# Amstelstation Blokken B en C in Amsterdam

## rapportage brandveiligheid
## aanvraag omgevingsvergunning

Opdrachtgever
HE Adviseurs
Contactpersoon
de heer J.J. van der Klift
Kenmerk
R046981aa.19EFOXU.sc
Versie
03_001
Datum
27 november 2019
Auteur
ir. S.H. (Siuhang) Chan
ir. Y.W. (Yip) To

Kelvinbaan 40, 3439 MT Nieuwegein | Postbus 1475, 3430 BL Nieuwegein | T (030) 231 13 77 | F (030) 234 17 54
E info@lbpsight.nl | www.lbpsight.nl | IBAN: NL62 RABO 036 42 36 558 | KvK 30073990 | BTW NL007093159B01

LBP|SIGHT

# Inhoudsopgave


**1 Inleiding ..... 3**

**2 Uitgangspunten ..... 4**

2.1 Gehanteerde gegevens ..... 4
2.2 Beoordeelde aspecten ..... 4
2.3 Overige uitgangspunten ..... 4

**3 Brandcompartimentering, beschermde subbrandcompartimentering en wbdbo ..... 6**

3.1 (Sub)brandcompartimenten ..... 6
3.2 Weerstand tegen branddoorslag ..... 7
3.3 Weerstand tegen brandoverslag ..... 8

**4 Vluchten ..... 11**

4.1 Rookmelders in de woningen ..... 11
4.2 Vluchten in de woningen ..... 11
4.3 Vluchten vanuit de woningen ..... 11
4.4 Vluchten niet-woonfuncties ..... 12
4.5 Afmetingen vluchtroutes ..... 12
4.6 Draairichting van deuren ..... 13

**5 Overige aspecten ..... 14**

5.1 Brandwerendheid bouwconstructie ..... 14
5.2 Materiaalgebruik ..... 14
5.3 Brandbeveiligings- en bestrijdingsinstallaties ..... 15
5.4 Brandweertoegang en bereikbaarheid hulpdiensten ..... 17

Bijlagen
Bijlage I Tekeningen brandveiligheid
Bijlage II Uitgangspunten en details brandoverslagberekeningen

# 1 Inleiding

Het project ‘Amstelstation Blokken B en C’ is beoordeeld op brandveiligheid. Het project bestaat uit de nieuwbouw van twee woonblokken op een commerciële plint, met een ondergrondse parkeergarage (twee bouwlagen) en een supermarkt. De plint verbindt beide woonblokken.

In deze rapportage behandelen we de uitgangspunten, resultaten en adviezen van deze beoordeling.

# 2 Uitgangspunten

## 2.1 Gehanteerde gegevens

Voor de beoordeling zijn van Venhoeven CS de bouwkundige tekeningen (situatie, plattegronden, doorsneden, gevels en fragmenten) gehanteerd met werknummer 2018040 van 4 en 22 oktober 2019 en van 21, 25 en 27 november 2019 (controle op verwerking eerdere opmerkingen).

Verder is het brandveiligheidsconcept van het plan op 23 oktober 2018 in een vooroverleg besproken met de Veiligheidsregio Amsterdam-Amstelland. De aandachtspunten uit het overleg zijn vastgelegd in het besprekingsverslag V046981aa.18G2SUB.sc van 23 oktober 2018 [1].
De relevante aandachtspunten en uitgangspunten zijn ook meegenomen in dit rapport.

## 2.2 Beoordeelde aspecten

De brandveiligheid is getoetst aan de volgende afdelingen van Bouwbesluit 2012:
- afdeling 2.2
- afdeling 2.8 t/m 2.13
- afdeling 6.1
- afdeling 6.5 t/m 6.8
- afdeling 7.1
- afdeling 7.2

## 2.3 Overige uitgangspunten

**Nieuwbouw**
Het project betreft volledige nieuwbouw en is aan de nieuwbouweisen van Bouwbesluit 2012 (01-07-2019) getoetst.

**Gebruiksfuncties**
- De woningen zijn beschouwd als woonfunctie (voor zelfredzame personen).
- In de plint van Blokken B en C zitten diverse casco commerciële ruimten. De gehanteerde gebruiksfuncties zijn als volgt:
    - “supermarkt”, “mercado” en “traiteur” zijn als winkelfuncties beschouwd.
    - “grand café, een deel van “Broedplaats”, “restaurant” en “huiswerk centrum” zijn als bijeenkomstfucties beschouwd.
    - een deel van “Broedplaats” is als industriefunctie beschouwd.
    - “maatschappelijk” is als kantoorfunctie beschouwd.
- De “woonkamer” op de 1e verdieping in Blok C is als bijeenkomstfunctie beschouwd.
- De parkeergarage, fietsen-/scooterstalling, bergingsgebieden en technische ruimten zijn beschouwd als (andere) overige gebruiksfunctie.

**Casco commerciële ruimten**
De commerciële ruimten in de plint en kelder worden volgens opgave casco opgeleverd. Uitzondering hierop is het supermarktplein (tussen stramien C7-B1/CA-BC).

**Bouwperceel**
Binnen het project is onderscheid te maken tussen het woongebouw Blok B en Blok C. Blokken B en C hebben een gezamenlijke plint (niveau -2, -1 en 0) die bestaat uit een stallingsgarage, fietsenbergingen, bergingsgebieden en diverse utiliteitsfuncties.

Voor de beoordeling is aangehouden dat het gehele project op één bouwperceel ligt.

**Bezetting**
Voor de stallingsgarage, de fietsenstallingen en de andere overige gebruiksfuncties wordt uitgegaan van een bezetting van minder dan één persoon per 30 $m^2$. Voor de commerciële ruimten is het uitgangspunt dat hier meer dan één persoon per 12 $m^2$ aanwezig is. (Uitgangspunten voor de maximale loopafstand).

Voor de verschillende gebruiksruimten in het project is de volgende bezetting gehanteerd.

**Tabel 2.1**
Personenbezetting

| BLOK C | | | | BLOK B | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1e verdieping | woonkamer | 48 | personen | 1e verdieping | restaurant | 120 | personen |
| | grand café entresol | 80 | personen | | huiswerk centrum | 100 | personen |
| BGG/PARTERRE | traiteur | 160 | personen | BGG/PARTERRE | mercado | 440 | personen |
| | grand café | 160 | personen | | - | | |
| | maatschappelijk | 110 | personen | | - | | |
| | Broedplaats | 110 | personen | | - | | |
| SOUTERRAIN -1 | parkeergarage -1 | 50 | personen | SOUTERRAIN -1 | - | | |
| | fietsenstalling (commercieel -1A + bewoners 1) | 30 | personen | | - | | |
| | fietsenstalling (bewoners 2) | 30 | personen | | - | | |
| SOUTERRAIN -2 | parkeergarage -2 | 50 | personen | SOUTERRAIN -2 | supermarkt | 400 | personen |
| | fietsenstalling (commercieel -2A) | 24 | personen | | - | | |

In bijlage I is op de plattegronden de personenbezetting in de verschillende ruimten aangegeven.

**Overig**
In deze rapportage wordt het souterrain ook wel als kelder benoemd en wordt de parterre ook wel als begane grond benoemd.

# 3 Brandcompartimentering, beschermde subbrandcompartimentering en wbdbo

Elk gebouw moet in brandcompartimenten worden ingedeeld. In beginsel mag volgens het Bouwbesluit 2012 elk brandcompartiment (BC) ten hoogste 1.000 $m^2$ bedragen.

Een beschermd subbrandcompartimfent (alleen van toepassing voor woningen in het project) mag ten hoogste 500 $m^2$ bedragen.

Verder moeten technische ruimten groter dan 50 $m^2$ en stookruimten met een vermogen van meer dan 130 kW volgens de nieuwbouweisen als apart brandcompartiment worden uitgevoerd.

Vanuit een brandcompartiment geldt een eis aan de weerstand tegen branddoorslag en brandoverslag (wbdbo) naar een aangrenzend perceel en naar een ander brandcompartiment. Bij het bepalen van brandoverslag naar een aangrenzend perceel moet worden uitgegaan van een identiek maar spiegelsymmetrisch ten opzichte van de perceelgrens gelegen gebouw. Deze spiegeling vindt plaats ten opzichte van het hart van de openbare weg, het openbaar groen of het openbaar water als het perceel grenst aan die weg, dat groen of dat water.

## 3.1 (Sub)brandcompartimenten

Aan de eis van maximaal 1.000 $m^2$ voor de omvang van een brandcompartiment wordt voldaan door de volgende indeling:

- alle woonfuncties zijn elk een afzonderlijk brandcompartiment.
- alle woonfuncties zijn tevens elk een afzonderlijk beschermd subbrandcompartiment;
- de fietsenstalling “commercieel -2A” op souterrain -2 en fietsenstalling “commercieel -1A” op souterrain -1 met een open trap verbinding, inclusief fietsenstalling “bewoners 1” op souterrain -1 is een afzonderlijk brandcompartiment;
- de fietsenstalling “bewoners 2” op souterrain -1 is een afzonderlijk brandcompartiment;
- het bergingsgebied “bergingen bewoners” op souterrain -2 is een afzonderlijk brandcompartiment;
- in Blok B vormen de commerciële ruimten “maatschappelijk” en “Broedplaats” op de begane grond samen een afzonderlijk brandcompartiment;
- in Blok B vormen de “traiteur” en “grand café” op de begane grond en “grand café entresol” en “woonkamer” op de $1^e$ verdieping samen een afzonderlijk brandcompartiment;
- in blok C is de commerciële ruimte “huiswerk centrum” een afzonderlijk brandcompartiment;
- WKO-ruimte is een afzonderlijk brandcompartiment;
- de inpandig gelegen expeditieruimte is een afzonderlijk brandcompartiment;
- het supermarktplein is een afzonderlijk brandcompartiment;
- de ruimte “vetafscheiders” op souterrain -2 is een afzonderlijk brandcompartiment;
- trafo-ruimten op souterrain -1 is een afzonderlijk brandcompartiment;
- de “sprinklerpomp kamer” op souterrain -1 is een afzonderlijk brandcompartiment;

De volgende brandcompartimenten zijn groter dan 1.000 $m^2$ en worden voorzien van een sprinklersysteem waarmee een gelijkwaardige veiligheid ten aanzien van beheersbaarheid van brand wordt gerealiseerd, zie paragraaf 5.3.
- de parkeergarage (twee bouwlagen) is een afzonderlijk brandcompartiment;
- de “supermarkt” op souterrain -2 is een afzonderlijk brandcompartiment;
- de casco commerciële ruimte “mercado” op de begane grond en “restaurant” op de eerste verdieping vormen samen een afzonderlijk brandcompartiment;

De interne scheidingen tussen een gesprinklerd gebied en een niet-gesprinklerd gebied moeten ten minste 60 minuten brandwerend uitgevoerd worden.

In bijlage I zijn de gebieden die gesprinklerd zijn met een arcering aangegeven.

De besloten lifthallen, corridors en trappenhuizen (gemeenschappelijke verkeersruimten) zijn extra beschermde vluchtroutes (EBV) en vormen geen onderdeel van een brandcompartiment.

De personen liftschachten (PL liften) liggen buiten de extra beschermde vluchtroutes en zijn ten minste 60 minuten brandwerend gescheiden. Dit betekent concreet dat de liftschachtdeuren ten minste 60 minuten brandwerend uitgevoerd moeten worden. De liftschachtdeuren van de commerciële en goederen liftschachten (CL en GL liften) die over meerdere bouwlagen onderdeel zijn van hetzelfde brandcompartiment hoeven niet brandwerend uitgevoerd te worden.

## 3.2 Weerstand tegen branddoorslag

Hieronder zijn de wbdbo-eisen aangegeven.

De volgende scheidingen moeten 60 minuten brandwerend worden uitgevoerd:
- tussen alle woonfuncties onderling;
- tussen de brandcompartimenten onderling;
- tussen (brandweer)liftschachten en aangrenzende ruimten;
- tussen trappenhuizen/besloten gemeenschappelijke verkeersruimtes en (fietsen)bergingen/commerciële ruimte/stallingsgarage.

De volgende scheidingen moeten 30 minuten brandwerend worden uitgevoerd:
- tussen woningen en trappenhuizen/besloten gemeenschappelijke verkeersruimtes;
- tussen de trappenhuizen en gemeenschappelijke verkeersruimte;
- tussen de gemeenschappelijke verkeersruimte en het voorportaal van de brandweerlift.

In bijlage I zijn op de plattegronden de benodigde brandscheidingen aangegeven.

**Schachten**
De installatieschachten, die verticaal door meerdere woningen voeren, moeten ten minste 60 minuten brandwerend worden uitgevoerd. De brandwerendheid moet in de richting van de schacht worden gerealiseerd. Doorvoeren door de schachtwanden moeten ook brandwerend worden afgewerkt.

**Meterkasten en flatkasten**
Meterkast en flatkasten die aan de gemeenschappelijke verkeersruimte grenzen (ontsloten via een verkeersruimte) kan naar onze mening bij de gemeenschappelijke verkeersruimten worden getrokken.

Er gelden de volgende randvoorwaarden:
- De meterkasten en flatkasten moeten minimaal 30 minuten brandwerend gescheiden worden van de woningen en van de trappenhuizen. Ook de leidingen en kanalen die door de wanden tussen de meterkasten enerzijds en de woningen en trappenhuizen anderzijds voeren, moeten brandwerend worden afgedicht.
- De vloeren van de meterkasten en flatkasten moeten ten minste 60 minuten brandwerend worden afgewerkt. Dit geldt ook voor doorvoeren door deze vloeren. Zo wordt voorkomen dat bij brand in een meterkast of flatkast de brand zich kan uitbreiden naar de andere verdiepingen.

Daar waar de meterkast in de woning ligt wordt deze onderdeel van het brandcompartiment van de betreffende woning. Er geldt dan het volgende:
- De vloeren ter plaatse van de meterkasten, die een scheiding vormen tussen verschillende woningen, moeten ten minste 60 minuten brandwerend worden afgewerkt. Dit geldt ook voor doorvoeren door deze vloeren.

**Deuren**
Alle brandwerende deuren moeten zelfsluitend worden uitgevoerd, met uitzondering van de woningtoegangsdeuren.

Deuren naar niet betreedbare schachten/meterkasten (waar geen persoon in past) hoeven naar onze mening niet zelfsluitend uitgevoerd te worden, omdat deze altijd met een slot afgesloten zijn (behalve tijdens incidentele werkzaamheden).

## 3.3 Weerstand tegen brandoverslag

In beginsel moet de weerstand tegen brandoverslag naar een ander brandcompartiment of extra beschermde vluchtroute ten minste 60 minuten bedragen. Hier kan aan worden voldaan door voldoende afstand te realiseren of door de uitwendige scheidingsconstructie ten minste 30 minuten brandwerend uit te voeren. Dit laatste geldt dan zowel voor dichte delen als voor gevelopeningen.

Het uitgangspunt is dat de galerijen in Blok B en C niet-besloten ruimten zijn.

Van gesloten geveldelen geldt als uitgangspunt dat deze ten minste 30 minuten brandwerend zijn. Met steenachtige gevels wordt hier over het algemeen aan voldaan.

Het dek van de plint (buitenvloer van de begane grond) dient geheel ten minste 30 minuten brandwerend uitgevoerd te worden. Ten minste 30 minuten brandwerendheid geldt ook voor alle daken in het project.

Voor de maatgevende brandoverslagtrajecten in het project is aan de hand van berekeningen conform NEN 6068 gecontroleerd of aan de weerstand tegen brandoverslag (wbo)-eisen van het Bouwbesluit wordt voldaan.

Bijlage II bevat de resultaten en uitgangspunten van de beoordeling.

Uit de resultaten van de brandoverslagberekeningen blijkt dat niet overal zonder aanvullende brandwerende voorzieningen aan de gestelde wbo-eis voldaan kan worden.

In bijlage I zijn de benodigde brandwerende voorzieningen voor de gevels en daken weergegeven.

**Eisen aan brandscheidingen**
Een brandscheiding is voldoende brandwerend, als deze scheiding gedurende de in het Bouwbesluit gestelde tijd voldoende brandwerend is volgens NEN 6069. De brandwerendheid van een scheiding wordt bepaald aan de hand van verschillende criteria. Afhankelijk van het type brandscheiding zijn één of meerdere criteria van toepassing.

De criteria zijn:
- bezwijken (R)
- vlamdichtheid (E)
- isolatie (I)
- warmtestraling (W)

Aan welke criteria in een situatie moet worden voldaan, is vastgelegd in NEN 6069. Tabel 3.1 geeft aan welke eisen worden gesteld aan de in de geprojecteerde situatie aanwezige brand-scheidingen.

**Tabel 3.1**
Vereiste brandwerendheidcriteria voor de brandscheidingen in de geprojecteerde situatie

| Type brandscheiding | Vereist criterium |
|---|---|
| Tussen (beschermde sub)brandcompartimenten en (extra) beschermde vluchtroutes.<br>Dit betreft:<br>- Scheidingen tussen woningen / overige brandcompartimenten en trappenhuizen / voorportalen.<br>- Scheidingen tussen woningen / overige brandcompartimenten en corridors.<br>- Scheidingen tussen liftschachten en trappenhuizen /corridors / voorportalen. | (R)EW + (R)EI15 |
| Tussen brandcompartimenten onderling.<br>Dit betreft:<br>- Woningscheidende wanden en vloeren.<br>- Scheidingen rond de brandcompartimenten van niet-woonfuncties. | (R)EI |
| Alle doorvoeren, naden, schachtwanden en schachtvloeren met een brandwerende functie. | EI |
| Tussen besloten gemeenschappelijke verkeersruimtes (extra beschermde vluchtroutes) en trappenhuizen. | (R)E |
| Brandwerende daken (dak van het atrium). | RE |

De weerstand tegen bezwijken (R) geldt alleen als de scheiding belastingen moet dragen.

Voor brandwerende puien en deurconstructies tussen brandcompartimenten onderling en tussen brandcompartimenten en extra beschermde vluchtroutes gelden afwijkende regels. Tabel 3.2 bevat deze regels.

**Tabel 3.2**
Vereiste brandwerendheidcriteria voor de beglaasde en beweegbare constructies in de geprojecteerde situatie

| Type brandscheiding | Vereist criterium |
|---|---|
| Deur, inclusief bovenlichten en zijlichten met een breedte van maximaal 1,5 meter. | EW |
| Glaspanelen in zijlichten met een breedte van meer dan 1,5 meter. | Eis gelijk aan eis wand |
| Ramen en puien zonder deuren in brandscheidingen. | Eis gelijk aan eis wand |

# 4 Vluchten

In geval van brand moet vanuit een subbrandcompartiment via een vluchtroute het aansluitende terrein en vandaar de openbare weg kunnen worden bereikt. Er zijn diverse eisen in het Bouwbesluit gesteld om dit op een voldoende veilige wijze te kunnen laten plaatsvinden.

## 4.1 Rookmelders in de woningen

De ruimten waardoor vanuit een verblijfsruimte binnen een woning wordt gevlucht, moeten van een niet-ioniserende rookmelder worden voorzien. Deze rookmelder is aangesloten op een voorziening voor elektriciteit en voldoet aan de primaire inrichting- en producteisen volgens NEN 2555.

In het algemeen zullen de verkeersruimten (de gangen) in de woning voorzien moeten worden van een rookmelder. Als er vanuit een verblijfsruimte via een andere verblijfsruimte gevlucht moet worden dan zal de tweede verblijfsruimte voorzien moeten worden van een rookmelder.

Voor de aanduiding van de rookmelders op tekening wordt verwezen naar de tekeningen van derden.

## 4.2 Vluchten in de woningen

De gecorrigeerde loopafstand vanaf elk punt in de woning tot de uitgang van de woningen mag ten hoogste 30 meter bedragen. De woningen voldoen aan deze eis.

## 4.3 Vluchten vanuit de woningen

Vanuit de appartementen zijn er ten minste twee onafhankelijke vluchtroutes, die leiden naar de vluchttrappenhuizen. Deze onafhankelijke vluchtroutes moeten onderling 30 minuten brandwerend gescheiden zijn. Dit is met de beschikbaarheid van twee vluchttrappenhuizen per woningblok het geval.

De trappenhuizen overbruggen een hoogte van meer dan 20 meter. Conform het Bouwbesluit moeten deze voorzien zijn van een voorportaal in de vluchtrichting met een minimale loopafstand van 2 meter en een wbdbo van 30 minuten.

## 4.4 Vluchten niet-woonfuncties

*Parkeergarage en fietsenstallingen*
Vanuit de parkeergarage (zowel vanuit laag -2 als vanuit laag -1) zijn ten minste twee onafhankelijke vluchtroutes beschikbaar. De maximale loopafstand bedraagt minder dan 60 meter.

*Bergingsgebied*
Vanuit het bergingsgebied kan binnen 60 meter naar een trappenhuis of een ander brandcompartiment gevlucht worden.

*Utiliteitsfuncties algemeen*
Voor de verschillende utiliteitsfuncties geldt in het algemeen dat de maximale vluchtafstand in de ingerichte situatie minder dan 30 meter bedraagt.

In bijlage I zijn de vluchtroutes vanuit de diverse niet-woonfuncties aangegeven.

## 4.5 Afmetingen vluchtroutes

**Woonfuncties**
Volgens het Bouwbesluit moet de breedte van de gemeenschappelijke trappen van de appartementen minimaal 1,2 meter bedragen, omdat meer dan 600 $m^2$ aan woonfuncties is aangewezen op de trappen.

**Niet-woonfuncties**
Voor de niet-woonfuncties geldt dat de breedte van de vluchtdeuren voldoende groot moeten zijn om elk subbrandcompartiment ingeval van brand binnen één minuut te ontruimen. Hierbij gelden de volgende voorwaarden:
- capaciteit deur die tegen de vluchtrichting draait: maximaal 37 personen per minuut;
- capaciteit deur die met de vluchtrichting meedraait: 110 personen per minuut per meter deurbreedte;
- capaciteit dubbele deur: 90 personen per minuut per meter deurbreedte.

**Vluchtroutes algemeen**
Voor deuren en gangen geldt een minimale breedte van 0,85 meter en een minimale vrije hoogte van ten minste 2,3 meter.

Alle deuren waardoor gevlucht wordt, moeten in geval van brand (en andere calamiteiten) in de vluchtrichting zonder sleutels geopend kunnen worden.

Als aandachtpunt geldt dat het hekwerk onderaan de trap van de centrale binnentuin in Blok C voorzien moet worden van een vluchtdeur. Verder moet dit hek volgens opgave van de brandweer [1] uitgevoerd worden met een sleutelbuis.

Deuren waar meer dan 100 personen door vluchten, moeten voorzien zijn van een paniekbalk. Voorlopig lijkt dit voor dit project alleen van toepassing bij de hoofduitgang van de supermarkt.

## 4.6 Draairichting van deuren

De toegangsdeuren van de trappenhuizen moeten in de vluchtrichting draaien.

Vluchtdeuren van de niet-woonfuncties moeten in de vluchtrichting draaien, als meer dan 37 personen op deze deuren voor vluchten zijn aangewezen. Op een deur die tegen de vluchtrichting indraait, mogen conform het Bouwbesluit 37 personen op aangewezen zijn.

Deuren, met uitzondering van nooddeuren, mogen niet over de openbare weg draaien.

# 5 Overige aspecten

## 5.1 Brandwerendheid bouwconstructie

De draagconstructie van Blok B en Blok C moet een brandwerendheid tot bezwijken van ten minste 120 minuten hebben, omdat de hoogste vloer van een verblijfsgebied 13 meter boven meetniveau is gelegen.

Daarnaast geldt dat vloeren waarover vluchtroutes voeren en die bij bezwijken niet leiden tot voortschrijdende instorting bij de aangrenzende brandcompartimenten, een brandwerendheid met betrekking tot bezwijken van ten minste 30 minuten moeten bezitten.

**Algemeen**
Alle constructies waarvoor eisen aan de weerstand tegen branddoorslag zijn gesteld, moeten gedurende die periode in stand blijven.

Er wordt van uitgegaan dat de constructeur de eventueel benodigde voorzieningen bepaalt waarmee aan de gestelde eisen voor de brandwerendheid met betrekking tot bezwijken kan worden voldaan.

## 5.2 Materiaalgebruik

Alle afwerkingen van bouwmaterialen moeten voldoen aan de volgende eisen:

a. Algemeen:
   - brandvoortplanting bepaald volgens NEN-EN 13501-1 brandklasse D of beter;
   - vloeren en tredevlakken bepaald volgens NEN-EN 13501-1 brandklasse $D_{fl}$ of beter;
   - vloeren en tredevlakken in een besloten ruimte bepaald volgens NEN-EN 13501-1 rookklasse $s1_{fl}$, of beter;
   - rookproductie in een besloten ruimte volgens NEN-EN 13501-1 NEN rookklasse s2 of beter.

Hierop is een uitzondering toegestaan voor ten hoogste 5% van de totale oppervlakte.

b. Aanvullend hierop geldt voor alle extra beschermde vluchtroutes (vluchttrappenhuizen, overige besloten gemeenschappelijke verkeersruimtes (voorportalen, corridors, entreehal)):
   - brandklasse B of beter, bepaald volgens NEN-EN 13501-1;
   - vloeren en tredevlakken brandklasse $C_{fl}$ , bepaald volgens NEN-EN 13501-1.

Hierop is een uitzondering toegestaan voor ten hoogste 5% van de totale oppervlakte.

c. Alle gesloten buitengeveloppervlakken:
   - brandvoortplanting volgens NEN-EN 13501-1 brandklasse B of beter;
   - deuren, ramen, kozijnen en daarmee vergelijkbare constructieonderdelen volgens NEN-EN 13501-1 brandklasse D of beter.

Met steenachtige materialen wordt voldaan aan de eisen a, b, en c.

Alle schachten aan de binnenzijde volgens NEN-EN 13501-1 brandklasse A2 of beter.

d. Rookafvoeren moeten brandveilig zijn volgens NEN 6062, waarbij de materialen waarin een temperatuur van ten minste 90°C kan worden bereikt, onbrandbaar moeten zijn volgens NEN 6064.
e. Dak niet brandgevaarlijk volgens NEN 6063.

In het algemeen wordt met gangbare bouwproducten aan de eisen voldaan. Zie voor minder gangbare materiaaltoepassingen de productgegevens van de fabrikant.

Voor specifieke materialen die niet op tekeningen zijn aangegeven, verwijzen we naar de test-rapporten van de fabrikant. Deze worden door de aannemer te zijner tijd aangeleverd.

## 5.3 Brandbeveiligings- en bestrijdingsinstallaties

**Sprinklerinstallatie**
Volgende brandcompartimenten zijn groter dan de maximaal toegestane vloeroppervlakte van 1.000 $m^2$:

- Parkeergarage (Blok C souterrain -2 en -1);
- Supermarkt (Blok B souterrain -2);
- Commerciële ruimten: mercado en restaurant (Blok B begane grond en eerste verdieping).

Als gelijkwaardigheid voor het overschrijden van de maximale vloeroppervlakte worden deze brandcompartimenten voorzien van een gecertificeerde sprinklerinstallatie.

Voor de verdere omschrijving en de uitwerking van de uitgangspunten van de sprinklerinstallatie in het project wordt verwezen naar het uitgangspuntendocument (UPD) van de sprinklerinstallatie van LBP|SIGHT met kenmerk R046981aa.19FI8FV.gvo (laatste versie).

**Brandmeld- en ontruimingsalarminstallatie (bmi-oai)**
Conform het Bouwbesluit hoeven de woningen niet voorzien te zijn van een brandmeldinstallatie.

De stallingsgarage en de overige utiliteitsfuncties moeten aangesloten zijn op een brandmeld-installatie conform NEN 2535. Op de brandmeldinstallatie moet een ontruimingsalarminstallatie worden aangesloten die wordt uitgevoerd conform NEN 2575.

Voor de verdere omschrijving en de uitwerking van de uitgangspunten van de brandmeld- en ontruimingsalarminstallaties in het project wordt verwezen naar het UPD brandmeldinstallatie en ontruimingsalarminstallatie LBP|SIGHT met kenmerk R046981aa.19FI8HY.gvo (laatste versie).

**Rookmelders**
Zoals vermeld in paragraaf 4.1 moeten de ruimten waardoor vanuit een verblijfsruimte binnen een woning wordt gevlucht worden voorzien van een niet-ioniserende rookmelder. In beginsel zijn dit de entreehal / gang / overloop in de woning. In sommige gevallen wordt ook door een verblijfsruimte gevlucht, zodat ook deze verblijfsruimte van een rookmelder dient te worden voorzien.

Voor de aanduiding van de rookmelders op tekening wordt verwezen naar de tekeningen van derden.

**Brandslanghaspels en draagbare blustoestellen**
Conform het Bouwbesluit 2012 zijn brandslanghaspels vereist met een gebruiksfunctie groter dan 500 $m^2$.

De positionering ervan moet zodanig zijn dat met de lengte van de slang vermeerderd met 5 meter elk punt kan worden bereikt. De slanglengte van een brandslaghaspel mag niet meer dan 30 meter bedragen. Het uitgangspunt is dat in het project brandslanghaspels met een slanglengte van 30 meter worden toegepast.

De parkeergarage wordt niet voorzien van brandslanghaspels maar wordt voorzien van draagbare blustoestellen (schuimblussers).

Voor de locaties van de brandslanghaspels en draagbare blustoestellen wordt verwezen naar de bouwkundige plattegronden van de architect.

**Droge blusleiding**
Zowel in Blok C als Blok B ligt een vloer van een verblijfsgebied boven de 20 meter ten opzichte van het meetniveau. Op grond van het Bouwbesluit is een droge blusleiding (DBL) in beide blokken vereist. De DBL zal in de liftsluis van beide blokken geplaatst worden.

Uit het brandweeroverleg volgt dat de inzetdiepte niet meer dan 60 meter mag bedragen vanaf het aansluitpunt droge blusleiding tot in de woningen en utiliteitsfuncties.

In bijlage I zijn de posities van de DBL's aangegeven.

**Brandweerlift**
Zowel in Blok C als Blok B ligt een vloer van een verblijfsgebied boven de 20 meter ten opzichte van het meetniveau. Op grond van het Bouwbesluit moeten beide blokken voorzien zijn van een brandweerlift met een voorportaal op de verdiepingen. De interne scheidingen van het voorportaal zullen ten minste 30 minuten brandwerend uitgevoerd moeten worden. In dit voorportaal mogen geen woningtoegangsdeuren uitkomen. Hieraan wordt in de geprojecteerde situatie voldaan

In bijlage I is een voorstel van de brandweerlift in Blok B en C aangegeven.

**Noodverlichting**
Om het gebouw bij calamiteiten veilig te kunnen verlaten, is een noodverlichtingsinstallatie nodig. In een verblijfsruimte voor meer dan 75 personen en een besloten ruimte waardoor een vluchtroute uit die verblijfsruimte voert, moet noodverlichting aanwezig zijn met een verlichtingssterke van minimaal 1 lux op vloerniveau. Deze verlichting moet na stroomuitval binnen 15 seconden worden geactiveerd en minimaal 60 minuten in werking blijven.

Formeel is op basis van het Bouwbesluit voor woonfuncties geen noodverlichting vereist. We adviseren om de besloten corridors en lifthallen van het woongebouw wel te voorzien van noodverlichting.

In bijlage I zijn op de plattegronden de ruimtes die formeel voorzien moeten worden van een algemene noodverlichting met “ANV” aangegeven.

**Vluchtrouteaanduiding**
Op basis van het Bouwbesluit is in een ruimte waardoor een verkeersroute voert en een ruimte voor meer dan 50 personen vluchtrouteaanduidingen nodig. Deze aanduiding voldoet aan NEN 3011:2000 en aan de zichtbaarheidseisen van NEN-EN 1838.

Formeel zijn op basis van het Bouwbesluit voor woonfuncties geen vluchtrouteaanduidingen vereist. Voor woonfuncties wordt er van uitgegaan dat de bewoners voldoende bekend zijn met het gebouw, zodat bekend is welke richting op gevlucht kan worden.
Ter plaatse van de binnentuinen op de verdieping van Blok C en Blok B adviseren we echter wel alsnog vluchtrouteaanduidingen te voorzien.

In bijlage I zijn op de plattegronden de vluchtroutes/vluchtdeuren aangegeven die tevens voorzien moeten worden van een vluchtrouteaanduiding.

## 5.4 Brandweertoegang en bereikbaarheid hulpdiensten

Elk gebouw waar mensen verblijven moet over ten minste één aangewezen brandweeringang beschikken.

In het brandweervooroverleg zijn de principes van de opstelplaatsen van de brandweervoertuigen en de brandweeringangen besproken. In de bijlage van het verslag [1] zijn de locaties op tekening aangegeven. De locaties zijn opgenomen in de situatietekening (tekeningnummer S-501) van de architect.

Uitgangspunten en voorwaarden:
- De loopafstand van brandweervoertuig tot brandweeringang is minder dan 40 meter.
- Een opstelplaats van het brandweervoertuig op het dek (begane grondniveau) is niet van toepassing.

De opstelplaats moet ten minste 4,5 meter breed zijn en er moet een vrije hoogte van 4,2 meter aanwezig zijn. Eventuele obstakels voor het vrijhouden van de opstelplaats moeten gemakkelijk kunnen worden geopend of worden ontsloten met een systeem dat in overleg met de brandweer wordt bepaald.

LBP|SIGHT BV



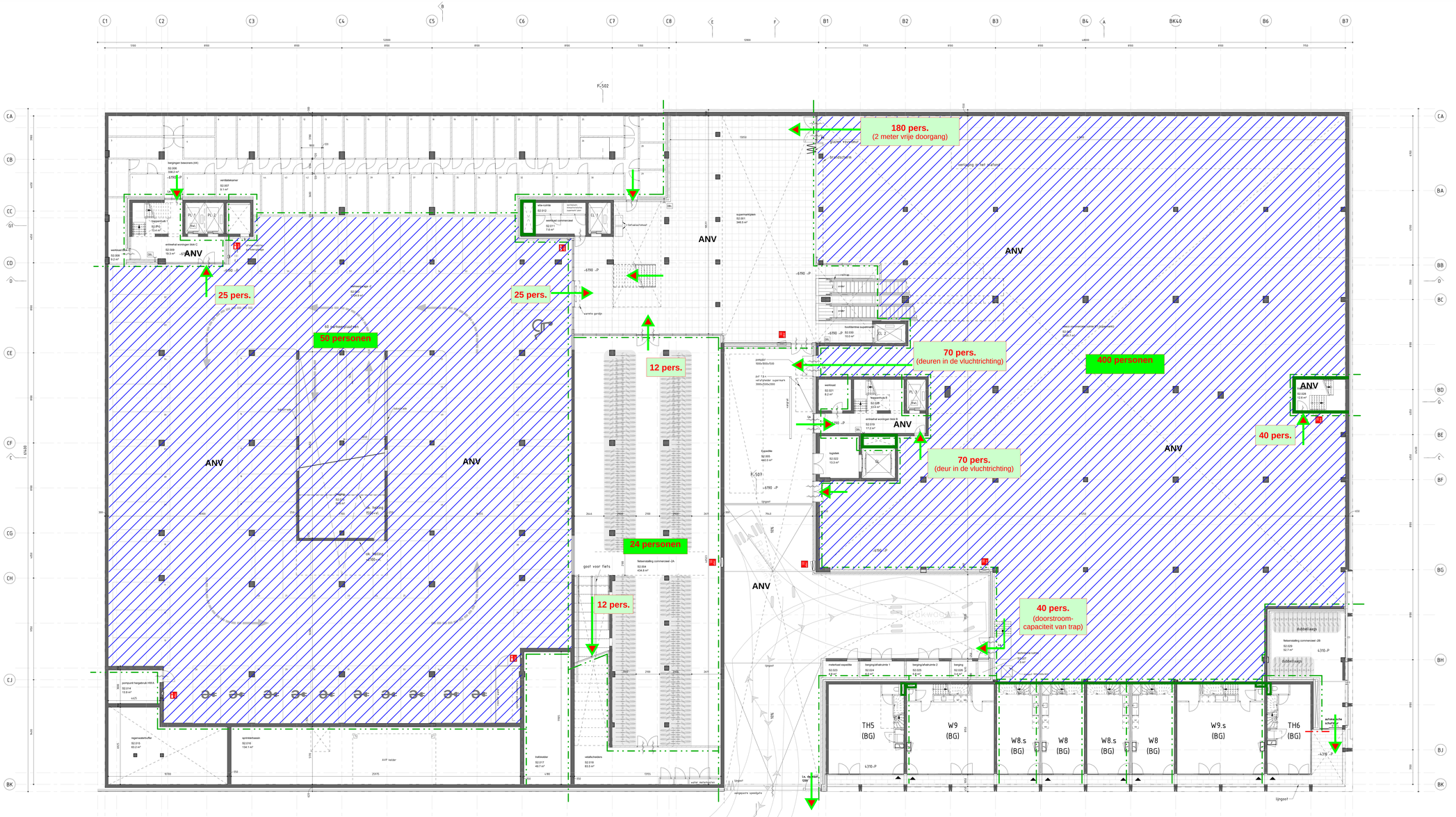
ir. S.H. (Siuhang) Chan



ir. Y.W. (Yip) To

# Bijlage I

## Tekeningen brandveiligheid




LBP|SIGHT
Bouw | Ruimte | Milieu

27 november 2019

- 30 minuten brandwerende scheiding
- 60 minuten brandwerende scheiding
- gesprinklerd gebied
- vluchtroute met vluchtrouteaanduiding
- ANV — ruimten voorzien van algemene noodverlichting
- brandweer ingang
- > DBL DBL > — droge blusleiding (voedingspunt | tappunt)
- BW LIft — brandweerlift
- # personen — Voorstel bezetting in een ruimte/gebied conform DO-brandrapport
- # pers — aangewezen personen op een vluchtroute/vluchtuitgang

**RENVOOI**

MATERIALEN
- beton
- lichte wand woningscheidender/ commerciële scheidende coatre kalkzandsteen
- lichte scheidingswand
- isolatie
- hoofdvliesfbouw wand
- lage begroeing
- hoofen dak
- groen
- Dak Rc=6,5 m2K/W
- Gevel Rc=4,5 m2K/W
- Vloer Rc=6,5 m2K/W

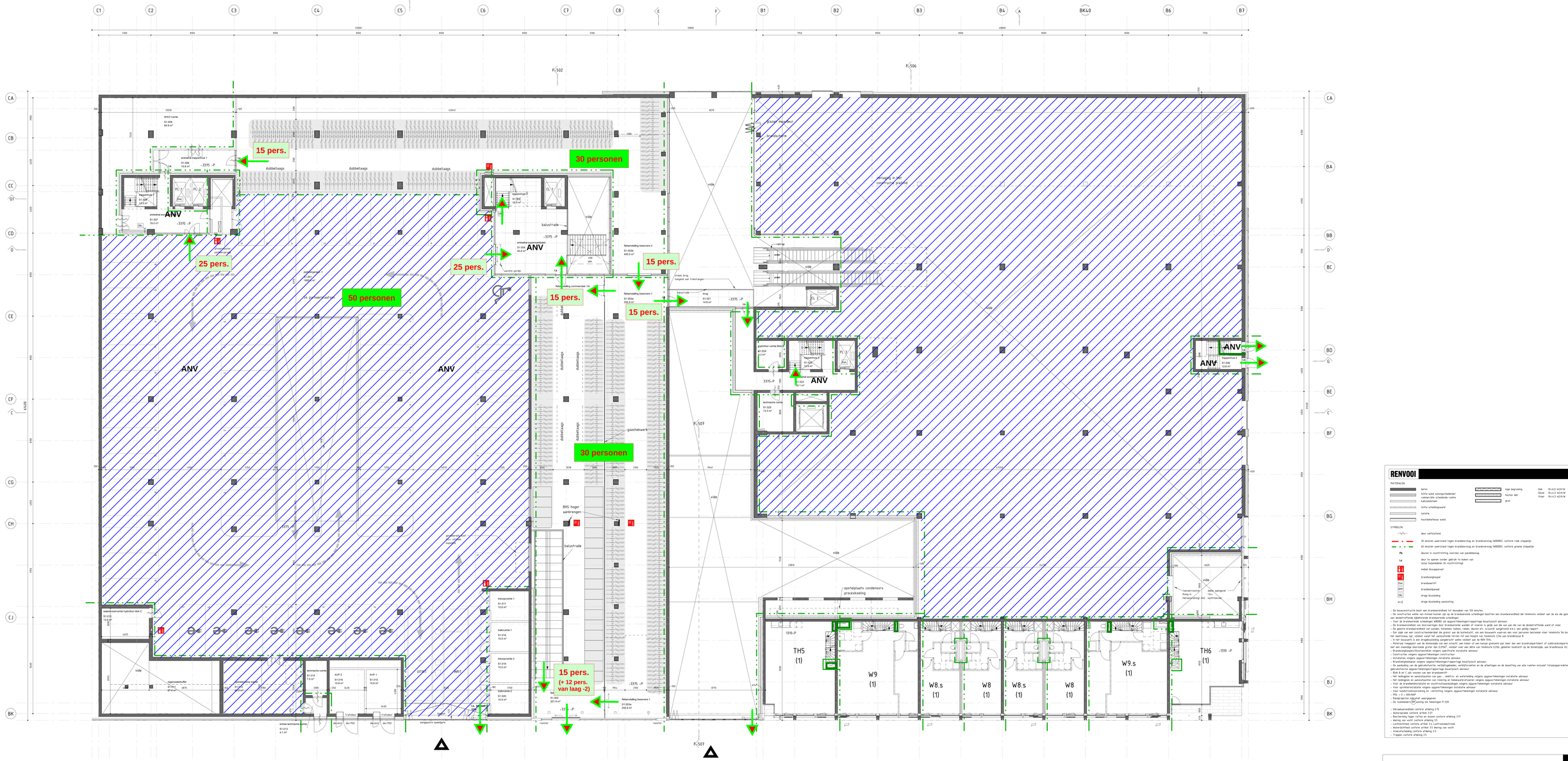
SYMBOLEN
- deur zelfsluitend
- 30 minuten weerstand tegen brandoverslag en brandwerstag (w9000); conform rode stippellijn
- 60 minuten weerstand tegen brandoverslag en brandwerstag (w9000); conform groene stippellijn
- Pb — deuren in vluchtrichting voorzien van paanikbeslag
- 1a — deur 1x openen zonder gebruik te maken van losse hulpmiddelen (in vluchtrichting)
- EI 1 — meldet liinsiapparaat
- EI 1 — brandmeldpaneel
- BW — brandweerlift
- BWP — brandweerpaneel
- DBL — droge blusleiding
- droge blusleiding aansluiting

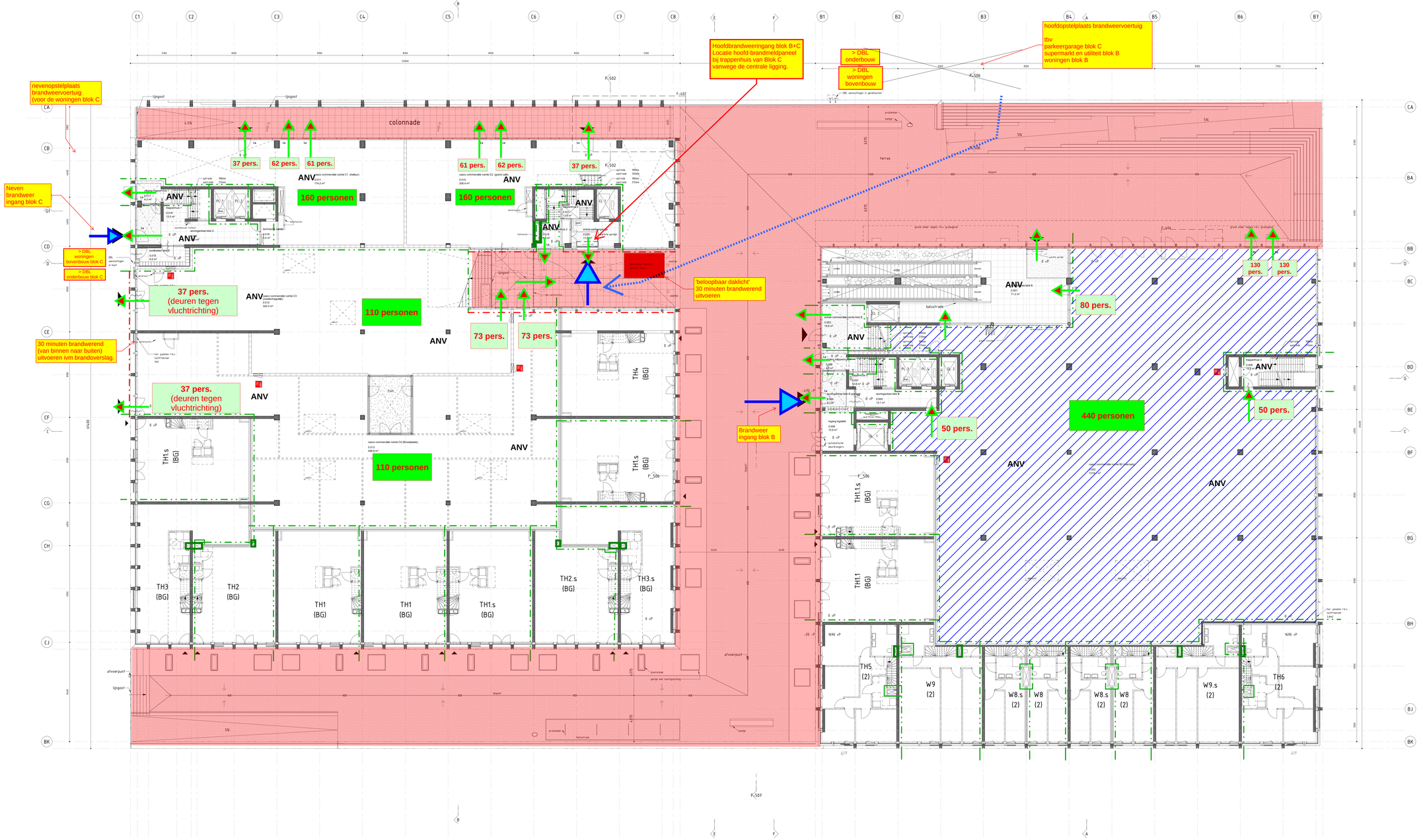
- De bouwconstructie bezit een brandwerendheid tot bezwijken van 120 minuten.
- De constructies welke van invloed kunnen zijn op de brandwerende scheidingen bestaan een brandwerendheid die tenminste voldoet aan de eis die gesteld is aan dezelfde/verlende bijbehorende brandwerende scheiding.
- De brandwerendheid van constructies is aangetoond in berekeningen/rapportage bouwfysisch adviseur.
- De brandwerendheid van doorvoeringen door brandwerende wanden of vloeren is gelijk aan die van aan de van de desbetreffende wand of vloer.
- De grootte brandwerendheid van wanden, kolommen, balken, vloeren, daken en/of, is/wordt aangetoond d.m.v. een gelijkrapport.
- Een zijde van een constructiedeel/wand die grenst aan de buitenlucht, van een bouwwerk waarvan een voor personen bestemde vloer hoogstens 5m boven het maaiveau ligt, voldoet vanaf het aansluitende terrein tot een hoogte van tenminste 215m aan brandklasse B
- Een zijde van een constructiedeel/wand die grenst aan de buitenlucht, voldoet aan NEN 6064 B1/B2
- Materiaal toegepast aan de binnenzijde van een schacht, een koker of een ander soortgelijk bouwwerk van meer dan een brandcompartiment of valbrandcompartiment een inwendige doorsnede groter dan 0,05m², voldoet over een dikte van tenminste 0,03m, gemeten loodrecht op de binnenzijde, aan brandklasse A2.
- Brandcompartimenten/brandcellen volgens specificatie installatie adviseur.
- Constructies volgens opgave/tekeningen constructeur
- Brandwerende doorvoeringen volgens opgave installatie adviseur
- Brandwerendheidsgrenzen volgens opgave/tekeningen bouwfysisch adviseur.
- De aanwezig van de gebruiksfunctie, ventilatiesleiden, ventilatieruimten en de afmetingen en de bezetting van alle ruimten inclusief hulvaloppervlakten per gebruiksfunctie opgave/tekeningen/opgave bouwfysisch adviseur
- Blok B en C zijn voorzien van een brandweerlift
- Het leidingnet en aansluitpunten van gas-, elektra- en waterleiding volgens opgave/tekeningen installatie adviseur
- Het leidingnet en aansluitpunten van riolering en hemelwaterafvoeren volgens opgave/tekeningen installatie adviseur
- Het leidingnet en aansluitpunten van verwarming volgens opgave/tekeningen installatie adviseur
- Voor sprinklerinstallatie volgens opgave/tekeningen installatie adviseur
- Voor rookbeheersinstelling en -ventilatie volgens opgave/tekeningen installatie adviseur
- P2E, I.V. = 600/AAP
- Randprofielen inductief weergegeven
- De rookdelen/ventilatie/ontwerp en tekeningen P-520

- Hitteabestendheid conform afdeling 2.15
- Kokersystemen conform artikel 2.17
- Bescherming tegen vallen en stoten conform afdeling 2.19
- Toegang voor de brandweer conform 3.2
- Luchtdichtheid conform artikel 3.4 Luchtdoorlatendheid
- Materiakdichtheid conform artikel 3.5 Waring van vocht
- Vloerafschuiving conform afdeling 3.6
- Trappen conform afdeling 2.5

**MRP Development**
Project
**Blokken B & C**
Onderdeel
**Plattegrond souterrain -2**
Tekeningnummer
**P-500**
Projectnummer: 2018040 | Schaal: 1 : 100 | Formaat: A0++ | Fase: DV | Status: Voorlopig
**VenhoevenCS** Regio Amstelland-Meerlanden | Regio Amsterdam
Datum: **27.11.2019**

.CS
www.VenhoevenCS.nl


15 pers.
30 personen
25 pers.
25 pers.
15 pers.
15 pers.
15 pers.
50 personen
30 personen
15 pers.
(+ 12 pers. van laag -2)
ANV
ANV
ANV
ANV
ANV
F-502
F-506
F-507
F-507
TH5 (1)
W9 (1)
W8.s (1)
W8 (1)
W8.s (1)
W8 (1)
W9.s (1)
TH6 (1)
-1310 -P
-1350 -P
-3375 -P
-3375 -P
-3375




## RENVOOI

MATERIALEN

- beton
- lichte wand woningscheidende/ commerciële scheidende roette kalkzandsteen
- lichte scheidingswand
- isolatie
- houtskeletbouw wand
- type begroeiing
- houten dak
- grint

Dak Rc=6,0 m2K/W
Gevel Rc=4,5 m2K/W
Vloer Rc=4,5 m2K/W

SYMBOLEN

- deur zelfsluitend
- 30 minuten weerstand tegen brandoverslag en brandwerstand (NEN300); conform rode stippellijn
- 60 minuten weerstand tegen brandoverslag en brandwerstand (NEN300); conform groene stippellijn
- Pb deuren in vluchtrichting voorzien van paniekbeslag
- Ls deur 1x openen zonder gebruik te maken van losse hulpmiddelen (in vluchtrichting)
- EI1 EI2 brandwerende wand
- brandcompartiment
- EI30 brandwerend
- EI60 brandwerend
- DBL dringe blokkering
- dringe blokkering aansluiting

- De bouwconstructie heeft een brandwerendheid tot bezwijken van 120 minuten.
- De constructies welke van invloed kunnen zijn op de brandwerende scheidingen bestaan een brandwerendheid die tenminste voldoet aan de eis die gesteld is aan desbetreffende bijbehoren brandwerende scheidingen.
- Het detailleringsniveau van de brandwerende scheidingen/aansluitingen/doorvoeringen is gelijk aan de van aan de deskerrichtende wand of vloer.
- De brandwerendheid van doorvoeringen door brandwerende wanden of vloeren is gelijk aan die van aan de deskerrichtende wand of vloer.
- De gewicht brandwerendheid van wanden, kolommen, balken, raketen, deuren etc. is/wordt aangetoond d.m.v. een geldig rapport.
- Een zijde van een constructiewanddeel die grenst aan de buitenlucht, een bouwwerk waarvan een voor personen bestemde vloer hoeveelste 5m boven het maaiveldvlak ligt, voldoet vanaf het aansluitende terrein tot een hoogte van hoeveelste 15m aan brandklasse B.
- Een zijde van een constructiewanddeel die grenst aan de buitenlucht, een hoogte van meer dan 15m.
- Materiaal toegepast aan de binnenzijde van een schacht, een kelder of een vanaf grenzend aan meer dan een brandcompartiment of vuilstortcompartiment met een inwendige doorsnede groter dan 0,05m², voldoet over een dikte van tenminste 0,04m, gemeten loodrecht op de binnenzijde, aan brandklasse A2.
- Brandwerendgesloten/rookwerenden volgens specifieke installatie advieuw
- Constructies volgens opgave/tekeningen constructeur
- Installaties volgens opgave/tekeningen installatie advieuw
- Brandwerendgesloten volgens opgave/tekeningen/opgelegd bouwfysisch advieuw.
- Rookwerende voorzieningen volgens opgave/tekeningen installatieadviseur en de afwerkingen en de bezetting van alle ruimten inclusief hifvakkoppenvakken per gebruiksfunctie opgave/tekeningen/opgelegd bouwfysisch advieuw
- Blok B en C zijn voorzien van een brandweerlift
- Het leidingnet en aansluitpunten van gas-, elektra- en waterleiding volgens opgave/tekeningen installatie advieuw
- Het leidingnet en aansluitpunten van riolering en hemelwaterafvoeren volgens opgave/tekeningen installatie advieuw
- Voor de sprinklerinstallatie volgens opgave/tekeningen installatie advieuw
- Voor gasdetectieinstallatie volgens opgave/tekeningen installatie advieuw
- Voor noodstroomvoorziening en -verlichting volgens opgave/tekeningen installatie advieuw
- POS, c.q. c.q. GEK/KAP
- Randprojecten industrieel weergegeven
- De risicoklasse bij toepassing zal bewezingen P-520

- Hitteabsorberend conform artikelag 2.15
- Kalkverspanen conform artikel 3.21
- Bescherming tegen rotten en muizen conform artikelag 3.17
- Bescherming tegen vocht conform artikel 3.4
- Luchtdichtheid conform artikel 3.4 Luchtdoorlaatheid
- Waterdichtheid conform artikel 3.5 Weering van vocht
- Vloerafschieding conform artikelag 2.2
- Trappen conform artikelag 2.5

**MRP Development**

Project
**Blokken B & C**

Onderdeel
**Plattegrond beganegrond**

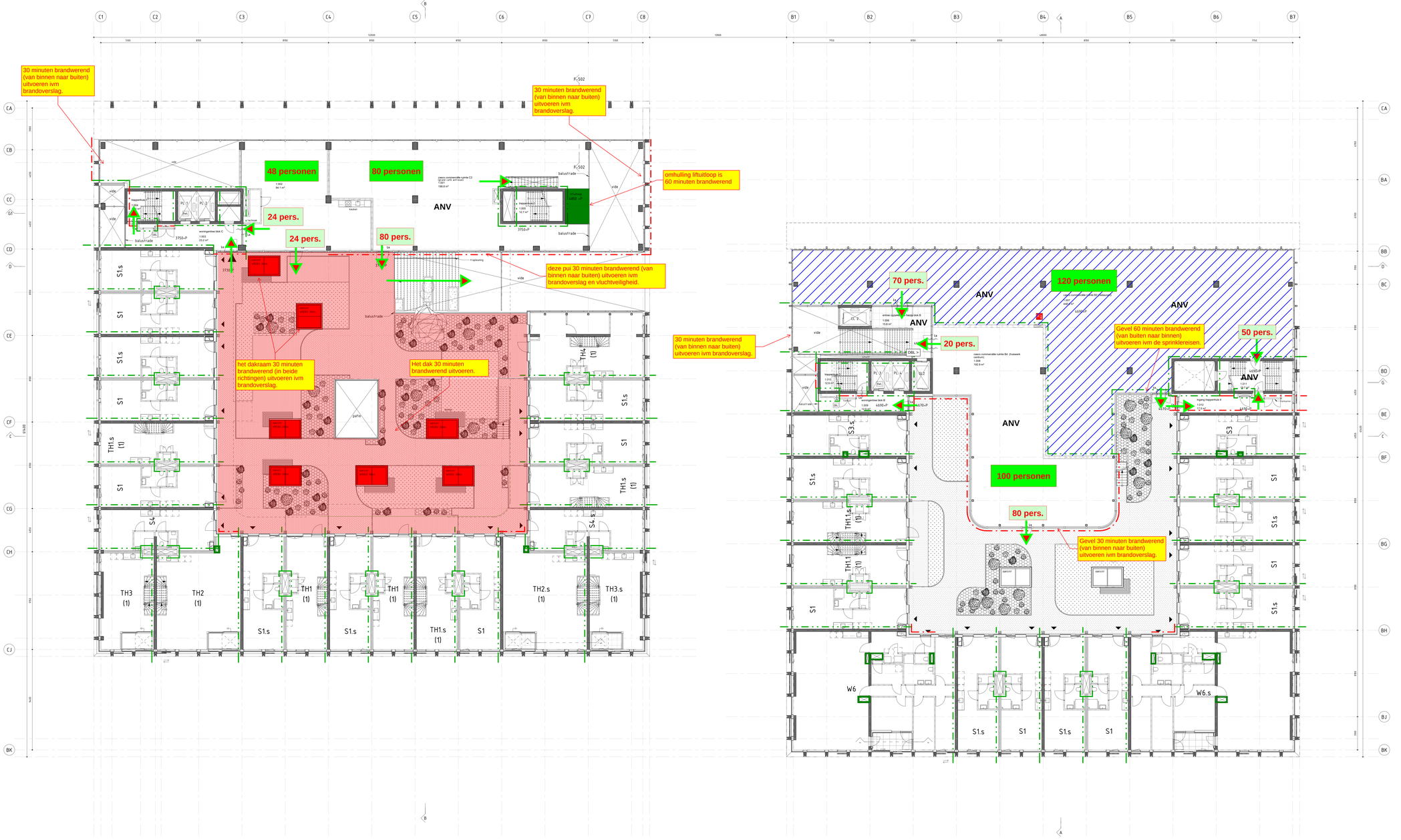
Tekeningnummer
**P-502**

Werknummer: 2018040 | Schaal: 1 : 100 | Formaat: A0++ | Fase: OV | Status: Voorlopig

VenhoevenCS | Regio Zuid: 06 270 70 - NL-1018 BE Amsterdam | Regio Noord: 06 270 70 - NL-1018 BE Amsterdam

Datum: 25.11.2019

.cs
www.VenhoevenCS.nl




## RENVOOI

MATERIALEN

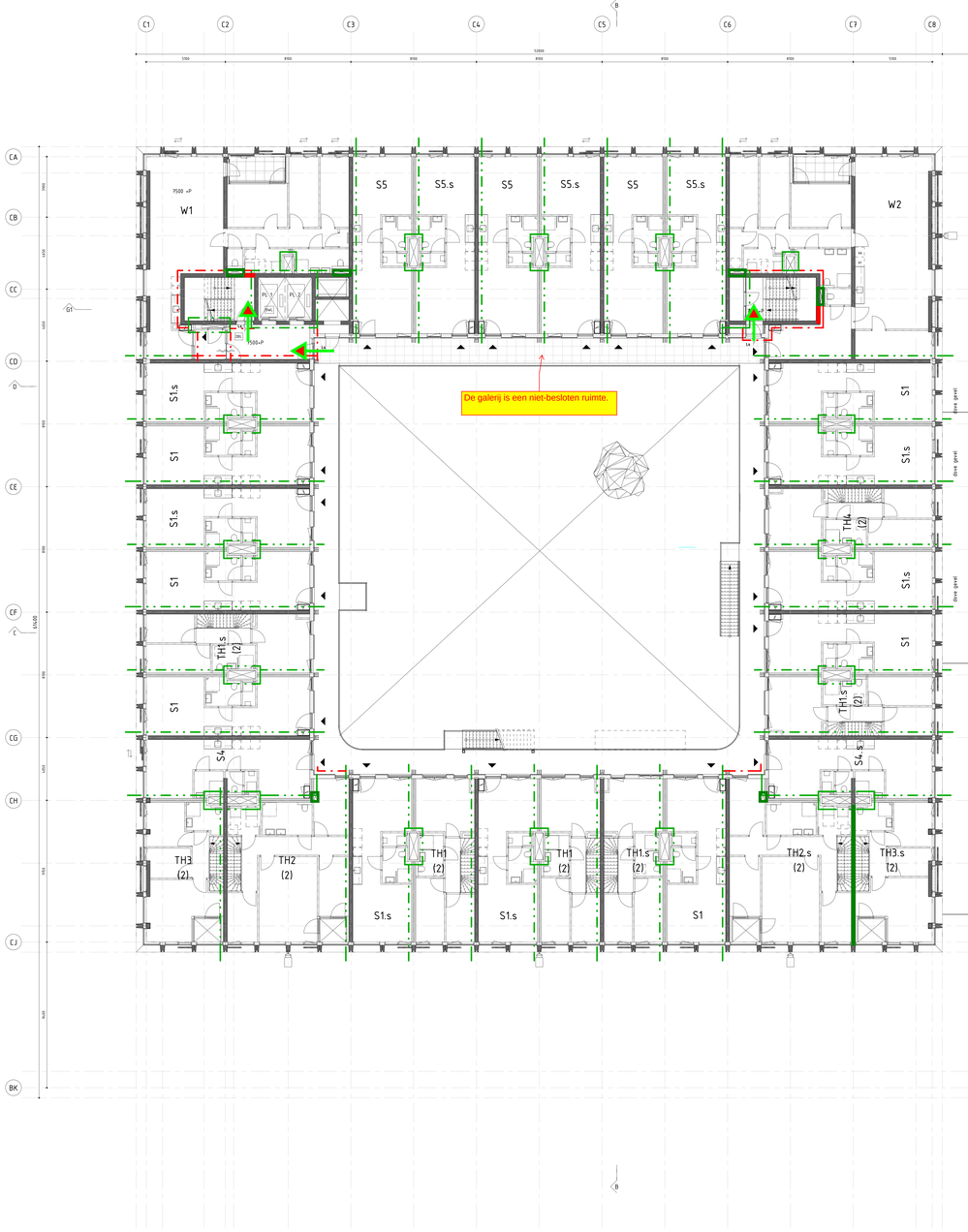
- beton
- lichte wand woningscheidender/ commerciële scheidende ruimte kalkzandsteen
- lichte scheidingswand
- isolatie
- houtskeletbouw wand
- lage begrenzing
- houten dak
- grint

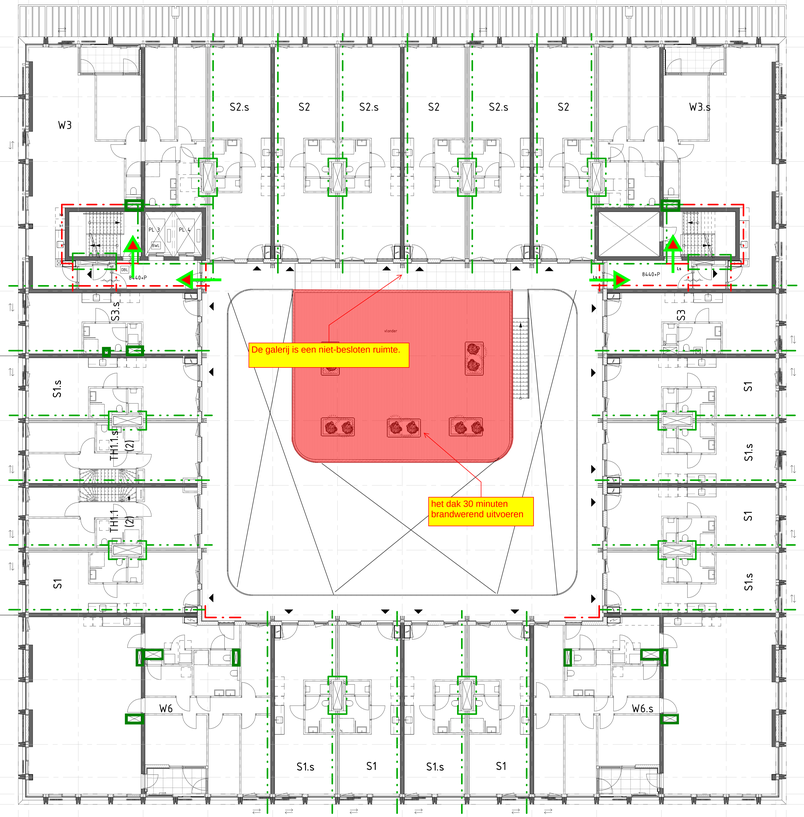
Dak Rc=6,3 m2.K/W
Gevel Rc=4,5 m2.K/W
Vloer Rc=4,5 m2.K/W

SYMBOLEN

- deur zelfsluitend
- 30 minuten weerstand tegen brandoverslag en brandoverslag (NEN300); conform rode stippellijn
- 60 minuten weerstand tegen brandoverslag en brandoverslag (NEN300); conform groene stippellijn
- Pb: deuren in vluchtrichting voorzien van paniekbeslag
- Ls: deur te openen zonder gebruik te maken van losse hulpmiddelen (in vluchtrichting)
- mobiel blusapparaat
- brandslanghaspel
- brandweerlift
- brandmeldpaneel
- droge blusleiding
- droge blusleiding aansluiting

- De bouwconstructie biedt een brandwerendheid tot bezwijken van 120 minuten.
- De constructieve welke van invloed kunnen zijn op de brandwerende scheidingen bestaan een brandwerendheid die tenminste voldoet aan de eis die gesteld is aan desbetreffende bijbehoren brandwerende scheidingen.
- Het uitvoeringsontwerp dient door een gecertificeerd adviesbureau/rapporteur bouwfysisch advieuer
- De brandwerendheid van doorvoeringen door brandwerende wanden of vloeren is gelijk aan die van aan de van de desbetreffende wand of vloer.
- De gewicht brandwerendheid van wanden, kolommen, balken, raketen, deuren etc. is/wordt aangetoond d.m.v. een gelijkrapport
- Een zijde van een constructiewanddeel die grenst aan de buitenlucht, van een bouwwerk waarvan een voor personen bestemde vloer tenminste 5m boven het maaiveau ligt, voldoet vanaf het aansluitende terrein tot een hoogte van tenminste 22m aan brandklasse B.
- De gevels voldoen aan de brandklasse B tot een hoogte van 22m boven het NEN 9769.
- Materialen toegepast aan de binnenzijde van een schacht, een kokar of een daarmee vergelijkbare ruimte, bevindend een meer dan een brandcompartiment of valbrandcompartiment een inwendige diameter groter dan 0,05m², voldoet voor een dikte van tenminste 0,04m, gemeten loodrecht op de binnenzijde, aan brandklasse A2.
- Brandwerendgaande/thuisstekenden volgens specifieke installatie adviseur
- Constructies volgens opgave/tekeningen constructeur
- Brandwerendgaande/thuisstekenden volgens installatie adviseur
- Brandwerendgaande/thuisstekenden in constructieve lichtgevel bouwfysisch adviseur.
- De aanduiding van de gebruiksfunctie, verblijfsgebieden, verblijfsruimten en de afmetingen en de bezetting van alle ruimten inclusief hiftuitgangsverdelen per gebruiksfunctie opgave/tekeningen/rapportage bouwfysisch adviseur
- Blok B en C zijn voorzien van een brandweerlift
- Het inbliggelen en aansluitpunten van gas-, elektra- en waterleiding volgens opgave/tekeningen installatie adviseur
- Het inbliggelen en aansluitpunten van riolering en hemelwaterafvoeren volgens opgave/tekeningen installatie adviseur
- Voor de brandmeldinstallatie volgens opgave/tekeningen installatie adviseur
- Voor sprinklerinstallatie volgens opgave/tekeningen installatie adviseur
- Voor rookbeheersinstallatie volgens opgave/tekeningen installatie adviseur
- FDS, t = 60minAP
- Randprojecten indicatief weergegeven
- De rookmelders worden aangelegd volgens NEN 2555 en de toleranties volgens NEN 2556 en de toleranties volgens NEN 2556 en de toleranties volgens NEN 2556




## RENVOOI

MATERIALEN

- beton
- lichte wand woningscheidender/ commerciële scheidende/ isolerende
- kalkzandsteen
- lichte scheidingswand
- isolatie
- houtskeletbouw wand
- lage begroeiing
- houten dek
- grint

Dak Rc=6,3 m2K/W
Gevel Rc=4,5 m2K/W
Vloer Rc=4,5 m2K/W

SYMBOLEN

- deur zelfsluitend
- 30 minuten weerstand tegen brandoverslag en brandoverslag (NEN300), conform rode stippellijn
- 60 minuten weerstand tegen brandoverslag en brandoverslag (NEN300), conform groene stippellijn
- Pb deuren in vluchtrichting voorzien van paniekbeslag
- Lx deur te openen zonder gebruik te maken van losse hulpmiddelen (in vluchtrichting)
- 6 L mobiel blusapparaat
- 6 L brandslanghaspel
- 9 kg brandweerlift
- brandmeldpaneel
- OHL droge blusleiding
- droge blusleiding aansluiting

- De bouwconstructie bezit een brandwerendheid tot bezwijken van 120 minuten.
- De constructies welke van invloed kunnen zijn op de brandwerende scheidingen bestaan een brandwerendheid die tenminste voldoet aan de eis die gesteld is aan desbetreffende bijbehorende brandwerende scheidingen.
- Alle constructies volgens opgave/tekeningen/berekeningen/rapportage bouwfysisch adviseur.
- De brandwerendheid van doorvoeringen door brandwerende wanden of vloeren in geval van dat de wet aan de eis van de desbetreffende wand of vloer.
- De gevels brandwerendheid van wanden, kolommen, balken, raken, deuren etc. is/wordt aangetoond d.m.v. een geldig rapport.
- Een zijde van een constructieonderdeel die grenst aan de buitenlucht, van een bouwwerk waarvan een voor personen bestemde vloer tenminste 5m binnen het maximaal ligt, voldoet vanaf het aansluitende terrein tot een hoogte van tenminste 23m aan brandklasse B.
- In het bouwwerk is een droogblusleiding aangebracht welke voldoet aan de NEN 1594.
- Materiaal toegepast aan de binnenzijde van een scheidt, een holver of een kanaal grenzend aan een deel dan een brandcompartiment of rookwerkdeelcompartiment voldoet aan de eisen voor klasse A2 volgens NEN-EN 13501-1 of beter, met uitzondering van een oppervlakte van tenminste 0,5%, gemeten loodrecht op de binnenzijde, aan brandklasse A3.
- Brandmeldinstallatie/rookwerkdetectie volgens specifieke installatie adviseur.
- Constructies volgens opgave/tekeningen constructeur.
- Installaties volgens opgave/tekeningen installatie adviseur.
- Brandcompartimentering volgens opgave/tekeningen/rapportage bouwfysisch adviseur.
- Brandwerende voorzieningen in de vorm van brandwerende afsluitingen in de afwerkingen en de bekleding van alle ruimten inclusief inhaalopeenvolgen per gebruiksfunctie opgave/tekeningen/rapportage bouwfysisch adviseur.
- Blok B en C zijn voorzien van een brandweerlift
- Het leidingdoor en aansluitpunten van gas-, elektra- en waterleiding volgens opgave/tekeningen installatie adviseur.
- Het leidingdoor en aansluitpunten van riolering en hemelwaterafvoeren volgens opgave/tekeningen installatie adviseur
- Voor gasinstallatie volgens opgave/tekeningen/berekeningen installatie adviseur
- Voor sprinklerinstallatie volgens opgave/tekeningen installatie adviseur
- Voor noodstroomvoorziening en -verlichting volgens opgave/tekeningen installatie adviseur
- PDS, t.b.v. ABK/AAP
- Randprofielen industrieel weergegeven
- De rookwerendheid/warming en toewezigen R-520

- Hitteabsorberendheid conform afdeling 2.15
- Valbeveiligingen conform artikel 3.17
- Bescherming tegen vallen en inzuigen conform afdeling 3.17
- Daglichttoetreding conform artikel 3.4
- Luchtdichtheid conform artikel 3.6 Luchtdoorlatendheid
- Waterdichtheid conform artikel 3.5 Weering van vocht
- Vloerafschuiving conform afdeling 2.7
- Trappen conform afdeling 2.5

Opdrachtgever
**MRP Development**

Project
**Blokken B & C**

Onderdeel
**Plattegrond 2e verdieping**

Tekeningnummer
**P-504**

Werknummer
**2018040**

Schaal
**1 : 100**

Formaat
**A0++**

Fase
**OV**

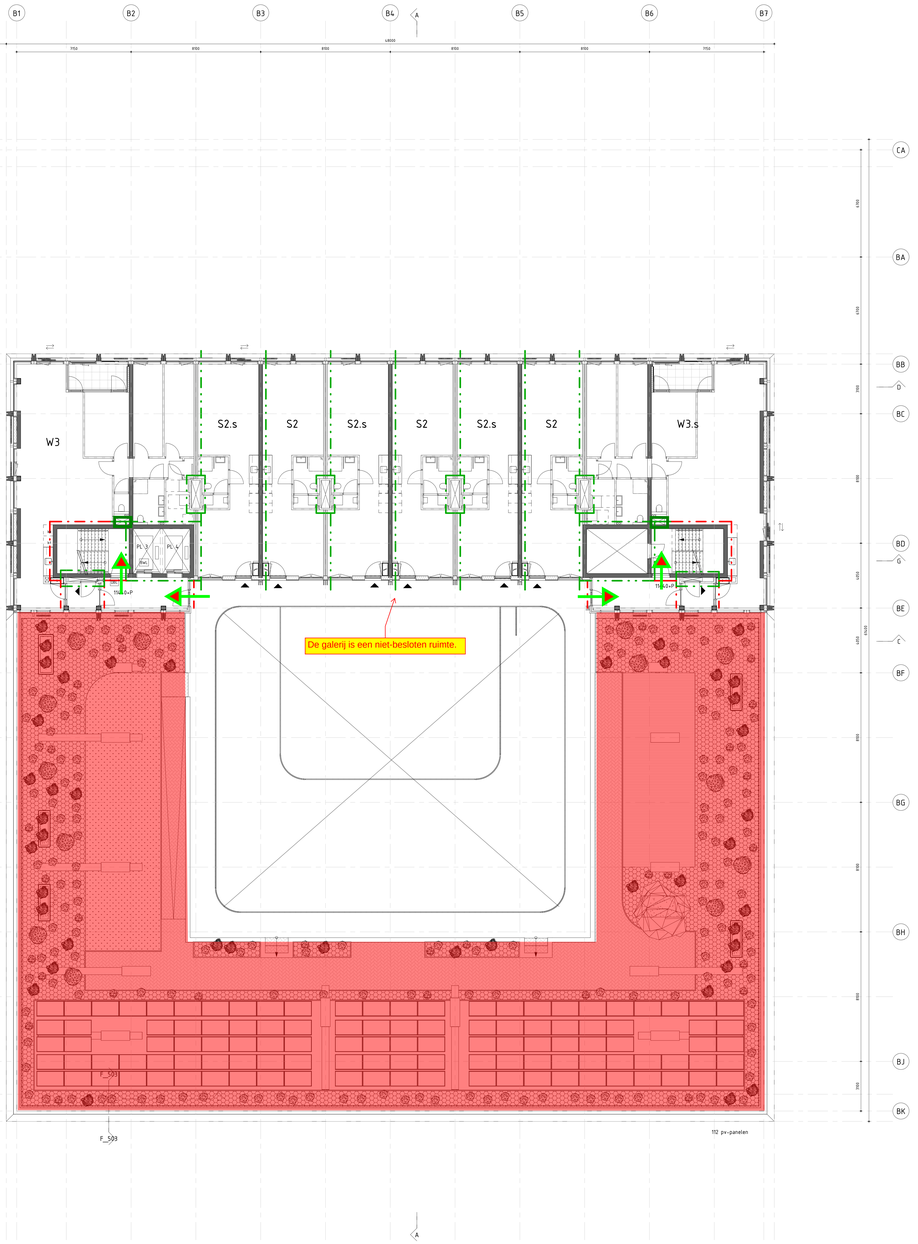
Status
**Voorlopig**

VenhoevenCS Regio Zuid: 06 2170 / 06 1010 90 Amsterdam
T 020 - 6 93 93 93 93 - E info@venhoevencs.nl

25.11.2019

.CS
www.VenhoevenCS.nl




## RENVOOI

MATERIALEN

- beton
- lichte wand woningscheidender/ commerciële scheidende roette
- kalkzandsteen
- lichte scheidingswand
- isolatie
- houtskeletbouw wand
- lage begroeiing
- houten dak
- grint

Dak Rc=6,0 m2.K/W
Gevel Rc=4,5 m2.K/W
Vloer Rc=4,5 m2.K/W

SYMBOLEN

- deur zelfsluitend
- 30 minuten weerstand tegen brandoverslag en brandwerstand (WBDO), conform rode stippellijn
- 60 minuten weerstand tegen brandoverslag en brandwerstand (WBDO), conform groene stippellijn
- Pb: deuren in vluchtrichting voorzien van paniekbeslag
- La: deur te openen zonder gebruik te maken van losse hulpmiddelen (in vluchtrichting)
- EI1: mate van brandwerendheid
- R: brandoverslag
- EW: brandwerend
- RWA: brandwerend
- DRA: dorpe blussleiding
- DRA: droge blussleiding aansluiting

- De bouwconstructie biedt een brandweerdheid tot beloeden van 120 minuten.
- De constructies welke van invloed kunnen zijn op de brandwerende scheidingen bestaan een brandwerendheid die tenminste voldoet aan de eis die gesteld is aan desbetreffende bijbehoren brandwerende scheidingen.
- Het inbrengen van doorvoeringen dient conform de tekeningen/rapportage bouwfysisch advieuw
- De brandwerendheid van doorvoeringen door brandwerende wanden of vloeren in grijs aan de van aan de van de desbetreffende wand of vloer.
- De grenze brandwerendheid van wanden, kolommen, balken, ramen, deuren etc. is/wordt aangetoond d.m.v. een geldig rapport.
- Een zijde van een constructiewanddeel die grenst aan de buitenlucht, van een bouwwerk waarvan een voor personen bestemde vloer tenminste 5m boven het maaiveau ligt, voldoet vanaf het aansluitende horizon tot een hoogte van tenminste 21m aan brandklasse B.
- Het gebouw is voorzien van een brandmeldinstallatie conform NEN 2535.
- Materialen toegepast aan de binnenzijde van een schacht, een koker of een kanaal grenzend aan meer dan een brandcompartiment of valbrandcompartiment met een inwendige doorsnede groter dan 0,05m², voldoet over een dikte van tenminste 0,01m, gemeten loodrecht op de binnenzijde, aan brandklasse A2.
- Brandwerendgesloten/sluitwerkenten volgens specifieke installatie adviseur
- Constructies volgens opgave/tekeningen constructeur
- Installaties volgens opgave/tekeningen installatie adviseur
- Brandwerendmaatregelen volgens opgave/tekeningen/rapportage bouwfysisch adviseur.
- Het aanbrengen van de brandwerende bekleding/afwerking/afschotten en de afwerkingen en de bekleding van alle ruimten inclusief hifwaksppenvlakken per gebruiksfunctie opgave/tekeningen/rapportage bouwfysisch adviseur
- Blok B en C zijn voorzien van een brandweerlift
- Het inbrengen en aansluitpunten van gas-, elektra- en waterleiding volgens opgave/tekeningen installatie adviseur
- Het inbrengen en aansluitpunten van riolering en hemelwaterafvoeren volgens opgave/tekeningen installatie adviseur
- Het inbrengen en aansluitpunten van luchtbehandelingsinstallaties volgens opgave/tekeningen installatie adviseur
- Voor sprinklerinstallatie volgens opgave/tekeningen installatie adviseur
- Voor rookbeheersinstallatie volgens opgave/tekeningen installatie adviseur
- FCG, t.d. = 60/60/60
- Randprojecten indicatief weergegeven
- De rookwarmte- en luchtafvoer zie tekeningen P-520

- Hitteakwerendheid conform afdeling 2.15
- Kelderpanelen conform artikel 3.21
- Bescherming tegen vallen en inzicen conform afdeling 3.11
- Daglicht conform artikel 3.4 Daglichttoetreding
- Luchtdichtheid conform artikel 3.4 Luchtdoorlatendheid
- Materiaalrichtheid conform artikel 3.5 Weering van vocht
- Vloerafschieding conform afdeling 2.3
- Trappen conform afdeling 2.5

Opdrachtgever
**MRP Development**

Project
**Blokken B & C**

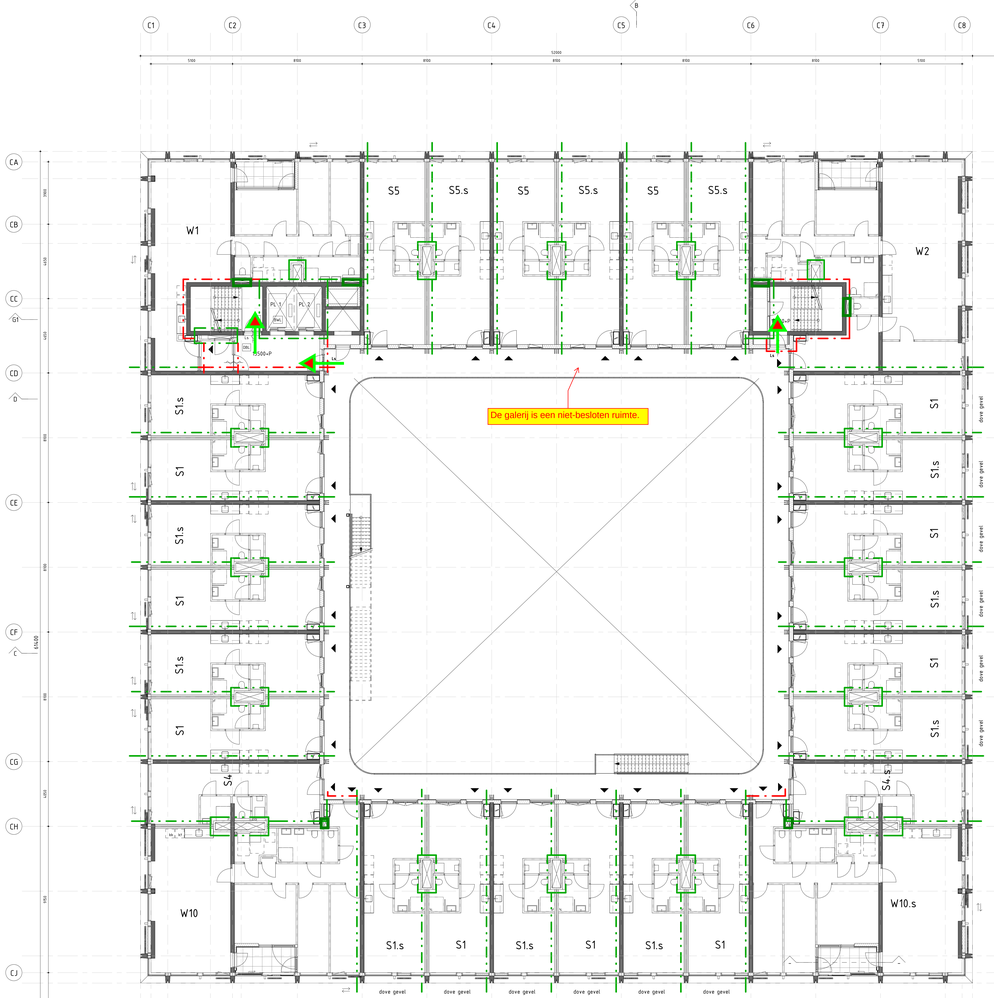
Onderdeel
**Plattegrond 3e verdieping**

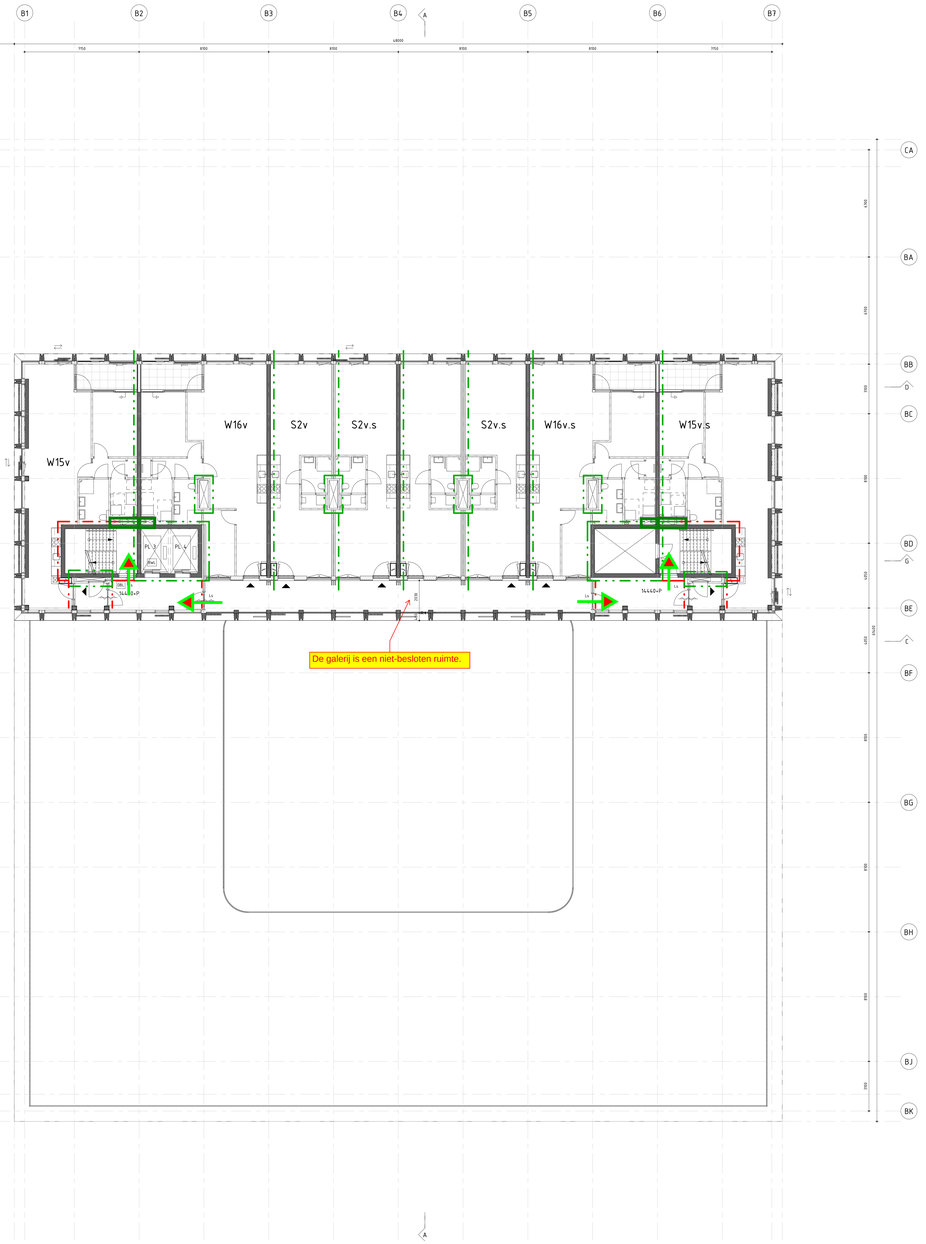
Tekeningnummer
**P-505**

Werknummer: 2018040
Schaal: 1 : 100
Formaat: A0++
Fase: OV
Status: Voorlopig
Datum: 21.11.2019

VenhoevenCS
Regio Amstelland-Meerlanden 10 | 2408 NE Alphen aan den Rijn | T 0172 - 49 00 00 | E info@venhoevencs.nl
Regio Amsterdam 162 | 1075 HV Amsterdam | T 020 - 676 00 00 | E info@venhoevencs.nl

.cs
www.VenhoevenCS.nl




## RENVOOI

MATERIALEN

- beton
- lichte wand woningscheidender/ commerciële scheidende ruimte kalkzandsteen
- lichte scheidingswand
- isolatie
- houtskeletbouw wand
- lage begroeiing
- houten dak
- groen

Dak Rc=6.0 m2.K/W
Gevel Rc=4.5 m2.K/W
Vloer Rc=3.5 m2.K/W

SYMBOLEN

- deur zelfsluitend
- 30 minuten weerstand tegen brandoverslag en brandoverslag (WBDBO), conform rode stippellijn
- 60 minuten weerstand tegen brandoverslag en brandoverslag (WBDBO), conform groene stippellijn
- Pb: deuren in vluchtrichting voorzien van paniekbeslag
- La: deur 1x openen zonder gebruik te maken van losse hulpmiddelen (in vluchtrichting)
- brandmeldpaneel
- brandalarmsirene
- brandweerlift
- brandmeldkpaneel
- DRA: droge blusleiding
- droge blusleiding aansluiting

- De bouwconstructie biedt een brandwerendheid tot bezwijken van 120 minuten
- De constructies welke van invloed kunnen zijn op de brandwerende scheidingen bezitten een brandwerendheid die tenminste voldoet aan de eis die gesteld is aan desbetreffende bijbehorende brandwerende scheidingen
- Voor de brandwerendheid van de brandwerende scheidingen/opperlaagse bouwfysisch advieuw
- De brandwerendheid van doorvoeringen door brandwerende wanden of vloeren in geval aan de eis van de desbetreffende wand of vloer.
- De gaaste brandwerendheid van wanden, buitenmuren, balken, vloeren, deuren etc. is/wordt aangetoond d.m.v. een geldig rapport.
- Een zijde van een constructiedeelbreed die grenst aan de buitenlucht, van een bouwwerk waarvan een voor personen bestemde vloer tenminste 5m boven het maaiveau ligt, voldoet vanaf het aansluitende terrein tot een hoogte van tenminste 2,5m aan brandklasse B.
- Het dak voldoet aan de brandklasse conform bouwbesluit 2012 artikel 6.24 lid 4 onder b t/m f.
- Achterpad toegepast aan de binnenzijde van een schuine of een vertaal grenzend aan meer dan een brandcompartiment of rubberdrempelpartiment met een invendige diameter groter dan 0,25m², voldoet over een delta van tenminste 0,5%, gemeten loodrecht op de binnenzijde, aan brandklasse A2.
- Brandalarminstallatie/installatie volgens specifieke installatie adviseur
- Constructies volgens opgave/tekeningen constructeur
- Installaties volgens opgave/tekeningen installatie adviseur
- Brandwerendheidsplan volgens opgave/tekeningen/rapportage bouwfysisch adviseur
- Vluchtwegen, vluchtroutes, vluchtafstanden, vluchtwegbreedten en de afmetingen en de bezetting van alle ruimten inclusief trekkappenvlakten per gebruiksfunctie opgave/tekeningen/rapportage bouwfysisch adviseur
- Blok B en C zijn verzien van een brandweerlift
- Het leidingtraat en aansluitpunten van gas-, elektra- en waterleiding volgens opgave/tekeningen installatie adviseur
- Het leidingtraat en aansluitpunten van riolering en hemelwaterafvoeren volgens opgave/tekeningen installatie adviseur
- Voor de ventilatievoorzieningen volgens opgave/tekeningen installatie adviseur
- Voor sprinklerinstallatie volgens opgave/tekeningen installatie adviseur
- Voor rookbeheersverzieking en -verlichting volgens opgave/tekeningen installatie adviseur
- PEIL = 0 = NAP
- Randprofiel industrieel weergegeven
- De rookmelders worden aangebracht volgens de tekeningen P-520

- Warmteverendheid conform afdeling 2.15
- Wateringang conform artikel 3.21
- Bescherming tegen vallen en muren conform afdeling 3.17
- Daglicht conform artikel 3.4 lid 1 onder a
- Luchtdichtheid conform artikel 3.4 luchtmoeiwerstand
- Waterdichtheid conform artikel 3.5 weering van vocht
- Vloerafschieding conform afdeling 3.2
- Trappen conform afdeling 2.5

Opdrachtgever
**MRP Development**

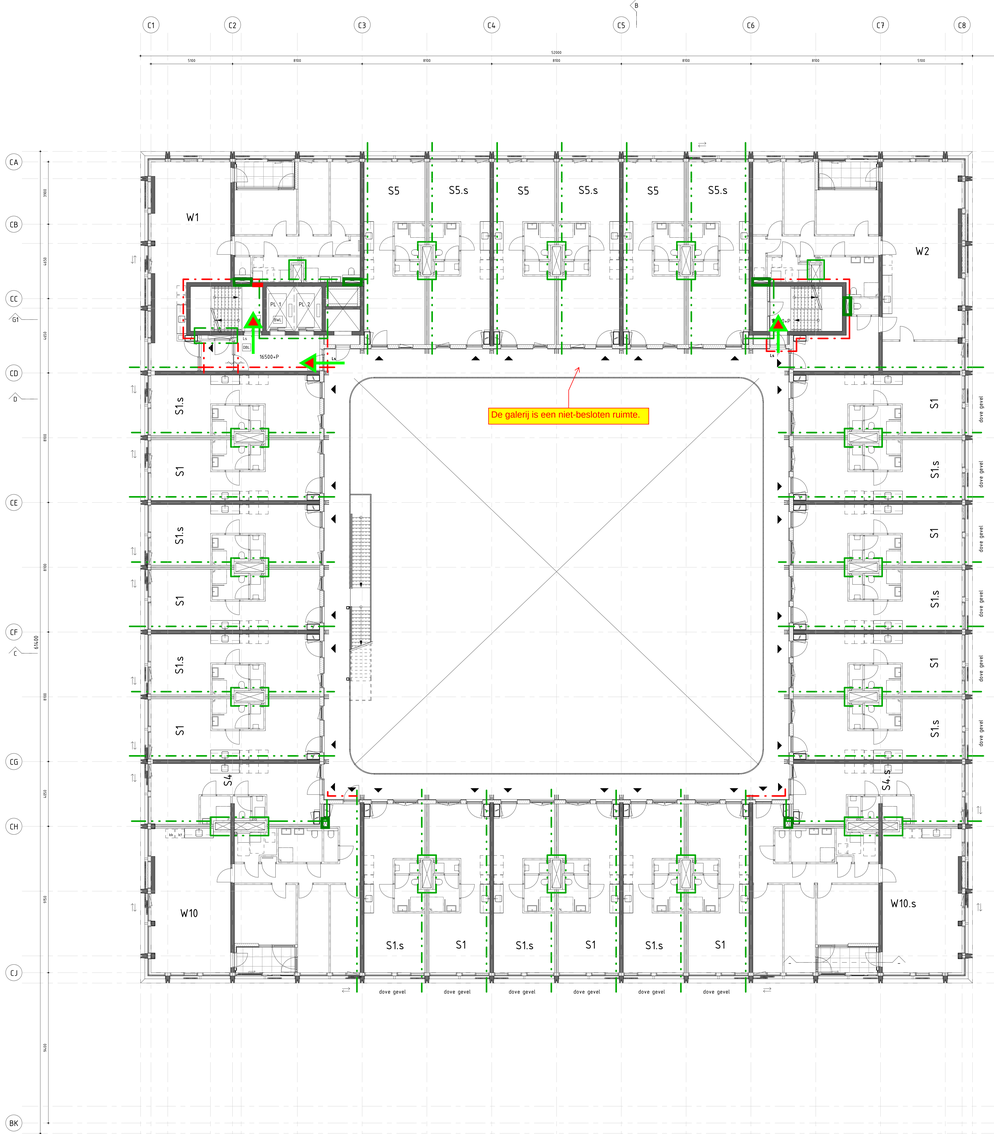
Project
**Blokken B & C**

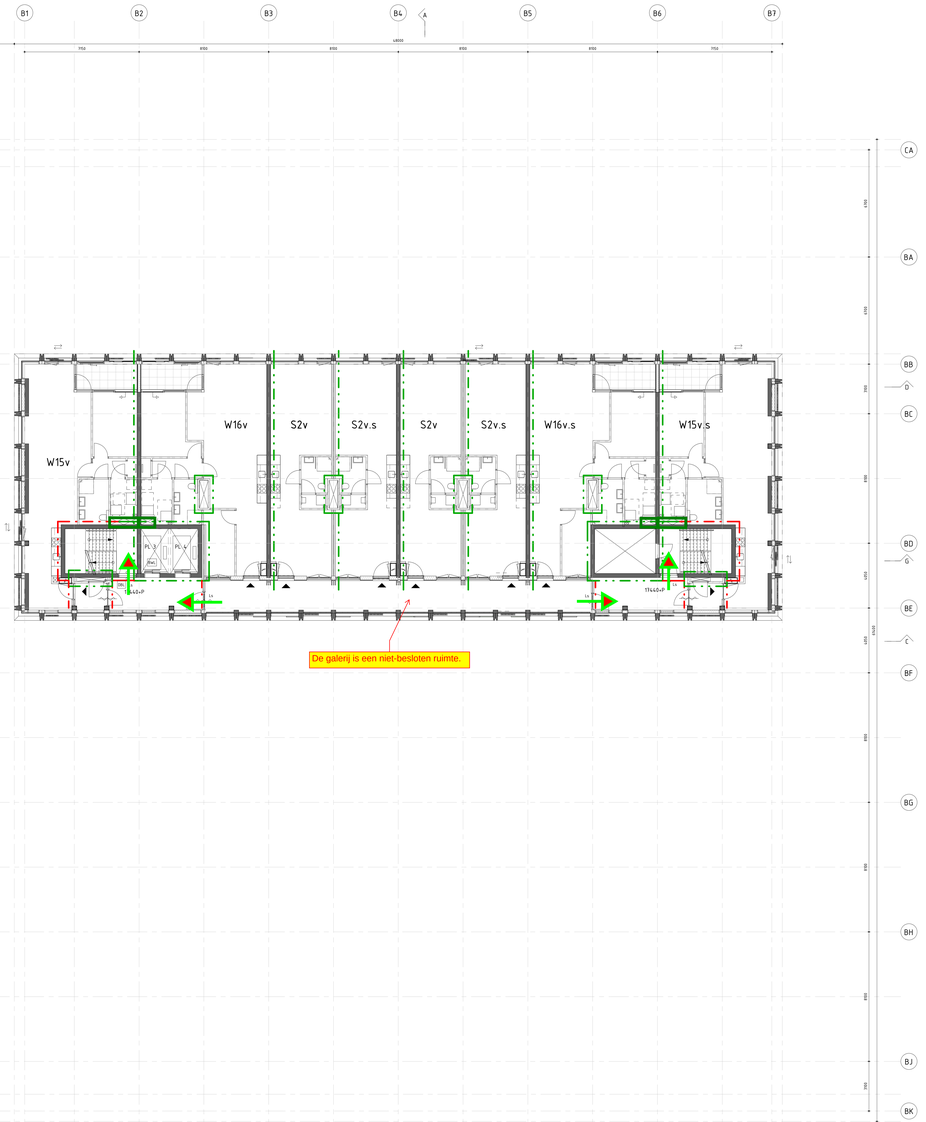
Onderdeel
**Plattegrond 4e verdieping**

Tekeningnummer
**P-506**

Projectnummer: 2018040
Schaal: 1 : 100
Formaat: A0++
Fase: OV
Status: Voorlopig
Datum: 21.11.2019

VenhoevenCS
Regio Amstelland-Meerlanden
Regio Amsterdam
Regio Amstelland-Meerlanden
Regio Amsterdam
Regio Amstelland-Meerlanden
Regio Amsterdam




## RENVOOI

MATERIALEN

- beton
- lichte wand woningscheidender/ commerciele scheidende ruimte
- kalkzandsteen
- lichte scheidingswand
- isolatie
- houtskeletbouw wand
- rode gevelsteen
- houten dak
- grint
- Dak Rc=6,0 m2.K/W
- Gevel Rc=4,5 m2.K/W
- Vloer Rc=4,5 m2.K/W

SYMBOLEN

- deur zelfsluitend
- 30 minuten weerstand tegen brandoverslag en brandoverslag (NEN300), conform rode stippellijn
- 60 minuten weerstand tegen brandoverslag en brandoverslag (NEN300), conform groene stippellijn
- Pb deuren in vluchtrichting voorzien van paniekbeslag
- La deur 1x openen zonder gebruik te maken van losse hulpmiddelen (in vluchtrichting)
- brandslanghaspel
- brandweerlift
- brandmeldpaneel
- dringe blusleiding
- dringe blusleiding aansluiting

- De bouwconstructie bezit een brandweerstand tot tenminste van 120 minuten.
- De constructies welke van invloed kunnen zijn op de brandwerende scheidingen bezitten een brandweerstand die tenminste voldoet aan de eis die gesteld is aan desbetreffende bijbehoren brandwerende scheidingen.
- Brandwerendheidsberekening constructie volgens opgaven/rapportage bouwfysisch advieuw
- De brandwerendheid van doorvoeringen door brandwerende wanden of vloeren is gelijk aan die van aan de van de desbetreffende wand of vloer.
- De gestelde brandwerendheid van wanden, kolommen, balken, raisen, deuren etc. is/wordt aangetoond d.m.v. een geldig rapport
- Een zijde van een constructieonderdeel die grenst aan de buitenlucht, van een bouwwerk waarvan een voor personen bestemde vloer tenminste 5m boven het maaiveau ligt, voldoet vanaf het aansluitende terrein tot een hoogte van tenminste 21m aan brandklasse B.
- Het dak voldoet aan de brandklasse BROOF (t1) conform NEN 6923 en NEN 10a.
- Rohrdach toegepast aan de binnenzijde van een schuin dak aan een kelair of een metaal grenzend aan meer dan een brandcompartiment of vuldrandcompartiment met een invendige diameter groter dan 0,05m², voldoet over een delta van tenminste 0,04s, gemeten loodrecht op de binnenzijde, aan brandklasse A2.
- Brandcompartimentsscheidingen volgens specifieke installatie adviseur
- Constructies volgens opgave/tekeningen constructeur
- Installaties volgens opgave/tekeningen installatie adviseur
- Brandwerendheidsplan volgens opgave/tekeningen/rapportage bouwfysisch adviseur
- Het brandcompartimentsplan met de brandcompartimentsgrenzen en de afwerkingen en de beschrijving van alle ruimten inclusief hiharbijbehorende gebruiksfunctie opgave/tekeningen/rapportage bouwfysisch adviseur
- Blok B en C zijn voorzien van een brandweerlift
- Het leidingplan en aansluitpunten van gas-, elektra- en waterleiding volgens opgave/tekeningen installatie adviseur
- Het leidingplan en aansluitpunten van riolering en hemelwaterafvoeren volgens opgave/tekeningen installatie adviseur
- Het leidingplan en aansluitpunten van verwarming volgens opgave/tekeningen installatie adviseur
- Voor sprinklerinstallatie volgens opgave/tekeningen installatie adviseur
- Voor noodstroomvoorziening en -verlichting volgens opgave/tekeningen installatie adviseur
- POS, = 0 = 600/400
- Randprincipe indicatief weergegeven
- De roldeuren NEN voldoening aan tekeningen R-520

- Hérsiekwerendheid conform afdeling 2.15
- Kelderpanden conform artikel 3.21
- Bescherming tegen vallen en inzien conform afdeling 3.11
- Daglicht conform artikel 3.4 Daglichttoetreding
- Luchtdichtheid conform artikel 3.4 Luchtdoorlatendheid
- Waterdichtheid conform artikel 3.5 Weering van vocht
- Vloerafschieding conform afdeling 2.2
- Trappen conform afdeling 2.5

Opdrachtgever
**MRP Development**

Project
**Blokken B & C**

Onderdeel
**Plattegrond 5e verdieping**

Tekeningnummer
**P-507**

Werknummer
2018040

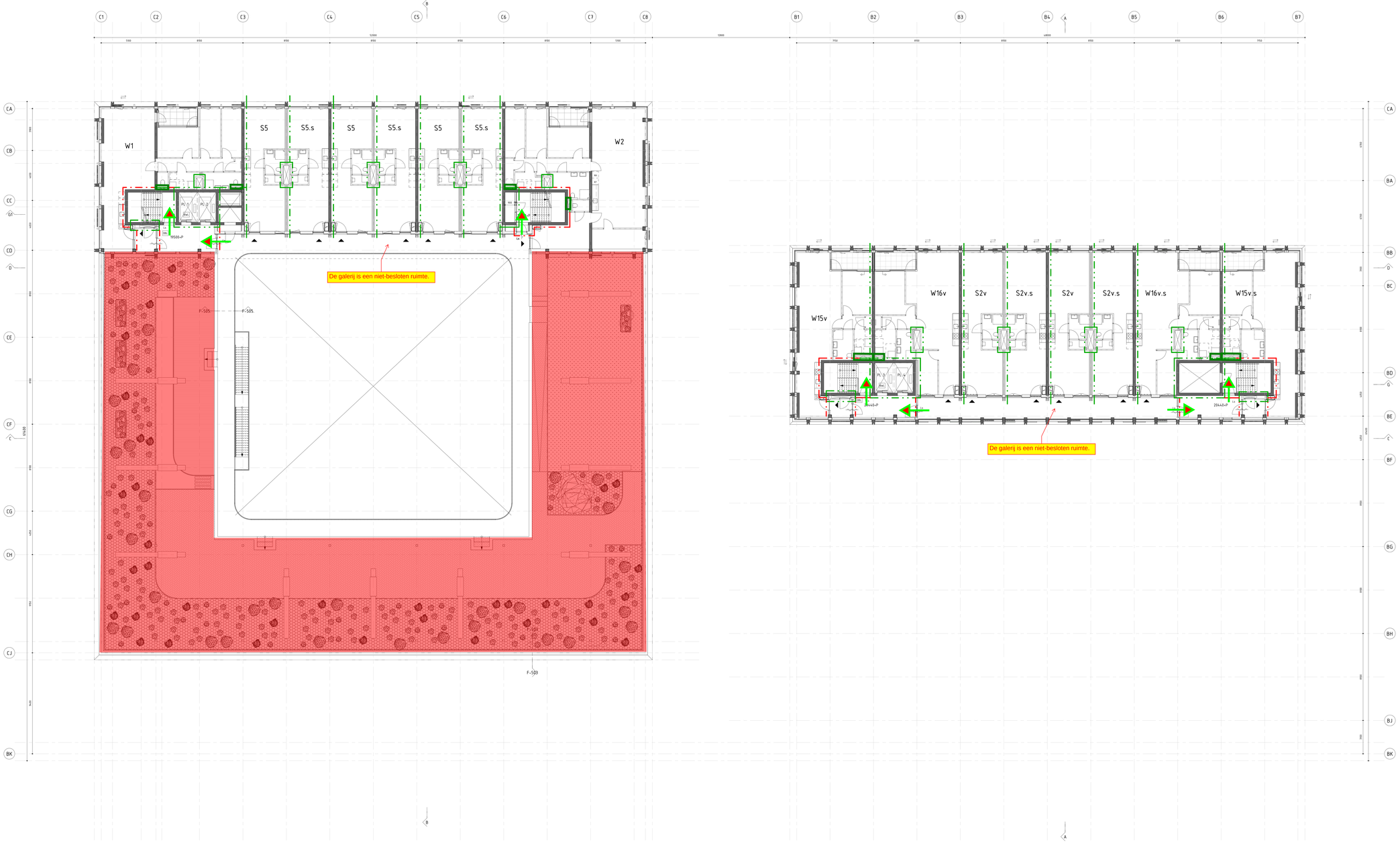
Schaal
1 : 100

Formaat
A0++

Fase
**OV**

Status
**Voorlopig**

VenhoevenCS Regio Amstelland-Meerlanden
Regio Amsterdam
Regio Gooi & Vechtstreek
Regio Utrecht
Regio Zaanstreek-Waterland
Regio Zuid-Holland
Regio Zuidoost
Regio Zuidwest
Regio Noord-Holland
Regio Noord-Oost
Regio Noord-West
Regio Oost
Regio Zuid
Regio Zuid-West
Regio Zuid-Oost
Regio Zuid-West
Regio Zuid-Oost
Regio Zuid-West
Regio Zuid-Oost




## RENVOOI

MATERIALEN

- beton
- lichte wand woningscheidend/ commerciële scheidende ruimte
- kalkzandsteen
- lichte scheidingswand
- isolatie
- houtskeletbouw wand
- lage begroeiing
- houten dak
- groen

Dak Rc=6,0 m2.K/W
Gevel Rc=4,5 m2.K/W
Vloer Rc=4,5 m2.K/W

SYMBOLEN

- deur zelfsluitend
- 30 minuten weerstand tegen brandoverslag en brandwerendheid (NEN3810), conform rode stippellijn
- 60 minuten weerstand tegen brandoverslag en brandwerendheid (NEN3810), conform groene stippellijn
- Pb: deuren in vluchtrichting voorzien van paniekbeslag
- La: deur 1x openen zonder gebruik te maken van losse hulpmiddelen (in vluchtrichting)
- mobiel blusapparaat
- brandslanghaspel
- brandweerlift
- brandmeldpaneel
- dimpo: dimpo blusleiding
- DBL: droge blusleiding aansluiting
- droge blusleiding aansluiting

- De bouwconstructie biedt een brandweerstand tot bezwijken van 120 minuten
- De constructies welke van invloed kunnen zijn op de brandwerende scheidingen bestaan een brandwerendheid die tenminste voldoet aan de eis die gesteld is aan desbetreffende bijbehoren brandwerende scheidingen
- Het brandwerend maken van doorvoeringen door brandwerende scheidingen/rapportage bouwfysisch adviseur
- De brandwerendheid van doorvoeringen door brandwerende wanden of vloeren in geval van de van aan de van de desbetreffende wand of vloer.
- De gestelde brandwerendheid van wanden, buitenmuren, balken, roeren, deuren etc. is/wordt aangetoond d.m.v. een geldig rapport
- Een zijde van een constructieonderdeel die grenst aan de buitenlucht, van een bouwwerk waarvan een voor personen bestemde vloer hemelwater tot beneden het maaiveldvlak ligt, voldoet vanaf het aansluitende terrein tot een hoogte van hemelwater 15m aan brandklasse B
- Een zijde van een constructieonderdeel die grenst aan de buitenlucht, tot een hoogte van 40% 10m
- Materiaal toegepast aan de binnenzijde van een scheiding van beheer of een vanaf grenzend aan meer dan een brandcompartiment of rubriekbrandcompartiment een invendige diameter groter dan 0,05m², voldoet over een delte van hemelwater 0,05m, gemeten loodrecht op de binnenzijde, aan brandklasse A2
- Brandcompartimentsinstallatie volgens specifieke installatie adviseur
- Constructies volgens opgave/tekeningen constructeur
- Installaties volgens opgave/tekeningen installatie adviseur
- Brandwerendmaatregelen volgens opgave/tekeningen/rapportage bouwfysisch adviseur
- Het aantal, de afmetingen en de situering van de vluchtwegen, vluchtdeuren en de afmetingen en de bezetting van alle ruimten inclusief hiervoor/daarbij per gebruiksfunctie opgave/tekeningen/rapportage bouwfysisch adviseur
- Blok B en C zijn voorzien van een brandweerlift
- Het leidingdoor en aansluitpunten van gas-, elektra- en waterleiding volgens opgave/tekeningen installatie adviseur
- Het leidingdoor en aansluitpunten van riolering en hemelwaterafvoeren volgens opgave/tekeningen installatie adviseur
- Voor de mechanische ventilatie volgens opgave/tekeningen installatie adviseur
- Voor sprinklerinstallatie volgens opgave/tekeningen installatie adviseur
- Voor noodverlichtingsinstallatie en -verlichting volgens opgave/tekeningen installatie adviseur
- PZS, c.q. c.q. GSA/AAP
- Randprofielen indicatief weergegeven
- De rookwerende voorziening en toevoegingen P-520

- Hitteabsorberendheid conform afdeling 2.15
- Valbeveiligingen conform artikel 3.21
- Bescherming tegen vallen en muren conform afdeling 3.17
- Ventilatie conform artikel 3.4 Ventilatiesystemen
- Luchtdichtheid conform artikel 3.4 Luchtdoorlatendheid
- Waterdichtheid conform artikel 3.5 Weering van vocht
- Vloerafschieding conform afdeling 2.2
- Trappen conform afdeling 2.5

Opdrachtgever
**MRP Development**

Project
**Blokken B & C**

Onderdeel
**Plattegrond 6e verdieping**

Tekeningnummer
**P-508**

Projectnummer
2018040

Schaal
1 : 100

Formaat
A0++

Fase
**OV**

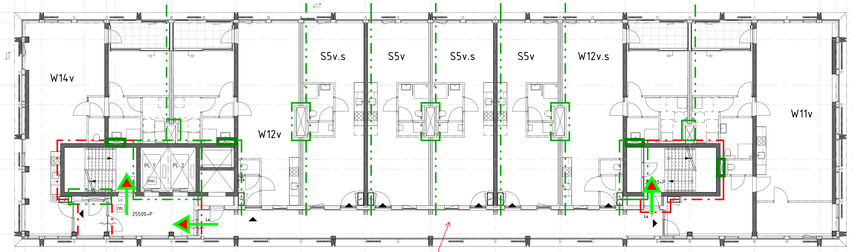
Status
**Voorlopig**

VenhoevenCS Regio Amstelland
Regio Amsterdam 163 210 / NL-1018 DB Amsterdam
T +31 (0)20 6253333 - E info@venhoevencs.nl

21.11.2019

VenhoevenCS
www.VenhoevenCS.nl


W1
S5v
S5v.s
S5v
S5v.s
S5v
S5v.s
W2
P1
P2
Ds
Ds
2500+P
Ls
Ls
Ls




De galerij is een niet-besloten ruimte.

## RENVOOI

MATERIALEN

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | beton | | lage begroeiing | Dak | Rc=6,3 m2K/W |
| | lichte wand woningscheidender/ commerciële scheidende roette | | houten dek | Gevel | Rc=4,5 m2K/W |
| | kalkzandsteen | | grint | Vloer | Rc=4,5 m2K/W |
| | lichte scheidingswand | | | | |
| | isolatie | | | | |
| | hoofdconstructieve wand | | | | |

SYMBOLEN

| | |
|---|---|
| | deur zelfsluitend |
| | 30 minuten weerstand tegen brandoverslag en brandoverslag (NEN6060), conform rode stippellijn |
| | 60 minuten weerstand tegen brandoverslag en brandoverslag (NEN6060), conform groene stippellijn |
| Ps | sleutel in sluitcilinder/ meerlaas van paneelbeslag |
| La | deur te openen zonder gebruik te maken van losse hulpmiddelen (in vluchtrichting) |
| EI 30 | meldt blusapparaat |
| EI 30 | brandslanghaspel |
| BMA | brandweerlift |
| BMF | brandmeldpaneel |
| OBL | droge bluskoppeling |
| | droge bluskoppeling aansluiting |

- De bouwconstructie bezit een brandweerstand tot bezwijken van 120 minuten.
- De constructies welke van invloed kunnen zijn op de brandwerende scheidingen bezitten een brandweerstand die tenminste voldoet aan de eis die gesteld is aan desbetreffende (dragende) brandwerende scheidingen.
- De brandwerendheid van doorvoeringen door brandwerende scheidingen/rapportage bouwfysisch adviseur
- De brandwerendheid van doorvoeringen door brandwerende wanden of vloeren in geval van dat van een van de desbetreffende wand of vloer.
- De gewenste brandwerendheid van wanden, kolommen, balken, raketen, deuren etc. is/wordt aangetoond d.m.v. een gelijdig rapport.
- Een zijde van een constructieonderdeel die grenst aan de buitenlucht, van een bouwwerk waarvan een vloer personen bestemde vloer tenminste 5m boven het maaiveau ligt, voldoet vanaf het aansluitende terrein tot een hoogte van tenminste 21m aan brandklasse B.
- Een zijde van een constructieonderdeel die grenst aan de buitenlucht, voldoet tot een hoogte van 18m aan klasse B.
- Materiaal toegepast aan de binnenzijde van een schacht, een kokker of een holle ruimte, die tenminste een meer dan een brandcompartiment of subbrandcompartiment met een inwendige doorsnede groter dan 0,09m², voldoet over een deel van tenminste 0,5m, gemeten loodrecht op de binnenzijde, aan brandklasse A2.
- Brandwerendgegevens/inlichtenheden volgens specifieke installatie adviseur.
- Constructies volgens opgeven/tekeningen constructeur
- Brandwerendheid volgens opgeven/tekeningen bouwfysisch adviseur.
- Brandwerendgegeven volgens opgeven/tekeningen/rapportage bouwfysisch adviseur.
- De aanbouding van de gebruiksfunctie, verblijfsgebieden, verblijfsruimten en de afmetingen en de bezetting van alle ruimten inclusief hiruitsloppervlakten per gebruiksfunctie opgeven/tekeningen/rapportage bouwfysisch adviseur
- Blok B en C zijn voorzien van een branduitval.
- Het leidingnet en aansluitpunten van gas-, elektra- en waterleiding volgens opgeven/tekeningen installatie adviseur
- Het leidingnet en aansluitpunten van riolering en hemelwaterafvoeren volgens opgeven/tekeningen installatie adviseur
- Het leidingnet en aansluitpunten van verwarmingsinstallatie volgens opgeven/tekeningen installatie adviseur
- Voor sprinklerinstallatie volgens opgeven/tekeningen installatie adviseur
- Voor noodstroomvoorziening en -verlichting volgens opgeven/tekeningen installatie adviseur
- POS, I = 600/kWP
- Randgegeven indicatief weergegeven
- De riolerleiden (PP) vanaf de tekeningen P-520

- Hitteakwendheid conform afdeling 2.15
- Kokerruimtes conform artikel 3.27
- Bescherming tegen vallen en inzuigen conform afdeling 3.17
- Ventilatie conform afdeling 3.6 en artikel 5.1
- Luchtdichtheid conform artikel 5.4 Luchtdoorlatendheid
- Materiaaldichtheid conform artikel 3.5 Weering van vocht
- Vloerafschuiving conform afdeling 2.5
- Trappen conform afdeling 2.5

Opdrachtgever
**MRP Development**

Project
**Blokken B & C**

Onderdeel
**Plattegrond 8e verdieping**

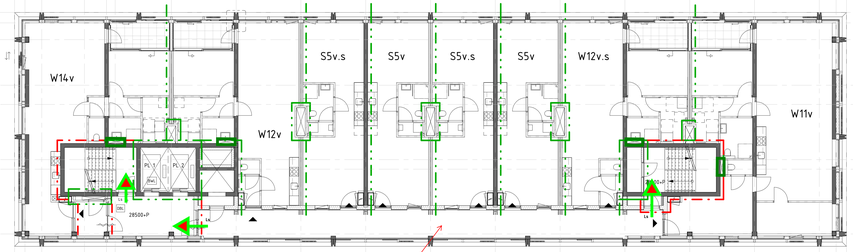
Tekeningnummer
**P-510**

| Werknummer | Schaal | Formaat | Fase | Status |
|---|---|---|---|---|
| 2018040 | 1 : 100 | A0++ | DV | Voorlopig |

VenhoevenCS Regio kantoor Noord-Holland
Regio kantoor Amsterdam
T +31 (0)20 6222222 - E info@venhoevencs.nl

21.11.2019

www.VenhoevenCS.nl




## RENVOOI

MATERIALEN

- beton
- lichte wand woningscheidend/ commerciële scheidende roette kalkzandsteen
- lichte scheidingswand
- isolatie
- houtskeletbouw wand
- lage begroeiing
- houten dak
- groen

Dak Rc=6,0 m2.K/W
Gevel Rc=4,5 m2.K/W
Vloer Rc=4,5 m2.K/W

SYMBOLEN

- deur zelfsluitend
- 30 minuten weerstand tegen brandoverslag en brandoverslag (NEN3810), conform rode stippellijn
- 60 minuten weerstand tegen brandoverslag en brandoverslag (NEN3810), conform groene stippellijn
- Pa — deuren in vluchtrichting voorzien van paniekbeslag
- La — deur 1x openen zonder gebruik te maken van losse hulpmiddelen (in vluchtrichting)
- Et — meldet Stookpatroef
- Hy — brandslanghaspel
- Sha — brandwerend
- BMP — brandmeldpaneel
- DRA — droge blusleiding
- droge blusleiding aansluiting

- De bouwconstructie bezit een brandweerstand tot bezwijken van 120 minuten.
- De constructies welke van invloed kunnen zijn op de brandwerende scheidingen bezitten een brandweerstand die tenminste voldoet aan de eis die gesteld is aan deelconstructie tijdelijken brandwerende scheidingen.
- Het brandwerend afsluiten van de gevel conform de detailengineeringsrapportage bouwfysisch adviseur
- De brandwerendheid van doorvoeringen door brandwerende wanden of vloeren in gelijk aan die van aan de van de deelconstructie wand of vloer.
- De gewelde brandwerendheid van wanden, kolommen, balken, raketen, deuren etc. is/wordt aangetoond d.m.v. een gelijg rapport
- Een zijde van een constructieonderdeel die grenst aan de buitenlucht, van een bouwwerk waarvan een voor personen bestemde vloer tenminste 5m boven het maaiveau ligt, voldoet vanaf het aansluitende terrein tot een hoogte van tenminste 15m aan brandklasse B.
- De gevels voldoen aan de brandklasse conform NEN 6064 en NEN 6065 NEN 6064.
- Materiaal toegepast aan de binnenzijde van een schacht, een koker of een ander constructiedeel dat een brandcompartiment of subbrandcompartiment met een invendige doorsnede groter dan 0,05m², voldoet over een dikte van tenminste 0,01m, gemeten loodrecht op de binnenzijde, aan brandklasse A2.
- Brandwerpingseisen/bouwtechnieken volgens specifieke installatie adviseur
- Constructies volgens opgave/tekeningen constructeur
- Brandwerendheid conform uitwerking installatie adviseur
- Brandafschotting volgens opgave/tekeningen bouwfysisch adviseur
- De aanduiding van de gebruiksfunctie, verblijfsgebieden, vertrekformaten en de afmetingen en de bezetting van alle ruimten inclusief hiftaldpperdelen per gebruiksfunctie opgave/tekeningen/rapportage bouwfysisch adviseur
- Blok B en C zijn voorzien van een brandweerlift
- Het leidingdoor en aansluitpunten van gas-, elektra- en waterleiding volgens opgave/tekeningen installatie adviseur
- Het leidingdoor en aansluitpunten van riolering en hemelwaterafvoeren volgens opgave/tekeningen installatie adviseur
- Voor de mechanische ventilatie volgens opgave/tekeningen installatie adviseur
- Voor sprinklerinstallatie volgens opgave/tekeningen installatie adviseur
- Voor rookbronkwoorziening en -verlichting volgens opgave/tekeningen installatie adviseur
- FOS. = 0 - 600mbP
- Randprojecten indicatief weergegeven
- De rookwarmte $W^{m^3}$ overeenkomstig de tekeningen P-520

- Hittewerendheid conform uitleving 2.15
- Kolenzuines conform artikel 3.17
- Bescherming tegen vallen en inzuigen conform uitleving 3.17
- Daglicht conform artikel 3.4 Daglichttoetreden
- Luchtdichtheid conform artikel 3.4 Luchtdoorlatendheden
- Materdichtheid conform artikel 3.5 Weering van vocht
- Vloerafschieding conform uitleving 2.3
- Trappen conform uitleving 2.5

Opdrachtgever
**MRP Development**

Project
**Blokken B & C**

Onderdeel
**Plattegrond 9e verdieping**

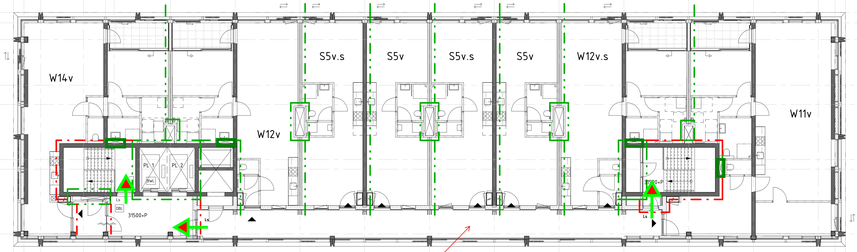
Tekeningnummer
**P-511**

| Werknummer | Schaal | Formaat | Fase | Status |
|---|---|---|---|---|
| 2018040 | 1 : 100 | A0++ | DV | Voorlopig |

VenhoevenCS Regio Amstelland Postbus 1623 1180 BP Amstelveen T 020 6406 6655 F info@venhoevencs.nl

21.11.2019

www.VenhoevenCS.nl




De galerij is een niet-besloten ruimte.

## RENVOOI

MATERIALEN

- beton
- lichte wand woningscheidender/ commerciële scheidende ruime kalkzandsteen
- lichte scheidingswand
- isolatie
- houtskeletbouw wand
- lage begroeing
- houten dak
- groen

Dak Rc=6,0 m2.K/W
Gevel Rc=4,5 m2.K/W
Vloer Rc=4,5 m2.K/W

SYMBOLEN

- deur zelfsluitend
- 30 minuten weerstand tegen brandoverslag en brandoverslag (NEN3810), conform rode stippellijn
- 60 minuten weerstand tegen brandoverslag en brandoverslag (NEN3810), conform groene stippellijn
- Ps — deuren in vluchtrichting voorzien van paniekbeslag
- Ls — deur 1x openen zonder gebruik te maken van losse hulpmiddelen (in vluchtrichting)
- 1,1 — meldpl. blusapparaat
- 13,5 — brandslanghaspel
- Sha — brandwerend luik
- BMP — brandmeldpaneel
- DRL — droge blusleiding
- droge blusleiding aansluiting

- De bouwconstructie bezit een brandweerstand tot tenminste van 120 minuten.
- De constructies welke van invloed kunnen zijn op de brandwerende scheidingen bestaan een brandweerstand die tenminste voldoet aan de eis die gesteld is aan deelconstructie tijdelijken brandwerende scheidingen.
- Het brandwerend maken van doorvoeringen volgens tekeningen/rapportage bouwfysisch adviseur
- De brandwerendheid van doorvoeringen door brandwerende wanden of vloeren in geval van de van aan de van de deelconstructie wand of vloer.
- De gewicht brandwerendheid van wanden, kolommen, balken, ramen, deuren etc. is/wordt aangetoond d.m.v. een gelijg rapport
- Een zijde van een constructiedeelonderdeel die grenst aan de buitenlucht, van een bouwwerk waarvan een voor personen bestemde vloer tenminste 5m boven het maaiveau ligt, voldoet vanaf het aansluitende terrein tot een hoogte van tenminste 2,5m aan brandklasse B.
- Het dak voldoet aan de brandklasse BROOF (t2) conform NEN 6064 10bis.
- Materiaal toegepast aan de binnenzijde van een schacht, een koker of een ander soortgelijk bouwwerk een mate dan een brandcompartiment of subbrandcompartiment met een invendige diameter groter dan 0,05m², voldoet over een derte van tenminste 0,5%, gemeten loodrecht op de binnenzijde, aan brandklasse A2.
- Brandslanghaspels/hoofdstekken volgens specifieke installatie adviseur
- Constructies volgens opgave/tekeningen constructeur
- Brandmeldinstallatie volgens specifieke installatie adviseur
- Brandcompartimentering volgens opgave/tekeningen bouwfysisch adviseur
- De aanleiding van de gebruiksfunctie, verblijfsgebieden, verblijfsruimten en de afmetingen en de bezetting van alle ruimten inclusief hiltaalgeoordeelden per gebruiksfunctie opgave/tekeningen/rapportage bouwfysisch adviseur
- Blok B en C zijn voozien van een brandweerlift
- Het leidingdien en aansluitpunten van gas-, elektra- en waterleiding volgens opgave/tekeningen installatie adviseur
- Het leidingdien en aansluitpunten van riolering en hemelwaterafvoeren volgens opgave/tekeningen installatie adviseur
- Voor de ventilatievoorzieningen volgens opgave/tekeningen installatie adviseur
- Voor sprinklerinstallatie volgens opgave/tekeningen installatie adviseur
- Voor noodverlichtingsinstallatie volgens opgave/tekeningen installatie adviseur
- FCS. = 0 - 600mAP
- Randprojecten indicatief weergegeven
- De rookwerende [illegible] overeenkomstig de tekeningen P-520

- Hittewerendheid conform afdeling 2.15
- Valbeveiligingen conform artikel 3.21
- Bescherming tegen vallen en inzuigen conform afdeling 3.17
- Daglicht conform artikel 3.4 Daglichttoetreding
- Luchtdichtheid conform artikel 3.4 Luchtverblijfsruimten
- Waterdichtheid conform artikel 3.5 Weering van vocht
- Vloerafschuiving conform afdeling 2.3
- Trappen conform afdeling 2.5

Opdrachtgever
**MRP Development**

Project
**Blokken B & C**

Onderdeel
**Plattegrond 10e verdieping**

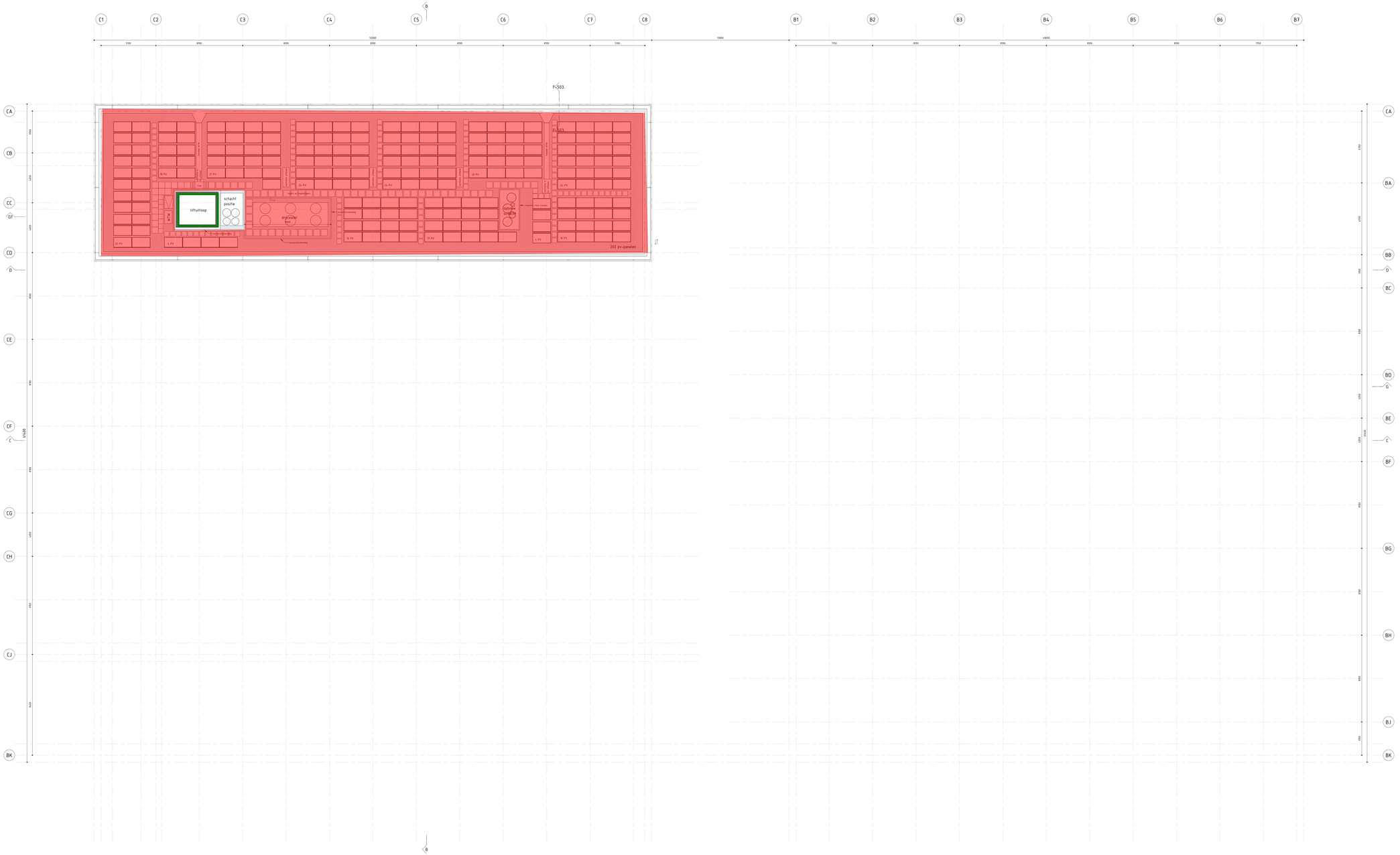
Tekeningnummer
**P-512**

Werknummer: 2018040
Schaal: 1 : 100
Formaat: A0++
Fase: OV
Status: Voorlopig

VenhoevenCS Regio Amstelland Regio Amstelland 163 PO / NL-1018 BR Amsterdam T +31 (0)20 6203333 - F info@venhoevencs.nl

21.11.2019

VenhoevenCS www.VenhoevenCS.nl


C1
C2
C3
C4
C5
C6
C7
C8
B1
B2
B3
B4
B5
B6
B7
5350
8150
8150
8150
8150
8150
5350
12900
7150
8150
8150
8150
8150
8150
7150
14000
CA
CB
CC
CD
CE
CF
CG
CH
CJ
CK
BA
BB
BC
BD
BE
BF
BG
BH
BJ
BK
F-503.
F-503.
liftuitloop
schacht pouthe
droogloper
hwa
hwa
hwa

# Bijlage II

## Uitgangspunten en details brandoverslagberekeningen

### Gestelde eisen

De weerstand tegen branddoorslag en brandoverslag (wbdbo) tussen de verschillende brand-compartimenten van het woongebouw moet op grond van Bouwbesluit 2012 ten minste 60 minuten bedragen.

Voor brandoverslag komt de gestelde eis erop neer dat, wanneer er brand heerst in een bepaald brandcompartiment, ter plaatse van de gevelopeningen in een ander brandcompartiment de warmtestraling niet zo hoog mag oplopen dat brandbare materialen achter de opening kunnen worden ontstoken. Om aan te tonen dat de weerstand tegen brandoverslag (wbo) voldoende hoog is, moet voor het meest bestraalde punt gelden dat de stralingsflux niet groter is dan 15 kW/m$^2$. Het meest bestraalde punt is bepaald door verschillende observatiepunten te berekenen en de stralingsfluxen met elkaar te vergelijken.

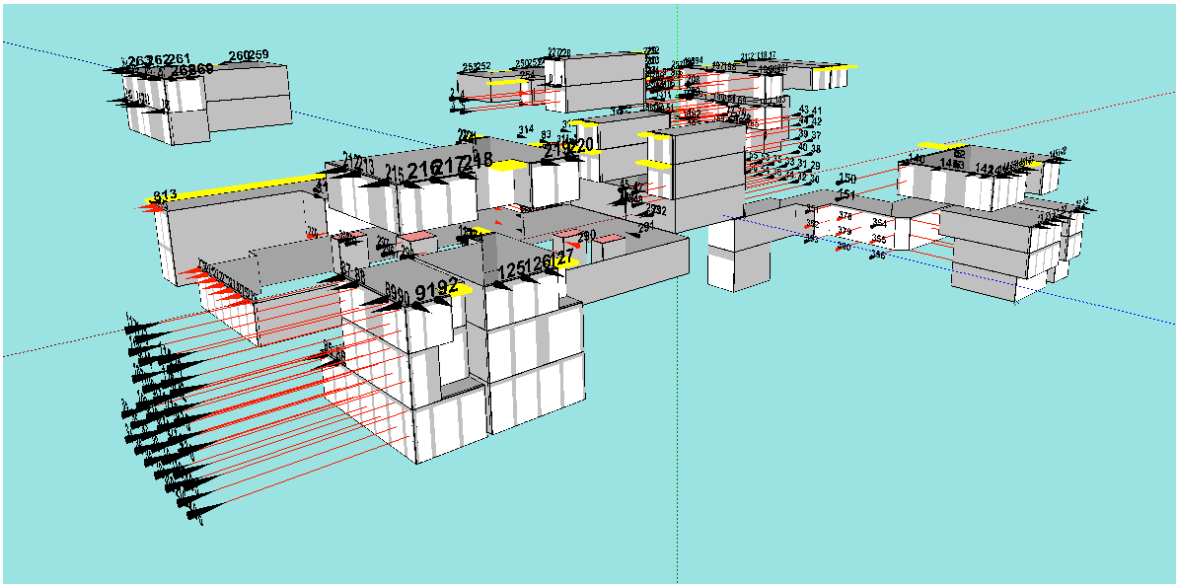
### Uitgangspunten berekeningen

De weerstand tegen brandoverslag is bepaald volgens NEN 6068:2016. Hiervoor is gebruik-gemaakt van het computerprogramma Pintegraal, versie V6.1p. Hieronder zijn de maatgevende brandoverslagtrajecten van het bouwplan weergegeven.

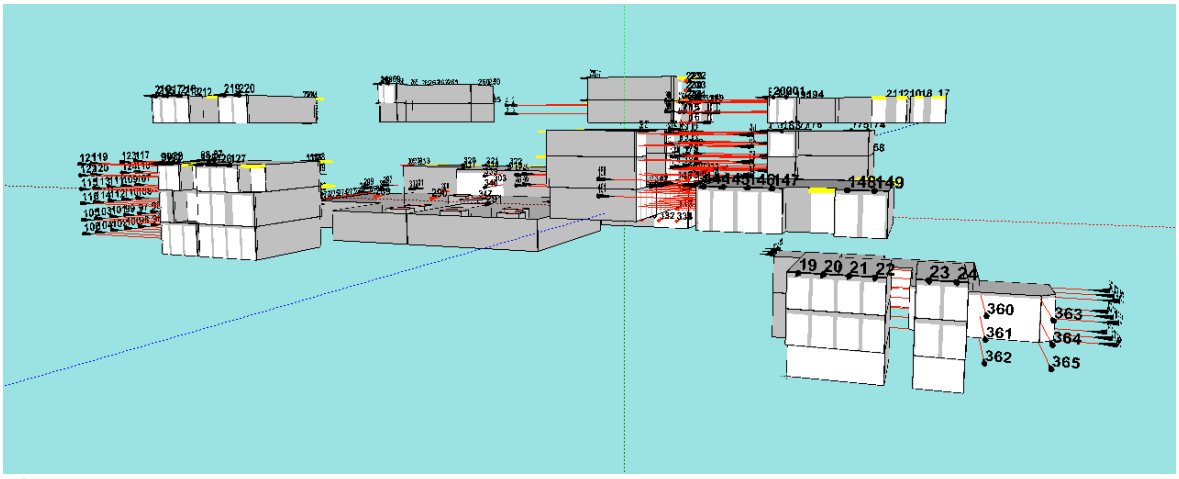
1. Vanuit woningtype S1.s naar bovengelegen woning;
2. Vanuit woningtype S1.s naar naastgelegen woonblok B;
3. Vanuit woningtype S1.s naar naastgelegen commerciele_ruimte_B4 (blok B);
4. Vanuit woningtype S1.s naar het dakraam van ondergelegen MERCADO (blok B);
5. Vanuit woningtype S1 (woning_S1_s) naar naastgelegen woningtype W6 (blok B);
6. Vanuit woningtype S2v naar bovengelegen woning;
7. Vanuit woningtype W9 naar bovengelegen woning;
8. Vanuit woningtype W8 naar bovengelegen woning;
9. Vanuit woningtype TH1.s naar bovengelegen woning;
10. Vanuit woningtype TH1.s naar naastgelegen woonblok B;
11. Vanuit woningtype TH1.s naar het dakraam van ondergelegen commerciele_ruimte_C4 (blok C);
12. Vanuit woningtype TH4 naar bovengelegen woning;
13. Vanuit woningtype TH4 naar naastgelegen woonblok B;
14. Vanuit woningtype TH4 naar naastgelegen commerciele_ruimte_C2 (blok C);
15. Vanuit woningtype TH3 naar bovengelegen woning;
16. Vanuit woningtype TH3 naar naastgelegen woonblok B;
17. Vanuit woningtype TH2 naar bovengelegen woning;
18. Vanuit woningtype TH2 naar naastgelegen woningtype S4 (blok C);
19. Vanuit woningtype W6 naar bovengelegen woning;
20. Vanuit woningtype W6 naar naastgelegen woonblok B;
21. Vanuit woningtype W6 naar naastgelegen woningtype S1;
22. Vanuit woningtype W3 naar bovengelegen woning;
23. Vanuit woningtype W3 naar naastgelegen woonblok C;
24. Vanuit woningtype W3.1 naar bovengelegen woning;
25. Vanuit woningtype W3.1 naar naastgelegen woonblok C;
26. Vanuit woningtype W15v naar bovengelegen woning;

27. Vanuit woningtype W15v naar naastgelegen woonblok C;
28. Vanuit woningtype W16v naar bovengelegen woning;
29. Vanuit woningtype W10 naar bovengelegen woning;
30. Vanuit woningtype W10 naar naastgelegen woningtype S4;
31. Vanuit woningtype S4 naar bovengelegen woning;
32. Vanuit woningtype S4 naar naastgelegen woningtype W10 en TH2 (blok C);
33. Vanuit woningtype W1 naar bovengelegen woning;
34. Vanuit woningtype W2 naar bovengelegen woning;
35. Vanuit woningtype W2 naar naastgelegen trappenhuis;
36. Vanuit woningtype W2 naar naastgelegen woonblok B;
37. Vanuit woningtype W1.1 naar bovengelegen woning;
38. Vanuit de commerciele_ruimte_C4 naar bovengelegen woningen;
39. Vanuit de commerciele_ruimte_C4 naar naastgelegen pand (commerciele_ruimte_C2);
40. Vanuit het dakraam van de commerciele_ruimte_C4 naar bovengelegen woningen;
41. Vanuit de commerciele_ruimte_C2 naar bovendelen woningen;
42. Vanuit de commerciele_ruimte_C2 naar naastgelegen pand (woning/ commerciele_ruimte_C4);
43. Vanuit de commerciele_ruimte_B4 naar bovengelegen woningen;
44. Vanuit de commerciele_ruimte_B4 naar naastgelegen trappenhuis;
45. Vanuit de commerciele_ruimte_B4 naar naastgelegen woningen;

Figuren II.1 tot en met figuur II.4 geven de invoer van de beschouwde brandruimten in het reken-programma weer.

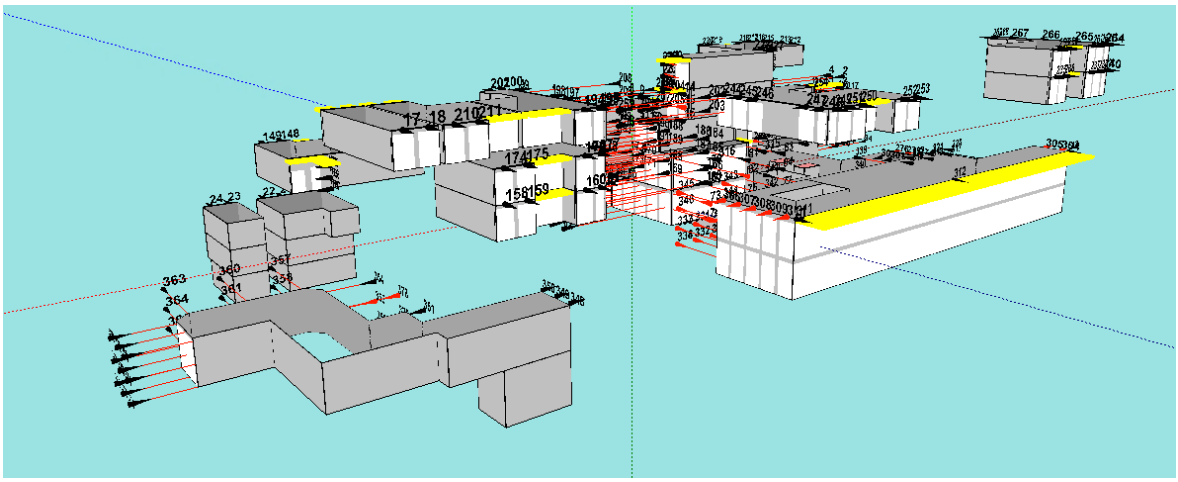


**Figuur II.1**
Grafische weergave van de ingevoerde brandruimten en rekenpunten (kegels)



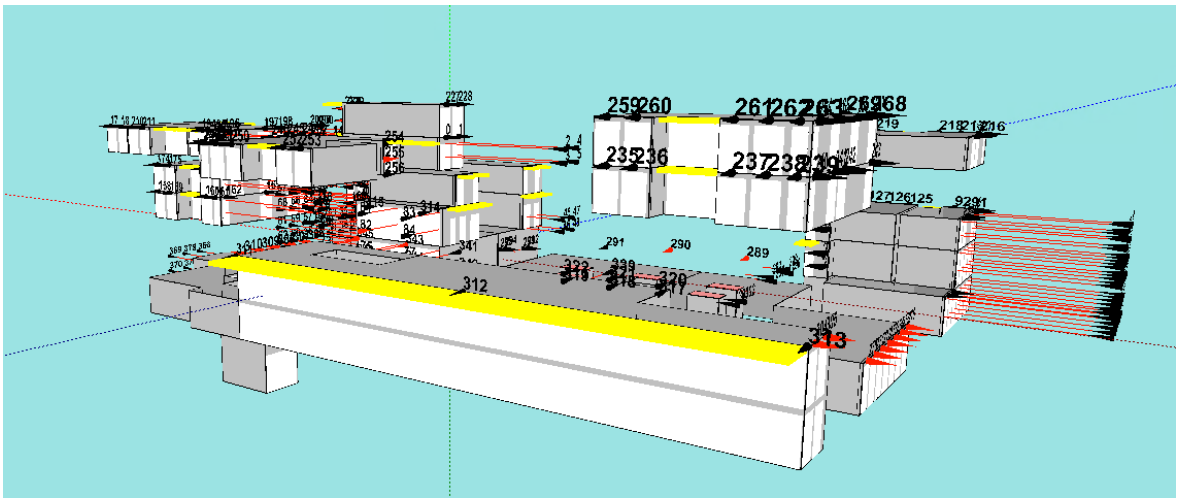

**Figuur II.2**

Grafische weergave van de ingevoerde brandruimten en rekenpunten (kegels)




**Figuur II.3**

Grafische weergave van de ingevoerde brandruimten en rekenpunten (kegels)




**Figuur II.4**

Grafische weergave van de ingevoerde brandruimten en rekenpunten (kegels)

De puien/kozijnen en deuren in de buitengevels zijn als gevelopeningen beschouwd. Voor gevelopeningen geldt dat deze een brandwerendheid (op het criterium vlamdichtheid) van minder dan 5 minuten moeten bezitten. Hier wordt bij gebruik van normaal (float)glas aan voldaan.

Voor de overige bouwdelen gelden volgens NEN 6068 de volgende voorwaarden:
- geveldelen (met uitzondering van gevelopeningen) moeten een brandwerendheid van ten minste 30 minuten bezitten;
- er mogen geen geveldelen met een brandvoortplantingsklasse hoger (slechter) dan Euroklasse B worden toegepast;
- het dak mag niet brandgevaarlijk zijn volgens NEN 6063.

In afwijking van NEN 6068 is in overleg met de normcommissie een geveldikte van de buitengevels van de woningen in de berekeningen aangehouden. Dit resulteert in een meer fysische benadering van het vlamtraject.

Aangezien in de geprojecteerde situatie de hoogste vloer hoger ligt dan 20 meter boven het aansluitend terrein, is niet met de gereduceerde rekenmethode van NEN 6068 gerekend.

De balkons zijn in de brandoverslagberekening ingevoerd als een dichte deel. Dat betekend dat dan de balkons ook 30 minuten brandwerend moeten worden uitgevoerd. Dit is nodig om het risico op brandoverslag in voldoende mate te kunnen beperken.

**Resultaten**
Tabel II.1 geeft de maximaal berekende stralingsflux voor de verschillende trajecten weer, nog zonder enige brandwerende voorzieningen.

**Tabel II.1**

Maximaal berekende stralingsflux voor de verschillende trajecten; alleen de rekenpunten waar de stralingsflux het hoogste is, zijn gegeven (maatgevende trajecten).

| Traject | Brandcompartiment waar in het rekenprogramma de brand wordt verondersteld | Rekenresultaten | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Rekenpunt | Maximaal berekende stralingsflux [kW/m$^2$] | Rekenrichting | Voldoet? |
| 1. | Woningtype S1.s | 1 | 3,6 | Verticaal | Ja |
| 2. | Woningtype S1.s | 5 | 1,5 | Horizontaal | Ja |
| 3. | Woningtype S1.s | 6 | 5,9 | Horizontaal | Ja |
| 4. | Woningtype S1.s | 10 | 9,8 | Horizontaal | Ja |
| 5. | Woningtype S1_s | 15 | 19,0 | Horizontaal | Nee |
| 6. | Woningtype S2v | 18 | 6,8 | Verticaal | Ja |
| 7. | Woningtype W9 | 20 | 10,0 | Verticaal | Ja |
| 8. | Woningtype W8 | 23 | 5,9 | Verticaal | Ja |
| 9. | Woningtype TH1.s | 25 | 9,5 | Verticaal | Ja |
| 10. | Woningtype TH1.s | 32 | 6,7 | Horizontaal | Ja |
| 11. | Woningtype TH1.s | 45 | 7,3 | Horizontaal | Ja |
| 12. | Woningtype TH4 | 52 | 7,7 | Verticaal | Ja |
| 13. | Woningtype TH4 | 59 | 5,6 | Horizontaal | Ja |
| 14. | Woningtype TH4 | 75 | 22,4 | Horizontaal | Nee |
| 15. | Woningtype TH3 | 86 | 6,3 | Verticaal | Ja |
| 16. | Woningtype TH3 | 101 | 7,0 | horizontaal | Ja |
| 17. | Woningtype TH2 | 126 | 10,7 | Verticaal | Ja |
| 18. | Woningtype TH2 | 137 | 12,1 | Horizontaal | Ja |
| 19. | Woningtype W6 | 146 | 10,1 | Verticaal | Ja |
| 20. | Woningtype W6 | 151 | 2,1 | Horizontaal | Ja |
| 21. | Woningtype W6 | 156 | 9,5 | Horizontaal | Ja |
| 22. | Woningtype W3 | 164 | 7,7 | Verticaal | Ja |
| 23. | Woningtype W3 | 171 | 2,3 | Horizontaal | Ja |
| 24. | Woningtype W3.1 | 180 | 3,3 | Verticaal | Ja |
| 25. | Woningtype W3.1 | 189 | 2,0 | Horizontaal | Ja |
| 26. | Woningtype W15v | 201 | 3,0 | Verticaal | Ja |
| 27. | Woningtype W15v | 207 | 1,5 | Horizontaal | Ja |

| Traject | Brandcompartiment waar in het rekenprogramma de brand wordt verondersteld | Rekenresultaten | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Rekenpunt | Maximaal berekende stralingsflux [kW/m$^2$] | Rekenrichting | Voldoet? |
| 28. | Woningtype W16v | 211 | 8,5 | Verticaal | Ja |
| 29. | Woningtype W10 | 217 | 10,5 | Verticaal | Ja |
| 30. | Woningtype W10 | 225 | 12,0 | Horizontaal | Ja |
| 31. | Woningtype S4 | 227 | 10,4 | Verticaal | Ja |
| 32. | Woningtype S4 | 230 | 29,3 | Horizontaal | Nee |
| 33. | Woningtype W1 | 238 | 5,8 | Verticaal | Ja |
| 34. | Woningtype W2 | 245 | 7,6 | Verticaal | Ja |
| 35. | Woningtype W2 | 255 | 19,9 | Horizontaal | Nee |
| 36. | Woningtype W2 | 258 | 2,2 | Horizontaal | Ja |
| 37. | Woningtype W1.1 | 262 | 3,6 | Verticaal | Ja |
| 38. | Commerciele_ruimte_C4 | 273 | 23,6 | Verticaal | Nee |
| 39. | Commerciele_ruimte_C4 | 286 | 44,3 | Horizontaal | Nee |
| 40. | Commerciele_ruimte_C4 | 300 | 16,2 | Verticaal | Nee |
| 41. | Commerciele_ruimte_C2 | 308 | 30,8 | Verticaal | Nee |
| 42. | Commerciele_ruimte_C2 | 329 | 22,0 | Horizontaal | Nee |
| 43. | commerciele_ruimte_B4 | 349 | 10,3 | Verticaal | Ja |
| 44. | commerciele_ruimte_B4 | 352 | 17,5 | Horizontaal | Nee |
| 45. | commerciele_ruimte_B4 | 379 | 23,2 | Horizontaal | Nee |

Op grond van de bovengenoemde resultaten blijkt dat zonder aanvullende brandwerende voorzieningen het risico op brandoverslag niet overal in voldoende mate wordt beperkt. Om het risico op brandoverslag in voldoende mate te kunnen beperken moeten bepaalde puien (glas + kozijn) 30 minuten brandwerend worden uitgevoerd.

Om het risico op brandoverslag vanuit het dak naar de opgaande gevels in voldoende te kunnen beperken moeten de in bijlage I gearceerde daken 30 minuten (in beide richtingen) brandwerend worden uitgevoerd.

In bijlage I zijn de aanvullende brandwerende voorzieningen in de gevel die nodig zijn om aan de gestelde wbo-eis te kunnen voldoen, reeds opgenomen. Hieronder is de gedetailleerde tekstuitvoer van de brandoverslagberekeningen weergegeven.

## Uitvoer brandoverslagberekeningen

Resultaten en invoergegevens brandoverslagberekeningen conform NEN 6068 (Pintegraal)

Projectnr : 046981aa Bestand : \\fs02\projecten\046\046981aa\4. Werkmap LBPSIGHT\Brandveiligheid\brandoverslag\2019-10-25 DO beoordeling brandoverslag hele gebouw\brandoverslag DO woningen_rsh-V4_exl. brandwerende voorzieningen_V1.NPR

Project : Amstelstation Blokken B en C, Amsterdam Bestandsdatum : 10/30/2019 4:14:12 PM

Variant : zonder brandwerende voorzieningen Print datum : 10/30/2019 4:20:52 PM

BRANDSCENARIO"S

| Naam | Brand | Opening | Positie | Rechts | Omhoog | Terug | Hoek | Versie | kW/m2 | Commentaar |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0 | woning_S1_s | to_2 | Middenonder | 0.00 | 3.00 | 0.00 | 0.0 | 6068_2016 | 3.6 | Ok |
| 1 | woning_S1_s | to_3 | Middenonder | 0.00 | 3.00 | 0.00 | 0.0 | 6068_2016 | 3.6 | Ok |
| 2 | woning_S1_s | to_2 | Middenboven | 0.00 | 0.00 | -13.00 | 180.0 | 6068_2016 | 1.4 | Ok |
| 3 | woning_S1_s | to_2 | Middenmidden | 0.00 | 0.00 | -13.00 | 180.0 | 6068_2016 | 1.5 | Ok |
| 4 | woning_S1_s | to_3 | Middenboven | 0.00 | 0.00 | -13.00 | 180.0 | 6068_2016 | 1.4 | Ok |
| 5 | woning_S1_s | to_3 | Middenmidden | 0.00 | 0.00 | -13.00 | 180.0 | 6068_2016 | 1.5 | Ok |
| 6 | woning_S1_s | to_0 | Middenmidden | 0.00 | 0.00 | -5.60 | 180.0 | 6068_2016 | 5.9 | Ok |
| 7 | woning_S1_s | to_1 | Middenmidden | 0.00 | 0.00 | -5.60 | 180.0 | 6068_2016 | 5.7 | Ok |
| 8 | woning_S1_s | to_0 | Middenboven | 0.00 | 0.00 | -5.60 | 180.0 | 6068_2016 | 5.2 | Ok |
| 9 | woning_S1_s | to_1 | Middenboven | 0.00 | 0.00 | -5.60 | 180.0 | 6068_2016 | 5.1 | Ok |
| 10 | woning_S1_s | to_0 | Middenmidden | 0.00 | 0.00 | -4.30 | 180.0 | 6068_2016 | 9.8 | Ok |
| 11 | woning_S1_s | to_0 | Middenonder | 0.00 | 0.00 | -4.30 | 180.0 | 6068_2016 | 8.8 | Ok |
| 12 | woning_S1_s | to_1 | Middenmidden | 0.00 | 0.00 | -4.30 | 180.0 | 6068_2016 | 9.3 | Ok |
| 13 | woning_S1_s | to_1 | Middenonder | 0.00 | 0.00 | -4.30 | 180.0 | 6068_2016 | 8.5 | Ok |
| 14 | woning_S1_s | to_1 | Rechtsboven | 1.00 | 0.00 | -1.00 | 90.0 | 6068_2016 | 12.8 | Ok |
| 15 | woning_S1_s | to_1 | Rechtsmidden | 1.00 | 0.00 | -1.00 | 90.0 | 6068_2016 | 19.0 | Intensiteit te hoog! |
| 16 | woning_S1_s | to_1 | Rechtsonder | 1.00 | 0.00 | -1.00 | 90.0 | 6068_2016 | 12.1 | Ok |
| 17 | woning_S2-V | to_6 | Middenonder | 0.00 | 3.00 | 0.00 | 0.0 | 6068_2016 | 6.8 | Ok |
| 18 | woning_S2-V | to_7 | Middenonder | 0.00 | 3.00 | 0.00 | 0.0 | 6068_2016 | 6.8 | Ok |
| 19 | woning_W9 | O11 | Middenonder | 0.00 | 3.00 | 0.00 | 0.0 | 6068_2016 | 9.0 | Ok |
| 20 | woning_W9 | O106 | Middenonder | 0.00 | 3.00 | 0.00 | 0.0 | 6068_2016 | 10.0 | Ok |
| 21 | woning_W9 | O107 | Middenonder | 0.00 | 3.00 | 0.00 | 0.0 | 6068_2016 | 10.0 | Ok |
| 22 | woning_W9 | O108 | Middenonder | 0.00 | 3.00 | 0.00 | 0.0 | 6068_2016 | 9.0 | Ok |
| 23 | woning_W8 | O14 | Middenonder | 0.00 | 3.00 | 0.00 | 0.0 | 6068_2016 | 5.9 | Ok |
| 24 | woning_W8 | O110 | Middenonder | 0.00 | 3.00 | 0.00 | 0.0 | 6068_2016 | 5.9 | Ok |
| 25 | woning_TH1_s\ | to_13 | Middenonder | 0.00 | 3.70 | 0.00 | 0.0 | 6068_2016 | 9.5 | Ok |
| 26 | woning_TH1_s\ | to_14 | Middenonder | 0.00 | 3.70 | 0.00 | 0.0 | 6068_2016 | 7.7 | Ok |
| 27 | woning_TH1_s\ | O16 | Middenonder | 0.00 | 3.00 | 0.00 | 0.0 | 6068_2016 | 7.1 | Ok |
| 28 | woning_TH1_s\ | to_16 | Middenonder | 0.00 | 3.00 | 0.00 | 0.0 | 6068_2016 | 7.1 | Ok |
| 29 | woning_TH1_s\ | to_11 | Middenboven | 0.00 | 0.00 | -13.00 | 180.0 | 6068_2016 | 6.5 | Ok |
| 30 | woning_TH1_s\ | to_11 | Middenmidden | 0.00 | 0.00 | -13.00 | 180.0 | 6068_2016 | 6.4 | Ok |
| 31 | woning_TH1_s\ | to_12 | Middenboven | 0.00 | 0.00 | -13.00 | 180.0 | 6068_2016 | 6.7 | Ok |

BRANDSCENARIO"S

| Naam | Brand | Opening | Positie | Rechts | Omhoog | Terug | Hoek | Versie | kW/m2 | Commentaar |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 32 | woning_TH1_s\ | to_12 | Middenmidden | 0.00 | 0.00 | -13.00 | 180.0 | 6068_2016 | 6.7 | Ok |
| 33 | woning_TH1_s\ | to_13 | Middenboven | 0.00 | 0.00 | -13.00 | 180.0 | 6068_2016 | 6.5 | Ok |
| 34 | woning_TH1_s\ | to_13 | Middenmidden | 0.00 | 0.00 | -13.00 | 180.0 | 6068_2016 | 6.5 | Ok |
| 35 | woning_TH1_s\ | to_14 | Middenboven | 0.00 | 0.00 | -13.00 | 180.0 | 6068_2016 | 5.9 | Ok |
| 36 | woning_TH1_s\ | to_14 | Middenmidden | 0.00 | 0.00 | -13.00 | 180.0 | 6068_2016 | 6.0 | Ok |
| 37 | woning_TH1_s\ | to_15 | Middenboven | 0.00 | 0.00 | -13.00 | 180.0 | 6068_2016 | 5.6 | Ok |
| 38 | woning_TH1_s\ | to_15 | Middenmidden | 0.00 | 0.00 | -13.00 | 180.0 | 6068_2016 | 6.1 | Ok |
| 39 | woning_TH1_s\ | O15 | Middenboven | 0.00 | 0.00 | -13.00 | 180.0 | 6068_2016 | 5.8 | Ok |
| 40 | woning_TH1_s\ | O15 | Middenmidden | 0.00 | 0.00 | -13.00 | 180.0 | 6068_2016 | 6.4 | Ok |
| 41 | woning_TH1_s\ | to_16 | Middenboven | 0.00 | 0.00 | -13.00 | 180.0 | 6068_2016 | 4.3 | Ok |
| 42 | woning_TH1_s\ | to_16 | Middenmidden | 0.00 | 0.00 | -13.00 | 180.0 | 6068_2016 | 4.9 | Ok |
| 43 | woning_TH1_s\ | O16 | Middenboven | 0.00 | 0.00 | -13.00 | 180.0 | 6068_2016 | 4.4 | Ok |
| 44 | woning_TH1_s\ | O16 | Middenmidden | 0.00 | 0.00 | -13.00 | 180.0 | 6068_2016 | 5.0 | Ok |
| 45 | woning_TH1_s\ | to_100 | Middenmidden | 0.00 | 0.00 | -4.70 | 180.0 | 6068_2016 | 7.3 | Ok |
| 46 | woning_TH1_s\ | to_100 | Middenonder | 0.00 | 0.00 | -4.70 | 180.0 | 6068_2016 | 5.9 | Ok |
| 47 | woning_TH1_s\ | to_101 | Middenmidden | 0.00 | 0.00 | -4.70 | 180.0 | 6068_2016 | 6.9 | Ok |
| 48 | woning_TH1_s\ | to_101 | Middenonder | 0.00 | 0.00 | -4.70 | 180.0 | 6068_2016 | 5.6 | Ok |
| 49 | woning_TH4 | to_17 | Middenonder | 0.00 | 3.70 | 0.00 | 0.0 | 6068_2016 | 4.2 | Ok |
| 50 | woning_TH4 | O17 | Middenonder | 0.00 | 3.70 | 0.00 | 0.0 | 6068_2016 | 5.7 | Ok |
| 51 | woning_TH4 | to_19 | Middenonder | 0.00 | 3.00 | 0.00 | 0.0 | 6068_2016 | 7.7 | Ok |
| 52 | woning_TH4 | O23 | Middenonder | 0.00 | 3.00 | 0.00 | 0.0 | 6068_2016 | 7.7 | Ok |
| 53 | woning_TH4 | to_17 | Middenboven | 0.00 | 0.00 | -13.00 | 180.0 | 6068_2016 | 4.5 | Ok |
| 54 | woning_TH4 | to_17 | Middenmidden | 0.00 | 0.00 | -13.00 | 180.0 | 6068_2016 | 4.4 | Ok |
| 55 | woning_TH4 | O17 | Middenboven | 0.00 | 0.00 | -13.00 | 180.0 | 6068_2016 | 5.1 | Ok |
| 56 | woning_TH4 | O17 | Middenmidden | 0.00 | 0.00 | -13.00 | 180.0 | 6068_2016 | 5.0 | Ok |
| 57 | woning_TH4 | O18 | Middenboven | 0.00 | 0.00 | -13.00 | 180.0 | 6068_2016 | 5.5 | Ok |
| 58 | woning_TH4 | O18 | Middenmidden | 0.00 | 0.00 | -13.00 | 180.0 | 6068_2016 | 5.4 | Ok |
| 59 | woning_TH4 | O19 | Middenboven | 0.00 | 0.00 | -13.00 | 180.0 | 6068_2016 | 5.6 | Ok |
| 60 | woning_TH4 | O19 | Middenmidden | 0.00 | 0.00 | -13.00 | 180.0 | 6068_2016 | 5.4 | Ok |
| 61 | woning_TH4 | O20 | Middenboven | 0.00 | 0.00 | -13.00 | 180.0 | 6068_2016 | 5.4 | Ok |
| 62 | woning_TH4 | O20 | Middenmidden | 0.00 | 0.00 | -13.00 | 180.0 | 6068_2016 | 5.3 | Ok |
| 63 | woning_TH4 | to_18 | Middenboven | 0.00 | 0.00 | -13.00 | 180.0 | 6068_2016 | 5.0 | Ok |
| 64 | woning_TH4 | to_18 | Middenmidden | 0.00 | 0.00 | -13.00 | 180.0 | 6068_2016 | 5.3 | Ok |

BRANDSCENARIO"S

| Naam | Brand | Opening | Positie | Rechts | Omhoog | Terug | Hoek | Versie | kW/m2 | Commentaar |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 65 | woning_TH4 | O21 | Middenboven | 0.00 | 0.00 | -13.00 | 180.0 | 6068_2016 | 5.0 | Ok |
| 66 | woning_TH4 | O21 | Middenmidden | 0.00 | 0.00 | -13.00 | 180.0 | 6068_2016 | 5.4 | Ok |
| 67 | woning_TH4 | O22 | Middenboven | 0.00 | 0.00 | -13.00 | 180.0 | 6068_2016 | 4.9 | Ok |
| 68 | woning_TH4 | O22 | Middenmidden | 0.00 | 0.00 | -13.00 | 180.0 | 6068_2016 | 5.2 | Ok |
| 69 | woning_TH4 | to_19 | Middenboven | 0.00 | 0.00 | -13.00 | 180.0 | 6068_2016 | 3.9 | Ok |
| 70 | woning_TH4 | to_19 | Middenmidden | 0.00 | 0.00 | -13.00 | 180.0 | 6068_2016 | 4.4 | Ok |
| 71 | woning_TH4 | O23 | Middenboven | 0.00 | 0.00 | -13.00 | 180.0 | 6068_2016 | 4.0 | Ok |
| 72 | woning_TH4 | O23 | Middenmidden | 0.00 | 0.00 | -13.00 | 180.0 | 6068_2016 | 4.5 | Ok |
| 73 | woning_TH4 | to_20 | Linksboven | 0.00 | 0.00 | -5.60 | 180.0 | 6068_2016 | 15.8 | Intensiteit te hoog! |
| 74 | woning_TH4 | to_20 | Linksmidden | 0.00 | 0.00 | -5.60 | 180.0 | 6068_2016 | 15.6 | Intensiteit te hoog! |
| 75 | woning_TH4 | to_20 | Middenboven | 0.00 | 0.00 | -5.60 | 180.0 | 6068_2016 | 22.4 | Intensiteit te hoog! |
| 76 | woning_TH4 | to_20 | Middenmidden | 0.00 | 0.00 | -5.60 | 180.0 | 6068_2016 | 21.8 | Intensiteit te hoog! |
| 77 | woning_TH4 | to_20 | Rechtsboven | 0.00 | 0.00 | -5.60 | 180.0 | 6068_2016 | 13.8 | Ok |
| 78 | woning_TH4 | to_20 | Rechtsmidden | 0.00 | 0.00 | -5.60 | 180.0 | 6068_2016 | 13.6 | Ok |
| 79 | woning_TH4 | O24 | Linksboven | 0.00 | 0.00 | -5.60 | 180.0 | 6068_2016 | 10.3 | Ok |
| 80 | woning_TH4 | O24 | Linksmidden | 0.00 | 0.00 | -5.60 | 180.0 | 6068_2016 | 13.6 | Ok |
| 81 | woning_TH4 | O24 | Middenboven | 0.00 | 0.00 | -5.60 | 180.0 | 6068_2016 | 14.0 | Ok |
| 82 | woning_TH4 | O24 | Middenmidden | 0.00 | 0.00 | -5.60 | 180.0 | 6068_2016 | 19.2 | Intensiteit te hoog! |
| 83 | woning_TH4 | O24 | Rechtsboven | 0.00 | 0.00 | -5.60 | 180.0 | 6068_2016 | 8.8 | Ok |
| 84 | woning_TH4 | O24 | Rechtsmidden | 0.00 | 0.00 | -5.60 | 180.0 | 6068_2016 | 11.9 | Ok |
| 85 | woning_TH3 | to_26 | Middenonder | 0.00 | 3.70 | 0.00 | 0.0 | 6068_2016 | 4.7 | Ok |
| 86 | woning_TH3 | O113 | Middenonder | 0.00 | 3.70 | 0.00 | 0.0 | 6068_2016 | 6.3 | Ok |
| 87 | woning_TH3 | O31 | Middenonder | 0.00 | 3.00 | 0.00 | 0.0 | 6068_2016 | 3.8 | Ok |
| 88 | woning_TH3 | O32 | Middenonder | 0.00 | 3.00 | 0.00 | 0.0 | 6068_2016 | 4.0 | Ok |
| 89 | woning_TH3 | to_35 | Middenonder | 0.00 | 3.00 | 0.00 | 0.0 | 6068_2016 | 3.8 | Ok |
| 90 | woning_TH3 | to_36 | Middenonder | 0.00 | 3.00 | 0.00 | 0.0 | 6068_2016 | 3.2 | Ok |
| 91 | woning_TH3 | O36 | Middenonder | 0.00 | 3.00 | 0.00 | 0.0 | 6068_2016 | 2.9 | Ok |
| 92 | woning_TH3 | O37 | Middenonder | 0.00 | 3.00 | 0.00 | 0.0 | 6068_2016 | 3.2 | Ok |
| 93 | woning_TH3 | to_26 | Middenboven | 0.00 | 0.00 | -13.00 | 180.0 | 6068_2016 | 5.1 | Ok |
| 94 | woning_TH3 | to_26 | Middenmidden | 0.00 | 0.00 | -13.00 | 180.0 | 6068_2016 | 5.0 | Ok |
| 95 | woning_TH3 | O113 | Middenboven | 0.00 | 0.00 | -13.00 | 180.0 | 6068_2016 | 5.9 | Ok |
| 96 | woning_TH3 | O113 | Middenmidden | 0.00 | 0.00 | -13.00 | 180.0 | 6068_2016 | 5.8 | Ok |

BRANDSCENARIO"S

| Naam | Brand | Opening | Positie | Rechts | Omhoog | Terug | Hoek | Versie | kW/m2 | Commentaar |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 97 | woning_TH3 | to_27 | Middenboven | 0.00 | 0.00 | -13.00 | 180.0 | 6068_2016 | 6.6 | Ok |
| 98 | woning_TH3 | to_27 | Middenmidden | 0.00 | 0.00 | -13.00 | 180.0 | 6068_2016 | 6.5 | Ok |
| 99 | woning_TH3 | O114 | Middenboven | 0.00 | 0.00 | -13.00 | 180.0 | 6068_2016 | 7.0 | Ok |
| 100 | woning_TH3 | O114 | Middenmidden | 0.00 | 0.00 | -13.00 | 180.0 | 6068_2016 | 6.8 | Ok |
| 101 | woning_TH3 | O115 | Middenboven | 0.00 | 0.00 | -13.00 | 180.0 | 6068_2016 | 7.0 | Ok |
| 102 | woning_TH3 | O115 | Middenmidden | 0.00 | 0.00 | -13.00 | 180.0 | 6068_2016 | 6.8 | Ok |
| 103 | woning_TH3 | to_28 | Middenboven | 0.00 | 0.00 | -13.00 | 180.0 | 6068_2016 | 6.6 | Ok |
| 104 | woning_TH3 | to_28 | Middenmidden | 0.00 | 0.00 | -13.00 | 180.0 | 6068_2016 | 6.4 | Ok |
| 105 | woning_TH3 | to_29 | Middenboven | 0.00 | 0.00 | -13.00 | 180.0 | 6068_2016 | 6.1 | Ok |
| 106 | woning_TH3 | to_29 | Middenmidden | 0.00 | 0.00 | -13.00 | 180.0 | 6068_2016 | 6.0 | Ok |
| 107 | woning_TH3 | to_34 | Middenboven | 0.00 | 0.00 | -13.00 | 180.0 | 6068_2016 | 5.9 | Ok |
| 108 | woning_TH3 | to_34 | Middenmidden | 0.00 | 0.00 | -13.00 | 180.0 | 6068_2016 | 6.4 | Ok |
| 109 | woning_TH3 | O28 | Middenboven | 0.00 | 0.00 | -13.00 | 180.0 | 6068_2016 | 6.3 | Ok |
| 110 | woning_TH3 | O28 | Middenmidden | 0.00 | 0.00 | -13.00 | 180.0 | 6068_2016 | 6.8 | Ok |
| 111 | woning_TH3 | O116 | Middenboven | 0.00 | 0.00 | -13.00 | 180.0 | 6068_2016 | 6.3 | Ok |
| 112 | woning_TH3 | O116 | Middenmidden | 0.00 | 0.00 | -13.00 | 180.0 | 6068_2016 | 6.8 | Ok |
| 113 | woning_TH3 | O117 | Middenboven | 0.00 | 0.00 | -13.00 | 180.0 | 6068_2016 | 6.0 | Ok |
| 114 | woning_TH3 | O117 | Middenmidden | 0.00 | 0.00 | -13.00 | 180.0 | 6068_2016 | 6.5 | Ok |
| 115 | woning_TH3 | O118 | Middenboven | 0.00 | 0.00 | -13.00 | 180.0 | 6068_2016 | 5.6 | Ok |
| 116 | woning_TH3 | O118 | Middenmidden | 0.00 | 0.00 | -13.00 | 180.0 | 6068_2016 | 6.0 | Ok |
| 117 | woning_TH3 | O31 | Middenboven | 0.00 | 0.00 | -13.00 | 180.0 | 6068_2016 | 4.6 | Ok |
| 118 | woning_TH3 | O31 | Middenmidden | 0.00 | 0.00 | -13.00 | 180.0 | 6068_2016 | 5.2 | Ok |
| 119 | woning_TH3 | to_35 | Middenboven | 0.00 | 0.00 | -13.00 | 180.0 | 6068_2016 | 4.7 | Ok |
| 120 | woning_TH3 | to_35 | Middenmidden | 0.00 | 0.00 | -13.00 | 180.0 | 6068_2016 | 5.3 | Ok |
| 121 | woning_TH3 | to_36 | Middenboven | 0.00 | 0.00 | -13.00 | 180.0 | 6068_2016 | 4.4 | Ok |
| 122 | woning_TH3 | to_36 | Middenmidden | 0.00 | 0.00 | -13.00 | 180.0 | 6068_2016 | 5.0 | Ok |
| 123 | woning_TH3 | O32 | Middenboven | 0.00 | 0.00 | -13.00 | 180.0 | 6068_2016 | 4.9 | Ok |
| 124 | woning_TH3 | O32 | Middenmidden | 0.00 | 0.00 | -13.00 | 180.0 | 6068_2016 | 5.5 | Ok |
| 125 | woning_TH2 | O39 | Middenonder | 0.00 | 3.00 | 0.00 | 0.0 | 6068_2016 | 9.7 | Ok |
| 126 | woning_TH2 | O40 | Middenonder | 0.00 | 3.00 | 0.00 | 0.0 | 6068_2016 | 10.7 | Ok |
| 127 | woning_TH2 | O119 | Middenonder | 0.00 | 3.00 | 0.00 | 0.0 | 6068_2016 | 9.9 | Ok |
| 128 | woning_TH2 | to_43 | Rechtsboven | 1.40 | 0.00 | -0.30 | 90.0 | 6068_2016 | 6.3 | Ok |
| 129 | woning_TH2 | to_43 | Rechtsmidden | 1.40 | 0.00 | -0.30 | 90.0 | 6068_2016 | 5.9 | Ok |

BRANDSCENARIO"S

| Naam | Brand | Opening | Positie | Rechts | Omhoog | Terug | Hoek | Versie | kW/m2 | Commentaar |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 130 | woning_TH2 | to_43 | Rechtsboven | 1.40 | 0.00 | -1.00 | 90.0 | 6068_2016 | 9.6 | Ok |
| 131 | woning_TH2 | to_43 | Rechtsmidden | 1.40 | 0.00 | -1.00 | 90.0 | 6068_2016 | 9.1 | Ok |
| 132 | woning_TH2 | to_43 | Rechtsboven | 1.40 | 0.00 | -1.60 | 90.0 | 6068_2016 | 8.7 | Ok |
| 133 | woning_TH2 | to_43 | Rechtsmidden | 1.40 | 0.00 | -1.60 | 90.0 | 6068_2016 | 7.9 | Ok |
| 134 | woning_TH2 | O43 | Rechtsboven | 1.40 | 0.00 | -0.30 | 90.0 | 6068_2016 | 5.4 | Ok |
| 135 | woning_TH2 | O43 | Rechtsmidden | 1.40 | 0.00 | -0.30 | 90.0 | 6068_2016 | 8.0 | Ok |
| 136 | woning_TH2 | O43 | Rechtsboven | 1.40 | 0.00 | -1.00 | 90.0 | 6068_2016 | 8.1 | Ok |
| 137 | woning_TH2 | O43 | Rechtsmidden | 1.40 | 0.00 | -1.00 | 90.0 | 6068_2016 | 12.1 | Ok |
| 138 | woning_TH2 | O43 | Rechtsboven | 1.40 | 0.00 | -1.60 | 90.0 | 6068_2016 | 7.7 | Ok |
| 139 | woning_TH2 | O43 | Rechtsmidden | 1.40 | 0.00 | -1.60 | 90.0 | 6068_2016 | 11.2 | Ok |
| 140 | woning_W6 | to_44 | Middenonder | 0.00 | 3.75 | 0.00 | 0.0 | 6068_2016 | 7.5 | Ok |
| 141 | woning_W6 | to_45 | Middenonder | 0.00 | 3.75 | 0.00 | 0.0 | 6068_2016 | 7.8 | Ok |
| 142 | woning_W6 | to_46 | Middenonder | 0.00 | 3.75 | 0.00 | 0.0 | 6068_2016 | 8.9 | Ok |
| 143 | woning_W6 | to_47 | Middenonder | 0.00 | 3.75 | 0.00 | 0.0 | 6068_2016 | 8.2 | Ok |
| 144 | woning_W6 | to_48 | Middenonder | 0.00 | 3.75 | 0.00 | 0.0 | 6068_2016 | 8.0 | Ok |
| 145 | woning_W6 | to_113 | Middenonder | 0.00 | 3.75 | 0.00 | 0.0 | 6068_2016 | 9.9 | Ok |
| 146 | woning_W6 | to_49 | Middenonder | 0.00 | 3.75 | 0.00 | 0.0 | 6068_2016 | 10.1 | Ok |
| 147 | woning_W6 | to_50 | Middenonder | 0.00 | 3.75 | 0.00 | 0.0 | 6068_2016 | 9.0 | Ok |
| 148 | woning_W6 | to_52 | Middenonder | 0.00 | 3.75 | 0.00 | 0.0 | 6068_2016 | 8.6 | Ok |
| 149 | woning_W6 | O44 | Middenonder | 0.00 | 3.75 | 0.00 | 0.0 | 6068_2016 | 8.5 | Ok |
| 150 | woning_W6 | to_44 | Middenboven | 0.00 | 0.00 | -13.00 | 180.0 | 6068_2016 | 2.0 | Ok |
| 151 | woning_W6 | to_44 | Middenmidden | 0.00 | 0.00 | -13.00 | 180.0 | 6068_2016 | 2.1 | Ok |
| 152 | woning_W6 | to_54 | Rechtsboven | 1.00 | 0.00 | -0.40 | 90.0 | 6068_2016 | 5.5 | Ok |
| 153 | woning_W6 | to_54 | Rechtsmidden | 1.00 | 0.00 | -0.40 | 90.0 | 6068_2016 | 7.6 | Ok |
| 154 | woning_W6 | to_54 | Rechtsonder | 1.00 | 0.00 | -0.40 | 90.0 | 6068_2016 | 4.4 | Ok |
| 155 | woning_W6 | to_54 | Rechtsboven | 1.00 | 0.00 | -0.90 | 90.0 | 6068_2016 | 7.2 | Ok |
| 156 | woning_W6 | to_54 | Rechtsmidden | 1.00 | 0.00 | -0.90 | 90.0 | 6068_2016 | 9.5 | Ok |
| 157 | woning_W6 | to_54 | Rechtsonder | 1.00 | 0.00 | -0.90 | 90.0 | 6068_2016 | 6.0 | Ok |
| 158 | woning_W3 | to_55 | Middenonder | 0.00 | 3.00 | 0.00 | 0.0 | 6068_2016 | 7.5 | Ok |
| 159 | woning_W3 | O47 | Middenonder | 0.00 | 3.00 | 0.00 | 0.0 | 6068_2016 | 7.5 | Ok |
| 160 | woning_W3 | to_57 | Middenonder | 0.00 | 3.00 | 0.00 | 0.0 | 6068_2016 | 7.4 | Ok |
| 161 | woning_W3 | O49 | Middenonder | 0.00 | 3.00 | 0.00 | 0.0 | 6068_2016 | 6.6 | Ok |

BRANDSCENARIO"S

| Naam | Brand | Opening | Positie | Rechts | Omhoog | Terug | Hoek | Versie | kW/m2 | Commentaar |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 162 | woning_W3 | to_58 | Middenonder | 0.00 | 3.00 | 0.00 | 0.0 | 6068_2016 | 4.3 | Ok |
| 163 | woning_W3 | to_59 | Middenonder | 0.00 | 3.00 | 0.00 | 0.0 | 6068_2016 | 6.8 | Ok |
| 164 | woning_W3 | to_60 | Middenonder | 0.00 | 3.00 | 0.00 | 0.0 | 6068_2016 | 7.7 | Ok |
| 165 | woning_W3 | to_61 | Middenonder | 0.00 | 3.00 | 0.00 | 0.0 | 6068_2016 | 7.6 | Ok |
| 166 | woning_W3 | to_58 | Middenboven | 0.00 | 0.00 | -13.00 | 180.0 | 6068_2016 | 1.6 | Ok |
| 167 | woning_W3 | to_58 | Middenmidden | 0.00 | 0.00 | -13.00 | 180.0 | 6068_2016 | 1.7 | Ok |
| 168 | woning_W3 | to_59 | Middenboven | 0.00 | 0.00 | -13.00 | 180.0 | 6068_2016 | 2.1 | Ok |
| 169 | woning_W3 | to_59 | Middenmidden | 0.00 | 0.00 | -13.00 | 180.0 | 6068_2016 | 2.2 | Ok |
| 170 | woning_W3 | to_60 | Middenboven | 0.00 | 0.00 | -13.00 | 180.0 | 6068_2016 | 2.2 | Ok |
| 171 | woning_W3 | to_60 | Middenmidden | 0.00 | 0.00 | -13.00 | 180.0 | 6068_2016 | 2.3 | Ok |
| 172 | woning_W3 | to_61 | Middenboven | 0.00 | 0.00 | -13.00 | 180.0 | 6068_2016 | 2.0 | Ok |
| 173 | woning_W3 | to_61 | Middenmidden | 0.00 | 0.00 | -13.00 | 180.0 | 6068_2016 | 2.1 | Ok |
| 174 | woning_W3-1 | O50 | Middenonder | 0.00 | 3.00 | 0.00 | 0.0 | 6068_2016 | 3.1 | Ok |
| 175 | woning_W3-1 | O51 | Middenonder | 0.00 | 3.00 | 0.00 | 0.0 | 6068_2016 | 3.1 | Ok |
| 176 | woning_W3-1 | O54 | Middenonder | 0.00 | 3.00 | 0.00 | 0.0 | 6068_2016 | 3.1 | Ok |
| 177 | woning_W3-1 | O55 | Middenonder | 0.00 | 3.00 | 0.00 | 0.0 | 6068_2016 | 2.6 | Ok |
| 178 | woning_W3-1 | O56 | Middenonder | 0.00 | 3.00 | 0.00 | 0.0 | 6068_2016 | 2.6 | Ok |
| 179 | woning_W3-1 | O57 | Middenonder | 0.00 | 3.00 | 0.00 | 0.0 | 6068_2016 | 3.1 | Ok |
| 180 | woning_W3-1 | O58 | Middenonder | 0.00 | 3.00 | 0.00 | 0.0 | 6068_2016 | 3.3 | Ok |
| 181 | woning_W3-1 | O59 | Middenonder | 0.00 | 3.00 | 0.00 | 0.0 | 6068_2016 | 3.2 | Ok |
| 182 | woning_W3-1 | O60 | Middenonder | 0.00 | 3.00 | 0.00 | 0.0 | 6068_2016 | 2.6 | Ok |
| 183 | woning_W3-1 | to_62 | Middenonder | 0.00 | 3.00 | 0.00 | 0.0 | 6068_2016 | 3.0 | Ok |
| 184 | woning_W3-1 | O56 | Middenboven | 0.00 | 0.00 | -13.00 | 180.0 | 6068_2016 | 1.7 | Ok |
| 185 | woning_W3-1 | O56 | Middenmidden | 0.00 | 0.00 | -13.00 | 180.0 | 6068_2016 | 1.7 | Ok |
| 186 | woning_W3-1 | O57 | Middenboven | 0.00 | 0.00 | -13.00 | 180.0 | 6068_2016 | 1.8 | Ok |
| 187 | woning_W3-1 | O57 | Middenmidden | 0.00 | 0.00 | -13.00 | 180.0 | 6068_2016 | 1.9 | Ok |
| 188 | woning_W3-1 | O58 | Middenboven | 0.00 | 0.00 | -13.00 | 180.0 | 6068_2016 | 1.9 | Ok |
| 189 | woning_W3-1 | O58 | Middenmidden | 0.00 | 0.00 | -13.00 | 180.0 | 6068_2016 | 2.0 | Ok |
| 190 | woning_W3-1 | O59 | Middenboven | 0.00 | 0.00 | -13.00 | 180.0 | 6068_2016 | 1.9 | Ok |
| 191 | woning_W3-1 | O59 | Middenmidden | 0.00 | 0.00 | -13.00 | 180.0 | 6068_2016 | 2.0 | Ok |
| 192 | woning_W3-1 | O60 | Middenboven | 0.00 | 0.00 | -13.00 | 180.0 | 6068_2016 | 1.4 | Ok |
| 193 | woning_W3-1 | O60 | Middenmidden | 0.00 | 0.00 | -13.00 | 180.0 | 6068_2016 | 1.5 | Ok |

BRANDSCENARIO"S

| Naam | Brand | Opening | Positie | Rechts | Omhoog | Terug | Hoek | Versie | kW/m2 | Commentaar |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 194 | woning_W15v | O63 | Middenonder | 0.00 | 3.00 | 0.00 | 0.0 | 6068_2016 | 3.0 | Ok |
| 195 | woning_W15v | O64 | Middenonder | 0.00 | 3.00 | 0.00 | 0.0 | 6068_2016 | 2.6 | Ok |
| 196 | woning_W15v | to_63 | Middenonder | 0.00 | 3.00 | 0.00 | 0.0 | 6068_2016 | 2.5 | Ok |
| 197 | woning_W15v | O65 | Middenonder | 0.00 | 3.00 | 0.00 | 0.0 | 6068_2016 | 3.1 | Ok |
| 198 | woning_W15v | O66 | Middenonder | 0.00 | 3.00 | 0.00 | 0.0 | 6068_2016 | 3.1 | Ok |
| 199 | woning_W15v | O67 | Middenonder | 0.00 | 3.00 | 0.00 | 0.0 | 6068_2016 | 2.6 | Ok |
| 200 | woning_W15v | to_64 | Middenonder | 0.00 | 3.00 | 0.00 | 0.0 | 6068_2016 | 2.4 | Ok |
| 201 | woning_W15v | O68 | Middenonder | 0.00 | 3.00 | 0.00 | 0.0 | 6068_2016 | 3.0 | Ok |
| 202 | woning_W15v | to_63 | Middenboven | 0.00 | 0.00 | -13.00 | 180.0 | 6068_2016 | 1.1 | Ok |
| 203 | woning_W15v | to_63 | Middenmidden | 0.00 | 0.00 | -13.00 | 180.0 | 6068_2016 | 1.1 | Ok |
| 204 | woning_W15v | O65 | Middenboven | 0.00 | 0.00 | -13.00 | 180.0 | 6068_2016 | 1.4 | Ok |
| 205 | woning_W15v | O65 | Middenmidden | 0.00 | 0.00 | -13.00 | 180.0 | 6068_2016 | 1.4 | Ok |
| 206 | woning_W15v | O66 | Middenboven | 0.00 | 0.00 | -13.00 | 180.0 | 6068_2016 | 1.4 | Ok |
| 207 | woning_W15v | O66 | Middenmidden | 0.00 | 0.00 | -13.00 | 180.0 | 6068_2016 | 1.5 | Ok |
| 208 | woning_W15v | O67 | Middenboven | 0.00 | 0.00 | -13.00 | 180.0 | 6068_2016 | 1.2 | Ok |
| 209 | woning_W15v | O67 | Middenmidden | 0.00 | 0.00 | -13.00 | 180.0 | 6068_2016 | 1.2 | Ok |
| 210 | woning_W16v | to_65 | Middenonder | 0.00 | 3.00 | 0.00 | 0.0 | 6068_2016 | 8.5 | Ok |
| 211 | woning_W16v | O69 | Middenonder | 0.00 | 3.00 | 0.00 | 0.0 | 6068_2016 | 8.5 | Ok |
| 212 | woning_W10 | to_73 | Middenonder | 0.00 | 3.00 | 0.00 | 0.0 | 6068_2016 | 9.7 | Ok |
| 213 | woning_W10 | to_74 | Middenonder | 0.00 | 3.00 | 0.00 | 0.0 | 6068_2016 | 9.8 | Ok |
| 215 | woning_W10 | to_76 | Middenonder | 0.00 | 3.00 | 0.00 | 0.0 | 6068_2016 | 6.8 | Ok |
| 216 | woning_W10 | to_70 | Middenonder | 0.00 | 3.00 | 0.00 | 0.0 | 6068_2016 | 8.4 | Ok |
| 217 | woning_W10 | O70 | Middenonder | 0.00 | 3.00 | 0.00 | 0.0 | 6068_2016 | 10.5 | Ok |
| 218 | woning_W10 | O71 | Middenonder | 0.00 | 3.00 | 0.00 | 0.0 | 6068_2016 | 9.9 | Ok |
| 219 | woning_W10 | O72 | Middenonder | 0.00 | 3.00 | 0.00 | 0.0 | 6068_2016 | 9.8 | Ok |
| 220 | woning_W10 | O73 | Middenonder | 0.00 | 3.00 | 0.00 | 0.0 | 6068_2016 | 9.7 | Ok |
| 221 | woning_W10 | to_77 | Rechtsboven | 1.20 | 0.00 | -0.30 | 90.0 | 6068_2016 | 5.7 | Ok |
| 222 | woning_W10 | to_77 | Rechtsmidden | 1.20 | 0.00 | -0.30 | 90.0 | 6068_2016 | 8.5 | Ok |
| 223 | woning_W10 | to_77 | Rechtsonder | 1.20 | 0.00 | -0.30 | 90.0 | 6068_2016 | 4.8 | Ok |
| 224 | woning_W10 | to_77 | Rechtsboven | 1.20 | 0.00 | -0.80 | 90.0 | 6068_2016 | 8.0 | Ok |
| 225 | woning_W10 | to_77 | Rechtsmidden | 1.20 | 0.00 | -0.80 | 90.0 | 6068_2016 | 12.0 | Ok |

BRANDSCENARIO"S

| Naam | Brand | Opening | Positie | Rechts | Omhoog | Terug | Hoek | Versie | kW/m2 | Commentaar |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 226 | woning_W10 | to_77 | Rechtsonder | 1.20 | 0.00 | -0.80 | 90.0 | 6068_2016 | 7.0 | Ok |
| 227 | woning_S4 | O102 | Middenonder | 0.00 | 3.00 | 0.00 | 0.0 | 6068_2016 | 10.4 | Ok |
| 228 | woning_S4 | O103 | Middenonder | 0.00 | 3.00 | 0.00 | 0.0 | 6068_2016 | 10.3 | Ok |
| 229 | woning_S4 | to_99 | Linksboven | -0.30 | 0.00 | -1.20 | -90.0 | 6068_2016 | 19.1 | Intensiteit te hoog! |
| 230 | woning_S4 | to_99 | Linksmidden | -0.30 | 0.00 | -1.20 | -90.0 | 6068_2016 | 29.3 | Intensiteit te hoog! |
| 231 | woning_S4 | to_99 | Linksonder | -0.30 | 0.00 | -1.20 | -90.0 | 6068_2016 | 15.1 | Intensiteit te hoog! |
| 232 | woning_S4 | to_99 | Linksboven | -0.30 | 0.00 | -1.70 | -90.0 | 6068_2016 | 13.2 | Ok |
| 233 | woning_S4 | to_99 | Linksmidden | -0.30 | 0.00 | -1.70 | -90.0 | 6068_2016 | 14.9 | Ok |
| 234 | woning_S4 | to_99 | Linksonder | -0.30 | 0.00 | -1.70 | -90.0 | 6068_2016 | 10.9 | Ok |
| 235 | woning_W1 | to_78 | Middenonder | 0.00 | 3.00 | 0.00 | 0.0 | 6068_2016 | 5.3 | Ok |
| 236 | woning_W1 | O74 | Middenonder | 0.00 | 3.00 | 0.00 | 0.0 | 6068_2016 | 5.3 | Ok |
| 237 | woning_W1 | to_80 | Middenonder | 0.00 | 3.00 | 0.00 | 0.0 | 6068_2016 | 5.3 | Ok |
| 238 | woning_W1 | O75 | Middenonder | 0.00 | 3.00 | 0.00 | 0.0 | 6068_2016 | 5.8 | Ok |
| 239 | woning_W1 | to_114 | Middenonder | 0.00 | 3.00 | 0.00 | 0.0 | 6068_2016 | 4.5 | Ok |
| 240 | woning_W1 | to_81 | Middenonder | 0.00 | 3.00 | 0.00 | 0.0 | 6068_2016 | 3.5 | Ok |
| 241 | woning_W1 | O76 | Middenonder | 0.00 | 3.00 | 0.00 | 0.0 | 6068_2016 | 5.3 | Ok |
| 242 | woning_W1 | O78 | Middenonder | 0.00 | 3.00 | 0.00 | 0.0 | 6068_2016 | 5.2 | Ok |
| 243 | woning_W1 | O77 | Middenonder | 0.00 | 3.00 | 0.00 | 0.0 | 6068_2016 | 4.5 | Ok |
| 244 | woning_W2 | to_82 | Middenonder | 0.00 | 3.00 | 0.00 | 0.0 | 6068_2016 | 6.8 | Ok |
| 245 | woning_W2 | to_83 | Middenonder | 0.00 | 3.00 | 0.00 | 0.0 | 6068_2016 | 7.6 | Ok |
| 246 | woning_W2 | O79 | Middenonder | 0.00 | 3.00 | 0.00 | 0.0 | 6068_2016 | 6.9 | Ok |
| 247 | woning_W2 | O111 | Middenonder | 0.00 | 3.00 | 0.00 | 0.0 | 6068_2016 | 6.5 | Ok |
| 248 | woning_W2 | O80 | Middenonder | 0.00 | 3.00 | 0.00 | 0.0 | 6068_2016 | 5.7 | Ok |
| 249 | woning_W2 | to_84 | Middenonder | 0.00 | 3.00 | 0.00 | 0.0 | 6068_2016 | 6.0 | Ok |
| 250 | woning_W2 | O112 | Middenonder | 0.00 | 3.00 | 0.00 | 0.0 | 6068_2016 | 6.9 | Ok |
| 251 | woning_W2 | O81 | Middenonder | 0.00 | 3.00 | 0.00 | 0.0 | 6068_2016 | 7.4 | Ok |
| 252 | woning_W2 | to_86 | Middenonder | 0.00 | 3.00 | 0.00 | 0.0 | 6068_2016 | 6.7 | Ok |
| 253 | woning_W2 | O82 | Middenonder | 0.00 | 3.00 | 0.00 | 0.0 | 6068_2016 | 6.7 | Ok |
| 254 | woning_W2 | to_87 | Linksboven | -0.30 | 0.00 | -0.10 | -90.0 | 6068_2016 | 8.7 | Ok |
| 255 | woning_W2 | to_87 | Linksmidden | -0.30 | 0.00 | -0.10 | -90.0 | 6068_2016 | 19.9 | Intensiteit te hoog! |
| 256 | woning_W2 | to_87 | Linksonder | -0.30 | 0.00 | -0.10 | -90.0 | 6068_2016 | 7.7 | Ok |
| 257 | woning_W2 | to_82 | Middenboven | 0.00 | 0.00 | -13.00 | 180.0 | 6068_2016 | 2.1 | Ok |
| 258 | woning_W2 | to_82 | Middenmidden | 0.00 | 0.00 | -13.00 | 180.0 | 6068_2016 | 2.2 | Ok |

BRANDSCENARIO"S

| Naam | Brand | Opening | Positie | Rechts | Omhoog | Terug | Hoek | Versie | kW/m2 | Commentaar |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 259 | woning_W1_1 | to_88 | Middenonder | 0.00 | 3.00 | 0.00 | 0.0 | 6068_2016 | 3.1 | Ok |
| 260 | woning_W1_1 | O83 | Middenonder | 0.00 | 3.00 | 0.00 | 0.0 | 6068_2016 | 3.2 | Ok |
| 261 | woning_W1_1 | to_90 | Middenonder | 0.00 | 3.00 | 0.00 | 0.0 | 6068_2016 | 3.2 | Ok |
| 262 | woning_W1_1 | O84 | Middenonder | 0.00 | 3.00 | 0.00 | 0.0 | 6068_2016 | 3.6 | Ok |
| 263 | woning_W1_1 | to_67 | Middenonder | 0.00 | 3.00 | 0.00 | 0.0 | 6068_2016 | 2.7 | Ok |
| 264 | woning_W1_1 | to_91 | Middenonder | 0.00 | 3.00 | 0.00 | 0.0 | 6068_2016 | 1.9 | Ok |
| 265 | woning_W1_1 | O85 | Middenonder | 0.00 | 3.00 | 0.00 | 0.0 | 6068_2016 | 2.7 | Ok |
| 266 | woning_W1_1 | O86 | Middenonder | 0.00 | 3.00 | 0.00 | 0.0 | 6068_2016 | 2.7 | Ok |
| 267 | woning_W1_1 | O87 | Middenonder | 0.00 | 3.00 | 0.00 | 0.0 | 6068_2016 | 2.6 | Ok |
| 268 | woning_W1_1 | to_92 | Middenonder | 0.00 | 3.00 | 0.00 | 0.0 | 6068_2016 | 2.4 | Ok |
| 269 | woning_W1_1 | O88 | Middenonder | 0.00 | 3.00 | 0.00 | 0.0 | 6068_2016 | 2.9 | Ok |
| 270 | commerciele_ruimte_O1 | to_42 | Middenonder | 0.00 | 3.80 | 0.00 | 0.0 | 6068_2016 | 20.9 | Intensiteit te hoog! |
| 271 | commerciele_ruimte_O1 | to_93 | Middenonder | 0.00 | 3.80 | 0.00 | 0.0 | 6068_2016 | 23.2 | Intensiteit te hoog! |
| 272 | commerciele_ruimte_O2 | O120 | Middenonder | 0.00 | 3.80 | 0.00 | 0.0 | 6068_2016 | 23.5 | Intensiteit te hoog! |
| 273 | commerciele_ruimte_O2 | O121 | Middenonder | 0.00 | 3.80 | 0.00 | 0.0 | 6068_2016 | 23.6 | Intensiteit te hoog! |
| 274 | commerciele_ruimte_O1 | to_94 | Middenonder | 0.00 | 3.80 | 0.00 | 0.0 | 6068_2016 | 23.5 | Intensiteit te hoog! |
| 275 | commerciele_ruimte_O1 | to_95 | Middenonder | 0.00 | 3.80 | 0.00 | 0.0 | 6068_2016 | 23.2 | Intensiteit te hoog! |
| 276 | commerciele_ruimte_O1 | to_96 | Middenonder | 0.00 | 3.80 | 0.00 | 0.0 | 6068_2016 | 20.8 | Intensiteit te hoog! |
| 277 | commerciele_ruimte_O1 | to_98 | Linksboven | 0.00 | 0.00 | -5.60 | 180.0 | 6068_2016 | 28.5 | Intensiteit te hoog! |
| 278 | commerciele_ruimte_O1 | to_98 | Linksmidden | 0.00 | 0.00 | -5.60 | 180.0 | 6068_2016 | 31.9 | Intensiteit te hoog! |
| 279 | commerciele_ruimte_O1 | to_98 | Middenboven | 0.00 | 0.00 | -5.60 | 180.0 | 6068_2016 | 39.0 | Intensiteit te hoog! |
| 280 | commerciele_ruimte_O1 | to_98 | Middenmidden | 0.00 | 0.00 | -5.60 | 180.0 | 6068_2016 | 44.3 | Intensiteit te hoog! |
| 281 | commerciele_ruimte_O1 | to_98 | Rechtsboven | 0.00 | 0.00 | -5.60 | 180.0 | 6068_2016 | 27.3 | Intensiteit te hoog! |
| 282 | commerciele_ruimte_O1 | to_98 | Rechtsmidden | 0.00 | 0.00 | -5.60 | 180.0 | 6068_2016 | 31.8 | Intensiteit te hoog! |
| 283 | commerciele_ruimte_O1 | to_98 | Linksboven | 0.00 | 0.00 | -5.60 | 180.0 | 6068_2016 | 28.5 | Intensiteit te hoog! |
| 284 | commerciele_ruimte_O1 | to_98 | Linksmidden | 0.00 | 0.00 | -5.60 | 180.0 | 6068_2016 | 31.9 | Intensiteit te hoog! |
| 285 | commerciele_ruimte_O1 | to_98 | Middenboven | 0.00 | 0.00 | -5.60 | 180.0 | 6068_2016 | 39.0 | Intensiteit te hoog! |
| 286 | commerciele_ruimte_O1 | to_98 | Middenmidden | 0.00 | 0.00 | -5.60 | 180.0 | 6068_2016 | 44.3 | Intensiteit te hoog! |
| 287 | commerciele_ruimte_O1 | to_98 | Rechtsboven | 0.00 | 0.00 | -5.60 | 180.0 | 6068_2016 | 27.3 | Intensiteit te hoog! |
| 288 | commerciele_ruimte_O1 | to_98 | Rechtsmidden | 0.00 | 0.00 | -5.60 | 180.0 | 6068_2016 | 31.8 | Intensiteit te hoog! |
| 289 | commerciele_ruimte_O2 | O1 | Middenonder | 5.40 | 1.50 | -2.00 | 90.0 | 6068_2016 | 15.4 | Intensiteit te hoog! |
| 290 | commerciele_ruimte_O2 | O1 | Middenonder | 5.40 | 9.60 | -2.00 | 90.0 | 6068_2016 | 16.3 | Intensiteit te hoog! |
| 291 | commerciele_ruimte_O2 | O1 | Middenonder | 5.40 | 17.10 | -1.50 | 90.0 | 6068_2016 | 15.0 | Ok |

BRANDSCENARIO"S

| Naam | Brand | Opening | Positie | Rechts | Omhoog | Terug | Hoek | Versie | kW/m2 | Commentaar |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 292 | commerciele_ruimte_O4 | O3 | Middenonder | 6.20 | 0.90 | -1.50 | 90.0 | 6068_2016 | 10.3 | Ok |
| 293 | commerciele_ruimte_O4 | O3 | Middenonder | 6.20 | 1.80 | -1.50 | 90.0 | 6068_2016 | 10.3 | Ok |
| 294 | commerciele_ruimte_O4 | O5 | Middenonder | 7.80 | 0.90 | -2.00 | 90.0 | 6068_2016 | 9.3 | Ok |
| 295 | commerciele_ruimte_O4 | O5 | Middenonder | 7.80 | 1.80 | -2.00 | 90.0 | 6068_2016 | 8.7 | Ok |
| 296 | commerciele_ruimte_O4 | O4 | Middenonder | -6.30 | 0.90 | -2.00 | -90.0 | 6068_2016 | 12.0 | Ok |
| 297 | commerciele_ruimte_O4 | O4 | Middenonder | -6.30 | 1.80 | -2.50 | -90.0 | 6068_2016 | 11.1 | Ok |
| 298 | commerciele_ruimte_O4 | O4 | Middenonder | -6.30 | -3.50 | -2.00 | -90.0 | 6068_2016 | 11.0 | Ok |
| 299 | commerciele_ruimte_O4 | O4 | Middenonder | -6.30 | -2.60 | -2.50 | -90.0 | 6068_2016 | 11.0 | Ok |
| 300 | commerciele_ruimte_O4 | O7 | Middenonder | -3.90 | 1.80 | -0.50 | -90.0 | 6068_2016 | 16.2 | Intensiteit te hoog! |
| 301 | commerciele_ruimte_O4 | O6 | Middenonder | -8.90 | 0.00 | -1.50 | -90.0 | 6068_2016 | 10.1 | Ok |
| 302 | commerciele_ruimte_O4 | O6 | Middenonder | -8.90 | -1.50 | -1.50 | -90.0 | 6068_2016 | 9.8 | Ok |
| 303 | commerciele_ruimte_O4 | O1 | Middenonder | -21.10 | 4.10 | -2.00 | -90.0 | 6068_2016 | 15.7 | Intensiteit te hoog! |
| 304 | commerciele_ruimte_O2 | _104 | Middenonder | 0.00 | 7.70 | 0.00 | 0.0 | 6068_2016 | 23.7 | Intensiteit te hoog! |
| 305 | commerciele_ruimte_O2 | _105 | Middenonder | 0.00 | 7.70 | 0.00 | 0.0 | 6068_2016 | 23.5 | Intensiteit te hoog! |
| 306 | commerciele_ruimte_O2 | _107 | Middenonder | 0.00 | 7.70 | 0.00 | 0.0 | 6068_2016 | 25.4 | Intensiteit te hoog! |
| 307 | commerciele_ruimte_O2 | 89 | Middenonder | 0.00 | 7.70 | 0.00 | 0.0 | 6068_2016 | 30.0 | Intensiteit te hoog! |
| 308 | commerciele_ruimte_O2 | 90 | Middenonder | 0.00 | 7.70 | 0.00 | 0.0 | 6068_2016 | 30.8 | Intensiteit te hoog! |
| 309 | commerciele_ruimte_O2 | 91 | Middenonder | 0.00 | 7.70 | 0.00 | 0.0 | 6068_2016 | 29.7 | Intensiteit te hoog! |
| 310 | commerciele_ruimte_O2 | 92 | Middenonder | 0.00 | 7.70 | 0.00 | 0.0 | 6068_2016 | 25.0 | Intensiteit te hoog! |
| 311 | commerciele_ruimte_O2 | _106 | Linksonder | 0.00 | 7.70 | 0.00 | 0.0 | 6068_2016 | 0.2 | Ok |
| 312 | commerciele_ruimte_O2 | _106 | Middenonder | 0.00 | 7.70 | 0.00 | 0.0 | 6068_2016 | 0.4 | Ok |
| 313 | commerciele_ruimte_O2 | _106 | Rechtsonder | 0.00 | 7.70 | 0.00 | 0.0 | 6068_2016 | 0.2 | Ok |
| 314 | commerciele_ruimte_O2 | _110 | Linksonder | 0.00 | 7.70 | 0.00 | 0.0 | 6068_2016 | 1.5 | Ok |
| 315 | commerciele_ruimte_O2 | _110 | Middenonder | 0.00 | 7.70 | 0.00 | 0.0 | 6068_2016 | 2.7 | Ok |
| 316 | commerciele_ruimte_O2 | _110 | Rechtsonder | 0.00 | 7.70 | 0.00 | 0.0 | 6068_2016 | 1.5 | Ok |
| 317 | commerciele_ruimte_O2 | 96 | Linksonder | 0.00 | 3.90 | 2.20 | 0.0 | 6068_2016 | 4.6 | Ok |
| 318 | commerciele_ruimte_O2 | 96 | Middenonder | 0.00 | 3.90 | 2.20 | 0.0 | 6068_2016 | 7.8 | Ok |
| 319 | commerciele_ruimte_O2 | 96 | Rechtsonder | 0.00 | 3.90 | 2.20 | 0.0 | 6068_2016 | 4.6 | Ok |
| 320 | commerciele_ruimte_O2 | 96 | Linksonder | 0.00 | 4.50 | 2.20 | 0.0 | 6068_2016 | 4.7 | Ok |
| 321 | commerciele_ruimte_O2 | 96 | Middenonder | 0.00 | 4.50 | 2.20 | 0.0 | 6068_2016 | 8.1 | Ok |
| 322 | commerciele_ruimte_O2 | 96 | Rechtsonder | 0.00 | 4.50 | 2.20 | 0.0 | 6068_2016 | 4.8 | Ok |
| 323 | commerciele_ruimte_O2 | _109 | Linksboven | 0.00 | 0.00 | -6.00 | 180.0 | 6068_2016 | 7.1 | Ok |

BRANDSCENARIO"S

| Naam | Brand | Opening | Positie | Rechts | Omhoog | Terug | Hoek | Versie | kW/m2 | Commentaar |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 324 | commerciele_ruimte_C | o_109 | Linksmidden | 0.00 | 0.00 | -6.00 | 180.0 | 6068_2016 | 7.0 | Ok |
| 325 | commerciele_ruimte_C | o_109 | Middenboven | 0.00 | 0.00 | -6.00 | 180.0 | 6068_2016 | 10.4 | Ok |
| 326 | commerciele_ruimte_C | o_109 | Middenmidden | 0.00 | 0.00 | -6.00 | 180.0 | 6068_2016 | 9.6 | Ok |
| 327 | commerciele_ruimte_C | o_109 | Rechtsboven | 0.00 | 0.00 | -6.00 | 180.0 | 6068_2016 | 13.9 | Ok |
| 328 | commerciele_ruimte_C | o_109 | Rechtsmidden | 0.00 | 0.00 | -6.00 | 180.0 | 6068_2016 | 11.6 | Ok |
| 329 | commerciele_ruimte_C | o_108 | Linksboven | 0.00 | 0.00 | -6.00 | 180.0 | 6068_2016 | 22.0 | Intensiteit te hoog! |
| 330 | commerciele_ruimte_C | o_108 | Linksmidden | 0.00 | 0.00 | -6.00 | 180.0 | 6068_2016 | 17.3 | Intensiteit te hoog! |
| 331 | commerciele_ruimte_C | o_108 | Middenboven | 0.00 | 0.00 | -6.00 | 180.0 | 6068_2016 | 21.2 | Intensiteit te hoog! |
| 332 | commerciele_ruimte_C | o_108 | Middenmidden | 0.00 | 0.00 | -6.00 | 180.0 | 6068_2016 | 17.3 | Intensiteit te hoog! |
| 333 | commerciele_ruimte_C | o_108 | Rechtsboven | 0.00 | 0.00 | -6.00 | 180.0 | 6068_2016 | 18.8 | Intensiteit te hoog! |
| 334 | commerciele_ruimte_C | o_108 | Rechtsmidden | 0.00 | 0.00 | -6.00 | 180.0 | 6068_2016 | 16.2 | Intensiteit te hoog! |
| 335 | commerciele_ruimte_C | o_109 | Rechtsboven | 0.00 | 0.00 | -6.00 | 180.0 | 6068_2016 | 13.9 | Ok |
| 336 | commerciele_ruimte_C | o_109 | Rechtsmidden | 0.00 | 0.00 | -6.00 | 180.0 | 6068_2016 | 11.6 | Ok |
| 337 | commerciele_ruimte_C | o_108 | Rechtsboven | 0.00 | 0.00 | -6.00 | 180.0 | 6068_2016 | 18.8 | Intensiteit te hoog! |
| 338 | commerciele_ruimte_C | o_108 | Rechtsmidden | 0.00 | 0.00 | -6.00 | 180.0 | 6068_2016 | 16.2 | Intensiteit te hoog! |
| 339 | commerciele_ruimte_C | 296 | Rechtsboven | 0.00 | 0.00 | -6.00 | 180.0 | 6068_2016 | 10.3 | Ok |
| 340 | commerciele_ruimte_C | 296 | Rechtsmidden | 0.00 | 0.00 | -6.00 | 180.0 | 6068_2016 | 11.8 | Ok |
| 341 | commerciele_ruimte_C | o_110 | Linksboven | 0.00 | 0.00 | -6.00 | 180.0 | 6068_2016 | 12.2 | Ok |
| 342 | commerciele_ruimte_C | o_110 | Linksmidden | 0.00 | 0.00 | -6.00 | 180.0 | 6068_2016 | 14.8 | Ok |
| 343 | commerciele_ruimte_C | o_110 | Middenboven | 0.00 | 0.00 | -6.00 | 180.0 | 6068_2016 | 21.0 | Intensiteit te hoog! |
| 344 | commerciele_ruimte_C | o_110 | Middenmidden | 0.00 | 0.00 | -6.00 | 180.0 | 6068_2016 | 24.5 | Intensiteit te hoog! |
| 345 | commerciele_ruimte_C | o_110 | Rechtsboven | 0.00 | 0.00 | -6.00 | 180.0 | 6068_2016 | 16.7 | Intensiteit te hoog! |
| 346 | commerciele_ruimte_C | o_110 | Rechtsmidden | 0.00 | 0.00 | -6.00 | 180.0 | 6068_2016 | 19.7 | Intensiteit te hoog! |
| 347 | commerciele_ruimte_C | 296 | Linksonder | 6.50 | 0.00 | -5.10 | 180.0 | 6068_2016 | 15.6 | Intensiteit te hoog! |
| 348 | commerciele ruimte_B4 | o_112 | Linksonder | 0.00 | 4.80 | 0.00 | 0.0 | 6068_2016 | 5.5 | Ok |
| 349 | commerciele ruimte_B4 | o_112 | Middenonder | 0.00 | 4.80 | 0.00 | 0.0 | 6068_2016 | 10.3 | Ok |
| 350 | commerciele ruimte_B4 | o_112 | Rechtsonder | 0.00 | 4.80 | 0.00 | 0.0 | 6068_2016 | 5.5 | Ok |
| 351 | commerciele ruimte_B4 | o_115 | Linksboven | 0.00 | 0.00 | -5.60 | 180.0 | 6068_2016 | 13.0 | Ok |
| 352 | commerciele ruimte_B4 | o_115 | Linksmidden | 0.00 | 0.00 | -5.60 | 180.0 | 6068_2016 | 17.5 | Intensiteit te hoog! |
| 353 | commerciele ruimte_B4 | o_115 | Linksonder | 0.00 | 0.00 | -5.60 | 180.0 | 6068_2016 | 12.7 | Ok |
| 354 | commerciele ruimte_B4 | o_115 | Rechtsboven | 0.00 | 0.00 | -5.60 | 180.0 | 6068_2016 | 12.7 | Ok |
| 355 | commerciele ruimte_B4 | o_115 | Rechtsmidden | 0.00 | 0.00 | -5.60 | 180.0 | 6068_2016 | 16.3 | Intensiteit te hoog! |

BRANDSCENARIO"S

| Naam | Brand | Opening | Positie | Rechts | Omhoog | Terug | Hoek | Versie | kW/m2 | Commentaar |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 356 | commerciele ruimte_B4 | o_115 | Rechtsonder | 0.00 | 0.00 | -5.60 | 180.0 | 6068_2016 | 13.7 | Ok |
| 357 | commerciele ruimte_B4 | o_117 | Linksboven | 0.00 | 0.00 | -9.90 | 180.0 | 6068_2016 | 6.7 | Ok |
| 358 | commerciele ruimte_B4 | o_117 | Linksmidden | 0.00 | 0.00 | -9.90 | 180.0 | 6068_2016 | 7.6 | Ok |
| 359 | commerciele ruimte_B4 | o_117 | Linksonder | 0.00 | 0.00 | -9.90 | 180.0 | 6068_2016 | 7.5 | Ok |
| 360 | commerciele ruimte_B4 | o_117 | Middenboven | 0.00 | 0.00 | -9.90 | 180.0 | 6068_2016 | 7.7 | Ok |
| 361 | commerciele ruimte_B4 | o_117 | Middenmidden | 0.00 | 0.00 | -9.90 | 180.0 | 6068_2016 | 8.8 | Ok |
| 362 | commerciele ruimte_B4 | o_117 | Middenonder | 0.00 | 0.00 | -9.90 | 180.0 | 6068_2016 | 8.5 | Ok |
| 363 | commerciele ruimte_B4 | o_117 | Rechtsboven | 0.00 | 0.00 | -9.90 | 180.0 | 6068_2016 | 6.4 | Ok |
| 364 | commerciele ruimte_B4 | o_117 | Rechtsmidden | 0.00 | 0.00 | -9.90 | 180.0 | 6068_2016 | 7.3 | Ok |
| 365 | commerciele ruimte_B4 | o_117 | Rechtsonder | 0.00 | 0.00 | -9.90 | 180.0 | 6068_2016 | 7.1 | Ok |
| 366 | commerciele ruimte_B4 | o_119 | Linksboven | 0.00 | 0.00 | -5.60 | 180.0 | 6068_2016 | 10.6 | Ok |
| 367 | commerciele ruimte_B4 | o_119 | Linksmidden | 0.00 | 0.00 | -5.60 | 180.0 | 6068_2016 | 13.6 | Ok |
| 368 | commerciele ruimte_B4 | o_119 | Linksonder | 0.00 | 0.00 | -5.60 | 180.0 | 6068_2016 | 11.1 | Ok |
| 369 | commerciele ruimte_B4 | o_119 | Rechtsboven | 0.00 | 0.00 | -5.60 | 180.0 | 6068_2016 | 7.7 | Ok |
| 370 | commerciele ruimte_B4 | o_119 | Rechtsmidden | 0.00 | 0.00 | -5.60 | 180.0 | 6068_2016 | 10.1 | Ok |
| 371 | commerciele ruimte_B4 | o_119 | Rechtsonder | 0.00 | 0.00 | -5.60 | 180.0 | 6068_2016 | 8.2 | Ok |
| 372 | commerciele ruimte_B4 | o_119 | Middenboven | 0.00 | 0.00 | -5.60 | 180.0 | 6068_2016 | 11.2 | Ok |
| 373 | commerciele ruimte_B4 | o_119 | Middenmidden | 0.00 | 0.00 | -5.60 | 180.0 | 6068_2016 | 14.4 | Ok |
| 374 | commerciele ruimte_B4 | o_119 | Middenonder | 0.00 | 0.00 | -5.60 | 180.0 | 6068_2016 | 11.4 | Ok |
| 375 | commerciele ruimte_B4 | o_119 | Middenboven | 0.00 | 0.00 | -5.60 | 180.0 | 6068_2016 | 11.2 | Ok |
| 376 | commerciele ruimte_B4 | o_119 | Middenmidden | 0.00 | 0.00 | -5.60 | 180.0 | 6068_2016 | 14.4 | Ok |
| 377 | commerciele ruimte_B4 | o_119 | Middenonder | 0.00 | 0.00 | -5.60 | 180.0 | 6068_2016 | 11.4 | Ok |
| 378 | commerciele ruimte_B4 | o_115 | Middenboven | 0.00 | 0.00 | -5.60 | 180.0 | 6068_2016 | 17.7 | Intensiteit te hoog! |
| 379 | commerciele ruimte_B4 | o_115 | Middenmidden | 0.00 | 0.00 | -5.60 | 180.0 | 6068_2016 | 23.2 | Intensiteit te hoog! |
| 380 | commerciele ruimte_B4 | o_115 | Middenonder | 0.00 | 0.00 | -5.60 | 180.0 | 6068_2016 | 18.9 | Intensiteit te hoog! |

BRANDRUIMTEN

| Naam | Breed | Diep | Hoog | Gereduceerd | Nivo | Industriemodel | WBDBO | Plafond | Samen | Blok |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| woning_W9_0 | 7.90 | 8.10 | 2.63 | Nee | 0.00 | | 60 | 0.37 | woning_W9 | tg_0 tg_1 tg_2 tg_3 |
| woning_W9_1 | 7.90 | 9.00 | 2.63 | Nee | 3.00 | | 60 | 0.37 | woning_W9 | tg_4 tg_6 tg_7 tg_5 |
| woning_W9_2 | 7.90 | 9.00 | 2.63 | Nee | 6.00 | | 60 | 0.37 | woning_W9 | tg_11 tg_12 tg_8 tg_9 tg_15 tg_10 |
| woning_W8_0 | 3.80 | 8.10 | 2.63 | Nee | 0.00 | | 60 | 0.37 | woning_W8 | tg_17 tg_18 tg_19 tg_16 |
| woning_W8_1 | 3.80 | 8.10 | 2.63 | Nee | 3.00 | | 60 | 0.37 | woning_W8 | tg_20 tg_21 tg_22 tg_23 |
| woning_W8_2 | 3.80 | 8.10 | 2.63 | Nee | 6.00 | | 60 | 0.37 | woning_W8 | tg_24 tg_25 tg_26 tg_27 |
| woning_W6 | 11.10 | 8.10 | 3.45 | Nee | 12.00 | | 60 | 0.30 | | tg_32 tg_33 tg_34 tg_37 tg_30 tg_29 tg_28 tg_31 |
| woning_W3 | 10.10 | 6.10 | 2.70 | Nee | 14.00 | | 60 | 0.30 | | tg_35 tg_36 tg_44 tg_45 tg_46 tg_48 tg_38 tg_39 tg_40 tg_41 tg_42 tg_43 |
| woning_W3-1 | 3.30 | 0.90 | 2.70 | Nee | 17.00 | | 60 | 0.30 | | tg_53 tg_54 tg_55 tg_56 tg_57 tg_58 tg_59 tg_60 tg_61 tg_50 tg_51 tg_52 |
| woning_W15v | 10.10 | 2.10 | 2.70 | Nee | 21.00 | | 60 | 0.30 | | tg_70 tg_74 tg_265 tg_66 tg_65 tg_64 tg_63 tg_62 tg_71 tg_73 |
| woning_W16v | 1.00 | 10.00 | 2.70 | Nee | 21.00 | | 60 | 0.30 | | tg_72 tg_75 tg_76 tg_77 tg_78 tg_79 tg_80 tg_81 |
| woning_S2-V | 13.10 | 3.80 | 2.70 | Nee | 21.00 | | 60 | 0.30 | | tg_86 tg_87 tg_84 tg_85 |
| woning_TH3_0 | 5.00 | 9.30 | 3.40 | Nee | 6.00 | | 60 | 0.30 | woning_TH3 | tg_89 tg_88 tg_98 tg_91 tg_92 tg_93 |
| woning_TH3_1 | 2.00 | 4.90 | 3.40 | Nee | 9.70 | | 60 | 0.30 | woning_TH3 | tg_49 tg_96 tg_95 tg_97 tg_94 tg_47 |
| woning_TH3_2 | 2.00 | 4.90 | 2.70 | Nee | 13.40 | | 60 | 0.30 | woning_TH3 | tg_83 tg_103 tg_104 tg_105 tg_102 tg_82 |
| woning_TH2_0 | 7.90 | 10.50 | 3.40 | Nee | 6.00 | | 60 | 0.30 | woning_TH2 | tg_112 tg_113 tg_114 tg_115 tg_110 tg_111 |
| woning_TH2_1 | 4.10 | 1.60 | 3.40 | Nee | 9.70 | | 60 | 0.30 | woning_TH2 | tg_121 tg_120 tg_116 tg_117 tg_118 tg_119 |
| woning_TH2_2 | 9.30 | 5.60 | 2.70 | Nee | 13.40 | | 60 | 0.30 | woning_TH2 | tg_131 tg_132 tg_133 tg_134 tg_135 tg_126 tg_127 tg_128 |
| woning_TH1_s_0 | 7.80 | 10.60 | 3.40 | Nee | 9.70 | | 60 | 0.30 | woning_TH1_s\ | tg_139 tg_136 tg_138 tg_137 |
| woning_TH1_s_1 | 10.60 | 3.80 | 3.40 | Nee | 13.40 | | 60 | 0.30 | woning_TH1_s\ | tg_142 tg_143 tg_140 tg_141 |
| woning_TH1_s_2 | 10.60 | 3.80 | 2.70 | Nee | 17.10 | | 60 | 0.30 | woning_TH1_s\ | tg_147 tg_144 tg_145 tg_146 |
| woning_W10 | 5.30 | 1.60 | 2.70 | Nee | 21.00 | | 60 | 0.30 | | tg_152 tg_155 tg_154 tg_156 tg_161 tg_160 tg_159 tg_158 tg_157 tg_153 |
| woning_W1 woning_W1 | 13.00 | 3.10 | 2.70 | Nee | 21.00 | | 60 | 0.30 | | tg_162 tg_164 tg_165 tg_166 tg_167 tg_168 tg_169 tg_170 tg_171 tg_173 tg_172 tg_163 |
| woning_W2 woning_W2 | 10.60 | 13.10 | 2.70 | Nee | 21.00 | | 60 | 0.30 | | tg_174 tg_175 tg_176 tg_177 tg_178 tg_179 tg_180 tg_181 tg_182 tg_183 tg_184 tg_185 |

BRANDRUIMTEN

| Naam | Breed | Diep | Hoog | Gereduceerd | Nivo | Industriemodel | WBDBO | Plafond | Samen | Blok |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| woning_S1_s | 10.60 | 3.80 | 2.70 | Nee | 21.00 | | 60 | 0.30 | | tg_187 tg_188 tg_186 tg_189 |
| woning_W1_1 woning_W1_1 | 13.20 | 3.10 | 2.70 | Nee | 24.00 | | 60 | 0.30 | | tg_190 tg_191 tg_192 tg_193 tg_194 tg_195 tg_196 tg_197 tg_198 tg_199 tg_200 tg_201 |
| woning_TH4_0 | 9.90 | 10.80 | 3.40 | Nee | 9.70 | | 60 | 0.30 | woning_TH4 | tg_14 tg_148 tg_149 tg_13 |
| woning_TH4_1 | 5.80 | 10.80 | 3.40 | Nee | 13.40 | | 60 | 0.30 | woning_TH4 | tg_151 tg_150 tg_260 tg_259 |
| woning_TH4_2 | 3.80 | 10.80 | 2.70 | Nee | 17.10 | | 60 | 0.30 | woning_TH4 | tg_262 tg_261 tg_264 tg_263 |
| commerciele_ruimte_C4 commerciele_ruimte_C4 | 14.80 | 10.80 | 3.50 | Nee | 6.00 | | 60 | 0.30 | | tg_223 tg_224 tg_225 tg_210 tg_211 tg_212 tg_213 tg_214 tg_215 tg_216 tg_217 tg_218 tg_219 tg_220 tg_221 tg_222 |
| commerciele_ruimte_C1_1 | 1.80 | 3.00 | 3.80 | Nee | 6.00 | | 60 | 0.00 | | tg_266 tg_67 tg_68 tg_69 |
| commerciele_ruimte_C1_2 | 1.80 | 1.80 | 3.80 | Nee | 6.00 | | 60 | 0.00 | | tg_267 tg_268 tg_269 tg_270 |
| commerciele_ruimte_C1_3 | 1.80 | 1.80 | 3.80 | Nee | 6.00 | | 60 | 0.00 | | tg_271 tg_272 tg_273 tg_274 |
| commerciele_ruimte_C1_4 | 1.80 | 1.80 | 3.80 | Nee | 6.00 | | 60 | 0.00 | | tg_283 tg_284 tg_285 tg_286 |
| commerciele_ruimte_C1_5 | 1.80 | 1.80 | 3.80 | Nee | 6.00 | | 60 | 0.00 | | tg_279 tg_280 tg_281 tg_282 |
| commerciele_ruimte_C1_6 | 1.80 | 1.80 | 3.80 | Nee | 6.00 | | 60 | 0.00 | | tg_287 tg_288 tg_289 tg_290 |
| commerciele_ruimte_C1_7 | 1.80 | 1.80 | 3.80 | Nee | 6.00 | | 60 | 0.00 | | tg_275 tg_276 tg_277 tg_278 |
| commerciele_ruimte_C2 commerciele_ruimte_C2 | 2.40 | 13.30 | 7.30 | Nee | 6.00 | | 60 | 0.40 | | tg_235 tg_226 tg_227 tg_228 tg_229 tg_230 tg_231 tg_236 tg_237 tg_232 tg_233 tg_234 |
| commerciele_ruimte_B4_0 | 8.30 | 4.90 | 5.40 | Nee | -6.00 | | 60 | 0.30 | commerciele ruimte_B4 | tg_240 tg_241 tg_238 tg_239 |
| commerciele_ruimte_B4_1 commerciele_ruimte_B4_1 | 13.10 | 4.90 | 4.30 | Nee | -0.30 | | 60 | 0.30 | commerciele ruimte_B4 | tg_244 tg_243 tg_242 tg_245 tg_206 tg_247 tg_257 tg_248 tg_258 tg_249 tg_250 tg_207 tg_208 tg_255 |
| woning_S4 | 10.90 | 3.80 | 2.70 | Nee | 24.00 | | 60 | 0.30 | | tg_202 tg_203 tg_204 tg_205 |

GEVELS

| Naam | LO_x | LO_y | RO_x | RO_y | Hoogte | Hoek | Omhoog | Wanddikte |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| tg_0 | .00 | .10 | 7.80 | .10 | 3.00 | 90.00 | .00 | .000 |
| tg_1 | 7.80 | .10 | 7.80 | 8.10 | 3.00 | 90.00 | .00 | .000 |
| tg_2 | 7.80 | 8.10 | .00 | 8.10 | 3.00 | 90.00 | .00 | .000 |
| tg_3 | .00 | 8.10 | .00 | .10 | 3.00 | 90.00 | .00 | .000 |
| tg_4 | .00 | -1.10 | 7.80 | -1.10 | 3.00 | 90.00 | 3.00 | .200 |
| tg_10 | .00 | -1.10 | 7.80 | -1.10 | 3.00 | 90.00 | 6.00 | .200 |
| tg_11 | 7.80 | -1.10 | 7.80 | 8.10 | 3.00 | 90.00 | 6.00 | .000 |
| tg_12 | 7.80 | 8.10 | 3.30 | 8.10 | 3.00 | 90.00 | 6.00 | .000 |
| tg_15 | .00 | 10.20 | .00 | -1.10 | 3.00 | 90.00 | 6.00 | .000 |
| tg_16 | 10.00 | 8.10 | 10.00 | .10 | 3.00 | 90.00 | .00 | .000 |
| tg_17 | 10.00 | .10 | 13.80 | .10 | 3.00 | 90.00 | .00 | .000 |
| tg_18 | 13.80 | .10 | 13.80 | 8.10 | 3.00 | 90.00 | .00 | .000 |
| tg_19 | 13.80 | 8.10 | 10.00 | 8.10 | 3.00 | 90.00 | .00 | .000 |
| tg_20 | 10.00 | -1.10 | 13.80 | -1.10 | 3.00 | 90.00 | 3.00 | .200 |
| tg_21 | 13.80 | -1.10 | 13.80 | 8.10 | 3.00 | 90.00 | 3.00 | .000 |
| tg_22 | 13.80 | 8.10 | 10.00 | 8.10 | 3.00 | 90.00 | 3.00 | .000 |
| tg_23 | 10.00 | 8.10 | 10.00 | -1.10 | 3.00 | 90.00 | 3.00 | .000 |
| tg_24 | 10.00 | -1.10 | 13.80 | -1.10 | 3.00 | 90.00 | 6.00 | .200 |
| tg_25 | 13.80 | -1.10 | 13.80 | 8.10 | 3.00 | 90.00 | 6.00 | .000 |
| tg_26 | 13.80 | 8.10 | 10.00 | 8.10 | 3.00 | 90.00 | 6.00 | .000 |
| tg_27 | 10.00 | 8.10 | 10.00 | -1.10 | 3.00 | 90.00 | 6.00 | .000 |
| tg_29 | -.60 | -.20 | -.60 | 1.60 | 3.75 | 90.00 | 12.00 | .000 |
| tg_31 | 3.60 | 1.60 | 3.60 | -.20 | 3.75 | 90.00 | 12.00 | .000 |
| tg_32 | 3.60 | -.20 | 7.70 | -.20 | 3.75 | 90.00 | 12.00 | .200 |
| tg_33 | 7.70 | -.20 | 7.70 | 11.30 | 3.75 | 90.00 | 12.00 | .000 |
| tg_34 | 7.70 | 11.30 | -7.90 | 11.30 | 3.75 | 90.00 | 12.00 | .300 |
| tg_37 | -7.90 | 11.30 | -7.90 | -.20 | 3.80 | 90.00 | 12.00 | .200 |
| tg_38 | -7.50 | 31.50 | -4.20 | 31.50 | 3.00 | 90.00 | 14.00 | .000 |
| tg_39 | -4.20 | 31.50 | -4.20 | 33.40 | 3.00 | 90.00 | 14.00 | .000 |
| tg_40 | -4.20 | 33.40 | -5.10 | 33.40 | 3.00 | 90.00 | 14.00 | .000 |
| tg_41 | -5.10 | 33.40 | -5.10 | 36.70 | 3.00 | 90.00 | 14.00 | .000 |
| tg_42 | -5.10 | 36.70 | 3.70 | 36.70 | 3.00 | 90.00 | 14.00 | .000 |
| tg_43 | 3.70 | 36.70 | 3.70 | 47.00 | 3.00 | 90.00 | 14.00 | .000 |

GEVELS

| Naam | LO_x | LO_y | RO_x | RO_y | Hoogte | Hoek | Omhoog | Wanddikte |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| tg_48 | -7.50 | 47.00 | -7.50 | 31.50 | 3.00 | 90.00 | 14.00 | .200 |
| tg_50 | -5.10 | 36.70 | 3.70 | 36.70 | 3.00 | 90.00 | 17.00 | .000 |
| tg_51 | 3.70 | 36.70 | 3.70 | 47.00 | 3.00 | 90.00 | 17.00 | .000 |
| tg_52 | 3.70 | 47.00 | -.10 | 47.00 | 3.00 | 90.00 | 17.00 | .200 |
| tg_54 | -.10 | 45.20 | -4.30 | 45.20 | 3.00 | 90.00 | 17.00 | .000 |
| tg_55 | -4.30 | 45.20 | -4.30 | 47.00 | 3.00 | 90.00 | 17.00 | .000 |
| tg_56 | -4.30 | 47.00 | -7.50 | 47.00 | 3.00 | 90.00 | 17.00 | .200 |
| tg_57 | -7.50 | 47.00 | -7.50 | 31.50 | 3.00 | 90.00 | 17.00 | .000 |
| tg_58 | -7.50 | 31.50 | -4.20 | 31.50 | 3.00 | 90.00 | 17.00 | .000 |
| tg_59 | -4.20 | 31.50 | -4.20 | 33.40 | 3.00 | 90.00 | 17.00 | .000 |
| tg_60 | -4.20 | 33.40 | -5.10 | 33.40 | 3.00 | 90.00 | 17.00 | .000 |
| tg_61 | -5.10 | 33.40 | -5.10 | 36.70 | 3.00 | 90.00 | 17.00 | .000 |
| tg_62 | -5.10 | 33.40 | -5.10 | 36.70 | 3.00 | 90.00 | 21.00 | .000 |
| tg_63 | -4.20 | 33.40 | -5.10 | 33.40 | 3.00 | 90.00 | 21.00 | .000 |
| tg_64 | -4.20 | 31.50 | -4.20 | 33.40 | 3.00 | 90.00 | 21.00 | .000 |
| tg_65 | -7.60 | 31.50 | -4.20 | 31.50 | 3.00 | 90.00 | 21.00 | .000 |
| tg_66 | -7.60 | 47.00 | -7.60 | 31.50 | 3.00 | 90.00 | 21.00 | .200 |
| tg_71 | -5.10 | 36.70 | -.30 | 36.70 | 3.00 | 90.00 | 21.00 | .000 |
| tg_73 | -.30 | 36.70 | -.30 | 45.00 | 3.00 | 90.00 | 21.00 | .000 |
| tg_72 | .10 | 45.00 | .10 | 36.70 | 3.00 | 90.00 | 21.00 | .000 |
| tg_75 | .10 | 36.70 | 4.20 | 36.70 | 3.00 | 90.00 | 21.00 | .000 |
| tg_76 | 4.20 | 36.70 | 4.20 | 33.20 | 3.00 | 90.00 | 21.00 | .000 |
| tg_77 | 4.20 | 33.20 | 8.00 | 33.20 | 3.00 | 90.00 | 21.00 | .300 |
| tg_78 | 8.00 | 33.20 | 8.00 | 47.00 | 3.00 | 90.00 | 21.00 | .000 |
| tg_79 | 8.00 | 47.00 | 4.10 | 47.00 | 3.00 | 90.00 | 21.00 | .200 |
| tg_80 | 4.10 | 47.00 | 4.10 | 45.00 | 3.00 | 90.00 | 21.00 | .000 |
| tg_81 | 4.10 | 45.00 | .10 | 45.00 | 3.00 | 90.00 | 21.00 | .000 |
| tg_84 | 8.40 | 46.90 | 8.40 | 33.30 | 3.00 | 90.00 | 21.00 | .000 |
| tg_85 | 8.40 | 33.30 | 12.20 | 33.30 | 3.00 | 90.00 | 21.00 | .300 |
| tg_86 | 12.20 | 33.30 | 12.20 | 46.90 | 3.00 | 90.00 | 21.00 | .000 |
| tg_87 | 12.20 | 46.90 | 8.40 | 46.90 | 3.00 | 90.00 | 21.00 | .200 |
| tg_89 | -72.30 | 4.20 | -67.10 | 4.20 | 3.70 | 90.00 | 6.00 | .200 |
| tg_88 | -67.10 | 4.20 | -67.10 | 13.70 | 3.70 | 90.00 | 6.00 | .000 |

GEVELS

| Naam | LO_x | LO_y | RO_x | RO_y | Hoogte | Hoek | Omhoog | Wanddikte |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| tg_91 | -61.50 | 13.70 | -61.50 | 17.50 | 3.70 | 90.00 | 6.00 | .000 |
| tg_92 | -61.50 | 17.50 | -72.30 | 17.50 | 3.70 | 90.00 | 6.00 | .000 |
| tg_93 | -72.30 | 17.50 | -72.30 | 4.20 | 3.70 | 90.00 | 6.00 | .200 |
| tg_94 | -72.30 | 4.20 | -70.30 | 4.20 | 3.70 | 90.00 | 9.70 | .200 |
| tg_95 | -67.10 | 13.40 | -72.30 | 13.40 | 3.70 | 90.00 | 9.70 | .000 |
| tg_96 | -67.10 | 6.10 | -67.10 | 13.40 | 3.70 | 90.00 | 9.70 | .000 |
| tg_97 | -72.30 | 13.40 | -72.30 | 4.20 | 3.70 | 90.00 | 9.70 | .200 |
| tg_102 | -72.30 | 4.20 | -69.20 | 4.20 | 3.00 | 90.00 | 13.40 | .200 |
| tg_103 | -67.10 | 6.10 | -67.10 | 13.40 | 3.00 | 90.00 | 13.40 | .000 |
| tg_104 | -67.10 | 13.40 | -72.30 | 13.40 | 3.00 | 90.00 | 13.40 | .000 |
| tg_105 | -72.30 | 13.40 | -72.30 | 4.20 | 3.00 | 90.00 | 13.40 | .200 |
| tg_110 | -66.70 | 13.40 | -66.70 | 4.20 | 3.70 | 90.00 | 6.00 | .000 |
| tg_111 | -66.70 | 4.20 | -58.80 | 4.20 | 3.70 | 90.00 | 6.00 | .200 |
| tg_112 | -58.80 | 4.20 | -58.80 | 14.90 | 3.70 | 90.00 | 6.00 | .000 |
| tg_113 | -58.80 | 14.90 | -61.10 | 14.90 | 3.70 | 90.00 | 6.00 | .000 |
| tg_114 | -61.10 | 14.90 | -61.10 | 13.40 | 3.70 | 90.00 | 6.00 | .000 |
| tg_115 | -61.10 | 13.40 | -66.70 | 13.40 | 3.70 | 90.00 | 6.00 | .000 |
| tg_116 | -58.80 | 15.20 | -61.10 | 15.20 | 3.70 | 90.00 | 9.70 | .300 |
| tg_117 | -61.10 | 15.20 | -61.10 | 13.40 | 3.70 | 90.00 | 9.70 | .000 |
| tg_118 | -61.10 | 13.40 | -66.70 | 13.40 | 3.70 | 90.00 | 9.70 | .000 |
| tg_119 | -66.70 | 13.40 | -66.70 | 4.20 | 3.70 | 90.00 | 9.70 | .000 |
| tg_120 | -58.80 | 4.20 | -58.80 | 15.20 | 3.70 | 90.00 | 9.70 | .000 |
| tg_121 | -66.70 | 4.20 | -58.80 | 4.20 | 3.70 | 90.00 | 9.70 | .200 |
| tg_126 | -66.70 | 4.20 | -60.90 | 4.20 | 3.00 | 90.00 | 13.40 | .200 |
| tg_127 | -60.90 | 4.20 | -60.90 | 6.10 | 3.00 | 90.00 | 13.40 | .000 |
| tg_128 | -60.90 | 6.10 | -58.80 | 6.10 | 3.00 | 90.00 | 13.40 | .000 |
| tg_131 | -58.80 | 6.10 | -58.80 | 15.20 | 3.00 | 90.00 | 13.40 | .000 |
| tg_132 | -58.80 | 15.20 | -61.10 | 15.20 | 3.00 | 90.00 | 13.40 | .300 |
| tg_133 | -61.10 | 15.20 | -61.10 | 13.40 | 3.00 | 90.00 | 13.40 | .000 |
| tg_134 | -61.10 | 13.40 | -66.70 | 13.40 | 3.00 | 90.00 | 13.40 | .000 |
| tg_135 | -66.70 | 13.40 | -66.70 | 4.20 | 3.00 | 90.00 | 13.40 | .000 |
| tg_136 | -31.80 | 22.70 | -21.00 | 22.70 | 3.70 | 90.00 | 9.70 | .000 |
| tg_137 | -21.00 | 30.50 | -31.80 | 30.50 | 3.70 | 90.00 | 9.70 | .000 |

GEVELS

| Naam | LO_x | LO_y | RO_x | RO_y | Hoogte | Hoek | Omhoog | Wanddikte |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| tg_138 | -21.00 | 22.70 | -21.00 | 30.50 | 3.70 | 90.00 | 9.70 | .200 |
| tg_139 | -31.80 | 30.50 | -31.80 | 22.70 | 3.70 | 90.00 | 9.70 | .000 |
| tg_140 | -32.20 | 22.70 | -21.00 | 22.70 | 3.70 | 90.00 | 13.40 | .000 |
| tg_141 | -21.00 | 22.70 | -21.00 | 26.50 | 3.70 | 90.00 | 13.40 | .200 |
| tg_142 | -21.00 | 26.50 | -32.20 | 26.50 | 3.70 | 90.00 | 13.40 | .000 |
| tg_143 | -32.20 | 26.50 | -32.20 | 22.70 | 3.70 | 90.00 | 13.40 | .300 |
| tg_144 | -32.20 | 26.50 | -32.20 | 22.70 | 3.00 | 90.00 | 17.10 | .300 |
| tg_145 | -32.20 | 22.70 | -21.00 | 22.70 | 3.00 | 90.00 | 17.10 | .000 |
| tg_146 | -21.00 | 22.70 | -21.00 | 26.50 | 3.00 | 90.00 | 17.10 | .200 |
| tg_147 | -21.00 | 26.50 | -32.20 | 26.50 | 3.00 | 90.00 | 17.10 | .000 |
| tg_152 | -72.40 | 4.00 | -67.10 | 4.00 | 3.00 | 90.00 | 21.00 | .200 |
| tg_153 | -72.40 | 13.60 | -72.40 | 4.00 | 3.00 | 90.00 | 21.00 | .200 |
| tg_154 | -67.10 | 6.00 | -62.90 | 6.00 | 3.00 | 90.00 | 21.00 | .000 |
| tg_155 | -67.10 | 4.00 | -67.10 | 6.00 | 3.00 | 90.00 | 21.00 | .000 |
| tg_156 | -62.90 | 6.00 | -62.90 | 4.00 | 3.00 | 90.00 | 21.00 | .000 |
| tg_157 | -61.30 | 13.60 | -72.40 | 13.60 | 3.00 | 90.00 | 21.00 | .000 |
| tg_158 | -61.30 | 15.10 | -61.30 | 13.60 | 3.00 | 90.00 | 21.00 | .000 |
| tg_159 | -59.00 | 15.10 | -61.30 | 15.10 | 3.00 | 90.00 | 21.00 | .300 |
| tg_160 | -59.00 | 4.00 | -59.00 | 15.10 | 3.00 | 90.00 | 21.00 | .000 |
| tg_161 | -62.90 | 4.00 | -59.00 | 4.00 | 3.00 | 90.00 | 21.00 | .200 |
| tg_162 | -72.30 | 60.20 | -72.30 | 46.80 | 3.00 | 90.00 | 21.00 | .200 |
| tg_164 | -72.30 | 46.80 | -69.00 | 46.80 | 3.00 | 90.00 | 21.00 | .000 |
| tg_165 | -69.00 | 46.80 | -69.00 | 49.20 | 3.00 | 90.00 | 21.00 | .000 |
| tg_166 | -69.00 | 49.20 | -69.90 | 49.20 | 3.00 | 90.00 | 21.00 | .000 |
| tg_167 | -69.90 | 49.20 | -69.90 | 52.50 | 3.00 | 90.00 | 21.00 | .000 |
| tg_168 | -69.90 | 52.50 | -59.00 | 52.50 | 3.00 | 90.00 | 21.00 | .000 |
| tg_169 | -59.00 | 52.50 | -59.00 | 60.20 | 3.00 | 90.00 | 21.00 | .000 |
| tg_170 | -59.00 | 60.20 | -62.90 | 60.20 | 3.00 | 90.00 | 21.00 | .200 |
| tg_171 | -62.90 | 60.20 | -62.90 | 58.20 | 3.00 | 90.00 | 21.00 | .000 |
| tg_172 | -67.10 | 58.20 | -67.10 | 60.20 | 3.00 | 90.00 | 21.00 | .000 |
| tg_173 | -62.90 | 58.20 | -67.10 | 58.20 | 3.00 | 90.00 | 21.00 | .000 |
| tg_163 | -67.10 | 60.20 | -72.30 | 60.20 | 3.00 | 90.00 | 21.00 | .200 |
| tg_174 | -32.30 | 47.00 | -21.10 | 47.00 | 3.00 | 90.00 | 21.00 | .000 |

GEVELS

| Naam | LO_x | LO_y | RO_x | RO_y | Hoogte | Hoek | Omhoog | Wanddikte |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| tg_175 | -21.10 | 47.00 | -21.10 | 60.30 | 3.00 | 90.00 | 21.00 | .200 |
| tg_176 | -21.10 | 60.30 | -26.30 | 60.30 | 3.00 | 90.00 | 21.00 | .200 |
| tg_177 | -26.30 | 60.30 | -26.30 | 58.30 | 3.00 | 90.00 | 21.00 | .000 |
| tg_178 | -26.30 | 58.30 | -30.50 | 58.30 | 3.00 | 90.00 | 21.00 | .000 |
| tg_179 | -30.50 | 58.30 | -30.50 | 60.30 | 3.00 | 90.00 | 21.00 | .000 |
| tg_180 | -30.50 | 60.30 | -34.40 | 60.30 | 3.00 | 90.00 | 21.00 | .200 |
| tg_181 | -34.40 | 60.30 | -34.40 | 52.60 | 3.00 | 90.00 | 21.00 | .000 |
| tg_182 | -34.40 | 52.60 | -28.60 | 52.60 | 3.00 | 90.00 | 21.00 | .000 |
| tg_183 | -28.60 | 52.60 | -28.60 | 49.30 | 3.00 | 90.00 | 21.00 | .000 |
| tg_184 | -28.60 | 49.30 | -32.30 | 49.30 | 3.00 | 90.00 | 21.00 | .000 |
| tg_185 | -32.30 | 49.30 | -32.30 | 47.00 | 3.00 | 90.00 | 21.00 | .300 |
| tg_186 | -21.30 | 42.70 | -33.40 | 42.70 | 3.00 | 90.00 | 21.00 | .000 |
| tg_187 | -33.40 | 38.90 | -21.30 | 38.90 | 3.00 | 90.00 | 21.00 | .000 |
| tg_188 | -21.30 | 38.90 | -21.30 | 42.70 | 3.00 | 90.00 | 21.00 | .300 |
| tg_189 | -33.40 | 42.70 | -33.40 | 38.90 | 3.00 | 90.00 | 21.00 | .200 |
| tg_190 | -72.30 | 60.20 | -72.30 | 46.60 | 3.00 | 90.00 | 24.00 | .200 |
| tg_191 | -72.30 | 46.60 | -69.00 | 46.60 | 3.00 | 90.00 | 24.00 | .200 |
| tg_192 | -69.00 | 46.60 | -69.00 | 49.20 | 3.00 | 90.00 | 24.00 | .000 |
| tg_193 | -69.00 | 49.20 | -69.90 | 49.20 | 3.00 | 90.00 | 24.00 | .000 |
| tg_194 | -69.90 | 49.20 | -69.90 | 52.50 | 3.00 | 90.00 | 24.00 | .000 |
| tg_195 | -69.90 | 52.50 | -59.00 | 52.50 | 3.00 | 90.00 | 24.00 | .000 |
| tg_196 | -59.00 | 52.50 | -59.00 | 60.20 | 3.00 | 90.00 | 24.00 | .000 |
| tg_197 | -59.00 | 60.20 | -62.90 | 60.20 | 3.00 | 90.00 | 24.00 | .200 |
| tg_198 | -62.90 | 60.20 | -62.90 | 58.20 | 3.00 | 90.00 | 24.00 | .000 |
| tg_199 | -62.90 | 58.20 | -67.10 | 58.20 | 3.00 | 90.00 | 24.00 | .000 |
| tg_200 | -67.10 | 58.20 | -67.10 | 60.20 | 3.00 | 90.00 | 24.00 | .000 |
| tg_201 | -67.10 | 60.20 | -72.30 | 60.20 | 3.00 | 90.00 | 24.00 | .200 |
| tg_210 | -61.10 | 20.20 | -50.10 | 20.20 | 3.80 | 90.00 | 6.00 | .000 |
| tg_211 | -50.10 | 20.20 | -50.10 | 34.60 | 3.80 | 90.00 | 6.00 | .000 |
| tg_212 | -50.10 | 34.60 | -46.10 | 34.60 | 3.80 | 90.00 | 6.00 | .000 |
| tg_213 | -46.10 | 34.60 | -46.10 | 29.00 | 3.80 | 90.00 | 6.00 | .000 |
| tg_214 | -46.10 | 29.00 | -50.00 | 29.00 | 3.80 | 90.00 | 6.00 | .000 |
| tg_215 | -50.00 | 29.00 | -50.00 | 20.20 | 3.80 | 90.00 | 6.00 | .000 |

GEVELS

| Naam | LO_x | LO_y | RO_x | RO_y | Hoogte | Hoek | Omhoog | Wanddikte |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| tg_216 | -50.00 | 20.20 | -32.30 | 20.20 | 3.80 | 90.00 | 6.00 | .000 |
| tg_217 | -32.30 | 20.20 | -32.30 | 40.60 | 3.80 | 90.00 | 6.00 | .000 |
| tg_218 | -32.30 | 40.60 | -38.60 | 40.60 | 3.80 | 90.00 | 6.00 | .000 |
| tg_219 | -38.60 | 40.60 | -38.60 | 46.70 | 3.80 | 90.00 | 6.00 | .000 |
| tg_220 | -38.60 | 46.70 | -66.70 | 46.70 | 3.80 | 90.00 | 6.00 | .000 |
| tg_221 | -66.70 | 46.70 | -66.70 | 44.60 | 3.80 | 90.00 | 6.00 | .000 |
| tg_222 | -66.70 | 44.60 | -72.10 | 44.60 | 3.80 | 90.00 | 6.00 | .000 |
| tg_223 | -72.10 | 44.60 | -72.10 | 30.80 | 3.80 | 90.00 | 6.00 | .200 |
| tg_224 | -72.10 | 30.80 | -61.10 | 30.80 | 3.80 | 90.00 | 6.00 | .000 |
| tg_225 | -61.10 | 30.80 | -61.10 | 20.20 | 3.80 | 90.00 | 6.00 | .000 |
| tg_226 | -71.90 | 52.50 | -58.60 | 52.50 | 7.70 | 90.00 | 6.00 | .000 |
| tg_227 | -58.60 | 52.50 | -58.60 | 47.00 | 7.70 | 90.00 | 6.00 | .000 |
| tg_228 | -58.60 | 47.00 | -34.60 | 47.00 | 7.70 | 90.00 | 6.00 | .000 |
| tg_229 | -34.60 | 47.00 | -34.60 | 52.60 | 7.70 | 90.00 | 6.00 | .000 |
| tg_230 | -34.60 | 52.60 | -26.40 | 52.60 | 7.70 | 90.00 | 6.00 | .000 |
| tg_231 | -26.40 | 52.60 | -26.40 | 49.30 | 7.70 | 90.00 | 6.00 | .000 |
| tg_232 | -34.50 | 47.00 | -21.40 | 47.00 | 7.70 | 90.00 | 6.00 | .000 |
| tg_233 | -21.40 | 47.00 | -21.40 | 56.90 | 7.70 | 90.00 | 6.00 | .000 |
| tg_234 | -21.40 | 56.90 | -71.90 | 56.90 | 7.70 | 90.00 | 6.00 | .000 |
| tg_235 | -71.90 | 56.90 | -71.90 | 52.50 | 7.70 | 90.00 | 6.00 | .000 |
| tg_236 | -26.40 | 49.30 | -34.50 | 49.30 | 7.70 | 90.00 | 6.00 | .000 |
| tg_237 | -34.50 | 49.30 | -34.50 | 47.00 | 7.70 | 90.00 | 6.00 | .000 |
| tg_238 | -7.40 | 36.50 | .10 | 36.50 | 5.70 | 90.00 | -6.00 | .000 |
| tg_239 | .10 | 36.50 | .10 | 41.40 | 5.70 | 90.00 | -6.00 | .000 |
| tg_240 | .10 | 41.40 | -7.40 | 41.40 | 5.70 | 90.00 | -6.00 | .000 |
| tg_241 | -7.40 | 41.40 | -7.40 | 36.50 | 5.70 | 90.00 | -6.00 | .000 |
| tg_242 | -7.40 | 36.50 | 5.60 | 36.50 | 4.60 | 90.00 | -.30 | .000 |
| tg_243 | -7.40 | 41.40 | -7.40 | 36.50 | 4.60 | 90.00 | -.30 | .000 |
| tg_244 | 5.70 | 41.40 | -7.40 | 41.40 | 4.60 | 90.00 | -.30 | .000 |
| tg_245 | 5.60 | 36.50 | 5.60 | 33.10 | 4.60 | 90.00 | -.30 | .000 |
| tg_247 | 9.20 | 33.10 | 9.20 | 22.10 | 4.60 | 90.00 | -.30 | .000 |
| tg_248 | 10.50 | 20.60 | 21.40 | 20.60 | 4.60 | 90.00 | -.30 | .000 |
| tg_249 | 22.80 | 21.90 | 22.80 | 27.20 | 4.60 | 90.00 | -.30 | .000 |

GEVELS

| Naam | LO_x | LO_y | RO_x | RO_y | Hoogte | Hoek | Omhoog | Wanddikte |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| tg_250 | 22.80 | 27.20 | 16.10 | 27.20 | 4.60 | 90.00 | -.30 | .000 |
| tg_255 | 5.70 | 39.50 | 5.70 | 41.40 | 4.60 | 90.00 | -.30 | .000 |
| tg_257 | 9.20 | 22.10 | 10.50 | 20.60 | 4.60 | 90.00 | -.30 | .000 |
| tg_258 | 21.40 | 20.60 | 22.80 | 21.90 | 4.60 | 90.00 | -.30 | .000 |
| tg_5 | .00 | 8.10 | .00 | -1.10 | 3.00 | 90.00 | 3.00 | .000 |
| tg_6 | 7.80 | -1.10 | 7.80 | 8.10 | 3.00 | 90.00 | 3.00 | .000 |
| tg_7 | 7.80 | 8.10 | .00 | 8.10 | 3.00 | 90.00 | 3.00 | .000 |
| tg_8 | 3.30 | 8.10 | 3.30 | 10.20 | 3.00 | 90.00 | 6.00 | .000 |
| tg_9 | 3.30 | 10.20 | .00 | 10.20 | 3.00 | 90.00 | 6.00 | .000 |
| tg_13 | -31.80 | 30.70 | -21.00 | 30.70 | 3.70 | 90.00 | 9.70 | .000 |
| tg_14 | -21.00 | 30.70 | -21.00 | 40.60 | 3.70 | 90.00 | 9.70 | .200 |
| tg_148 | -21.00 | 40.60 | -31.80 | 40.60 | 3.70 | 90.00 | 9.70 | .000 |
| tg_149 | -31.80 | 40.60 | -31.80 | 30.70 | 3.70 | 90.00 | 9.70 | .000 |
| tg_150 | -21.00 | 40.60 | -32.20 | 40.60 | 3.70 | 90.00 | 13.40 | .000 |
| tg_151 | -21.00 | 34.60 | -21.00 | 40.60 | 3.70 | 90.00 | 13.40 | .200 |
| tg_259 | -32.20 | 34.60 | -21.00 | 34.60 | 3.70 | 90.00 | 13.40 | .000 |
| tg_260 | -32.20 | 40.60 | -32.20 | 34.60 | 3.70 | 90.00 | 13.40 | .300 |
| tg_261 | -21.00 | 38.60 | -32.20 | 38.60 | 3.00 | 90.00 | 17.10 | .000 |
| tg_262 | -21.00 | 34.80 | -21.00 | 38.60 | 3.00 | 90.00 | 17.10 | .200 |
| tg_263 | -32.20 | 34.80 | -21.00 | 34.80 | 3.00 | 90.00 | 17.10 | .000 |
| tg_264 | -32.20 | 38.60 | -32.20 | 34.80 | 3.00 | 90.00 | 17.10 | .300 |
| tg_28 | -.60 | 1.60 | 3.60 | 1.60 | 3.75 | 90.00 | 12.00 | .000 |
| tg_30 | -7.90 | -.20 | -.60 | -.20 | 3.75 | 90.00 | 12.00 | .200 |
| tg_35 | 3.70 | 47.00 | -.10 | 47.00 | 3.00 | 90.00 | 14.00 | .200 |
| tg_36 | -.10 | 47.00 | -.10 | 45.20 | 3.00 | 90.00 | 14.00 | .000 |
| tg_44 | -.10 | 45.20 | -4.30 | 45.20 | 3.00 | 90.00 | 14.00 | .000 |
| tg_45 | -4.30 | 45.20 | -4.30 | 47.00 | 3.00 | 90.00 | 14.00 | .000 |
| tg_46 | -4.30 | 47.00 | -7.50 | 47.00 | 3.00 | 90.00 | 14.00 | .200 |
| tg_70 | -.30 | 45.00 | -4.30 | 45.00 | 3.00 | 90.00 | 21.00 | .000 |
| tg_74 | -4.30 | 45.00 | -4.30 | 47.00 | 3.00 | 90.00 | 21.00 | .000 |
| tg_265 | -4.30 | 47.00 | -7.60 | 47.00 | 3.00 | 90.00 | 21.00 | .200 |
| tg_67 | -56.20 | 24.80 | -53.20 | 24.80 | 3.80 | 90.00 | 6.00 | .000 |
| tg_68 | -53.20 | 24.80 | -53.20 | 26.60 | 3.80 | 90.00 | 6.00 | .000 |

GEVELS

| Naam | LO_x | LO_y | RO_x | RO_y | Hoogte | Hoek | Omhoog | Wanddikte |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| tg_69 | -53.20 | 26.60 | -56.20 | 26.60 | 3.80 | 90.00 | 6.00 | .000 |
| tg_266 | -56.20 | 26.60 | -56.20 | 24.80 | 3.80 | 90.00 | 6.00 | .000 |
| tg_267 | -48.10 | 24.80 | -45.10 | 24.80 | 3.80 | 90.00 | 6.00 | .000 |
| tg_268 | -45.10 | 24.80 | -45.10 | 26.60 | 3.80 | 90.00 | 6.00 | .000 |
| tg_269 | -45.10 | 26.60 | -48.10 | 26.60 | 3.80 | 90.00 | 6.00 | .000 |
| tg_270 | -48.10 | 26.60 | -48.10 | 24.80 | 3.80 | 90.00 | 6.00 | .000 |
| tg_271 | -40.00 | 24.80 | -37.00 | 24.80 | 3.80 | 90.00 | 6.00 | .000 |
| tg_272 | -37.00 | 24.80 | -37.00 | 26.60 | 3.80 | 90.00 | 6.00 | .000 |
| tg_273 | -37.00 | 26.60 | -40.00 | 26.60 | 3.80 | 90.00 | 6.00 | .000 |
| tg_274 | -40.00 | 26.60 | -40.00 | 24.80 | 3.80 | 90.00 | 6.00 | .000 |
| tg_275 | -58.60 | 44.40 | -55.60 | 44.40 | 3.80 | 90.00 | 6.00 | .000 |
| tg_276 | -55.60 | 44.40 | -55.60 | 46.20 | 3.80 | 90.00 | 6.00 | .000 |
| tg_277 | -55.60 | 46.20 | -58.60 | 46.20 | 3.80 | 90.00 | 6.00 | .000 |
| tg_278 | -58.60 | 46.20 | -58.60 | 44.40 | 3.80 | 90.00 | 6.00 | .000 |
| tg_279 | -41.60 | 29.20 | -38.60 | 29.20 | 3.80 | 90.00 | 6.00 | .000 |
| tg_280 | -38.60 | 29.20 | -38.60 | 31.00 | 3.80 | 90.00 | 6.00 | .000 |
| tg_281 | -38.60 | 31.00 | -41.60 | 31.00 | 3.80 | 90.00 | 6.00 | .000 |
| tg_282 | -41.60 | 31.00 | -41.60 | 29.20 | 3.80 | 90.00 | 6.00 | .000 |
| tg_283 | -56.20 | 29.20 | -53.20 | 29.20 | 3.80 | 90.00 | 6.00 | .000 |
| tg_284 | -53.20 | 29.20 | -53.20 | 31.00 | 3.80 | 90.00 | 6.00 | .000 |
| tg_285 | -53.20 | 31.00 | -56.20 | 31.00 | 3.80 | 90.00 | 6.00 | .000 |
| tg_286 | -56.20 | 31.00 | -56.20 | 29.20 | 3.80 | 90.00 | 6.00 | .000 |
| tg_287 | -53.60 | 38.90 | -50.60 | 38.90 | 3.80 | 90.00 | 6.00 | .000 |
| tg_288 | -50.60 | 38.90 | -50.60 | 41.90 | 3.80 | 90.00 | 6.00 | .000 |
| tg_289 | -50.60 | 41.90 | -53.60 | 41.90 | 3.80 | 90.00 | 6.00 | .000 |
| tg_290 | -53.60 | 41.90 | -53.60 | 38.90 | 3.80 | 90.00 | 6.00 | .000 |
| tg_202 | -33.40 | 38.90 | -21.30 | 38.90 | 3.00 | 90.00 | 24.00 | .000 |
| tg_203 | -21.30 | 38.90 | -21.30 | 42.70 | 3.00 | 90.00 | 24.00 | .300 |
| tg_204 | -21.30 | 42.70 | -33.40 | 42.70 | 3.00 | 90.00 | 24.00 | .000 |
| tg_205 | -33.40 | 42.70 | -33.40 | 38.90 | 3.00 | 90.00 | 24.00 | .000 |
| tg_206 | 5.60 | 33.10 | 9.20 | 33.10 | 4.60 | 90.00 | -.30 | .000 |
| tg_207 | 16.10 | 27.20 | 16.10 | 39.50 | 4.60 | 90.00 | -.30 | .000 |
| tg_208 | 16.10 | 39.50 | 5.70 | 39.50 | 4.60 | 90.00 | -.30 | .000 |

GEVELS

| Naam | LO_x | LO_y | RO_x | RO_y | Hoogte | Hoek | Omhoog | Wanddikte |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| tg_53 | -.10 | 47.00 | -.10 | 45.20 | 3.00 | 90.00 | 17.00 | .000 |
| tg_47 | -70.30 | 4.20 | -70.30 | 6.10 | 3.70 | 90.00 | 9.70 | .000 |
| tg_49 | -70.30 | 6.10 | -67.10 | 6.10 | 3.70 | 90.00 | 9.70 | .000 |
| tg_82 | -69.20 | 4.20 | -69.20 | 6.10 | 3.00 | 90.00 | 13.40 | .000 |
| tg_83 | -69.20 | 6.10 | -67.10 | 6.10 | 3.00 | 90.00 | 13.40 | .000 |
| tg_98 | -67.10 | 13.70 | -61.50 | 13.70 | 3.70 | 90.00 | 6.00 | .000 |

OPENINGEN

| Naam | Rechts | Omhoog | Breedte | Hoogte | Brandwerend | Balkon/Overstek | Opgaand/type | Gevel(s) | Brandruimte |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| to_0 | .50 | 21.00 | 1.50 | 2.60 | .00 | 1.60 | Opgaand | tg_188 | woning_S1_s |
| to_1 | 2.30 | 21.00 | 1.00 | 2.60 | .00 | 1.60 | Opgaand | tg_188 | woning_S1_s |
| to_2 | .01 | 21.00 | 1.70 | 2.40 | .00 | .00 | Opgaand | tg_189 | woning_S1_s |
| to_3 | 2.00 | 21.00 | 1.70 | 2.40 | .00 | .00 | Opgaand | tg_189 | woning_S1_s |
| to_4 | .40 | 21.00 | 1.00 | 2.70 | .00 | 1.80 | Opgaand | tg_85 | woning_S2-V |
| to_5 | 2.20 | 21.00 | 1.50 | 2.70 | .00 | 1.80 | Opgaand | tg_85 | woning_S2-V |
| to_6 | .01 | 21.00 | 1.70 | 2.70 | .00 | .00 | Opgaand | tg_87 | woning_S2-V |
| to_7 | 2.10 | 21.00 | 1.70 | 2.70 | .00 | .00 | Opgaand | tg_87 | woning_S2-V |
| to_8 | .01 | .00 | 7.78 | 2.60 | .00 | .00 | Opgaand | tg_0 | woning_W9_0 |
| O9 | 2.10 | 3.00 | 1.70 | 2.60 | .00 | .00 | Opgaand | tg_4 | woning_W9_1 |
| O10 | .10 | 3.00 | 1.70 | 2.60 | .00 | .00 | Opgaand | tg_4 | woning_W9_1 |
| O11 | .10 | 6.00 | 1.70 | 2.60 | .00 | .00 | Opgaand | tg_10 | woning_W9_2 |
| to_10 | .05 | .00 | 3.70 | 2.60 | .00 | .00 | Opgaand | tg_17 | woning_W8_0 |
| O13 | .10 | 3.00 | 1.70 | 2.60 | .00 | .00 | Opgaand | tg_20 | woning_W8_1 |
| O14 | .10 | 6.00 | 1.70 | 2.60 | .00 | .00 | Opgaand | tg_24 | woning_W8_2 |
| to_11 | .01 | 9.70 | 1.70 | 3.30 | .00 | .00 | Opgaand | tg_138 | woning_TH1_s_0 |
| to_12 | 2.00 | 9.70 | 1.70 | 3.30 | .00 | .00 | Opgaand | tg_138 | woning_TH1_s_0 |
| to_13 | 4.00 | 9.70 | 1.70 | 3.30 | .00 | .00 | Opgaand | tg_138 | woning_TH1_s_0 |
| to_14 | 6.00 | 9.70 | 1.70 | 3.30 | .00 | .00 | Opgaand | tg_138 | woning_TH1_s_0 |
| to_15 | .01 | 13.40 | 1.70 | 3.30 | .00 | .00 | Opgaand | tg_141 | woning_TH1_s_1 |
| O15 | 2.01 | 13.40 | 1.70 | 3.30 | .00 | .00 | Opgaand | tg_141 | woning_TH1_s_1 |
| to_16 | .01 | 17.10 | 1.70 | 2.60 | .00 | .00 | Opgaand | tg_146 | woning_TH1_s_2 |
| O16 | 2.01 | 17.10 | 1.70 | 2.60 | .00 | .00 | Opgaand | tg_146 | woning_TH1_s_2 |
| to_17 | .01 | 9.70 | 1.70 | 3.30 | .00 | .00 | Opgaand | tg_14 | woning_TH4_0 |
| O17 | 2.01 | 9.70 | 1.70 | 3.30 | .00 | .00 | Opgaand | tg_14 | woning_TH4_0 |
| O18 | 4.01 | 9.70 | 1.70 | 3.30 | .00 | .00 | Opgaand | tg_14 | woning_TH4_0 |
| O19 | 6.01 | 9.70 | 1.70 | 3.30 | .00 | .00 | Opgaand | tg_14 | woning_TH4_0 |
| O20 | 8.01 | 9.70 | 1.70 | 3.30 | .00 | .00 | Opgaand | tg_14 | woning_TH4_0 |
| to_18 | .01 | 13.40 | 1.70 | 3.30 | .00 | .00 | Opgaand | tg_151 | woning_TH4_1 |
| O21 | 2.01 | 13.40 | 1.70 | 3.30 | .00 | .00 | Opgaand | tg_151 | woning_TH4_1 |
| O22 | 4.01 | 13.40 | 1.70 | 3.30 | .00 | .00 | Opgaand | tg_151 | woning_TH4_1 |
| to_19 | .01 | 17.10 | 1.70 | 2.70 | .00 | .00 | Opgaand | tg_262 | woning_TH4_2 |
| O23 | 2.01 | 17.10 | 1.70 | 2.70 | .00 | .00 | Opgaand | tg_262 | woning_TH4_2 |

OPENINGEN

| Naam | Rechts | Omhoog | Breedte | Hoogte | Brandwerend | Balkon/Overstek | Opgaand/type | Gevel(s) | Brandruimte |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| to_20 | .20 | 9.70 | 10.60 | 3.30 | .00 | .00 | Opgaand | tg_148 | woning_TH4_0 |
| O24 | .20 | 13.40 | 10.60 | 3.30 | .00 | .00 | Opgaand | tg_150 | woning_TH4_1 |
| to_21 | 1.10 | 13.40 | .90 | 2.60 | .00 | 1.40 | Opgaand | tg_260 | woning_TH4_1 |
| to_22 | 2.70 | 13.40 | 1.00 | 2.60 | .00 | 1.40 | Opgaand | tg_260 | woning_TH4_1 |
| to_23 | 4.50 | 13.40 | 1.50 | 2.60 | .00 | 1.40 | Opgaand | tg_260 | woning_TH4_1 |
| to_24 | .40 | 17.10 | .90 | 2.60 | .00 | 1.40 | Opgaand | tg_264 | woning_TH4_2 |
| to_25 | 2.90 | 17.10 | .90 | 2.60 | .00 | 1.40 | Opgaand | tg_264 | woning_TH4_2 |
| to_26 | .01 | 6.00 | 1.70 | 3.40 | .00 | .00 | Opgaand | tg_93 | woning_TH3_0 |
| to_27 | 4.00 | 6.00 | 1.70 | 3.40 | .00 | .00 | Opgaand | tg_93 | woning_TH3_0 |
| to_28 | 10.10 | 6.00 | 1.70 | 3.40 | .00 | .00 | Opgaand | tg_93 | woning_TH3_0 |
| to_29 | 12.20 | 6.00 | .90 | 3.40 | .00 | .00 | Opgaand | tg_93 | woning_TH3_0 |
| to_30 | .20 | 6.00 | .90 | 3.40 | .00 | .00 | Opgaand | tg_89 | woning_TH3_0 |
| to_31 | 1.40 | 6.00 | 1.70 | 3.40 | .00 | .00 | Opgaand | tg_89 | woning_TH3_0 |
| to_32 | 3.40 | 6.00 | 1.70 | 3.40 | .00 | .00 | Opgaand | tg_89 | woning_TH3_0 |
| to_33 | .01 | 6.00 | 1.70 | 3.40 | .00 | .00 | Opgaand | tg_111 | woning_TH2_0 |
| O25 | 2.01 | 6.00 | 1.70 | 3.40 | .00 | .00 | Opgaand | tg_111 | woning_TH2_0 |
| O26 | 4.01 | 6.00 | 1.70 | 3.40 | .00 | .00 | Opgaand | tg_111 | woning_TH2_0 |
| O27 | 6.01 | 6.00 | 1.70 | 3.40 | .00 | .00 | Opgaand | tg_111 | woning_TH2_0 |
| to_34 | .00 | 9.70 | 1.70 | 3.40 | .00 | .00 | Opgaand | tg_97 | woning_TH3_1 |
| O28 | 2.00 | 9.70 | 1.70 | 3.40 | .00 | .00 | Opgaand | tg_97 | woning_TH3_1 |
| to_38 | .20 | 9.70 | .90 | 3.40 | .00 | .00 | Opgaand | tg_94 | woning_TH3_1 |
| O31 | .00 | 13.40 | 1.70 | 2.70 | .00 | .00 | Opgaand | tg_105 | woning_TH3_2 |
| O32 | 2.00 | 13.40 | 1.70 | 2.70 | .00 | .00 | Opgaand | tg_105 | woning_TH3_2 |
| O36 | .20 | 13.40 | .90 | 2.70 | .00 | .00 | Opgaand | tg_102 | woning_TH3_2 |
| O37 | 1.30 | 13.40 | 1.70 | 2.70 | .00 | .00 | Opgaand | tg_102 | woning_TH3_2 |
| to_39 | .01 | 9.70 | 1.70 | 3.40 | .00 | .00 | Opgaand | tg_121 | woning_TH2_1 |
| to_40 | 2.10 | 9.70 | 1.70 | 3.40 | .00 | .00 | Opgaand | tg_121 | woning_TH2_1 |
| to_41 | 4.90 | 9.70 | 2.70 | 3.40 | .00 | .00 | Opgaand | tg_121 | woning_TH2_1 |
| O39 | .01 | 13.40 | 1.70 | 2.60 | .00 | .00 | Opgaand | tg_126 | woning_TH2_2 |
| O40 | 2.10 | 13.40 | 1.70 | 2.60 | .00 | .00 | Opgaand | tg_126 | woning_TH2_2 |
| O41 | .10 | 13.40 | 2.00 | 2.60 | .00 | 1.50 | Opgaand | tg_128 | woning_TH2_2 |
| to_43 | .01 | 9.70 | .90 | 2.60 | .00 | 2.40 | Opgaand | tg_116 | woning_TH2_1 |
| O43 | .01 | 13.40 | .90 | 2.60 | .00 | 2.40 | Opgaand | tg_132 | woning_TH2_2 |

OPENINGEN

| Naam | Rechts | Omhoog | Breedte | Hoogte | Brandwerend | Balkon/Overstek | Opgaand/type | Gevel(s) | Brandruimte |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| to_44 | .31 | 12.00 | 1.70 | 3.40 | .00 | .00 | Opgaand | tg_37 | woning_W6 |
| to_45 | 4.30 | 12.00 | 1.70 | 3.40 | .00 | .00 | Opgaand | tg_37 | woning_W6 |
| to_46 | 8.40 | 12.00 | 1.70 | 3.40 | .00 | .00 | Opgaand | tg_37 | woning_W6 |
| to_47 | 10.20 | 12.00 | 1.10 | 3.40 | .00 | .00 | Opgaand | tg_37 | woning_W6 |
| to_48 | .20 | 12.00 | 1.00 | 3.40 | .00 | .00 | Opgaand | tg_30 | woning_W6 |
| to_49 | 3.60 | 12.00 | 1.70 | 3.40 | .00 | .00 | Opgaand | tg_30 | woning_W6 |
| to_50 | 5.60 | 12.00 | 1.70 | 3.40 | .00 | .00 | Opgaand | tg_30 | woning_W6 |
| to_51 | 2.10 | 12.00 | 1.90 | 3.40 | .00 | 1.60 | Opgaand | tg_28 | woning_W6 |
| to_52 | .10 | 12.00 | 1.70 | 3.40 | .00 | .00 | Opgaand | tg_32 | woning_W6 |
| O44 | 2.20 | 12.00 | 1.70 | 3.40 | .00 | .00 | Opgaand | tg_32 | woning_W6 |
| to_53 | .01 | 12.00 | 1.50 | 2.40 | .00 | 1.60 | Opgaand | tg_34 | woning_W6 |
| to_54 | 2.20 | 12.00 | 1.00 | 2.60 | .00 | 5.00 | Opgaand | tg_34 | woning_W6 |
| to_55 | .01 | 14.00 | 1.70 | 2.70 | .00 | .00 | Opgaand | tg_35 | woning_W3 |
| O47 | 2.10 | 14.00 | 1.70 | 2.70 | .00 | .00 | Opgaand | tg_35 | woning_W3 |
| to_56 | .40 | 14.00 | 3.60 | 2.70 | .00 | 1.60 | Opgaand | tg_44 | woning_W3 |
| to_57 | .10 | 14.00 | 1.70 | 2.70 | .00 | .00 | Opgaand | tg_46 | woning_W3 |
| O49 | 2.10 | 14.00 | .90 | 2.70 | .00 | .00 | Opgaand | tg_46 | woning_W3 |
| to_58 | .20 | 14.00 | .90 | 2.70 | .00 | .00 | Opgaand | tg_48 | woning_W3 |
| to_59 | 5.50 | 14.00 | 1.70 | 2.70 | .00 | .00 | Opgaand | tg_48 | woning_W3 |
| to_60 | 9.50 | 14.00 | 1.70 | 2.70 | .00 | .00 | Opgaand | tg_48 | woning_W3 |
| to_61 | 11.50 | 14.00 | 1.70 | 2.70 | .00 | .00 | Opgaand | tg_48 | woning_W3 |
| O50 | .01 | 17.00 | 1.70 | 2.70 | .00 | .00 | Opgaand | tg_52 | woning_W3-1 |
| O51 | 2.10 | 17.00 | 1.70 | 2.70 | .00 | .00 | Opgaand | tg_52 | woning_W3-1 |
| O53 | .40 | 17.00 | 3.60 | 2.70 | .00 | 1.60 | Opgaand | tg_54 | woning_W3-1 |
| O54 | .10 | 17.00 | 1.70 | 2.70 | .00 | .00 | Opgaand | tg_56 | woning_W3-1 |
| O55 | 2.10 | 17.00 | .90 | 2.70 | .00 | .00 | Opgaand | tg_56 | woning_W3-1 |
| O56 | .20 | 17.00 | .90 | 2.70 | .00 | .00 | Opgaand | tg_57 | woning_W3-1 |
| O57 | 1.50 | 17.00 | 1.70 | 2.70 | .00 | .00 | Opgaand | tg_57 | woning_W3-1 |
| O58 | 5.50 | 17.00 | 1.70 | 2.70 | .00 | .00 | Opgaand | tg_57 | woning_W3-1 |
| O59 | 7.50 | 17.00 | 1.70 | 2.70 | .00 | .00 | Opgaand | tg_57 | woning_W3-1 |
| O60 | 13.60 | 17.00 | 1.70 | 2.70 | .00 | .00 | Opgaand | tg_57 | woning_W3-1 |
| to_62 | .30 | 17.00 | 2.70 | 2.70 | .00 | .00 | Opgaand | tg_58 | woning_W3-1 |
| O62 | .01 | 21.00 | 3.90 | 2.70 | .00 | 1.60 | Opgaand | tg_70 | woning_W15v |

OPENINGEN

| Naam | Rechts | Omhoog | Breedte | Hoogte | Brandwerend | Balkon/Overstek | Opgaand/type | Gevel(s) | Brandruimte |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| O63 | .01 | 21.00 | 1.70 | 2.70 | .00 | .00 | Opgaand | tg_265 | woning_W15v |
| O64 | 2.00 | 21.00 | .90 | 2.70 | .00 | .00 | Opgaand | tg_265 | woning_W15v |
| to_63 | .20 | 21.00 | .90 | 2.70 | .00 | .00 | Opgaand | tg_66 | woning_W15v |
| O65 | 5.40 | 21.00 | 1.70 | 2.70 | .00 | .00 | Opgaand | tg_66 | woning_W15v |
| O66 | 7.50 | 21.00 | 1.70 | 2.70 | .00 | .00 | Opgaand | tg_66 | woning_W15v |
| O67 | 13.60 | 21.00 | 1.70 | 2.70 | .00 | .00 | Opgaand | tg_66 | woning_W15v |
| to_64 | .30 | 21.00 | .70 | 2.70 | .00 | .00 | Opgaand | tg_65 | woning_W15v |
| O68 | 1.30 | 21.00 | 1.70 | 2.70 | .00 | .00 | Opgaand | tg_65 | woning_W15v |
| to_65 | .01 | 21.00 | 1.70 | 2.70 | .00 | .00 | Opgaand | tg_79 | woning_W16v |
| O69 | 2.10 | 21.00 | 1.70 | 2.70 | .00 | .00 | Opgaand | tg_79 | woning_W16v |
| to_66 | .15 | 21.00 | 3.80 | 2.70 | .00 | 1.60 | Opgaand | tg_81 | woning_W16v |
| to_68 | .01 | 21.00 | 1.50 | 2.70 | .00 | 1.80 | Opgaand | tg_77 | woning_W16v |
| to_69 | 2.70 | 21.00 | 1.10 | 2.70 | .00 | 1.80 | Opgaand | tg_77 | woning_W16v |
| to_70 | .20 | 21.00 | .90 | 2.70 | .00 | .00 | Opgaand | tg_152 | woning_W10 |
| O70 | 1.50 | 21.00 | 1.70 | 2.70 | .00 | .00 | Opgaand | tg_152 | woning_W10 |
| O71 | 3.50 | 21.00 | 1.70 | 2.70 | .00 | .00 | Opgaand | tg_152 | woning_W10 |
| to_71 | 2.20 | 21.00 | 1.90 | 2.70 | .00 | 1.60 | Opgaand | tg_154 | woning_W10 |
| O72 | .10 | 21.00 | 1.70 | 2.70 | .00 | .00 | Opgaand | tg_161 | woning_W10 |
| O73 | 2.10 | 21.00 | 1.70 | 2.70 | .00 | .00 | Opgaand | tg_161 | woning_W10 |
| to_73 | 2.10 | 21.00 | 1.70 | 2.70 | .00 | .00 | Opgaand | tg_153 | woning_W10 |
| to_74 | 4.10 | 21.00 | 1.70 | 2.70 | .00 | .00 | Opgaand | tg_153 | woning_W10 |
| to_76 | 8.10 | 21.00 | .90 | 2.70 | .00 | .00 | Opgaand | tg_153 | woning_W10 |
| to_77 | .01 | 21.00 | 1.00 | 2.60 | .00 | 1.60 | Opgaand | tg_159 | woning_W10 |
| to_78 | .10 | 21.00 | 1.70 | 2.70 | .00 | .00 | Opgaand | tg_170 | woning_W1 |
| O74 | 2.00 | 21.00 | 1.70 | 2.70 | .00 | .00 | Opgaand | tg_170 | woning_W1 |
| to_79 | .20 | 21.00 | 3.60 | 2.70 | .00 | 1.60 | Opgaand | tg_173 | woning_W1 |
| to_80 | .01 | 21.00 | 1.70 | 2.70 | .00 | .00 | Opgaand | tg_163 | woning_W1 |
| O75 | 2.00 | 21.00 | 1.70 | 2.70 | .00 | .00 | Opgaand | tg_163 | woning_W1 |
| to_81 | .20 | 21.00 | .90 | 2.70 | .00 | .00 | Opgaand | tg_162 | woning_W1 |
| O76 | 3.50 | 21.00 | 1.70 | 2.70 | .00 | .00 | Opgaand | tg_162 | woning_W1 |
| O77 | 11.50 | 21.00 | 1.70 | 2.70 | .00 | .00 | Opgaand | tg_162 | woning_W1 |
| O78 | 5.50 | 21.00 | 1.70 | 2.70 | .00 | .00 | Opgaand | tg_162 | woning_W1 |
| to_82 | .10 | 21.00 | 1.70 | 2.70 | .00 | .00 | Opgaand | tg_175 | woning_W2 |

OPENINGEN

| Naam | Rechts | Omhoog | Breedte | Hoogte | Brandwerend | Balkon/Overstek | Opgaand/type | Gevel(s) | Brandruimte |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| to_83 | 2.10 | 21.00 | 1.70 | 2.70 | .00 | .00 | Opgaand | tg_175 | woning_W2 |
| O79 | 4.10 | 21.00 | 1.70 | 2.70 | .00 | .00 | Opgaand | tg_175 | woning_W2 |
| O80 | 12.20 | 21.00 | .90 | 2.70 | .00 | .00 | Opgaand | tg_175 | woning_W2 |
| to_84 | .20 | 21.00 | .90 | 2.70 | .00 | .00 | Opgaand | tg_176 | woning_W2 |
| O81 | 1.40 | 21.00 | 1.70 | 2.70 | .00 | .00 | Opgaand | tg_176 | woning_W2 |
| to_85 | .40 | 21.00 | 3.70 | 2.70 | .00 | 1.60 | Opgaand | tg_178 | woning_W2 |
| to_86 | .10 | 21.00 | 1.70 | 2.70 | .00 | .00 | Opgaand | tg_180 | woning_W2 |
| O82 | 2.10 | 21.00 | 1.70 | 2.70 | .00 | .00 | Opgaand | tg_180 | woning_W2 |
| to_87 | .30 | 21.00 | 1.30 | 2.70 | .00 | 5.00 | Opgaand | tg_185 | woning_W2 |
| to_88 | .10 | 24.00 | 1.70 | 2.70 | .00 | .00 | Opgaand | tg_197 | woning_W1_1 |
| O83 | 2.10 | 24.00 | 1.70 | 2.70 | .00 | .00 | Opgaand | tg_197 | woning_W1_1 |
| to_89 | .20 | 24.00 | 3.60 | 2.70 | .00 | 1.60 | Opgaand | tg_199 | woning_W1_1 |
| to_90 | .01 | 24.00 | 1.70 | 2.70 | .00 | .00 | Opgaand | tg_201 | woning_W1_1 |
| O84 | 2.00 | 24.00 | 1.70 | 2.70 | .00 | .00 | Opgaand | tg_201 | woning_W1_1 |
| to_91 | .20 | 24.00 | .90 | 2.70 | .00 | .00 | Opgaand | tg_190 | woning_W1_1 |
| O85 | 3.40 | 24.00 | 1.70 | 2.70 | .00 | .00 | Opgaand | tg_190 | woning_W1_1 |
| O86 | 7.50 | 24.00 | 1.70 | 2.70 | .00 | .00 | Opgaand | tg_190 | woning_W1_1 |
| O87 | 11.50 | 24.00 | 1.70 | 2.70 | .00 | .00 | Opgaand | tg_190 | woning_W1_1 |
| to_92 | .20 | 24.00 | .70 | 2.70 | .00 | .00 | Opgaand | tg_191 | woning_W1_1 |
| O88 | 1.20 | 24.00 | 1.70 | 2.70 | .00 | .00 | Opgaand | tg_191 | woning_W1_1 |
| to_93 | 2.00 | 6.00 | 1.70 | 3.50 | .00 | .00 | Opgaand | tg_223 | commerciele_ruimte_C4 |
| to_94 | 8.00 | 6.00 | 1.70 | 3.50 | .00 | .00 | Opgaand | tg_223 | commerciele_ruimte_C4 |
| to_95 | 10.00 | 6.00 | 1.70 | 3.50 | .00 | .00 | Opgaand | tg_223 | commerciele_ruimte_C4 |
| to_96 | 12.00 | 6.00 | 1.70 | 3.50 | .00 | .00 | Opgaand | tg_223 | commerciele_ruimte_C4 |
| to_98 | .01 | 6.00 | 6.20 | 3.50 | .00 | .00 | Opgaand | tg_218 | commerciele_ruimte_C4 |
| OO1 | .00 | 6.00 | .00 | 1.00 | .00 | .00 | Dakopening | commerciele_ruimte_C4#1 | commerciele_ruimte_C4 |
| OO2 | .00 | 6.00 | .00 | 1.00 | .00 | .00 | Dakopening | commerciele_ruimte_C4#2 | commerciele_ruimte_C4 |
| OO3 | .00 | 6.00 | .00 | 1.00 | .00 | .00 | Dakopening | commerciele_ruimte_C4#3 | commerciele_ruimte_C4 |
| OO4 | .00 | 6.00 | .00 | .00 | .00 | .00 | Dakopening | commerciele_ruimte_C4#4 | commerciele_ruimte_C4 |
| OO5 | .00 | 6.00 | .00 | .00 | .00 | .00 | Dakopening | commerciele_ruimte_C4#5 | commerciele_ruimte_C4 |
| OO6 | .00 | 6.00 | .00 | 1.00 | .00 | .00 | Dakopening | commerciele_ruimte_C4#6 | commerciele_ruimte_C4 |
| OO7 | .00 | 6.00 | .00 | 1.00 | .00 | .00 | Dakopening | commerciele_ruimte_C4#7 | commerciele_ruimte_C4 |
| to_100 | .01 | 13.40 | 1.50 | 2.60 | .00 | 1.40 | Opgaand | tg_143 | woning_TH1_s_1 |

OPENINGEN

| Naam | Rechts | Omhoog | Breedte | Hoogte | Brandwerend | Balkon/Overstek | Opgaand/type | Gevel(s) | Brandruimte |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| to_101 | 2.30 | 13.40 | 1.00 | 2.60 | .00 | 1.40 | Opgaand | tg_143 | woning_TH1_s_1 |
| to_102 | .01 | 17.10 | .90 | 2.60 | .00 | 1.40 | Opgaand | tg_144 | woning_TH1_s_2 |
| to_103 | 2.40 | 17.10 | .90 | 2.60 | .00 | 1.40 | Opgaand | tg_144 | woning_TH1_s_2 |
| to_104 | .01 | 6.00 | 1.80 | 3.40 | .00 | .00 | Opgaand | tg_235 | commerciele_ruimte_C2 |
| to_105 | 2.10 | 6.00 | 1.70 | 3.40 | .00 | .00 | Opgaand | tg_235 | commerciele_ruimte_C2 |
| to_106 | .02 | 6.00 | 50.40 | 3.40 | .00 | .00 | Opgaand | tg_234 | commerciele_ruimte_C2 |
| to_107 | .01 | 6.00 | 1.70 | 3.40 | .00 | .00 | Opgaand | tg_233 | commerciele_ruimte_C2 |
| O89 | 2.01 | 6.00 | 1.70 | 3.40 | .00 | .00 | Opgaand | tg_233 | commerciele_ruimte_C2 |
| O90 | 4.01 | 6.00 | 1.70 | 3.40 | .00 | .00 | Opgaand | tg_233 | commerciele_ruimte_C2 |
| O91 | 6.01 | 6.00 | 1.70 | 3.40 | .00 | .00 | Opgaand | tg_233 | commerciele_ruimte_C2 |
| O92 | 8.11 | 6.00 | 1.70 | 3.40 | .00 | .00 | Opgaand | tg_233 | commerciele_ruimte_C2 |
| to_108 | 8.10 | 6.00 | 5.00 | 3.40 | .00 | .00 | Opgaand | tg_232 | commerciele_ruimte_C2 |
| to_109 | 20.10 | 6.00 | 3.90 | 3.40 | .00 | .00 | Opgaand | tg_228 | commerciele_ruimte_C2 |
| O93 | .02 | 9.80 | 50.40 | 3.50 | .00 | 3.30 | Opgaand | tg_234 | commerciele_ruimte_C2 |
| O94 | .01 | 9.80 | 1.80 | 3.40 | .00 | .00 | Opgaand | tg_235 | commerciele_ruimte_C2 |
| O95 | 2.10 | 9.80 | 1.70 | 3.40 | .00 | .00 | Opgaand | tg_235 | commerciele_ruimte_C2 |
| O96 | .01 | 9.80 | 8.00 | 3.40 | .00 | .00 | Opgaand | tg_228 | commerciele_ruimte_C2 |
| O97 | .01 | 9.80 | 1.70 | 3.40 | .00 | .00 | Opgaand | tg_233 | commerciele_ruimte_C2 |
| O98 | 2.01 | 9.80 | 1.70 | 3.40 | .00 | .00 | Opgaand | tg_233 | commerciele_ruimte_C2 |
| O99 | 4.01 | 9.80 | 1.70 | 3.40 | .00 | .00 | Opgaand | tg_233 | commerciele_ruimte_C2 |
| O100 | 6.01 | 9.80 | 1.70 | 3.40 | .00 | .00 | Opgaand | tg_233 | commerciele_ruimte_C2 |
| O101 | 8.11 | 9.80 | 1.70 | 3.40 | .00 | .00 | Opgaand | tg_233 | commerciele_ruimte_C2 |
| to_110 | .01 | 9.80 | 13.00 | 3.40 | .00 | .00 | Opgaand | tg_232 | commerciele_ruimte_C2 |
| to_111 | .01 | -6.00 | 4.80 | 4.40 | .00 | .00 | Opgaand | tg_241 | commerciele_ruimte_B4_0 |
| to_112 | .01 | -.30 | 4.80 | 4.30 | .00 | .00 | Opgaand | tg_243 | commerciele_ruimte_B4_1 |
| to_115 | .01 | -.30 | 10.98 | 4.30 | .00 | .00 | Opgaand | tg_247 | commerciele_ruimte_B4_1 |
| to_116 | .01 | -.30 | 1.90 | 4.30 | .00 | .00 | Opgaand | tg_257 | commerciele_ruimte_B4_1 |
| to_117 | .01 | -.30 | 10.80 | 4.30 | .00 | .00 | Opgaand | tg_248 | commerciele_ruimte_B4_1 |
| to_118 | .01 | -.30 | 1.90 | 4.30 | .00 | .00 | Opgaand | tg_258 | commerciele_ruimte_B4_1 |
| to_119 | .01 | -.30 | 5.28 | 4.30 | .00 | .00 | Opgaand | tg_249 | commerciele_ruimte_B4_1 |
| to_99 | 1.90 | 24.00 | 1.90 | 2.40 | .00 | 2.60 | Opgaand | tg_203 | woning_S4 |
| O102 | .01 | 24.00 | 1.70 | 2.70 | .00 | .00 | Opgaand | tg_205 | woning_S4 |
| O103 | 2.00 | 24.00 | 1.60 | 2.70 | .00 | .00 | Opgaand | tg_205 | woning_S4 |

OPENINGEN

| Naam | Rechts | Omhoog | Breedte | Hoogte | Brandwerend | Balkon/Overstek | Opgaand/type | Gevel(s) | Brandruimte |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| O104 | 4.10 | 3.00 | 1.70 | 2.60 | .00 | .00 | Opgaand | tg_4 | woning_W9_1 |
| O105 | 6.10 | 3.00 | 1.70 | 2.60 | .00 | .00 | Opgaand | tg_4 | woning_W9_1 |
| O106 | 2.10 | 6.00 | 1.70 | 2.60 | .00 | .00 | Opgaand | tg_10 | woning_W9_2 |
| O107 | 4.10 | 6.00 | 1.70 | 2.60 | .00 | .00 | Opgaand | tg_10 | woning_W9_2 |
| O108 | 6.10 | 6.00 | 1.70 | 2.60 | .00 | .00 | Opgaand | tg_10 | woning_W9_2 |
| O109 | 2.10 | 3.00 | 1.70 | 2.60 | .00 | .00 | Opgaand | tg_20 | woning_W8_1 |
| O110 | 2.10 | 6.00 | 1.70 | 2.60 | .00 | .00 | Opgaand | tg_24 | woning_W8_2 |
| to_9 | .01 | -.30 | 3.58 | 4.30 | .00 | .00 | Opgaand | tg_206 | commerciele_ruimte_B4_1 |
| to_113 | 1.50 | 12.00 | 1.70 | 3.40 | .00 | .00 | Opgaand | tg_30 | woning_W6 |
| to_67 | 4.10 | 24.00 | .90 | 2.70 | .00 | .00 | Opgaand | tg_201 | woning_W1_1 |
| to_114 | 4.10 | 21.00 | .90 | 2.70 | .00 | .00 | Opgaand | tg_163 | woning_W1 |
| O111 | 10.10 | 21.00 | 1.70 | 2.70 | .00 | .00 | Opgaand | tg_175 | woning_W2 |
| O112 | 3.40 | 21.00 | 1.70 | 2.70 | .00 | .00 | Opgaand | tg_176 | woning_W2 |
| O113 | 2.01 | 6.00 | 1.70 | 3.40 | .00 | .00 | Opgaand | tg_93 | woning_TH3_0 |
| O114 | 6.00 | 6.00 | 1.70 | 3.40 | .00 | .00 | Opgaand | tg_93 | woning_TH3_0 |
| O115 | 8.00 | 6.00 | 1.70 | 3.40 | .00 | .00 | Opgaand | tg_93 | woning_TH3_0 |
| to_35 | 6.10 | 13.40 | 1.70 | 2.70 | .00 | .00 | Opgaand | tg_105 | woning_TH3_2 |
| to_36 | 8.10 | 13.40 | .90 | 2.70 | .00 | .00 | Opgaand | tg_105 | woning_TH3_2 |
| to_37 | .10 | 13.40 | 1.70 | 2.70 | .00 | 1.50 | Opgaand | tg_83 | woning_TH3_2 |
| O116 | 4.00 | 9.70 | 1.70 | 3.40 | .00 | .00 | Opgaand | tg_97 | woning_TH3_1 |
| O117 | 6.00 | 9.70 | 1.70 | 3.40 | .00 | .00 | Opgaand | tg_97 | woning_TH3_1 |
| O118 | 8.10 | 9.70 | .90 | 3.40 | .00 | .00 | Opgaand | tg_97 | woning_TH3_1 |
| to_72 | .10 | 9.70 | 2.80 | 3.20 | .00 | .00 | Opgaand | tg_49 | woning_TH3_1 |
| O119 | 4.10 | 13.40 | 1.70 | 2.60 | .00 | .00 | Opgaand | tg_126 | woning_TH2_2 |
| to_42 | .01 | 6.00 | 1.70 | 3.50 | .00 | .00 | Opgaand | tg_223 | commerciele_ruimte_C4 |
| O120 | 4.00 | 6.00 | 1.70 | 3.50 | .00 | .00 | Opgaand | tg_223 | commerciele_ruimte_C4 |
| O121 | 6.00 | 6.00 | 1.70 | 3.50 | .00 | .00 | Opgaand | tg_223 | commerciele_ruimte_C4 |

 © PeutzData 2001, 2017

Bestand : \\fs02\projecten\046\046981aa\4. Werkmap LBPSIGHT\Brandveiligheid\brandoverslag\2019-10-25 DO beoordeling brandoverslag hele gebouw\brandoverslag DO woningen_rsh-V4_exl. brandwerende voorzieningen_V1.NPR

Print datum : 10/30/2019 4:20:52 PM