

## NEN 2580 meetrapport

|                        |   |
|------------------------|---|
| <b>Projectnaam</b>     | Bepaling BVO Minervahaven - Rigakade 20 |
| <b>Projectnummer</b>   | 2021417                                 |
| <b>Versie en datum</b> | 1, 8 oktober 2021                       |



1, 8 oktober 2021  
Projectnummer: 2021417  
Status: Definitief

**Gemeente Amsterdam**  
**NEN 2580 meetrapport**  
**Rigakade 20, Amsterdam**  
**Bruto vloeroppervlak (BVO)**

Oprichtgever:

- Gemeente Amsterdam  
Weesperstraat 432  
1018 DN AMSTERDAM  
Telefoon: 5.1.2,e 5.1.2,e  
E-mail: 5.1.2,e @amsterdam.nl



Contactpersoon opdrachtgever:

- 5.1.2,e

Door:

- Alphaplan bv.  
Henry Dunantweg 4  
2402 NP ALPHEN AAN DEN RIJN  
Telefoon: (0172) 484 000  
E-mail: 5.1.2,e @alphaplan.nl



Contactpersonen Alphaplan:

- 5.1.2,e
- 5.1.2,e

Autorisatie door:



5.1.2,e  
5.1.2,e



5.1.2,e  
5.1.2,e 5.1.2,e

## Inhoud

|          |  |          |
|----------|--|----------|
| <b>1</b> | <b><i>Normen en uitgangspunten</i></b> .....               | <b>4</b> |
| 1.1      | Normen   | 4        |
| 1.2      | Uitgangspunten   | 4        |
| 1.3      | Tekeningen opdrachtgever                                   | 4        |
| 1.4      | Bezoek locatie   | 5        |
| 1.5      | Type meetmiddel  | 5        |
| 1.6      | Foto complex   | 5        |
| <b>2</b> | <b><i>Meetcertificaat</i></b> .....                        | <b>6</b> |
| 2.1      | Complexgegevens  | 6        |
| 2.2      | Inspectiegegevens  | 6        |
| 2.3      | Type meetcertificaat                                       | 6        |
| 2.4      | Certificaatnummer  | 6        |
| 2.5      | Meetgegevens   | 6        |
| 2.6      | Verklaring   | 6        |
| <b>3</b> | <b><i>Meetstaat</i></b> .....                              | <b>7</b> |
| <b>4</b> | <b><i>Toelichting begrippen conform NEN 2580</i></b> ..... | <b>8</b> |
| 4.1      | Ruimte   | 8        |
| 4.2      | Binnenruimte   | 8        |
| 4.3      | Gebouwgebonden buitenruimte                                | 8        |
| 4.4      | Bouwlaag   | 8        |
| 4.5      | Vloeroppervlakte algemeen                                  | 8        |
| 4.6      | Bruto vloeroppervlakte (BVO)                               | 8        |
| 4.7      | Netto vloeroppervlakte (NVO)                               | 9        |
| 4.8      | Gebruiksoppervlakte (GO)                                   | 9        |
| 4.9      | Verhuurbare vloeroppervlakte (VVO)                         | 9        |
| 4.10     | Glaslijncorrectie  | 10       |
| 4.11     | Voorziening verticaal verkeer                              | 10       |
| 4.12     | Gebouwgebonden installatieruimte                           | 10       |

### Bijlagen:

- I Vlekkenplan meetstaat BVO

## 1 Normen en uitgangspunten

### 1.1 Normen

Het doel van een NEN 2580 rapport is het bepalen van verschillende oppervlakten van een bepaald complex conform de norm NEN 2580: 2007 'Oppervlakten en inhoud van gebouwen – Termen, definities en bepalingsmethoden' inclusief correctieblad NEN 2580:2007/C1:2008. Dit rapport inclusief meetcertificaat is opgesteld conform de NTA 2581:2011, 'Opstellen meetrapporten volgens NEN 2580'.

### 1.2 Uitgangspunten

De opgenomen meetwaarden en oppervlaktetekeningen in dit meetrapport zijn op basis van de onderstaande uitgangspunten tot stand gekomen.

De NTA 2581: 2011 maakt onderscheid in twee typen meetcertificaten:

- Type A: Maatvoering en ruimtegebruik van het gebouw op locatie gecontroleerd.
- Type B: Maatvoering en ruimtegebruik van het gebouw niet op locatie gecontroleerd.

### 1.3 Documenten

- aanvraag omgevingsvergunning, 308.DO.01.00 d.d. 10.10.2016
- aanvraag omgevingsvergunning, 308.DO.01.01 d.d. 10.10.2016
- aanvraag omgevingsvergunning, 308.DO.01.02 d.d. 10.10.2016
- aanvraag omgevingsvergunning, 308.DO.01.03 d.d. 10.10.2016
- aanvraag omgevingsvergunning, 308.DO.01.04 d.d. 10.10.2016

#### 1.4 *Bezoek locatie*

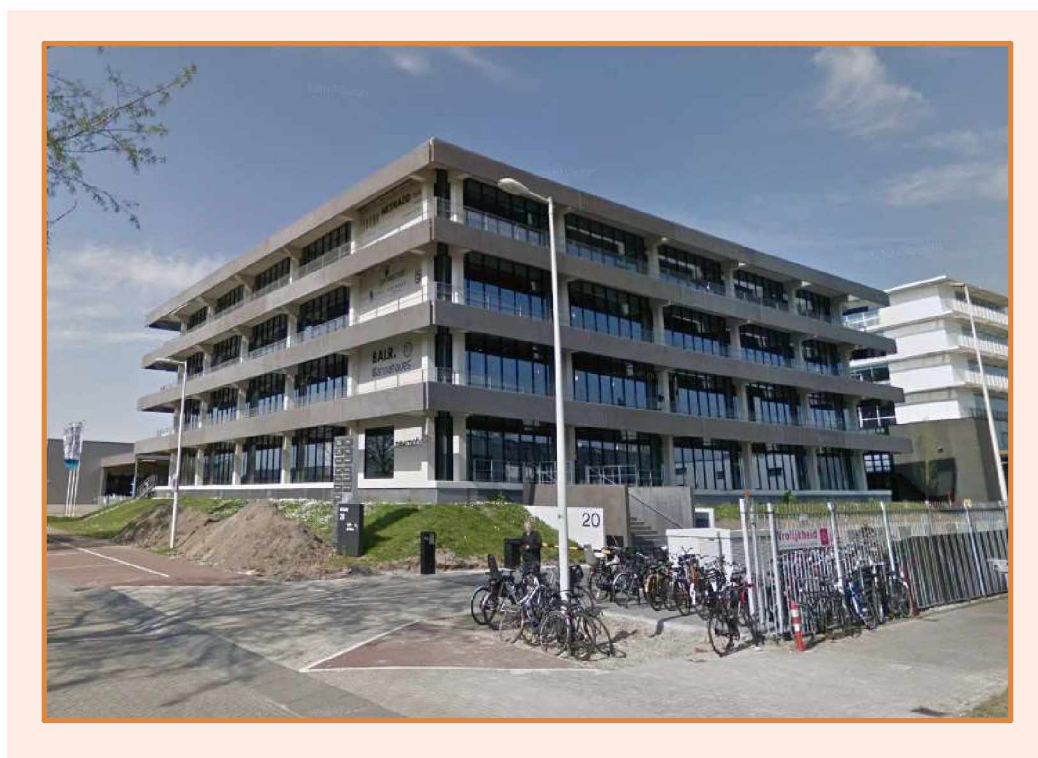
Het bezoek op locatie heeft niet plaatsgevonden.

Er is gemeten vanaf de in dit meetrapport genoemde tekening(en). Er heeft geen controle op locatie plaatsgevonden, omdat dit buiten de opdracht viel. De gemeten oppervlakten kunnen daarom afwijken van de oppervlakten in de werkelijke situatie. De verschillen zullen echter minimaal zijn, omdat de meting heeft plaatsgevonden op basis van de nauwkeurig as-built tekeningen. Daarnaast kan het aangenomen ruimtegebruik in de werkelijke situatie anders zijn.

#### 1.5 *Type meetmiddel*

- Niet van toepassing: meetcertificaat type B
- 3D laserscanner Focus 3D-S 120, serienummer LLS061101837, gekalibreerd maart 2020
- 3D laserscanner Focus 3D-M 70, serienummer LLS081710085, gekalibreerd maart 2020
- Leica Disto D2, gekalibreerd maart 2020
- Leica Disto D210, gekalibreerd maart 2020

#### 1.6 *Foto complex*



## 2 Meetcertificaat



### 2.1 Complexgegevens

|           |                               |
|-----------|-------------------------------|
| Straat:   | Rigakade 20                   |
| Postcode: | 1013 BC                       |
| Plaats:   | Amsterdam                     |
| Functie:  | Industrie en overige functies |

### 2.2 Inspectiegegevens

|                  |   |
|------------------|---|
| Datum inspectie: | - |
| Inspecteur:      | - |

### 2.3 Type meetcertificaat

- Type A: maatvoering en ruimtegebruik van het gebouw op locatie gecontroleerd  
 Type B: maatvoering en ruimtegebruik van het gebouw niet op locatie gecontroleerd

### 2.4 Certificaatnummer

Certificaatnummer en versie: 2021417 / Rigakade 20 / C1

### 2.5 Meetgegevens

#### Hoofdgebouw

|  |                      |
|--|----------------------|
| BVO Gebouw                                 | 6.836 m <sup>2</sup> |
| Overdekte gebouwgebonden buitenruimte      | 997 m <sup>2</sup>   |
| Niet-overdekte gebouwgebonden buitenruimte | 29,5 m <sup>2</sup>  |
| Vide > 4m <sup>2</sup>                     | 0 m <sup>2</sup>     |

#### Parkeren

|  |                      |
|--|----------------------|
| BVO Gebouw                                 | 1.993 m <sup>2</sup> |
| Overdekte gebouwgebonden buitenruimte      | 0 m <sup>2</sup>     |
| Niet-overdekte gebouwgebonden buitenruimte | 74,2 m <sup>2</sup>  |
| Vide > 4m <sup>2</sup>                     | 0 m <sup>2</sup>     |

### 2.6 Verklaring

Op dit meetcertificaat (met bijbehorend meetrapport) zijn de genoemde aannames en voorbehouden van toepassing.

Het meetcertificaat voldoet aan de eisen van de NTA 2581:2011 'Opstellen van meetrapporten volgens NEN 2580'. Alphaplan verklaart dat de gemeten oppervlakten zijn vastgesteld aan de hand van metingen en/of berekeningen conform NEN 2580: 2007 (inclusief correctieblad C1:2008).

Opgemaakt te Alphen aan den Rijn,

Datum akkoord verklaring op:

8 oktober 2021

5.1,2,e

5.1,2,e

5.1,2,e

5.1,2,e

5.1,2,e

5.1,2,e 5.1,2,e



## 4 Toelichting begrippen conform NEN 2580

### 4.1 Ruimte<sup>[1]</sup>

Voor mensen toegankelijk deel van een gebouw, dat tenminste aan de onder- en/of de bovenzijde wordt begrensd door een scheidingsconstructie en dat een netto hoogte heeft van ten minste 1,5 m.

### 4.2 Binnenruimte<sup>[1]</sup>

Een ruimte die aan alle zijden door middel van een bouwkundige scheidingsconstructie wordt begrensd.

### 4.3 Gebouwgebonden buitenruimte<sup>[1]</sup>

Een ruimte die door het deels ontbreken van uitwendige bouwkundige scheidingsconstructies permanent in open verbinding staat met de bodem en/of de buitenlucht. Gebouwgebonden buitenruimten worden onderscheiden in:

- Overdekte gebouwgebonden buitenruimten.
- Niet-overdekte gebouwgebonden buitenruimten.

### 4.4 Bouwlaag<sup>[1]</sup>

Een deel van een gebouw, dat bestaat uit één of meer ruimten, waarbij de bovenkanten van de afgewerkte vloeren van twee aan elkaar grenzende ruimten niet meer dan 1,5 m in hoogte verschillen.

### 4.5 Vloeroppervlakte algemeen<sup>[1]</sup>

De oppervlakte van een vloer dient te worden bepaald als de oppervlakte van de verticale projectie op het horizontale vlak. De vloeroppervlakten moeten in vierkante meter (m<sup>2</sup>) worden uitgedrukt.

### 4.6 Bruto vloeroppervlakte (BVO)<sup>[1]</sup>

De bvo van een ruimte of van een groep van ruimten is de oppervlakte, gemeten op vloerniveau langs de buitenomtrek van de opgaande scheidingsconstructie, die de desbetreffende ruimte of groep van ruimten omhullen.

Als aanvulling op het bovengenoemde geldt het volgende:

- Indien een binnenruimte aan een andere binnenruimte (ander gebouw of andere huurder) grenst, moet worden gemeten tot het hart van de desbetreffende scheidingsconstructie.
- Indien een gebouwgebonden buitenruimte aan een binnenruimte grenst, moet het grondvlak van de scheidingsconstructie volledig worden toegerekend aan de bvo van de binnenruimte.

Bij de bepaling van de bvo worden niet meegerekend:

- Een schalmgat of vide waarvan de oppervlakte groter is dan of gelijk is aan 4,0 m<sup>2</sup>.
- Open brand- of vluchttrappen aan de buitenzijde van het gebouw.

Bij de bepaling van de grenslijn van een vloeroppervlakte moet worden genegeerd: een nis, een uitsparing en een uitspringend bouwdeel, indien het grondvlak daarvan kleiner is dan 0,5 m<sup>2</sup>.

<sup>[1]</sup> Nederlands Normalisatie-instituut (mei 2007). Oppervlakten en inhouden van gebouwen - Termen, definities en bepalingsmethoden. NEN 2580 (nl)

#### 4.7 Netto vloeroppervlakte (NVO) <sup>[1]</sup>

De nvo van een ruimte of van een groep van ruimten is de oppervlakte, gemeten op vloerniveau, tussen de begrenzen opgaande scheidingsconstructie van de afzonderlijke ruimten.

Bij de bepaling van de nvo wordt niet meegerekend:

- De oppervlakte van delen van vloeren, waarboven de nettohoogte kleiner is dan 1,5 m.
- Een schalmgat of een vide, indien de oppervlakte daarvan groter is dan of gelijk is aan 4,0 m<sup>2</sup>.
- Een vrijstaande kolom of een vrijstaande dragende wandschijf, indien het grondvlak daarvan groter is dan of gelijk is aan 0,5 m<sup>2</sup>.
- De oppervlakte van een vrijstaande niet-toegankelijke leidingschacht, indien het grondvlak daarvan groter is dan of gelijk is aan 0,5 m<sup>2</sup>.

#### 4.8 Gebruiksoppervlakte (GO) <sup>[1]</sup>

De go van een ruimte of van een groep van ruimten is de oppervlakte, gemeten op vloerniveau, tussen de opgaande scheidingsconstructies, die de desbetreffende ruimte of groep van ruimten omhullen.

Bij de bepaling van de go worden niet meegerekend:

- De oppervlakte van delen van vloeren, waarboven de nettohoogte kleiner is dan 1,5 m, met uitzondering van vloeren onder trappen, hellingbanen e.d.
- Een liftschacht.
- Een trapgat, schalmgat of een vide, indien de oppervlakte daarvan groter is dan of gelijk is aan 4 m<sup>2</sup>.
- Een vrijstaande bouwconstructie (niet zijnde een trap) indien de horizontale doorsnede daarvan groter is dan of gelijk is aan 0,5 m<sup>2</sup>.
- Een leidingschacht, indien de horizontale doorsnede daarvan groter is dan of gelijk is aan 0,5 m<sup>2</sup>.
- Een dragende binnenwand.

#### 4.9 Verhuurbaar vloeroppervlakte (VVO) <sup>[1]</sup>

De vvo van een ruimte of een groep van ruimten is de oppervlakte, gemeten op vloerniveau, tussen de opgaande scheidingsconstructies, die de desbetreffende ruimte of groep van binnenruimten omhullen. Waar gelijke gebruiksfuncties aan elkaar grenzen, wordt gemeten tot het hart van de desbetreffende scheidingsconstructie.

Bij de bepaling van de verhuurbare vloeroppervlakte worden niet meegerekend:

Een ruimte die dient voor het onderbrengen of bedienen van gebouwinstallaties.

- Een trappenhuis, met inachtneming van de een-op-een regel<sup>[2]</sup>.
- Een voorziening voor verticaal verkeer, trapgat of liftschacht.
- Toegangssluisen naar trappenhuizen indien de sluis uitsluitend toegang biedt tot het trappenhuis.
- Een schalmgat of vide, indien de oppervlakte daarvan groter is dan of gelijk is aan 4,0 m<sup>2</sup>.
- Een ruimte die dient voor het parkeren van motorvoertuigen.
- De oppervlakte van delen van vloeren waarboven de netto hoogte kleiner is dan 1,5 m.
- Een vrijstaande bouwconstructie en een leidingschacht indien de horizontale doorsnede daarvan, bij schuine kolommen inclusief het gedeelte van de ruimte daaronder dat lager is dan 1,5 m, groter is dan of gelijk is aan 0,5 m<sup>2</sup>.
- Een dragende binnenwand.
- Een ruimte voor horizontaal verkeer indien deze uitsluitend dient voor het bereiken van een installatieruimte of een nooduitgang, met inachtneming van de een-op-een regel.

Bij de bepaling van de grenslijn moet een incidentele nis of uitsparing en een incidenteel uitspringend bouwdeel worden genegeerd, indien het grondvlak daarvan kleiner is dan 0,5 m<sup>2</sup>.

<sup>[1]</sup> Nederlands Normalisatie-instituut (mei 2007). Oppervlakten en inhouden van gebouwen - Termen, definities en bepalingmethoden. NEN 2580 (nl)

<sup>[2]</sup> Een-op-een regel: een trapbordes wordt als voorziening voor verticaal verkeer gerekend, tenzij de nvo (netto vloeroppervlakte) van de hierop aansluitende verhuurbare ruimte  $\geq$  is aan de NVO van het bordes zelf. Ditzelfde principe geldt voor een ruimte voor horizontaal verkeer die uitsluitend dient voor het bereiken van een installatieruimte of een nooduitgang.

#### 4.10 **Glaslijncorrectie** <sup>[1]</sup>

De oppervlaktebepaling ter plaatse van raamopeningen in opgaande scheidingsconstructies wordt gemeten tot aan de binnenzijde van het glas op een hoogte van 1,5 m boven de vloer en ter breedte van de betreffende raamopening. Deze 'glaslijncorrectie' komt voort uit de gangbare verhuurpraktijk 'meten tot het glas'.

#### 4.11 **Voorziening verticaal verkeer** <sup>[1]</sup>

Binnen deze categorie vallen alle verkeersruimten die uitsluitend dienen voor de ontsluiting van verschillende bouwlagen. Hiertoe behoren trappenhuizen, liftschachten, vluchttrappenhuizen inclusief eventuele rooksluizen en gangen / voorruimte die uitsluitend toegang bieden tot het trappenhuis.

#### 4.12 **Gebouwgebonden installatieruimte** <sup>[1]</sup>

De gebouwgebonden installatieruimte is de vloeroppervlakte voor alle gebouwgebonden installaties. Installaties die voldoen aan de onderstaande criteria dienen te worden uitgezonderd van het verhuurbaar oppervlakte:

- De installatie is vast verbonden met het gebouw.
- Het tot stand brengen van de installatie is nauw verweven met de bouwkundige werkzaamheden.
- De installatie is overwegend gericht op het scheppen van de juiste omstandigheden voor het verblijven of werken in het gebouw.
- De installatie is niet gericht op het produceren van goederen en/of diensten door het bedrijf.

Tot de gebouwinstallatie worden onder meer gerekend:

- Verwarmingsinstallatie.
- Rookgasafvoer en binnenriolering.
- Installatie voor koud- en warmtevoorziening.
- Installatie voor perslucht ten behoeve van de klimaatregeling van het gebouw.
- Installatie voor ruimteteoeling.
- Installatie voor ventilatie- en luchtbehandeling.
- Elektrische centrale voor energievoorziening.
- Kracht- en lichtinstallatie.
- Transportinstallatie.
- Sprinklerinstallatie.

Niet tot de gebouwinstallatie worden gerekend:

- Patchkasten.
- Installatie met gas- of perslucht voor bijvoorbeeld medische toepassingen.
- Installaties toegevoegd door een gebruiker.

<sup>[1]</sup> Nederlands Normalisatie-instituut (mei 2007). Oppervlakten en inhouden van gebouwen - Termen, definities en bepalingmethoden. NEN 2580 (nl)

## **Bijlage I**

### **Vlekkenplan meetstaat BVO**

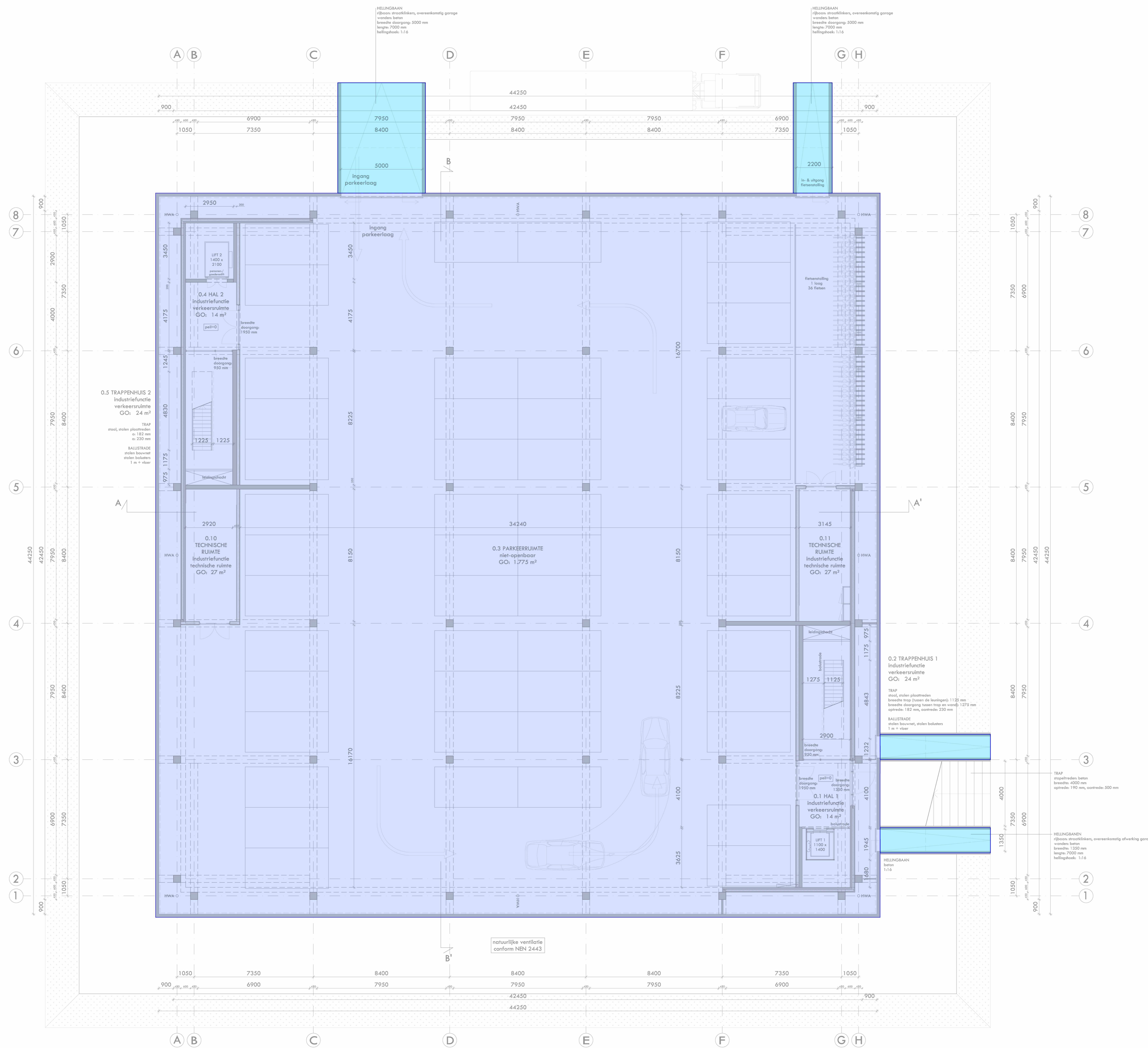




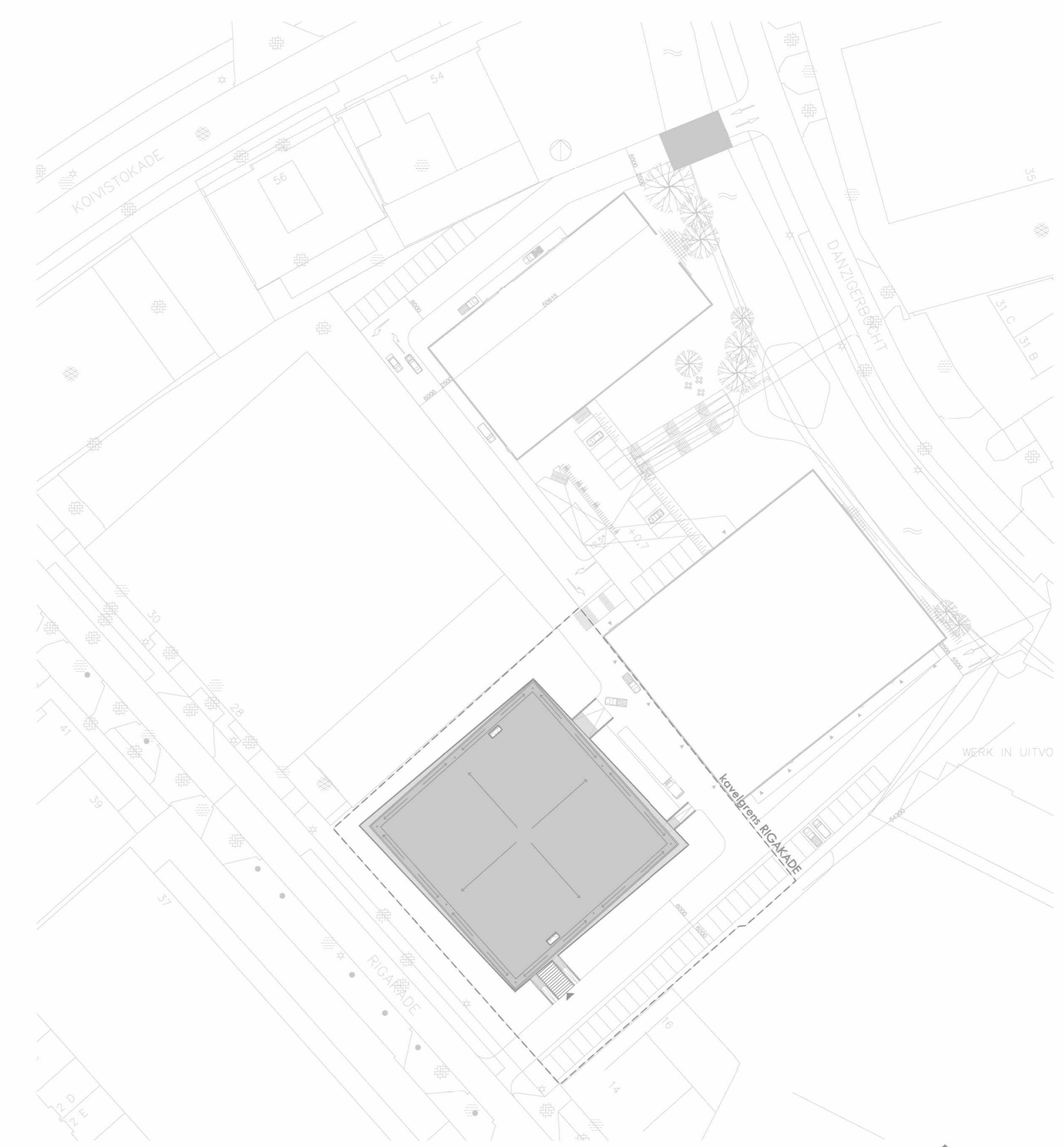








PLATTEGROND BEGANE GROND



**stuurlaetening 1:1.000**

- Vloeren:  $R_c \geq 3,5 \text{ m}^2/\text{V.V.}$
- Dakbalken:  $R_c \geq 3,5 \text{ m}^2/\text{V.V.}$
- Vloer 1e verdieping:  $R_c \geq 6,0 \text{ m}^2/\text{V.V.}$
- L-waarde: zie opgave adviseur

Beoogde gebruikersprofiel is kleinschalig, schone en modern. De open verdunde zullen gebruikt worden als showroom en ontwerplezier, de binnen verdunde als werkplek. Dit betekent dat ten hoogste 30% van het BVO van de bedrijven zal worden gebruikt ten behoeven van bij de bedrijven behorende kantoorruimte.

Er zal geen grond worden afgevoerd naar andere locaties

**algemeen rennovi**

- Alle buitenruimten en entrees, inclusief hang en sluitwerk, voldoen minimaal aan veerstandklasse 2 volgens NEN 5096
- Vloerbedrijven: Hoogte minimaal 1000mm indien de vloer lager ligt dan 13m
- Hoogte minimaal 1200mm indien de vloer hoger ligt dan 13m
- Opmerking: de horizontaal gemeten afstand niet groter dan 0,1m
- Vloer doorgang (in een opening en/of doorgang) hoogte groter of gelijk 2300mm, breedte groter of gelijk 850mm
- Conform NEN 2580 drempel in vloer van toegankelijkheidssector heeft maximale hoogteverschil met aanlopende vloer, terrein, hellingloos of 10mm, R-waarde min. 4,18
- Deel van de oppervlakte van verbergingsvlak v.d. gebouwfunctie dat in een toegankelijkheidssector ligt >40%, Toegankelijkheidssector is in redelijke bereikbaarheid voor het toegankelijke terrein
- Vrijligheidsopening in algemeen verkeersruimte ter voorkoming van lichamen bij doorgang (ongevallen) conform NEN 3569
- Vrijligheidsopening ter voorkoming van doornen, met of zonder veiligheidsconform NEN 4702 bij invloeroverstroom groter dan 1 meter
- Constructieve gegevens/berekeningen volgens opgave constructeur
- Vloer van binnenruimte en tussenruimte moet voldoen aan het gestelde in de NEN 1087, conform bouwbesluit
- Scheidingsruimten worden op mechanische wijze geventileerd
- Ventilatie installatie volgens opgave adviseur
- In afwachting zijn uitbreiding lediggen of installatie conform alle nodig zijn voor het veilig functioneren van de lift
- De liftschacht is vastzetting a.a.s. conform NEN 2774
- Lidingsdichting voordeuren van drempel en wateroverloop via de schootten te voorkomen. Geen drempel ter de liftschacht
- Voorvering van sanitaire ruimten tegenover vloer van NEN 2776
- Breedte van vloer langs buisgang, dakdoel, L-waarde, vloerbedrijven op alle dakvlakken; conform eisen en afmetingen volgens opgave constructeur
- Dakvlakken voorzien van waterdichting (dakschorten te combinate met passend beschermingsgordelen)
- Voldoende bescherming en vering tegen het binnenvallen van ongedierte, ratten en muizen conform bouwbesluit art. 3/17
- Bepaling negatieve volgens NEN 2077 en NEN 2078
- Voorafname en looppingsingruimte indeling en ventilatie conform de geldende eisen van het bouwbesluit
- De brandveiligheidsplan heeft een brandveiligheidsplan met brandveiligheidsplan volgens opgave constructeur
- De draagconstructie van rook gevelvloer vloerminimaal 30 minuten brandveiligheid met brandveiligheidsplan
- Constructie-ontwerpen van vloer, vloer en brandveiligheidsplan vloerminimaal aan klasse 4 a.b.u. brandveiligheidsplan bepaald overeenkomstig NEN 6055
- De rookdichtheid van constructieonderdelen is niet groter dan 10 m<sup>3</sup> overeenkomstig NEN 6056
- De bouwtekening van vloer en brandveiligheidsplan vloerminimaal aan klasse 2 a.b.u. brandveiligheidsplan bepaald overeenkomstig NEN 6055
- Materialen toegestaan in later, schijf of kanaal zijn over een dikte van minimaal 0,01 meter afzonderbaar conform NEN 6054
- Voorafname voor vloer van rook niet overeenkomstig NEN 6052
- De hiervoor noodzakelijke materialen zijn afzonderbaar conform NEN 6054
- Het dak wordt niet brandgevaarlijk afgevoerd, overeenkomstig NEN 6053
- Brandveiligheidsplan volgens rapportage adviseur
- Deuren in vluchtroutes dienen zonder losse hulpmiddelen kunnen worden geopend. Deuren voorzien van vergrendelingen, deurenvervalsingen, automatisch bediende deuren en deurenvrije vloeren aan handzaam 10 van het bouw brandveiligheidsplan van het NEN 38, dit geldt ook voor de trapgevoeren in het hokwerk op het onafgeerde terrein, conform art. 2.6.1. lid 3 van het bouwbesluit
- De deurenvervalsingen zijn bepaald conform NEN 2027
- Voor geluidsoverdracht, voor geluidsoverdracht in de buitenruimte, zie rapportage adviseur
- Voor berekeningen geluidsoverdracht en nagelruimte, zie rapportage adviseur
- Voor berekeningen brandveiligheid en vluchtroutes, zie rapportage adviseur
- De dakbedekkingen met ballast vastleggen volgens berekening
- De nood- en transparantverlichting ontwerpen conform bouwbesluit

**maatvoering in werk controleren!**

**rennovi**

|   |  |
|---|--|
| betonwand/betonkolom  | WBDO 30 min. (deur)  |
| scheidingswand  | WBDO 60 min. (deur)  |
| isolatie  | zelfsluitend (deur)  |
| entree  | VD vluchtdoer zonder hulpmiddelen te openen aan vluchtzijde    |
| straatlinkers   | WBDO 30 min. (wand/kozijn)                                     |
| armatuur transparant-verlichting, met aanduiding voor vluchtroute, NEN 6058 | WBDO 60 min. (wand/kozijn) ruimte voorzien van noodverlichting |
| rijkluchting garage   | GO gebruiksovervloer   |
| toilet  | VG verblijfsgebied   |
| wastafel  | Ae equivalente daggroepvloer                                   |
|   | Borgpunt t.b.v. valbeveiliging                                 |

**ruïmteslaet**

|  |                       |
|--|-----------------------|
| bvo begane grond                             | 1.958 m <sup>2</sup>  |
| go begane grond                              | 1.944 m <sup>2</sup>  |
| vg begane grond                              | 0 m <sup>2</sup>      |
| bruto inhoud begane grond                    | 7.449 m <sup>3</sup>  |
| totaal bvo (incl parkeerverdieping)          | 8.750 m <sup>2</sup>  |
| totaal go (incl parkeerverdieping)           | 8.501 m <sup>2</sup>  |
| totaal vg                                    | 5.672 m <sup>2</sup>  |
| totaal bruto inhoud (incl parkeerverdieping) | 28.384 m <sup>3</sup> |

**Bruto Vloeroppervlakte**

**Vide > 4m<sup>2</sup>**

**Niet-overdekte buitenruimte**

**Overdekte buitenruimte**

**Project:** NEN2580 Minervahaven  
**Complex:** Rigakade 20  
**Projectnummer:** 2021417  
**Plaats:** Amsterdam  
**Datum:** 8-10-2021  
**Tekenaar:**

**alphaplan** | ESG  
 adviseurs in bouwen

Henry Dunantweg 4  
 2402 NP Alphen aan den Rijn  
 (0172) 48 40 00  
 mail@alphaplan.nl

**aanvraag omgevingsvergunning**

aanvraag omgevingsvergunning nieuwbouw plattegrond begane grond

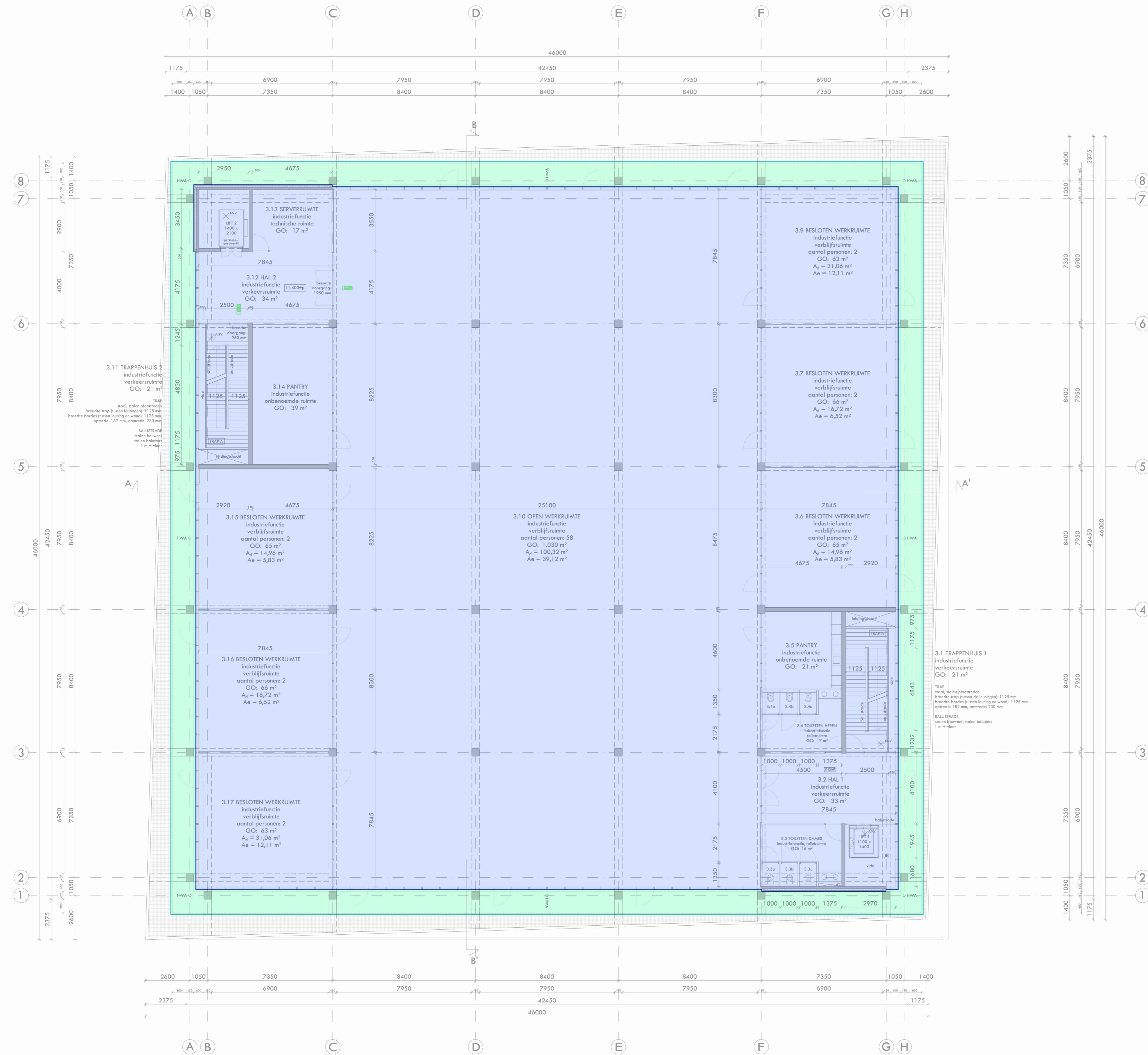
308 DO 01 00

**allard architecture** bv

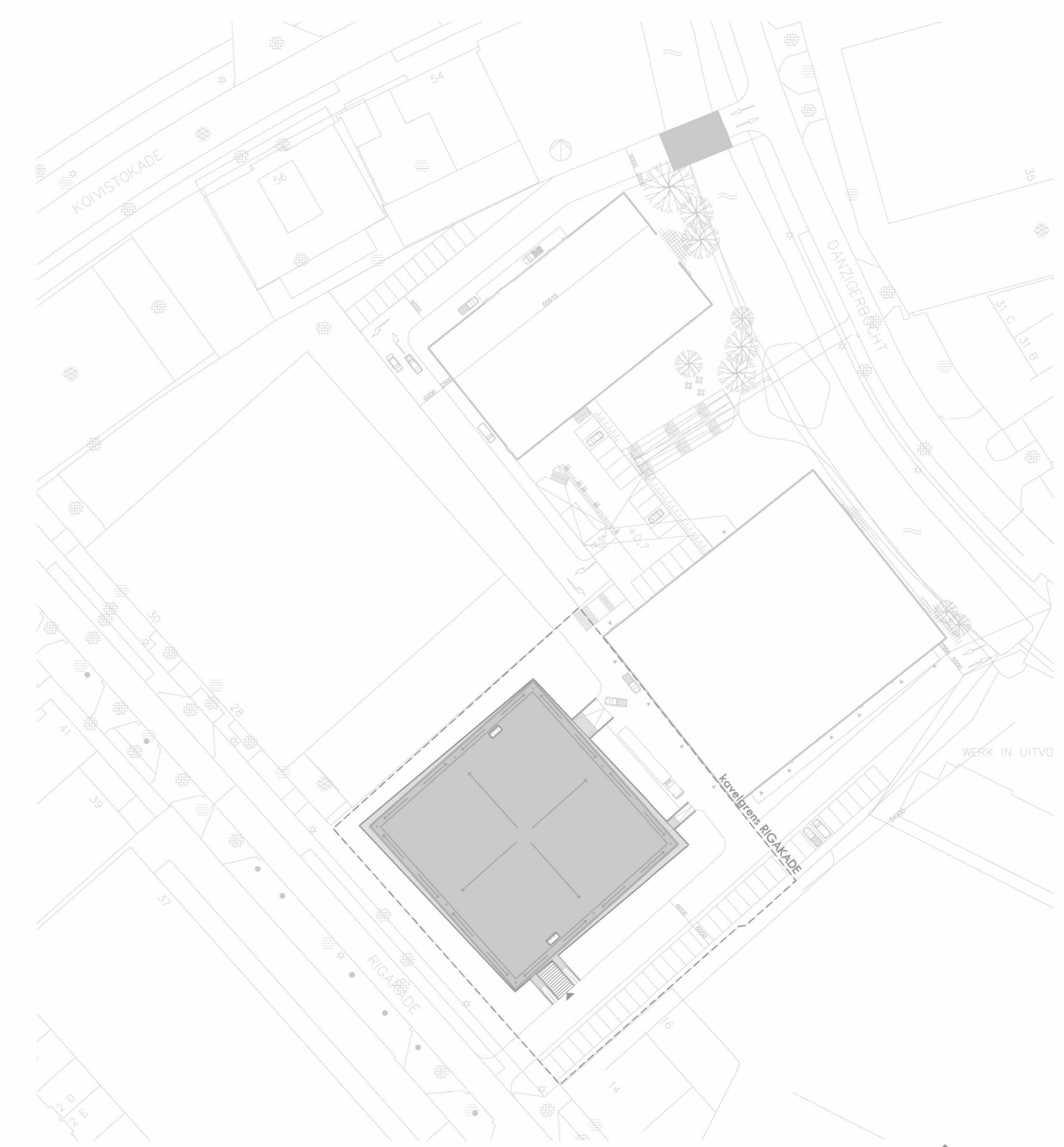
HERCUTON







PLATTEGROND DERDE VERDIEPING



**situatietekening 1:1.000**

- Vloeren:  $R_c \geq 3.5 \text{ m}^2/\text{V.V.}$
- Dakken:  $R_c \geq 6.0 \text{ m}^2/\text{V.V.}$
- Vloer 1e verdieping:  $R_c \geq 6.0 \text{ m}^2/\text{V.V.}$
- Rc op 0.0 m.o.v. z.g.
- U-waarde: zie opgave adviseur

Beoogde gebruiksprofiel is kleding, schoenen en modafabriek. De open verdunde zullen gebruikt worden als showroom en ontwerpstudio; de besloten verdunde als werkplekken. Dit betekent dat ten hoogste 30% van het BVO van de bedrijven zal worden gebruikt ten behoeven van bij de bedrijven behorende kantoorruimte.

Er zal geen grond worden afgevoerd naar andere locaties

**algemeen renooi**

- Alle buitenruimten en entrees, inclusief hang en sluitwerk, worden minimaal aan veerstandsclass 2 volgens NEN 2096
- Vloerbedrijven: Hoogte minimaal 1000mm indien de vloer lager ligt dan 13m. Hoogte minimaal 1200mm indien de vloer hoger ligt dan 13m. Oplegplaten de horizontaal gemeten afstand niet groter dan 0,1m.
- Vloer doorzetting (in een omliggend m' of doorzetting) hoogte groter of gelijk 2300mm, breedte groter of gelijk 850mm.
- Conform NEN 2580 drempel in vloer van toegankelijke/bedrijfssector heeft maximale hoogteverschil met aanlopende vloer, terras, hellingloos of lift van 20mm, Rv-waarde art. 4.18.
- Deel van de oppervlakte van verblifgebied v.d. gebruiksfunctie dat in een toegankelijke/bedrijfssector ligt >40%. Toegankelijke/bedrijfssector is in de rest van de bouwsector van het vastgestelde niveau.
- Vrijligheidsopening in algemeen verkeersruimte ter voorkoming van lichamen (kanal bij doorvallen (ongevallen) conform NEN 3569
- Vrijligheidsopening ter voorkoming van doornen, naal of doorvallen (conform NEN 4702) bij invloerbedrijven groter dan 1 meter
- Constructieve gegevens/berekeningen volgens opgave constructeur
- Vloer van brandveilig en brandwerend materiaal voldet aan het gestelde in de NEN 1087, conform bouwbesluit.
- Scheidwanden worden op mechanische wijze geïsoleerd.
- Vrijligheidsopening volgens opgave architect
- In fhuadht zijn uithouded ledigden of installaties aanwezig die nodig zijn voor het veilig functioneren van de fhu.
- In fhuadht zijn uithouded a.a.s. conform NEN 2778.
- Lidingsduidtegang voorzien van drempel en waterafvoer via de schootten te voorkomen. Geen drempel tpr de fhuadht.
- Voorwering van sanitaire ruimten tegewerk voldet aan NEN 2778.
- Eenreder of over langa buhtrngel, dshdshd 10mm.
- Afdoverent op alle dshdshdten; canal en afmetingen volgens opgave constructeur
- Dshdshdten voorzien van overvloedige dshdshdten te combineren met personeel beschermingsmiddelen.
- Voldende bescherming en vering tegen het binnengngen van ongedierte, ratten en muizen conform bouwbesluit art. 3/17.
- Beveiliging tegen volgen NEN 2077 en NEN 2078.
- Vrijligheidsopening in langzaam brandveiligheid en ventilatie conform de geldende eisen van het nutbedrijf.
- De brandveiligheidsopening heeft een brandveiligheid niet brandveilig volgens opgave constructeur
- De draagcapaciteit van rook gevelvordde vluchtroutes zijn minimaal 30 minuten brandveilig met bezetting
- Constructie-onderdelen van: een deur, vloer en brandveilig trap voldet tenminste aan klasse 4 a.b.v. brandveiligheidsplan bepaald overeenkomstig NEN 6056. De rookdichtheid van constructie-onderdelen is niet groter dan 10 m-1 overeenkomstig NEN 6056. De bouwtekening van vloer en trapconstructie voldet tenminste aan 13 overeenkomstig NEN 1775
- Jaluzie en horizontale vloer constructie-onderdelen (niet zijde deur-/raam-/keuk constructie) van de trappehuizen en corridors voorzorgende nuw, een deur, vloer en brandveilig trap, tenminste aan klasse 1 of 2 a.b.v. brandveiligheidsplan bepaald overeenkomstig NEN 6056.
- De rookdichtheid van constructie-onderdelen is niet groter dan 5,4 m-1 rookveiligheid 3,2 m-1 overeenkomstig NEN 6056.
- De brandveiligheid van vloer en trapconstructie met betrekking tot deze ruimten voldet tenminste aan T1 overeenkomstig NEN 1775
- De constructie-onderdelen (zijde deur-/raam-/keuk constructie) van de buitengevel voldet over een hoogte tot 2,5 meter vanaf mshdheid van klasse 1 en horizontale van klasse 2 a.b.v. brandveiligheidsplan bepaald overeenkomstig NEN 6056.
- Materialen toegestaan in interieur, uithoud of kanalen die over een dshd van tenminste 0,01 meter dikte conform NEN 6054
- Voorzieningen voor afvoer van rook zijn overeenkomstig NEN 6052. De hiervoor noodzakelijke materialen zijn ontworpen conform NEN 6054.
- Het dak wordt niet brandgevaarlijk afgevoerd, overeenkomstig NEN 6053.
- Brandveiligheidsplan volgens rapportage adviseur
- Deuren in vluchtroutes dienen zonder losse hulpmiddelen kunnen worden geopend. Deuren voorzien van vergrendelingen, deurenvergrendelingen, automatisch bediende deuren en dshdshdten voldet aan hoofdstuk 10 van het boek 'brandveiligheidsplan' van het NIVB, dit geldt ook voor de trapgeugen in het hshdwerk op het onliggende terras, conform art. 2.6.1. lid 3 van het gebruiksbesluit.
- De deuren van de vloeren tpr mshdshdten 800 uithoud
- De dshdshdten zijn bepaald conform NEN 2027
- Voor geluidsoverdracht, maatregelen in de behoeven, zie rapportage adviseur
- Voor berekeningen geluidsoverdracht en nagelint, zie rapportage adviseur
- Voor berekeningen brandveiligheid en vluchtroutes, zie rapportage adviseur
- De dakbedekking met ballast vastleggen volgens bestemming
- De nood- en transportverlichting ontbren conform bouwbesluit

**maattoevring in werk controleren!**

| renooi  |  |  |
|---|--|--|
| betonwand/betonkolom  | WBDO 30 min. (deur)  |  |
| scheidingswand  | WBDO 60 min. (deur)  |  |
| isolatie  | zelfsluitend (deur)  |  |
| entree  | VD vluchdeur zonder hulpmiddelen te openen aan vluchtzijde     |  |
| straatlinkers   | WBDO 30 min. (wand/kozijn)                                     |  |
| armatuur transparant-verlichting, met aanduiding voor vluchtroute, NEN 6058 | WBDO 60 min. (wand/kozijn) ruimte voorzien van noodverlichting |  |
| rjrichting garage   | GO gebruiksovervloete verblifgebied                            |  |
| toilet  | VG equivalente dshdshdoppervloete                              |  |
| wastafel  | AE borgingspunt t.b.v. valbeveiliging                          |  |

**ruimtesaas**

|   |                       |
|---|-----------------------|
| bruto derde verdieping                        | 1.698 m <sup>2</sup>  |
| go derde verdieping                           | 1.639 m <sup>2</sup>  |
| vg derde verdieping                           | 1.418 m <sup>2</sup>  |
| Ae verblifgebied derde verdieping             | 68 m <sup>2</sup>     |
| bruto inhoud derde verdieping                 | 6.792 m <sup>3</sup>  |
| totalo go (incl parkeeroverdieping)           | 8.750 m <sup>3</sup>  |
| totalo vg (incl parkeeroverdieping)           | 8.501 m <sup>3</sup>  |
| totalo bruto inhoud (incl parkeeroverdieping) | 28.384 m <sup>3</sup> |

|  |                                    |  |                                 |
|--|------------------------------------|--|---------------------------------|
|  | <b>Bruto Vloeroppervlakte</b>      |  | <b>Vide &gt; 4m<sup>2</sup></b> |
|  | <b>Niet-overdekte buitenruimte</b> |  | <b>Overdekte buitenruimte</b>   |

**Project:** NEN2580 Minervahaven  
**Complex:** Rigakade 20  
**Projectnummer:** 2021417  
**Plaats:** Amsterdam  
**Datum:** 8-10-2021  
**Tekenaar:**

**alphaplan** | ESG  
 adviseurs in bouwen  
 Henry Dunantweg 4  
 2402 NP Alphen aan den Rijn  
 (0172) 48 40 00  
 mail@alphaplan.nl

**aanvraag omgevingsvergunning**

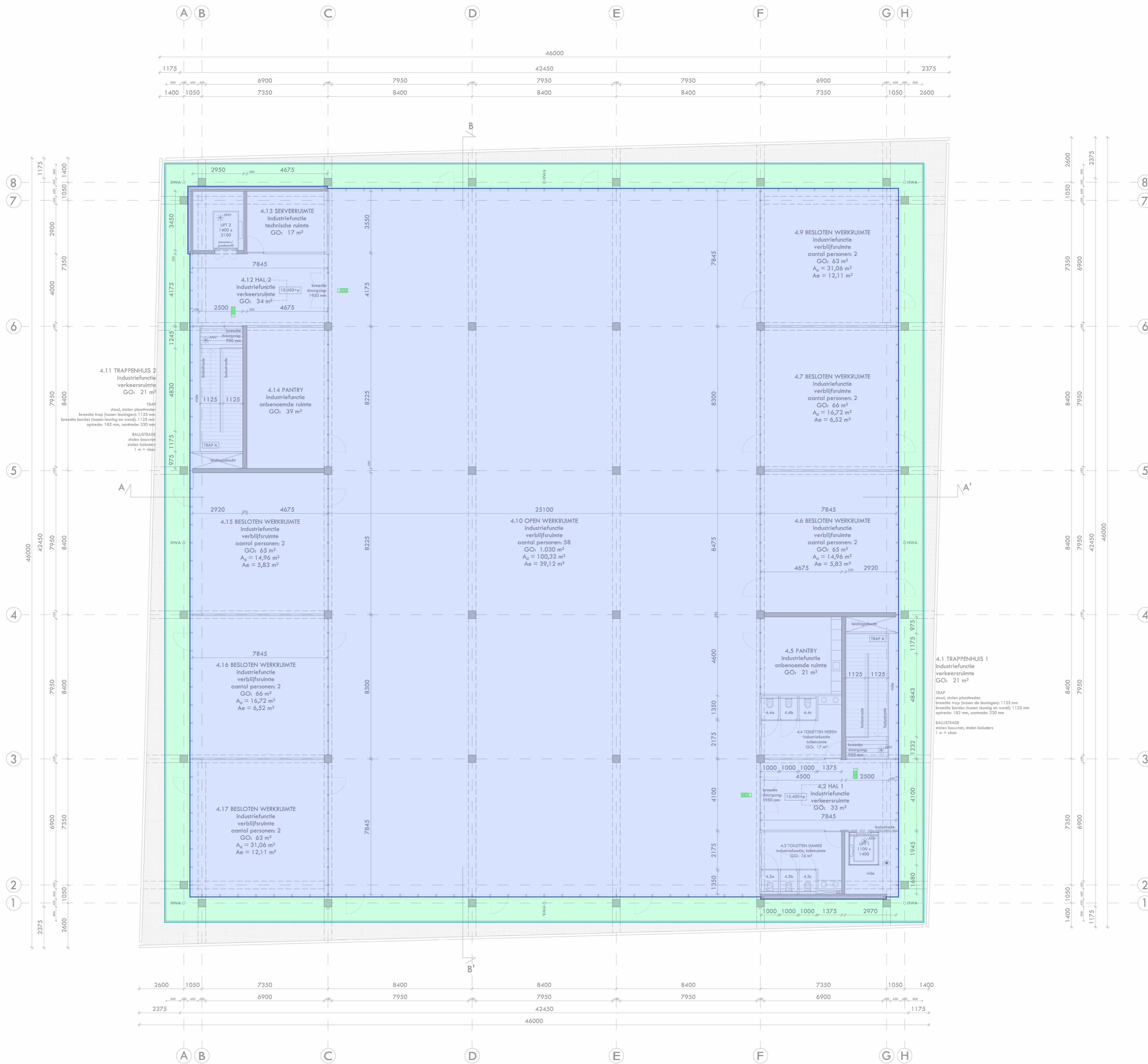
| aanvraag   | aanvraag   | aanvraag | aanvraag   |
|------------|------------|----------|------------|
| 31.08.2016 | 10.10.2016 |          |            |
| 1:100      | A0         | RvDW     | 25.07.2016 |

aanvraag omgevingsvergunning nieuwbouw werkruimten plattegrond derde verdieping

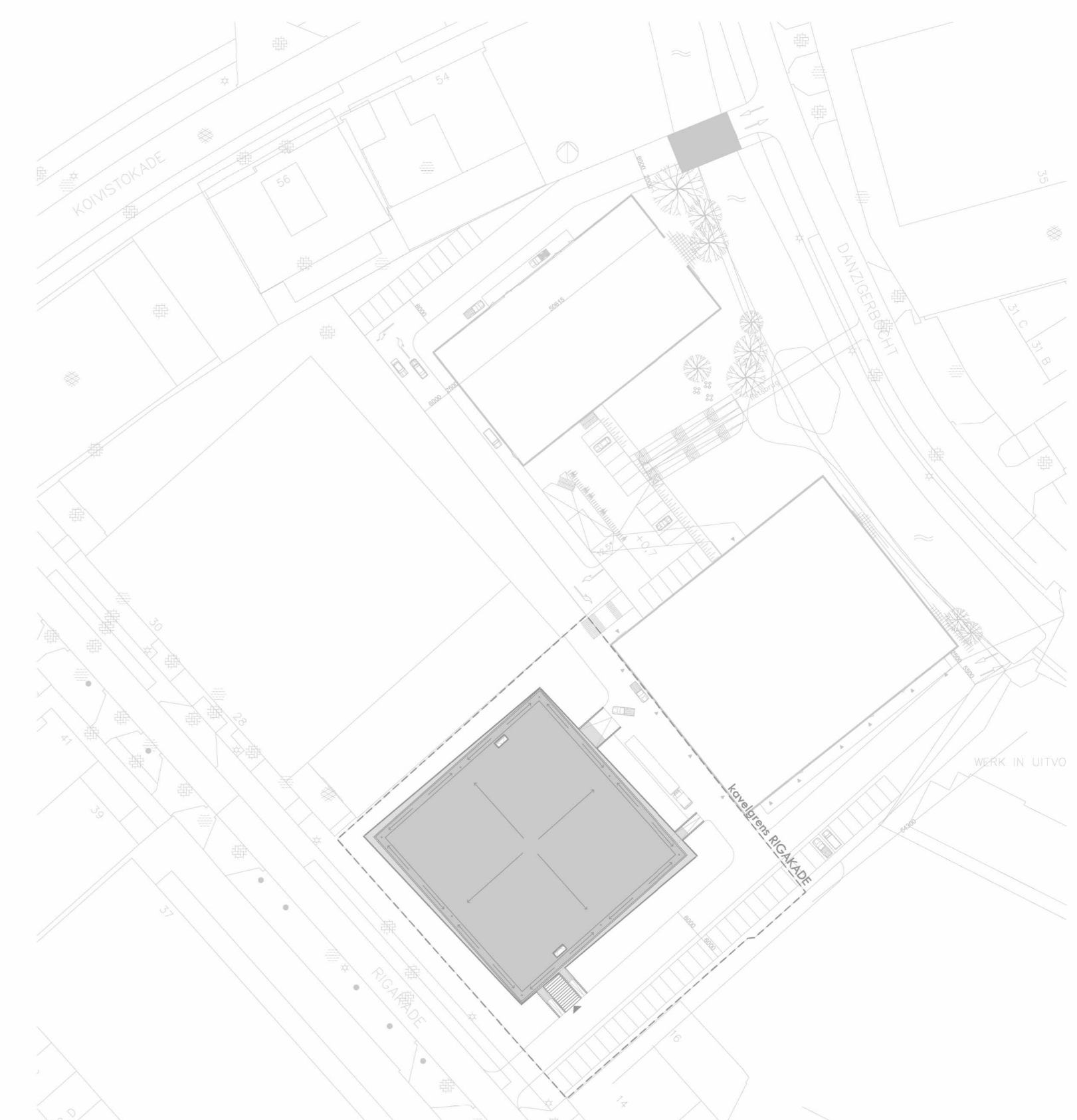
**308 DO 01 03**

**allard architecture** bv  
 kerkplein 126 | 1131 2D 625 83 90 | info@allardarchitecture.com  
 1213 cv amsterdam | t +31 20 620 63 90 | www.allardarchitecture.com

**HERCUTON**  
 RIGAKADE 20  
 1017 CA AMSTERDAM  
 t +31 20 620 63 90



PLATTEGROND VIERDE VERDIEPING



**siluütlekening 1:1.000**  
 -Vloer:  $R_z \geq 3,5 \text{ m}^2/\text{V}$   
 -Dak:  $R_z \geq 6,0 \text{ m}^2/\text{V}$   
 -Vloer 1e verdieping:  $R_z \geq 6,0 \text{ m}^2/\text{V}$   
 -R: zie de o.m.v.  
 -U-waarde: zie opgave adviseur

Beoogde gebruikersprofiel: in kleding, schoenen en meubelstukken. De open verdunde zullen gebruikt worden als showroom en ontwerperstudio, de binnen verdunde als werkplekken. Dit betekent dat ten hoogste 30% van het BVO van de bedrijven zal worden gebruikt ten behoeven van bij de bedrijven behorende kantoorruimte.

Er zal geen grond worden afgevoerd naar andere locaties

**algemeen renooi**

- Alle buitenruimten en entrees, inclusief hang en sluitwerk, worden minimaal aan veerstandsclass 2 volgens NEN 2096
- Vloerbedrijven: Hoogte minimaal 1000mm indien de vloer lager ligt dan 13m. Hoogte minimaal 1200mm indien de vloer hoger ligt dan 13m. Omtrent de horizontaal gemeten afstand niet groter dan 0,1m.
- Vloer doorzetting (in een omtrek van 0,4m diameter) hoogte groter of gelijk 2300mm, breedte groter of gelijk 850mm.
- Conform NEN 2580 drempel in vloer van toegangsgebied heeft maximale hoogteverschil met aanlopende vloer, terrein, heilingsloot of lift van 20mm. Rookbeveiliging art. 4.18.
- Deel van de oppervlakte van verblifgebied v.d. gebruiksfunctie dat in een toegangsgebied (toegangsgebied) conform NEN 3569 is realiseerde bereikbaar wordt het toegangsgebied.
- Vrijligheidsbegrenzing in algemeen verblifruimte ter voorkoming van lichamen bij doorvallen (ongevallen) conform NEN 3569
- Vrijligheidsbegrenzing ter voorkoming van doornen, naal of doorvalbeveiliging conform NEN 4702 bij invloerbetonnen groter dan 1 meter
- Constructieve gegevens/berekeningen volgens opgave constructeur
- Vloer van brandveiligheid en brandveiligheid voldoen aan het gestelde in de NEN 1087, conform bouwbesluit.
- Scheidingsruimten worden op mechanische wijze geïsoleerd.
- Verblifruimte is uitsluitend toegankelijk via de toegangsruimte.
- In brandveiligheid v.d. a.o. conform NEN 2778
- In brandveiligheid v.d. a.o. conform NEN 2778
- Lidingsduurtoelating vooraf van drempel om wateroverloop via de schootten te voorkomen. Geen drempel ter voorkoming.
- Verhoging van sanitair ruimten tegenover vloer van NEN 2778.
- Breedte van vloer hang (buitendeur, draaihoek) 1000mm.
- Breedte van vloer hang (buitendeur) conform constructeur
- Dakvlakken worden van overvalbeveiliging (dakbeveiliging) te combineren met personeel beschermingsmiddelen.
- Voldoende bescherming en verlichting tegen het binnenvallen van ongedierte, ratten en muizen conform bouwbesluit art. 3/17.
- Beveiliging volgens NEN 2077 en NEN 2078
- In brandveiligheid en toegangsruimte indeling en ventilatie conform de geldende eisen van het bouwbesluit.
- De draagconstructie van raak gevelvloer vloer routes zijn minimaal 30 minuten brandveilig met bezwaars
- Constructieonderdelen, a.u.v. van de vloer en brandveiligheid trap vloer routes van klasse 4 a.u.v. brandveiligheidsplaatje bevestigd overeenkomstig NEN 6056. De rookstofdichtheid van constructieonderdelen is niet groter dan 10 m<sup>1</sup> overeenkomstig NEN 6056. De bouwvoet van vloer in raakconstructie vloer routes van 13 overeenkomstig NEN 1775
- Jaluzie van vloer routes vloer routes onderdelen (niet zijde deur-/raam-/keuken constructie) van de rookplaat en corridors voorgoedbeveiligd a.u.v. van de vloer en brandveiligheid trap, terminale van klasse 1 of 2 a.u.v. brandveiligheidsplaatje bevestigd overeenkomstig NEN 6056.
- De rookstofdichtheid van constructieonderdelen is niet groter dan 5,4 m<sup>1</sup> overeenkomstig NEN 1775
- De brandveiligheid van vloer in raakconstructie met betrekking tot deze ruimten voldoen terminale van T1 overeenkomstig NEN 1775
- De constructieonderdelen (zijde deur-/raam-/keuken constructie) van vloer routes vloer routes over een hoogte tot 2,5 meter vanaf maaiveld van klasse 1 en vloer routes van klasse 2 a.u.v. brandveiligheidsplaatje bevestigd overeenkomstig NEN 6056.
- Materialen toegestaan in vloer, zijde deur-/raam-/keuken constructie van vloer routes vloer routes over een hoogte tot 2,5 meter vanaf maaiveld van klasse 1 en vloer routes van klasse 2 overeenkomstig NEN 6056. De hiervoor noodzakelijke materialen zijn afkomstig conform NEN 6054.
- Het dak wordt niet brandgevaarlijk afgevoerd, overeenkomstig NEN 6053.
- Brandveiligheidsplaatje volgens rapportage adviseur
- Deuren in vloer routes dienen zonder losse hulpmiddelen kunnen worden gesloten. Deuren worden van verbrandingsplaatje van het NEN 38, dit geldt ook voor de trapgevoeren in het hokwerk op het onafgevoerde terrein, conform art. 2.6.1. lid 3 van het bouwbesluit.
- De deuren van vloer routes worden met een draagvermogen van 1800 overvallen
- De draagvermogen zijn bepaald conform NEN 2037
- Voor brandveiligheidsplaatje, zie rapportage adviseur
- Voor brandveiligheidsplaatje, zie rapportage adviseur
- De dakbedekking met ballast vastleggen volgens bestemming
- De nood- en transparantverlichting ontwerpen conform bouwbesluit

**maattoering in werk controleren!**

| renooi  |                            |   |
|---|----------------------------|---|
| betonwand/betonkolom  | WBDO 30 min. (deur)        | WBDO 60 min. (deur)                                       |
| scheidingswand  | WBDO 60 min. (deur)        | zelfsluitend (deur)                                       |
| isolatie  |                            |   |
| entree  | VD                         | vluichtdeur zonder hulpmiddelen te openen aan vluchtzijde |
| straatlinters   | WBDO 30 min. (wand/kozijn) |   |
| armatuur transparant-verlichting, met aanduiding voor vluchtroute, NEN 6058 | WBDO 60 min. (wand/kozijn) | ruimte voorzien van noodverlichting                       |
| rijsrichting garage   | GO                         | gebruiksoppervlakte                                       |
| toilet  | VG                         | verblifgebied   |
| wastafel  | Ae                         | equivalente daggrooppervlakte                             |
|   |                            | borgingspunt t.b.v. valbeveiliging                        |

**ruimtesaai**

|  |                       |
|--|-----------------------|
| bvo vierde verdieping                      | 1.698 m <sup>2</sup>  |
| go vierde verdieping                       | 1.639 m <sup>2</sup>  |
| vg vierde verdieping                       | 1.418 m <sup>2</sup>  |
| Ae verblifgebied vierde verdieping         | 68 m <sup>2</sup>     |
| bruto inhoud vierde verdieping             | 6.622 m <sup>3</sup>  |
| total bvo (incl parkeerterreinen)          | 8.750 m <sup>2</sup>  |
| total go (incl parkeerterreinen)           | 8.501 m <sup>2</sup>  |
| total vg                                   | 5.496 m <sup>2</sup>  |
| total bruto inhoud (incl parkeerterreinen) | 28.384 m <sup>3</sup> |

**Bruto Vloeroppervlakte**

**Vide > 4m<sup>2</sup>**

**Niet-overdekte buitenruimte**

**Overdekte buitenruimte**

**Project:** NEN2580 Minervahaven  
**Complex:** Rigakade 20  
**Projectnummer:** 2021417  
**Plaats:** Amsterdam  
**Datum:** 8-10-2021  
**Tekenaar:**

**alphaplan** | ESG  
 adviseurs in bouwen

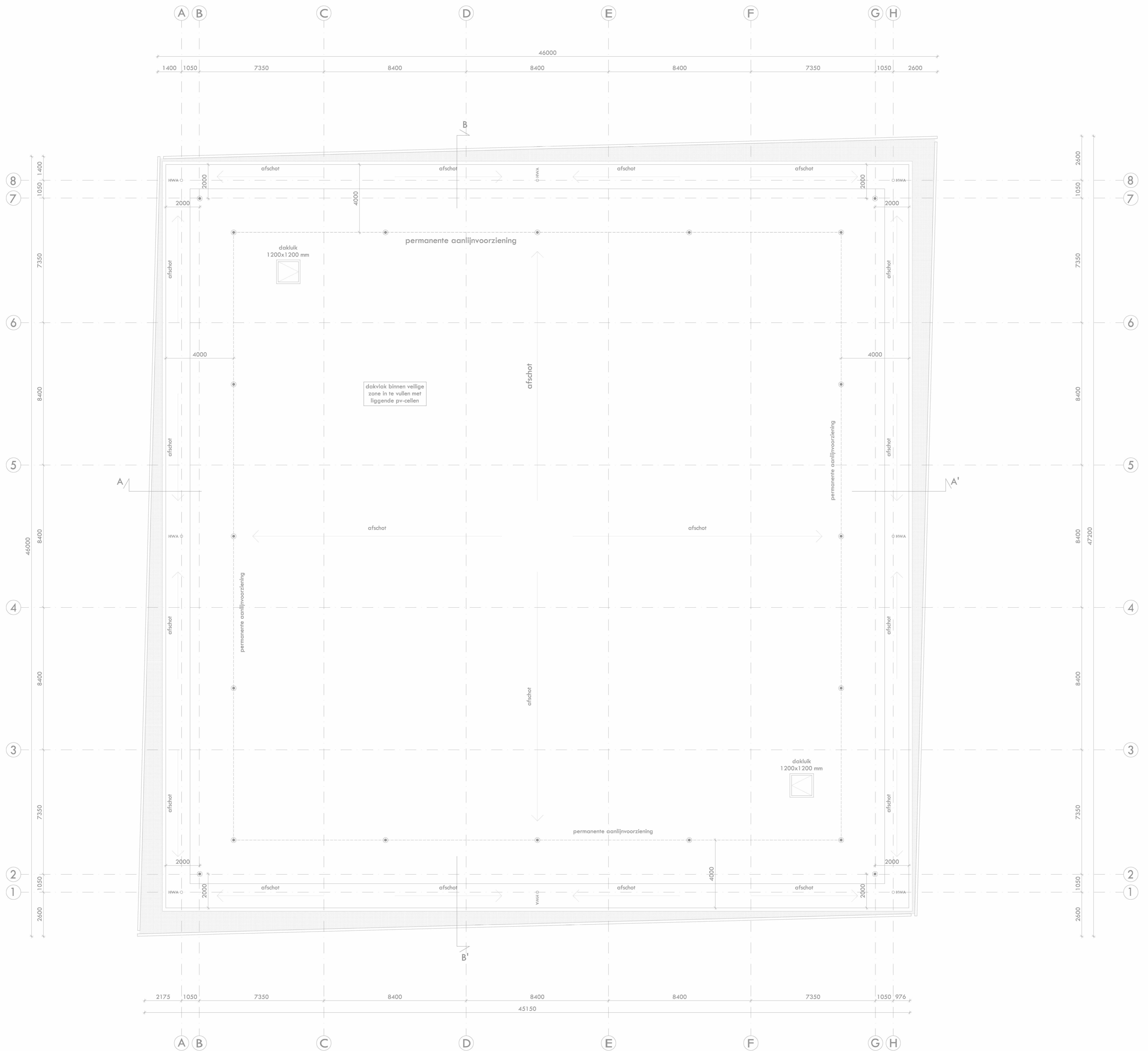
Henry Dunantweg 4  
 2402 NP Alphen aan den Rijn  
 (0172) 48 40 00  
 mail@alphaplan.nl

**aanvraag omgevingsvergunning**

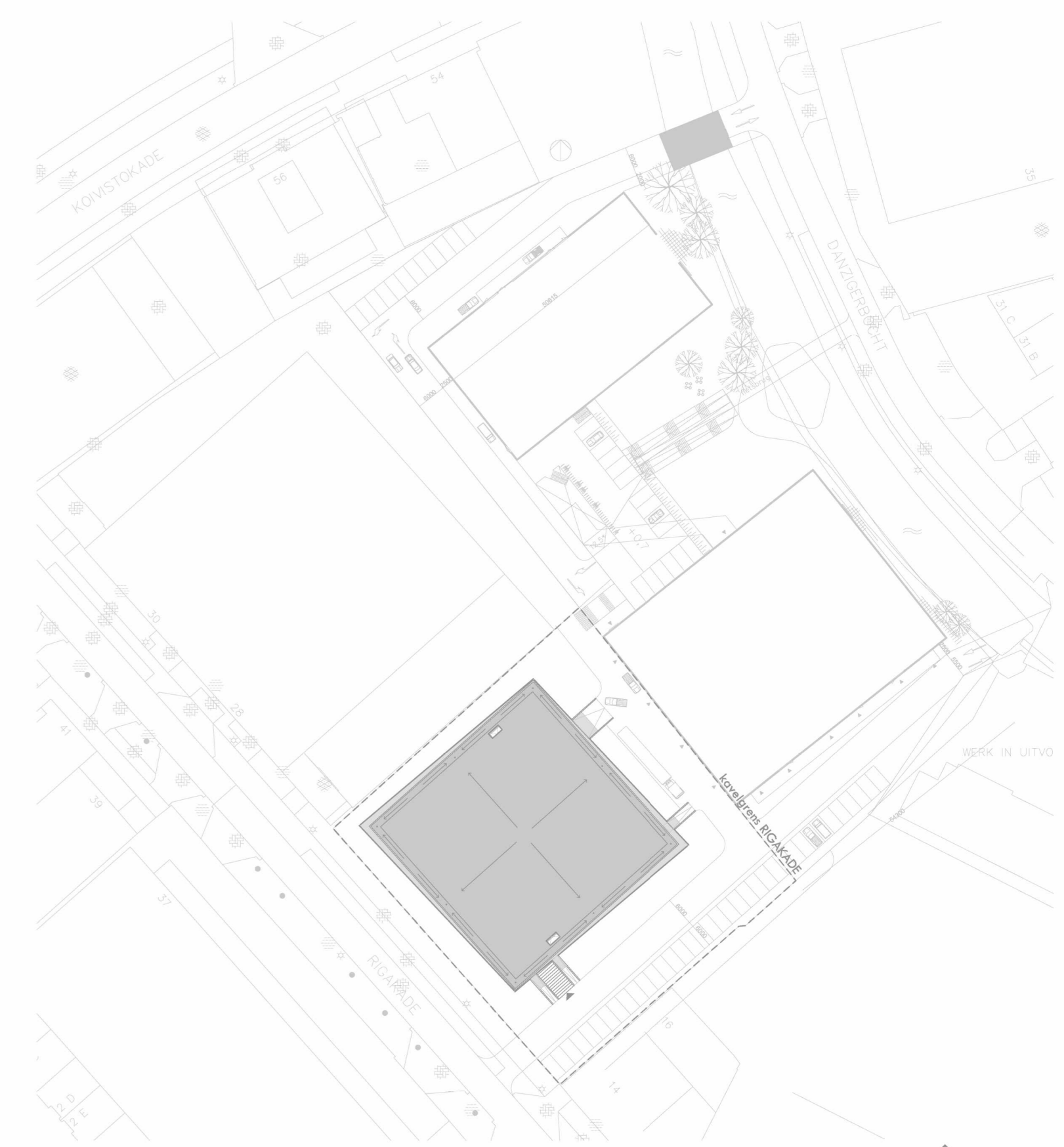
aanvraag omgevingsvergunning nieuwbouw werkruimten plattegrond vierde verdieping

308 DO 01 04

**allard architecture** bv  
 keizersgracht 126  
 1015 cv amsterdam  
 t +31 20 625 83 90  
 f +31 20 625 63 90  
 info@allardarchitecture.com  
 www.allardarchitecture.com



DAKPLATTEGROND



**situatietekening 1:1.000**  
 -Vloer:  $R_z \geq 3,5 \text{ m}^2/\text{V}$   
 -Gevels:  $R_z \geq 4,5 \text{ m}^2/\text{V}$   
 -Dak:  $R_z \geq 6,0 \text{ m}^2/\text{V}$   
 -Voor 1e verdieping:  $R_z \geq 6,0 \text{ m}^2/\text{V}$   
 -Rz < 6,0  $\text{m}^2/\text{V}$ : zie opgave adviseur

Beoogde gebruikers groothandels in kleding, schoenen en modaaltextiel. De open verlaten zullen gebruikt worden als showroom en opvangruimte voor bezoekers van de bedrijven. Dit betekent dat ten hoogste 30% van het BVO van de bedrijven zal worden gebruikt ten behoeven van bij de bedrijven behorende kantoorruimte.  
 Er zal geen grond worden afgevoerd naar andere locaties

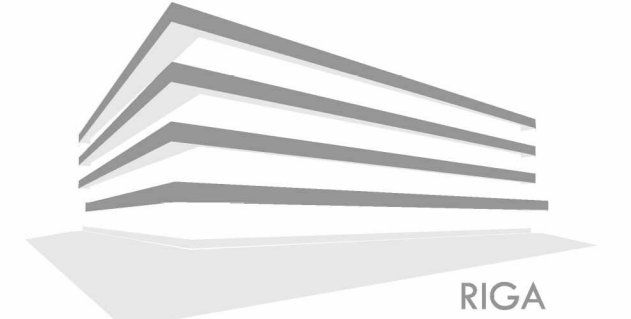
**algemeen renvooi**  
 -Alle buitenkanten en entreeuren, inclusief hang en sluitwerk, voldoen minimaal aan weerstandklasse 2 volgens NEN 5096  
 -Vloerbedekking: Hoogte minimaal 1000mm indien de vloer lager ligt dan 13m. Hoogte minimaal 1200mm indien de vloer hoger ligt dan 13m. Oplegtingen de horizontaal gemeten afstand niet groter dan 0,1m  
 -Vloer doorzetting (in een opening en/of doorzetting) hoogte groter of gelijk 2300mm, breedte groter of gelijk 850mm  
 -Conform NEN 2580 drempel in vloer van toegankelijke/afsluiter heeft maximale hoogteverschil met aanlopende vloer, terrein, hellingsloos of 10m: 20mm, Rv-waarde art. 4.18.  
 -Deel van de oppervlakte van verblifgebied v.d. gebruiksruimte dat in een toegankelijke/afsluiter Egt >40%, Toegankelijke/afsluiter is in redelijke bereikbaarheid voor het toegankelijke terrein.  
 -Vrijligheidsopening in algemeen verkeersruimte ter voorkoming van libanalkijk tenzij bij doorzetting (ongevals) conform NEN 3569  
 -Vrijligheidsopening ter voorkoming van doornen en/of doorzetting conform NEN 4702 bij vloeropening groter dan 1 meter  
 -Constratieve gegevens/berekeningen volgens opgave constructeur  
 -Afweg van brandveiligheid en brandveiligheid conform NEN 1087, conform bouwbesluit  
 -Schotruimten worden op mechanische wijze geventileerd.  
 -Ventilatie installatie volgens opgave architect  
 -In afwachting zijn uithoudingskrachten of installaties aanwezig die nodig zijn voor het veilig functioneren van de lift.  
 -De liftschacht is waterdicht n.a.v. conform NEN 2778  
 -Ladingsoverbrenging voorzien van drempel om wateroverloop via de schootten te voorkomen. Geen drempels ter liftschacht.  
 -Voorbeleg van sanitaire ruimten tegelwerk voldoet aan NEN 2778  
 -Breedte van vloer langs buitentrap, dakafschot 10mm in  
 -Breedte van vloer op alle dakvlakken: conform en afmetingen volgens opgave constructeur  
 -Dakvlakken voorzien van aanlijvvoorziening (dakafschot) te combineren met periodiek (beheersings) onderhoud.  
 -Voldoende bescherming en vering tegen het binnenvallen van ongedierte, ratten en muizen conform bouwbesluit art. 3/17.  
 -Beveiliging volgens NEN 5077 en NEN 5078  
 -Traficant en loopgangvering in de ventilatie conform de geldende eisen van het bouwbesluit  
 -De hoofdtrapgevoel heeft een brandveiligheid niet bereikbaar volgens opgave constructeur  
 -De draagconstructies van raak gewijde vluchtroutes zijn minimaal 30 minuten brandveilig met betrekken  
 -Constructie-onderdelen, n.a.v. van dak, vloer en brandveiligheid trap voldoen tenminste aan klasse 4 n.a.v. brandveiligheidsplan bepaald overeenkomstig NEN 6052. De rookdichtheid van constructie-onderdelen is niet groter dan 10 n.a.v. overeenkomstig NEN 6052. De bouwtekening van vloer en trapconstructie voldoen tenminste aan T1 overeenkomstig NEN 1775  
 -Afwegend van hierboven voldoen constructie-onderdelen (niet zijde deur-/raam/kozijn constructie) van de trappenhuizen en corridors waargenomen n.a.v. van dak, vloer en brandveiligheid trap, tenminste aan klasse 1 of 2 n.a.v. brandveiligheidsplan bepaald overeenkomstig NEN 6052.  
 -De rookdichtheid van constructie-onderdelen is niet groter dan 5,4 n.a.v. rookdichtheid 5,2 n.a.v. overeenkomstig NEN 6052.  
 -De brandveiligheid van vloer en trapconstructie met betrekking tot deze ruimten voldoen tenminste aan T1 overeenkomstig NEN 1775  
 -De constructie-onderdelen: voor zijde deur-/raam/kozijn constructies die buitenruimte voldoen over een hoogte tot 2,5 meter vanaf maatveiligheid aan klasse 1 en hierboven van klasse 2 n.a.v. brandveiligheidsplan bepaald overeenkomstig NEN 6052.  
 -Materialen toegestaan in kelder, schot of kanaal zijn over een afmeting van tenminste 0,01 meter afzonderbaar conform NEN 6054  
 -Versterkingen voor afvoer van rook zijn overeenkomstig NEN 6052. De hiervoor noodzakelijke materialen zijn afzonderbaar conform NEN 6054.  
 -Het dak wordt niet brandgevaarlijk afgevoerd, overeenkomstig NEN 6052.  
 -Brandveiligheidsplan volgens rapportage adviseur  
 -Deuren in vluchtroutes dienen zonder losse hulpmiddelen kunnen worden geopend. Deuren voorzien van vergrendelingen, deurenvervalsingen, automatisch bediende deuren en deuren die voldoen aan hoofdstuk 10 van het bouw brandveiligheidsplan/afsluiter van het NVB, dit geldt ook voor de trapgeven in het hokwerk op het omliggende terrein, conform art. 2.6.1. lid 3 van het bouwbesluit.  
 -De deuren van de vloeren zijn voorzien van Rv-waarde 60  
 -De daglichtopeningen zijn bepaald conform NEN 2027  
 -Voor geluidsoverbrenging, voor geluidsoverbrenging in de buitentrap, zie rapportage adviseur  
 -Voor berekeningen geluidsoverbrenging en rapportage, zie rapportage adviseur  
 -Voor berekeningen brandveiligheid en vluchtroutes, zie rapportage adviseur  
 -De dakbedekkingen met ballast vastleggen volgens berekening  
 -De nood- en transportverlichting ontwerpen conform bouwbesluit

**maatvoering in werk controleren!**

| renvooi   |  |  |
|---|--|--|
| betonwand/betonkolom  | WBDO 30 min. (deur)  |  |
| scheidingswand  | WBDO 60 min. (deur)  |  |
| isolatie  | zelfsluitend (deur)  |  |
| entree  | VD vluchdeur zonder hulpmiddelen te openen aan vluchtzijde     |  |
| straatlinkers   | WBDO 30 min. (wand/kozijn)                                     |  |
| armatuur transparant-verlichting, met aanduiding voor vluchtroute, NEN 6058 | WBDO 60 min. (wand/kozijn) ruimte voorzien van noodverlichting |  |
| rijrichting garage  | GO gebruiksoverlaagte  |  |
| toilet  | VG verblijfsgebied   |  |
| wastafel  | Ae equivalente daglichtoppervlakte                             |  |
|   | Borgingspunt t.b.v. valbeveiliging                             |  |

**ruimtestaat**

|                                     | m <sup>2</sup> |
|-------------------------------------|----------------|
| bruto dak                           | 0              |
| go dak                              | 0              |
| bruto lehuud dak                    | 0              |
| bruto bvo (incl. parkeerverdieping) | 8.750          |
| bruto bvo (incl. parkeerverdieping) | 8.501          |
| bruto vg                            | 5.416          |
| bruto bvo (incl. parkeerverdieping) | 28.384         |



**aanvraag omgevingsvergunning**

| aanvraag | aanvraag | aanvraag | aanvraag |
|----------|----------|----------|----------|
| aanvraag | aanvraag | aanvraag | aanvraag |
| aanvraag | aanvraag | aanvraag | aanvraag |
| aanvraag | aanvraag | aanvraag | aanvraag |

aanvraag omgevingsvergunning nieuwbouw dakcazaarzicht **308 DO 01 05**