

Publiceerbare aanvraag/melding omgevingsvergunning

Behoort bij besluit van
burgemeester en wethouders
van de gemeente Katwijk

d.d. 22-09-2022

no. 2869182

Mij bekend, hoofd cluster
vergunningen, toezicht &
handhaving

Formuliertersie
2020.01

Aanvraaggegevens

Algemeen

Aanvraagnummer	6942723
Aanvraagnaam	Roodborstlaan 6
Uw referentiecode	-
Ingediend op	01-05-2022
Soort procedure	Reguliere procedure
Projectomschrijving	Verbouwing: buitentrap, constructieve wijzigingen, ombouw vuilcontainers en gevelwijziging in voorgevel
Opmerking	-
Gefaseerd	Nee
Blokkerende onderdelen weglaten	Ja
Kosten openbaar maken	Nee
Bijlagen die later komen	evt
Bijlagen n.v.t. of al bekend	de gevraagde bijlagen zijn reeds in uw bezit.

Bevoegd gezag

Naam:	Gemeente Katwijk
Bezoekadres:	Koningin Julianalaan 3 2224 EW KATWIJK ZH
Postadres:	Postbus 589 2220 AN KATWIJK ZH
Telefoonnummer:	0714065000
Faxnummer:	0714065065
E-mailadres:	info@katwijk.nl
Website:	www.katwijk.nl
Contactpersoon:	Team vergunningen
Bereikbaar op:	Ma. t/m Vr. 09.00 - 17.00 uur

Overzicht bijgevoegde modulebladen

Aanvraaggegevens

Locatie van de werkzaamheden

Werkzaamheden en onderdelen

Overige veranderingen aan bestaande bouwwerken

- Bouwen

Erf- of perceelafscheiding plaatsen

- Bouwen

Nieuw kozijn plaatsen of bestaand kozijn of gevelpaneel veranderen

- Bouwen

Overige veranderingen aan bestaande bouwwerken 2

- Bouwen

Bijlagen



Locatie

1 Adres

Postcode	2224JM
Huisnummer	6
Huisletter	-
Huisnummertoevoeging	-
Straatnaam	Roodborstlaan
Plaatsnaam	Katwijk
Gelden de werkzaamheden in deze aanvraag/melding voor meerdere adressen of percelen?	☐ Ja ☒ Nee



Bouwen

Overige veranderingen aan bestaande bouwwerken

1 Woonboten en drijvende objecten

Betreft het bouwwerk een drijvend object? ☐ Ja ☒ Nee

2 Woning

Gaat het om de bouw van één of meer woningen? ☐ Ja ☒ Nee

3 De bouwwerkzaamheden

Wat is er op het bouwwerk van toepassing? ☐ Het wordt geheel vervangen ☐ Het wordt gedeeltelijk vervangen ☒ Het wordt nieuw geplaatst

Eventuele toelichting buitentrap

Hebt u voor deze bouwwerkzaamheden al eerder een vergunning aangevraagd? ☐ Ja ☒ Nee

4 Plaats van het bouwwerk

Waar gaat u bouwen? Hoofdgebouw

5 Seizoensgebonden en tijdelijke bouwwerken

Gaat het om een seizoensgebonden bouwwerk? ☐ Ja ☒ Nee

Gaat het om een tijdelijk bouwwerk? ☐ Ja ☒ Nee

6 Gebruik

Waar gebruikt u het bouwwerk en/of terrein momenteel voor? ☐ Wonen ☒ Overige gebruiksfuncties

Geef aan waar u het bouwwerk en/of terrein momenteel voor gebruikt. evt

Waar gaat u het bouwwerk voor gebruiken? ☐ Wonen ☒ Overige gebruiksfuncties

Geef aan waar u het bouwwerk voor gaat gebruiken. buitentrap van eerste verdieping naar tuin

7 Gebruiksfuncties

In onderstaande tabel staan in de eerste kolom mogelijke gebruiksfuncties die in een bouwwerk kunnen voorkomen. Vul voor alle gebruiksfuncties die voor u van toepassing zijn het aantal personen, de totale gebruiksoppervlakte en de totale vloeroppervlakte van het verblijfsgebied in m2 in hele getallen in.

Gebruiksfunctie	Aantal personen	Gebruiksoppervlakte (m2)	Verblijfsoppervlakte (m2)
Bijeenkomst	-	-	-
Cel	-	-	-
Gezondheidszorg	-	-	-
Industrie	-	-	-
Kantoor	-	-	-
Logies	-	-	-
Onderwijs	-	-	-
Sport	-	-	-
Winkel	-	-	-
Overige gebruiksfuncties	-	-	-

8 Uiterlijk bouwwerk/welstand

Beschrijf van de onderstaande onderdelen de materialen en kleuren die u voor het bouwwerk gebruikt. U mag het veld leeg laten als u materialen en kleuren in de bijlagen vermeldt

Onderdelen	Materiaal	Kleur
Gevels	-	-
- Plint gebouw	-	-
- Gevelbekleding	-	-
- Borstweringen	-	-
- Voegwerk	-	-
Kozijnen	-	-
- Ramen	-	-
- Deuren	-	-
- Luiken	-	-
Balkonhekken	-	-
Dakgoten en boeidelen	-	-
Dakbedekking	-	-

Vul hier overige onderdelen en
bijbehorende materialen en kleuren
in.

hardhouten buitentrapp
Houtsoort Cumaru

9 Mondeling toelichten

Ik wil mijn bouwplan
mondeling toelichten voor
de welstandscommissie/
stadsbouwmeester.

☐ Ja
☒ Nee



Bouwen

Erf- of perceelafschieding plaatsen

1 De bouwwerkzaamheden

Wat is er op het bouwwerk van toepassing?

- ☐ Het wordt geheel vervangen
☐ Het wordt gedeeltelijk vervangen
☒ Het wordt nieuw geplaatst

Eventuele toelichting

afschieding hout rondom vuilcontainers

Hebt u voor deze bouwwerkzaamheden al eerder een vergunning aangevraagd?

- ☐ Ja
☒ Nee

2 Plaats van het bouwwerk

Waar gaat u bouwen?

Hoofdgebouw

3 Seizoensgebonden en tijdelijke bouwwerken

Gaat het om een seizoensgebonden bouwwerk?

- ☐ Ja
☒ Nee

Gaat het om een tijdelijk bouwwerk?

- ☐ Ja
☒ Nee

4 Uiterlijk bouwwerk/welstand

5 Mondeling toelichten

Ik wil mijn bouwplan mondeling toelichten voor de welstandscommissie/stadsbouwmeester.

- ☐ Ja
☒ Nee



Bouwen

Nieuw kozijn plaatsen of bestaand kozijn of gevelpaneel veranderen

1 De bouwwerkzaamheden

Wat is er op het bouwwerk van toepassing?

- ☒ Het wordt geheel vervangen
☐ Het wordt gedeeltelijk vervangen
☐ Het wordt nieuw geplaatst

Eventuele toelichting

vervangen kozijn voorgevel

Hebt u voor deze bouwwerkzaamheden al eerder een vergunning aangevraagd?

- ☐ Ja
☒ Nee

2 Plaats van het bouwwerk

Waar gaat u bouwen?

Hoofdgebouw

3 Uiterlijk bouwwerk/welstand

Beschrijf van de onderstaande onderdelen de materialen en kleuren die u voor het bouwwerk gebruikt. U mag het veld leeg laten als u materialen en kleuren in de bijlagen vermeldt

Onderdelen	Materiaal	Kleur
Gevels	-	-
- Plint gebouw	-	-
- Gevelbekleding	-	-
- Borstweringen	-	-
- Voegwerk	-	-
Kozijnen	hardhout	meranti blank gelakt
- Ramen	-	-
- Deuren	-	-
- Luiken	-	-

Vul hier overige onderdelen en bijbehorende materialen en kleuren in.

-

4 Mondeling toelichten

Ik wil mijn bouwplan mondeling toelichten voor de welstandscommissie/stadsbouwmeester.

- ☐ Ja
☒ Nee



Bouwen

Overige veranderingen aan bestaande bouwwerken 2

1 Woonboten en drijvende objecten

Betreft het bouwwerk een drijvend object? ☐ Ja ☒ Nee

2 Woning

Gaat het om de bouw van één of meer woningen? ☐ Ja ☒ Nee

3 De bouwwerkzaamheden

Wat is er op het bouwwerk van toepassing? ☐ Het wordt geheel vervangen ☒ Het wordt gedeeltelijk vervangen ☐ Het wordt nieuw geplaatst

Eventuele toelichting constructieve wijzigingen

Hebt u voor deze bouwwerkzaamheden al eerder een vergunning aangevraagd? ☐ Ja ☒ Nee

4 Plaats van het bouwwerk

Waar gaat u bouwen? Hoofdgebouw

5 Seizoensgebonden en tijdelijke bouwwerken

Gaat het om een seizoensgebonden bouwwerk? ☐ Ja ☒ Nee

Gaat het om een tijdelijk bouwwerk? ☐ Ja ☒ Nee

6 Gebruik

Waar gebruikt u het bouwwerk en/of terrein momenteel voor? ☒ Wonen ☐ Overige gebruiksfuncties

Waar gaat u het bouwwerk voor gebruiken? ☒ Wonen ☐ Overige gebruiksfuncties

Wat wordt de gebruiksoppervlakte van de woning in m2 na uitvoering van de bouwwerkzaamheden? 128

Wat wordt de vloeroppervlakte van het verblijfsgebied van de woning in m2 na uitvoering van de bouwwerkzaamheden? 128

7 Uiterlijk bouwwerk/welstand

Beschrijf van de onderstaande onderdelen de materialen en kleuren die u voor het bouwwerk gebruikt. U mag het veld leeg laten als u materialen en kleuren in de bijlagen vermeldt

Onderdelen	Materiaal	Kleur
Gevels	-	-
- Plint gebouw	-	-
- Gevelbekleding	-	-
- Borstweringen	-	-
- Voegwerk	-	-
Kozijnen	-	-
- Ramen	-	-
- Deuren	-	-
- Luiken	-	-
Balkonhekken	-	-
Dakgoten en boeidelen	-	-
Dakbedekking	-	-

Vul hier overige onderdelen en
bijbehorende materialen en kleuren
in.

constructie zie schrijven aannemer G.J. van Duijvenbode en
berekeningen Boogaards

8 Mondeling toelichten

Ik wil mijn bouwplan
mondeling toelichten voor
de welstandscommissie/
stadsbouwmeester.

- ☐ Ja
☒ Nee



Bijlagen

Formele bijlagen

Naam bijlage	Bestandsnaam	Type	Datum ingediend	Status document

Omgevingsvergunning

Zaaknummer 2869182

1. Inleiding

Op 1 mei 2022 hebben wij uw aanvraag om een omgevingsvergunning ontvangen voor het verbouwen van de woning en het realiseren van een buitentrapp in het achtererf op het perceel Roodborstlaan 6 in Katwijk bestaande uit het volgende onderdeel:

- Bouwen (art. 2.1 lid 1a van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (hierna: de Wabo))
- Strijdig gebruik (art. 2.1 lid 1c van de Wabo)

2. Procedureel

2.1 Bevoegd gezag

Gelet op de projectomschrijving en op artikel 2.4 van de Wabo zijn wij in dit geval het bevoegde gezag om op de aanvraag te beslissen.

2.2 Ontvankelijkheid

Wij hebben de aanvraag getoetst aan de indieningsvereisten van de Regeling omgevingsrecht (Mor). Daarbij bleek dat de verstrekte gegevens en bescheiden onvoldoende waren om de aanvraag in behandeling te nemen. De aanvrager is daarop bij brief van 17 mei 2022 in de gelegenheid gesteld om aanvullende gegevens aan te leveren. Deze zijn op 4 juli 2022 ontvangen. Hierdoor is de beslistermijn met 48 dagen opgeschort. De aanvraag en de latere aanvulling bevatten voldoende informatie voor een goede beoordeling van de gevolgen van de activiteit op de fysieke leefomgeving. De aanvraag is daarom ontvankelijk.

2.3 Voorbereidingsprocedure

Wij hebben dit besluit voorbereid overeenkomstig de reguliere voorbereidingsprocedure als bedoeld in paragraaf 3.2 van de Wabo.

Wij beslissen omtrent een aanvraag om omgevingsvergunning, waarbij de reguliere procedure van toepassing is, binnen acht weken na ontvangst van de aanvraag. Op grond van artikel 3.9, lid 2 van de Wabo kunnen wij de beslissing omtrent een aanvraag om een omgevingsvergunning eenmaal met ten hoogste zes weken verlengen. Van deze mogelijkheid is bij verlengingsbesluit van 12 augustus 2022 gebruik gemaakt. Hierdoor is de fatale termijn waarbinnen moet worden beslist opgeschoven naar 26 september 2022.

3 Besluit

Gelet op artikel 2.1 van de Wabo besluiten wij de omgevingsvergunning te verlenen voor de volgende activiteiten:

- Bouwen (art. 2.1 lid 1a van de Wabo)
- Strijdig gebruik (art. 2.1 lid 1c van de Wabo)

Wij verlenen de omgevingsvergunning overeenkomstig de bij dit besluit behorende en als zodanig gewaarmerkte stukken:

1. Aanvraagformulier omgevingsvergunning;
2. Bestaande en gewijzigde situatie;
3. Constructieve gegevens;
4. Isolatie plafond uitbouw;



5. Akoestische waarde toegepaste materialen;
6. Plattegrondtekening;
7. RC waarde vloer;
8. RC waarde wanden en gevels;
9. Tekeningenlijst en bouwbesluit; en
10. Begeleidend schrijven.

In de bij dit besluit behorende en als zodanig gewaarmerkte bijlage I zijn de op de activiteiten betrekking hebbende overwegingen opgenomen. Deze bijlage maakt deel uit van de omgevingsvergunning.

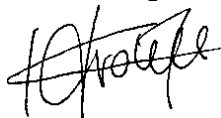
Eigen risico

Voor de goede orde wijzen wij u erop dat gebruik maken van de omgevingsvergunning voordat deze in rechte onaantastbaar is geworden voor eigen risico komt. Belanghebbenden kunnen immers binnen zes weken na de verzenddatum van dit besluit daartegen bezwaar maken. Vervolgens hebben zij na behandeling van hun bezwaarschrift nog de mogelijkheid om in beroep en daarna nog in hoger beroep te gaan.

Katwijk, 22 september 2022

Hoogachtend,

Namens burgemeester en wethouders van Katwijk,



Mr Drs C.M.C Vrolijk
Clustermanager VTH

Verweermogelijkheden

Het besluit treedt in werking met ingang van de dag na verzending.

Tegen dit besluit kan binnen zes weken na de verzenddatum bezwaar worden gemaakt bij het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Katwijk, postbus 589, 2220 AN Katwijk.

Het bezwaarschrift dient te voldoen aan een aantal voorschriften: het dient te worden ondertekend en bevat ten minste de naam en adres van de indiener, een dagtekening, een omschrijving van het besluit waartegen het bezwaar zich richt en de gronden van het bezwaar.

Een bezwaarschrift kan ook digitaal worden ingediend. Kijk hiervoor op www.katwijk.nl.

Het indienen van een bezwaarschrift schorst de werking van het besluit niet. Ingeval van onverwijlde spoed kan een verzoek om voorlopige voorziening worden ingediend bij de voorzieningenrechter van de sector bestuursrecht van de rechtbank Den Haag, postbus 20302, 2500 EH Den Haag. Een dergelijk verzoek dient vergezeld te gaan van een kopie van het bezwaarschrift.

Voor het indienen van een verzoek om voorlopige voorziening wordt een griffierecht geheven.

Digitaal indienen van een verzoek om voorlopige voorziening is ook mogelijk via

<http://loket.rechtspraak.nl/bestuursrecht>. De indiener moet wel beschikken over een elektronische handtekening (DigiD).

BIJLAGE I

De volgende onderdelen horen bij en maken deel uit van de omgevingsvergunning met zaaknummer 2869182, voor het verbouwen van de woning en het realiseren van een buitentrap in het achtererf op het perceel Roodborstlaan 6 in Katwijk.

Het bouwen van een bouwwerk

1. Toetsingsgronden

Op grond van artikel 2.10, lid 1, van de Wabo moet de omgevingsvergunning voor deze activiteit worden geweigerd indien:

- a. de aanvraag en de daarbij verstrekte gegevens en bescheiden het naar het oordeel van burgemeester en wethouders niet aannemelijk maken dat het bouwen van een bouwwerk waarop de aanvraag betrekking heeft, voldoet aan de voorschriften die zijn gesteld bij of krachtens het Bouwbesluit;
- b. de aanvraag en de daarbij verstrekte gegevens en bescheiden het naar het oordeel van burgemeester en wethouders niet aannemelijk maken dat het bouwen van een bouwwerk waarop de aanvraag betrekking heeft, voldoet aan de voorschriften die zijn gesteld bij de bouwverordening;
- c. de activiteit in strijd is met het bestemmingsplan, de beheersverordening of het exploitatieplan, of de regels die zijn gesteld krachtens een provinciale verordening of aanwijzingen van het Rijk, tenzij de activiteit niet in strijd is met een omgevingsvergunning die is verleend met toepassing van artikel 2.12;
- d. het uiterlijk of de plaatsing van het bouwwerk waarop de aanvraag betrekking heeft, met uitzondering van een tijdelijk bouwwerk dat geen seizoensgebonden bouwwerk is, zowel op zichzelf beschouwd als in verband met de omgeving of de te verwachten ontwikkeling daarvan, in strijd is met redelijke eisen van welstand, beoordeeld naar de criteria, bedoeld in de Welstandsnota Katwijk, tenzij burgemeester en wethouders van oordeel zijn dat de omgevingsvergunning niettemin moet worden verleend;
- e. de activiteit een wegtunnel als bedoeld in de Wet aanvullende regels veiligheid wegtunnels betreft en uit de aanvraag en de daarbij verstrekte gegevens en bescheiden blijkt dat niet wordt voldaan aan de in artikel 6, eerste lid, van die wet gestelde norm.

2. Overwegingen

2.1 Bouwbesluit

De aanvraag en de daarbij verstrekte gegevens en bescheiden zijn getoetst aan en in overeenstemming bevonden met het Bouwbesluit.

2.2 Bouwverordening

De aanvraag en de daarbij verstrekte gegevens en bescheiden zijn getoetst aan en in overeenstemming bevonden met de bouwverordening.

2.3 Bestemmingsplan, beheersverordening, exploitatieplan of regels gesteld door de provincie of het Rijk

Bestemmingsplan

De aangevraagde activiteit is in strijd met het ter plaatse geldende bestemmingsplan “Katwijk Midden”.

Op grond van artikel 17.2.3. van de regels van het bestemmingsplan, bedraagt de bouwhoogte van overige bouwwerken, geen gebouw zijnde, ten hoogste 3 m. De trap in het achtererf is 3.9 m. Dit is niet toegestaan.

Op grond van artikel 2.10 lid 2 van de Wabo wordt de aanvraag in dat geval mede aangemerkt als een aanvraag om een omgevingsvergunning voor een activiteit als bedoeld in artikel 2.1 lid 1, onder c, en wordt de omgevingsvergunning slechts geweigerd indien vergunningverlening met toepassing van artikel 2.12 niet mogelijk is.

Beheersverordening

Op het perceel is geen beheersverordening van kracht, waarmee de aangevraagde activiteit in strijd is.

Exploitatieplan

Omtrent de aangevraagde activiteit zijn geen regels gesteld in een exploitatieplan, waarmee de aangevraagde activiteit in strijd is.

Regels gesteld door provincie of Rijk

Er gelden ter plaatse van de aangevraagde activiteit geen regels die zijn gesteld krachtens een provinciale verordening of aanwijzingen van het Rijk, waarmee de aangevraagde activiteit in strijd is.

Vorbereidingsbesluit

Er geldt ter plaatse van de aangevraagde activiteit geen voorbereidingsbesluit.

2.4 Welstand

De aangevraagde activiteit is op 19 augustus 2022 voor advies voorgelegd aan de Stadsbouwmeester. De Stadsbouwmeester heeft zich bij deze advisering gebaseerd op het beleid van de gemeente zoals dat is vastgelegd in haar welstandsnota. Betreffende aanvraag is gelegen in welstandsgebied 4. Duinvilla's.

Motivering

Het bouwplan voldoet aan het door de raad vastgestelde beleid. De architectonische uitwerking en het kleur- en materiaalgebruik van de gevelwijziging zijn voldoende hoogwaardig en verzorgd en afgestemd op de bestaande woning en de omgeving.

Conclusie

Akkoord, niet strijdig met redelijke eisen van welstand.

Gelet op de positieve beoordeling van de aangevraagde activiteit volgt dat voldaan wordt aan redelijke eisen van welstand als bedoeld in artikel 12 van de Woningwet.

2.5 Tunnelveiligheid

De aangevraagde activiteit betreft geen wegtunnel.

Het gebruiken van gronden of bouwwerken in strijd met een bestemmingsplan, een beheersverordening, een exploitatieplan, regels gesteld door Rijk of Provincie of een voorbereidingsbesluit

Toetsingsgronden

Op grond van artikel 2.12 lid 1 van de Wabo kan de omgevingsvergunning voor deze activiteit slechts worden verleend:

- a. indien de activiteit in strijd is met het bestemmingsplan of de beheersverordening:
 1. met toepassing van de in het bestemmingsplan of de beheersverordening opgenomen regels inzake afwijking,
 2. in de bij algemene maatregel van bestuur aangewezen gevallen, of
 3. indien de activiteit niet in strijd is met een goede ruimtelijke ordening en de motivering van het besluit een goede ruimtelijke onderbouwing bevat;
- b. indien de activiteit in strijd is met het exploitatieplan: met toepassing van de daarin opgenomen regels inzake afwijking;
- c. indien de activiteit in strijd is met de regels die zijn gesteld krachtens een provinciale verordening of aanwijzingen van het Rijk: voor zover de betrokken regels afwijking daarvan toestaan;
- d. indien de activiteit in strijd is met een voorbereidingsbesluit: met toepassing van de in het voorbereidingsbesluit opgenomen regels inzake afwijking.

Bestemmingsplan

Op grond van artikel 2.12, lid 1, onderdeel a, onder 2°, van de Wabo kan voor de aangevraagde activiteit omgevingsvergunning worden verleend met toepassing van artikel 4, aanhef, onderdeel 3 van bijlage II van het Besluit omgevingsrecht. Hiertoe overwegen wij als volgt.

Het gevraagde betreft perceel Roodborstlaan 6. De woning is onderdeel van een rij vergelijkbare woningen. Er wordt gevraagd een trap met leuning toe te staan aan de zuidzijde van de woning. De trap zorgt voor toegang van het balkon naar de tuin. De trapleuning heeft een beperkte ruimtelijke impact, welke acceptabel is. Daarnaast zijn er bij omliggende panden reeds soortgelijke overschrijdingen van bouwwerken, geen gebouw zijde toegestaan. Daarbij wordt mee gegeven dat deze trap een privaatrechtelijke belemmering kan zijn.

Gezien het bovenstaande is het gevraagde stedenbouwkundig voorstelbaar.

Gelet hierop kan voor deze activiteit met toepassing van artikel 2.12, lid 1, onderdeel a, onder 2°, van de Wabo omgevingsvergunning worden verleend.

Beheersverordening

Op het perceel is geen beheersverordening van kracht, waarmee de aangevraagde activiteit in strijd is.

Exploitatieplan

Omtrent de aangevraagde activiteit zijn geen regels gesteld in een exploitatieplan, waarmee de aangevraagde activiteit in strijd is.

Regels gesteld door provincie of Rijk

Er gelden ter plaatse van de aangevraagde activiteit geen regels die zijn gesteld krachtens een provinciale verordening of aanwijzingen van het Rijk, waarmee de aangevraagde activiteit in strijd is.

Voorbereidingsbesluit

Er geldt ter plaatse van de aangevraagde activiteit geen voorbereidingsbesluit.

Behoort bij besluit van
burgemeester en wethouders
van de gemeente Katwijk

d.d. 22-09-2022

no. 2869182

Mij bekend, hoofd cluster
vergunningen, toezicht &
handhaving

Toevoeging stukken bij aanvraag legalisatie Roodborstlaan 6 Katwijk

Bijgevoegd vind u in PDF de cr-waardes met berekening van de uitbouw.

Voor de CR waarde van het plafond in de uitbouw ben ik uitgegaan van een beton dak. Het betreft hier een beton balkon die in dezelfde cr-waarde berekend mag worden volgens toetsing bouwbesluit.

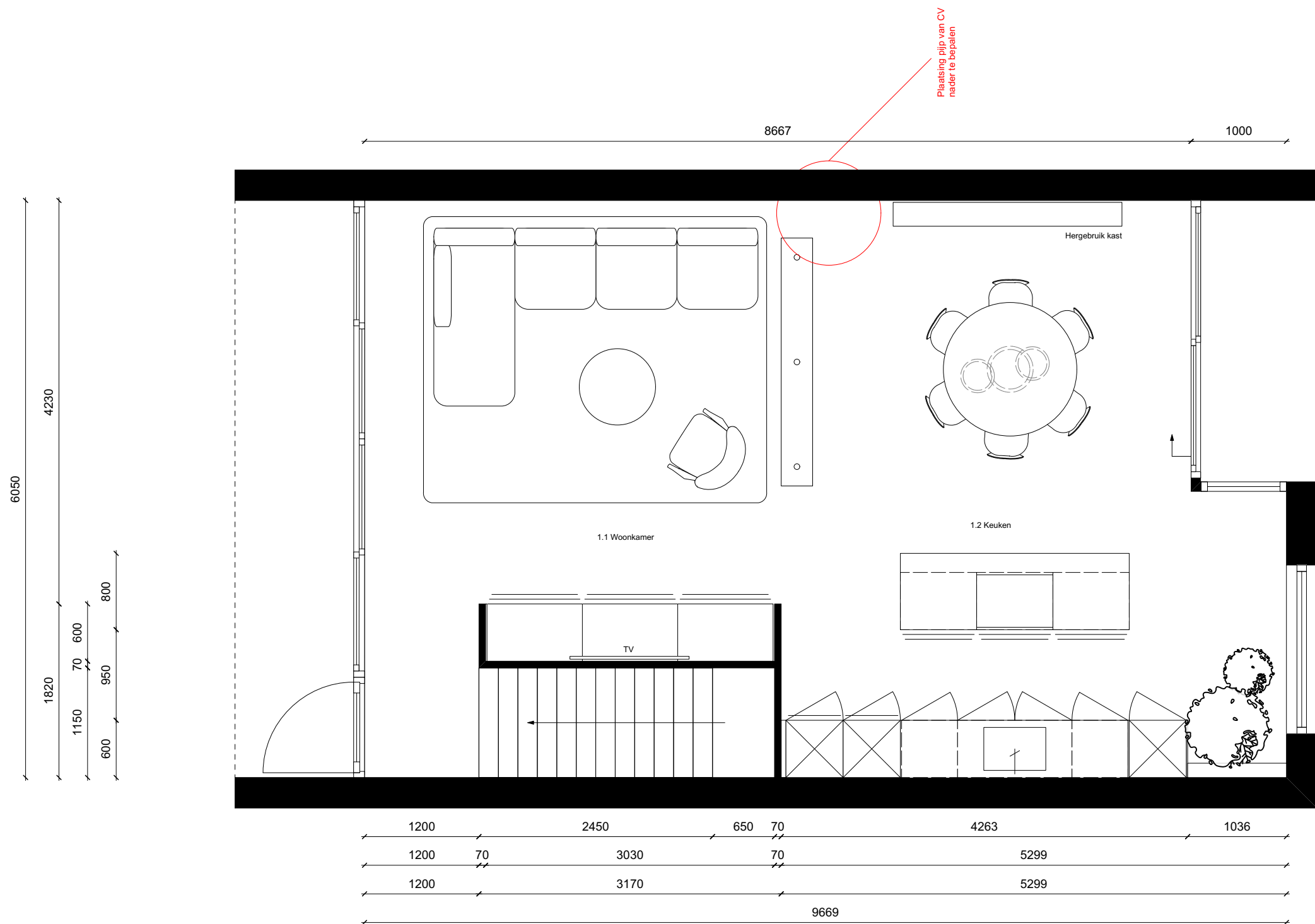
Het dubbele glas is door de hele woning uitgevoerd in 18 mm HR++ wat een u-waarde heeft van 1,1 en een R-waarde van 0,823. Deze zijn uiteraard ook toegepast in de uitbouw.

Met betrekking tot de ventilatie in de woning is dat aangegeven in de tekeningen van het bouwbesluit op pagina 11.0 en 11.1.

Het type van de toegepaste ventilatie is de Ducoton 10ZR van het merk Duco.

Verder wordt de woning centraal geventileer d.m.v. de Itho Daalderop type CVD-S ECO.

Vertrouwende u hiermee de ontbrekende stukken compleet aangeleverd te hebben verblijf ik met vriendelijke groet,

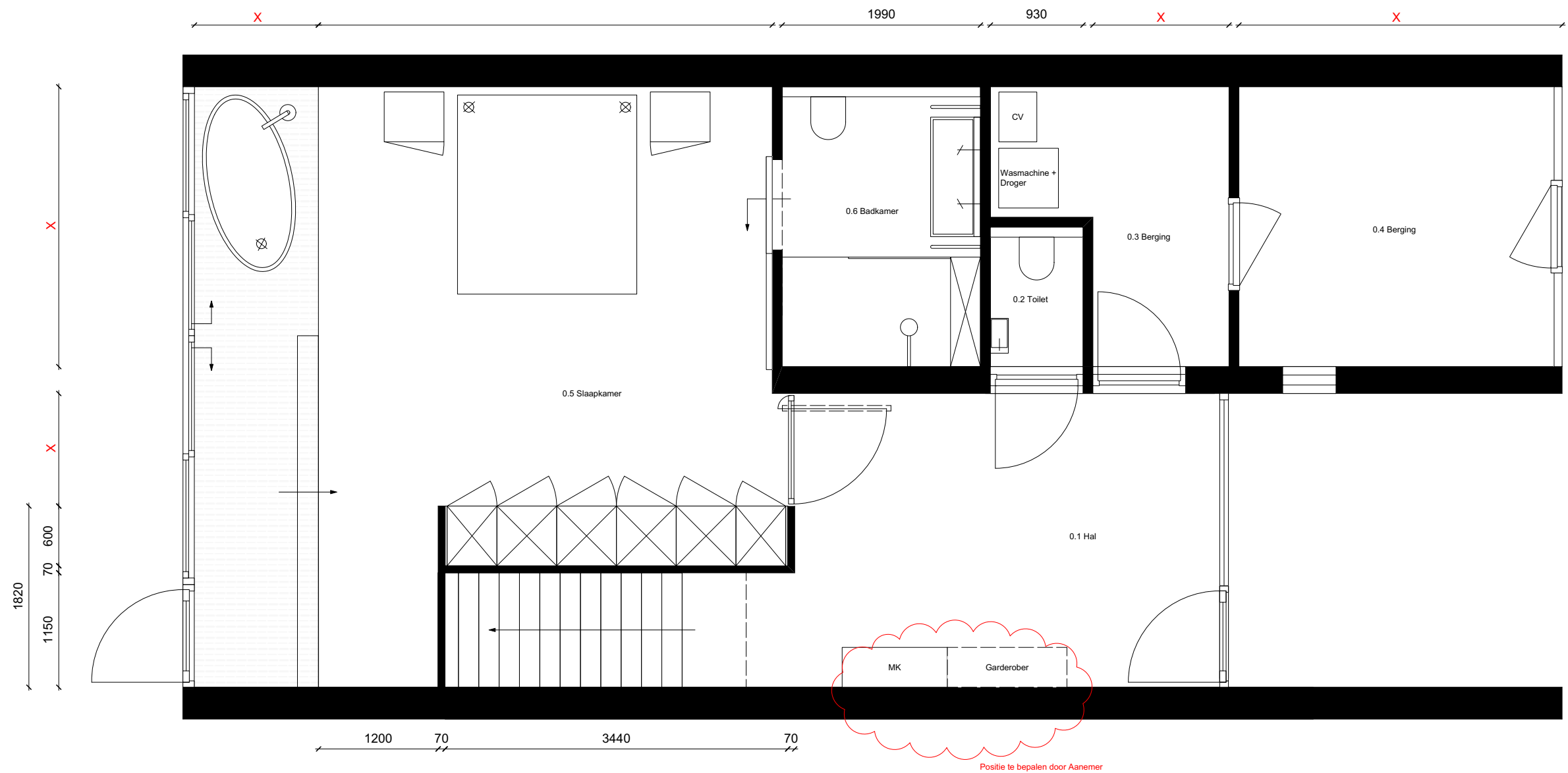


Behoort bij besluit van
burgemeester en wethouders
van de gemeente Katwijk

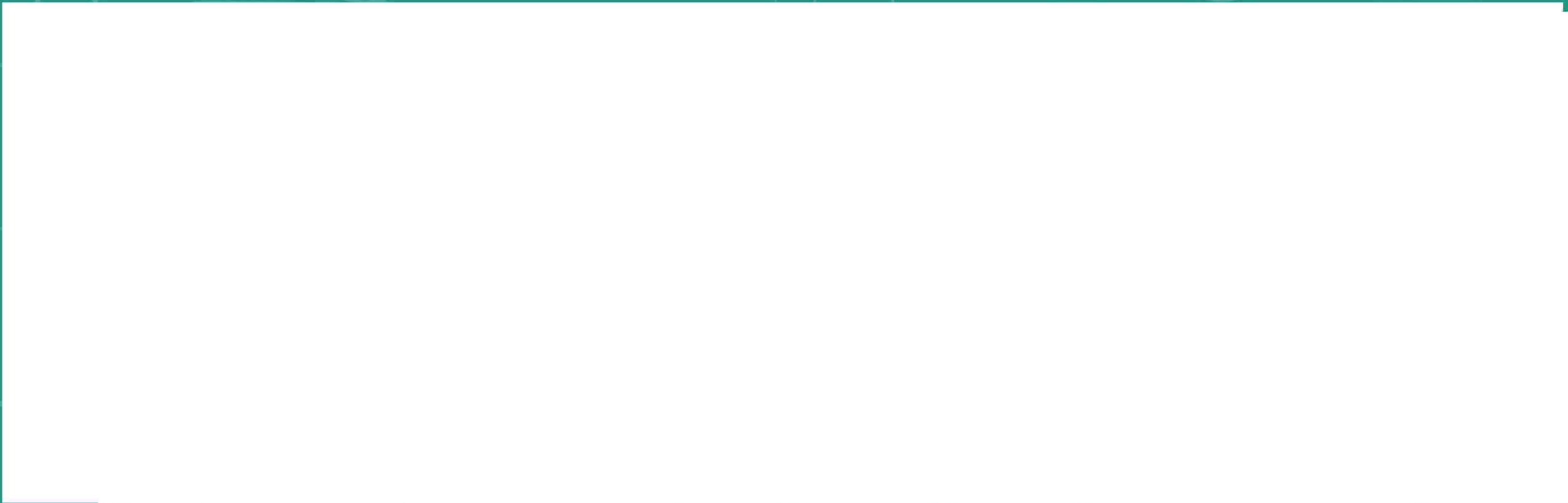
d.d. 22-09-2022

no. 2869182

Mij bekend, hoofd cluster
vergunningen, toezicht &
handhaving



Notitie:
Geen werktekeningen
Constructie door aannemer te berekenen
E&W Werk door aannemer te bepalen
Maten gebaseerd op informatie aannemer



Behoort bij besluit van
burgemeester en wethouders
van de gemeente Katwijk

d.d. 22-09-2022
no. 2869182

Mij bekend, hoofd cluster
vergunningen, toezicht &
handhaving

Tekeningenlijst Bouwtekening

Blad	Tekeningnaam	Datum
00 - Algemeen		
ALG_BT_00	Voorblad	24-06-2022
ALG_BT_01	Projectgegevens	24-06-2022
01 - Bestaande toestand		
BT	Bestaande toestand	24-06-2022
BT_00	Begane grond	24-06-2022
BT_0-1	Fundering	24-06-2022
BT_01	1e verdieping	24-06-2022
BT_02	2e verdieping	24-06-2022
BT_09	Dak aanzicht	24-06-2022
BT_10	Vooraanzicht	24-06-2022
BT_12	Achteraanzicht	24-06-2022
BT_20	Doorsnede A	24-06-2022
BT_21	Doorsnede B	24-06-2022
BT_22	Doorsnede C	24-06-2022
BT_23	Doorsnede D	24-06-2022
BT_70	Situatietekening	24-06-2022
BT_80	3D View Links Voor	24-06-2022
BT_81	3D View Rechts Achter	24-06-2022
BT_100	Foto's	24-06-2022
02 - Nieuwe toestand		
NT	Nieuwe toestand	24-06-2022
NT_00	Begane grond	24-06-2022
NT_01	1e verdieping	24-06-2022
NT_10	Vooraanzicht	24-06-2022
NT_12	Achteraanzicht	24-06-2022
NT_20	Doorsnede A	24-06-2022
NT_21	Doorsnede B	24-06-2022
NT_22	Doorsnede C	24-06-2022
NT_23	Doorsnede D	24-06-2022
NT_60	Detail 1	24-06-2022
NT_61	Detail 2	24-06-2022
NT_62	Detail 3	24-06-2022
NT_80	3D View Links Voor	24-06-2022
NT_81	3D View Rechts Achter	24-06-2022
03 - Sloop Tekeningen		
ST	Slooptekening	24-06-2022
ST_00	Begane grond	24-06-2022
ST_01	1e Verdieping	24-06-2022
ST_10	Vooraanzicht	24-06-2022
ST_12	Achteraanzicht	24-06-2022
ST_20	Doorsnede A	24-06-2022
ST_21	Doorsnede B	24-06-2022
ST_22	Doorsnede C	24-06-2022
ST_23	Doorsnede D	24-06-2022

Renvooi Bouwbesluit 2012, Woonfunctie

Constructie
Plaats en afmeting van alle constructieve onderdelen conform opgave constructeur.

Vloerscheidingen
Vide- en traphekken uitvoeren conform artikel 2.16-2.21 van het Bouwbesluit.
Bij verbouw: rechtens verkregen niveau

Beperking van uitbreiding van brand
Elke woonfunctie is een brandcompartiment.
Scheiding van woonfunctie naar woonfunctie WDBO 60min.
Bij verbouw: rechtens verkregen niveau

Inbraakveiligheid
Deuren, ramen, kozijnen en daarmee gelijk te stellen constructie-onderdelen in een uitwendige scheidingsoverbouw van een niet-gemeenschappelijke ruimte, die volgens NEN 5087 bereikbaar zijn voor inbraak, hebben een volgens NEN 5090 bepaalde inbraakwerendheid die voldoet aan de in die norm aangegeven weerstandsklasse 2.

Geluidwering
Uitwendige scheidingsoverbouw heeft volgens NEN 5077 een karakteristieke geluidwering van minimaal 20 dB.

Wateropname
Een scheidingsoverbouw van een toiletruimte of een badruimte heeft aan een zijde die grenst aan die ruimte, tot 1,2 m hoogte boven de vloer van die ruimte een volgens NEN 2778 bepaalde wateropname die gemiddeld niet groter is dan 0,01 kg/(m².s1/2) en op geen enkele plaats groter dan 0,2 kg/(m².s1/2). Voor een badruimte geldt het in het eerste lid gestelde voorschrift ter plaatse van een bad of een douche over een lengte van ten minste 3 m, tot een hoogte van 2,1 m boven de vloer van die ruimte.

Ventilatievoorziening
De woning heeft een voorziening voor luchtverversing van een verblijfsruimte, een toiletruimte en een badruimte, zodat het ontstaan van voor de gezondheid nadelige kwaliteit van de binnenlucht voldoende wordt beperkt. De ventilatievoorziening is mechanisch, de aanvoer natuurlijk d.m.v. roosters in de kozijnen of gevel. Bij toepassing van balansventilatie is de aan- en afvoer mechanisch. Verblijfsgebied volgens NEN 1087 met 0,9 dm³ per m².
Bij verbouw: rechtens verkregen niveau

Daglichtberekening
Daglichtberekening en uitzicht volgens NEN 2057(2011)/C1:2011)
Bij verbouw: rechtens verkregen niveau

Wering van ratten en muizen
Uitwendige scheidingsoverbouw heeft geen openingen groter dan 0,01 m, met uitzondering van ramen, deuren en roosters.

Verblijfsgebied
• Tenminste 18 m² in de woning, per stuk minimaal 5 m²
• Tenminste 55% van GO is verblijfsgebied
• Is tenminste 1 gebied een opp. van 11m² van 3 m breed.

Thermische isolatie / Energie zuinigheid
• Epc < 0,4
• R_f Vloer > 3,7 m².K/W
• R_f Gevel > 4,7 m².K/W
• R_f dak > 6,3 m².K/W

Bij verbouw: indien het niet onder een ingrijpende renovatie valt:
• R_f rechtens verkregen niveau > 1,3 m².K/W
• vloer: 2,5 m².K/W
• gevel: 1,3 m².K/W
• dak: 2,0 m².K/W

Hemelwaterafvoer
De capaciteit en voorzieningen t.b.v. afvoer hemelwater volgens NEN 3215(2011) / NTR 3216(2012)

Riolering
De woning heeft een voorziening voor de afvoer van afvalwater en fecaliën dat een voor de gezondheid nadelige situatie kan worden voorkomen. De voorzieningen voor de afvoer van afvalwater en fecaliën wordt aangesloten op het openbare riool volgens NEN 3215.

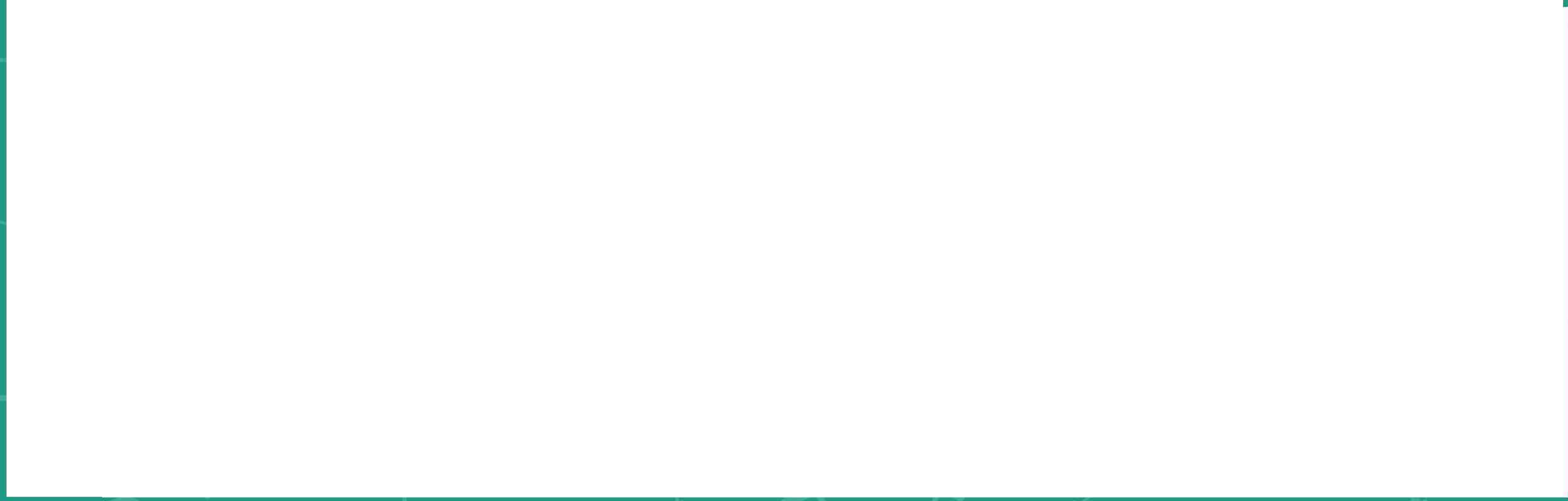
Water installatie
De woning heeft een waterinstallatie volgens NEN 1006(2002/A3:2011)

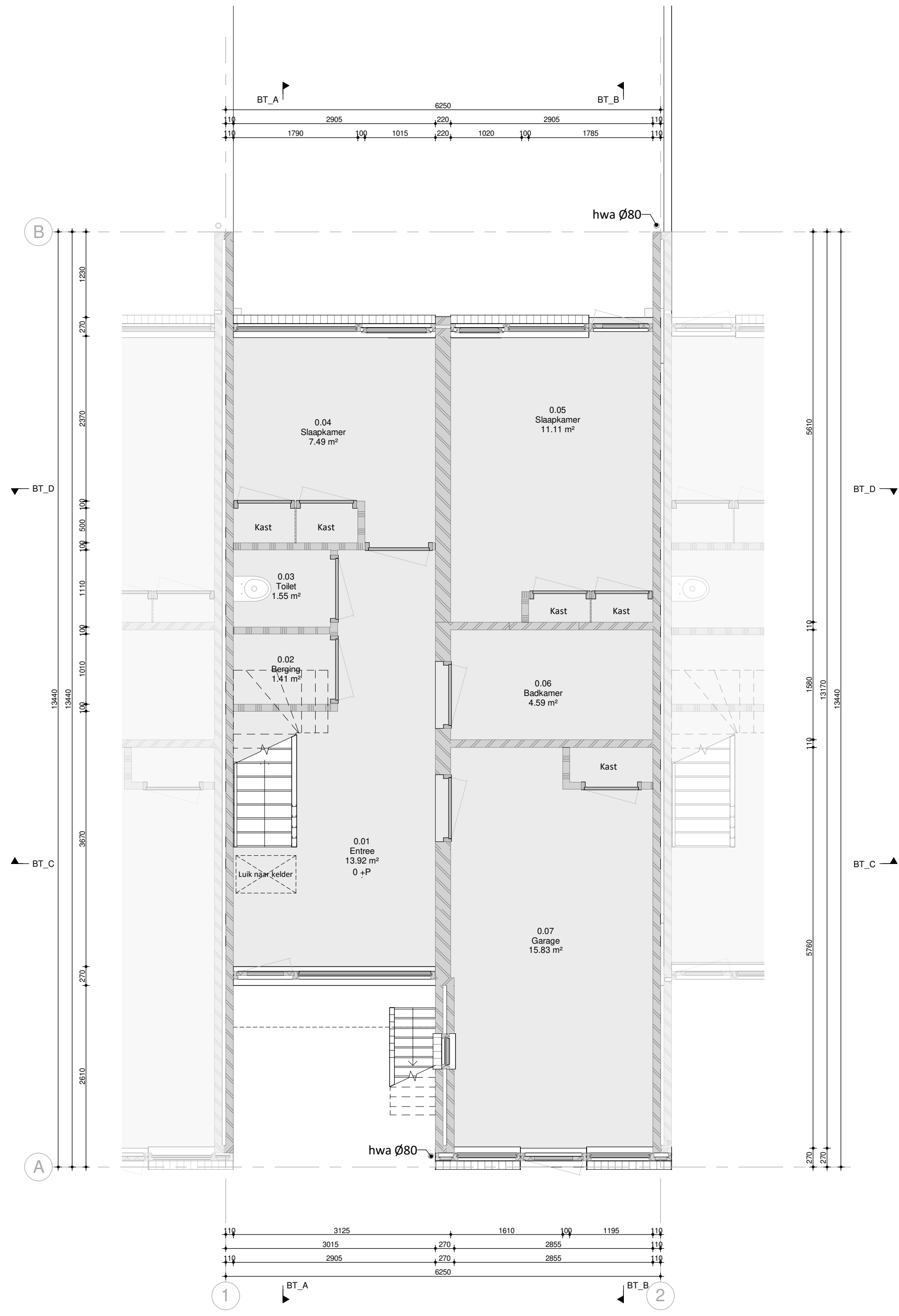
Elektrische installatie
De woning heeft een elektrische installatie volgens NEN 1010 (2007/C1:2008/A1:2011+C1:2011)

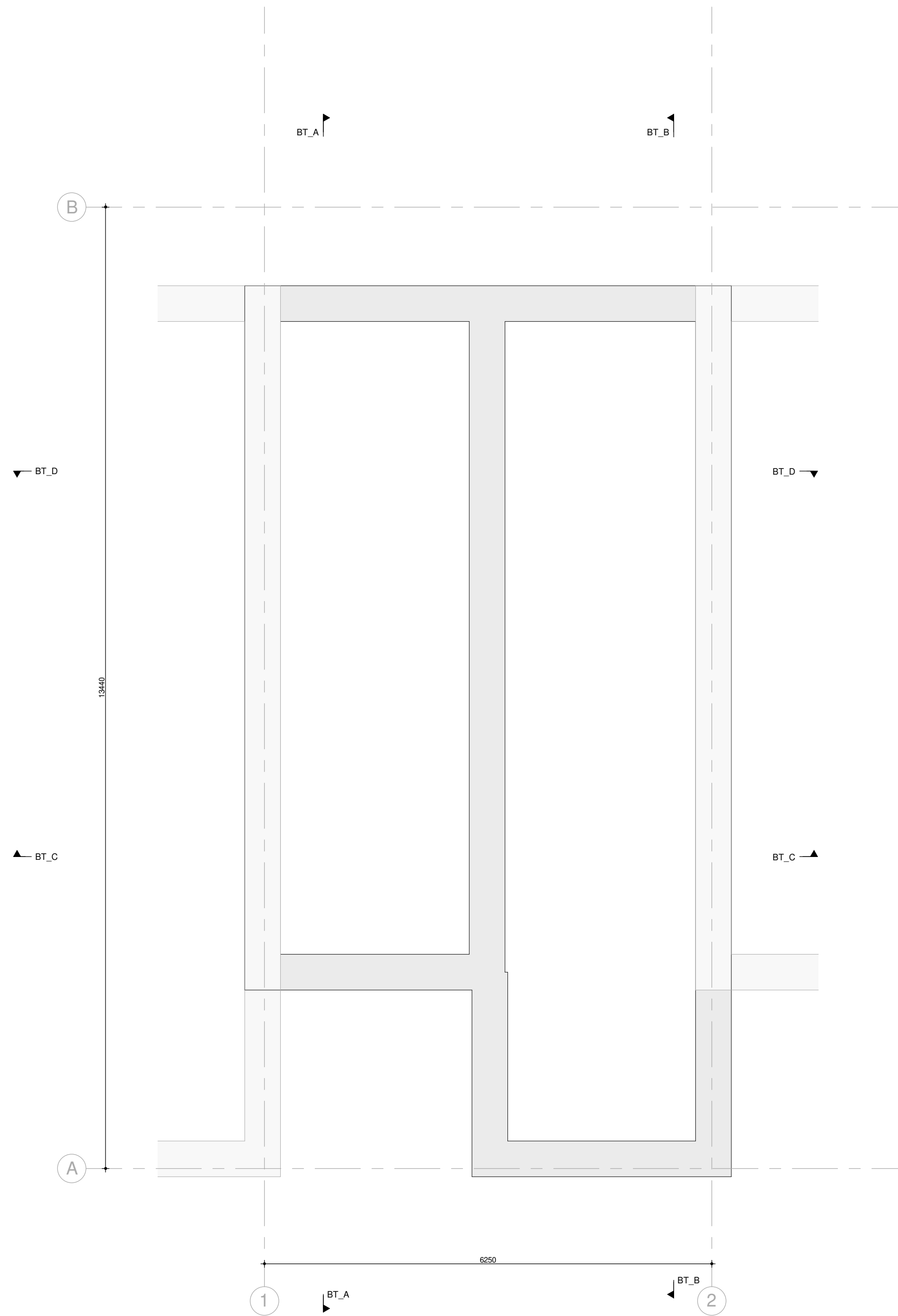
Meterruimte
De woning heeft een meterruimte t.b.v. gas/water/elektriciteit/telecom/cal volgens NEN 2768(2005) en voorschriften plaatselijke nutsbedrijven.

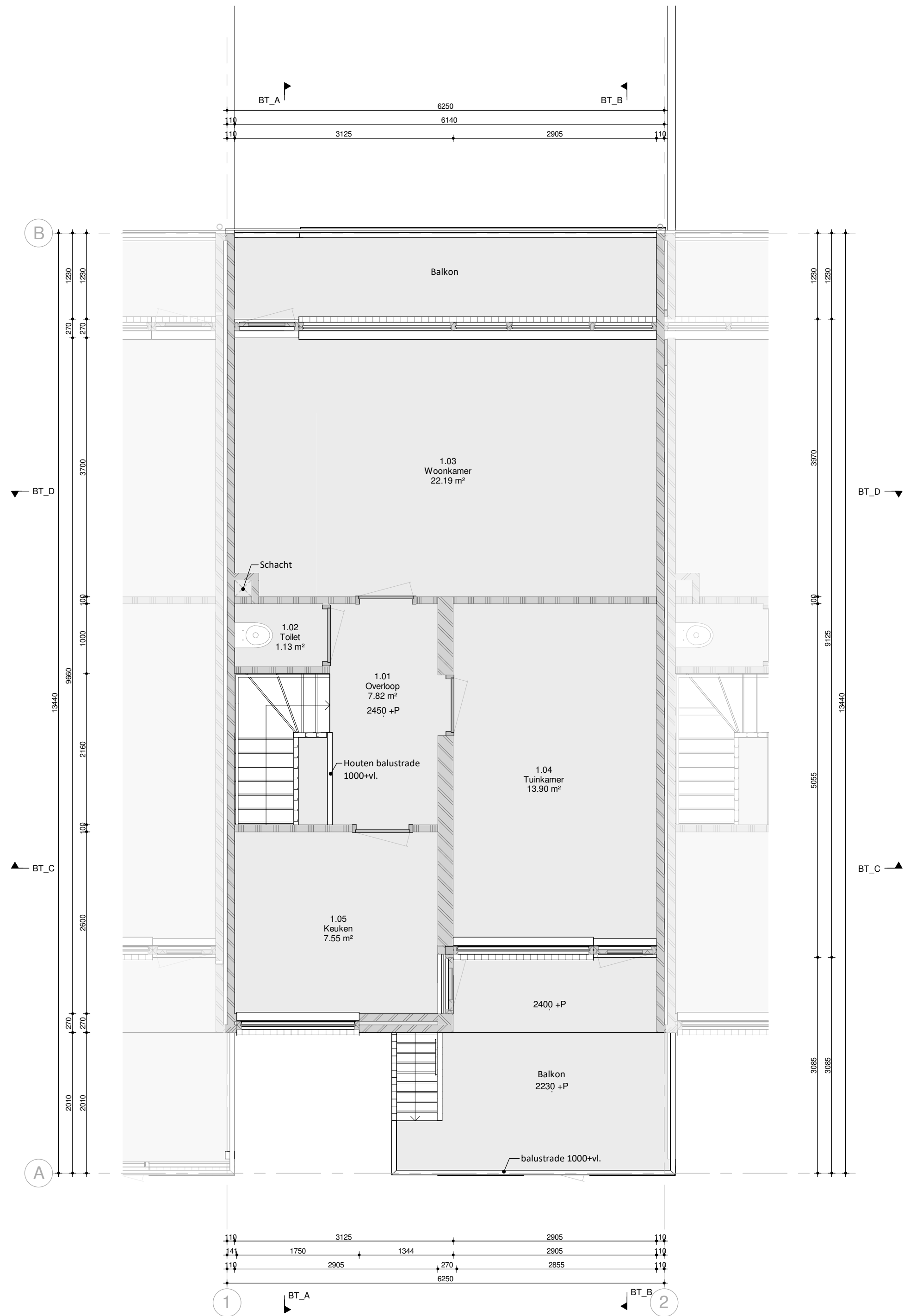
Verbrandingslucht
De toevoer verbrandingslucht en afvoer rook volgens NEN 2757(2011)

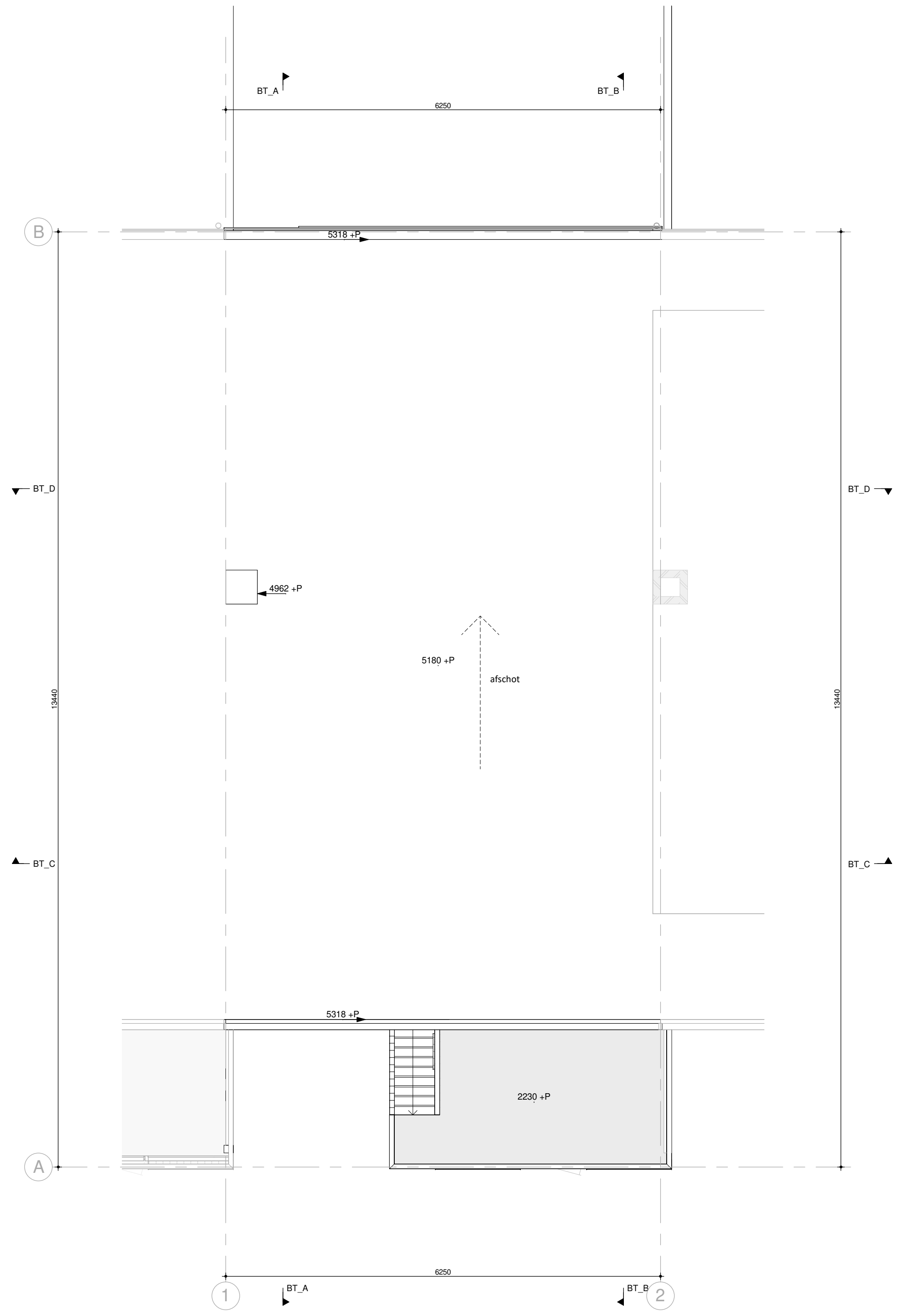
Brandveiligheid
De woning heeft een brandveiligheid en rookmelders volgens NEN 2555(2008)

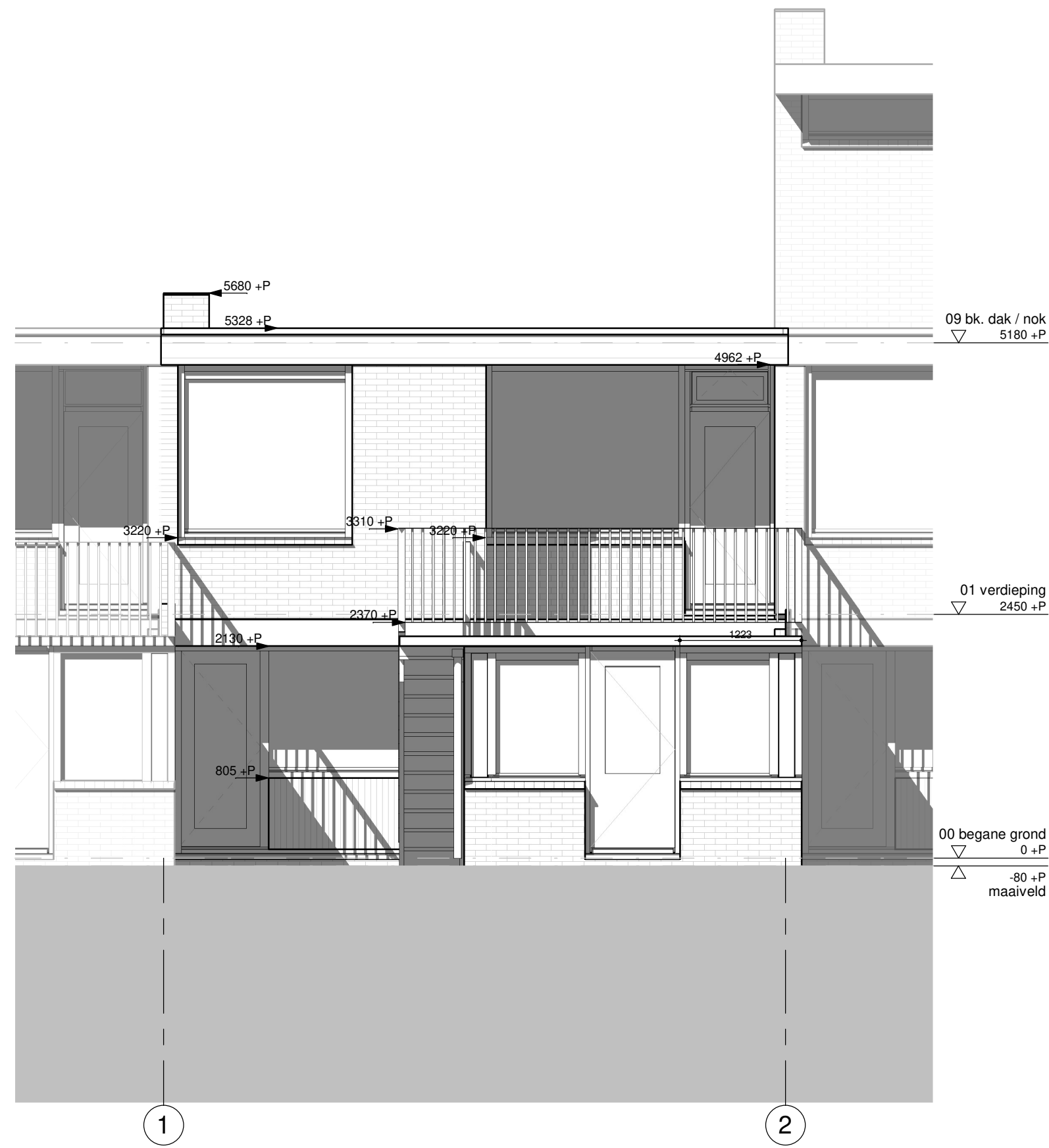


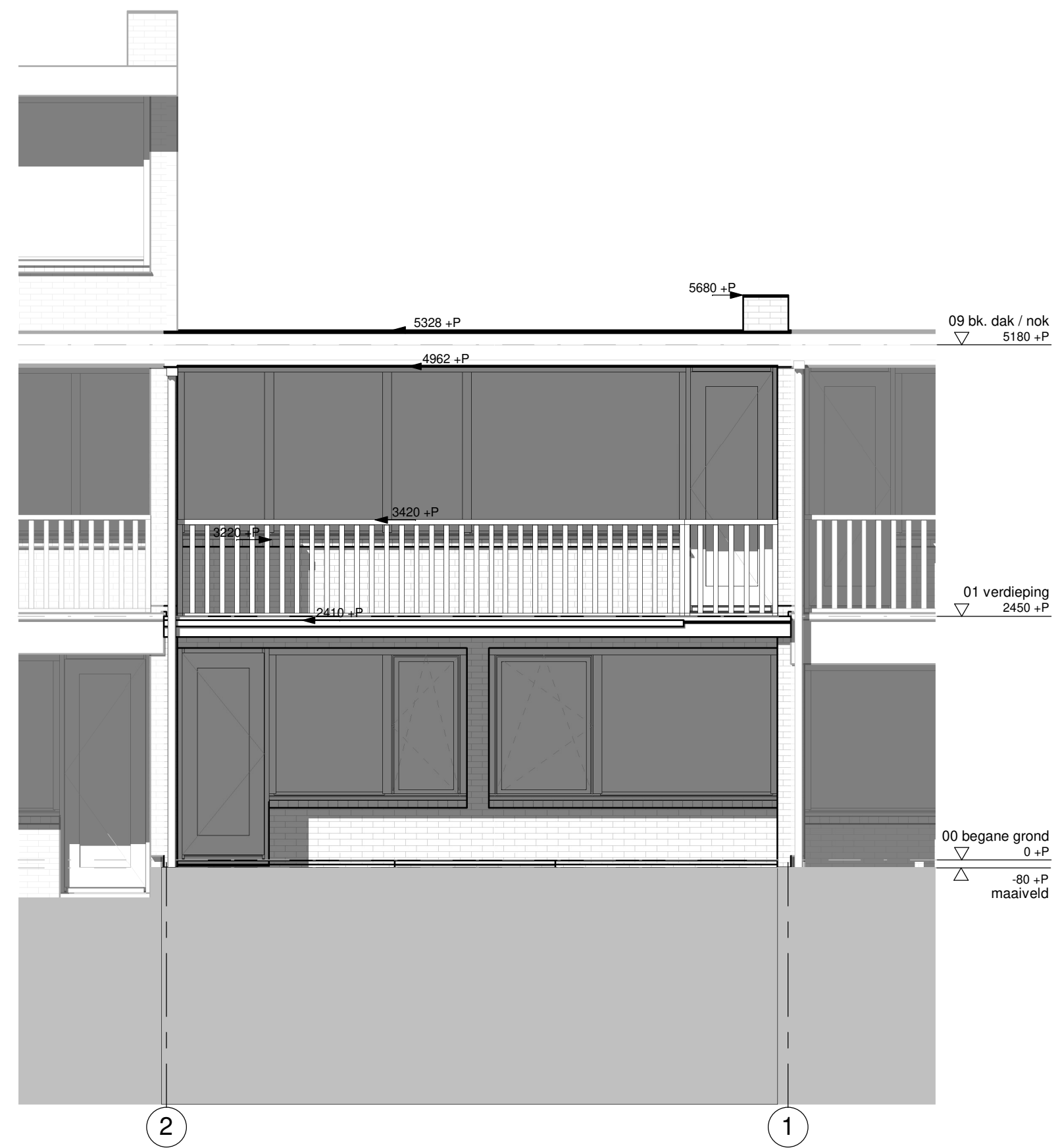


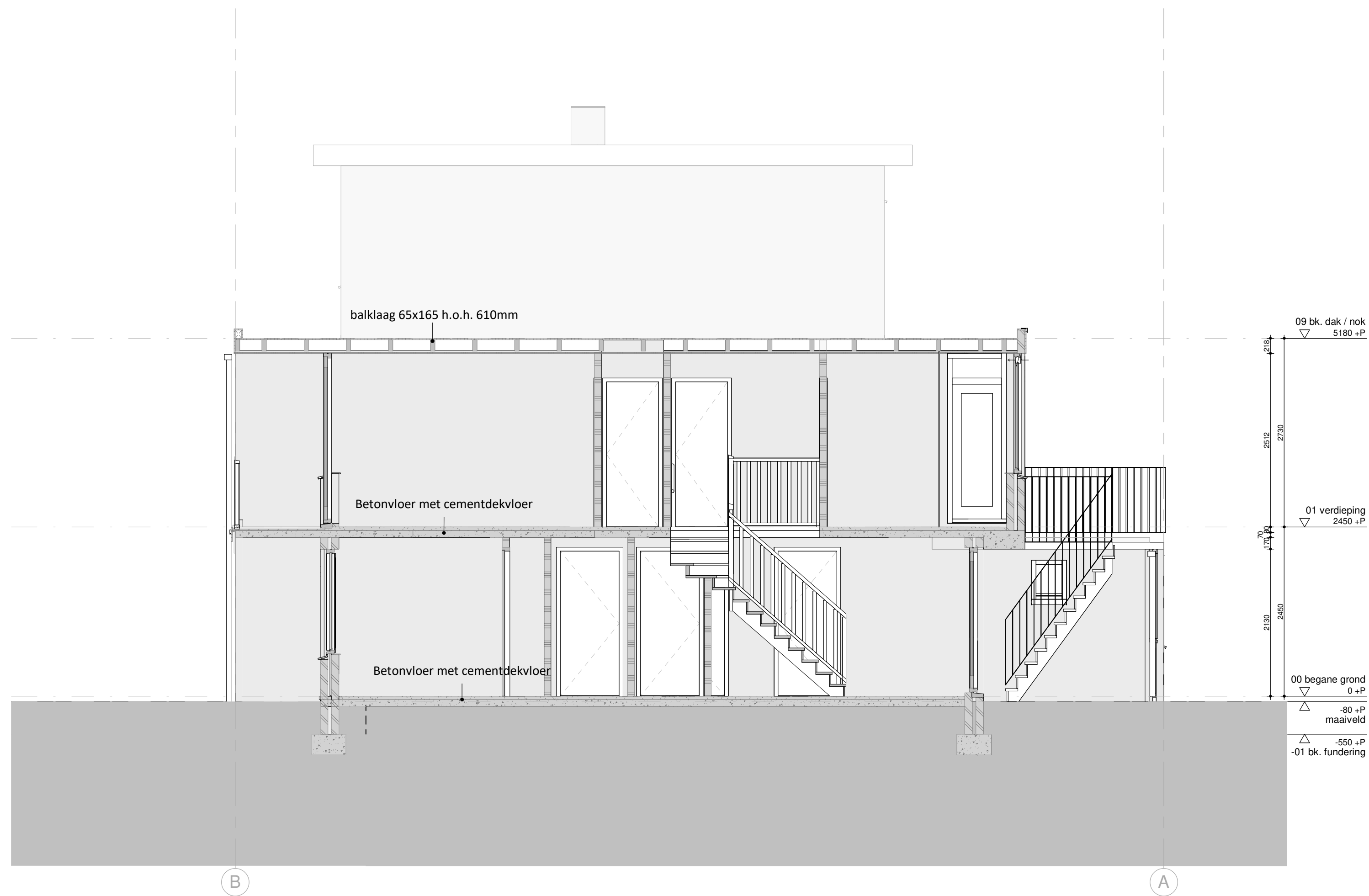


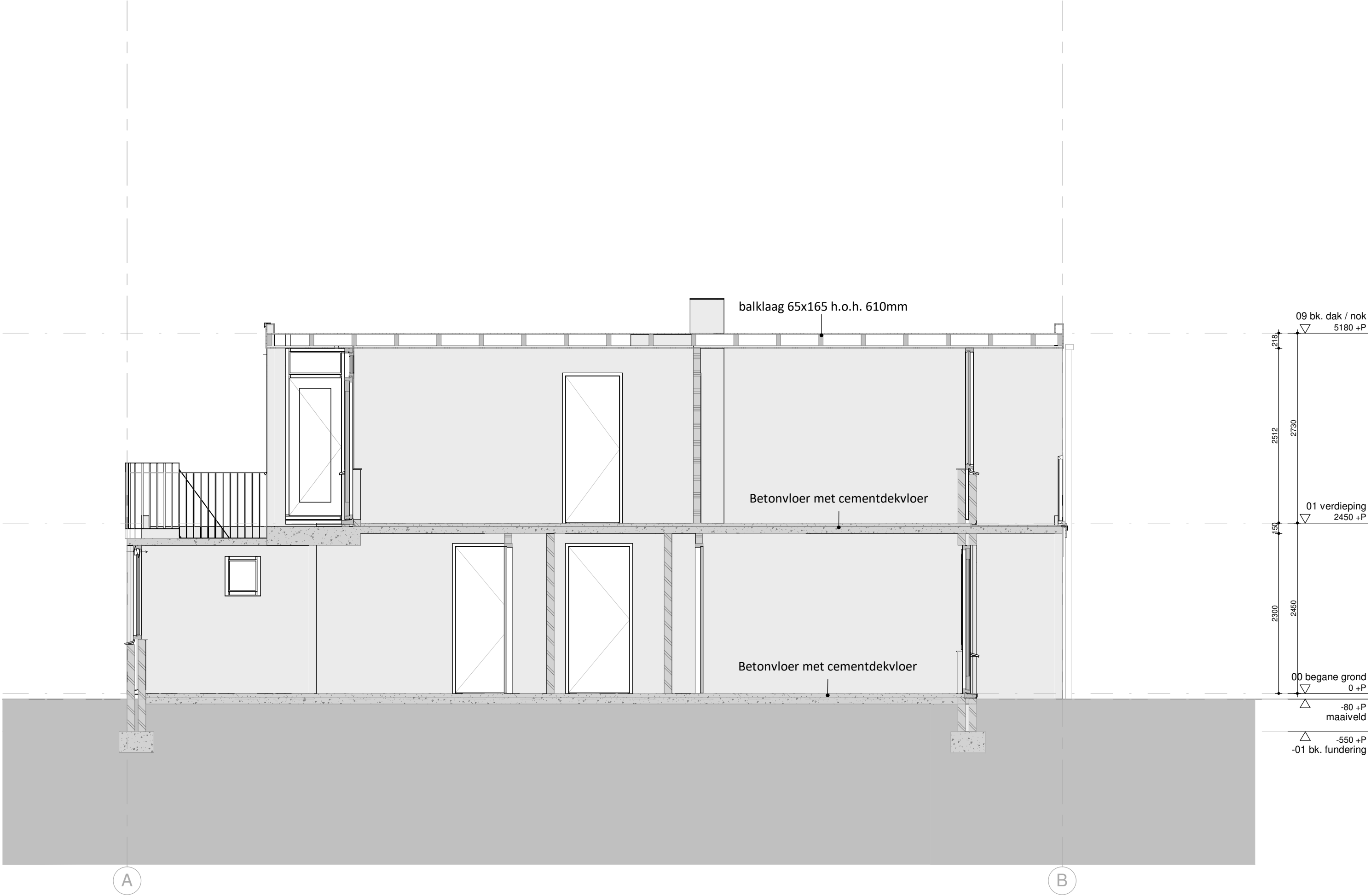


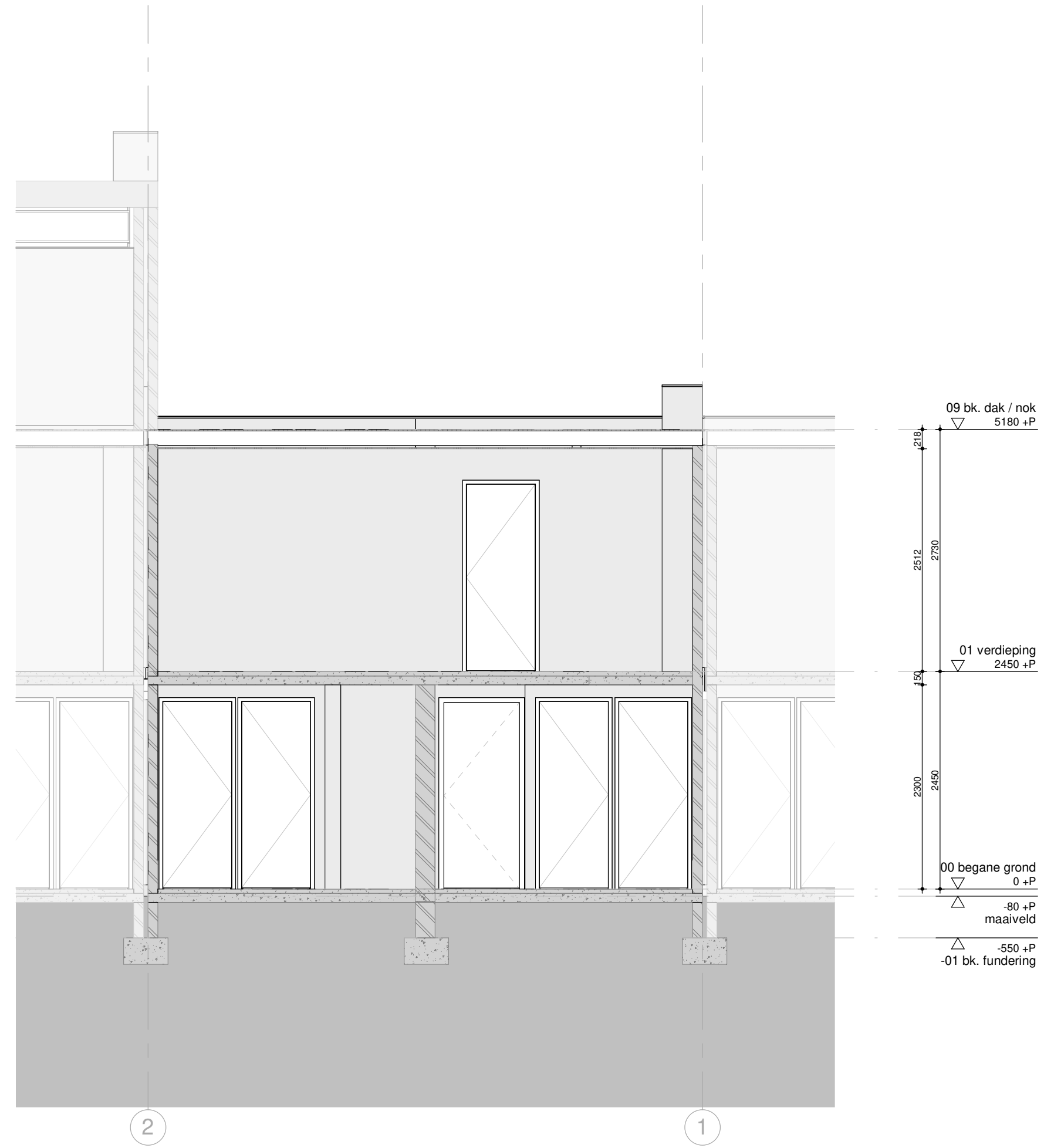














0 5 10 15 20 25m

12345

25

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Schaal 1: 500

Kadastrale gemeente Katwijk

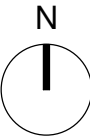
Sectie B

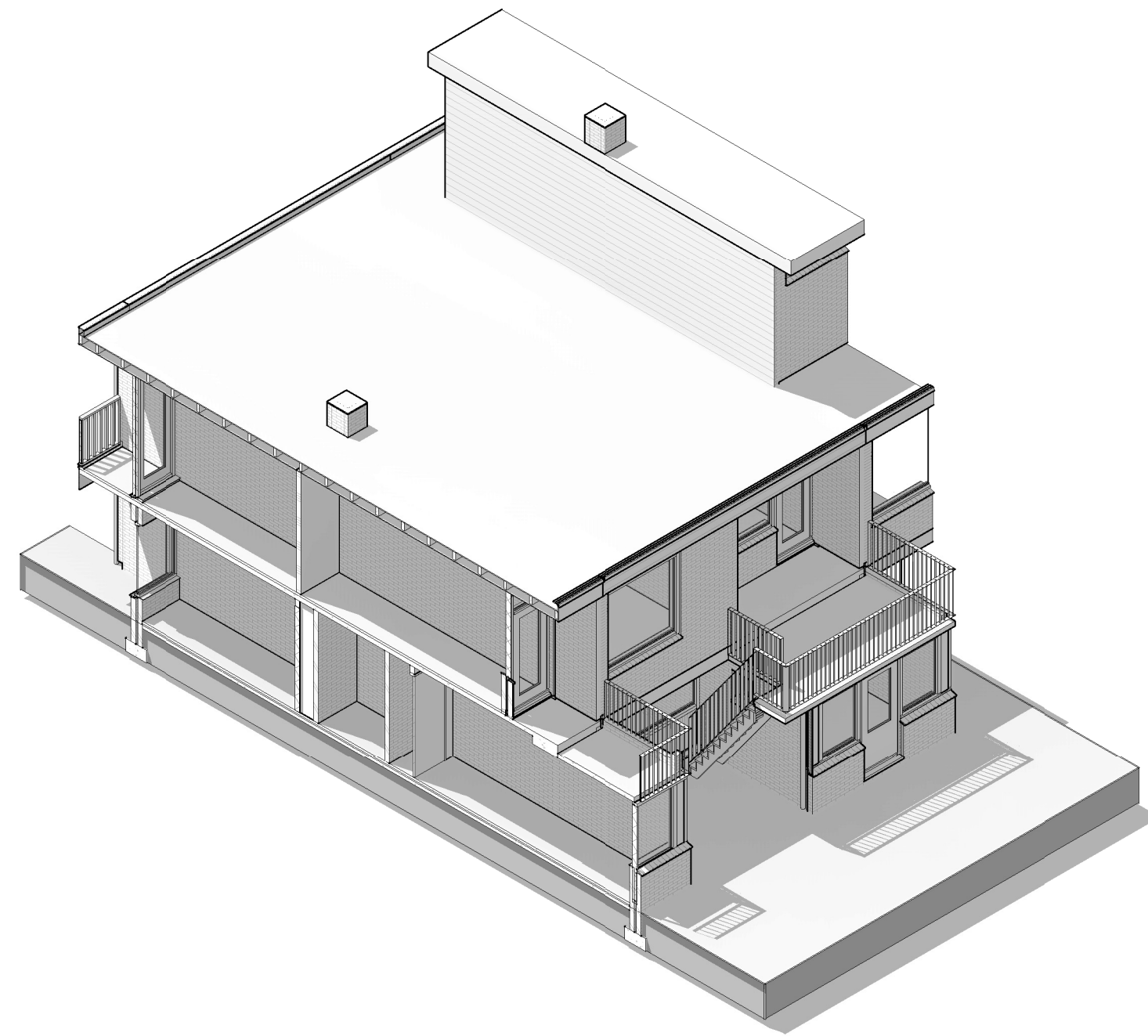
Perceel 5763

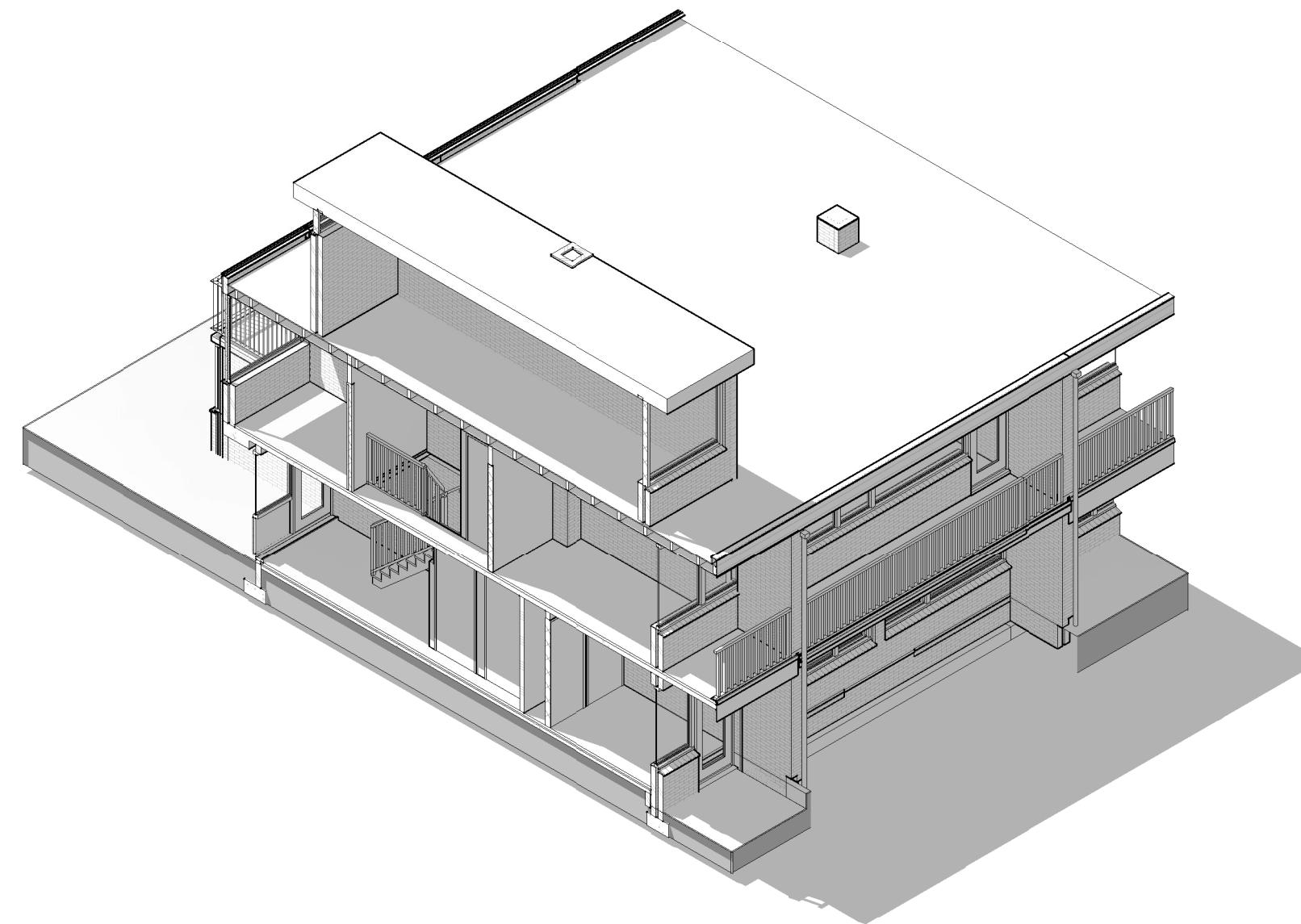
Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele
eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.

kadaster

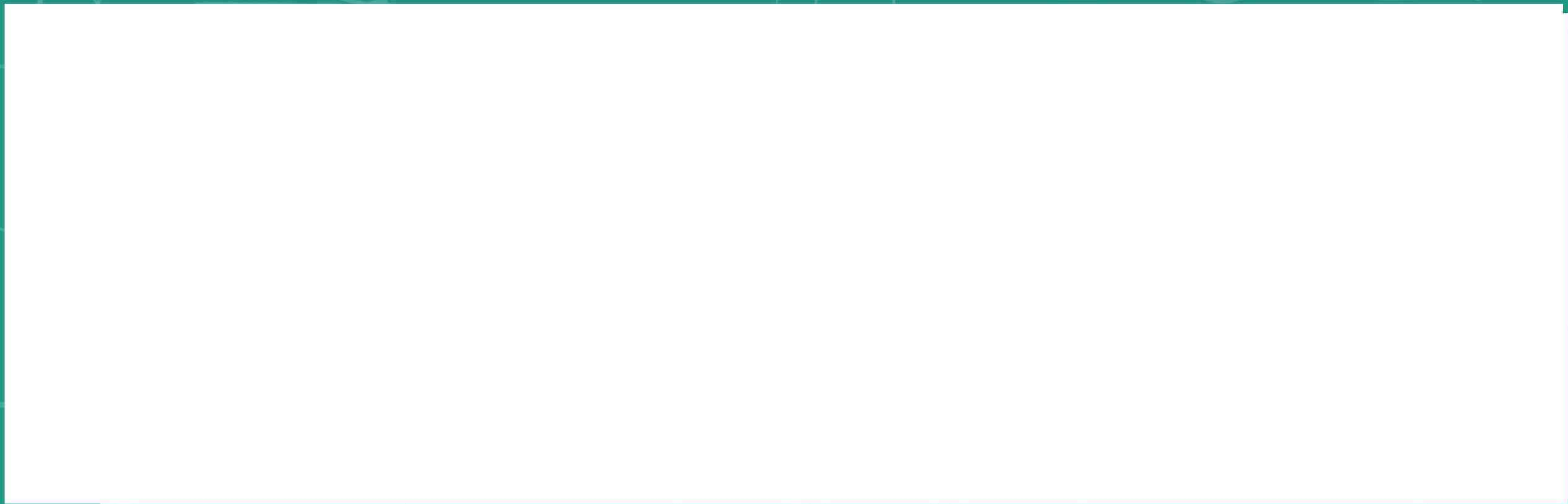
Voor een eensluidend uittreksel, geleverd op 15 juni 2022
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

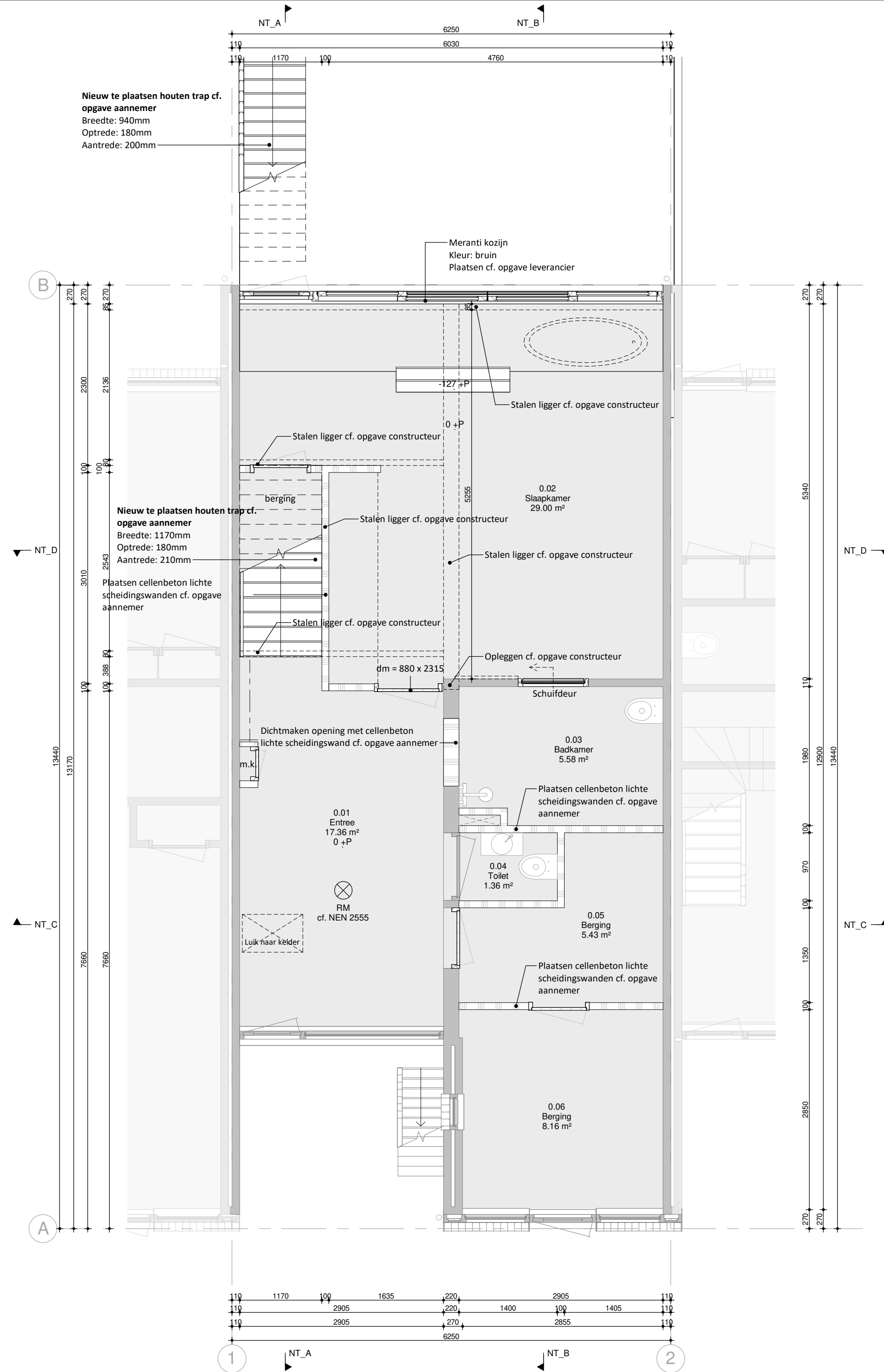


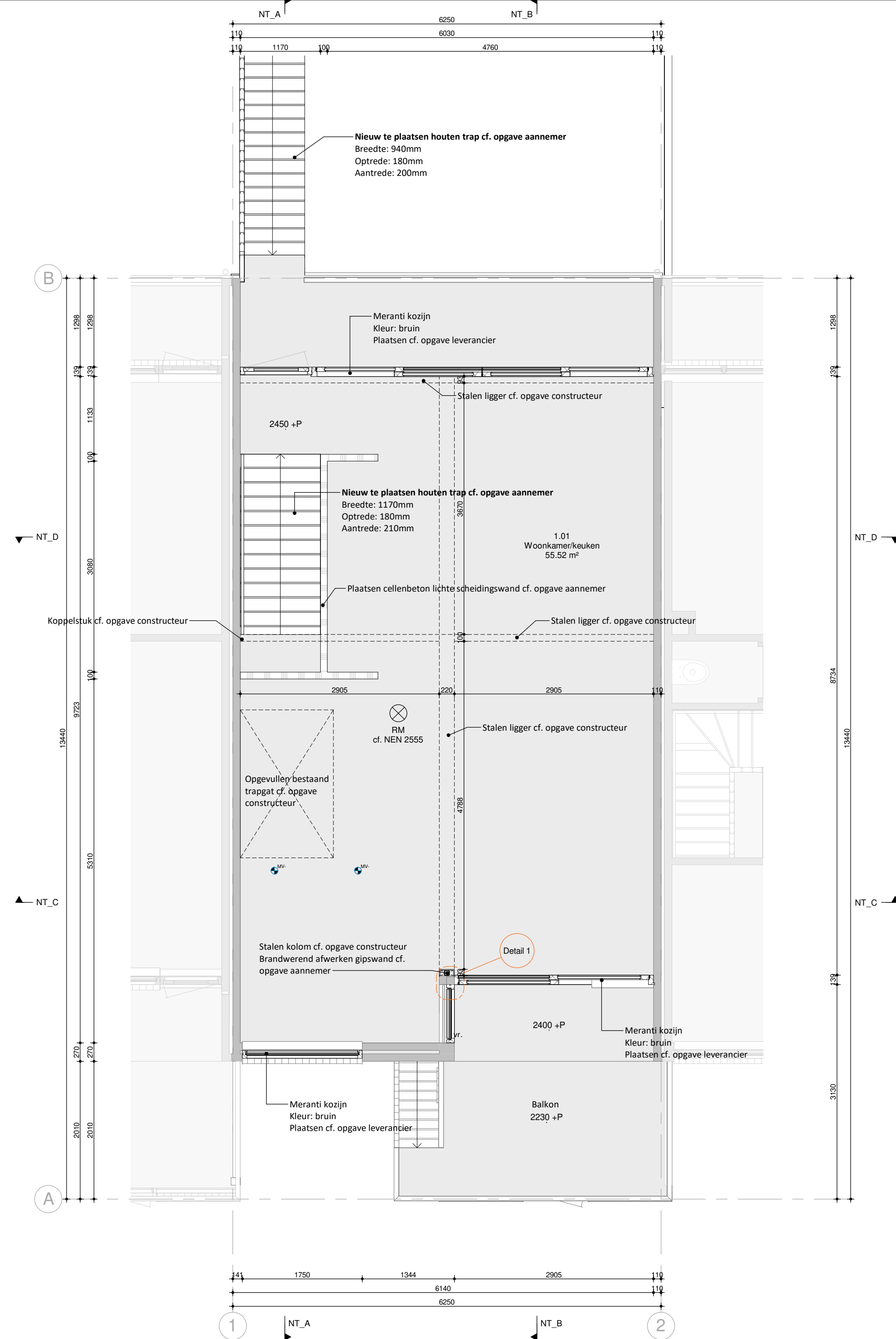


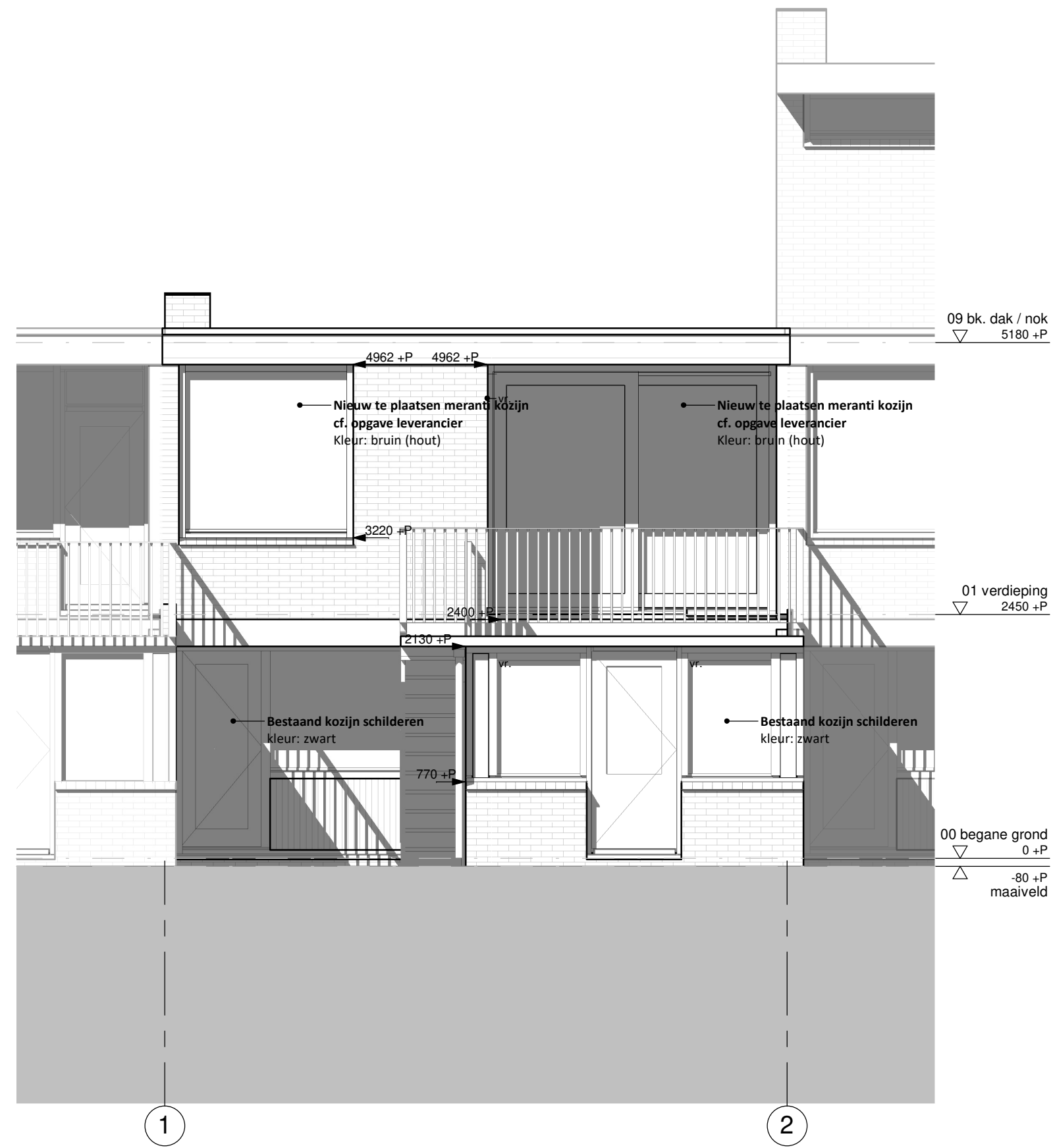


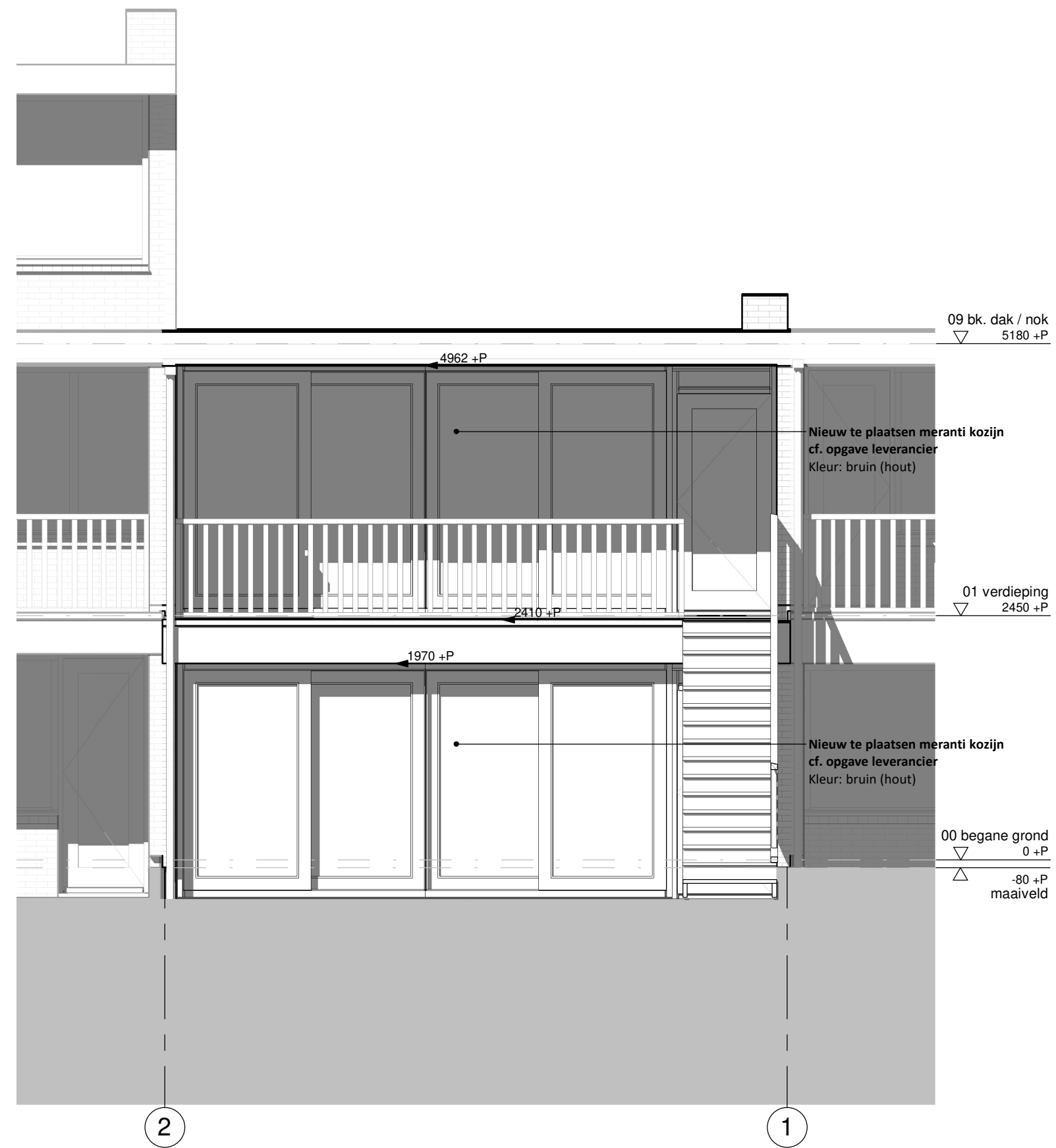


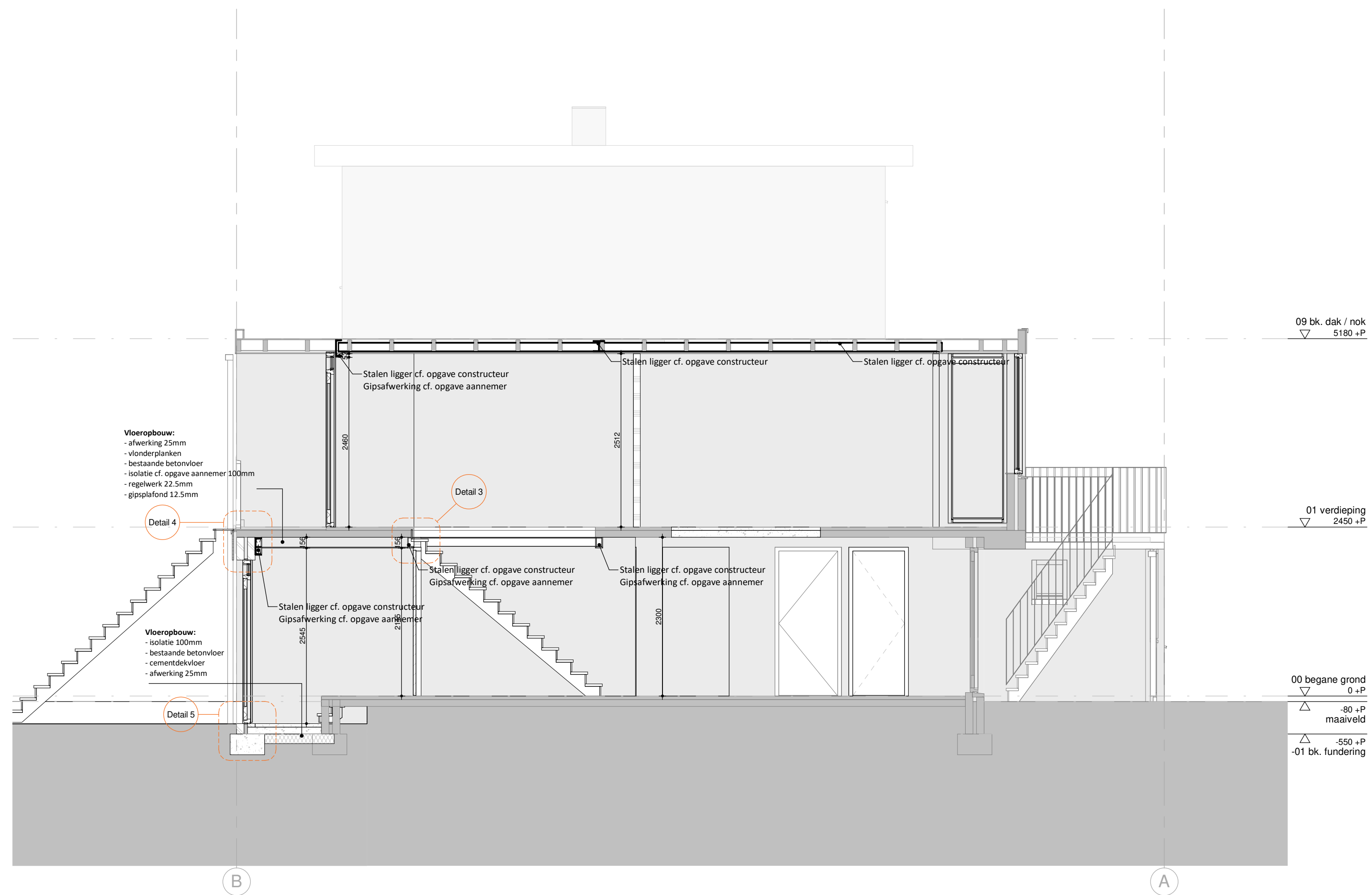


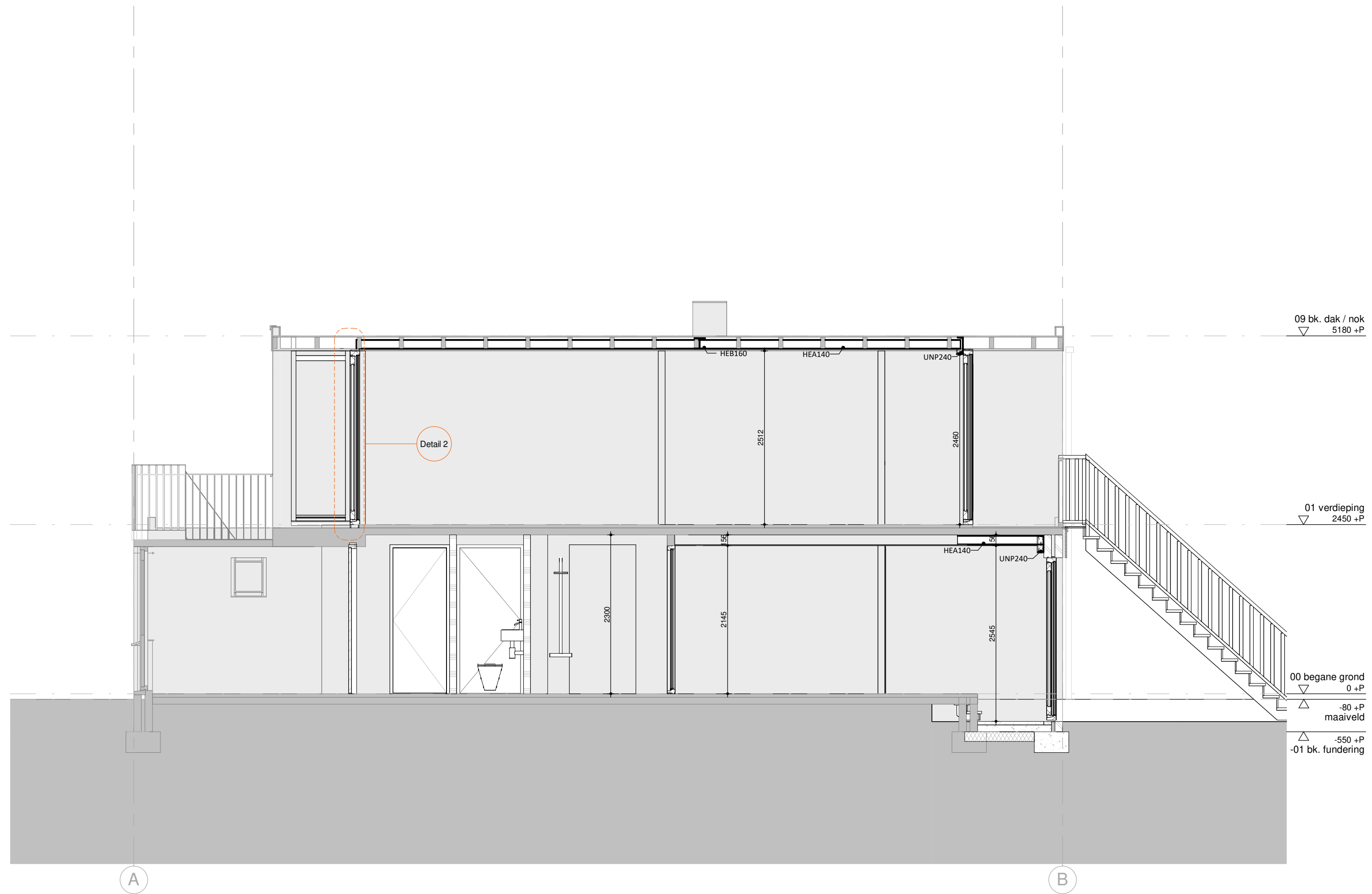


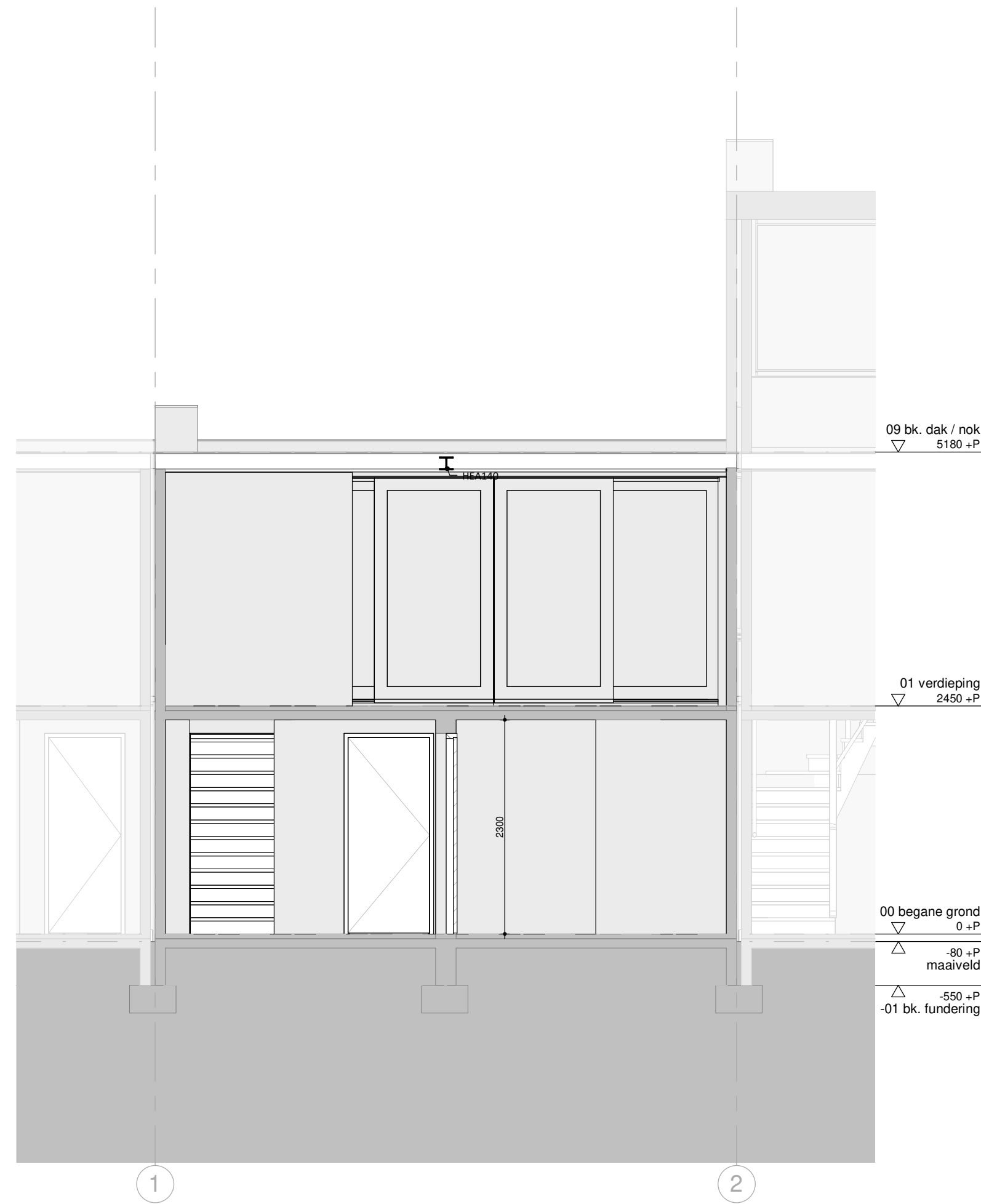


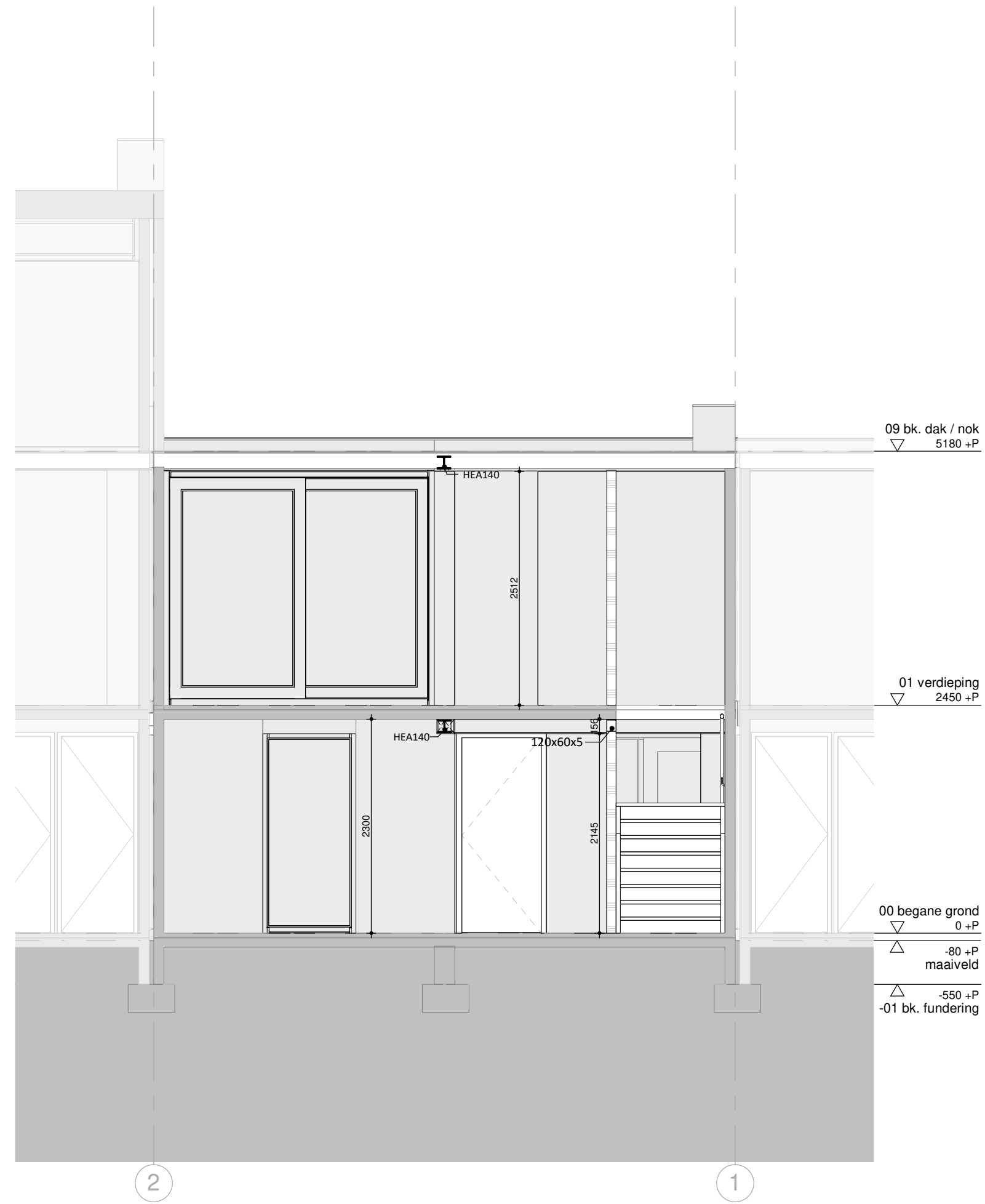


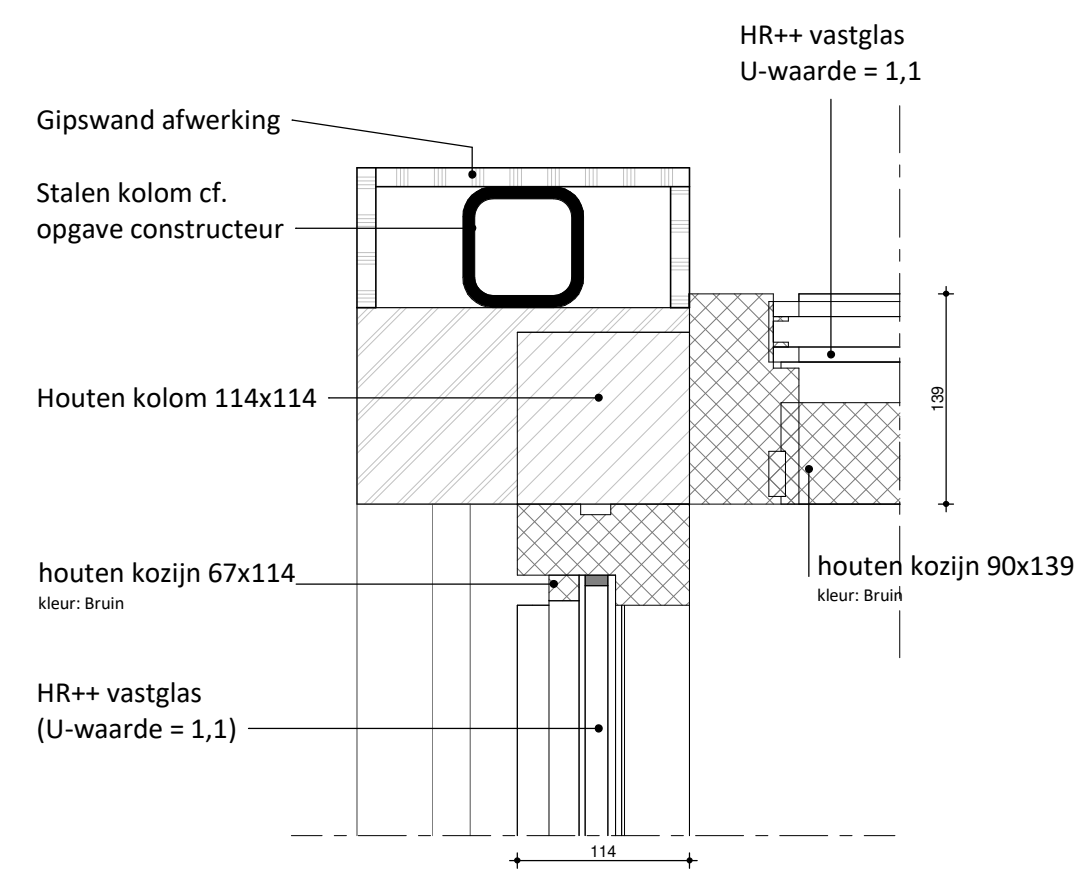


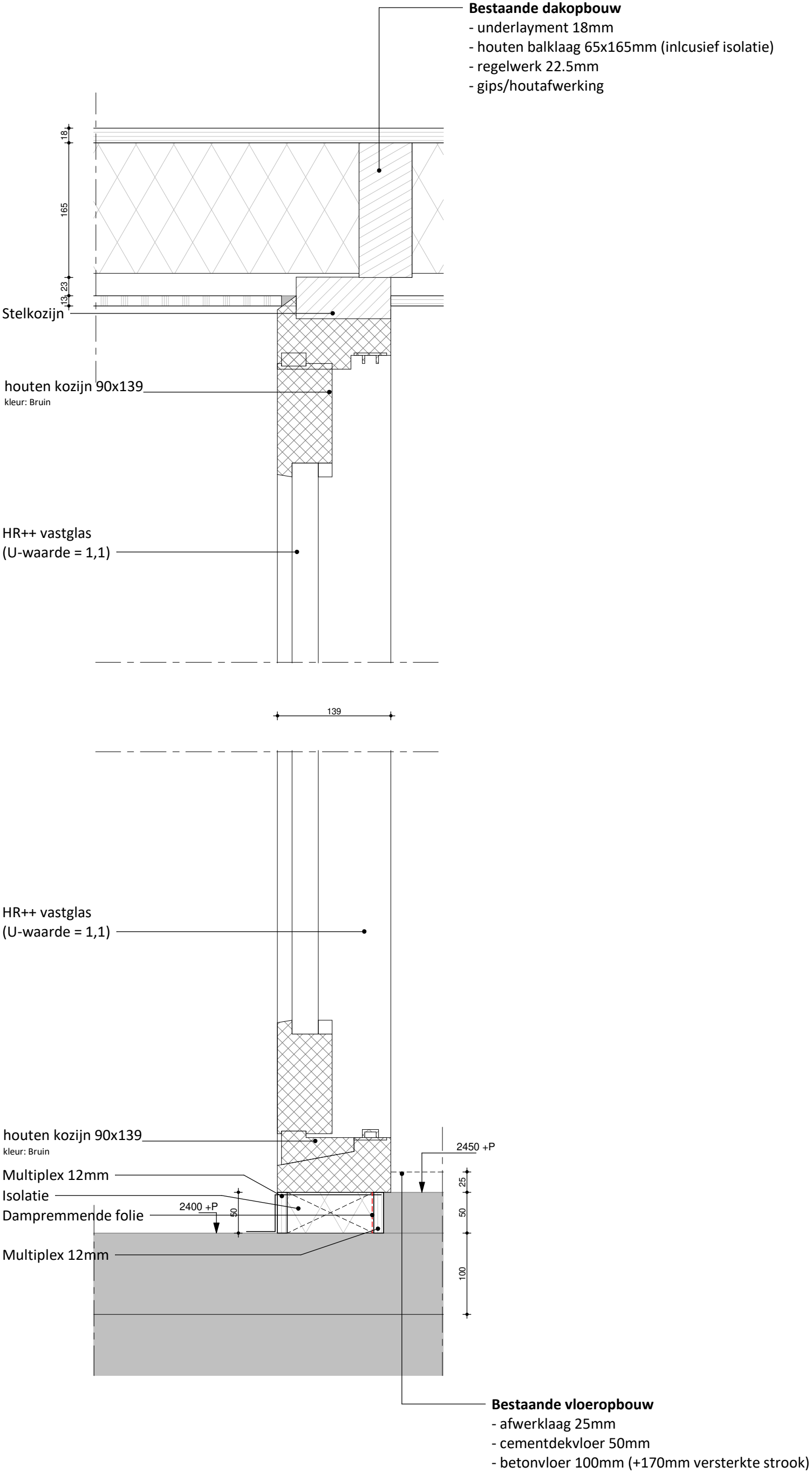


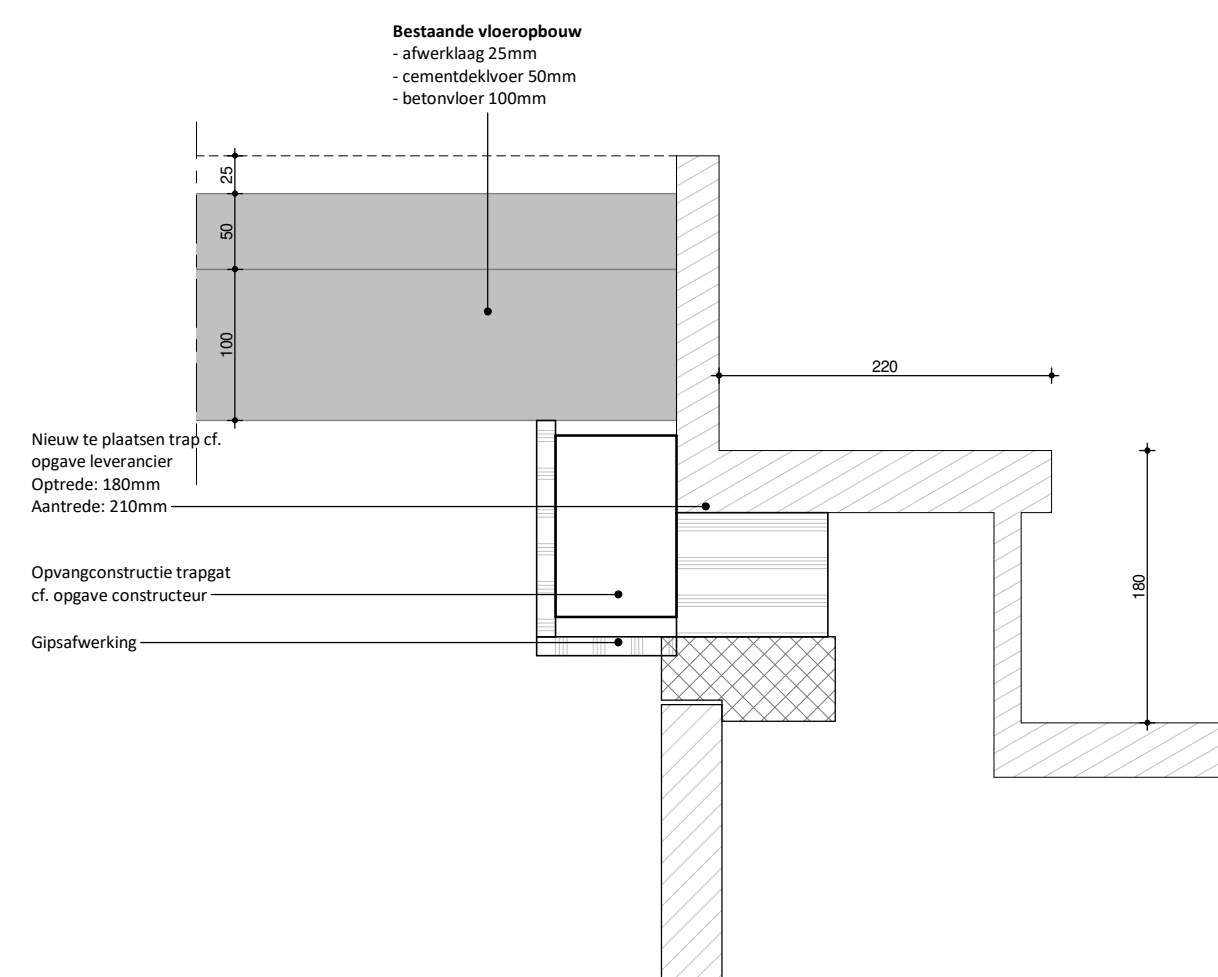


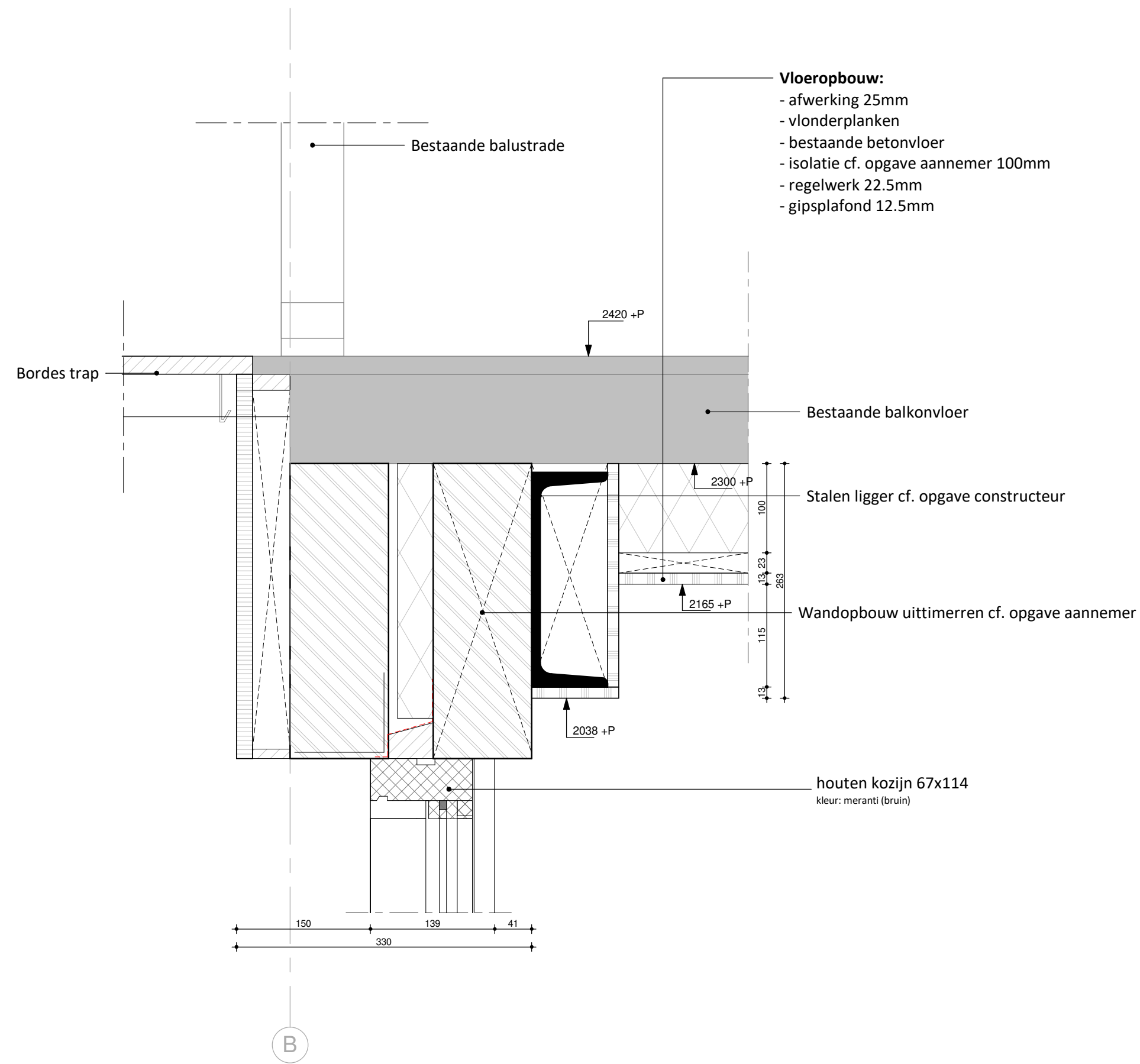


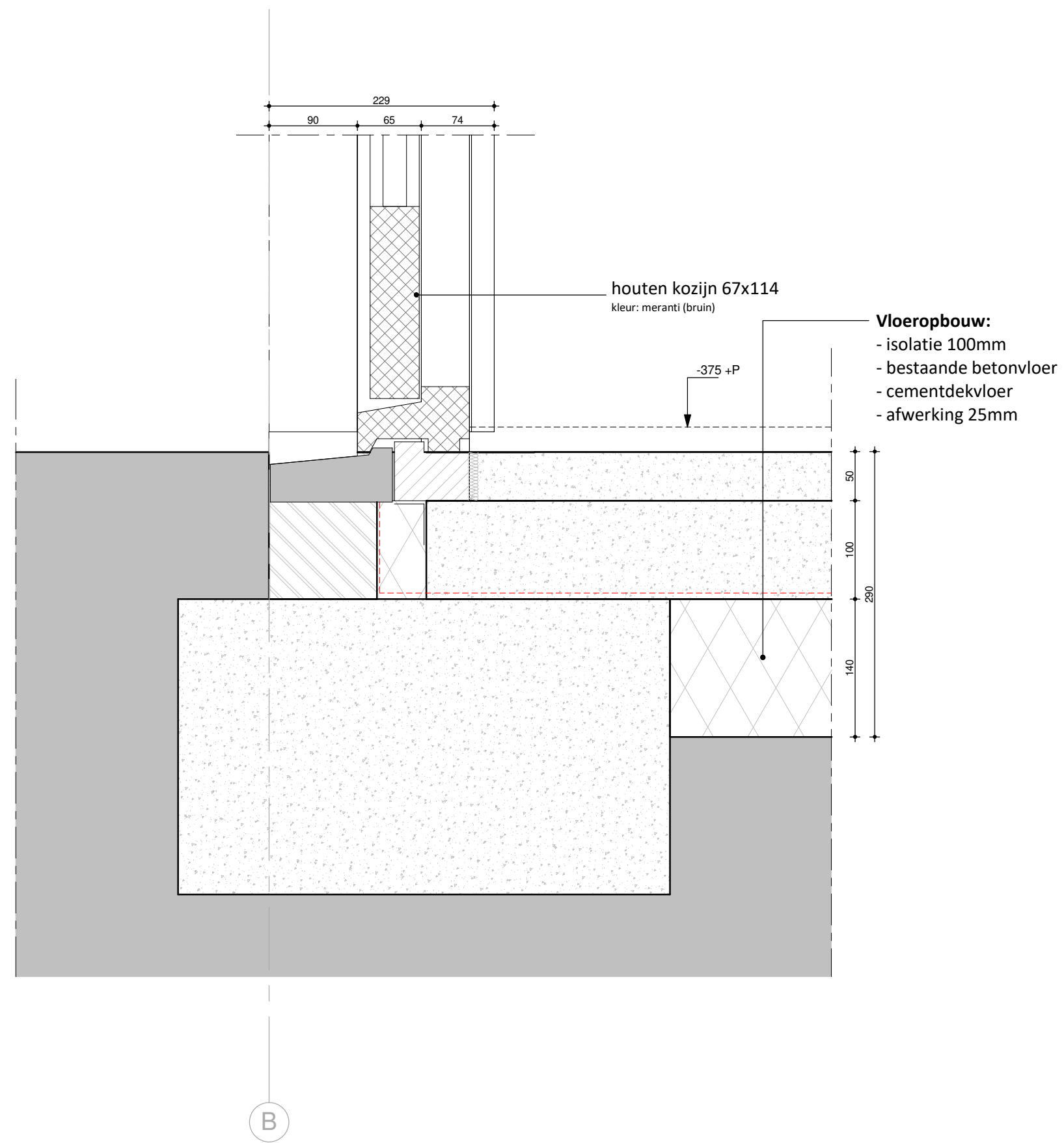


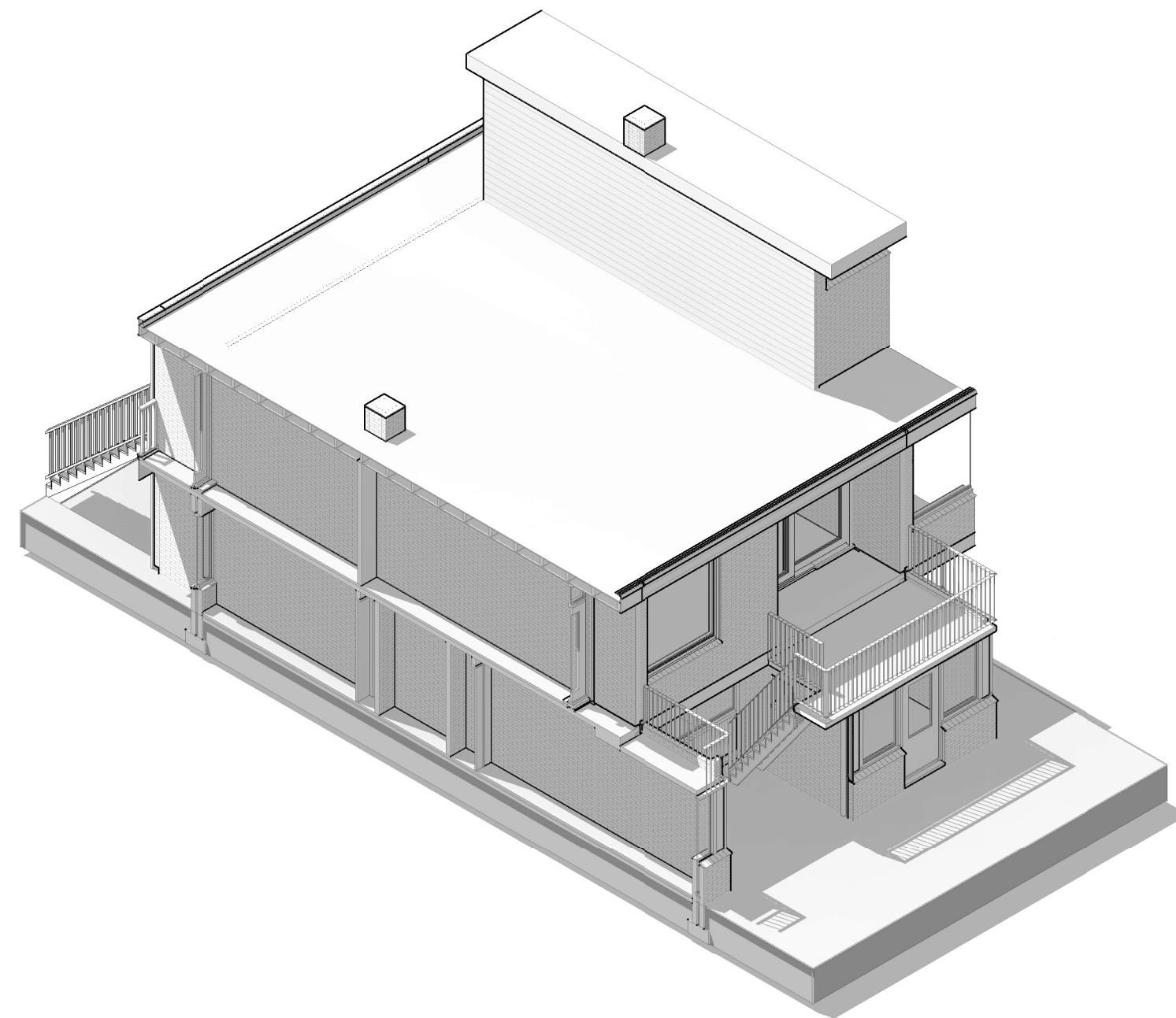


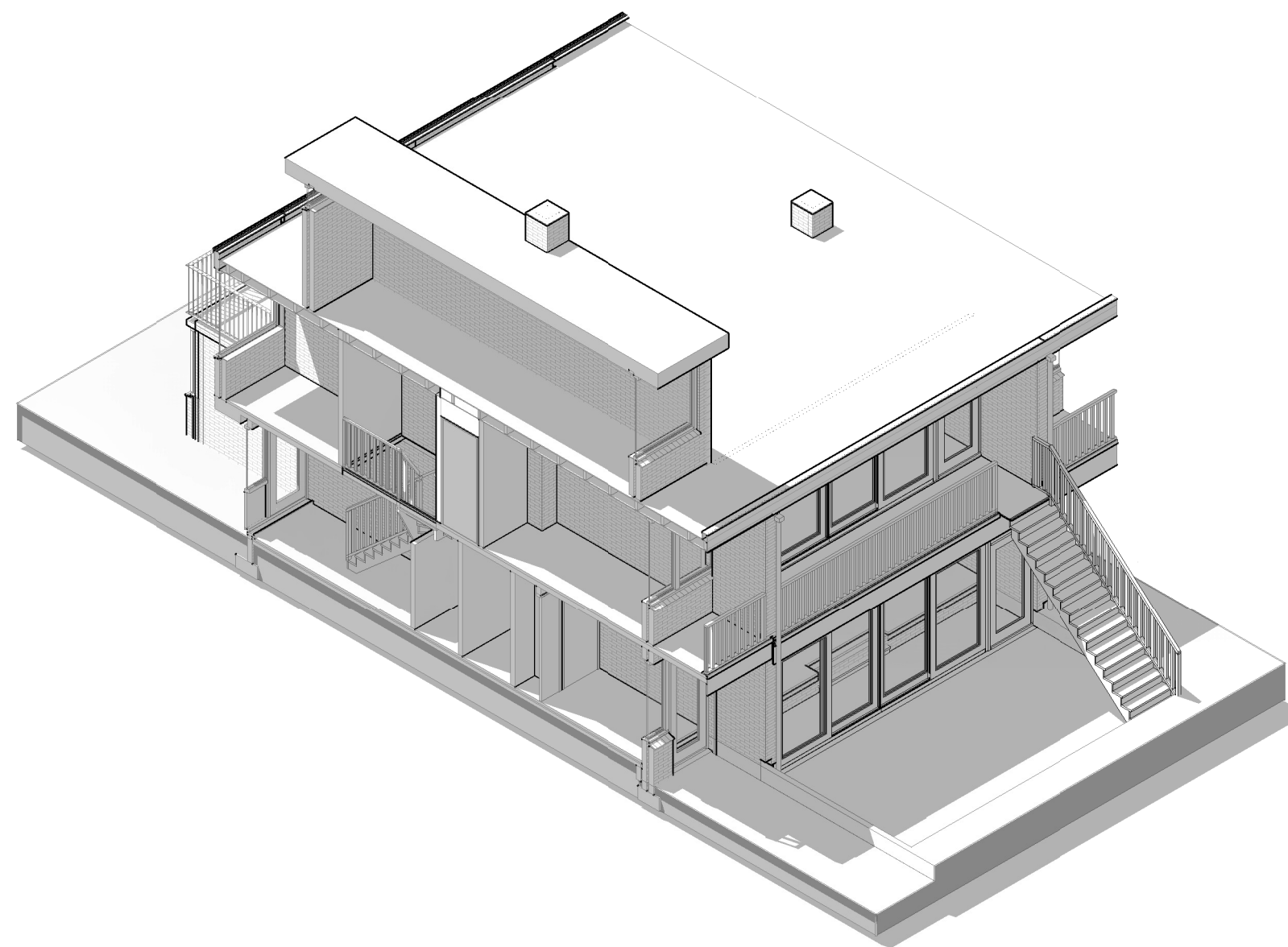










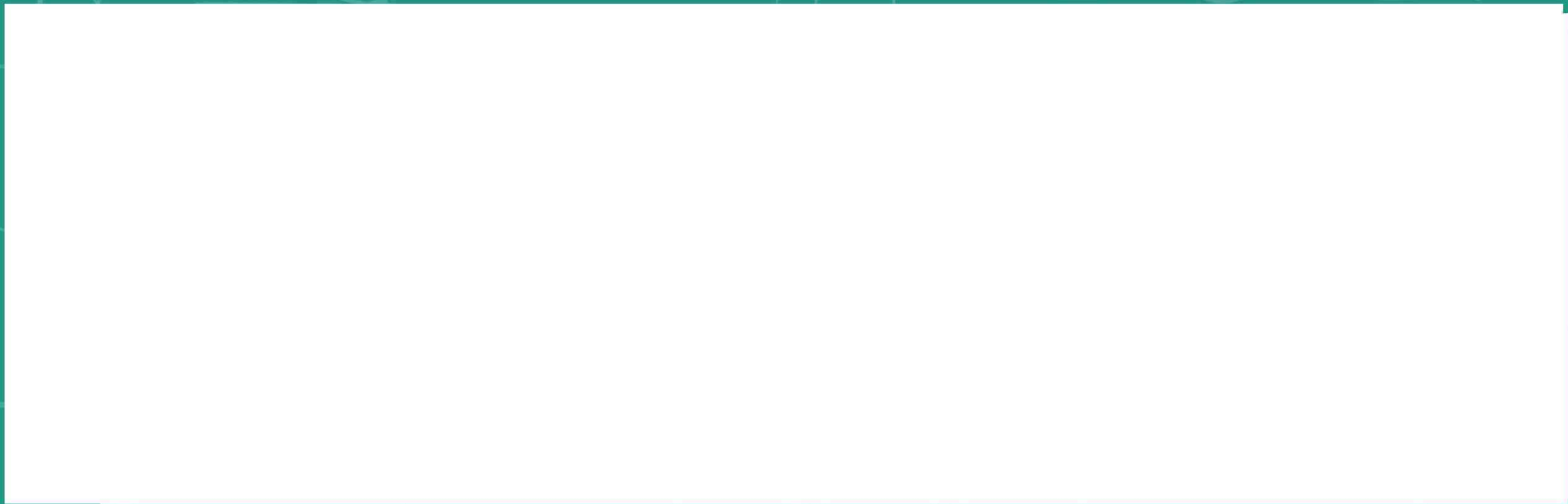


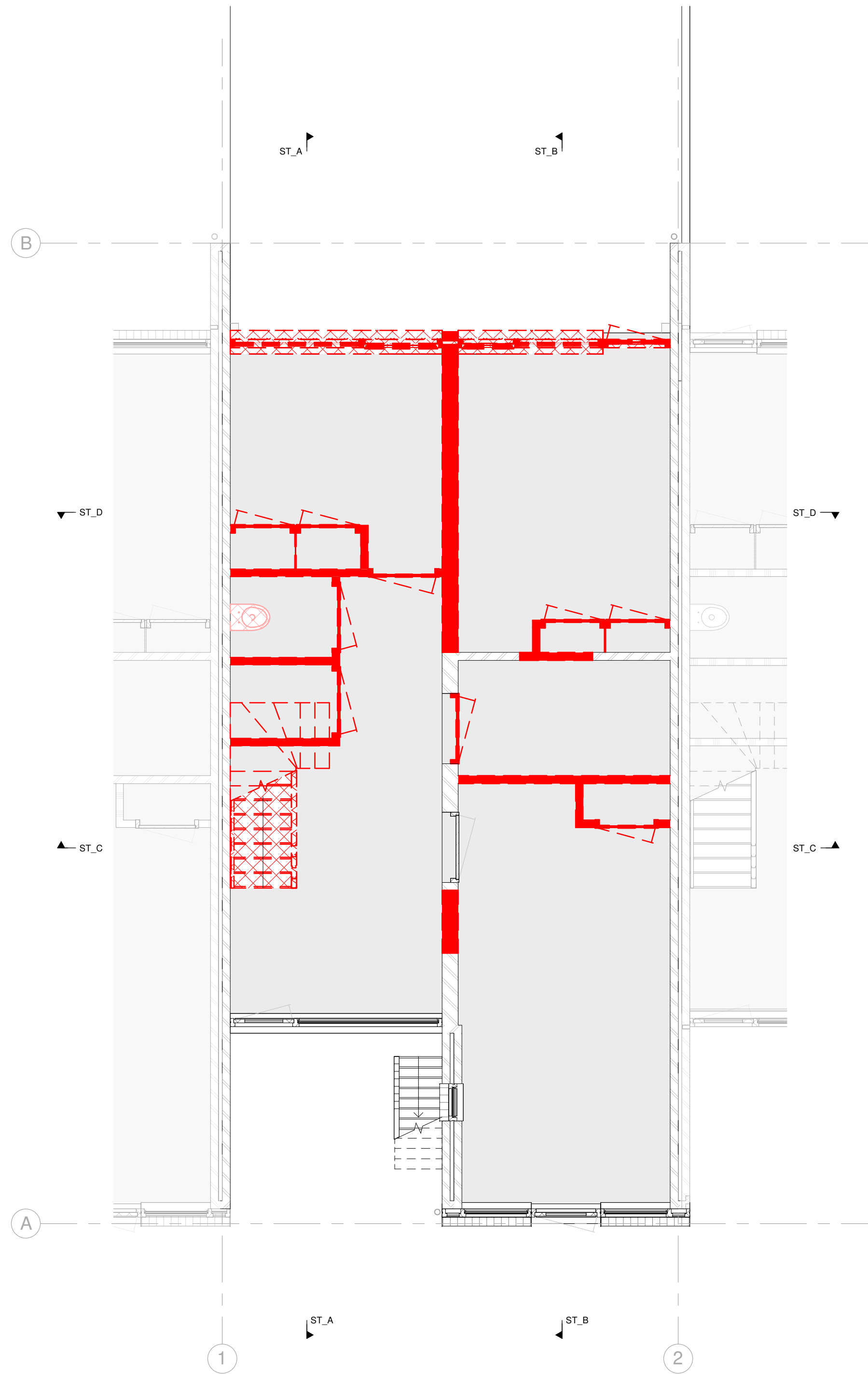
AD_2224JM_6

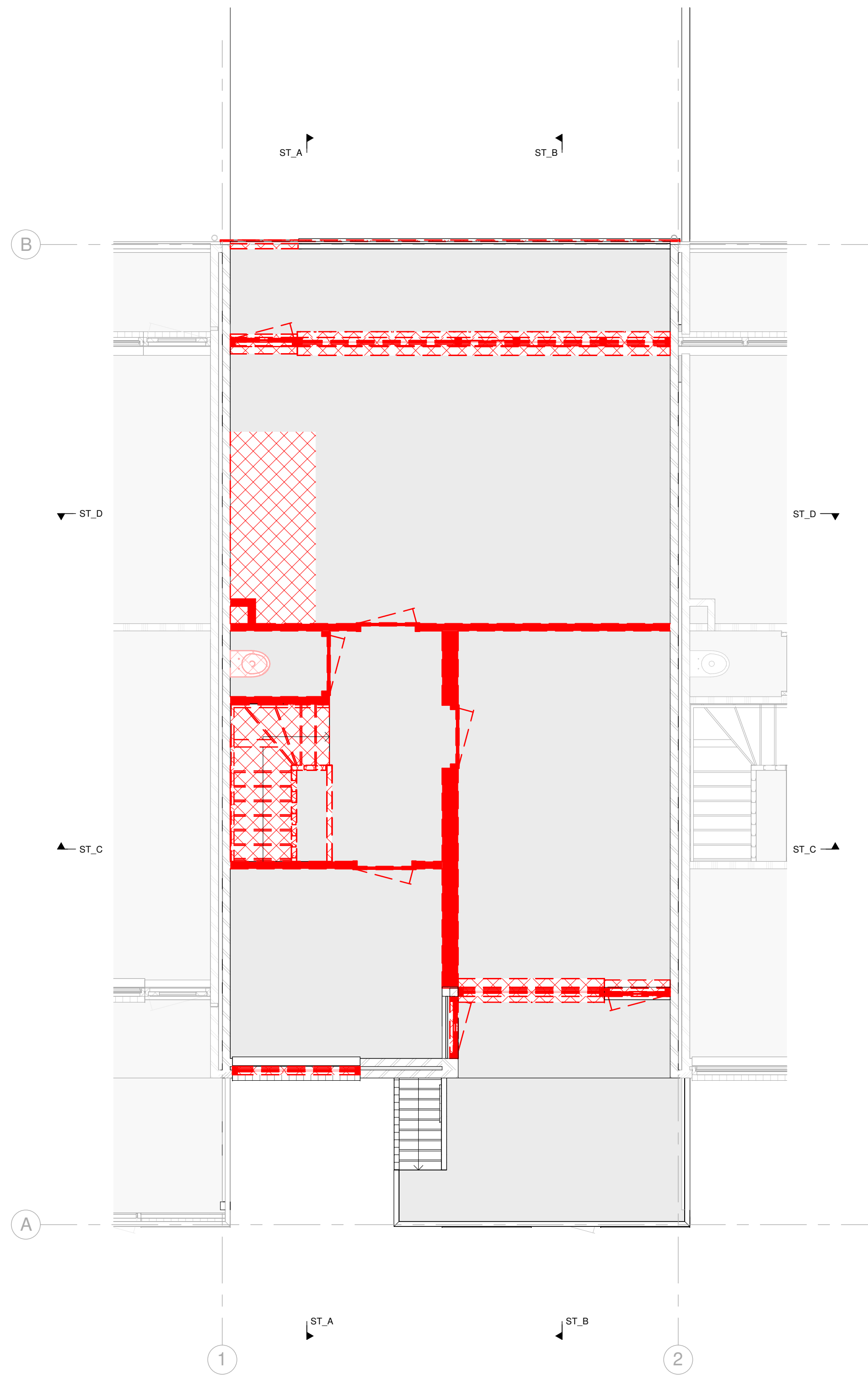
NT_81
3D View Rechts
Achter

A2 schaal
dd. 24-06-2022

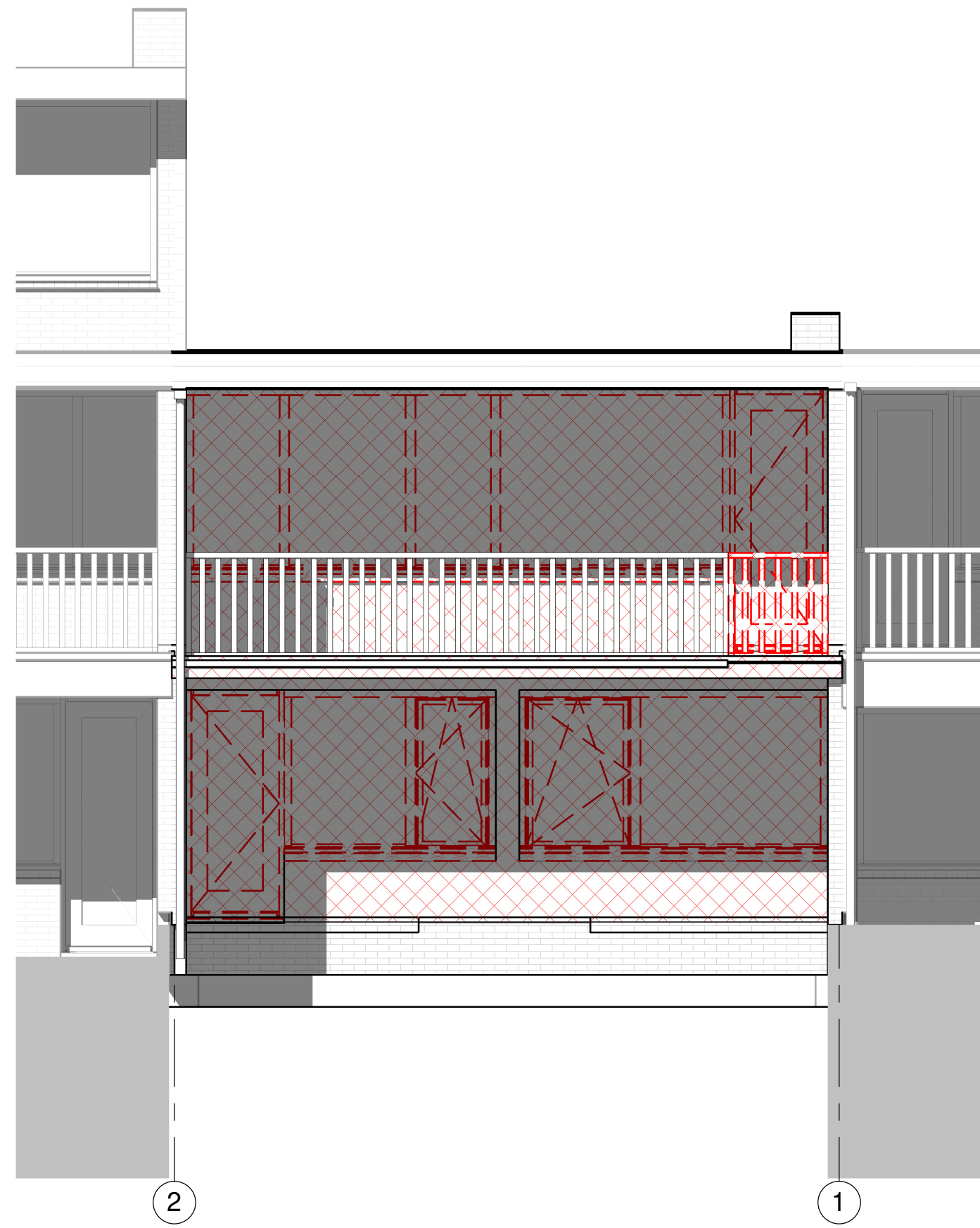
Dit document is vervaardigd door ArchitectDirect en wordt beschouwd als intellectueel eigendom. Vermeerdering van deze stukken is slechts toegestaan indien dit inherent is verbonden aan de uitvoering of legalisering van het betreffende project. Vermeerdering ten behoeve van werk van derden mag slechts met schriftelijke goedkeuring van ArchitectDirect. ArchitectDirect is een handelsnaam van Archi-W BV.



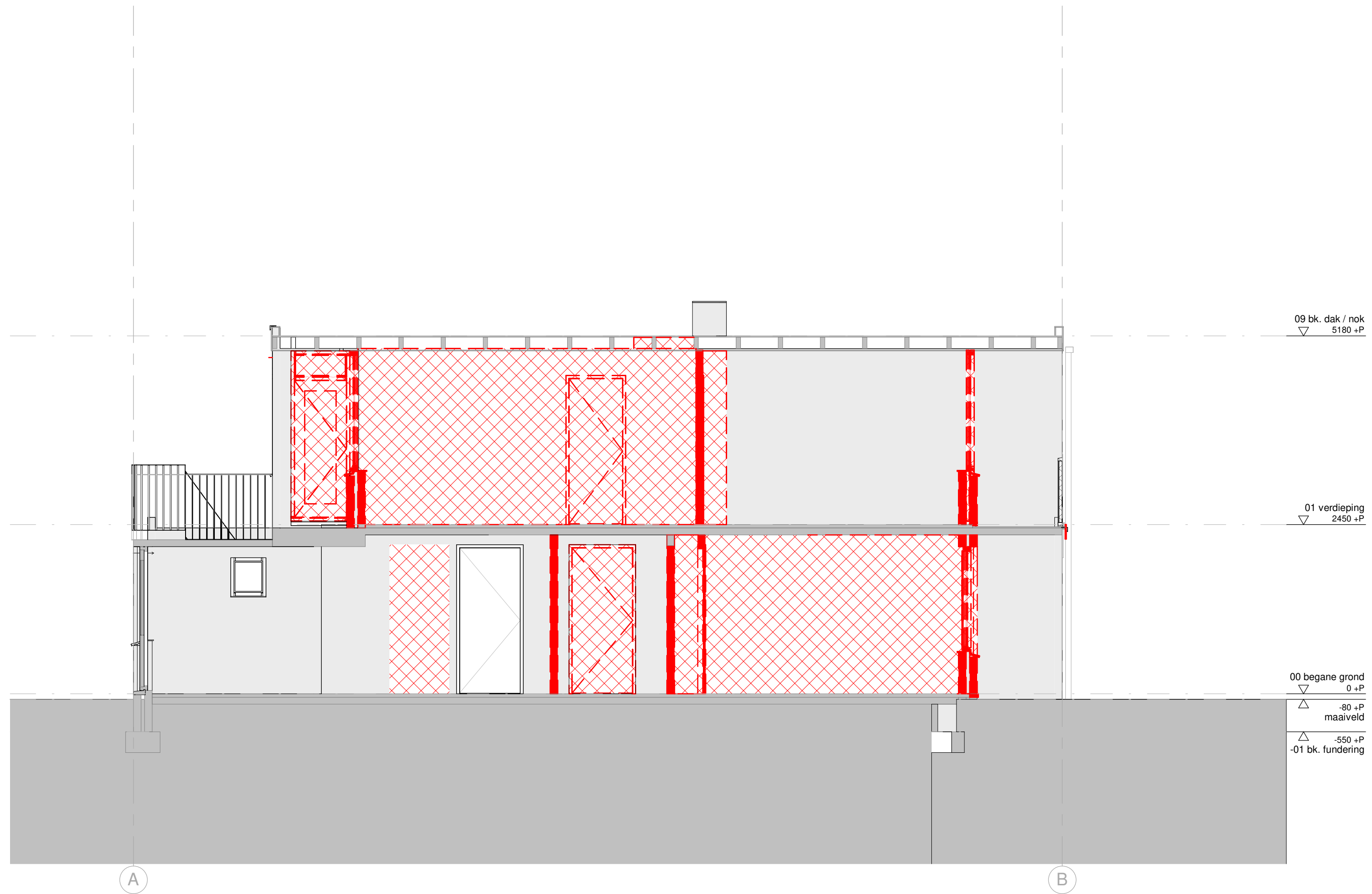


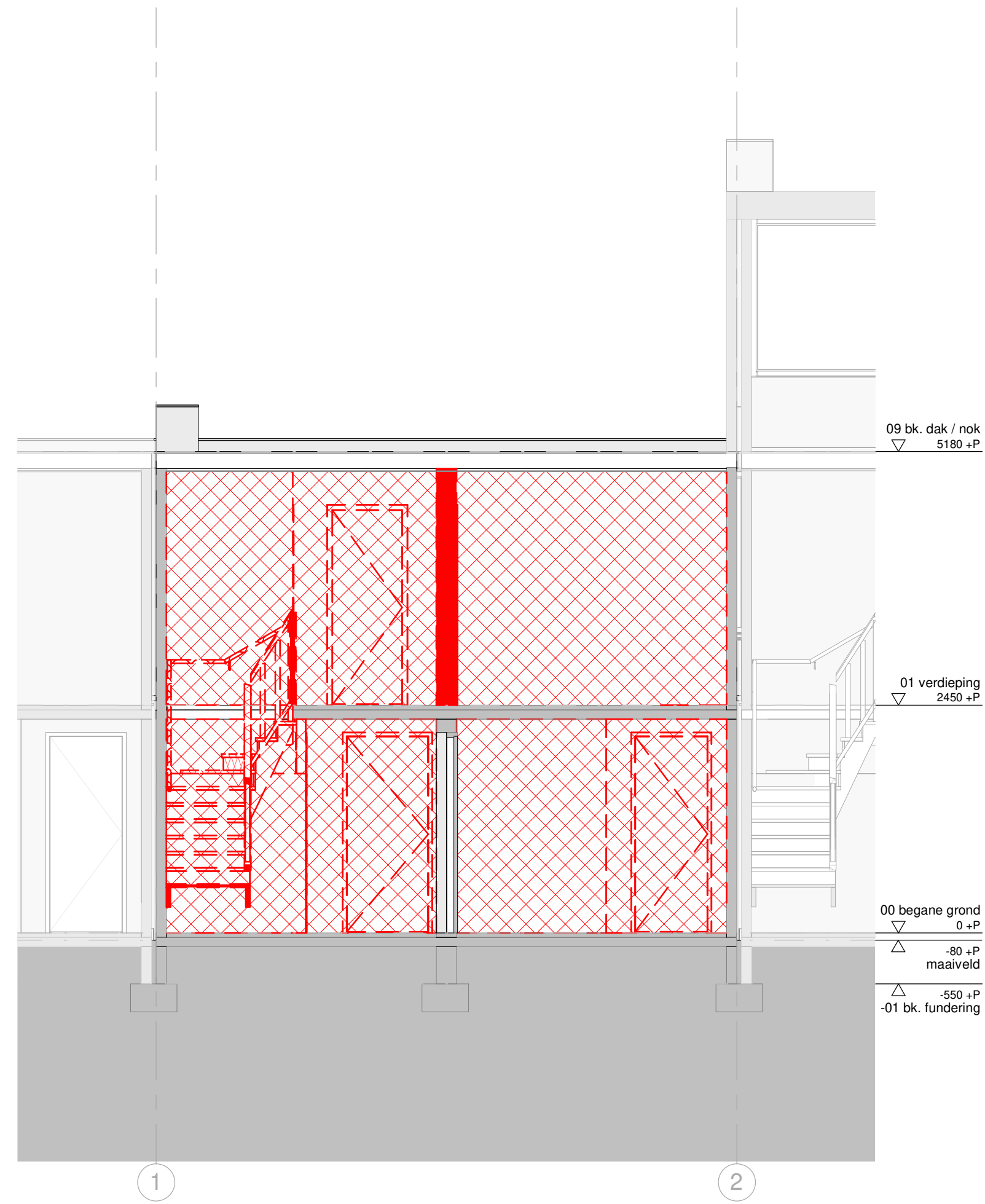


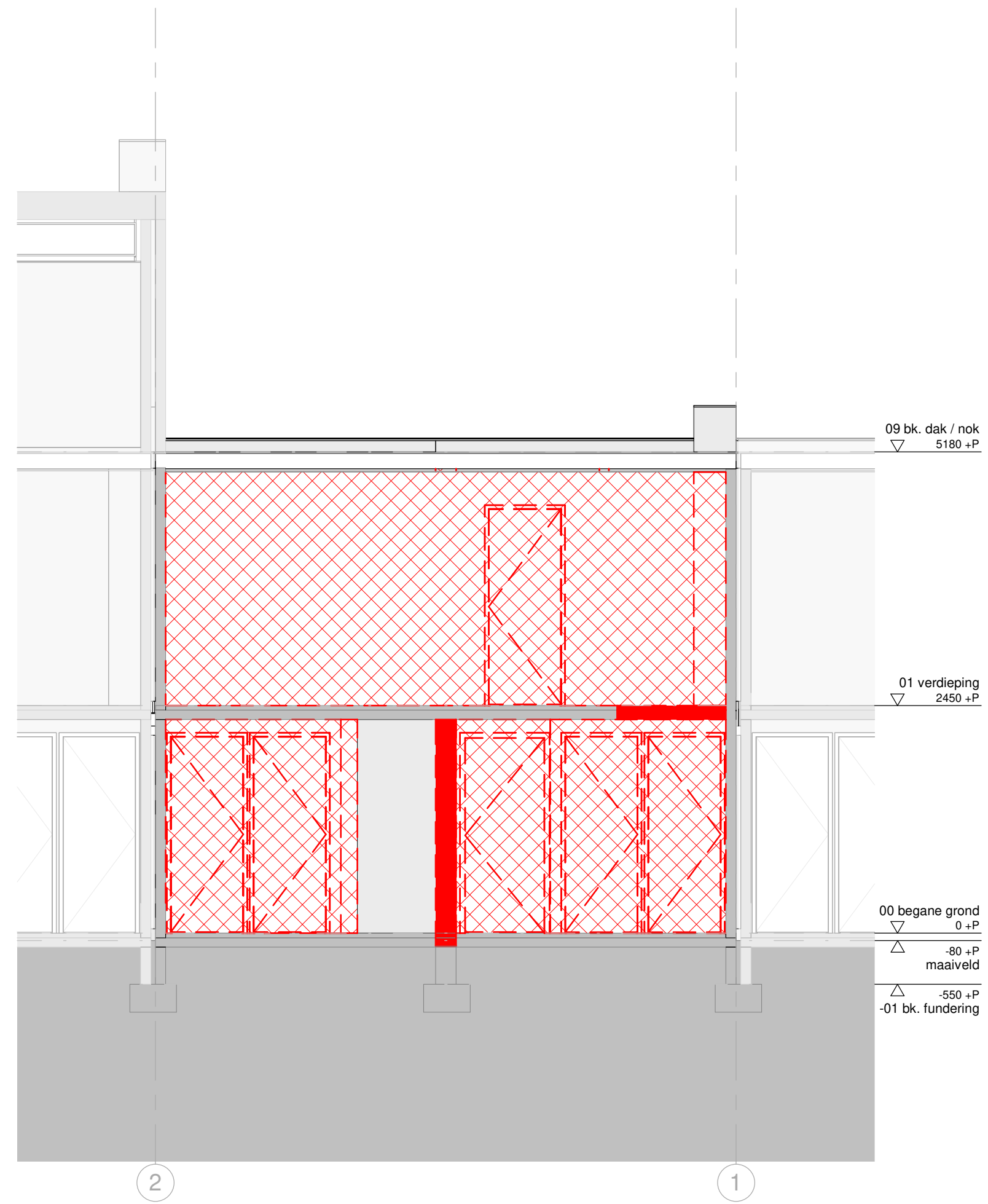












Behoort bij besluit van
burgemeester en wethouders
van de gemeente Katwijk

d.d. 22-09-2022
no. 2869182

Mij bekend, hoofd cluster
vergunningen, toezicht &
handhaving

Tekeningenlijst Bouwbesluit

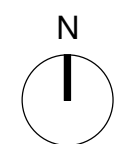
Blad	Tekeningnaam	Datum
00 - Algemeen		
VG_00	Voorblad	24-06-2022
VG_00.1	Tekeningenlijst	24-06-2022
01 - Bouwbesluit		
VG_01	Bebouwd Oppervlak Terrein	24-06-2022
VG_02.0	Bruto Vloeroppervlak Begane grond	24-06-2022
VG_02.1	Bruto Vloeroppervlak Eerste verdieping	24-06-2022
VG_05.0	Gebruiksfunctie Begane grond	24-06-2022
VG_05.1	Gebruiksfunctie Eerste verdieping	24-06-2022
VG_06.0	Gebruiksoppervlak Begane grond	24-06-2022
VG_06.1	Gebruiksoppervlak Eerste verdieping	24-06-2022
VG_07	Gebiedsbepaling	24-06-2022
VG_07.0	Gebiedsbepaling Begane grond	24-06-2022
VG_07.1	Gebiedsbepaling Eerste verdieping	24-06-2022
VG_08	Ruimtebepaling	24-06-2022
VG_08.0	Ruimtebepaling Begane grond	24-06-2022
VG_08.1	Ruimtebepaling Eerste verdieping	24-06-2022
VG_10	Ventilatieberekening	24-06-2022
VG_11.0	Ventilatiebalans Begane grond	24-06-2022
VG_11.1	Ventilatiebalans Eerste verdieping	24-06-2022
VG_12	Spui ventilatie berekening	24-06-2022
VG_12.00	Spui ventilatie Begane grond	24-06-2022
VG_12.01	Spui ventilatie Eerste verdieping	24-06-2022
VG_20	Daglicht eisen	24-06-2022
VG_21.0	Daglichtberekening Begane grond	24-06-2022
VG_21.1	Daglichtberekening Eerste verdieping	24-06-2022
VG_31.0	Brandveiligheid Begane grond	24-06-2022
VG_31.1	Brandveiligheid Eerste verdieping	24-06-2022

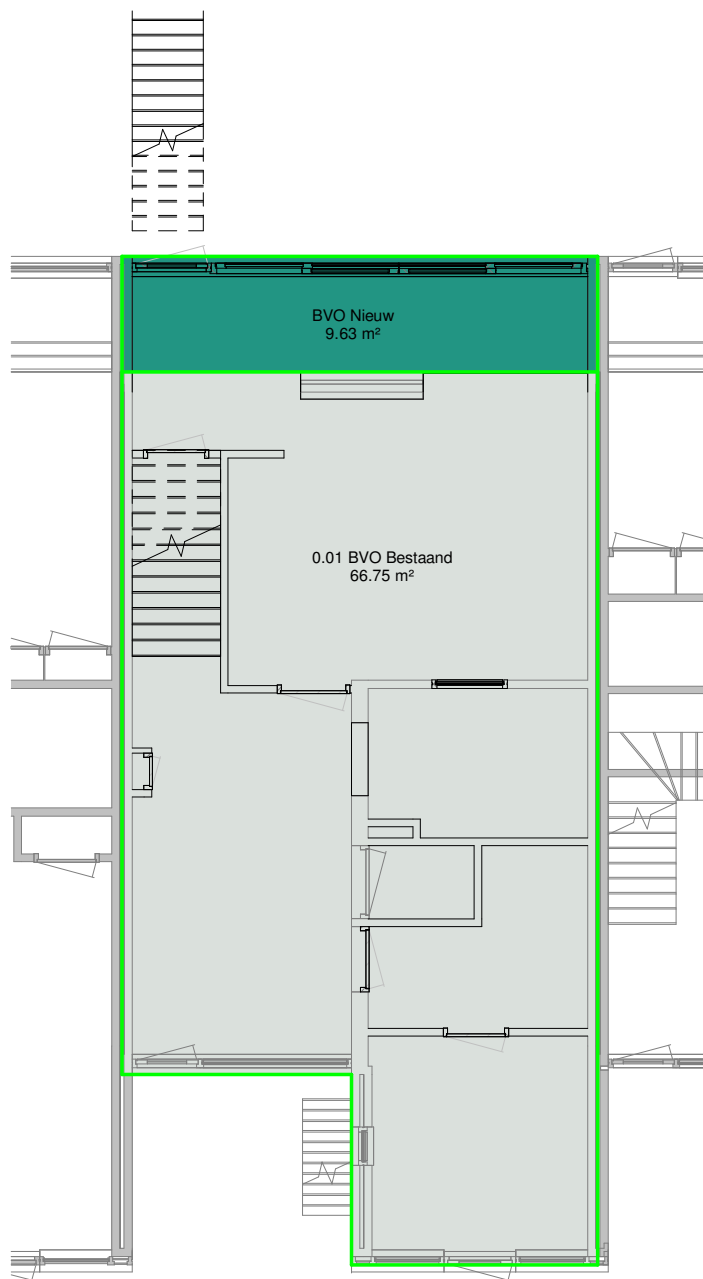
AD_01 - bebouwd oppervlak

Bebouwd Oppervlak	Oppervlakte	Percentage totaal
Bebouwd	77.06 m ²	41%
Onbebouwd	108.82 m ²	59%
Totaal Perceel	185.88 m ²	



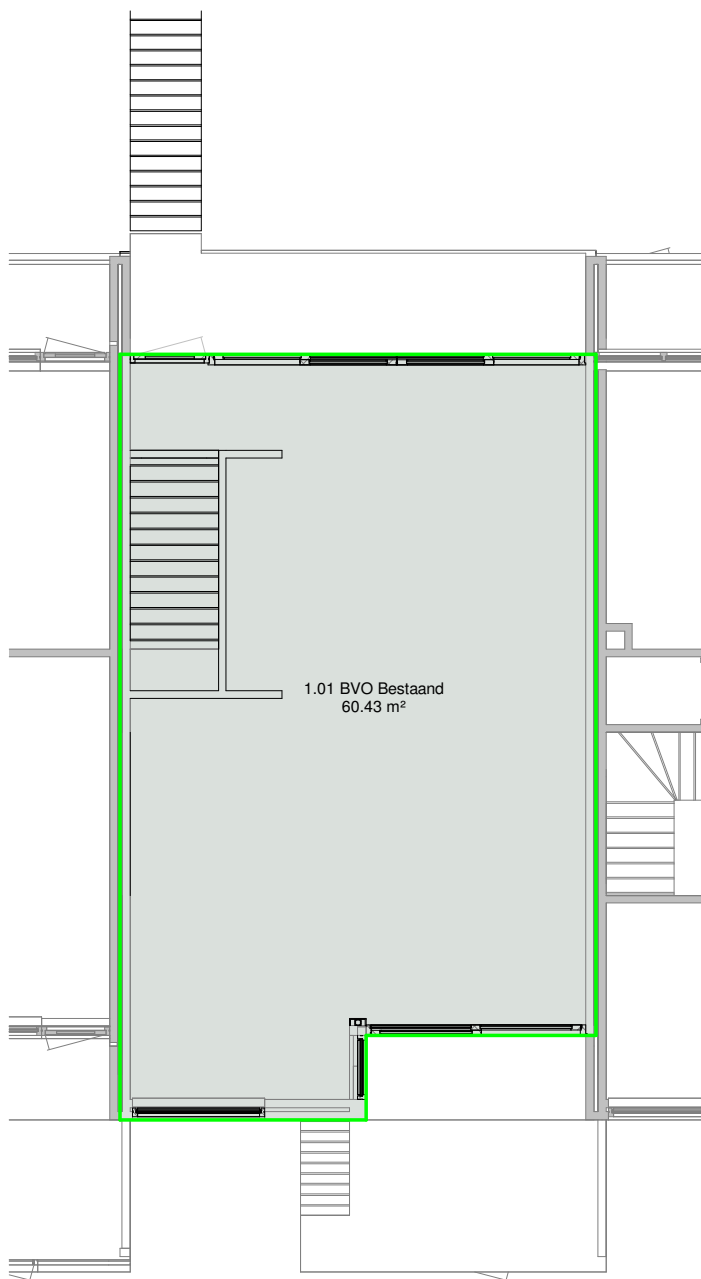
5757





AD_02 - bruto vloeroppervlak (BVO) & bruto inhoud

BVO	Bouwlaag	Oppervlakte	Bruto Inhoud
BVO Bestaand	00 begane grond	66.75 m ²	187.13 m ³
BVO Bestaand	01 verdieping	60.43 m ²	164.97 m ³
		127.18 m ²	352.11 m ³
BVO Nieuw	00 begane grond	9.63 m ²	23.60 m ³
		9.63 m ²	23.60 m ³
BVO Totaal		136.81 m ²	375.71 m ³

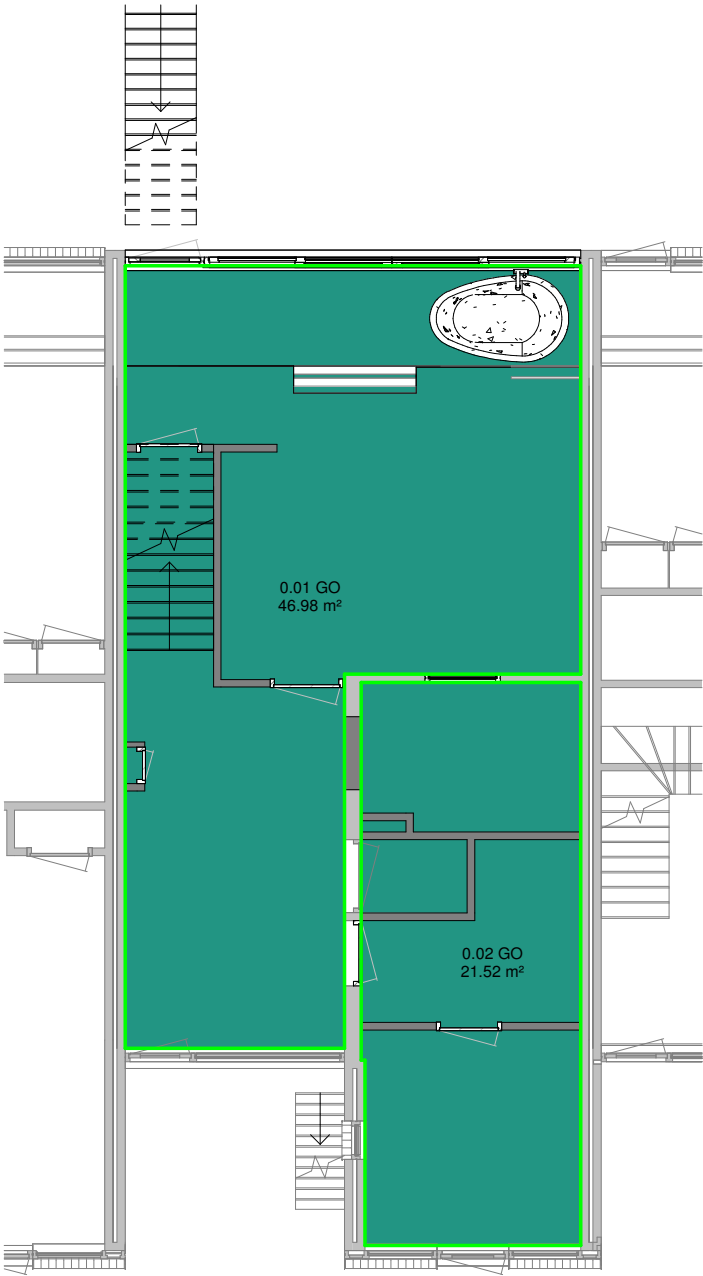


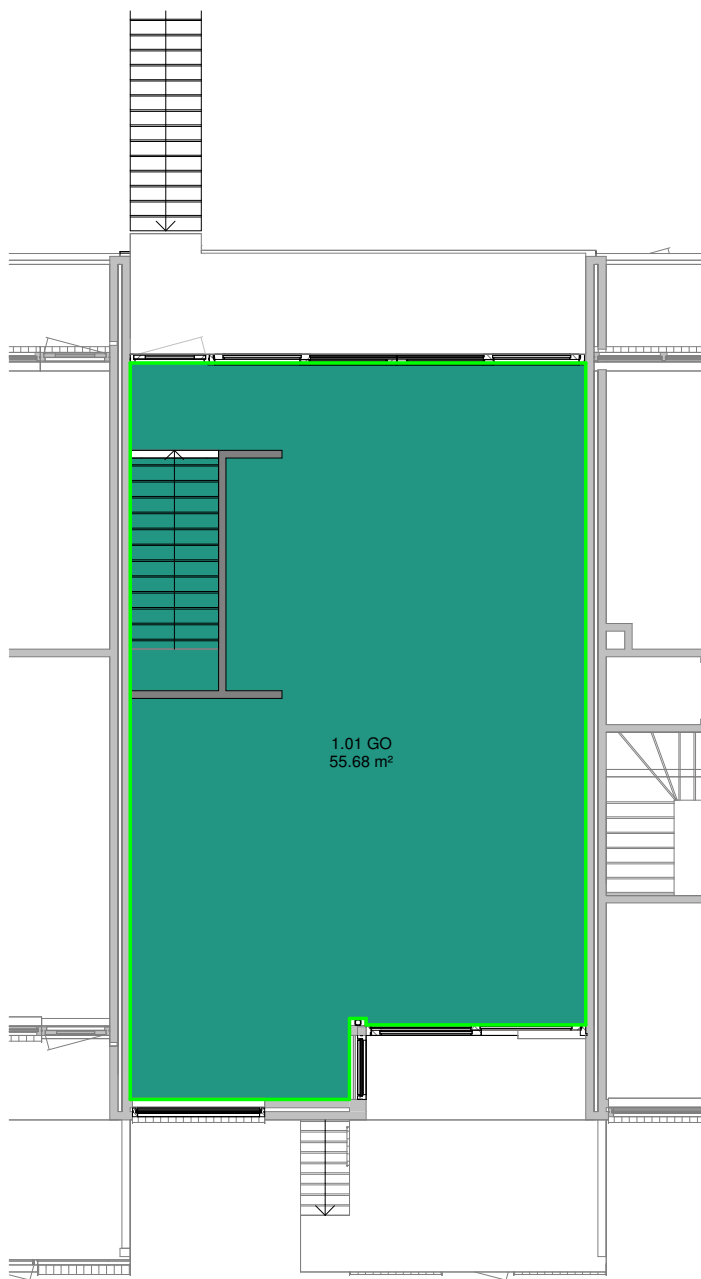
AD_02 - bruto vloeroppervlak (BVO) & bruto inhoud

BVO	Bouwlaag	Oppervlakte	Bruto Inhoud
BVO Bestaand	00 begane grond	66.75 m ²	187.13 m ³
BVO Bestaand	01 verdieping	60.43 m ²	164.97 m ³
		127.18 m ²	352.11 m ³
BVO Nieuw	00 begane grond	9.63 m ²	23.60 m ³
		9.63 m ²	23.60 m ³
BVO Totaal		136.81 m ²	375.71 m ³

AD_06 - gebruiksoppervlak

Nummer	Gebruiksoppervlak	Oppervlakte	Bouwlaag
0.01	GO	46.98 m ²	00 begane grond
0.02	GO	21.52 m ²	00 begane grond
1.01	GO	55.68 m ²	01 verdieping
Totaal Gebruiksoppervlak		124.18 m ²	





AD_06 - gebruiksoppervlak

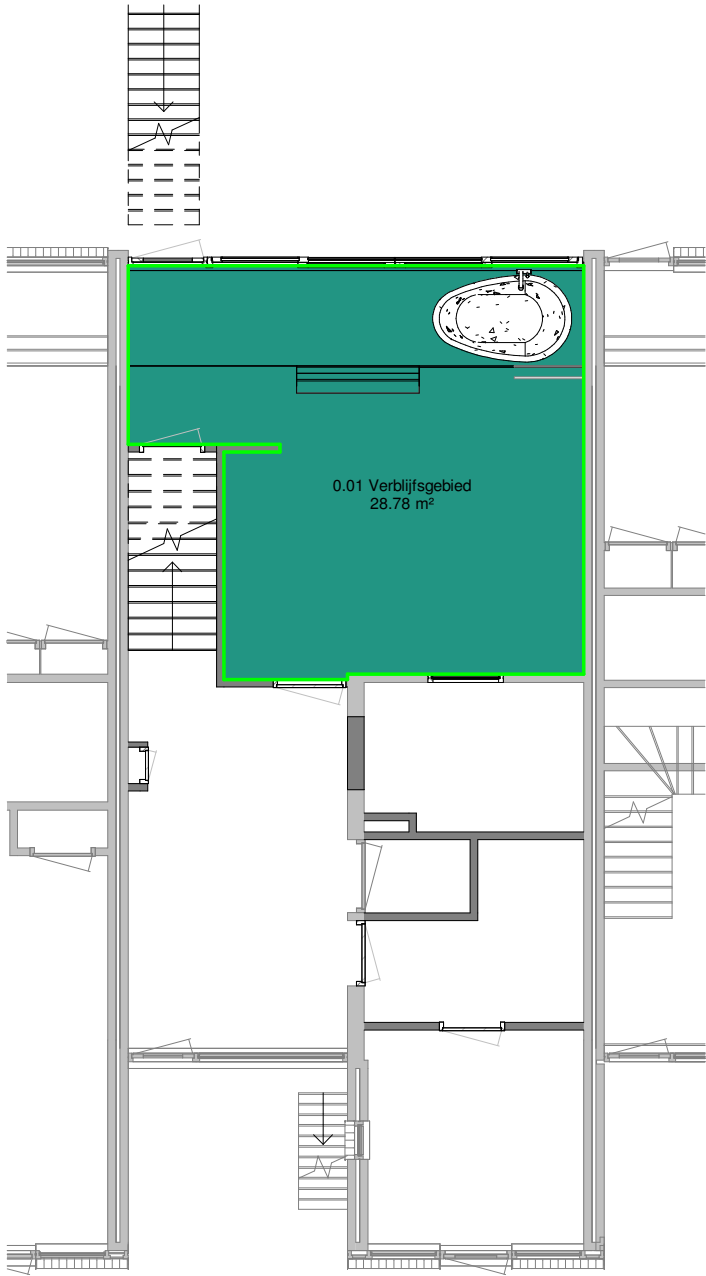
Nummer	Gebruiksoppervlak	Oppervlakte	Bouwlaag
0.01	GO	46.98 m ²	00 begane grond
0.02	GO	21.52 m ²	00 begane grond
1.01	GO	55.68 m ²	01 verdieping
Totaal Gebruiksoppervlak		124.18 m ²	

AD_07 - gebiedsbepaling

Nummer	Gebiedsbepaling	Bouwlaag	Oppervlakte
0.01	Verblijfsgebied	00 begane grond	28.78 m²
1.01	Verblijfsgebied	01 verdieping	51.67 m²
Verblijfsgebied			80.45 m²

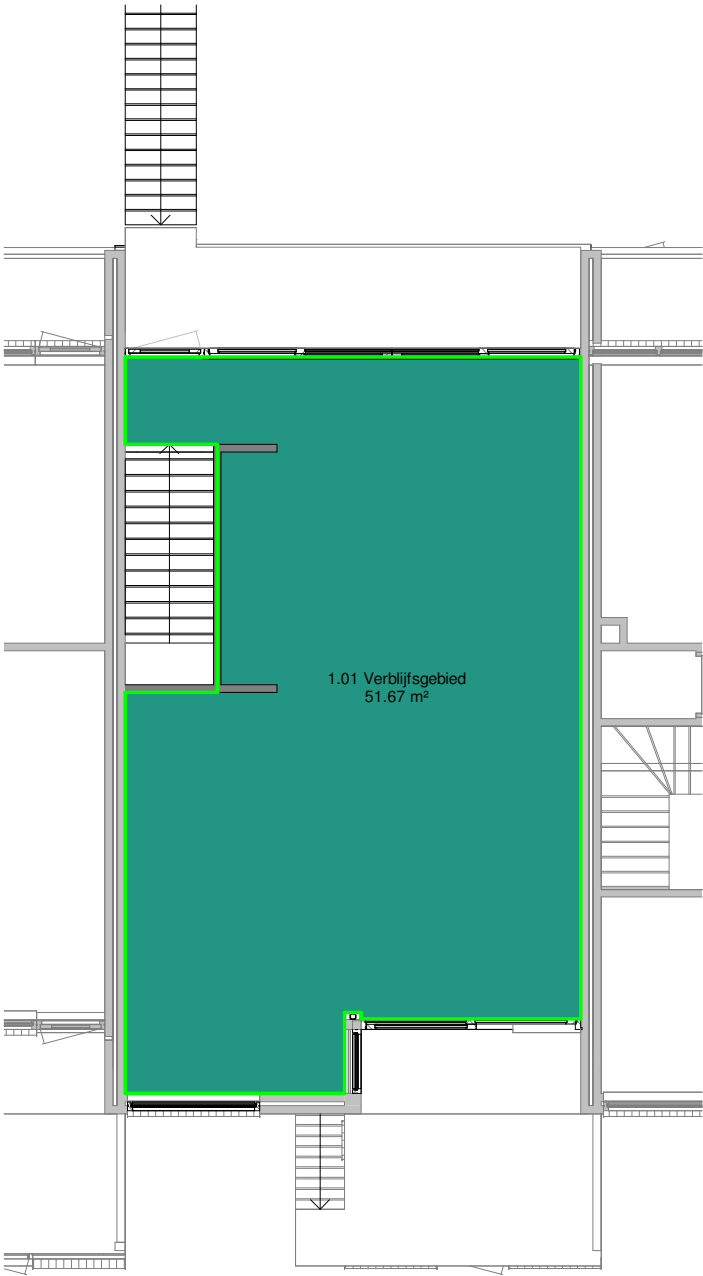
AD_07 - gebiedsbepaling

Nummer	Gebiedsbepaling	Bouwlaag	Oppervlakte
0.01	Verblijfsgebied	00 begane grond	28.78 m²
1.01	Verblijfsgebied	01 verdieping	51.67 m²
Verblijfsgebied			80.45 m²



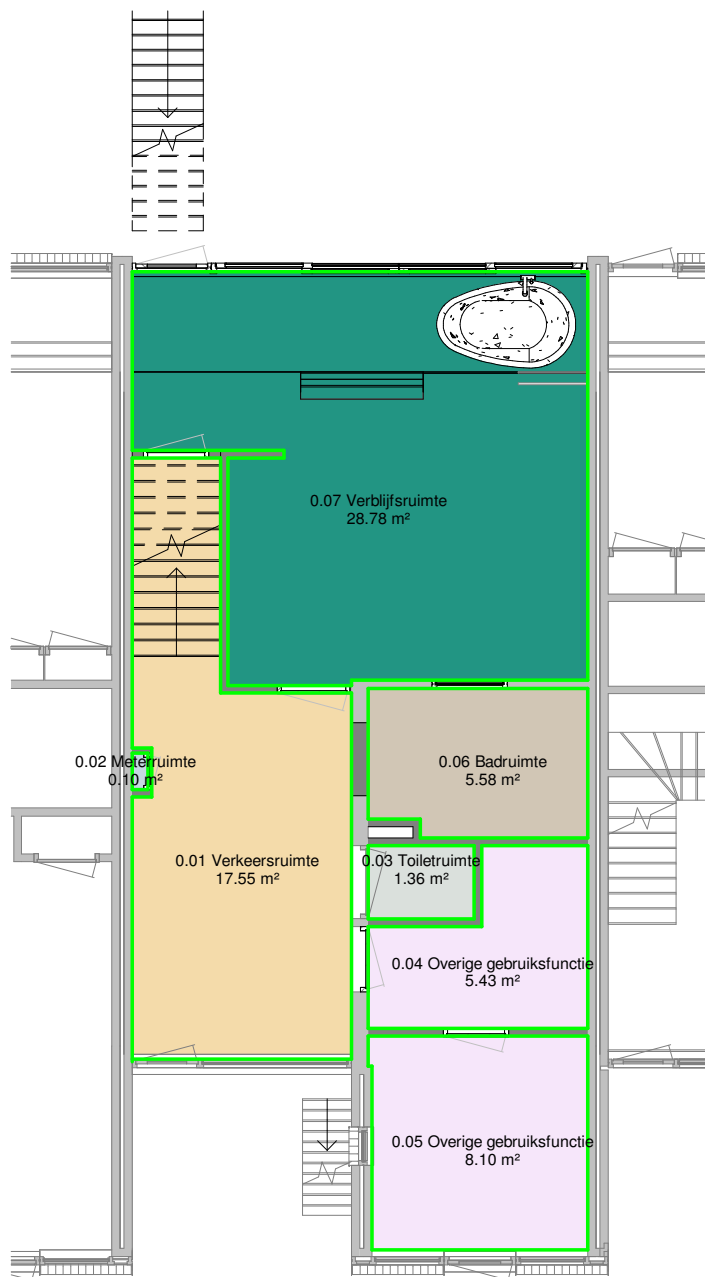
AD_07 - gebiedsbepaling

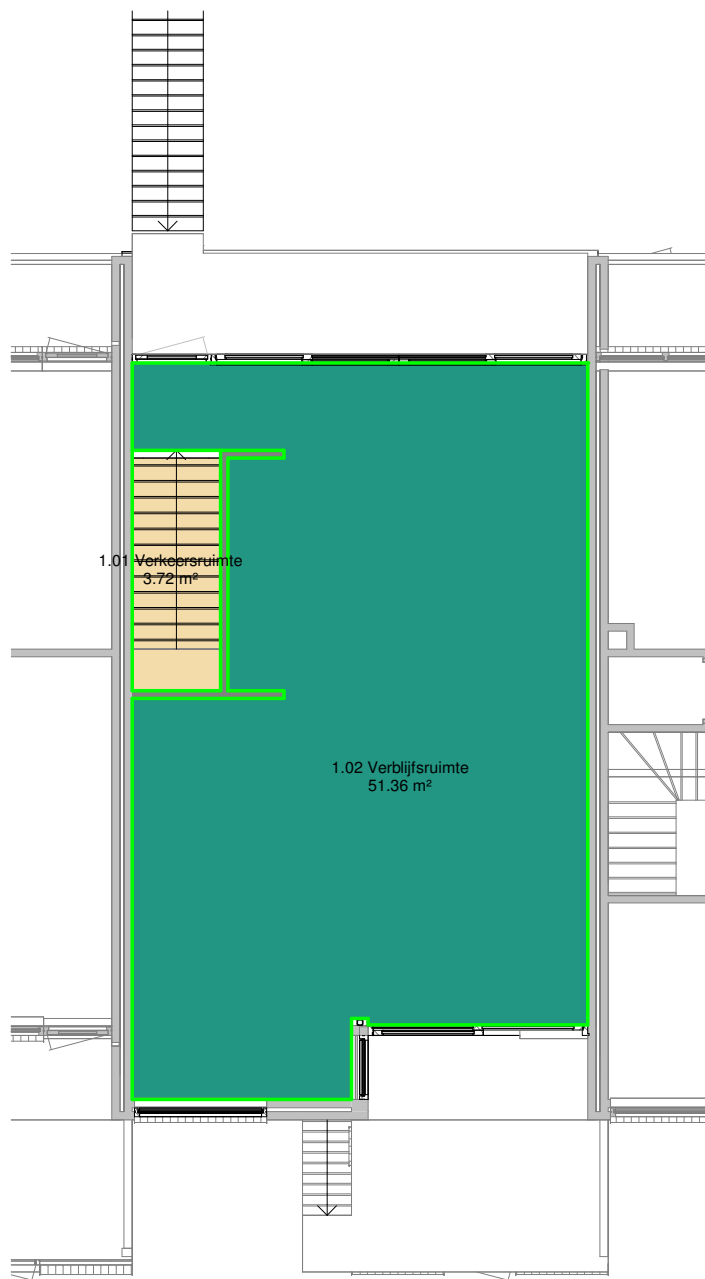
Nummer	Gebiedsbepaling	Bouwlaag	Oppervlakte
0.01	Verblijfsgebied	00 begane grond	28.78 m²
1.01	Verblijfsgebied	01 verdieping	51.67 m²
Verblijfsgebied			80.45 m²



AD_08 - ruimtebepaling

Nummer	Ruimtebepaling	Oppervlakte	Bouwlaag
0.06	Badruimte	5.58 m²	00 begane grond
0.02	Meterruimte	0.10 m²	00 begane grond
	Overige gebruiksfunctie	5.43 m²	00 begane grond
	Overige gebruiksfunctie	8.10 m²	00 begane grond
0.03	Toiletruimte	1.36 m²	00 begane grond
0.07	Verblijfsruimte	28.78 m²	00 begane grond
1.02	Verblijfsruimte	51.36 m²	01 verdieping
	Verkeersruimte	3.72 m²	01 verdieping
0.01	Verkeersruimte	17.55 m²	00 begane grond



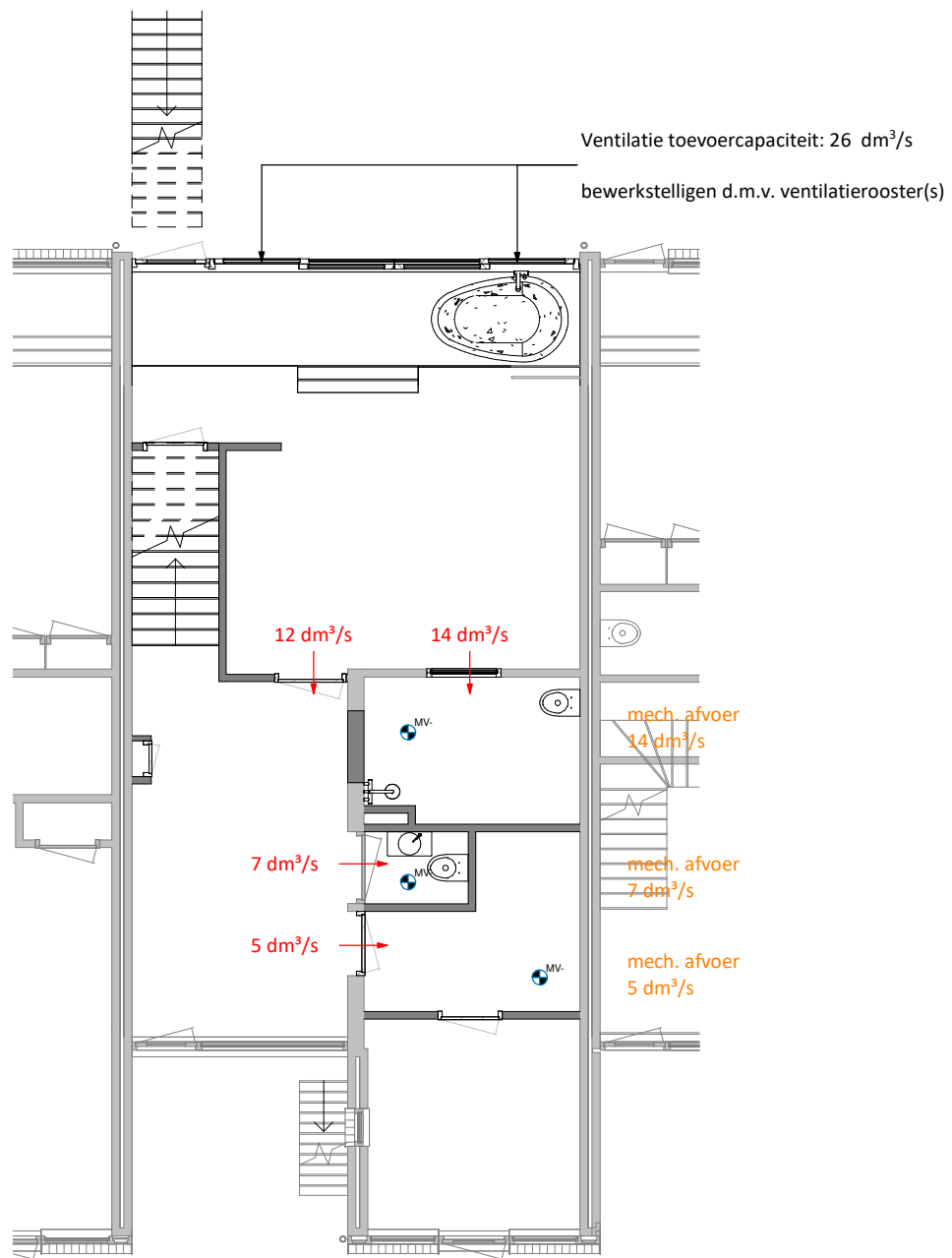


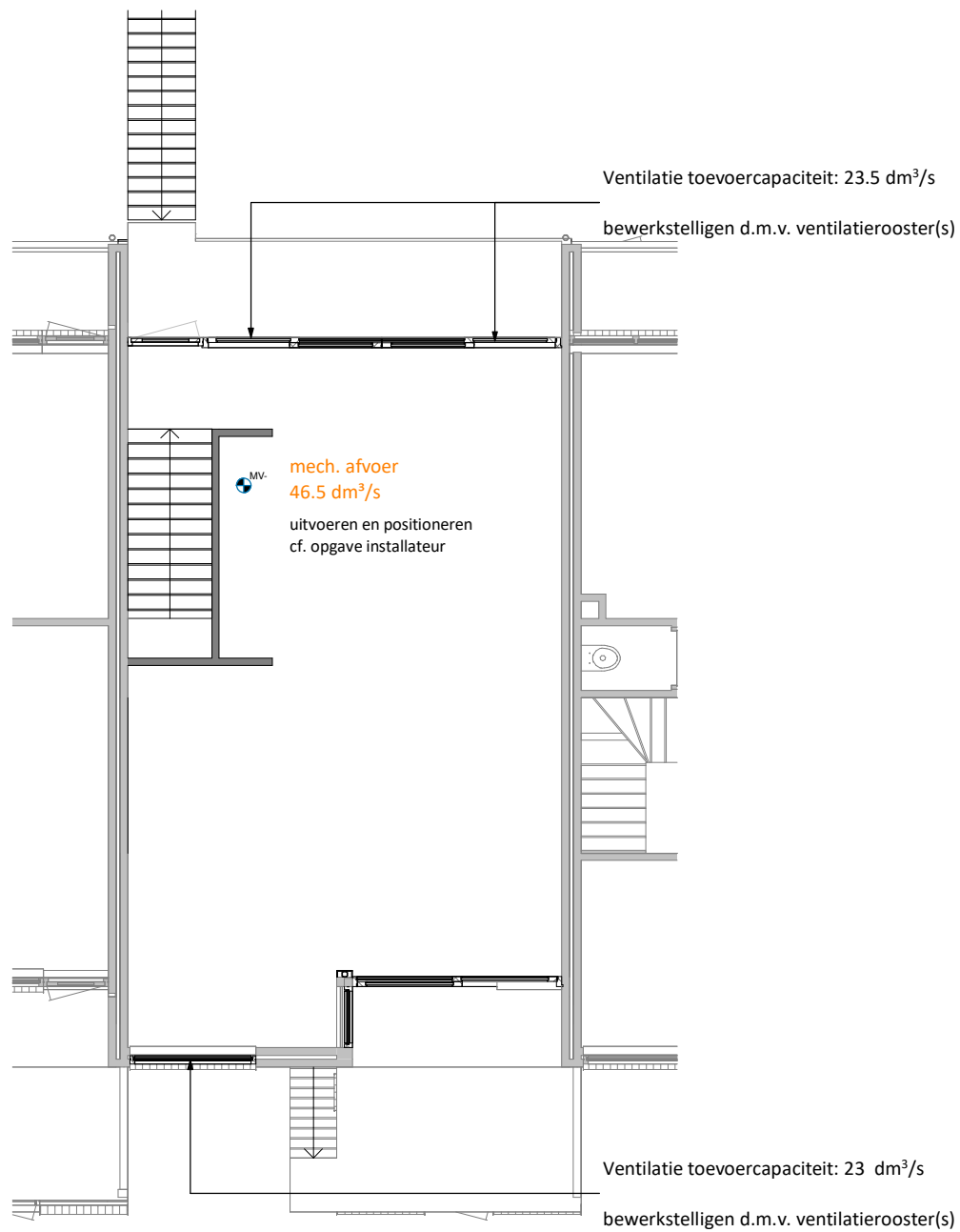
AD_10 - ventilatieberekening VG (Verblijfsgebieden)

Nummer	Gebiedsbepaling	Oppervlakte	Bestaand/Nieuw	Eis toevoer (dm³/s) Opp. x 0.9 (minimaal 7 dm³/s)
00 begane grond				
0.01	Verblijfsgebied	28.78 m²	nieuw	25.9
01 verdieping				
1.01	Verblijfsgebied	51.67 m²	nieuw	46.5

AD_10 - ventilatieberekening VR (verblijfsruimten)

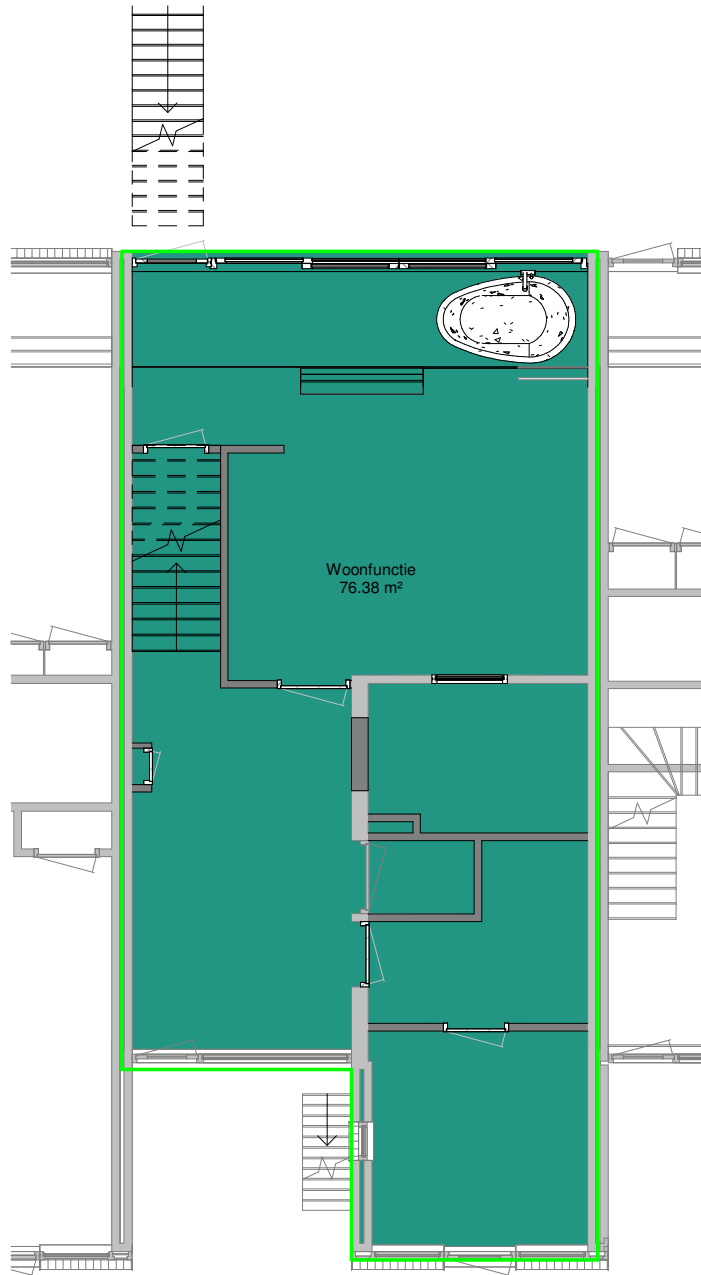
Nummer	Ruimtebepaling	Oppervlakte	Bestaand/Nieuw	Eis toevoer (dm³/s) Opp. x 0.7 (minimaal 7 dm³/s)
00 begane grond				
0.07	Verblijfsruimte	28.78 m²	nieuw	20.1
01 verdieping				
1.02	Verblijfsruimte	51.36 m²	nieuw	36.0





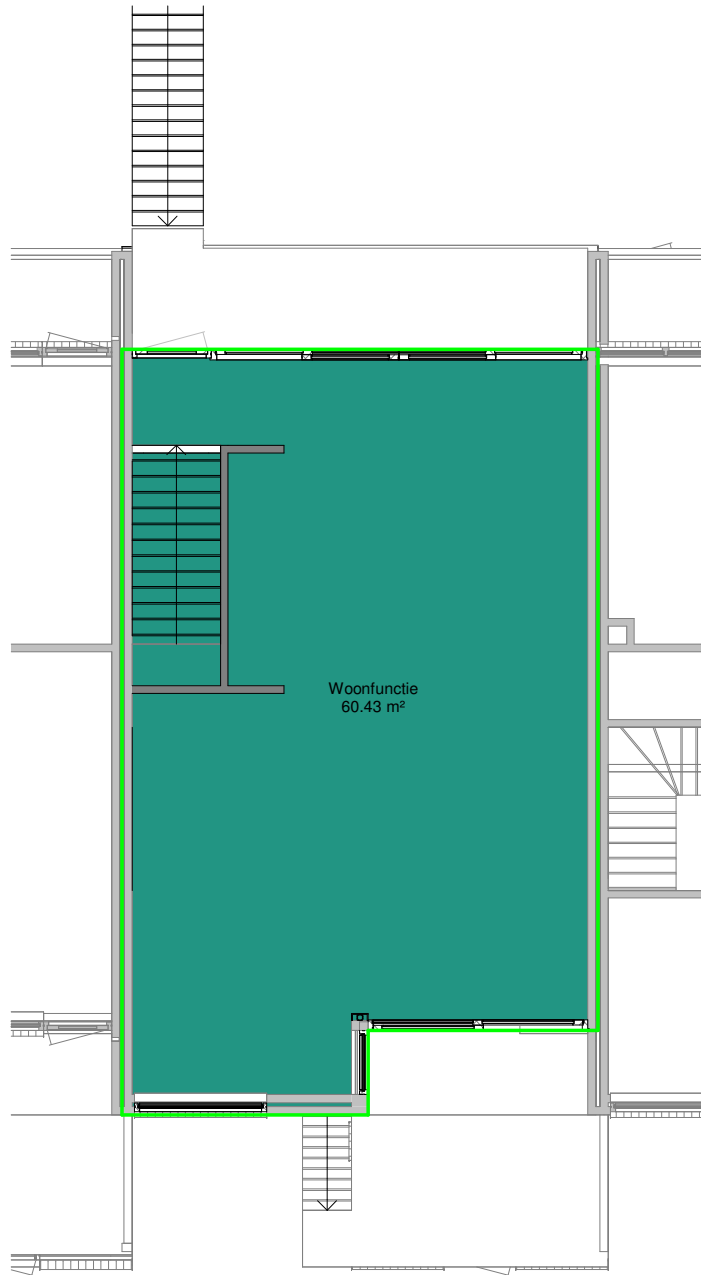
AD_05 - gebruiksfunctie

Nummer	Gebruiksfunctie	Oppervlakte	Bouwlaag
	Woonfunctie	76.38 m ²	00 begane grond
	Woonfunctie	60.43 m ²	01 verdieping
Woonfunctie		136.81 m ²	



AD_05 - gebruiksfunctie

Nummer	Gebruiksfunctie	Oppervlakte	Bouwlaag
Woonfunctie	Woonfunctie	76.38 m ²	00 begane grond
	Woonfunctie	60.43 m ²	01 verdieping
		136.81 m ²	

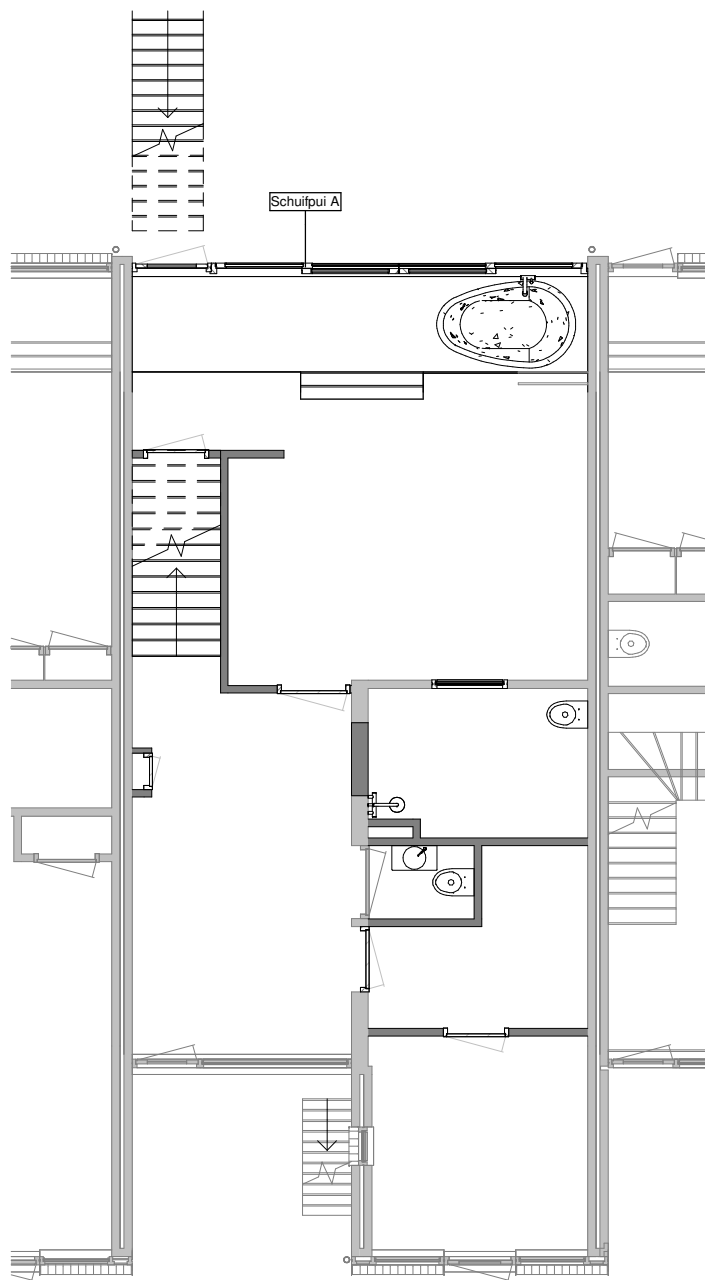


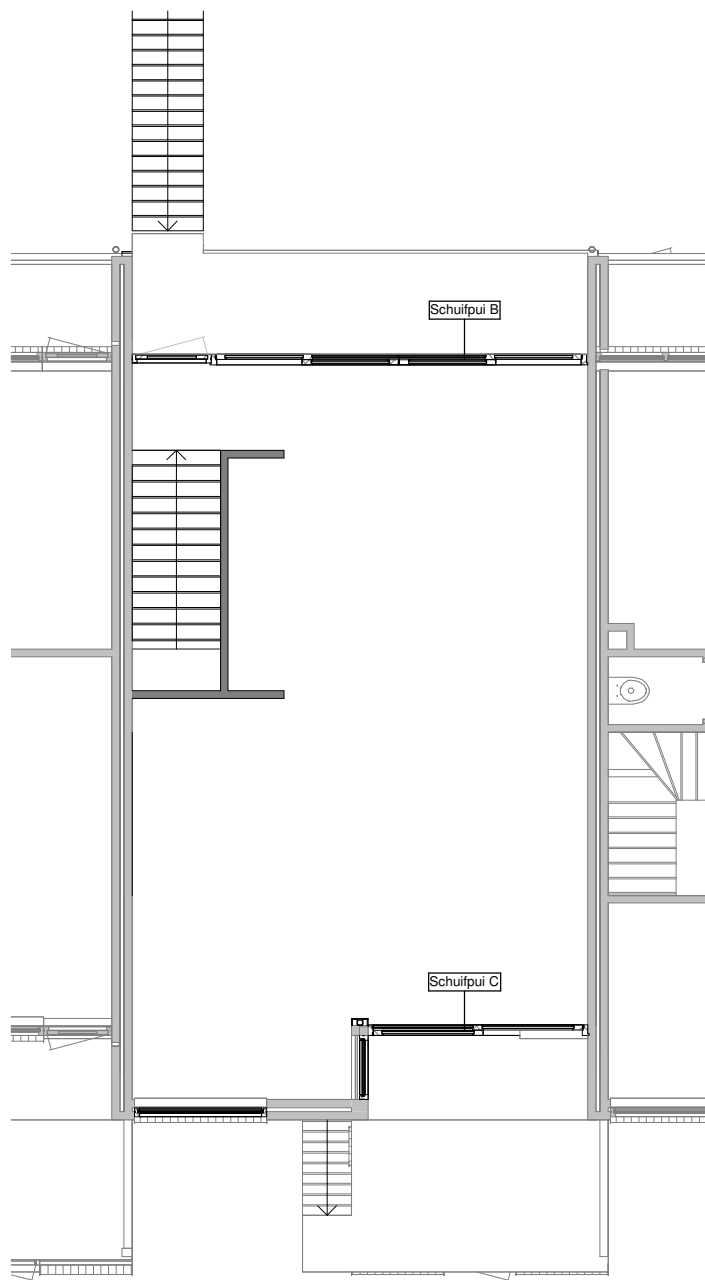
Spuiventilatieberekening

Nummer	Gebiedsbepaling	Oppervlakte	Bestaand/Nieuw	luchtsnelheid V (m/s)	Anetto minimaal (m²)	Anetto aanwezig (m²)	Voldoet
00 begane grond							
0.01	Verblijfsgebied	28.78 m²	nieuw	0.1	1.73 m²	5.40 m²	Voldoet
01 verdieping							
1.01	Verblijfsgebied	51.67 m²	nieuw	0.4	0.78 m²	12.48 m²	Voldoet

Oppervlakte spuivoorziening

Spuivoorziening	Anetto aanwezig (m²)
Schuifpui A	5.40 m²
Schuifpui B	5.82 m²
Schuifpui C	6.66 m²



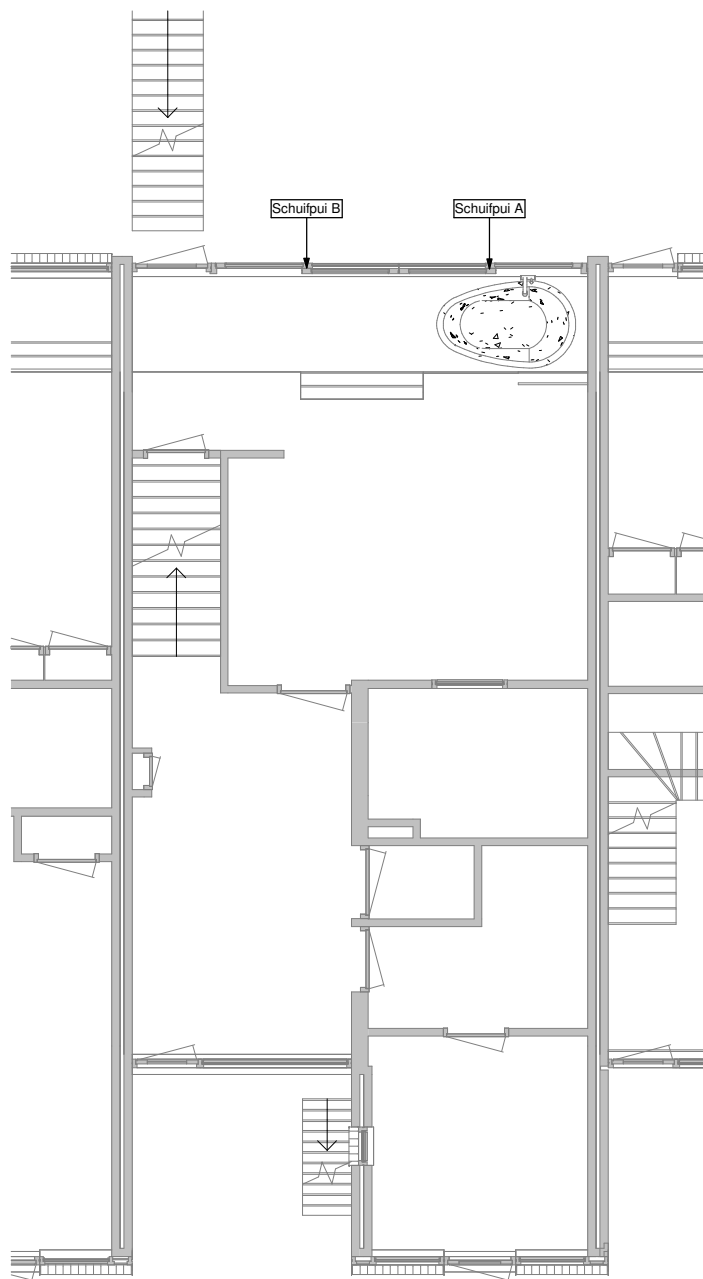


AD_20 - daglicht VG

Nummer	Gebiedsbepaling	Oppervlakte	Bestaand/Nieuw	Eis daglicht (m² glassopp.) Opp. x 0.1
00 begane grond				
0.01	Verblijfsgebied	28.78 m²	nieuw	2.9
01 verdieping				
1.01	Verblijfsgebied	51.67 m²	nieuw	5.2

AD_20 - daglicht VR

Nummer	Ruimtebepaling	Oppervlakte	Bestaand/Nieuw	Eis daglicht (minimaal 0.5 m² glassopp.)
00 begane grond				
0.07	Verblijfsruimte	28.78 m²	nieuw	0.5
01 verdieping				
1.02	Verblijfsruimte	51.36 m²	nieuw	0.5



Daglichteisen

VG=2.9m²

VR=0.5m²

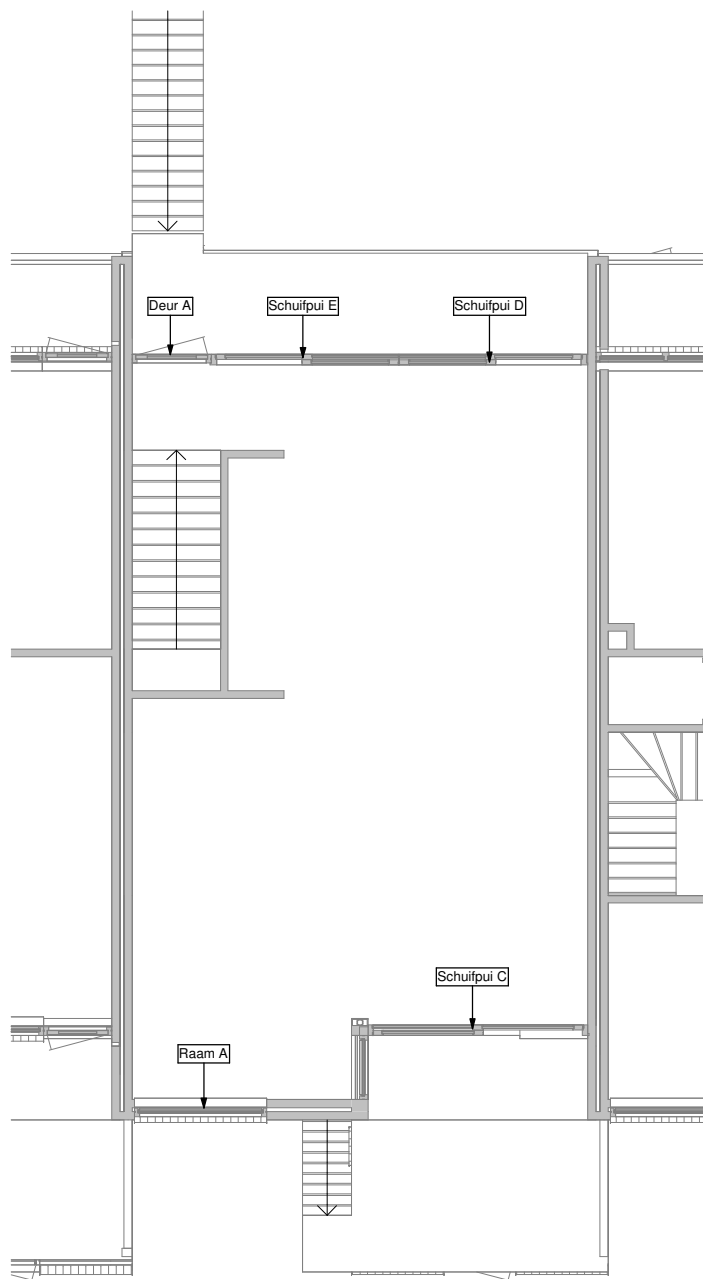
Aanwezig Schuifpui A en B= 6.17m²

VG:

2.9m²<6.17m² VOLDOET

VR:

0.5m²<6.17m² VOLDOET



Daglichteisen

VG=5.2m²

VR=0.5m²

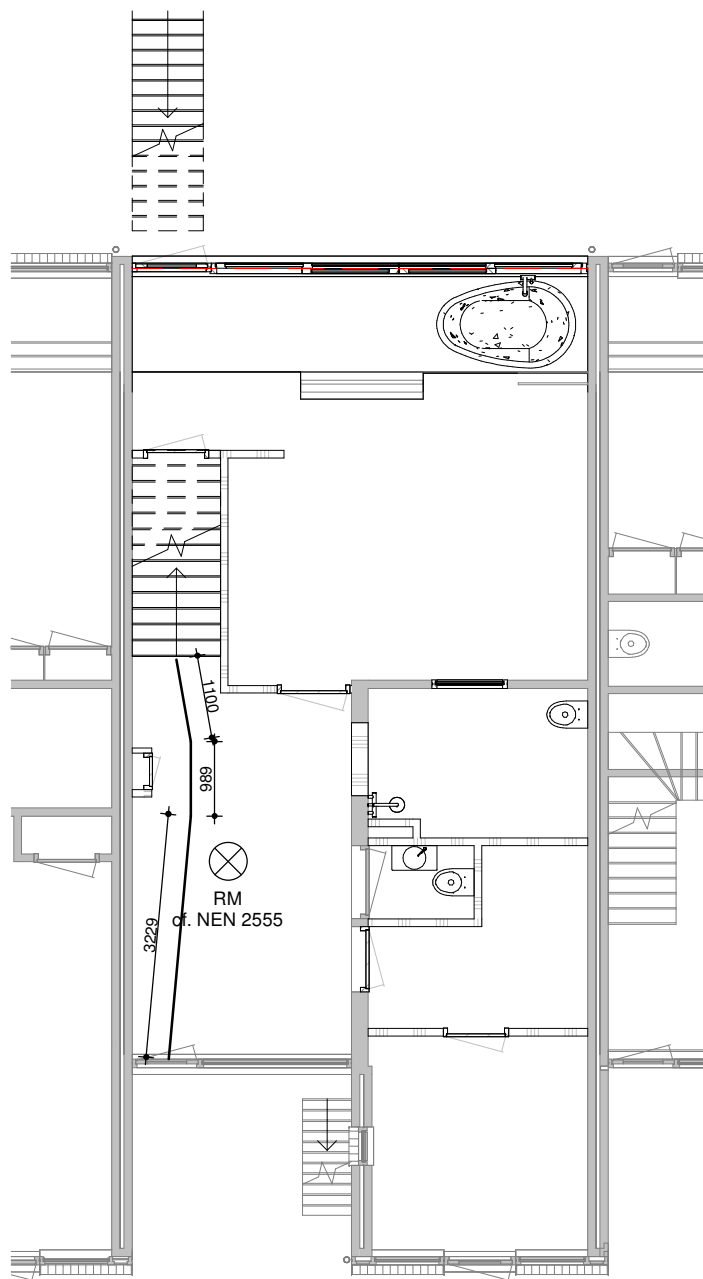
Aanwezig Schuifpui C, D en E + Raam A + Deur A= 3m²+4m²+2.6m²=9.6m²

VG:

5.2m²<9.6m² VOLDOET

VR:

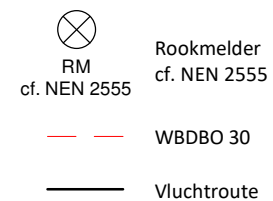
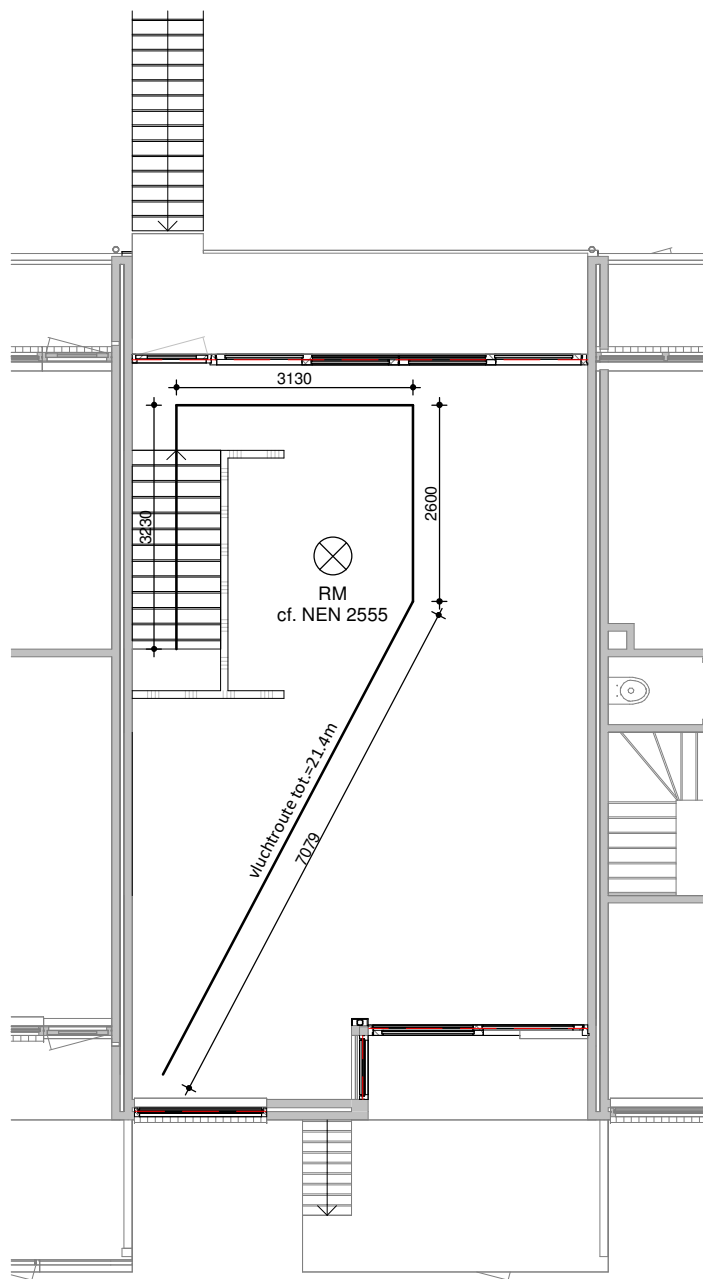
0.5m²<9.6m² VOLDOET



- 
 RM
 cf. NEN 2555
- 
 WBDBO 30
- 
 Vluchtroute

BOUWBESLUIT
 Afdeling 2.2. sterkte bij brand
 Afdeling 2.14. tijdsduur bezwijken

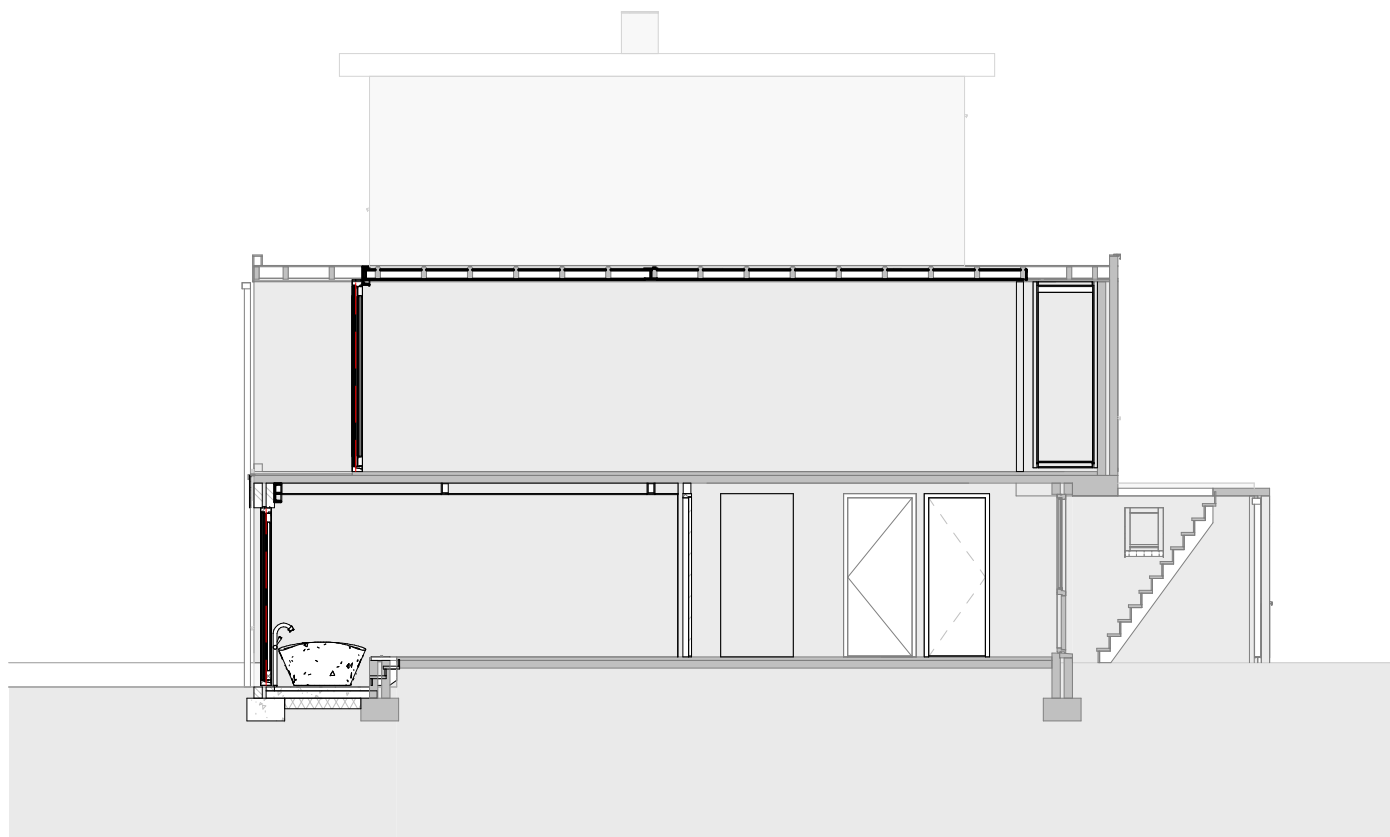
Tijdsduur van brandwerendheid bedraagt ten
 minste 30 minuten tot bezwijken van
 draagconstructie.



BOUWBESLUIT
Afdeling 2.2. sterkte bij brand
Afdeling 2.14. tijdsduur bezwijken

Tijdsduur van brandwerendheid bedraagt ten minste 30 minuten tot bezwijken van draagconstructie.

-  Rookmelder
cf. NEN 2555
-  WBDBO 30
-  Vluchtroute



BOUWBESLUIT
Afdeling 2.2. sterkte bij brand
Afdeling 2.14. tijdsduur bezwijken

Tijdsduur van brandwerendheid bedraagt ten minste 30 minuten tot bezwijken van draagconstructie.

Verbouw Roodborstlaan 6 te Katwijk

doorbraken

Behoort bij besluit van
burgemeester en wethouders
van de gemeente Katwijk

d.d. 22-09-2022

no. 2869182

Mij bekend, hoofd cluster
vergunningen, toezicht &
handhaving

Algemeen

Toegepaste Normen en Voorschriften

Eurocode 0: Grondslagen

NEN-EN 1990 Grondslagen van het constructief ontwerp

Eurocode 1: Belastingen op constructies

NEN-EN 1991-1-1 Volumieke gewichten, eigengewicht en opgelegde belastingen voor gebouwen
NEN-EN 1991-1-2 Belasting bij brand
NEN-EN 1991-1-3 Sneeuwbelasting
NEN-EN 1991-1-4 Windbelasting
NEN-EN 1991-1-5 Thermische belasting
NEN-EN 1991-1-7 Buitengewone belastingen (botsing, explosie)

Eurocode 2: Betonconstructies

NEN-EN 1992-1-1 Algemene regels en regels voor gebouwen
NEN-EN 1992-1-2 Ontwerp en berekening van constructies bij brand

Eurocode 3: Staalconstructies

NEN-EN 1993-1-1 Algemene regels en regels voor gebouwen
NEN-EN 1993-1-2 Ontwerp en berekening van constructies bij brand
NEN-EN 1993-1-8 Ontwerp en berekening van verbindingen

Eurocode 4: Staal-betonconstructies

NEN-EN 1994-1-1 Algemene regels en regels voor gebouwen
NEN-EN 1994-1-2 Ontwerp en berekening van constructies bij brand

Eurocode 5: Houtconstructies

NEN-EN 1995-1-1 Algemene regels en regels voor gebouwen
NEN-EN 1995-1-2 Ontwerp en berekening van constructies bij brand

Eurocode 6: Metselwerkconstructies

NEN-EN 1996-1-1 Algemene regels voor constructies van gewapend en ongewapend metselwerk
NEN-EN 1996-1-2 Ontwerp en berekening van metselwerkconstructies bij brand

Eurocode 7: Geotechnische ontwerp

NEN-EN 1997-1-1 Algemene regels

Indeling gebouw

Omschrijving	:	woning	
Gevolgklasse	:	CC1	
Betrouwbaarheidsklasse	:	RC1	$K_{FI} = 0,9$
Ontwerplevensduur	:	50	jaar
Brandwerendheid	:	0	minuten (hoofddraagconstructie)

Belastingen

Plat dak - houten balklaag

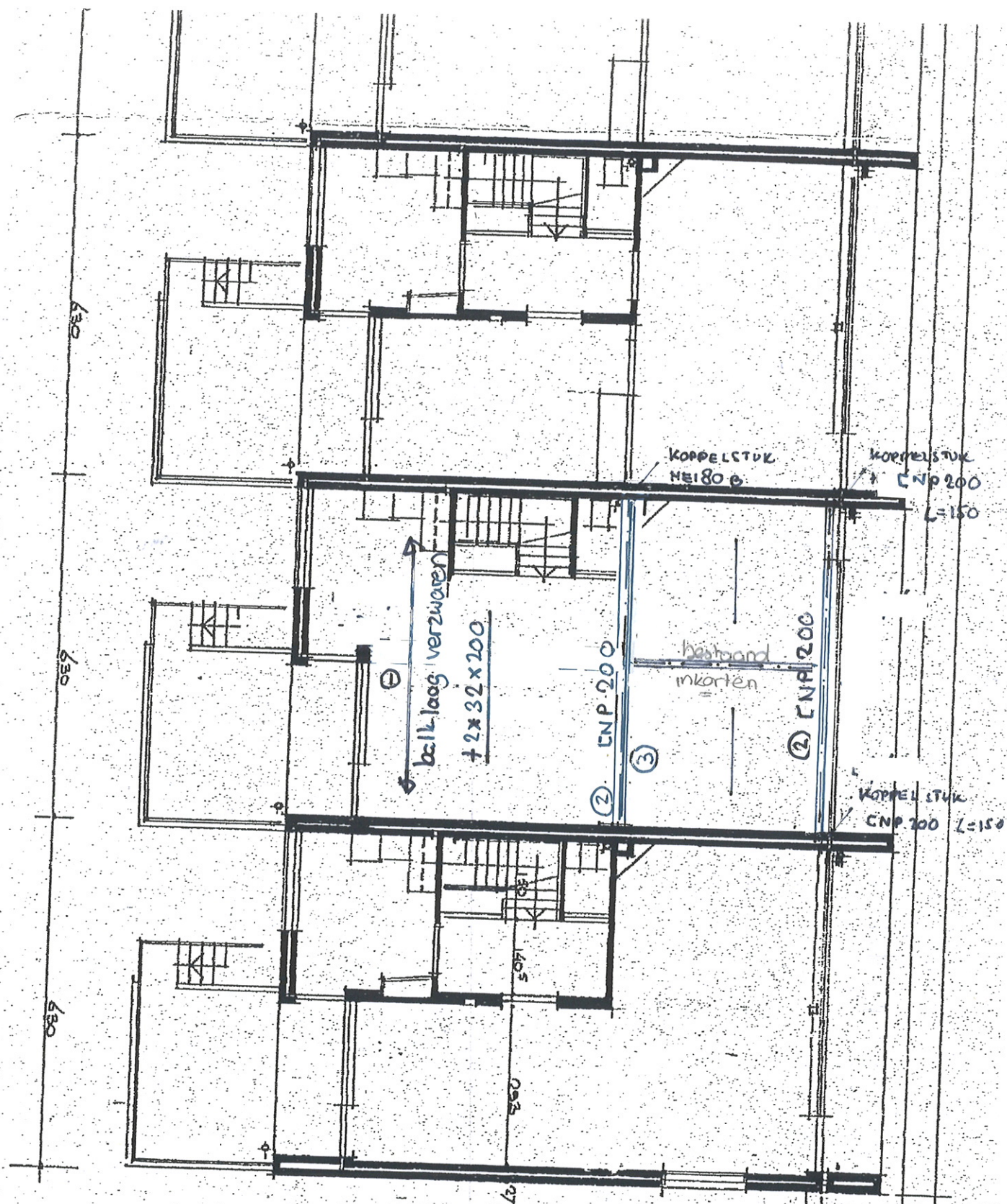
				g _k	q _k				
zonnepaneel	=	*	=	0,20	kN/m ²				
dakbedekking + isolatie	=	*	=	0,15	kN/m ²				
houten balklaag + beschot	=	*	=	0,30	kN/m ²				
plafond	=	*	=	0,15	kN/m ²				
H-dak a ≤ 15°	=	*	=			1,00	kN/m ²	ψ ₀	ψ ₁ ψ ₂
						0,80	kN/m ²	1,00	kN/m ² 0,0 0,0 0,0

Verdiepingsvloer

				g _k	q _k				
afwerkvloer 30 mm	=	0,03	* 20,0	=	0,60	kN/m ²			
cusveller 120 mm	=	0,12	* 16,0	=	1,90	kN/m ²			
plafond	=		*	=	0,00	kN/m ²			
lichte scheidingswanden	=		*	=		0,80	kN/m ²		
A-vloeren	=		*	=		1,75	kN/m ²	ψ ₀	ψ ₁ ψ ₂
						2,50	kN/m ²	2,55	kN/m ² 0,4 0,5 0,3

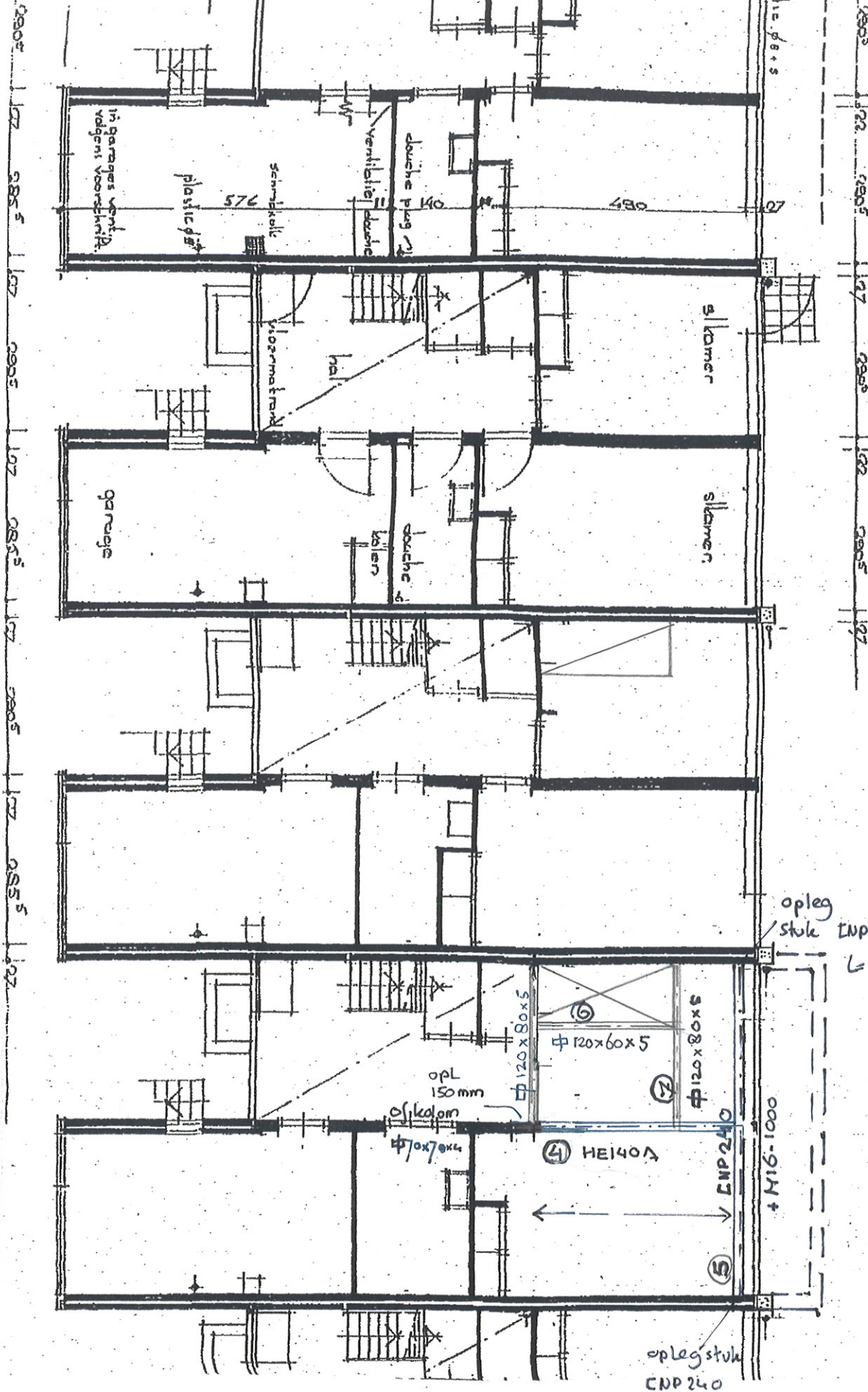
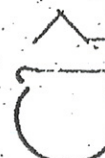
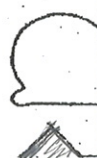
Aangehouden gewichten

Gewapend beton	=	25,0	kN/m ³
Metselwerk	=	20,0	kN/m ³
Kalkzandsteen	=	18,5	kN/m ³
Kalkzandsteen hoogbouw	=	22,0	kN/m ³
Hsb + gevelbeplating	=	0,8	kN/m ²
Hsb / kozijn	=	0,5	kN/m ²
Hekwerk	=	0,5	kN/m ²



DAK (HOUT)

begane grondplan



WERD VL (CUSVELLER)

beetlijst 18 mm hecht hout

stalen kolom

stalen balk

regenafvoer

schuifraam
aansluiting met
ontspanning vloering

ventilatie deuren

ontspanning $\phi 12$

lappalabaag 65/125 30 h.o.h.
v.o. oostenhoutse bouwplaten dik
afgewerkt met mastiek en grond.
als balken. verankerd. zoals aan
(hoekankers - lappelankers - vindank)

(70x170-600)

grote dak gew. beton
afgewerkt met mastiek
v.o. drainale tegels.

gew. plattegrond

lappplan

0.12

Δ

DAK

20

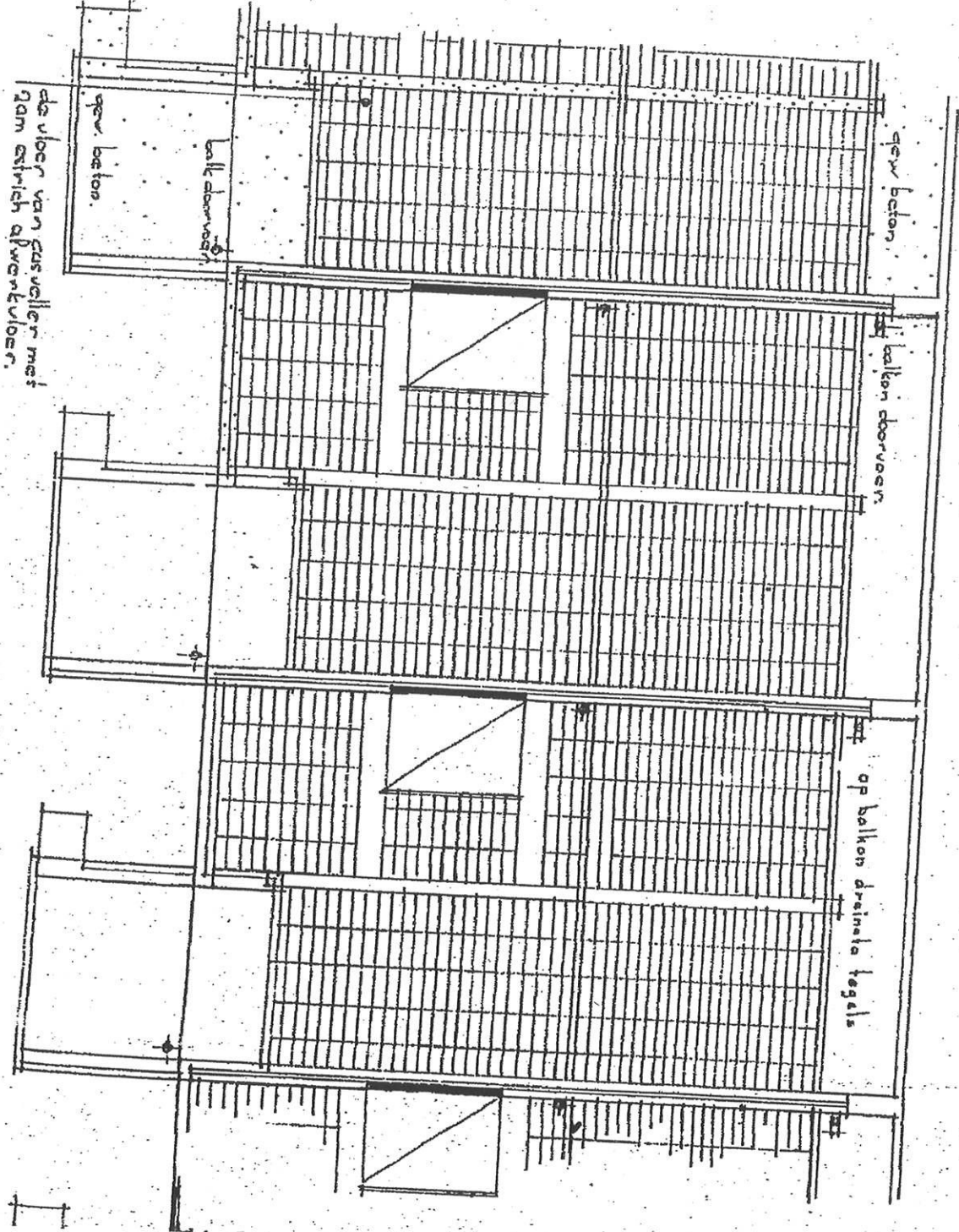
21227 - 6

$$g = 9,12 \times 16 = 146$$

$$+ 903 \times 20 = 1806$$

$$\frac{1952}{2,5} \frac{\text{kg}}{\text{m}^2}$$

begane grondvloer



205 127 0855 127

5067

VERD.VL

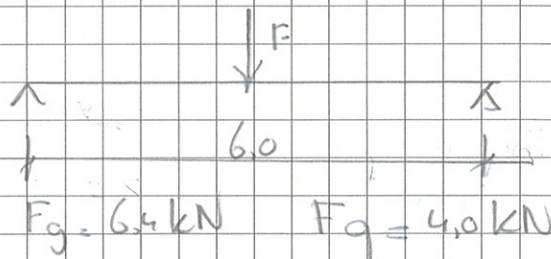
Verbouwing Reedborstlaan 6 Katwijk- doerbraek te verol

①

verzuuren dakbalklaag $L = 6.1 \text{ m}$ best. $60 \times 200 - 600 + 2 \times 32 \times 200$ steigdelen

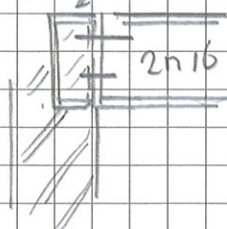
Schroeven + verlynen.

②

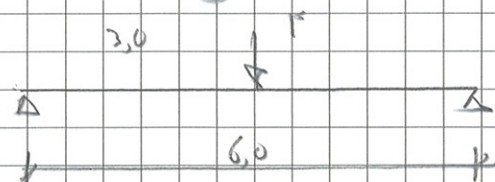
gevel ligger (dak)

zie ber

INP 200 vold.

+ koppelstuk t.p.v. muur.
 $L = 150 \text{ mm}$.

③

onder slag

$$F_g = 4.2 \times 3 \times 0.8 = 10.1 \text{ kN}$$

$$F_g = 4.2 \times 3 \times 0.56 = 7.1 \text{ kN}$$

zie ber

HE180B vold.

 $R_d = 12 \text{ kN}$

opl 100 mm

= doorbraak b.g.

④ oprang verd. vl. (cunveller)

$$L = 3,8 \text{ m'}$$

$$g \text{ uit vl} = 3,8 \times 2,5 = 9,5 \frac{\text{kN}}{\text{m'}}$$

$$q = 3,8 \times 2,5 = 9,5 \frac{\text{kN}}{\text{m'}}$$

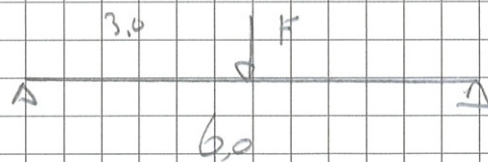
zie ber HE140B voldoet. (+ koppelt 10 mm)

$$R_d = 45 \text{ kN. (18,7 / 18)}$$

$$\text{opl op st. mw} = l = 150 \text{ mm}$$

$$\sigma_{d, mw} = 45 \cdot 10^3 / 140 \cdot 150 = 2,1 \text{ N/mm}^2$$

⑤ - Onderslag fpr gevel



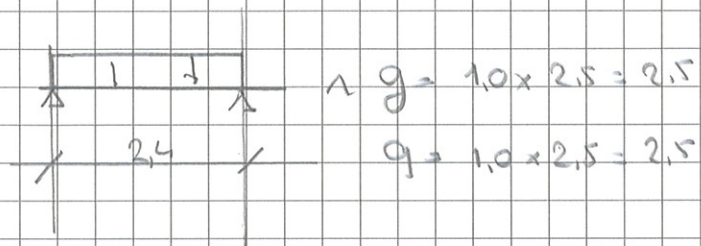
$$F_g = 18,7 \text{ kN} \quad F_g = 18 \text{ kN}$$

zie ber LNP 240 gekoppeld aan betonrand.

$$R_d = 23 \text{ kN. + opleg stikken } l = 120 \text{ mm}$$

$$\sigma_d = 23 \cdot 10^3 / 120 \cdot 100 = 1,9 \text{ N/mm}^2$$

⑥ nieuw transport raveling



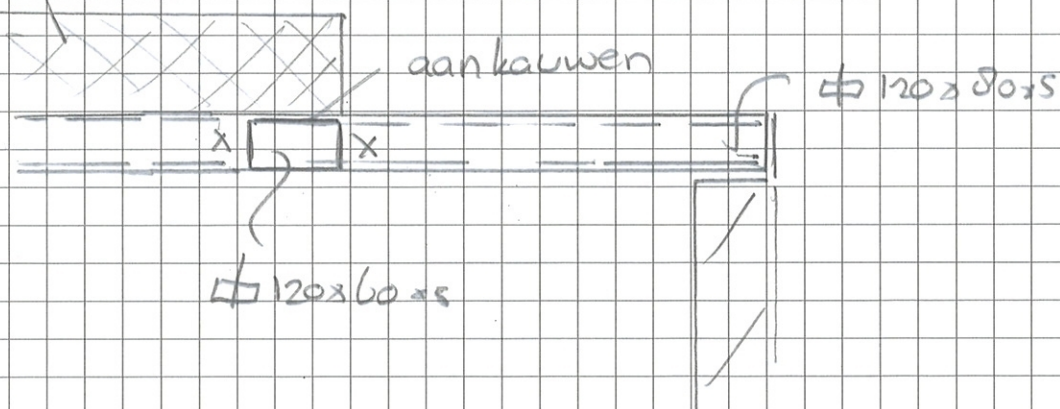
zieber $\nabla 120 \times 60 \times 5$ plat.
(of $2 \times \nabla 60 \times 60 \times 5$)

⑦ raveel opvang



Zie her $\varnothing 120 \times 80 \times 5$ plat + kepplt 10mm
(of HLE 100A)

Cusveller



Project : 21227
 Onderdeel : verzwaarde balklaag
 Datum : 12/07/2021
 Eenheden : kN/m/rad

Toegepaste normen volgens Eurocode met Nederlandse NB

Belastingen	NEN-EN 1990:2002	C2:2010	NB:2011(nl)
	NEN-EN 1991-1-1:2002	C1:2009	NB:2011(nl)
Hout	NEN-EN 1995-1-1:2005	A1:2011, C1:2006	NB:2013(nl)
	NEN-EN 14080:2013		

Balklaag berekening. (H)

Algemene gegevens

B x H	[mm] : 120 x 200	Sterkteklasse	: C24
Overspanning	[mm] : 6100	Klimaatklasse	: I
Opleglengte	[mm] : 100	Referentie periode [j]	: 50
H.o.h. afstand	[mm] : 600	Min. eigenfreq. [Hz]	: 3
Beschot sterkteklasse:	C18		
Dikte beschot	[mm] : 18	$E_{0,mean} \times I$ [Nm ² /m]	: 4374

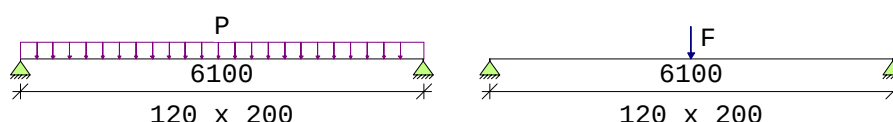
Permanente belastingen

G_{rep}

EG balklaag	: 0.30
Extra belasting	: 0.30
Totaal [kN/m ²]	: 0.60

Veranderlijke belastingen

q_k +P _{wanden}	[kN/m ²] :	1.00 = 1.00 + 0.00
Ψ_0	[-] :	0.40
Ψ_2	[-] :	0.30
Q_k	[kN] :	2.00
Q_k oppervlak	[m ²] :	0.05 x 0.05
Reductiefactor	:	0.76



Belastingfactoren (NEN-EN 1990)

Formule 6.10a: γ_G : 1.35 γ_Q : 1.50

Formule 6.10b: $\xi\gamma_G$: 1.20 γ_Q : 1.50

Partiële factor (Tabel 2.3 NEN-EN 1995-1-1)

$\gamma_M[-]$: 1.30

Meegenomen combinaties in de berekening :	$k_{mod}[-]$	b_{ef} [mm]	$k_{C,90,q}$	$k_{C,90,F}$
* Perm. + q-last (6.10a) ($G_{rep} + q_k$)	0.90	120	1.00	
* Perm. + q-last (6.10b) ($G_{rep} + q_k$)	0.90	120	1.00	
* Perm. + puntlast (6.10a) ($G_{rep} + Q_k$)	0.90	120	1.00	1.00
* Perm. + puntlast (6.10b) ($G_{rep} + Q_k$)	0.90	120	1.00	1.00

Project : 21227
 Onderdeel : verzwaarde balklaag
 Datum : 12/07/2021
 Eenheden : kN/m/rad

Resultaten (maatgevende combinaties)			eis	u.c.
Perm + qlast(6.10b)	frm(6.11)	$\sigma_{m,y,d}$	$= 7.74 < 16.62 \text{ [N/mm}^2\text{]}$	0.47
Perm + plast(6.10b)	frm(6.13)	$\tau_{v,d}$	$= 0.26 < 2.77 \text{ [N/mm}^2\text{]}$	0.09
Perm + plast(6.10b) frm(6.3)			$\sigma_{c,90,q,d} / (k_{c,90,q} * f_{c,90,d}) +$ $\sigma_{c,90,F,d} / (k_{c,90,F} * f_{c,90,d}) < 1.00$ $= 0.11 / 1.73 + 0.25 / 1.73 = 0.21$	
Verdeelde belasting	u_{bij}	$= 18.93 < 18.30$	[mm]	<u>1.03</u>
Verdeelde belasting	$u_{net,fin}$	$= 26.30 < 24.40$	[mm]	<u>1.08</u>
Resonantie : eerste eigen frequentie			$= 5.06 > 3.00$	[Hz] 0.59

Technosoft Liggers release 6.70a
Project.....: 21227
Onderdeel.....: dakligger 2
Constructeur.: ton
Dimensies.....: kN/m/rad
Datum.....: 01/07/2021

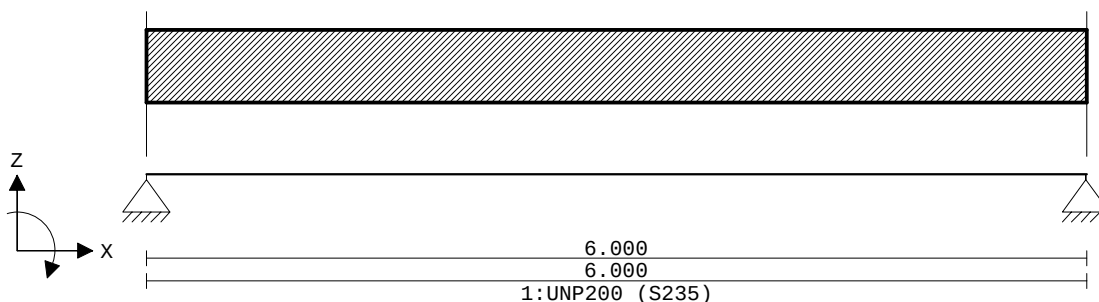
Betrouwbaarheidsklasse : 1 Referentieperiode : 50

Toegepaste normen volgens Eurocode met Nederlandse NB

Belastingen	NEN-EN 1990:2002	C2:2010	NB:2011(nl)
	NEN-EN 1991-1-1:2002	C1:2009	NB:2011(nl)
Staal	NEN-EN 1993-1-1:2006	C2:2011, A1:2016	NB:2016(nl)

GEOMETRIE

Ligger:1



VELDLENGTEN

Ligger:1

Veld	Vanaf	Tot	Lengte
1	0.000	6.000	6.000

MATERIALEN

Mt	Omschrijving	E-modulus[N/mm2]	S.G.	Pois.	Uitz. coëff
1	S235	210000	78.5	0.30	1.2000e-05

PROFIELEN [mm]

Prof.	Omschrijving	Materiaal	Oppervlak	Traagheid	Vormf.
1	UNP200	1:S235	3.2200e+03	1.9110e+07	0.00

PROFIELEN vervolg [mm]

Prof.	Staaftype	Breedte	Hoogte	e	Type	b1	h1	b2	h2
1	0:Normaal	75	200	100.0					

PROFIELVORMEN [mm]

1 UNP200



BELASTINGGEVALLEN

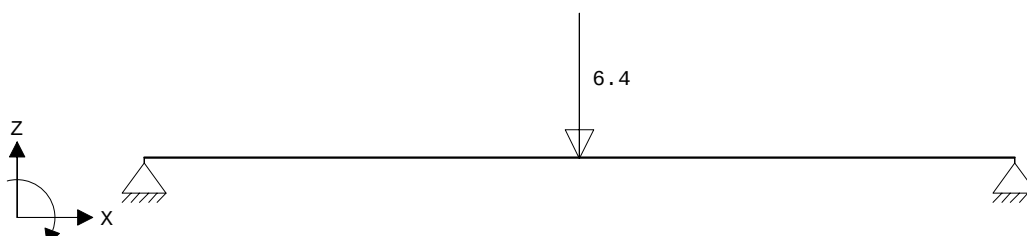
B.G.	Omschrijving	Belast/onbelast	ψ_0	ψ_1	ψ_2	e.g.
1	Permanent	2:Permanent EN1991				-1.00
2	Veranderlijk	1:Schaakbord EN1991	0.00	0.20	0.00	0.00

BELASTINGGEVALLEN

B.G.	Omschrijving	Type
1	Permanent	1 Permanente belasting
2	Veranderlijk	2 Ver. bel. pers. ed. (p_rep)

VELDBELASTINGEN

Ligger:1 B.G:1 Permanent



Project.....: 21227

Onderdeel....: dakligger 2

VELDBELASTINGEN

Ligger:1 B.G:1 Permanent

Last Ref.	Type	Omschrijving	q1/p/m	q2	psi	Afstand	Lengte
1	8:Puntlast		-6.400			3.000	

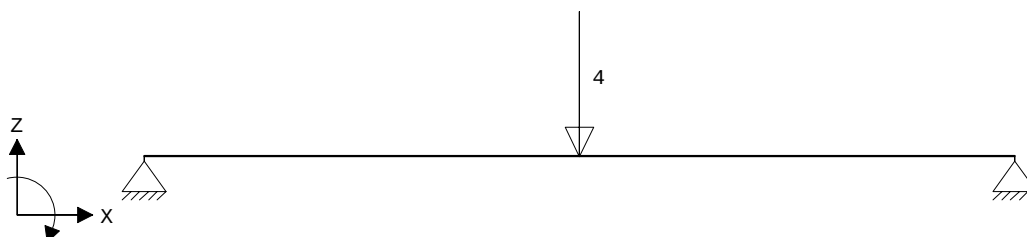
REACTIES

Ligger:1 B.G:1 Permanent

Stp	F	M
1	3.96	0.00
2	3.96	0.00
	7.92 :	(absoluut) grootste som reacties
	-7.92 :	(absoluut) grootste som belastingen

VELDBELASTINGEN

Ligger:1 B.G:2 Veranderlijk

**VELDBELASTINGEN**

Ligger:1 B.G:2 Veranderlijk

Last Ref.	Type	Omschrijving	q1/p/m	q2	psi	Afstand	Lengte
1	8:Puntlast		-4.000			3.000	

REACTIES

Ligger:1 B.G:2 Veranderlijk

Stp	Fmin	Fmax	Mmin	Mmax
1	0.00	2.00	0.00	0.00
2	0.00	2.00	0.00	0.00

BELASTINGCOMBINATIES

BC	Type	BG	Gen.	Factor	BG	Gen.	Factor	BG	Gen.	Factor	BG	Gen.	Factor
1	Fund.	1	Perm	1.22									
2	Fund.	1	Perm	1.08	2	Extr	1.35						
3	Fund.	1	Perm	0.90									
4	Fund.	1	Perm	0.90	2	Extr	1.35						
5	Kar.	1	Perm	1.00	2	Extr	1.00						
6	Freq.	1	Perm	1.00									
7	Freq.	1	Perm	1.00	2	psi1	1.00						
8	Quas.	1	Perm	1.00									
9	Blij.	1	Perm	1.00									

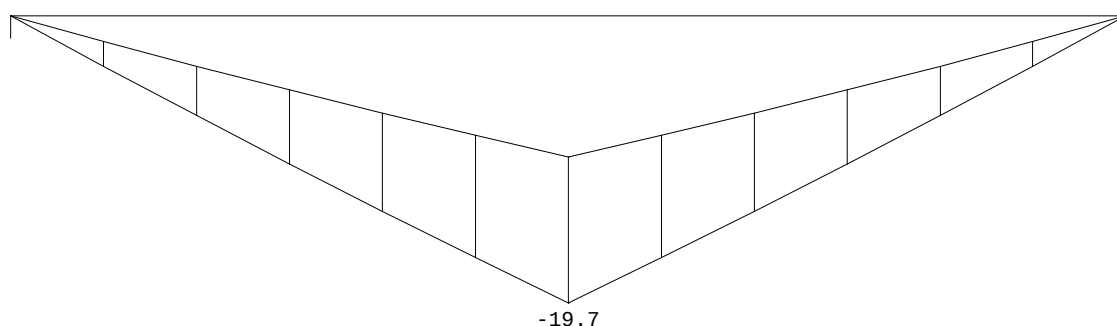
GUNSTIGE WERKING PERMANENTE BELASTINGEN

BC Velden met gunstige werking

- 1 Geen
- 2 Geen
- 3 Alle velden de factor:0.90
- 4 Alle velden de factor:0.90

OMHULLENDE VAN DE FUNDAMENTELE COMBINATIES**MOMENTEN**

Ligger:1 Fundamentele combinatie



Project.....: 21227

Onderdeel....: dakligger 2

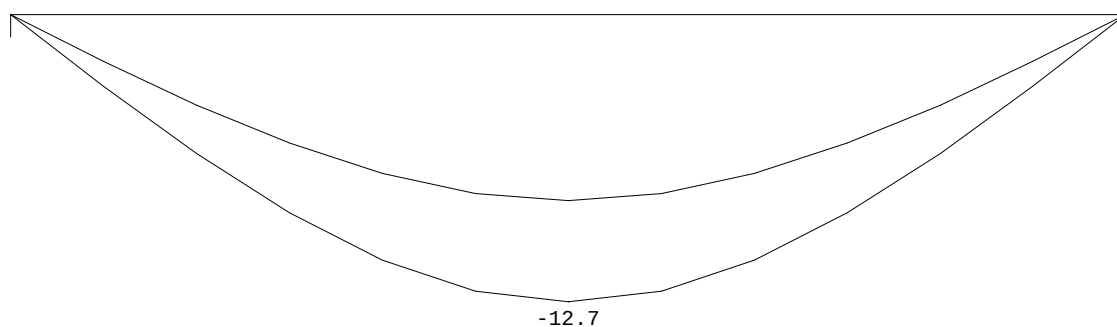
REACTIES

Ligger:1 Fundamentele combinatie

Stp	Fmin	Fmax	Mmin	Mmax
1	3.56	6.97	0.00	0.00
2	3.56	6.97	0.00	0.00

OMHULLENDE VAN DE KARAKTERISTIEKE COMBINATIES**VERPLAATSINGEN** [mm]

Ligger:1 Karakteristieke combinatie

**STAALPROFIELEN - ALGEMENE GEGEVENS**

Ligger:1

Stabiliteit: Classificatie gehele constructie: Geschoord

PROFIEL/MATERIAAL

P/M nr.	Profielnaam	Vloeisp. [N/mm ²]	Productie methode	Min. drsn. klasse
1	UNP200	235	Gewalst	1
Partiële veiligheidsfactoren:				
Gamma M;0		: 1.00	Gamma M;1	: 1.00

TOETSING SPANNINGEN

Ligger:1

Staaf P/M BC Sit Kl Plaats Norm Artikel Formule Hoogste toetsing Opm.
nr. U.C. [N/mm²]

1	1	2	1	1	My-max	EN3-1-1	6.2.8	(6.29)	0.368	86
---	---	---	---	---	--------	---------	-------	--------	-------	----

TOETSING DOORBUIGING

Ligger:1

Staaf	Soort	Mtg	Lengte [m]	Overst I J	Zeeg [mm]	u _{tot} [mm]	BC	Sit	u [mm]	Toelaatbaar [mm]	*l
1	Vloer	db	6.00	N N	0.0	-12.7	5	1 Eind	-12.7	±24.0	0.004
		db					5	1 Bijk	-4.5	±18.0	0.003

Technosoft Liggers release 6.70a
 Project.....: 21227
 Onderdeel.....: dakonderslag 3

1 jul 2021

Dimensies.....: kN/m/rad
 Datum.....: 01/07/2021

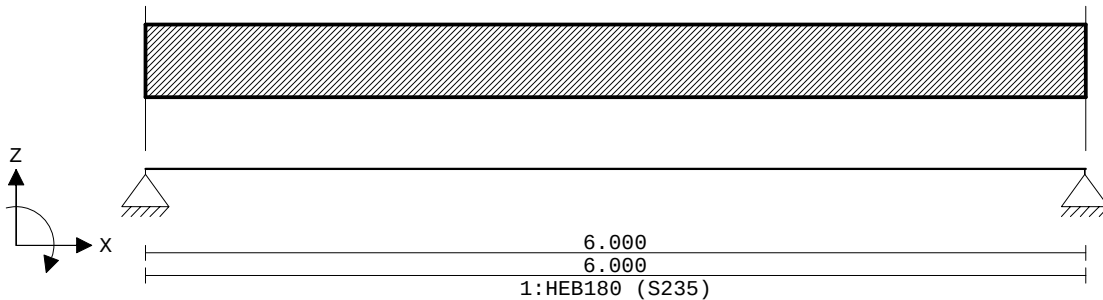
Betrouwbaarheidsklasse : 1 Referentieperiode : 50

Toegepaste normen volgens Eurocode met Nederlandse NB

Belastingen	NEN-EN 1990:2002	C2:2010	NB:2011(nl)
	NEN-EN 1991-1-1:2002	C1:2009	NB:2011(nl)
Staal	NEN-EN 1993-1-1:2006	C2:2011, A1:2016	NB:2016(nl)

GEOMETRIE

Ligger:1



VELDLENGTEN

Ligger:1

Veld	Vanaf	Tot	Lengte
1	0.000	6.000	6.000

MATERIALEN

Mt	Omschrijving	E-modulus[N/mm ²]	S.G.	Pois.	Uitz. coëff
1	S235	210000	78.5	0.30	1.2000e-05

PROFIELEN [mm]

Prof.	Omschrijving	Materiaal	Oppervlak	Traagheid	Vormf.
1	HEB180	1:S235	6.5300e+03	3.8310e+07	0.00

PROFIELEN vervolg [mm]

Prof.	Staaftype	Breedte	Hoogte	e	Type	b1	h1	b2	h2
1	0:Normaal	180	180	90.0					

PROFIELVORMEN [mm]

1 HEB180



BELASTINGGEVALLEN

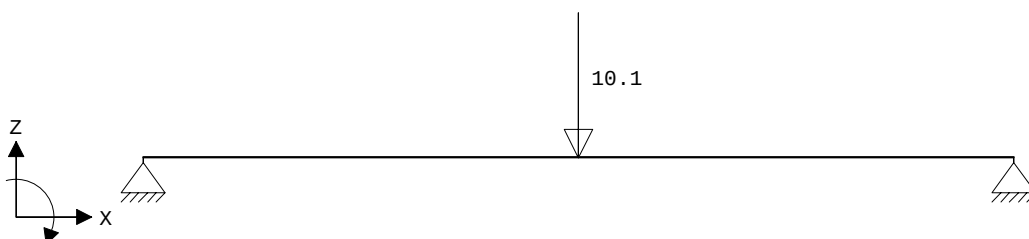
B.G.	Omschrijving	Belast/onbelast	ψ_0	ψ_1	ψ_2	e.g.
1	Permanent	2:Permanent EN1991				-1.00
2	Veranderlijk	1:Schaakbord EN1991	0.00	0.20	0.00	0.00

BELASTINGGEVALLEN

B.G.	Omschrijving	Type
1	Permanent	1 Permanente belasting
2	Veranderlijk	22 Sneeuw A

VELDBELASTINGEN

Ligger:1 B.G:1 Permanent



Project.....: 21227

Onderdeel....: dakonderslag 3

VELDBELASTINGEN

Ligger:1 B.G:1 Permanent

Last Ref.	Type	Omschrijving	q1/p/m	q2	psi	Afstand	Lengte
1	8:Puntlast		-10.100			3.000	

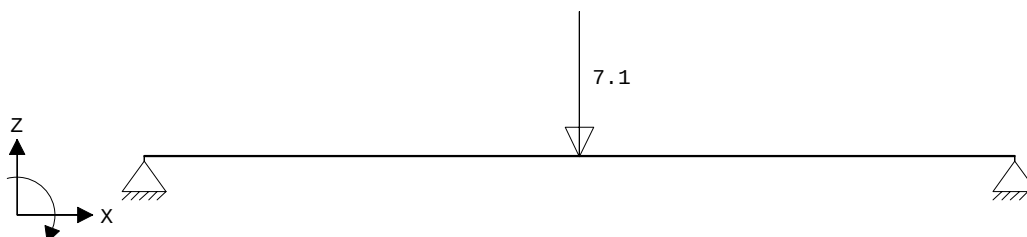
REACTIES

Ligger:1 B.G:1 Permanent

Stp	F	M
1	6.59	0.00
2	6.59	0.00
	13.18 :	(absoluut) grootste som reacties
	-13.18 :	(absoluut) grootste som belastingen

VELDBELASTINGEN

Ligger:1 B.G:2 Veranderlijk

**VELDBELASTINGEN**

Ligger:1 B.G:2 Veranderlijk

Last Ref.	Type	Omschrijving	q1/p/m	q2	psi	Afstand	Lengte
1	8:Puntlast		-7.100			3.000	

REACTIES

Ligger:1 B.G:2 Veranderlijk

Stp	Fmin	Fmax	Mmin	Mmax
1	0.00	3.55	0.00	0.00
2	0.00	3.55	0.00	0.00

BELASTINGCOMBINATIES

BC	Type	BG	Gen.	Factor	BG	Gen.	Factor	BG	Gen.	Factor	BG	Gen.	Factor
1	Fund.	1	Perm	1.22									
2	Fund.	1	Perm	1.08	2	Extr	1.35						
3	Fund.	1	Perm	0.90									
4	Fund.	1	Perm	0.90	2	Extr	1.35						
5	Kar.	1	Perm	1.00	2	Extr	1.00						
6	Freq.	1	Perm	1.00									
7	Freq.	1	Perm	1.00	2	psi1	1.00						
8	Quas.	1	Perm	1.00									
9	Blij.	1	Perm	1.00									

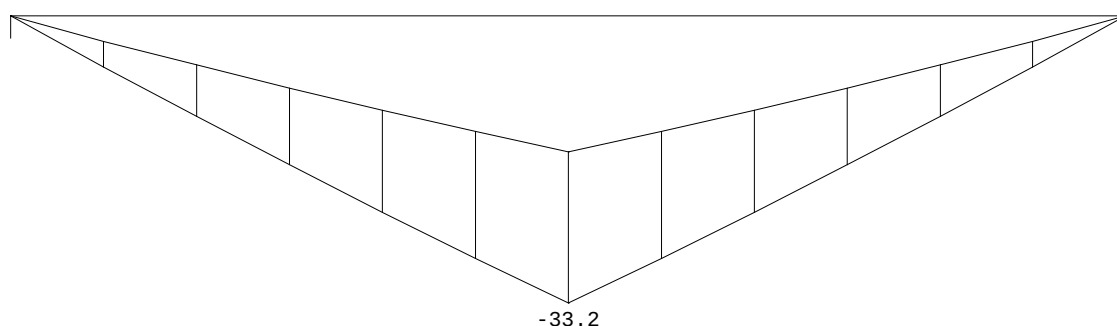
GUNSTIGE WERKING PERMANENTE BELASTINGEN

BC Velden met gunstige werking

- 1 Geen
- 2 Geen
- 3 Alle velden de factor:0.90
- 4 Alle velden de factor:0.90

OMHULLENDE VAN DE FUNDAMENTEEL COMBINATIES**MOMENTEN**

Ligger:1 Fundamentele combinatie



Project.....: 21227

Onderdeel....: dakonderslag 3

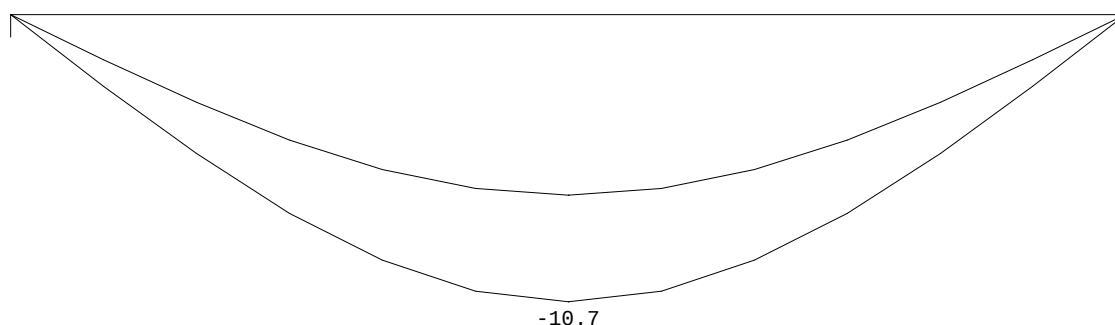
REACTIES

Ligger:1 Fundamentele combinatie

Stp	Fmin	Fmax	Mmin	Mmax
1	5.93	11.91	0.00	0.00
2	5.93	11.91	0.00	0.00

OMHULLENDE VAN DE KARAKTERISTIEKE COMBINATIES**VERPLAATSINGEN** [mm]

Ligger:1 Karakteristieke combinatie

**STAALPROFIELEN - ALGEMENE GEGEVENS**

Ligger:1

Stabiliteit: Classificatie gehele constructie: Geschoord

PROFIEL/MATERIAAL

P/M nr.	Profielnaam	Vloeisp. [N/mm ²]	Productie methode	Min. drsn. klasse
1	HEB180	235	Gewalst	1
Partiële veiligheidsfactoren:				
Gamma M;0		: 1.00	Gamma M;1	: 1.00

TOETSING SPANNINGEN

Ligger:1

Staal P/M BC Sit Kl Plaats Norm Artikel Formule Hoogste toetsing Opm.
nr. U.C. [N/mm²]

1	1	2	1	1	Staal	EN3-1-1	6.3.2	(6.54)	0.343	81
---	---	---	---	---	-------	---------	-------	--------	-------	----

TOETSING DOORBUIGING

Ligger:1

Staal	Soort	Mtg	Lengte [m]	Overst I J	Zeeg [mm]	u _{tot} [mm]	BC	Sit	u [mm]	Toelaatbaar [mm]	*l
1	Vloer	db	6.00	N N	0.0	-10.7	5	1 Eind	-10.7	±24.0	0.004
		db					5	1 Bijk	-4.0	±18.0	0.003

Technosoft Liggers release 6.70a
Onderdeel.....: verdvlligger 4

Dimensies.....: kN/m/rad
Datum.....: 02/07/2021
Bestand.....: G:\Ton\Roodborstlaan 6
Katwijk\berekeningen\verdligger4.dlw

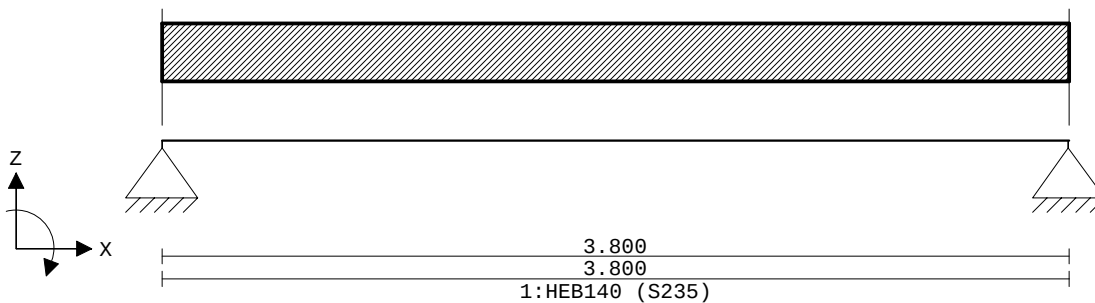
Betrouwbaarheidsklasse : 1 Referentieperiode : 50

Toegepaste normen volgens Eurocode met Nederlandse NB

Belastingen	NEN-EN 1990:2002	C2:2010	NB:2011(nl)
	NEN-EN 1991-1-1:2002	C1:2009	NB:2011(nl)
Staal	NEN-EN 1993-1-1:2006	C2:2011,A1:2016	NB:2016(nl)

GEOMETRIE

Ligger:1



VELDLENGTEN

Ligger:1

Veld	Vanaf	Tot	Lengte
1	0.000	3.800	3.800

MATERIALEN

Mt	Omschrijving	E-modulus[N/mm2]	S.G.	Pois.	Uitz. coëff
1	S235	210000	78.5	0.30	1.2000e-05

PROFIELEN [mm]

Prof.	Omschrijving	Materiaal	Oppervlak	Traagheid	Vormf.
1	HEB140	1:S235	4.3000e+03	1.5090e+07	0.00

PROFIELEN vervolg [mm]

Prof.	Staaftype	Breedte	Hoogte	e	Type	b1	h1	b2	h2
1	0:Normaal	140	140	70.0					

PROFIELVORMEN [mm]

1 HEB140



BELASTINGGEVALLEN

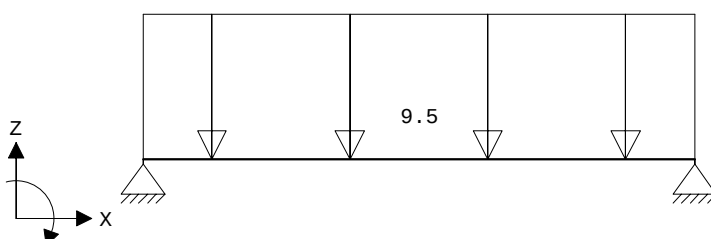
B.G.	Omschrijving	Belast/onbelast	ψ_0	ψ_1	ψ_2	e.g.
1	Permanent	2:Permanent EN1991				-1.00
2	Veranderlijk	1:Schaakbord EN1991	0.00	0.50	0.00	0.00

BELASTINGGEVALLEN

B.G.	Omschrijving	Type
1	Permanent	1 Permanente belasting
2	Veranderlijk	2 Ver. bel. pers. ed. (p_rep)

VELDBELASTINGEN

Ligger:1 B.G:1 Permanent



Onderdeel.....: verdvlligger 4

VELDBELASTINGEN

Ligger:1 B.G:1 Permanent

Last Ref.	Type	Omschrijving	q1/p/m	q2	psi	Afstand	Lengte
1	1:q-last		-9.500	-9.500		0.000	3.800

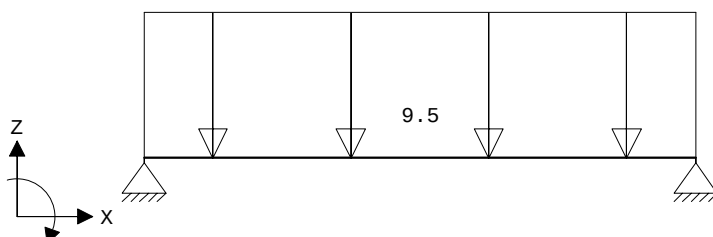
REACTIES

Ligger:1 B.G:1 Permanent

Stp	F	M
1	18.69	0.00
2	18.69	0.00
37.38 : (absoluut) grootste som reacties		
-37.38 : (absoluut) grootste som belastingen		

VELDBELASTINGEN

Ligger:1 B.G:2 Veranderlijk

**VELDBELASTINGEN**

Ligger:1 B.G:2 Veranderlijk

Last Ref.	Type	Omschrijving	q1/p/m	q2	psi	Afstand	Lengte
1	1:q-last		-9.500	-9.500		0.000	3.800

REACTIES

Ligger:1 B.G:2 Veranderlijk

Stp	Fmin	Fmax	Mmin	Mmax
1	0.00	18.05	0.00	0.00
2	0.00	18.05	0.00	0.00

BELASTINGCOMBINATIES

BC Type	BG	Gen.	Factor	BG	Gen.	Factor	BG	Gen.	Factor	BG	Gen.	Factor
1 Fund.	1	Perm	1.22									
2 Fund.	1	Perm	1.08	2 Extr		1.35						
3 Fund.	1	Perm	0.90									
4 Fund.	1	Perm	0.90	2 Extr		1.35						
5 Kar.	1	Perm	1.00	2 Extr		1.00						
6 Freq.	1	Perm	1.00									
7 Freq.	1	Perm	1.00	2 psi1		1.00						
8 Quas.	1	Perm	1.00									
9 Blij.	1	Perm	1.00									

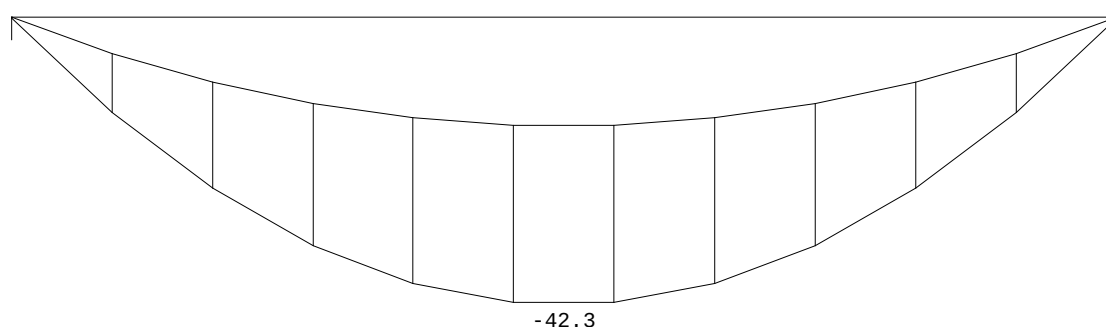
GUNSTIGE WERKING PERMANENTE BELASTINGEN

BC Velden met gunstige werking

- 1 Geen
- 2 Geen
- 3 Alle velden de factor:0.90
- 4 Alle velden de factor:0.90

OMHULLENDE VAN DE FUNDAMENTELE COMBINATIES**MOMENTEN**

Ligger:1 Fundamentele combinatie



Onderdeel....: verdvlligger 4

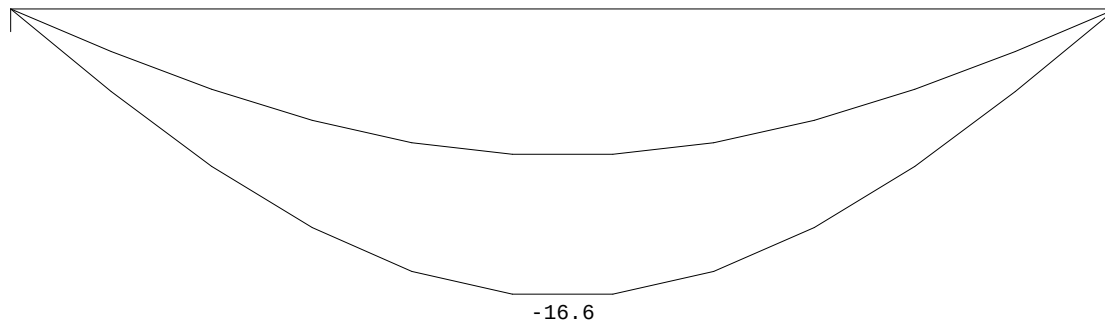
REACTIES

Ligger:1 Fundamentele combinatie

Stp	Fmin	Fmax	Mmin	Mmax
1	16.82	44.55	0.00	0.00
2	16.82	44.55	0.00	0.00

OMHULLENDE VAN DE KARAKTERISTIEKE COMBINATIES**VERPLAATSINGEN** [mm]

Ligger:1 Karakteristieke combinatie

**STAALPROFIELEN - ALGEMENE GEGEVENS**

Ligger:1

Stabiliteit: Classificatie gehele constructie: Geschoord

PROFIEL/MATERIAAL

P/M nr.	Profielnaam	Vloeisp. [N/mm ²]	Productie methode	Min. drsn. klasse
1	HEB140	235	Gewalst	1

Partiële veiligheidsfactoren:
 Gamma M;0 : 1.00 Gamma M;1 : 1.00

TOETSING SPANNINGEN

Ligger:1

Staafl P/M BC Sit Kl Plaats Norm Artikel Formule Hoogste toetsing Opm.
 nr. U.C. [N/mm²]

1	1	2	1	1	Staafl	EN3-1-1	6.3.2	(6.54)	0.823	193
---	---	---	---	---	--------	---------	-------	--------	-------	-----

TOETSING DOORBUIGING

Ligger:1

Staafl	Soort	Mtg	Lengte [m]	Overst I	Zeeg J	Zeeg [mm]	u _{tot} [mm]	BC	Sit	u [mm]	Toelaatbaar [mm]	*l
1	Vloer	db	3.80	N	N	0.0	-16.6	5	1 Eind	-16.6	±15.2	0.004
		db						5	1 Bijk	-8.1	±11.4	0.003

Technosoft Liggers release 6.70a

Project.....: 21227

Onderdeel.....: onderslag 5

Dimensies.....: kN/m/rad

Datum.....: 02/07/2021

Bestand.....: G:\Ton\Roodborstlaan 6 Katwijk\berekeningen\onderslag5.dlw

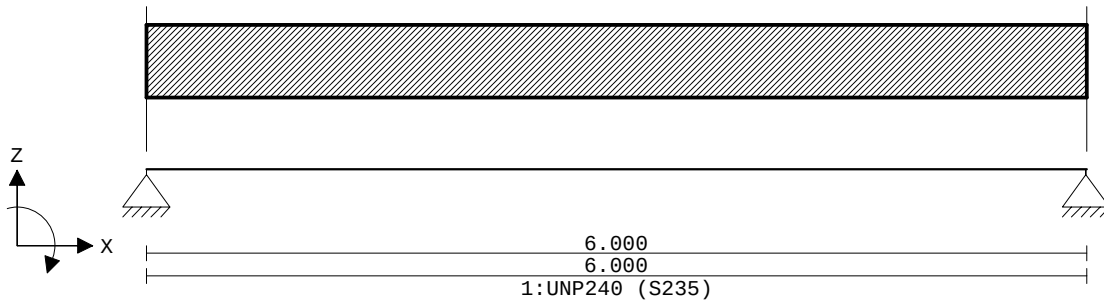
Betrouwbaarheidsklasse : 1 Referentieperiode : 50

Toegepaste normen volgens Eurocode met Nederlandse NB

Belastingen	NEN-EN 1990:2002	C2:2010	NB:2011(nl)
	NEN-EN 1991-1-1:2002	C1:2009	NB:2011(nl)
Staal	NEN-EN 1993-1-1:2006	C2:2011, A1:2016	NB:2016(nl)

GEOMETRIE

Ligger:1

**VELDLENGTEN**

Ligger:1

Veld	Vanaf	Tot	Lengte
1	0.000	6.000	6.000

MATERIALEN

Mt	Omschrijving	E-modulus[N/mm2]	S.G.	Pois.	Uitz. coëff
1	S235	210000	78.5	0.30	1.2000e-05

PROFIELEN [mm]

Prof.	Omschrijving	Materiaal	Oppervlak	Traagheid	Vormf.
1	UNP240	1:S235	4.2300e+03	3.5980e+07	0.00

PROFIELEN vervolg [mm]

Prof.	Staaftype	Breedte	Hoogte	e	Type	b1	h1	b2	h2
1	0:Normaal	85	240	120.0					

PROFIELVORMEN [mm]

1 UNP240

**BELASTINGGEVALLEN**

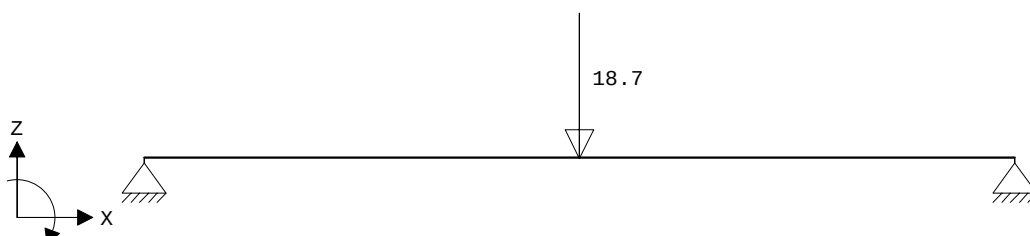
B.G.	Omschrijving	Belast/onbelast	ψ_0	ψ_1	ψ_2	e.g.
1	Permanent	2:Permanent EN1991				-1.00
2	Veranderlijk	1:Schaakbord EN1991	0.00	0.50	0.00	0.00

BELASTINGGEVALLEN

B.G.	Omschrijving	Type
1	Permanent	1 Permanente belasting
2	Veranderlijk	2 Ver. bel. pers. ed. (p_rep)

VELDBELASTINGEN

Ligger:1 B.G:1 Permanent



Project.....: 21227

Onderdeel....: onderslag 5

VELDBELASTINGEN

Ligger:1 B.G:1 Permanent

Last Ref.	Type	Omschrijving	q1/p/m	q2	psi	Afstand	Lengte
1	8:Puntlast		-18.700			3.000	

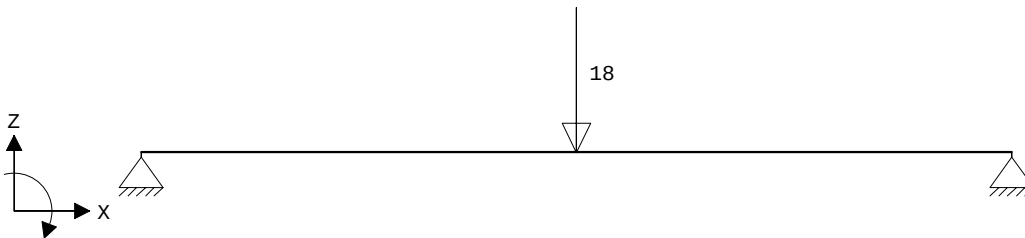
REACTIES

Ligger:1 B.G:1 Permanent

Stp	F	M	
1	10.35	0.00	
2	10.35	0.00	
	20.69	:	(absoluut) grootste som reacties
	-20.69	:	(absoluut) grootste som belastingen

VELDBELASTINGEN

Ligger:1 B.G:2 Veranderlijk

**VELDBELASTINGEN**

Ligger:1 B.G:2 Veranderlijk

Last Ref.	Type	Omschrijving	q1/p/m	q2	psi	Afstand	Lengte
1	8:Puntlast		-18.000			3.000	

REACTIES

Ligger:1 B.G:2 Veranderlijk

Stp	Fmin	Fmax	Mmin	Mmax
1	0.00	9.00	0.00	0.00
2	0.00	9.00	0.00	0.00

BELASTINGCOMBINATIES

BC	Type	BG	Gen.	Factor	BG	Gen.	Factor	BG	Gen.	Factor	BG	Gen.	Factor
1	Fund.	1	Perm	1.22									
2	Fund.	1	Perm	1.08	2	Extr	1.35						
3	Fund.	1	Perm	0.90									
4	Fund.	1	Perm	0.90	2	Extr	1.35						
5	Kar.	1	Perm	1.00	2	Extr	1.00						
6	Freq.	1	Perm	1.00									
7	Freq.	1	Perm	1.00	2	psi1	1.00						
8	Quas.	1	Perm	1.00									
9	Blij.	1	Perm	1.00									

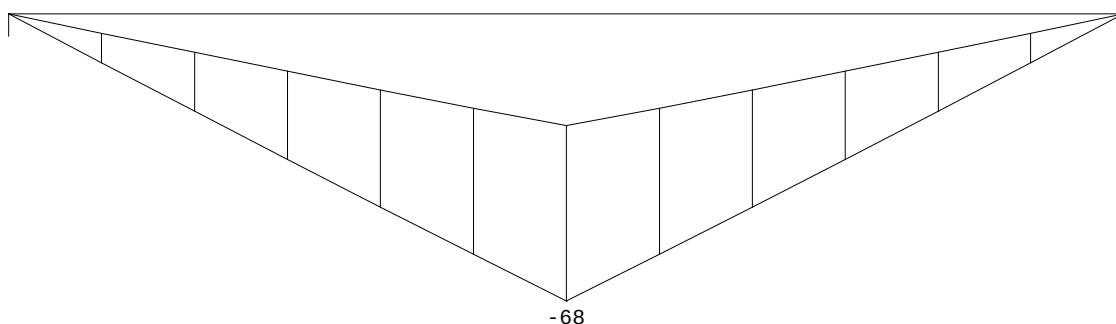
GUNSTIGE WERKING PERMANENTE BELASTINGEN

BC Velden met gunstige werking

- 1 Geen
- 2 Geen
- 3 Alle velden de factor:0.90
- 4 Alle velden de factor:0.90

OMHULLENDE VAN DE FUNDAMENTELE COMBINATIES**MOMENTEN**

Ligger:1 Fundamentele combinatie



Project.....: 21227

Onderdeel....: onderslag 5

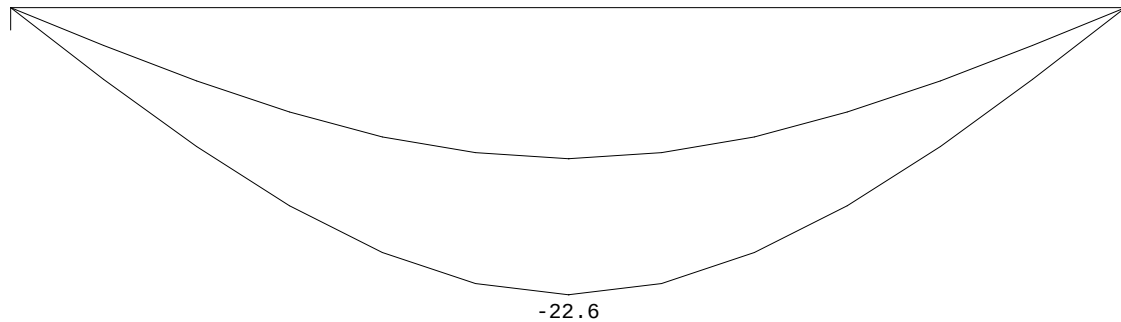
REACTIES

Ligger:1 Fundamentele combinatie

Stp	Fmin	Fmax	Mmin	Mmax
1	9.31	23.32	0.00	0.00
2	9.31	23.32	0.00	0.00

OMHULLENDE VAN DE KARAKTERISTIEKE COMBINATIES**VERPLAATSINGEN** [mm]

Ligger:1 Karakteristieke combinatie

**STAALPROFIELEN - ALGEMENE GEGEVENS**

Ligger:1

Stabiliteit: Classificatie gehele constructie: Geschoord

PROFIEL/MATERIAAL

P/M nr.	Profielnaam	Vloeisp. [N/mm ²]	Productie methode	Min. drsn. klasse
1	UNP240	235	Gewalst	1
Partiële veiligheidsfactoren:				
Gamma M;0		: 1.00	Gamma M;1	: 1.00

TOETSING SPANNINGEN

Ligger:1

Staaf P/M BC Sit Kl Plaats Norm Artikel Formule Hoogste toetsing Opm.
nr. U.C. [N/mm²]

1	1	2	1	1	My-max	EN3-1-1	6.2.8	(6.29)	0.813	191
---	---	---	---	---	--------	---------	-------	--------	-------	-----

TOETSING DOORBUIGING

Ligger:1

Staaf	Soort	Mtg	Lengte [m]	Overst I J	Zeeg [mm]	u _{tot} [mm]	BC	Sit	u [mm]	Toelaatbaar [mm]	*l
1	Vloer	db	6.00	N N	0.0	-22.6	5	1 Eind	-22.6	±24.0	0.004
		db					5	1 Bijk	-10.7	±18.0	0.003

Technosoft Liggers release 6.70a

Project.....: 21227

Onderdeel.....: trapraveel 6

Dimensies.....: kN/m/rad

Datum.....: 02/07/2021

Bestand.....: G:\Ton\Roodborstlaan 6 Katwijk\berekeningen\ravligger6.dlw

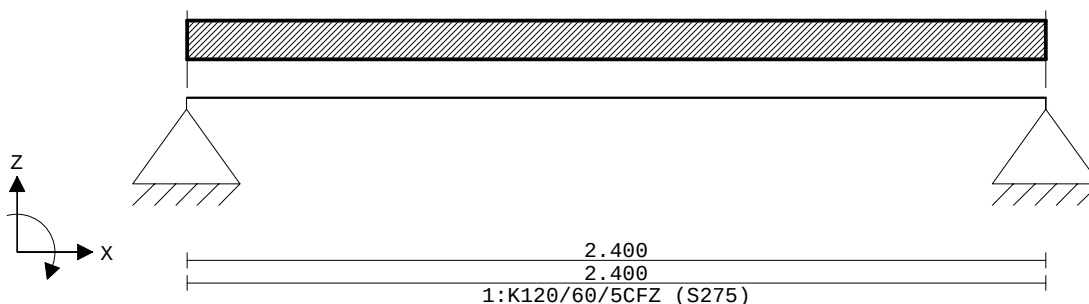
Betrouwbaarheidsklasse : 1 Referentieperiode : 50

Toegepaste normen volgens Eurocode met Nederlandse NB

Belastingen	NEN-EN 1990:2002	C2:2010	NB:2011(nl)
	NEN-EN 1991-1-1:2002	C1:2009	NB:2011(nl)
Staal	NEN-EN 1993-1-1:2006	C2:2011,A1:2016	NB:2016(nl)

GEOMETRIE

Ligger:1

**VELDLENGTEN**

Ligger:1

Veld	Vanaf	Tot	Lengte
1	0.000	2.400	2.400

MATERIALEN

Mt	Omschrijving	E-modulus[N/mm ²]	S.G.	Pois.	Uitz. coëff
1	S275	210000	78.5	0.30	1.2000e-05

PROFIELEN [mm]

Prof.	Omschrijving	Materiaal	Oppervlak	Traagheid	Vormf.
1	K120/60/5CFZ	1:S275	1.6356e+03	9.5994e+05	0.00

PROFIELEN vervolg [mm]

Prof.	Staaftype	Breedte	Hoogte	e	Type	b1	h1	b2	h2
1	0:Normaal	60	120	30.0					

PROFIELVORMEN [mm]

1 K120/60/5CFZ

**BELASTINGGEVALLEN**

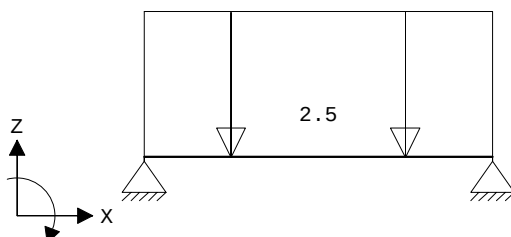
B.G.	Omschrijving	Belast/onbelast	ψ_0	ψ_1	ψ_2	e.g.
1	Permanent	2:Permanent EN1991				-1.00
2	Veranderlijk	1:Schaakbord EN1991	0.40	0.50	0.30	0.00

BELASTINGGEVALLEN

B.G.	Omschrijving	Type
1	Permanent	1 Permanente belasting
2	Veranderlijk	2 Ver. bel. pers. ed. (p_rep)

VELDBELASTINGEN

Ligger:1 B.G:1 Permanent



Project.....: 21227

Onderdeel....: trapraveel 6

VELDBELASTINGEN

Ligger:1 B.G:1 Permanent

Last Ref.	Type	Omschrijving	q1/p/m	q2	psi	Afstand	Lengte
1	1:q-last		-2.500	-2.500		0.000	2.400

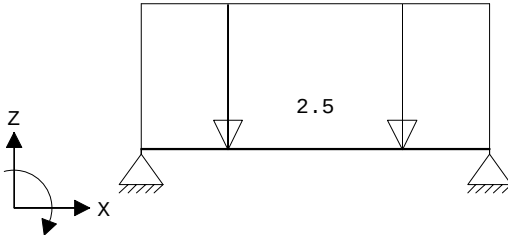
REACTIES

Ligger:1 B.G:1 Permanent

Stp	F	M
1	3.15	0.00
2	3.15	0.00
	6.31 :	(absoluut) grootste som reacties
	-6.31 :	(absoluut) grootste som belastingen

VELDBELASTINGEN

Ligger:1 B.G:2 Veranderlijk

**VELDBELASTINGEN**

Ligger:1 B.G:2 Veranderlijk

Last Ref.	Type	Omschrijving	q1/p/m	q2	psi	Afstand	Lengte
1	1:q-last		-2.500	-2.500		0.000	2.400

REACTIES

Ligger:1 B.G:2 Veranderlijk

Stp	Fmin	Fmax	Mmin	Mmax
1	0.00	3.00	0.00	0.00
2	0.00	3.00	0.00	0.00

BELASTINGCOMBINATIES

BC	Type	BG	Gen.	Factor	BG	Gen.	Factor	BG	Gen.	Factor	BG	Gen.	Factor
1	Fund.	1	Perm	1.22									
2	Fund.	1	Perm	1.22	2	psi0	1.35						
3	Fund.	1	Perm	1.08	2	Extr	1.35						
4	Fund.	1	Perm	0.90									
5	Fund.	1	Perm	0.90	2	psi0	1.35						
6	Fund.	1	Perm	0.90	2	Extr	1.35						
7	Kar.	1	Perm	1.00	2	Extr	1.00						
8	Freq.	1	Perm	1.00									
9	Freq.	1	Perm	1.00	2	psi1	1.00						
10	Quas.	1	Perm	1.00									
11	Quas.	1	Perm	1.00	2	psi2	1.00						
12	Blij.	1	Perm	1.00									

GUNSTIGE WERKING PERMANENTE BELASTINGEN

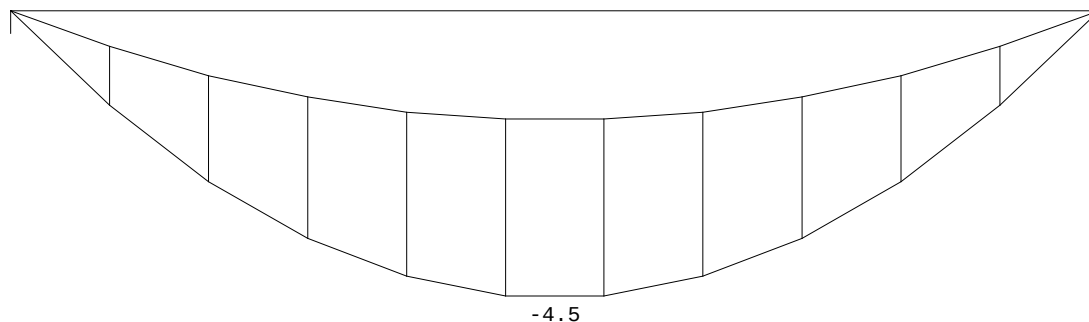
BC	Velden met gunstige werking
1	Geen
2	Geen
3	Geen
4	Alle velden de factor:0.90
5	Alle velden de factor:0.90
6	Alle velden de factor:0.90

Project.....: 21227

Onderdeel....: trapraveel 6

OMHULLENDE VAN DE FUNDAMENTELE COMBINATIES**MOMENTEN**

Ligger:1 Fundamentele combinatie

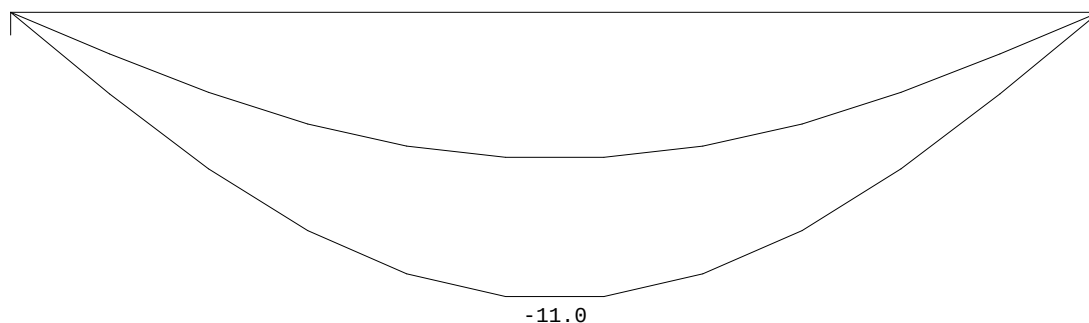
**REACTIES**

Ligger:1 Fundamentele combinatie

Stp	Fmin	Fmax	Mmin	Mmax
1	2.84	7.46	0.00	0.00
2	2.84	7.46	0.00	0.00

OMHULLENDE VAN DE KARAKTERISTIEKE COMBINATIES**VERPLAATSINGEN [mm]**

Ligger:1 Karakteristieke combinatie

**STAALPROFIELEN - ALGEMENE GEGEVENS**

Ligger:1

Stabiliteit: Classificatie gehele constructie: Geschoord

PROFIEL/MATERIAAL

P/M nr.	Profielnaam	Vloeisp. [N/mm ²]	Productie methode	Min. drsn. klasse
1	K120/60/5CFZ	275	Koudgevoemd	1
Partiële veiligheidsfactoren:				
Gamma M;0 : 1.00 Gamma M;1 : 1.00				

TOETSING SPANNINGEN

Ligger:1

Staaft P/M BC Sit Kl Plaats Norm Artikel Formule Hoogste toetsing Opm.
nr. U.C. [N/mm²]

1	1	3	1	1	Mz-max	EN3-1-1	6.2.5	(6.12z)	0.435	120
---	---	---	---	---	--------	---------	-------	---------	-------	-----

TOETSING DOORBUIGING

Ligger:1

Staaft	Soort	Mtg	Lengte [m]	Overst I J	Zeeg [mm]	u _{tot} [mm]	BC Sit	u [mm]	Toelaatbaar [mm]	*l
1	Vloer	db	2.40	N N	0.0	-11.0	7 1 Eind	-11.0	±9.6	0.004
		db					7 1 Bjik	-5.4	±7.2	0.003

Technosoft Liggers release 6.70a

Project.....: 21227

Onderdeel.....: rav opvang 7

Dimensies.....: kN/m/rad

Datum.....: 02/07/2021

Bestand.....: G:\Ton\Roodborstlaan 6 Katwijk\berekeningen\raveel7.dlw

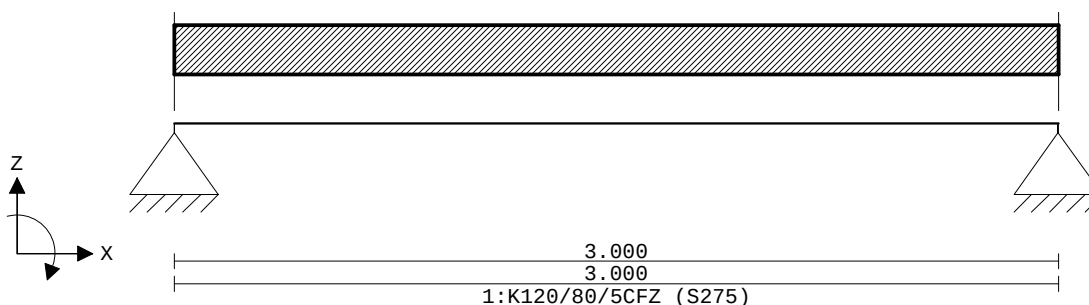
Betrouwbaarheidsklasse : 1 Referentieperiode : 50

Toegepaste normen volgens Eurocode met Nederlandse NB

Belastingen	NEN-EN 1990:2002	C2:2010	NB:2011(nl)
	NEN-EN 1991-1-1:2002	C1:2009	NB:2011(nl)
Staal	NEN-EN 1993-1-1:2006	C2:2011,A1:2016	NB:2016(nl)

GEOMETRIE

Ligger:1

**VELDLENGTEN**

Ligger:1

Veld	Vanaf	Tot	Lengte
1	0.000	3.000	3.000

MATERIALEN

Mt	Omschrijving	E-modulus[N/mm2]	S.G.	Pois.	Uitz. coëff
1	S275	210000	78.5	0.30	1.2000e-05

PROFIELEN [mm]

Prof.	Omschrijving	Materiaal	Oppervlak	Traagheid	Vormf.
1	K120/80/5CFZ	1:S275	1.8356e+03	1.8778e+06	0.00

PROFIELEN vervolg [mm]

Prof.	Staaftype	Breedte	Hoogte	e	Type	b1	h1	b2	h2
1	0:Normaal	80	120	40.0					

PROFIELVORMEN [mm]

1 K120/80/5CFZ

**BELASTINGGEVALLEN**

B.G.	Omschrijving	Belast/onbelast	ψ_0	ψ_1	ψ_2	e.g.
1	Permanent	2:Permanent EN1991				-1.00
2	Veranderlijk	1:Schaakbord EN1991	0.40	0.50	0.30	0.00

BELASTINGGEVALLEN

B.G.	Omschrijving	Type
1	Permanent	1 Permanente belasting
2	Veranderlijk	2 Ver. bel. pers. ed. (p_rep)

VELDBELASTINGEN

Ligger:1 B.G:1 Permanent



Project.....: 21227

Onderdeel....: rav opvang 7

VELDBELASTINGEN

Ligger:1 B.G:1 Permanent

Last Ref.	Type	Omschrijving	q1/p/m	q2	psi	Afstand	Lengte
1	8:Puntlast		-3.200			2.000	

REACTIES

Ligger:1 B.G:1 Permanent

Stp	F	M	
1	1.28	0.00	
2	2.35	0.00	
	3.63 :		(absoluut) grootste som reacties
	-3.63 :		(absoluut) grootste som belastingen

VELDBELASTINGEN

Ligger:1 B.G:2 Veranderlijk

**VELDBELASTINGEN**

Ligger:1 B.G:2 Veranderlijk

Last Ref.	Type	Omschrijving	q1/p/m	q2	psi	Afstand	Lengte
1	8:Puntlast		-3.000			2.000	

REACTIES

Ligger:1 B.G:2 Veranderlijk

Stp	Fmin	Fmax	Mmin	Mmax
1	0.00	1.00	0.00	0.00
2	0.00	2.00	0.00	0.00

BELASTINGCOMBINATIES

BC	Type	BG	Gen.	Factor	BG	Gen.	Factor	BG	Gen.	Factor	BG	Gen.	Factor
1	Fund.	1	Perm	1.22									
2	Fund.	1	Perm	1.22	2	psi0	1.35						
3	Fund.	1	Perm	1.08	2	Extr	1.35						
4	Fund.	1	Perm	0.90									
5	Fund.	1	Perm	0.90	2	psi0	1.35						
6	Fund.	1	Perm	0.90	2	Extr	1.35						
7	Kar.	1	Perm	1.00	2	Extr	1.00						
8	Freq.	1	Perm	1.00									
9	Freq.	1	Perm	1.00	2	psi1	1.00						
10	Quas.	1	Perm	1.00									
11	Quas.	1	Perm	1.00	2	psi2	1.00						
12	Blij.	1	Perm	1.00									

GUNSTIGE WERKING PERMANENTE BELASTINGEN

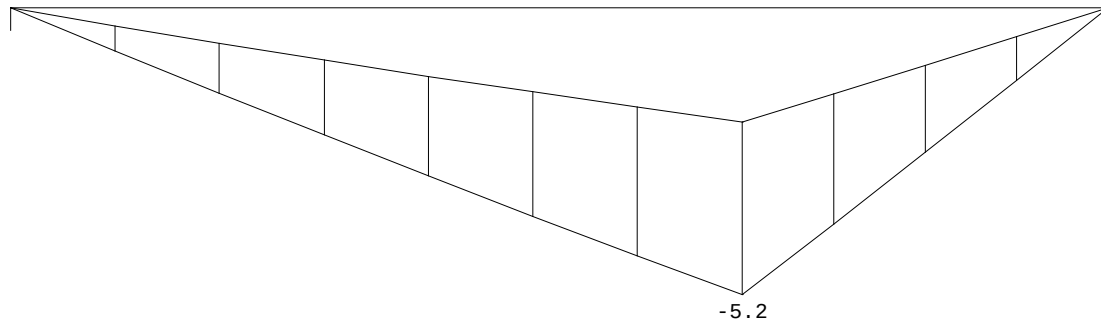
BC	Velden met gunstige werking
1	Geen
2	Geen
3	Geen
4	Alle velden de factor:0.90
5	Alle velden de factor:0.90
6	Alle velden de factor:0.90

Project.....: 21227

Onderdeel....: rav opvang 7

OMHULLENDE VAN DE FUNDAMENTELE COMBINATIES**MOMENTEN**

Ligger:1 Fundamentele combinatie

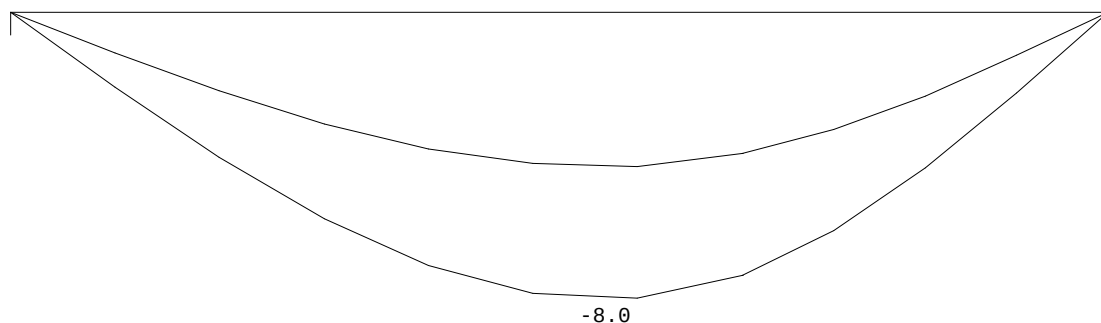
**REACTIES**

Ligger:1 Fundamentele combinatie

Stp	Fmin	Fmax	Mmin	Mmax
1	1.15	2.74	0.00	0.00
2	2.11	5.24	0.00	0.00

OMHULLENDE VAN DE KARAKTERISTIEKE COMBINATIES**VERPLAATSINGEN** [mm]

Ligger:1 Karakteristieke combinatie

**STAALPROFIELEN - ALGEMENE GEGEVENS**

Ligger:1

Stabiliteit: Classificatie gehele constructie: Geschoord

PROFIEL/MATERIAAL

P/M nr.	Profielnaam	Vloeisp. [N/mm ²]	Productie methode	Min. drsn. klasse
1	K120/80/5CFZ	275	Koudgevormd	1
Partiële veiligheidsfactoren:				
Gamma M;0 : 1.00 Gamma M;1 : 1.00				

TOETSING SPANNINGEN

Ligger:1

Staaft P/M BC Sit Kl Plaats Norm Artikel Formule Hoogste toetsing Opm. U.C. [N/mm²]

1	1	3	1	1	Mz-max	EN3-1-1	6.2.8	(6.29)	0.343	94
---	---	---	---	---	--------	---------	-------	--------	-------	----

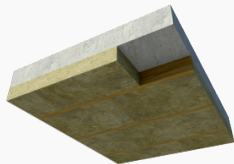
TOETSING DOORBUIGING

Ligger:1

Staaft	Soort	Mtg	Lengte [m]	Overst I J	Zeeg [mm]	u _{tot} [mm]	BC Sit	u [mm]	Toelaatbaar [mm]	*l
1	Vloer	db	3.00	N N	0.0	-8.0	7 1 Eind	-8.0	±12.0	0.004
		db					7 1 Bijk	-3.7	±9.0	0.003

Rc-berekening van een betonnen vloer met isolatie aan de onderzijde tussen houten regels

Datum: 13-7-2022
Projectnaam: Isolatie plafond uitbouw Katwijk
Projectplaats: Katwijk



INFO:
Berekening volgens NTA 8800:2020.
De invloed van het houtpercentage is verrekend volgens NTA 8800, voor een normale situatie van isolatie tussen houten regelwerk, zonder aanwezigheid van specifieke koudebruggen.

Laag	Materiaal	Dikte (mm)	λ (W/m.K)	R (m ² .K/W)	Percentage
Rsi, overgangsweerstand binnen				0,170	
Vloer	Gewapend beton	200	2,3	0,086	
Regels	Houten (450 kg/m ³) stijl- en regelwerk	200	0,120	1,667	7
Isolatie	RockSono Solid	60	0,035	1,714	93
Tweede isolatielaag	RockSono Solid	40	0,035	1,143	93
Luchtspouw tussen regels	Luchtspouw, niet geventileerd	100		0,000	93
Folie	Niet van toepassing	0		0,000	
Luchtspouw	Luchtspouw, sterk geventileerd	40		0,000	
Gevelbekleding	Plafondbekleding	10			
Rse, overgangsweerstand buiten				0,040	

U_c **0,37**

R_c **2,52**

R_c voor toetsing Bouwbesluit **2,5**

Behoort bij besluit van
burgemeester en wethouders
van de gemeente Katwijk

d.d. 22-09-2022

no. 2869182

Mij bekend, hoofd cluster
vergunningen, toezicht &
handhaving

Behoort bij besluit van
burgemeester en wethouders
van de gemeente Katwijk

d.d. 22-09-2022

no. 2869182

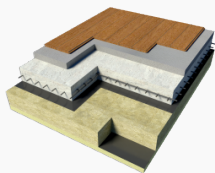
Mij bekend, hoofd cluster
vergunningen, toezicht &
handhaving

Toegepaste materialen en akoestische waarde Roodborstlaan 6 Katwijk

Gebruikte materialen	Akoestische waarde fabrikant Geluidsreductie
Plafonds begane grond en eerste verdieping	
Gipsplaat 10 mm	43 DB
Rockwool 70 mm	50 DB
Balkon onderzijde slaapkamerruimte	
Gipsplaat 10 mm	43 DB
Rockwool 70 mm	50 DB
Plafond voormalige schuur en entree	
Gipsplaat 10 mm	43 DB
Rockwool 70 mm	50 DB
Wanden in trapgat bovenverdieping	
Gipsplaat 10 mm beide zijden	43 DB
Rockwool 70 mm	50 DB
2 stuks akoestische voorzetwanden begane grond in verlaagd gedeelte. totale muur oppervlakte	
Afmeting 2300 mm x 1650 mm	75 DB
Wanden rond trap begane grond 200 mm kalkzandsteen lijmblokken	55 DB
HR ++ glas Toegepast in alle raam en deuropeningen.	50,2 DB
Vloerbekleding alle vloeren contactwaarde	
Coretec Ceratouch	10 DB
Dak woning:	
Heden kingspan 60 mm	25 DB
Wordt pirplaat 70 mm	30 DB

Rc-berekening van een betonvloer op vaste grondslag met isolatie onder de constructieve vloer

Datum: 13-7-2022



INFO:

Berekening volgens NTA 8800:2020.

Er is weliswaar een "equivalente" Rc- en U-waarde berekend als ware het een vloer boven buitenlucht. Het buffereffect van de ondergrond (zandbed of beton en grondmassief) is dus niet in rekening gebracht.

Een gedetailleerde berekening op maat van elk project kan gebeuren volgens NTA 8800.

Laag	Materiaal	Dikte (mm)	λ (W/m.K)	R (m ² .K/W)
Rsi, overgangswaarde binnen				0,170
Afwerkvloer	Keramische tegels	10	1,000	0,010
Dekvloer	Zandcement dekvloer	50	1,600	0,031
Egalisatielaag	Niet van toepassing	0		0,000
Vloer	Gewapend beton	150	2,3	0,065217
Isolatie	RockFloor Therm	60	0,040	1,500
Folie buitenzijde	Waterkerende dampopen folie	0,2	0,170	0,001
Rse, overgangswaarde buiten				0

U_c **0,56**

R_c **1,60**

R_c voor toetsing Bouwbesluit **1,6**

Behoort bij besluit van
burgemeester en wethouders
van de gemeente Katwijk

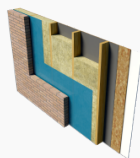
d.d. 22-09-2022

no. 2869182

Mij bekend, hoofd cluster
vergunningen, toezicht &
handhaving

HSB gevel met metselwerk

Datum: 13-7-2022



INFO:

Berekening volgens NTA 8800:2020.

De invloed van het houtpercentage is verrekend volgens NTA 8800, voor een normale situatie van isolatie tussen houten regelwerk, zonder aanwezigheid van specifieke koudebruggen.

De in het rood weergegeven isolatie dikte is opgebouwd uit twee afzonderlijke platen.

Laag	Materiaal	Dikte (mm)	λ (W/m.K)	R (m ² .K/W)	Percentage
Rsi, overgangsweerstand gevel binnen				0,130	
Wordt er een installatiewand geplaatst?					
☐ ja					
☒ nee					
Beplating installatiewand	Gipskartonplaat	9,5	0,250	0,038	
Stijlen installatiewand	Houten (450 kg/m ³) stijlwerk	45	0,120	zie info	15
Isolatie installatiewand	RockSono Base	40	0,037	zie info	85
Binnenbeplating	Gipskartonplaat	9,5	0,250	0,038	
Extra binnenbeplating	OSB (650 kg/m ³)	9	0,130	0,069	
Folie binnenzijde	Dampdichte folie	0,2	0,330	0,001	
Frame HSB	Houten (450 kg/m ³) stijl- en regelwerk	90	0,120	zie info	15
Isolatie HSB	RockSono Base	70	0,037	zie info	85
2e isolatielaag HSB	RockSono Base	100	0,037	zie info	85
Luchtlaag tussen HSB	Luchtspouw, niet geventileerd		0,000		
Beplating HSB	Niet van toepassing	0		0,000	
Dampopen folie	Waterkerende dampopen folie	0,2	0,170	0,001	
Doorgaande isolatielaag	Geen extra isolatie	0			
Luchtspouw	Luchtspouw, niet geventileerd	40		0,180	
Buitenblad	Baksteen metselwerk (1800 kg/m ³)	100	1,160	0,086	
Rse, overgangsweerstand gevel buiten				0,040	

U_c **0,21**

R_c **4,66**

R_c voor toetsing Bouwbesluit **4,6**

Let op: Isolatie dikte hoger dan houtdikte

Behoort bij besluit van
burgemeester en wethouders
van de gemeente Katwijk

d.d. 22-09-2022

no. 2869182

Mij bekend, hoofd cluster
vergunningen, toezicht &
handhaving