TECHNISCH ■ = DATATECHNISCH- EN GEOMETRISCH △ = (ALLEEN) GEOMETRISCH * = ZIJDE SPECIFIEK

Technical drawing of a window frame cross-section. The drawing shows a central rectangular frame with a cross-hatched pattern. The width of the frame is labeled 'Breedte vensterbank' (Window sill width). The depth of the frame is labeled 'B'. The overall length of the frame is labeled 'Lengte vensterbank' (Window sill length). The overall depth of the frame is labeled 'diepgang' (Depth). The drawing also shows the frame's connection to the wall, with a cross-hatched pattern on the wall and a dashed line indicating the frame's position.

Vensterbank uitwerking 2D

STELRUIMTE / AFSTANDEN (A / B) VOOR TO-FASE AFSTEMMEN

A = Stelruimte / afstand tussen vensterbank en afgewerkte binnenwand

B = Stelruimte / afstand tussen vensterbank en kozijn

Uitgangspunten:

- ✓ Indien de in de "informatiekaart" genoemde data of geometrie van toepassing is op dit project, dient dit gemodelleerd te worden. Indien nog niet bekend is wat er moet komen, dient bij de parameter een ? ingevuld te worden.
- ✓ Zijde specifieke informatie, ofwel informatie die per zijde verschillend kan zijn, wordt met een * (sterretje) aangegeven.

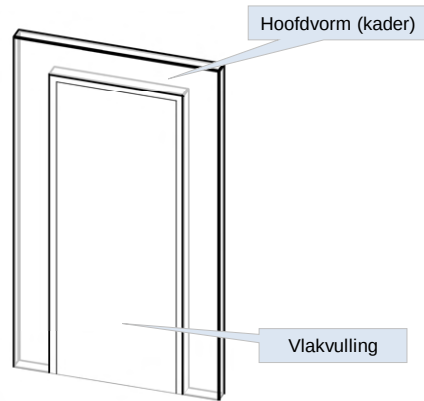
- ✓ Indien de in de "informatiekaart" genoemde data of geometrie van toepassing is op dit project, dient dit gemodelleerd te worden. Indien nog niet bekend is wat er moet komen, dient bij de parameter een ? ingevuld te worden.
- ✓ Zijde specifieke informatie, ofwel informatie die per zijde verschillend kan zijn, wordt met een * (sterretje) aangegeven.

NL-SfB : 32.3* - Binnenwandopeningen; gevuld met deuren

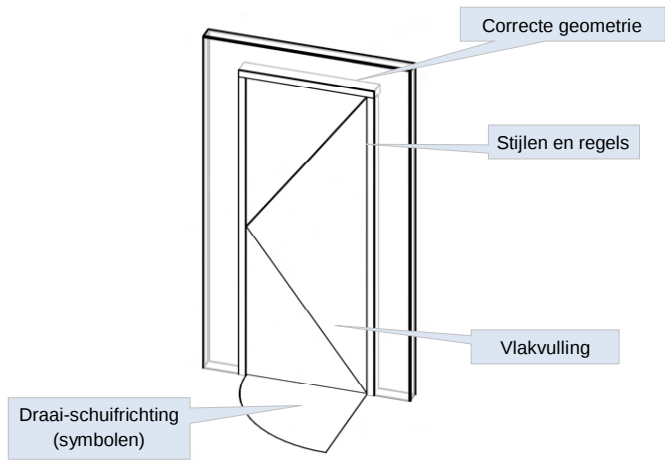
OMSCHRIJVING : Verzameling van deuren en deurkozijnen gevulde openingen in binnenwanden.

INFORMATIEKAART BINNENWANDOPENINGEN (DEUREN, KOZIJNEN, DORPELS & HANG- EN SLUITWERK)

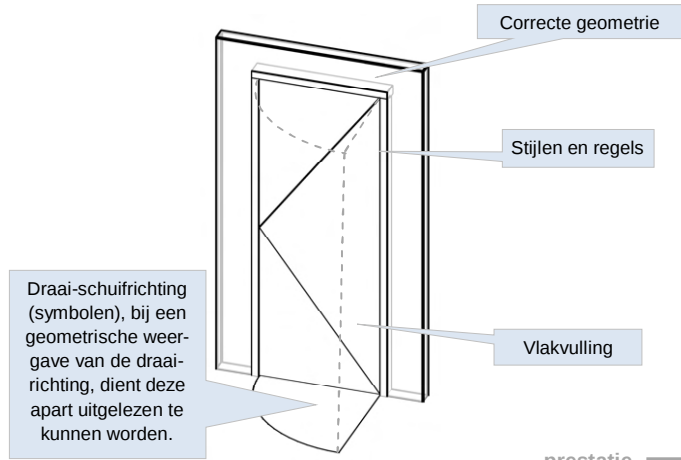
VO - fase



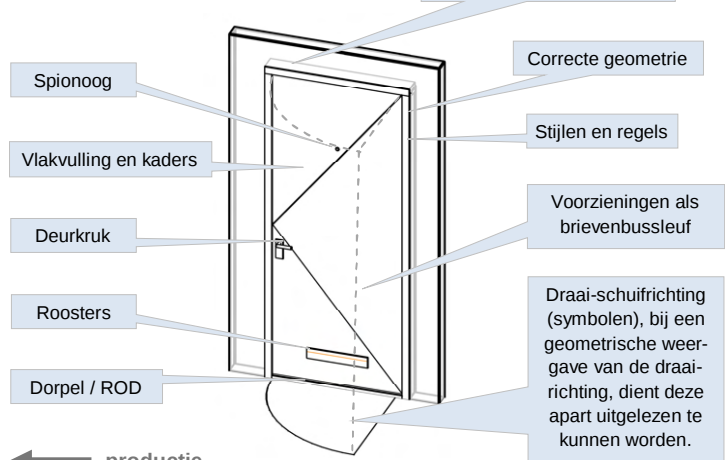
DO - fase



TO - fase



UO - fase



prestatie → productie

Omschrijving	Voorstel notatie	VO	DO	TO	UO	Opmerking
Algemeen						
NL-SfB codering	00.00	○	○	○	○	Viercijferige NL-SfB codering + juiste omschrijving
Bouwlaag (floor)	00 begane grond	■	■	■	■	Aan juiste bouwlaag koppelen (zie informatiekaart bouwlaag)
Bouwnummer				○	○	
Bouwdeel				○	○	
Ruimte (van)				○	○	
Ruimte (naar)				○	○	
Deurnummer	25			○	○	= volgnummer t.b.v. sluitplan
In / uitwendig (IsExternal)	False		○	○	○	[True / False]
Brandwerendheid (FireRating)	30		○	○	○	Brandwerendheid WBDBO in minuten [0, 20, 30, 60]
Rookwerendheid	False		○	○	○	[True / False]
Geluidwerendheid (AcousticRating)	32dB		○	○	○	In dB
Zelfsluitend (SelfClosing)	True		○	■	■	[True / False], zie specificaties dranger
Inbraakwerendheid (SecurityRating)	n.v.t.		○	○	○	[n.v.t. / WK2 / WK3]
Guid		○	○	○	○	Unieke object code
FSC	False			○	○	[True / False]
KOMO Attest					○	
Leverancier					○	Geldend voor alle onderdelen
Binnendeur						
Merk	BK001			○	○	Merk van het element
Name / Type			○	○	○	Eenduidige omschrijving, geen maatvoering
Maatvoering			○	■	■	Deurbreedte, deurhoogte en deurdikte
Materiaal	Hout		○	○	○	Indien gewenst; oppervlakte behandeling
Kleur	*			○	○	
Afwerking	*			○	○	Mogelijke oppervlaktebehandeling (ook) omschrijven
Draairichting (Operation)	Single Swing Right			■	■	Bij 3D uitwerking, apart uit kunnen lezen in ifc
Ruimte onder deur				○	■	= ROD
Ventilatioerooster	*			■	■	
Vlucht deur				○	○	[True / False]
Glas				■	■	Dikte, type, opp., glaslijsten geometrisch weergegeven
Loop / stand deur				■	■	Van toepassing bij dubbele deuren
Kantuitvoering	stomp			■	■	[stomp / opdek]
Pas en arm					○	
Kader en vulling				○	○	
Randafwerking				○	○	
Binnenkozijn						
Merk	BK001		○	○	○	
Name / Type			○	○	○	Eenduidige omschrijving, geen maatvoering
Maatvoering kozijn			○	■	■	Kozijnhoogte en kozijnbreedte (= buitenwerkse maat)
Dagmaat				■	■	Hoogte en breedte
Sponningmaat				■	■	Diepte en breedte
Sparingsmaat (t.b.v. kozijn)				■	■	Hoogte en breedte
Ruimte onder deur				■	■	= ROD
Wanddikte	70 mm			○	○	
Materiaal	Hout		○	○	○	
Kleur				○	○	Indien gewenst; oppervlakte behandeling
Tussenstijl				■	■	

Omschrijving	Voorstel notatie	VO	DO	TO	UO	Opmerking
Binnenkozijn (vervolg)						
Tussendorpel (kalf) hoogte				■	■	Hoogte van het kalf
Bovenlichthoogte				■	■	
Zijlichtbreedte				■	■	
Paneel afmetingen				■	■	Breedte, hoogte, dikte
Paneel materiaal				○	○	
Neuten				■	■	
Onderdorpel						
Maatvoering			○	■	■	Lengte, breedte, hoogte
Materiaal			○	○	○	Indien van toepassing; afwerking opgeven
Merk / type			○	○	○	Eenduidige omschrijving, geen maatvoering
Hang- en sluitwerk						
Cilinder lengte	30/30				○	
Cilinder merk / type	Nemef NF3			○	○	
Sluitplannummer	25			○	○	Sluitplannummer gekoppeld aan deur
Scharnieren / paumelles					○	Merk / type en aantal stuks
Slot merk / type	Nemef 1200			○	○	
Slotfunctie	* d+n			○	○	
Deurbeslag merk / type	* Nemef 3417 AK			○	○	
Deurbeslag hoogte	*			■	■	Handgreep / kruk hoogte tot afgewerkte vloer
Deurnaald merk / type				○	○	
Spiegelstuk					■	
Dranger	* True		○	■	■	[True / False], zijde geometrisch weergegeven
Dranger merk / type				○	○	
Sluitvolgorderegelbaar merk /type				○	○	
Valdorpel			○	○	○	[True / False]
Valdorpel type				○	○	
Brievenleuf	*			○	■	Merk en type van de brievenleuf (klep) vermelden
Spionoog	*			○	■	[True / False]
Hoekbeschermers kozijn	*			○	■	Indien van toepassing
Schopplaat	*			■	■	Materiaal, type, afmetingen
Opschuimend materiaal					○	Merk / type
Aanslagprofielen				○	■	

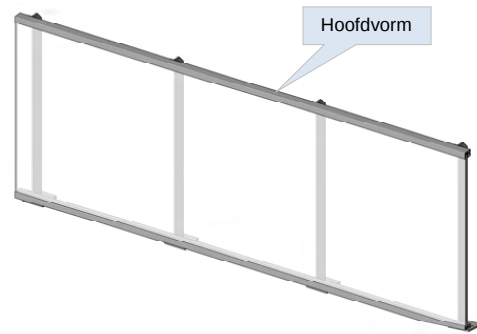
- Uitgangspunten:**
- Indien de in de "informatiekaart" genoemde data of geometrie van toepassing is op dit project, dient dit gemodelleerd te worden. Indien nog niet bekend is wat er moet komen, dient bij de parameter een ? ingevuld te worden.
 - Deuren, kozijnen en dorpels dienen apart te kunnen worden uitgelezen vanuit de IFC. Een data technische koppeling tussen de elementen is wenselijk.
 - Draairichting conform DIN-Norm.
 - Zijde specifieke informatie, ofwel informatie die per zijde verschillend kan zijn, wordt met een * (sterretje) aangegeven.

INFORMATIEKAART BALUSTRADES EN LEUNINGEN	
NL-SfB	: 34.** - Balusters en leuningen; balusters / leuningen
OMSCHRIJVING	: Verzameling van voltooiingen van balkons, galerijen, loggia's, vides, trappen, hellingen, vloeren dakopeningen en dakranden door middel van balustrades en leunin-

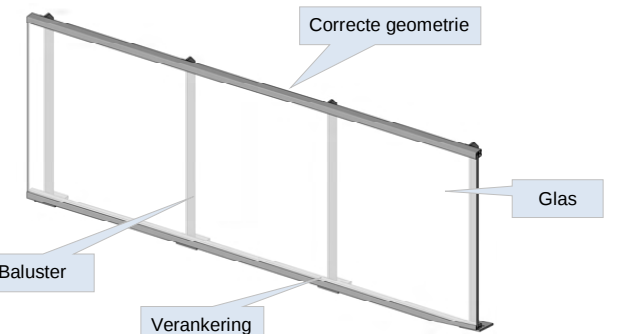
INFORMATIEKAART BALUSTRADES EN LEUNINGEN	
NL-SfB	: 34.** - Balusters en leuningen; balusters / leuningen
OMSCHRIJVING	: Verzameling van voltooiingen van balkons, galerijen, loggia's, vides, trappen, hellingen, vloeren dakopeningen en dakranden door middel van balustrades en leunin-

DO - fase

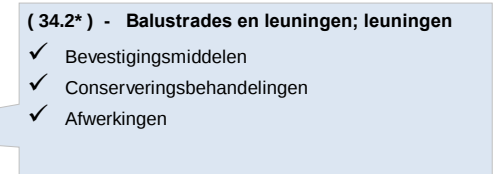
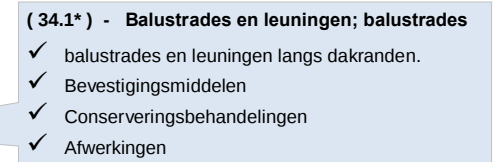
- UO - fase



☒ *Uitwerking door architect*



☒ *Uitwerking door leverancier*

[illegible]

Uitgangspunten:

- ✓ Indien de in de "informatiekaart" genoemde data of geometrie van toepassing is op dit project, dient dit gemodelleerd te worden. Indien nog niet bekend is wat er moet komen, dient bij de parameter een ? ingevuld te worden.
- ✓ Zijde specifieke informatie, ofwel informatie die per zijde verschillend kan zijn, wordt met een * (sterretje) aangegeven.

- Uitgangspunten:**
- ✓ Indien de in de "informatiekaart" genoemde data of geometrie van toepassing is op dit project, dient dit gemodelleerd te worden. Indien nog niet bekend is wat er moet komen, dient bij de parameter een ? ingevuld te worden.
 - ✓ Zijde specifieke informatie, ofwel informatie die per zijde verschillend kan zijn, wordt met een * (sterretje) aangegeven.

INSTALLATIE INFORMATIEKAARTEN

NL-SfB

:

50.** -

OMSCHRIJVING

:

Verzameling van nutsvoorzieningen.

INFORMATIEKAART NUTSVOORZIENINGEN

INFORMATIEKAART NUTSVOORZIENINGEN		
NL-SfB	:	50.** -
OMSCHRIJVING	:	Verzameling van nutsvoorzieningen.

VO - fase

Adviseur:

- ☒ Afstemmen hoofdleidingen, nutinvoeren en nutsinfra in het gebouw
- ☒ Ruimtebeslag / reservering
 - Invoerkasten
 - Cvz-kasten

VO - fase

Adviseur:

- ☒ Afstemmen hoofdleidingen, nutinvoeren en nutsinfra in het gebouw
- ☒ Ruimtebeslag / reservering
 - Invoerkasten
 - Cvz-kasten

- VO - fase
- Adviseur:**
- ☒ Afstemmen hoofdleidingen, nutinvoeren en nutsinfra in het gebouw
 - ☒ Ruimtebeslag / reservering
 - Invoerkasten
 - Cvz-kasten

DO - fase

Adviseur:

- ☒ Coördineren bouwkundige inpassing installaties, schachtafmetingen en indelingen
- ☒ Opstelplaatsen techniek en positie meterkasten (**vastgeklikt**)
- ☒ Opzetten benodigde installaties en algemene voorzieningen
- ☒ Uitwerken hoofdleidingen, nutsinvoeren en nutsinfra in het gebouw
- ☒ Input opstelplaatsen techniek en posities meterkasten etc.
- ☒ Meterkastvloerplaat en invoerbochten

DO - fase

Adviseur:

- ☒ Coördineren bouwkundige inpassing installaties, schachtafmetingen en indelingen
- ☒ Opstelplaatsen techniek en positie meterkasten (**vastgeklikt**)
- ☒ Opzetten benodigde installaties en algemene voorzieningen
- ☒ Uitwerken hoofdleidingen, nutsinvoeren en nutsinfra in het gebouw
- ☒ Input opstelplaatsen techniek en posities meterkasten etc.
- ☒ Meterkastvloerplaat en invoerbochten

- ## DO - fase
- Adviseur:**
- ☒ Coördineren bouwkundige inpassing installaties, schachtafmetingen en indelingen
 - ☒ Opstelplaatsen techniek en positie meterkasten (**vastgeklikt**)
 - ☒ Opzetten benodigde installaties en algemene voorzieningen
 - ☒ Uitwerken hoofdleidingen, nutsinvoeren en nutsinfra in het gebouw
 - ☒ Input opstelplaatsen techniek en posities meterkasten etc.
 - ☒ Meterkastvloerplaat en invoerbochten

TO - fase

Adviseur:

- ☒ Controle Technisch Ontwerp

Installateur:

- ☒ Uitwerking meterkasten + algemene nuts-invoerkasten
- ☒ Bijbehorende vloersparingen
- ☒ Indien nodig massa's voor groepenkast en nuts-afgifte punten (t.b.v. inzicht stijpunten en voorzieningen meterkasten i.v.m. conflicteren)

TO - fase

Adviseur:

- ☒ Controle Technisch Ontwerp

Installateur:

- ☒ Uitwerking meterkasten + algemene nuts-invoerkasten
- ☒ Bijbehorende vloersparingen
- ☒ Indien nodig massa's voor groepenkast en nuts-afgifte punten (t.b.v. inzicht stijpunten en voorzieningen meterkasten i.v.m. conflicteren)

- TO - fase
- Adviseur:**
- ☒ Controle Technisch Ontwerp
- Installateur:**
- ☒ Uitwerking meterkasten + algemene nuts-invoerkasten
 - ☒ Bijbehorende vloersparingen
 - ☒ Indien nodig massa's voor groepenkast en nuts-afgifte punten (t.b.v. inzicht stijpunten en voorzieningen meterkasten i.v.m. conflicteren)

UO - fase

Installateur:

☒ Uitwerking exacte nutsvoorzieningen

UO - fase

Installateur:

☒ Uitwerking exacte nutsvoorzieningen

- UO - fase
- Installateur:**
- ☒ Uitwerking exacte nutsvoorzieningen

GEOMETRIE UITWERKING

✓ Ruimtereserveringen

✓ Definitieve ruimte reserveringen

Ruimtereservering verfijnen / naar een hoger niveau brengen door adviseur

Controle door Nuts

Opgave adviseur

Start uitwerking (tracé) van de installatie door adviseur

Tracé definitief

✓ Uitwerking door architect

✓ Uitwerking door (installatie) adviseur

✓ Ruintereserveringen

✓ Definitieve ruimte reserveringen

The diagram illustrates a five-step process for space reservation, represented by a horizontal timeline with five numbered steps in light blue boxes. The steps are connected by a light blue line. The first step is 'Ruimtereservering verfijnen / naar een hoger niveau brengen door adviseur'. The second step is 'Start uitwerking (tracé) van de installatie door adviseur'. The third step is 'Controle door Nuts'. The fourth step is 'Tracé definitief'. The fifth step is 'Start met uitvoeren van de installatie door de aannemer'. The first four steps are grouped under the heading 'Voorbereiding van de installatie', while the fifth step is under 'Uitvoeren van de installatie'.

```
graph LR; S1[Ruimtereservering verfijnen / naar een hoger niveau brengen door adviseur] --> S2[Start uitwerking (tracé) van de installatie door adviseur]; S2 --> S3[Controle door Nuts]; S3 --> S4[Tracé definitief]; S4 --> S5[Start met uitvoeren van de installatie door de aannemer];
```

Ruimtereservering verfijnen / naar een hoger niveau brengen door adviseur

Start uitwerking (tracé) van de installatie door adviseur

Controle door Nuts

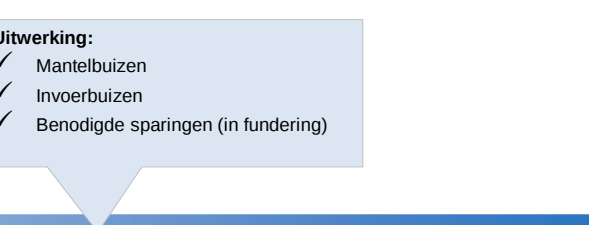
Tracé definitief

Start met uitvoeren van de installatie door de aannemer

```
graph TD; A[Controle door Nuts] --> B[Tracé definitief]
```

Controle door Nuts

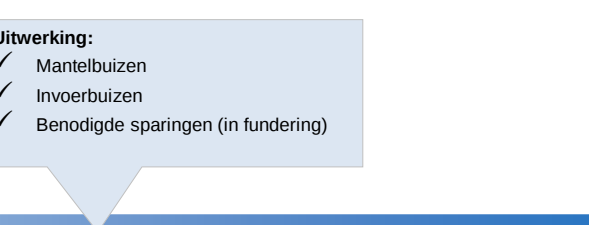
Tracé definitief



The diagram shows a cross-section of a building facade. A light blue callout box points to the exterior wall. The box contains the following text:

Uitwerking:

- ✓ Mantelbuizen
- ✓ Invoerbuizen
- ✓ Benodigde sparingen (in fundering)

- 
- The diagram shows a cross-section of a building facade. A light blue callout box points to the exterior wall. The box contains the following text:
- Uitwerking:**
- ✓ Mantelbuizen
 - ✓ Invoerbuizen
 - ✓ Benodigde sparingen (in fundering)

meterkasten + algemene nuts-invoerkasten, middels houten plaatmateriaal + regels

Straalbochten

meterkasten + algemene nuts-invoerkasten, middels houten plaatmateriaal + regels

Straalbochten

A diagram illustrating a cable management system. A blue rectangular panel is shown with several cables (red, blue, and green) running vertically along its side. A callout box points to the top of the panel with the text: "Aansturing stadsverwarming en w-installatie". The cables are bundled together and run horizontally across the bottom of the panel, then branch out into multiple parallel lines extending to the right.

☒ Uitwerking door architect | ☒ Uitwerking door (installatie) adviseur

☒ Uitwerking door architect | ☒ Uitwerking door (installatie) adviseur

[illegible]

○ = DATA TECHNISCH ■ = DATATECHNISCH- EN GEOMETRISCH △ = (ALLEEN) GEOMETRISCH

○ = DATA TECHNISCH ■ = DATATECHNISCH- EN GEOMETRISCH △ = (ALLEEN) GEOMETRISCH

○ = DATA TECHNISCH ■ = DATATECHNISCH- EN GEOMETRISCH △ = (ALLEEN) GEOMETRISCH

☒ Uitwerking door installateur (=leverancier) ! ☒☒ Uitwerking door installateur (=leverancier)

Uitgangspunten en toelichting:

- ✓ Indien de in de “informatiekaart” genoemde data of geometrie van toepassing is op dit project, dient dit gemodelleerd te worden. Indien nog niet bekend is wat er moet komen, dient bij de parameter een ? ingevuld te worden.
- ✓ In modellen zijn doorsnijdingen en doublures niet toegestaan en mogen er geen clashes zijn met dit element (mits anders afgesproken).
- ✓ Sparringen volgens uniforme sparingsopgave, zie voor meer informatie: <https://www.bimloket.nl/basisuso>

- Uitgangspunten en toelichting:**
- ✓ Indien de in de “informatiekaart” genoemde data of geometrie van toepassing is op dit project, dient dit gemodelleerd te worden. Indien nog niet bekend is wat er moet komen, dient bij de parameter een ? ingevuld te worden.
 - ✓ In modellen zijn doorsnijdingen en doublures niet toegestaan en mogen er geen clashes zijn met dit element (mits anders afgesproken).
 - ✓ Sparingen volgens uniforme sparingsopgave, zie voor meer informatie: <https://www.bimloket.nl/basisuso>

INFORMATIEKAART W-INSTALLATIES

NL-SfB : 53.** -
OMSCHRIJVING : Verzameling installaties t.b.v. loodgieter

VO - fase

- Adviseur:**
- ☒ Vastleggen uitgangspunten
 - ☒ Ruimtebeslag / reservering
 - Leidingtracé
 - Techn. kast

DO - fase

- Adviseur:**
- ☒ Coördineren bouwkundige inpassing installaties, schachtafmetingen en indelingen
 - ☒ Opstelplaatsen techniek en positie meterkasten (**vastklikken**)
 - ☒ Bepalen HWA / VWA Tracé/ droge blusleiding en koudezones
 - ☒ Opzetten benodigde installaties en algemene voorzieningen
 - ☒ Uitwerken hoofdleidingen, nutsinvoeren en nutsinfra in het gebouw
 - ☒ Uitwerken verloop leidingwerk binnen
 - ☒ Input opstelplaatsen techniek en posities meterkasten etc.
- Installateur:**
- ☒ Controle ruimtereservering, samenhang en compleetheid (einde DO)

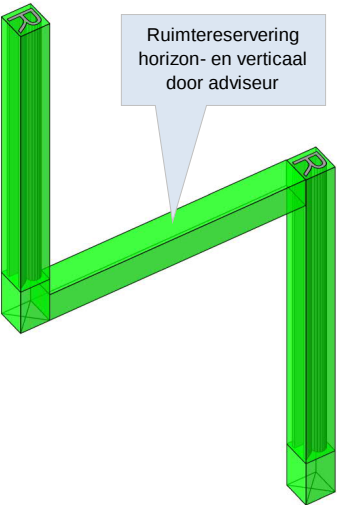
TO - fase

- Adviseur:**
- ☒ Controle Technisch Ontwerp
- Installateur:**
- ☒ Controle samenhang en compleetheid (ook in relatie met E-, MV-, sprinkler-, en CV-installaties)
 - ☒ Uitwerking water, HWA, VWA en sanitair opstellingen
 - ☒ Uitwerking koudezones
 - ☒ Volumestromen drinkwater, HWA, VWA en leidingdiameters

UO - fase

- Installateur:**
- ☒ Exacte uitwerking van de gehele W-installatie

GEOMETRIE UITWERKING

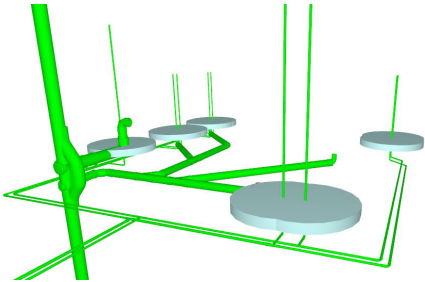


Ruimtereservering horizon- en verticaal door adviseur

☒ Uitwerking door (installatie) adviseur

Ruimtereservering verfijnen / naar een hoger niveau brengen door adviseur (op basis van opmerkingen installateur)

* creëren van afschot binnen de reservering



Controle door installateur

Start uitwerking (hoofdleidingen) van de installatie door installateur

☒ Uitwerking ruimte reservering (verfijning) & hoofdlijnen van de installaties door (installatie) adviseur

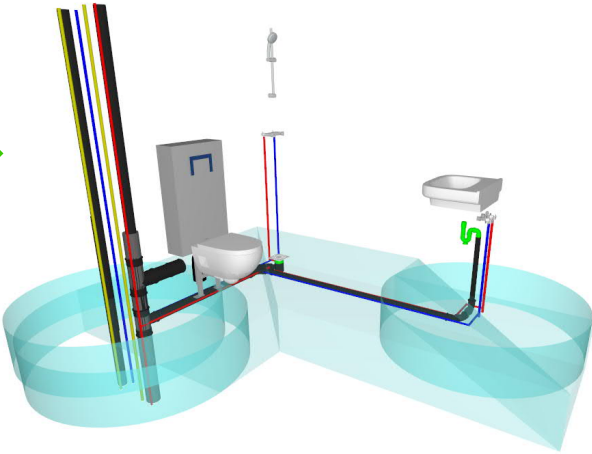
☒ (Start) uitwerking hoofdlijnen van de installatie & controle door installateur (=leverancier)

Uitwerking:

- ☒ Leidingwerk (aan- en afvoer)
- ☒ Watermeters
- ☒ Koude zones
- ☒ Sanitair opstellingen

UO-fase:

Verfijning van de benodigde installaties en exacte uitwerking van onderdelen welke daadwerkelijk worden geleverd, monteert en fabriceert.



☒ Uitwerking door installateur (=leverancier)

☒ Uitwerking door installateur (=leverancier)

Uitgangspunten en toelichting:

- ☒ Indien de in de "informatiekaart" genoemde data of geometrie van toepassing is op dit project, dient dit gemodelleerd te worden. Indien nog niet bekend is wat er moet komen, dient bij de parameter een ? ingevuld te worden.
- ☒ In modellen zijn doorsnijdingen en doublures niet toegestaan en mogen er geen clashes zijn met dit element (mits
- ☒ Sparingen volgens uniforme sparingsopgave, zie voor meer informatie: <https://www.bimloket.nl/basisuso>

INFORMATIEBEHOEFTE

Property omschrijving	Voorstel	VO	DO	TO	UO	Opmerking
Algemeen						
NL-SfB codering	00.00	☐	☐	☐	☐	Viercijferige NL-SfB codering + juiste omschrijving
Bouwlaag (floor)	00 begane grond	☒	☒	☒	☒	Aan juiste bouwlaag koppelen (zie informatiekaart bouwlaag)
Entiteit		☐	☐	☐	☐	
Name		☐	☐	☐	☐	Eenduidige omschrijving, geen maatvoering
Type		☐	☐	☐	☐	Eenduidige omschrijving, geen maatvoering
GUID		☐	☐	☐	☐	Unieke codering objecten
System	system A			☐	☐	Bijv. system A (i.v.m. het systeem in een keer selecteren)
Aanvullende gegevens						
Sparingen				☐	☐	In apart model c.f uniforme sparingsopgave
Afmetingen		☐	☐	☐	☐	Data en geometrie dienen overeen te komen!
Ruimtebeslag t.b.v. onderhoud		☐	☐	☐	☐	Ruimtereservering indien noodzakelijk
Voorzieningen t.b.v. installaties			☐	☐	☐	Aansluitingen, isolatie, afvoeren, etc.
Leidingwerk			☒	☒	☒	
Watermeters				☒	☒	
Koudezones				☒	☒	
Sanitaire voorzieningen				☒	☒	

☐ = DATA TECHNISCH

☒ = DATATECHNISCH- EN GEOMETRISCH

☐ = (ALLEEN) GEOMETRISCH

INFORMATIEKAART CV-INSTALLATIES

NL-SfB : 56.** -
OMSCHRIJVING : Verzameling installaties t.b.v. verwarmingssystemen.

VO - fase

- Adviseur:**
- ☒ Vastleggen uitgangspunten (energieprestatienorm etc.)
 - ☒ Ruimtebeslag / reservering

DO - fase

- Adviseur:**
- ☒ Coördineren bouwkundige inpassing installaties, schachtafmetingen en indelingen
 - ☒ Uitwerken ruimte reservering cv-verdeler
 - ☒ Opzetten benodigde installaties en algemene voorzieningen (start v.a. plattegronden definitief)
 - ☒ Uitwerken hoofdleidingen in het gebouw
 - ☒ Input inpassing installaties, schachtafmetingen en indelingen
 - ☒ Opstelplaatsen verdelers / cv-leidingen
- Installateur:**
- ☒ Controle ruimtereservering, samenhang en compleetheid (einde DO)

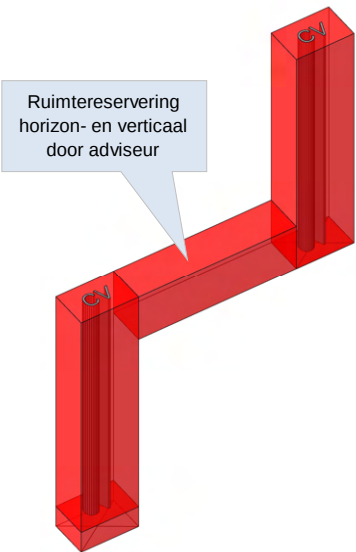
TO - fase

- Adviseur:**
- ☒ Controle Technisch Ontwerp
- Installateur:**
- ☒ Controle samenhang en compleetheid (ook in relatie met E-, W-, sprinkler-, en cv-installaties)
 - ☒ Uitwerking cv-leidingen, afgiftesystemen en opwekkers
 - ☒ Opstellen Warmteverlies berekening
 - ☒ Opstellen Leidingberekening

UO - fase

- Installateur:**
- ☒ Exacte uitwerking en verfijning van de cv-installaties

GEOMETRIE UITWERKING



Ruimtereservering horizon- en verticaal door adviseur

Ruimtereservering verfijnen / naar een hoger niveau brengen door adviseur (op basis van opmerkingen installateur)

Controle door installateur

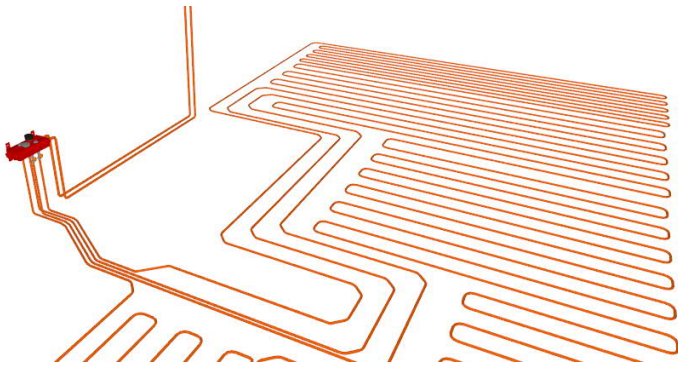
Start uitwerking (hoofdleidingen) van de installatie door installateur

- Uitwerking:**
- ☒ Cv-leidingwerk
 - ☒ Afgiftesystemen
 - ☒ Opwekkers

- ☒ Uitwerking ruimte reservering (verfijning) & hoofdlijnen van de installaties door (installatie) adviseur
- ☒ (Start) uitwerking hoofdlijnen van de installatie & controle door installateur (=leverancier)

☒ Uitwerking door (installatie) adviseur

UO-fase:
Verfijning van de benodigde installaties en exacte uitwerking van onderdelen welke daadwerkelijk worden geleverd, monteert en fabriceert.



☒ Uitwerking door installateur (=leverancier)

☒ Uitwerking door installateur (=leverancier)

- Uitgangspunten en toelichting:**
- ☒ Indien de in de "informatiekaart" genoemde data of geometrie van toepassing is op dit project, dient dit gemodelleerd te worden. Indien nog niet bekend is wat er moet komen, dient bij de parameter een ? ingevuld te worden.
 - ☒ In modellen zijn doorsnijdingen en doublures niet toegestaan en mogen er geen clashes zijn met dit element (mits anders afgesproken).
 - ☒ Spelingen volgens uniforme sparingsopgave, zie voor meer informatie: <https://www.bimloket.nl/basisuso>

INFORMATIEBEHOEFTE

Property omschrijving	Voorstel	VO	DO	TO	UO	Opmerking
Algemeen						
NL-SfB codering	00.00	☐	☐	☐	☐	Viercijferige NL-SfB codering + juiste omschrijving
Bouwlaag (floor)	00 begane grond	☒	☒	☒	☒	Aan juiste bouwlaag koppelen (zie informatiekaart bouwlaag)
Entiteit		☐	☐	☐	☐	
Name		☐	☐	☐	☐	Eenduidige omschrijving, geen maatvoering
Type		☐	☐	☐	☐	Eenduidige omschrijving, geen maatvoering
GUID		☐	☐	☐	☐	Unieke codering objecten
System	system A			☐	☐	Bijv. system A (i.v.m. het systeem in een keer selecteren)
Aanvullende gegevens						
Sparingen				☐	☐	In apart model c.f uniforme sparingsopgave
Afmetingen		☐	☐	☐	☐	Data en geometrie dienen overeen te komen!
Ruimtebeslag t.b.v. onderhoud		☐	☐	☐	☐	Ruimtereservering indien noodzakelijk
Voorzieningen t.b.v. installaties			☐	☐	☐	Aansluitingen, isolatie, afvoeren, etc.
Verdeelstations (vloerverwarming)				☒	☒	
Leidingwerk				☒	☒	
Radiatoren/ vloerverwarming				☒	☒	
Thermostaat				☒	☒	
Warmte opweksystemen				☒	☒	

☐ = DATA TECHNISCH ☒ = DATATECHNISCH- EN GEOMETRISCH ☐ = (ALLEEN) GEOMETRISCH

INFORMATIEKAART MV-INSTALLATIES

NL-SfB : 57.** -
OMSCHRIJVING : Verzameling installaties t.b.v. mechanische ventilatiesystemen.

VO - fase

- Adviseur:**
- ☒ Vastleggen uitgangspunten
 - ☒ Ruimtebeslag / reservering

DO - fase

- Adviseur:**
- ☒ Coördineren bouwkundige inpassing installaties, schachtafmetingen en indelingen
 - ☒ Opstelplaatsen techniek
 - ☒ Opzetten benodigde installaties en algemene voorzieningen
 - ☒ Uitwerken hoofdkanalen in het gebouw
 - ☒ Input opstelplaatsen techniek
- Installateur:**
- ☒ Controle samenhang en compleetheid

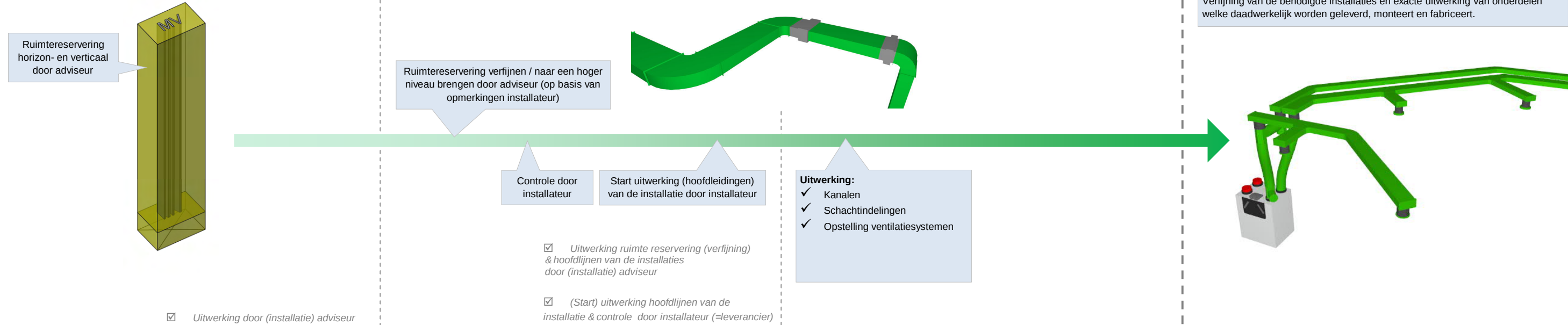
TO - fase

- Adviseur:**
- ☒ Controle Technisch Ontwerp
- Installateur:**
- ☒ Controle samenhang en compleetheid (ook in relatie met E-, W-, sprinkler-, en CV-installaties)
 - ☒ Uitwerking MV-kanalen, schachtindelingen, dakkappen, etc.
 - ☒ Berekeningen, als; drukverlies, verdunningsfactor

UO - fase

- Installateur:**
- ☒ Exacte uitwerking van de MV-installatie

GEOMETRIE UITWERKING



INFORMATIEBEHOEFTE

Property omschrijving	Voorstel	VO	DO	TO	UO	Opmerking
Algemeen						
NL-SfB codering	00.00	☐	☐	☐	☐	Viercijferige NL-SfB codering + juiste omschrijving
Bouwlaag (floor)	00 begane grond	☒	☒	☒	☒	Aan juiste bouwlaag koppelen (zie informatiekaart bouwlaag)
Entiteit		☐	☐	☐	☐	
Name		☐	☐	☐	☐	Eenduidige omschrijving, geen maatvoering
Type		☐	☐	☐	☐	Eenduidige omschrijving, geen maatvoering
GUID		☐	☐	☐	☐	Unieke codering objecten
System	system A			☐	☐	Bijv. system A (i.v.m. het systeem in een keer selecteren)
Aanvullende gegevens						
Sparingen				☐	☐	In apart model c.f uniforme sparingsopgave
Afmetingen		☐	☐	☐	☐	Data en geometrie dienen overeen te komen!
Ruimtebeslag t.b.v. onderhoud		☐	☐	☐	☐	Ruimtereservering indien noodzakelijk
Voorzieningen t.b.v. installaties			☐	☐	☐	Aansluitingen, isolatie, roosters, kleppen, etc.
Leidingwerk (ventilatiekanalen)			☒	☒	☒	Toevoer en afvoer
Instortstukken				☒	☒	
Ventilatieboxen				☒	☒	
Afzuigventielen				☒	☒	
(brand) kleppen					☒	

☐ = DATA TECHNISCH ☒ = DATATECHNISCH- EN GEOMETRISCH ☐ = (ALLEEN) GEOMETRISCH

- Uitgangspunten en toelichting:**
- ✓ Indien de in de "informatiekaart" genoemde data of geometrie van toepassing is op dit project, dient dit gemodelleerd te worden. Indien nog niet bekend is wat er moet komen, dient bij de parameter een ? ingevuld te worden.
 - ✓ In modellen zijn doorsnijdingen en doublures niet toegestaan en mogen er geen clashes zijn met dit element (mits anders afgesproken).
 - ✓ Sparingen volgens uniforme sparingsopgave, zie voor meer informatie: <https://www.bimloket.nl/basisuso>

NL-SfB

:

65.** - Beveiliging; brandbestrijding

OMSCHRIJVING

:

Sprinklerinstallaties en toebehoren.

INFORMATIEKAART SPRINKLERINSTALLATIE

NL-SfB

:

65.** - Beveiliging; brandbestrijding

OMSCHRIJVING

:

Sprinklerinstallaties en toebehoren.

INFORMATIEKAART SPRINKLERINSTALLATIE

DO - fase

Adverse:

- ☒ Coördineren bouwkundige inpassing installaties, schachtafmetingen en Indelingen
- ☒ Check definitief ontwerp

Installateur:

- ☒ Opzetten sprinklerinstallatie
- ☒ Uitwerken hoofdleidingen, nutsinvoeren en nutsinfra in het gebouw

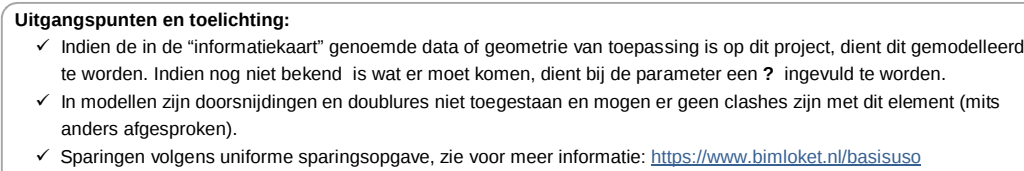
Adviseur:

- Installeur:**

- ☒ Verdere uitwerking van de sprinklerinstallatie

Installeur:

INFORMATIEBEHOEFTE



○ = DATA TECHNISCH ■ = DATATECHNISCH– EN GEOMETRISCH △ = (ALLEEN) GEOMETRISCH

INFORMATIEKAART BRUTO OPPERVLAKTE

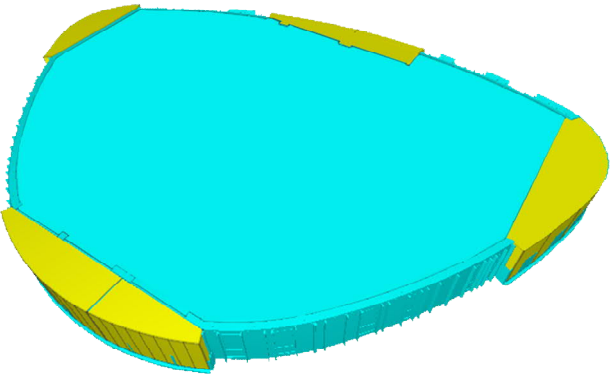
ONDERDEEL

Bruto Vloer Oppervlakte

- SO - fase
- Architect :
- ☒ 1^e ruimtelijke model in BVO's
 - ☒ op bouwkundige ontwerp en referentiebasis

- Constructeur:
- ☒ Op referentie-basis / Adviesbasis

- Installateur:
- ☒ Op referentie-basis / Adviesbasis

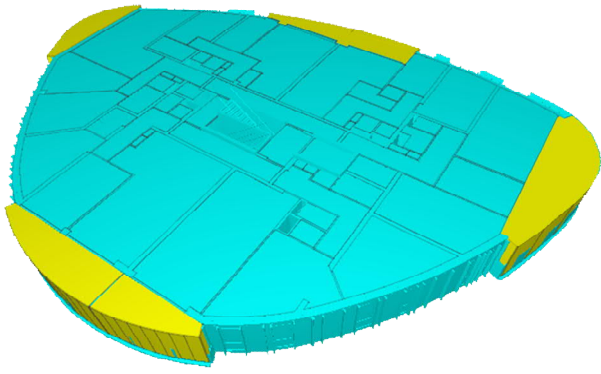


Schetsontwerp in BVO's
verzamelniveau's ruimtelijke objecten, incl. liften/schachten en buitenruimtes

- VO - fase
- Architect :
- ☒ 2^e ruimtelijke model in BVO's
 - ☒ 1^e bouwkundige model

- Constructeur:
- ☒ Op adviesbasis conform constructieve randvoorwaarde

- Installateur:
- ☒ Op adviesbasis conform installatietechnische randvoorwaarde

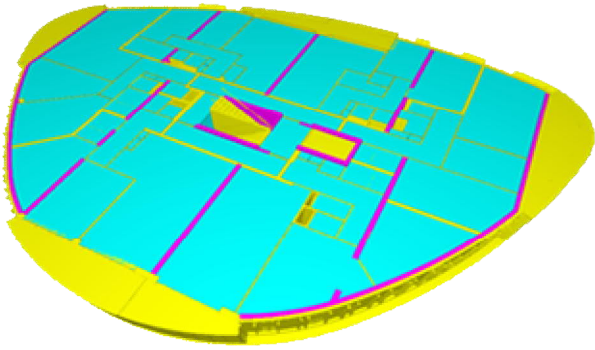


Voorlopig ontwerp in BVO's
verzamelniveau's ruimtelijke objecten (verzameling van ruimtesoorten)

- DO - fase
- Architect :
- ☒ Definitief ruimtelijk en bouwkundig model
 - ☒ 1^e constructieve model

- Constructeur:
- ☒ Op basis van 1^{ste} constructieve model en conform constructieve randvoorwaarde

- Installateur:
- ☒ Op adviesbasis conform installatietechnische randvoorwaarde

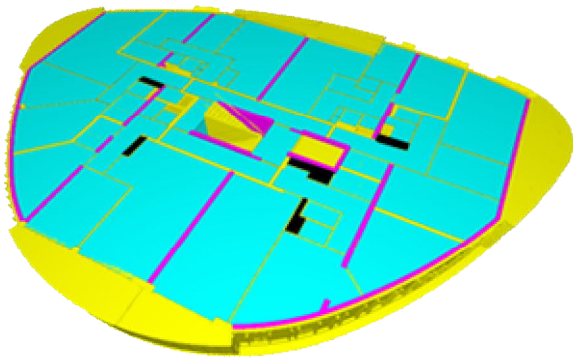


Definitief ontwerp in BVO's
verzamelniveau's ruimtelijke objecten (verzameling van ruimtesoorten)

- TO - fase
- Architect :
- ☒ Ruimtelijk i.c.m. bouwkundig, constructief en installatie model

- Constructeur:
- ☒ Op basis van definitieve constructieve model en conform constructieve randvoorwaarde

- Installateur:
- ☒ Op basis van modellering installatie co-makers en i.c.m. installatie adviseur



Technisch ontwerp in BVO's
verzamelniveau's ruimtelijke objecten (verzameling van ruimtesoorten)

Omschrijving	Voorstel notatie	SO	VO	DO	TO	Opmerking
Object oriëntatie / locatie						
Bouwlaag (floor)	00 begane grond	■	■	■	■	Aan juiste bouwlaag koppelen (zie informatiekaart bouwlaag)
Bouwdeel	Blok A / Blok 1			○	○	Indien van toepassing het blok toekennen
Top & bottom elevation (Z-as)		○	○	○	○	Top elevation
Horizontale positie X-Y-as (Str/Coör)		○	○	○	○	Global X/Y
Binnen / buiten		○	○	○	○	[True / False]
Relatie met bouwkundige entiteiten		○	○	○	○	[True / False]
Object naamgeving						
Hoofdgebruiksfunctie	Woonfunctie	○	○	○	○	Woon-, bijeenkomst-, cel-, gezondheidszorg-, industrie-, kantoor-, logies-, onderwijs-, sport-, winkel- of overige functies
Ruimte verzamelnaam	Woonruimte	○	○	○	○	Functie afhankelijk, bijvoorbeeld: woonruimte, sanitaire ruimte, verkeersruimte, etc.
Ruimtecategorie NEN 2580 NVO/GBO/BVO	Slaapkamer	○	○	○	○	Ruimte afhankelijk, bijvoorbeeld: woonkamer, slaapkamer, keuken, toilet, etc.
Naamgeving object "name"		○	○	○	○	Name. Woning (wonen)
Typering object "type"		○	○	○	○	Type. Woning (wonen)
Object modellering						
Entiteit		○	○	○	○	[IfcSpace = Room. Volume]
Objectcode in IFC-model		○	○	○	○	GUID / BatiD
Modellering object		■	■	■	■	Modelleringsvorm per fase, per functie, per laag
Samenhang modellering (projectmatig)		■	■	■	■	Fase gerelateerd. Verzameling NVO's binnen ruimtesoort + lichte scheidingswanden
Samenhang modellering (bouwkundig)			■	■	■	Fase gerelateerd. Vanaf VO-fase op basis van bouwkundige model
Clashes / Overlap bouwkundige entiteiten			○	○	○	Verzameling NVO en GBO
Constructieve ruimtereserveringen 1 ^e ronde		○				Op referentie-basis / Adviesbasis
Constructieve ruimtereserveringen 2 ^e ronde			○			Op adviesbasis conform constructieve randvoorwaarde
Constructieve ruimtereserveringen 3 ^e ronde				○		Op basis van 1 ^{ste} constructieve model en conform constructieve randvoorwaarde
Constructieve ruimtereserveringen 4 ^e ronde					○	Op basis van definitieve constructieve model en conform constructieve randvoorwaarde
Installatietechnische ruimtereserv. 1 ^e ronde		○				Op referentie-basis / Adviesbasis
Installatietechnische ruimtereserv. 2 ^e ronde			○	○		Op adviesbasis conform installatietechnische randvoorwaarde
Installatietechnische ruimtereserv 3 ^e ronde					○	Op basis van modellering installatie co-makers en i.c.m. installatie adviseur

Omschrijving	Voorstel notatie	SO	VO	DO	TO	Opmerking
Object geometrie						
Lengte		○	○	○	○	Lengte in m ¹
Breedte		○	○	○	○	Breedte in m ¹
Hoogte		○	○	○	○	Hoogte in m ¹
Bruto oppervlakte		○	○	○	○	Bruto oppervlakte in m ²
Netto oppervlakte		○	○	○	○	Netto oppervlakte in m ²
Volume bruto		○	○	○	○	Volume bruto in m ³
Volume netto		○	○	○	○	Volume netto in m ³
Omtrek object		○	○	○	○	Omtrek object in m ¹
Sparingen in object		○	○	○	○	[True / False]
Lengte sparing		○	○	○	○	Lengte sparing in m ¹
Breedte sparing		○	○	○	○	Breedte sparing in m ¹
Omtrek sparing		○	○	○	○	Omtrek sparing in m ¹
Volume sparing		○	○	○	○	Volume sparing n m ³
Area of doors, zie NVO						Oppervlakte deuren in m ²
Area of windows, zie NVO						Oppervlakte ramen in m ²
Object specificatie ruimtelijk						
Ruimtenummering	A.00.13			○	○	Bouwdeel / Bouwlaag / Ruimtenummer
Bouwnummering	BN-01	○	○	○	○	NTB
Woningtype	S1	○	○	○	○	NTB
Object specificatie bouwkundig						
Vloerafwerking			○	○	○	P_SET SPACECOMMON
Plafondafwerking			○	○	○	P_SET SPACECOMMON
Wandafwerking			○	○	○	P_SET SPACECOMMON
Verblijfsgebied		○	○	○	○	[True / False]
Verblijfsruimte		○	○	○	○	[True / False]
Functiegebied		○	○	○	○	ZIE ZONE (ENTITEIT)
Functieruimte		○	○	○	○	ZIE ZONE (ENTITEIT)
Object discipline						
Architect	B-BWK-B		○	○	○	

- Uitgangspunten: Opmerkingen / Uitgangspunten**
- ✓ Indien de in de "informatiekaart" genoemde data of geometrie van toepassing is op dit project, dient dit gemodelleerd te worden.
 - ✓ Schalmgaten & vides vanaf 4 m³
 - ✓ Buitenruimten separaat modeleren

INFORMATIEBEHOEFTE

○ = DATA TECHNISCH ■ = DATATECHNISCH- EN GEOMETRISCH △ = (ALLEEN) GEOMETRISCH

INFORMATIEKAART GEBRUIKS OPPERVLAKTE

ONDERDEEL

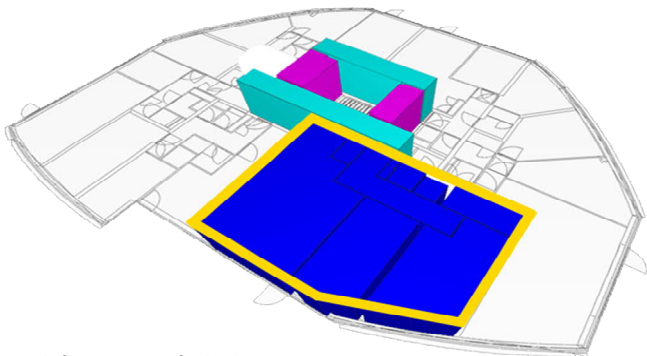
Gebruiks Oppervlakte

SO - fase

- Architect :
- ☒ 1^e ruimtelijke model in GBO's
 - ☒ op bouwkundige ontwerp en referentiebasis

- Constructeur:
- ☒ Op referentie-basis / Adviesbasis

- Installateur:
- ☒ Op referentie-basis / Adviesbasis



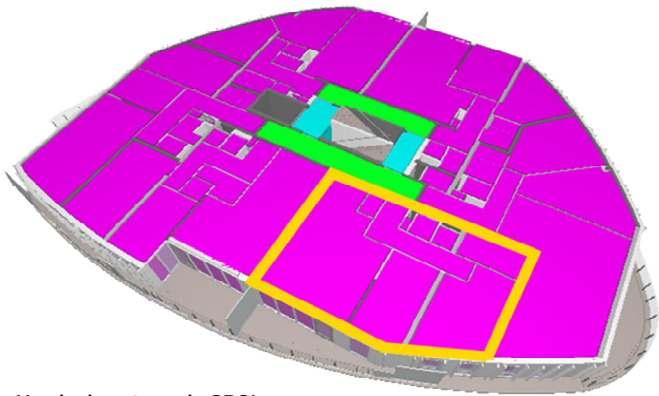
Schetsontwerp in GBO's
verzamelniveau's ruimtelijke objecten, incl. liften/schachten en buitenruimtes

VO - fase

- Architect :
- ☒ 2^e ruimtelijke model in GBO's
 - ☒ 1^e bouwkundige model

- Constructeur:
- ☒ Op adviesbasis conform constructieve randvoorwaarde

- Installateur:
- ☒ Op adviesbasis conform installatietechnische randvoorwaarde



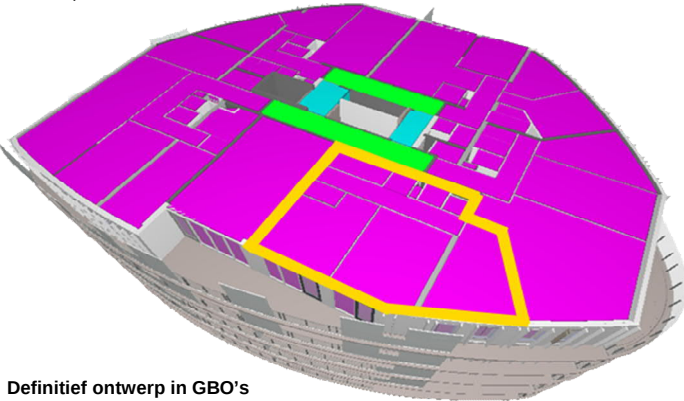
Voorlopig ontwerp in GBO's
verzamelniveau's ruimtelijke objecten (verzameling van ruimtesoorten)

DO - fase

- Architect :
- ☒ Definitief ruimtelijk en bouwkundig model
 - ☒ 1^e constructieve model

- Constructeur:
- ☒ Op basis van 1^{ste} constructieve model en conform constructieve randvoorwaarde

- Installateur:
- ☒ Op adviesbasis conform installatietechnische randvoorwaarde



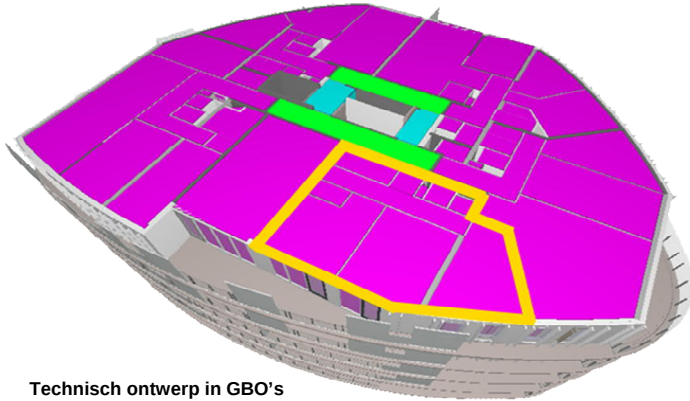
Definitief ontwerp in GBO's
verzamelniveau's ruimtelijke objecten (verzameling van ruimtesoorten)

TO - fase

- Architect :
- ☒ Ruimtelijk i.c.m. bouwkundig, constructief en installatie model

- Constructeur:
- ☒ Op basis van definitieve constructieve model en conform constructieve randvoorwaarde

- Installateur:
- ☒ Op basis van modellering installatie co-makers en i.c.m. installatie adviseur



Technisch ontwerp in GBO's
verzamelniveau's ruimtelijke objecten (verzameling van ruimtesoorten)

Omschrijving	Voorstel notatie	SO	VO	DO	TO	Opmerking
Object oriëntatie / locatie						
Bouwlaag (floor)	00 begane grond	■	■	■	■	Aan juiste bouwlaag koppelen (zie informatiekaart bouwlaag)
Bouwdeel	Blok A / Blok 1			○	○	Indien van toepassing het blok toekennen
Top & bottom elevation (Z-as)		○	○	○	○	Top elevation
Horizontale positie X-Y-as (Str/Coör)		○	○	○	○	Global X/Y
Binnen / buiten		○	○	○	○	[True / False]
Relatie met bouwkundige entiteiten		○	○	○	○	[True / False]
Object naamgeving						
Hoofdgebruiksfunctie	Woonfunctie	○	○	○	○	Woon-, bijeenkomst-, cel-, gezondheidszorg-, industrie-, kantoor-, logies-, onderwijs-, sport-, winkel- of overige functies
Ruimte verzamelnaam	Woonruimte	○	○	○	○	Functie afhankelijk, bijvoorbeeld: woonruimte, sanitaire ruimte, verkeersruimte, etc.
Ruimtecategorie NEN 2580 NVO/GBO/BVO	Slaapkamer	○	○	○	○	Ruimte afhankelijk, bijvoorbeeld: woonkamer, slaapkamer, keuken, toilet, etc.
Naamgeving object "name"		○	○	○	○	Name. Woning (wonen)
Typering object "type"		○	○	○	○	Type. Woning (wonen)
Object modellering						
Entiteit		○	○	○	○	[IfcSpace = Room. Volume]
Objectcode in IFC-model		○	○	○	○	GUID / BatiD
Modellering object		■	■	■	■	Modelleringsvorm per fase. SO-fase onderdeel van (GBO) Overige fases alle ruimtes gemodelleerd
Samenhang modellering (projectmatig)		■	■	■	■	Fase gerelateerd. Verzameling NVO's binnen ruimtesoort + lichte scheidingswanden
Samenhang modellering (bouwkundig)			■	■	■	Fase gerelateerd. Vanaf VO-fase op basis van bouwkundige model
Clashes / Overlap bouwkundige entiteiten			○	○	○	Niet toegestaan van VO. Verzameling NVO's binnen ruimtesoort + lichte scheidingswanden
Constructieve ruimtereserveringen 1 ^e ronde		○				Op referentie-basis / Adviesbasis
Constructieve ruimtereserveringen 2 ^e ronde			○			Op adviesbasis conform constructieve randvoorwaarde
Constructieve ruimtereserveringen 3 ^e ronde				○		Op basis van 1 ^{ste} constructieve model en conform constructieve randvoorwaarde
Constructieve ruimtereserveringen 4 ^e ronde					○	Op basis van definitieve constructieve model en conform constructieve randvoorwaarde
Installatietechnische ruimtereserv. 1 ^e ronde		○				Op referentie-basis / Adviesbasis
Installatietechnische ruimtereserv. 2 ^e ronde			○	○		Op adviesbasis conform installatietechnische randvoorwaarde
Installatietechnische ruimtereserv 3 ^e ronde					○	Op basis van modellering installatie co-makers en i.c.m. installatie adviseur

○ = DATA TECHNISCH

■ = DATATECHNISCH- EN GEOMETRISCH

△ = (ALLEEN) GEOMETRISCH

Omschrijving	Voorstel notatie	SO	VO	DO	TO	Opmerking
Object geometrie						
Lengte		○	○	○	○	Lengte in m ¹
Breedte		○	○	○	○	Breedte in m ¹
Hoogte		○	○	○	○	Hoogte in m ¹
Bruto oppervlakte		○	○	○	○	Bruto oppervlakte in m ²
Netto oppervlakte		○	○	○	○	Netto oppervlakte in m ²
Volume bruto		○	○	○	○	Volume bruto in m ³
Volume netto		○	○	○	○	Volume netto in m ³
Omtrek object		○	○	○	○	Omtrek object in m ¹
Sparingen in object		○	○	○	○	[True / False]
Lengte sparing		○	○	○	○	Lengte sparing in m ¹
Breedte sparing		○	○	○	○	Breedte sparing in m ¹
Omtrek sparing		○	○	○	○	Omtrek sparing in m ¹
Volume sparing		○	○	○	○	Volume sparing n m ³
Area of doors, zie NVO						Oppervlakte deuren in m ²
Area of windows, zie NVO						Oppervlakte ramen in m ²
Object specificatie ruimtelijk						
Ruimtenummering	A.00.13			○	○	Bouwdeel / Bouwlaag / Ruimtenummer
Bouwnummering	BN-01	○	○	○	○	NTB
Woningtype	S1	○	○	○	○	NTB
Object specificatie bouwkundig						
Vloerafwerking			○	○	○	P_SET SPACECOMMON
Plafondafwerking			○	○	○	P_SET SPACECOMMON
Wandafwerking			○	○	○	P_SET SPACECOMMON
Verblijfsgebied		○	○	○	○	[True / False]
Verblijfsruimte		○	○	○	○	[True / False]
Functiegebied		○	○	○	○	ZIE ZONE (ENTITEIT)
Functieruimte		○	○	○	○	ZIE ZONE (ENTITEIT)
Object discipline						
Architect	B-BWK-B		○	○	○	

Uitgangspunten: Opmerkingen / Uitgangspunten

- ✓ Indien de in de "informatiekaart" genoemde data of geometrie van toepassing is op dit project, dient dit gemodelleerd te worden.
- ✓ Verticaal verkeer op vloerniveau verdieping trappenhuizen.

INFORMATIEKAART NETTO OPPERVLAKTE

ONDERDEEL

:

Netto Vloer Oppervlakte

SO - fase

Architect :

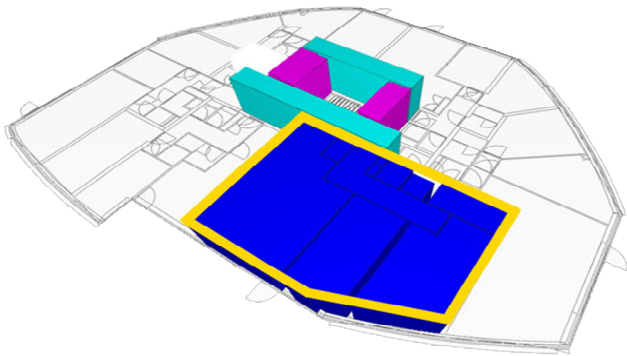
- ☒ 1^e ruimtelijke model in NVO's
- ☒ op bouwkundige ontwerp en referentiebasis

Constructeur:

- ☒ Op referentie-basis / Adviesbasis

Installateur:

- ☒ Op referentie-basis / Adviesbasis



Schetsontwerp in NVO's
verzamelniveau's ruimtelijke objecten, incl. liften/schachten en buitenruimtes

VO - fase

Architect :

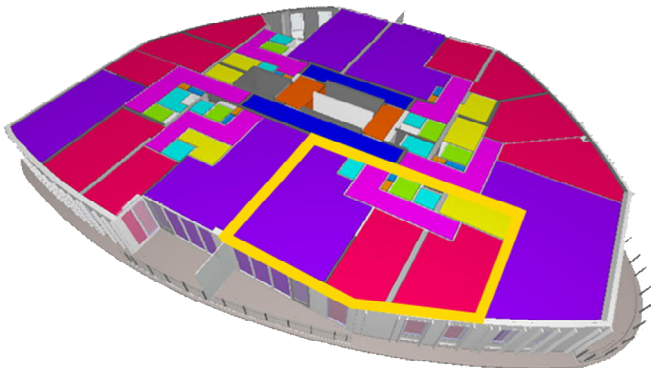
- ☒ 2^e ruimtelijke model in NVO's
- ☒ 1^e bouwkundige model

Constructeur:

- ☒ Op adviesbasis conform constructieve randvoorwaarde

Installateur:

- ☒ Op adviesbasis conform installatietechnische randvoorwaarde



Voorlopig ontwerp in NVO's - alle ruimten gemodelleerd
Alle NVO's van ruimtelijke obj. (alle ruimtes), incl. liften/schachten en buitenruimtes

DO - fase

Architect :

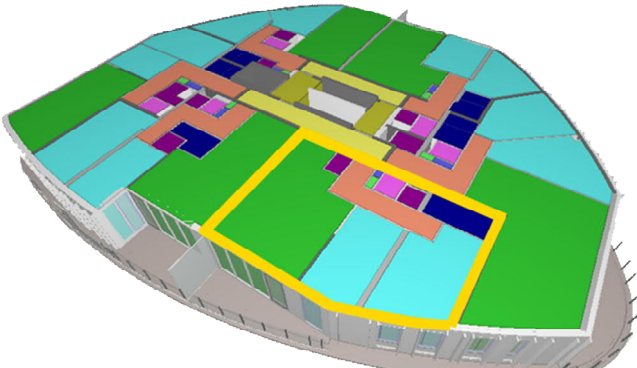
- ☒ Definitief ruimtelijk en bouwkundig model
- ☒ 1^e constructieve model

Constructeur:

- ☒ Op basis van 1^{ste} constructieve model en conform constructieve randvoorwaarde

Installateur:

- ☒ Op adviesbasis conform installatietechnische randvoorwaarde



Definitief ontwerp in NVO's - alle ruimten gemodelleerd
Alle NVO's van ruimtelijke obj. (alle ruimtes), incl. liften/schachten en buitenruimtes

TO - fase

Architect :

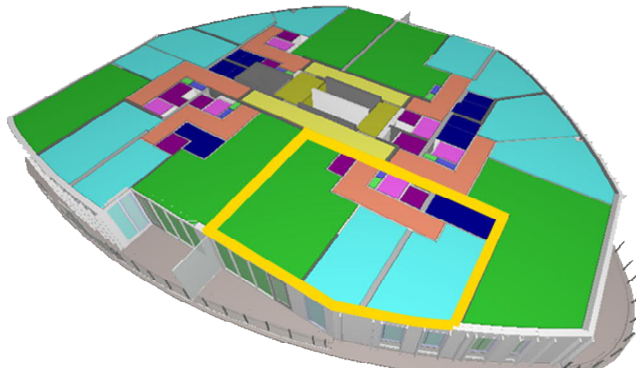
- ☒ Ruimtelijk i.c.m. bouwkundig, constructief en installatie model

Constructeur:

- ☒ Op basis van definitieve constructieve model en conform constructieve randvoorwaarde

Installateur:

- ☒ Op basis van modellering installatie co-makers en i.c.m. installatie adviseur



Technisch ontwerp in NVO's - alle ruimten gemodelleerd
Alle NVO's van ruimtelijke obj. (alle ruimtes), incl. liften/schachten en buitenruimtes

INFORMATIEBEHOEFTE

Omschrijving	Voorstel notatie	SO	VO	DO	TO	Opmerking
Object oriëntatie / locatie						
Bouwlaag (floor)	00 begane grond	■	■	■	■	Aan juiste bouwlaag koppelen (zie informatiekaart bouwlaag)
Bouwdeel	Blok A / Blok 1			○	○	Indien van toepassing het blok toekennen
Top & bottom elevation (Z-as)		○	○	○	○	Top elevation
Horizontale positie X-Y-as (Str/Coör)		○	○	○	○	Global X/Y
Binnen / buiten		○	○	○	○	[True / False]
Relatie met bouwkundige entiteiten		○	○	○	○	[True / False]
Object naamgeving						
Hoofdgebruiksfunctie	Woonfunctie	○	○	○	○	Woon-, bijeenkomst-, cel-, gezondheidszorg-, industrie-, kantoor-, logies-, onderwijs-, sport-, winkel- of overige functies
Ruimte verzamelnaam	Woonruimte	○	○	○	○	Functie afhankelijk, bijvoorbeeld: woonruimte, sanitaire ruimte, verkeersruimte, etc.
Ruimtecategorie NEN 2580 NVO/GBO/BVO	Slaapkamer	○	○	○	○	Ruimte afhankelijk, bijvoorbeeld: woonkamer, slaapkamer, keuken, toilet, etc.
Naamgeving object "name"		○	○	○	○	Name. Woning (wonen)
Typering object "type"		○	○	○	○	Type. Woning (wonen)
Object modellering						
Entiteit		○	○	○	○	[IfcSpace = Room. Volume]
Objectcode in IFC-model		○	○	○	○	GUID / BatiD
Modellering object		■	■	■	■	Modelleringsvorm per fase. Per ruimtesoort per functie per laag
Samenhang modellering (projectmatig)		■	■	■	■	Fase gerelateerd. Verzameling NVO's binnen ruimtesoort + lichte scheidingswanden
Samenhang modellering (bouwkundig)			■	■	■	Fase gerelateerd. Vanaf VO-fase op basis van bouwkundige model
Clashes / Overlap bouwkundige entiteiten			○	○	○	Fase gerelateerd. Vanaf VO-fase op basis van bouwkundige model
Constructieve ruimtereserveringen 1 ^e ronde		○				Op referentie-basis / Adviesbasis
Constructieve ruimtereserveringen 2 ^e ronde			○			Op adviesbasis conform constructieve randvoorwaarde
Constructieve ruimtereserveringen 3 ^e ronde				○		Op basis van 1 ^{ste} constructieve model en conform constructieve randvoorwaarde
Constructieve ruimtereserveringen 4 ^e ronde					○	Op basis van definitieve constructieve model en conform constructieve randvoorwaarde
Installatietechnische ruimtereserv. 1 ^e ronde		○				Op referentie-basis / Adviesbasis
Installatietechnische ruimtereserv. 2 ^e ronde			○	○		Op adviesbasis conform installatietechnische randvoorwaarde
Installatietechnische ruimtereserv 3 ^e ronde					○	Op basis van modellering installatie co-makers en i.c.m. installatie adviseur

Omschrijving	Voorstel notatie	SO	VO	DO	TO	Opmerking
Object geometrie						
Lengte		○	○	○	○	Lengte in m ¹
Breedte		○	○	○	○	Breedte in m ¹
Hoogte		○	○	○	○	Hoogte in m ¹
Bruto oppervlakte		○	○	○	○	Bruto oppervlakte in m ²
Netto oppervlakte		○	○	○	○	Netto oppervlakte in m ²
Volume bruto		○	○	○	○	Volume bruto in m ³
Volume netto		○	○	○	○	Volume netto in m ³
Omtrek object		○	○	○	○	Omtrek object in m ¹
Sparingen in object		○	○	○	○	[True / False]
Lengte sparing		○	○	○	○	Lengte sparing in m ¹
Breedte sparing		○	○	○	○	Breedte sparing in m ¹
Omtrek sparing		○	○	○	○	Omtrek sparing in m ¹
Volume sparing		○	○	○	○	Volume sparing n m ³
Area of doors, zie NVO						Oppervlakte deuren in m ²
Area of windows, zie NVO						Oppervlakte ramen in m ²
Object specificatie ruimtelijk						
Ruimtenummering	A.00.13			○	○	Bouwdeel / Bouwlaag / Ruimtenummer
Bouwnummering	BN-01	○	○	○	○	NTB
Woningtype	S1	○	○	○	○	NTB
Object specificatie bouwkundig						
Vloerafwerking			○	○	○	P_SET SPACECOMMON
Plafondafwerking			○	○	○	P_SET SPACECOMMON
Wandafwerking			○	○	○	P_SET SPACECOMMON
Verblijfsgebied		○	○	○	○	[True / False]
Verblijfsruimte		○	○	○	○	[True / False]
Functiegebied		○	○	○	○	ZIE ZONE (ENTITEIT)
Functieruimte		○	○	○	○	ZIE ZONE (ENTITEIT)
Object discipline						
Architect	B-BWK-B		○	○	○	

Uitgangspunten: Opmerkingen / Uitgangspunten

- ✓ Indien de in de "informatiekaart" genoemde data of geometrie van toepassing is op dit project, dient dit gemodelleerd te worden.
- ✓ Verticaal verkeer op vloerniveau verdieping trappenhuizen.

○ = DATA TECHNISCH

■ = DATATECHNISCH- EN GEOMETRISCH

△ = (ALLEEN) GEOMETRISCH