

Omgevingsvergunning

Zaaknummer 2813946

1. Inleiding

Op 21 januari 2022 hebben wij uw aanvraag om een omgevingsvergunning ontvangen voor het vergroten van de woning middels een dakopbouw op het perceel Zilverschoon 47 in Katwijk bestaande uit het volgende onderdeel:

- Bouwen (art. 2.1 lid 1a) van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht

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 13 februari 2022 in de gelegenheid gesteld om aanvullende gegevens aan te leveren. Deze zijn op 15 februari 2022 ontvangen. Hierdoor is de beslistermijn met 2 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.

3. Besluit

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

- Bouwen (art. 2.1 lid 1a) van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht

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

1. Aanvraagformulier omgevingsvergunning;
2. C20220217 6630651_1644918978283_6220_00-No100-20220214;
3. C20220217 6630651_1644918978326_6220_00-No401-20220214;
4. C20220217 Statische berekening;
5. 6220_00 Fotobladen.

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, 18 februari 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

Het volgende onderdeel hoort bij en maakt deel uit van de omgevingsvergunning met zaaknummer 2813946, voor het vergroten van de woning middels een dakopbouw op het perceel Zilverschoon 47 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 overeenstemming met het ter plaatse geldende bestemmingsplan “**Katwijk Midden**”, op grond waarvan op het perceel de bestemming “**Wonen**” rust.

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 2 februari 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 10. Modern

Motivering

Akkoord, niet strijdig met redelijke eisen van welstand.

Conclusie

Het bouwplan voldoet aan het door de raad vastgestelde beleid. De architectonische uitwerking en het kleur- en materiaalgebruik van de dakopbouw zijn voldoende hoogwaardig en verzorgd en afgestemd op de bestaande woning en de omgeving. Er zijn in het verleden identieke dakopbouwen vergund en gerealiseerd op vergelijkbare woningen.

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.

Publiceerbare aanvraag/melding omgevingsvergunning

Behoort bij besluit van
burgemeester en wethouders
van de gemeente Katwijk

d.d. 18 februari 2022
no. 2813946 / 2022-17845

Mij bekend, clustermanager
Vergunningen, Toezicht &
Handhaving

Formuliertersie
2020.01

Aanvraaggegevens

Algemeen

Aanvraagnummer	6630651
Aanvraagnaam	Zilverschoon 47 Katwijk
Uw referentiecode	6220

Ingediend op	21-01-2022
Soort procedure	Reguliere procedure

Projectomschrijving	Het plaatsen van een dakopbouw op de woning
Opmerking	-
Gefaseerd	Nee
Blokkerende onderdelen weglaten	Nee
Kosten openbaar maken	Nee
Bijlagen die later komen	-
Bijlagen n.v.t. of al bekend	-

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

Bijbehorend bouwwerk bouwen

- Bouwen

Bijlagen



Locatie

1 Adres

Postcode	2224GJ
Huisnummer	47
Huisletter	-
Huisnummertoevoeging	-
Straatnaam	Zilverschoon
Plaatsnaam	Katwijk
Gelden de werkzaamheden in deze aanvraag/melding voor meerdere adressen of percelen?	☐ Ja ☒ Nee

3 Toelichting

Eventuele toelichting op locatie	Het bouwen van een in vorm, materialisatie en afmeting gelijke dakopbouw zoals er al tientallen zijn gerealiseerd in de zanderij.
----------------------------------	---



Bouwen

Bijbehorend bouwwerk bouwen

1 Woning

Gaat het om de bouw van één of meer woningen?

- ☐ Ja
☒ Nee

2 De bouwwerkzaamheden

Wat is er op het bouwwerk van toepassing?

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

Eventuele toelichting

dakopbouw op de huidige woning zoals in de zanderij op dezelfde woningen tientallen malen eerder is gerealiseerd.

Hebt u voor deze bouwwerkzaamheden al eerder een vergunning aangevraagd?

- ☐ Ja
☒ Nee

3 Plaats van het bouwwerk

Waar gaat u bouwen?

Hoofdgebouw

4 Bruto vloeroppervlakte bouwwerk

Verandert de bruto vloeroppervlakte van het bouwwerk door de bouwwerkzaamheden?

- ☒ Ja
☐ Nee

Wat is de bruto vloeroppervlakte van het bouwwerk in m2 voor uitvoering van de bouwwerkzaamheden?

0

Wat is de bruto vloeroppervlakte van het bouwwerk in m2 na uitvoering van de bouwwerkzaamheden?

0

5 Bruto inhoud bouwwerk

Verandert de bruto inhoud van het bouwwerk door de bouwwerkzaamheden?

- ☒ Ja
☐ Nee

Wat is de bruto inhoud van het bouwwerk in m3 voor uitvoering van de bouwwerkzaamheden?

0

Wat is de bruto inhoud van het bouwwerk in m3 na uitvoering van de bouwwerkzaamheden?

0

6 Oppervlakte bebouwd terrein

Verandert de bebouwde oppervlakte van het terrein na uitvoering van de bouwwerkzaamheden? ☒ Ja
☐ Nee

Wat is de bebouwde oppervlakte van het terrein in m2 voor uitvoering van de bouwwerkzaamheden? 0

Wat is de bebouwde oppervlakte van het terrein in m2 na uitvoering van de bouwwerkzaamheden? 0

7 Seizoensgebonden en tijdelijke bouwwerken

Gaat het om een seizoensgebonden bouwwerk? ☐ Ja
☒ Nee

Gaat het om een tijdelijk bouwwerk? ☐ Ja
☒ Nee

8 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? 0

Wat wordt de vloeroppervlakte van het verblijfsgebied van de woning in m2 na uitvoering van de bouwwerkzaamheden? 0

9 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	-	-
Dakgoten en boeidelen	-	-
Dakbedekking	-	-

Vul hier overige onderdelen en bijbehorende materialen en kleuren in.

Zie tekening en kleur- en materiaalstaat

10 Mondeling toelichten

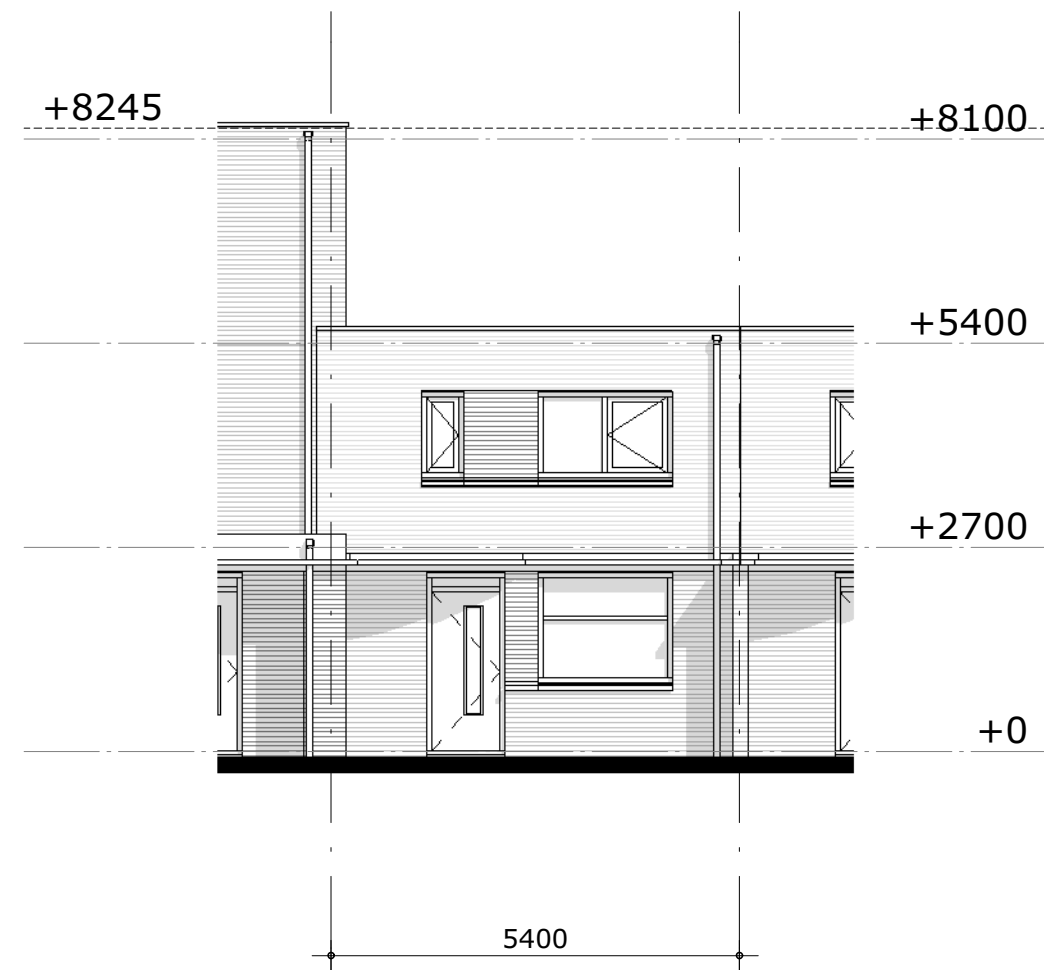
Ik wil mijn bouwplan
mondeling toelichten voor
de welstandscommissie/
stadsbouwmeester.

- ☐ Ja
☒ Nee

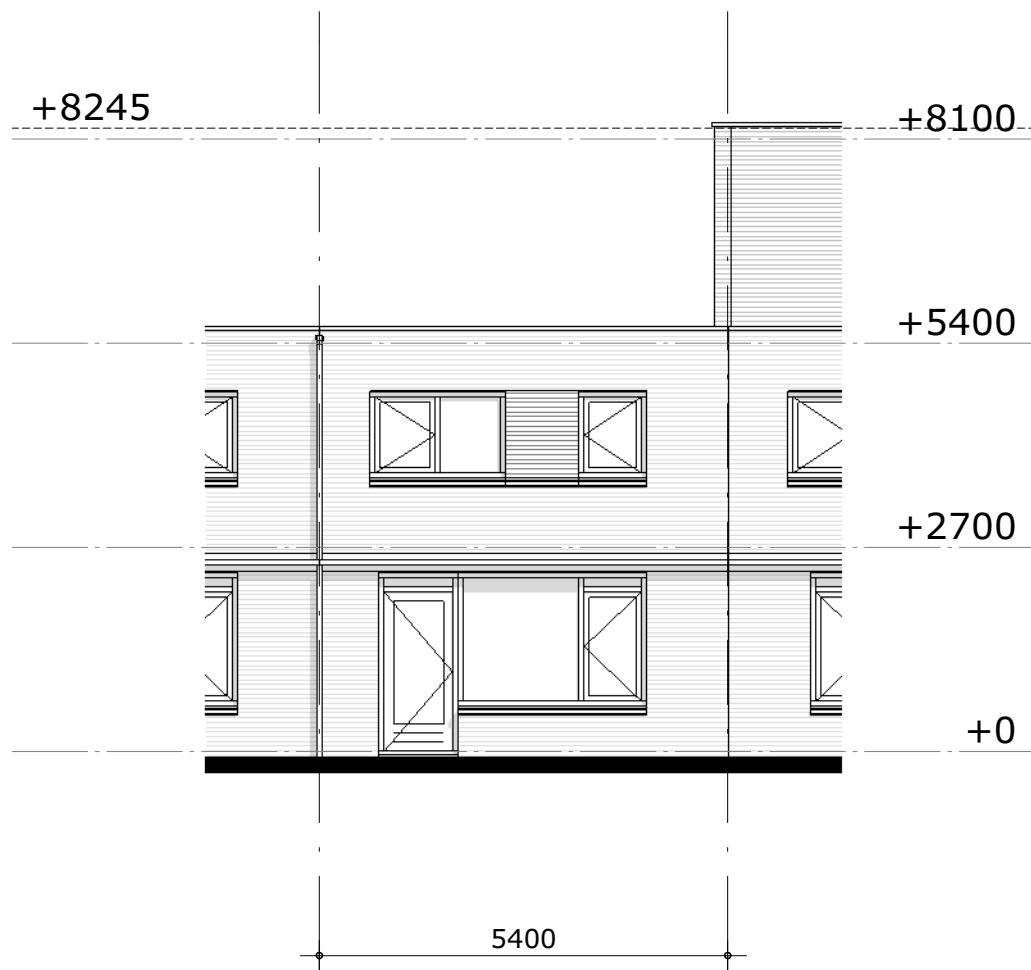
Bijlagen

Formele bijlagen

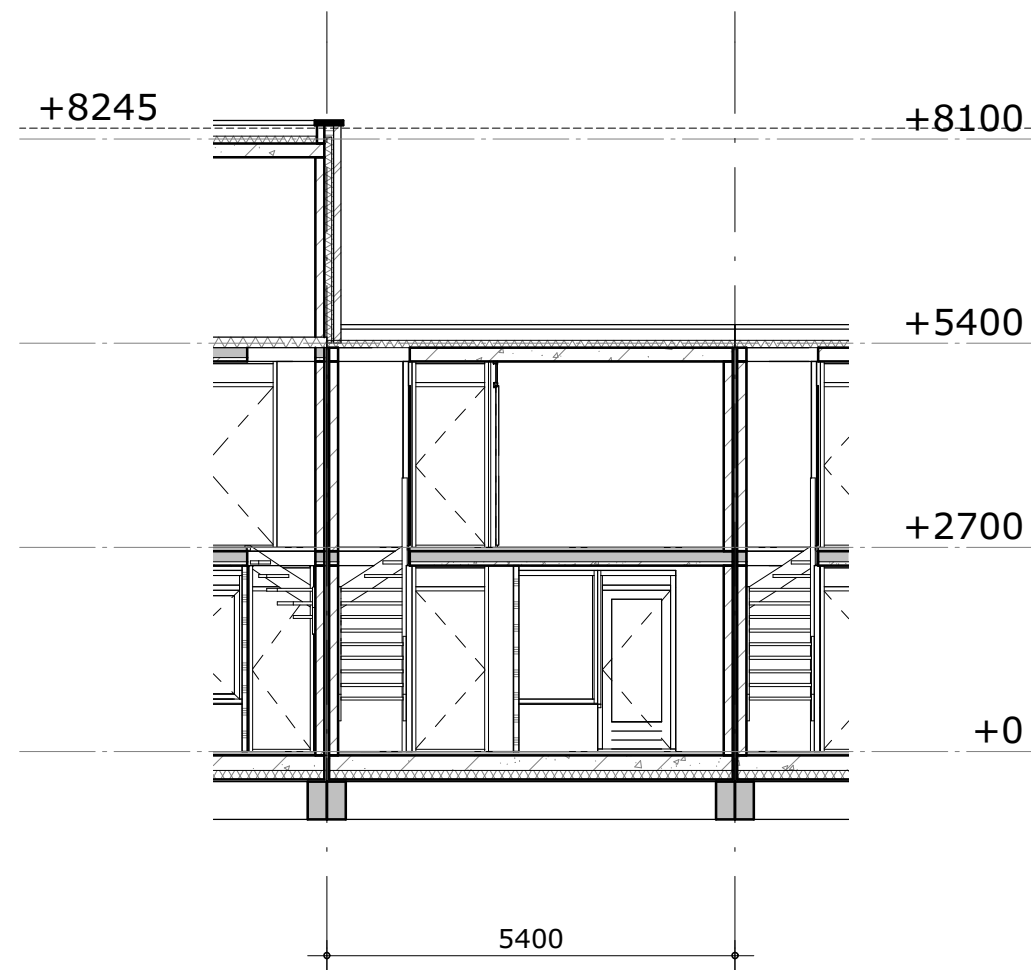
Naam bijlage	Bestandsnaam	Type	Datum ingediend	Status document
6220_00_machtiging_Van_Manen_pdf	6220_00 machtiging Van Manen.pdf	Anders Overige gegevens veiligheid Gegevens en bescheiden over veiligheid en het voorkomen van hinder t.b.v. bouwwerkzaamheden Bestemmingsplan, beheersverordening en bouwverordening Plattegronden, doorsneden en detailtekeningen bouwen Installaties Constructieve veiligheid Welstand Gezondheid Kwaliteitsverklaringen	21-01-2022	In behandeling
6220_00_Fotobladen_pdf	6220_00 Fotobladen.pdf	Plattegronden, doorsneden en detailtekeningen bouwen Welstand	21-01-2022	In behandeling
6220_00-N0100-20220-121_pdf	6220_00-N0100-- 20220121.pdf	Plattegronden, doorsneden en detailtekeningen bouwen Welstand	21-01-2022	In behandeling
6220_00-N0401-20220-121_pdf	6220_00-N0401-- 20220121.pdf	Plattegronden, doorsneden en detailtekeningen bouwen Welstand	21-01-2022	In behandeling



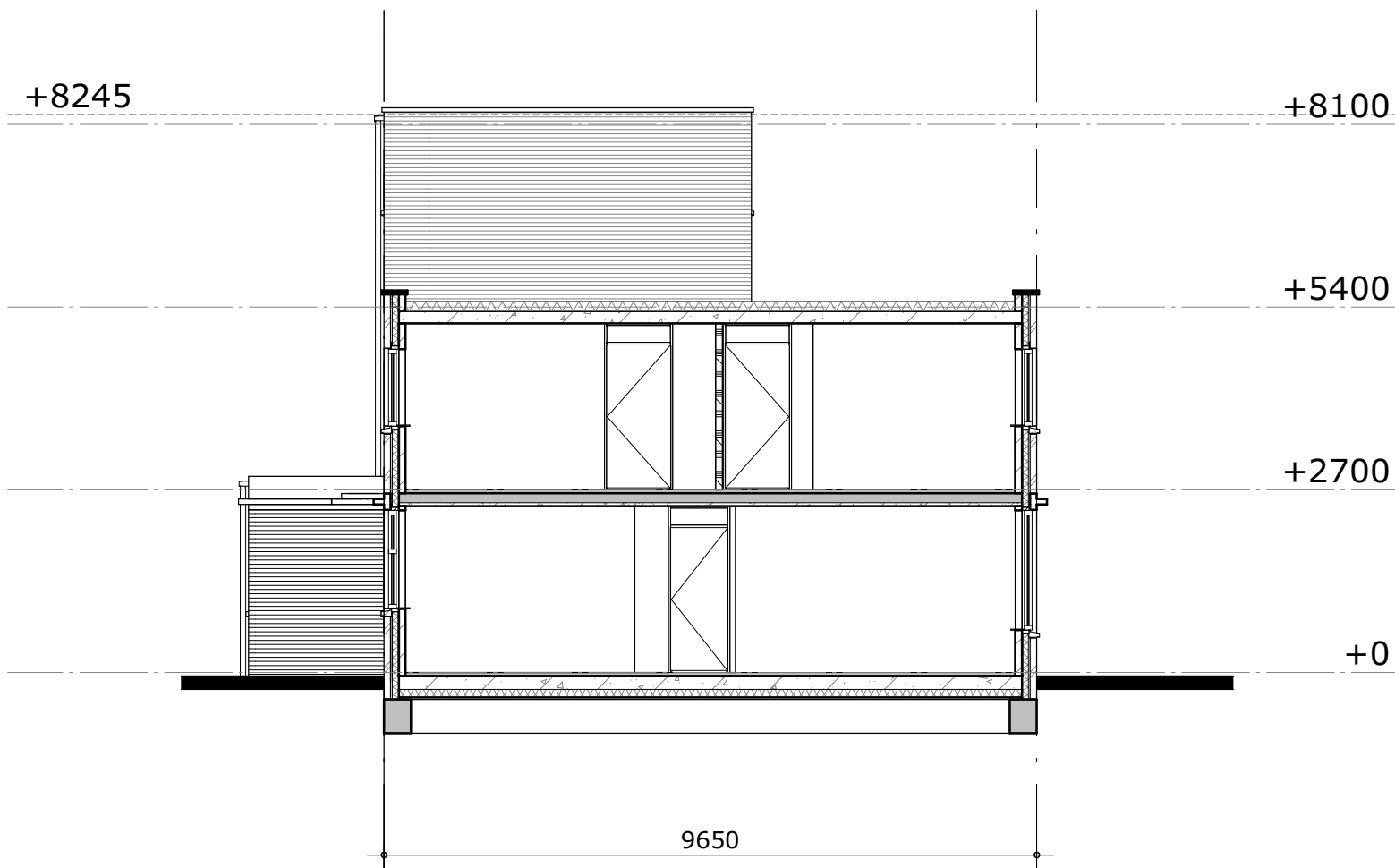
voorgevel
(bestaand)



achtergevel
(bestaand)



doorsnede A
(bestaand)



doorsnede B
(bestaand)



3D impressie

renvooi

- 1e verdieping blijft ongewijzigd volgens het rechteb verkregen niveau
- hemelwater aansluiten op de bestaande riool
- dakopbouw wordt uitgevoerd zoals de reeds eerder gebouwd in de straat

BVO bestaand - 105,84m²
BVO nieuw - 151,04m²

GBO bestaand - 91,90m²
GBO nieuw - 129,33m²

veiligheid
Inrichting vluchtroute
- conform bouwbesluit art. 2.117.

afmetingen trap
- conform bouwbesluit art. 2.39 heeft de trap de volgende afmetingen:

- breedte min. 700mm
- optrede min. 220mm
- aanrede min. 130mm
- vrije hoogte min. 2100mm

leuning
- conform bouwbesluit art. 2.41 ligt de bovenkant van de leuning, gemeten boven de voorkant van een trededak van de trap, op een hoogte van ten minste 0,6 m en ten hoogste 1 m.

gezondheid
Vocht van buiten
- conform bouwbesluit art. 3.26 en NEN2778.

luchtverversing
- conform bouwbesluit art. 3.38 Bestaande bouw, heeft een ventilatievoorziening voor luchtverversing met een volgens NEN 8087 bepaalde capaciteit van ten minste 0,7 dm³/s per m² vloeroppervlakte met een minimum van 7 dm³/s.

bescherming tegen ratten en muizen
- conform art. 3.73 heeft uitwendige scheidingconstructie heeft geen openingen die breder zijn dan 0,01 m.

spuivoorziening
- conform bouwbesluit art. 3.47 heeft een ventilatievoorziening met een volgens NEN 8087 bepaalde capaciteit van de spuiventilatie van ten minste 3 dm³/s per m² vloeroppervlakte van die ruimte.

daglicht
- conform bouwbesluit art. 3.78 Bestaande bouw, moet de daglichtoppervlakte min. 0,5m² zijn. Toevoer van verbrandingslicht en afvoer van rookgas
- conform bouwbesluit art. 3.51 en 3.53 en NEN1087 en NEN2757.

bruikbaarheid
Verblijfsgebied en verblijfsruimte
- conform bouwbesluit art. 4.7 heeft een verblijfsgebied en een verblijfsruimte boven de vloer een hoogte van ten minste 2,1 m en ligt in ten minste een verblijfsgebied een verblijfsruimte met een vloeroppervlakte van ten minste 7,5 m² en een breedte van ten minste 2,4 m

energiezuinigheid
Thermische isolatie
- conform bouwbesluit art. 5.3 heeft de uitwendige scheidingconstructie een minimale warmteverstand van

- vloeropbouw min. 3,7 m² K/W
- wandopbouw min. 4,7 m² K/W
- dakopbouw min. 6,3 m² K/W
- de gemiddelde warmte door gangcoëfficiënt van de ramen, deuren en kozijnen ten hoogste 1,63 W/m²·K.

luchtvolumestroom
- conform bouwbesluit art. 5.4 en NEN 2686 is de luchtvolumestroom van het totaal aan verblijfsgebieden, toiletruimten en badruimten van een gebruiksfunctie is niet groter dan 0,2 m³/s.

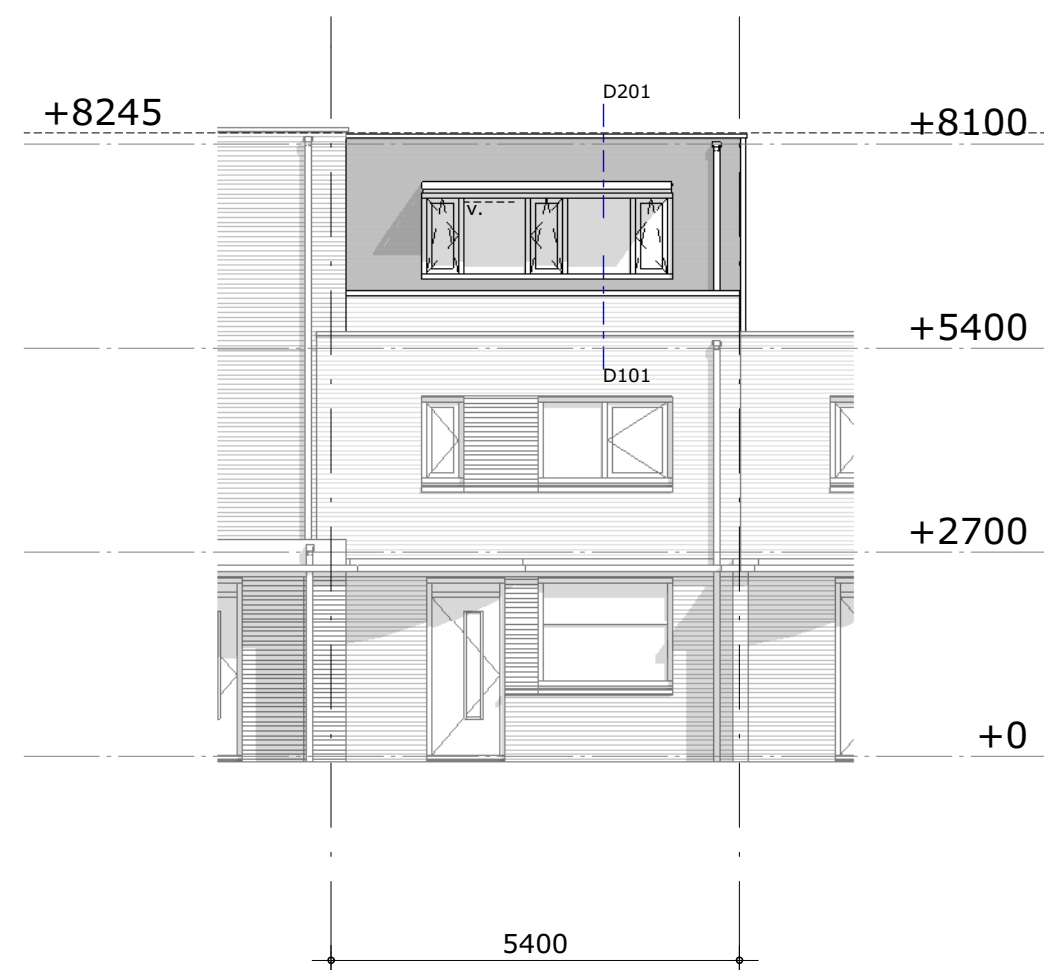
installaties
Aansluiting op voorziening voor elektriciteit en verlichting
- conform bouwbesluit afdeling 6.1 en NEN1010.

afvoer van huishoudelijk afvalwater en hemelwater
- conform bouwbesluit art. 6.16, 6.17 en NEN 3215.

rookmelders
- conform bouwbesluit art. 6.21 en NEN 2555.

watervoorziening
- conform bouwbesluit art. 6.12, 6.13 en NEN 1006.

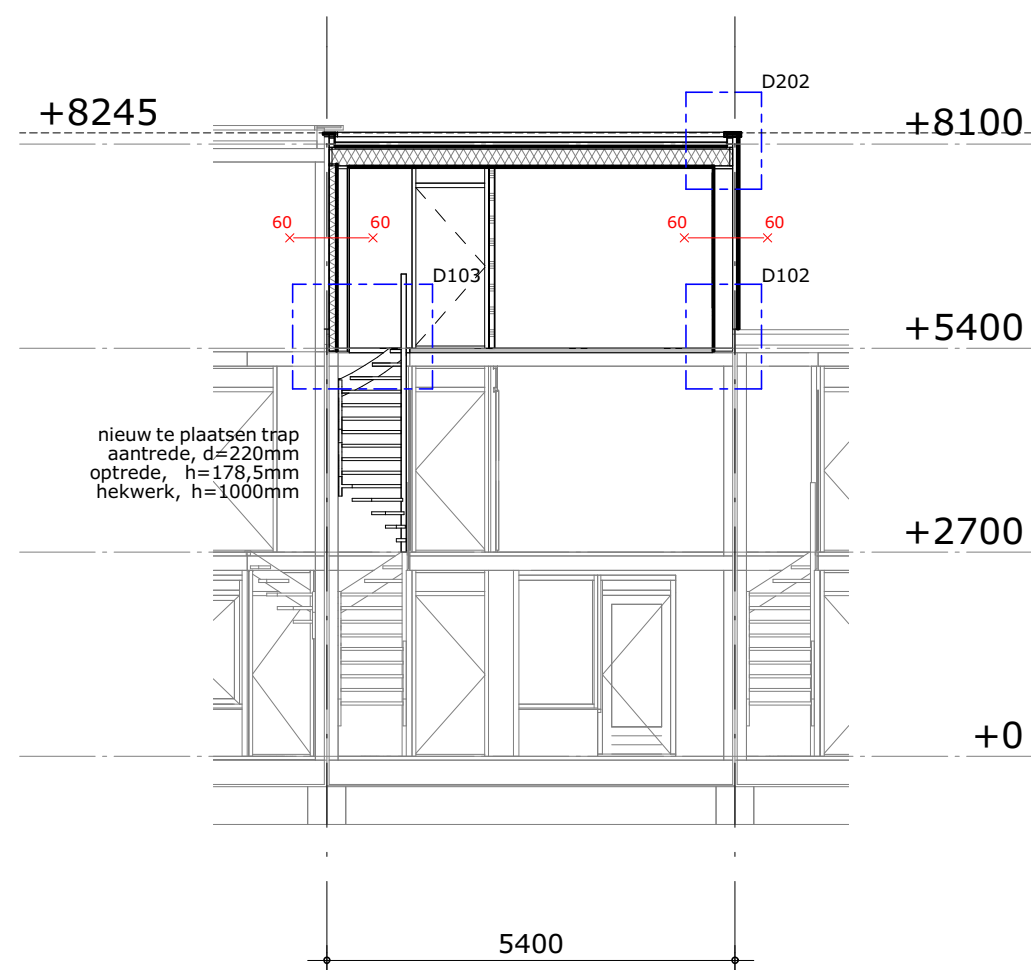
voorziening van gas
- conform bouwbesluit art. 6.9 en NEN 1078.



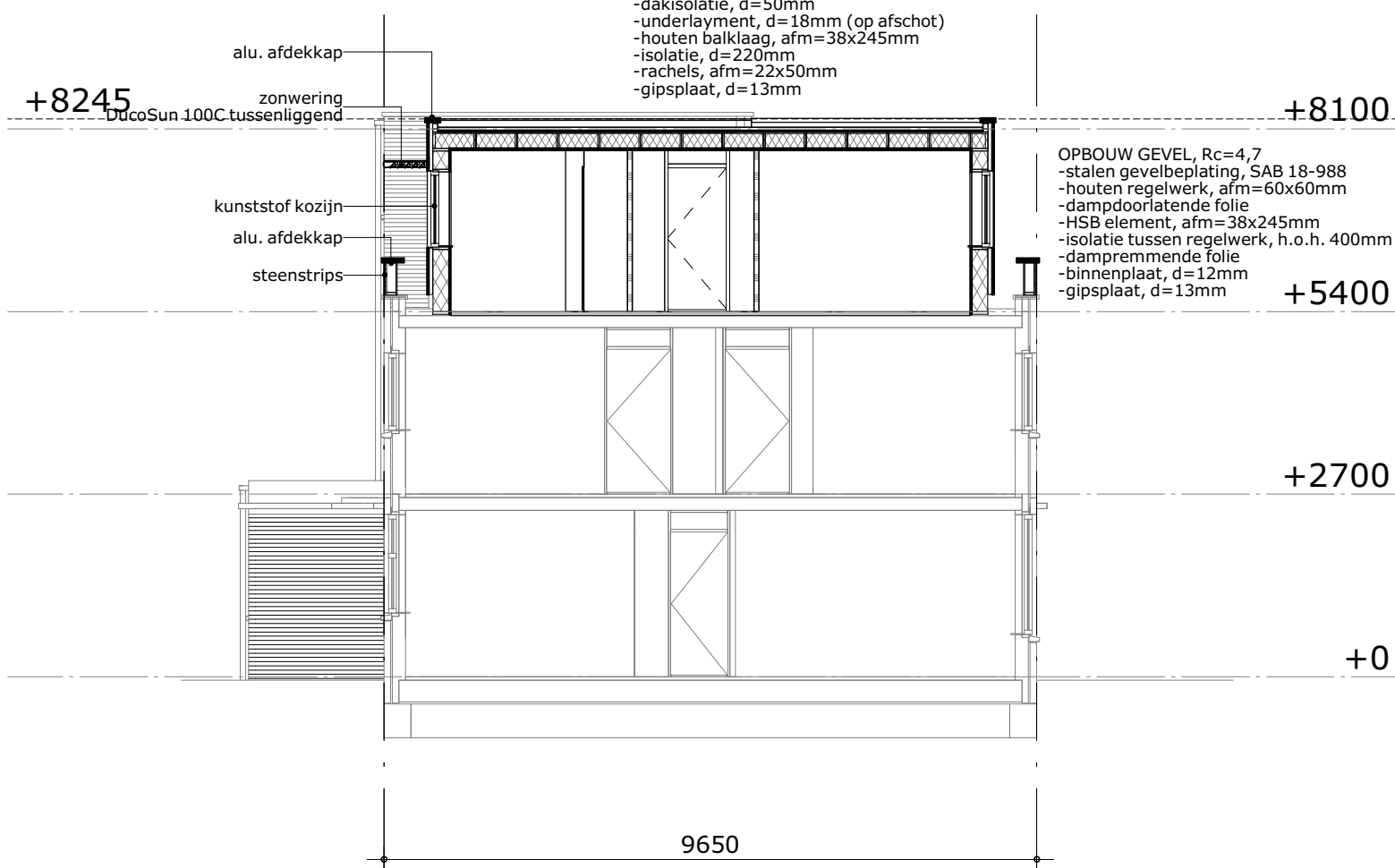
voorgevel
(nieuw)



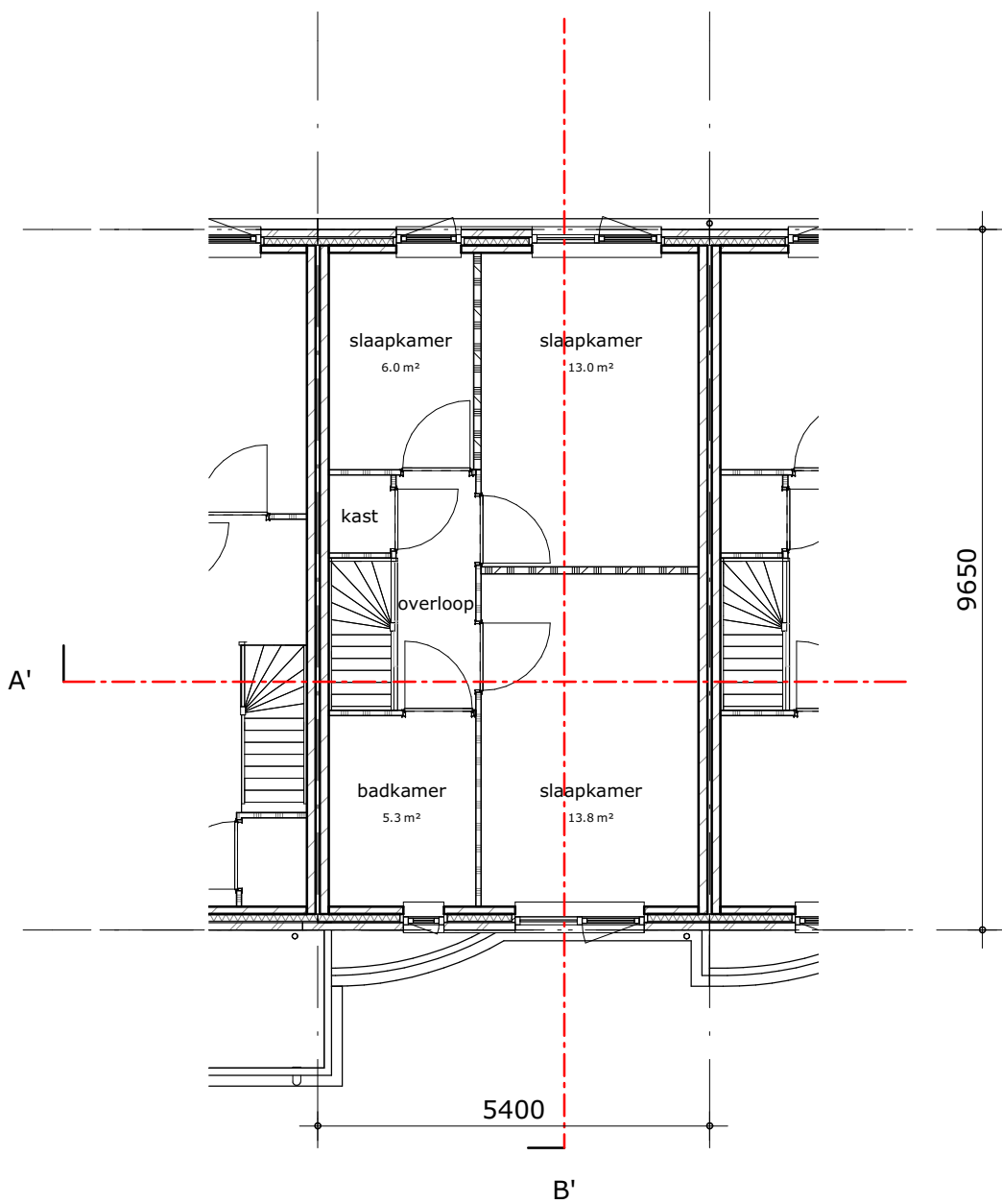
achtergevel
(nieuw)



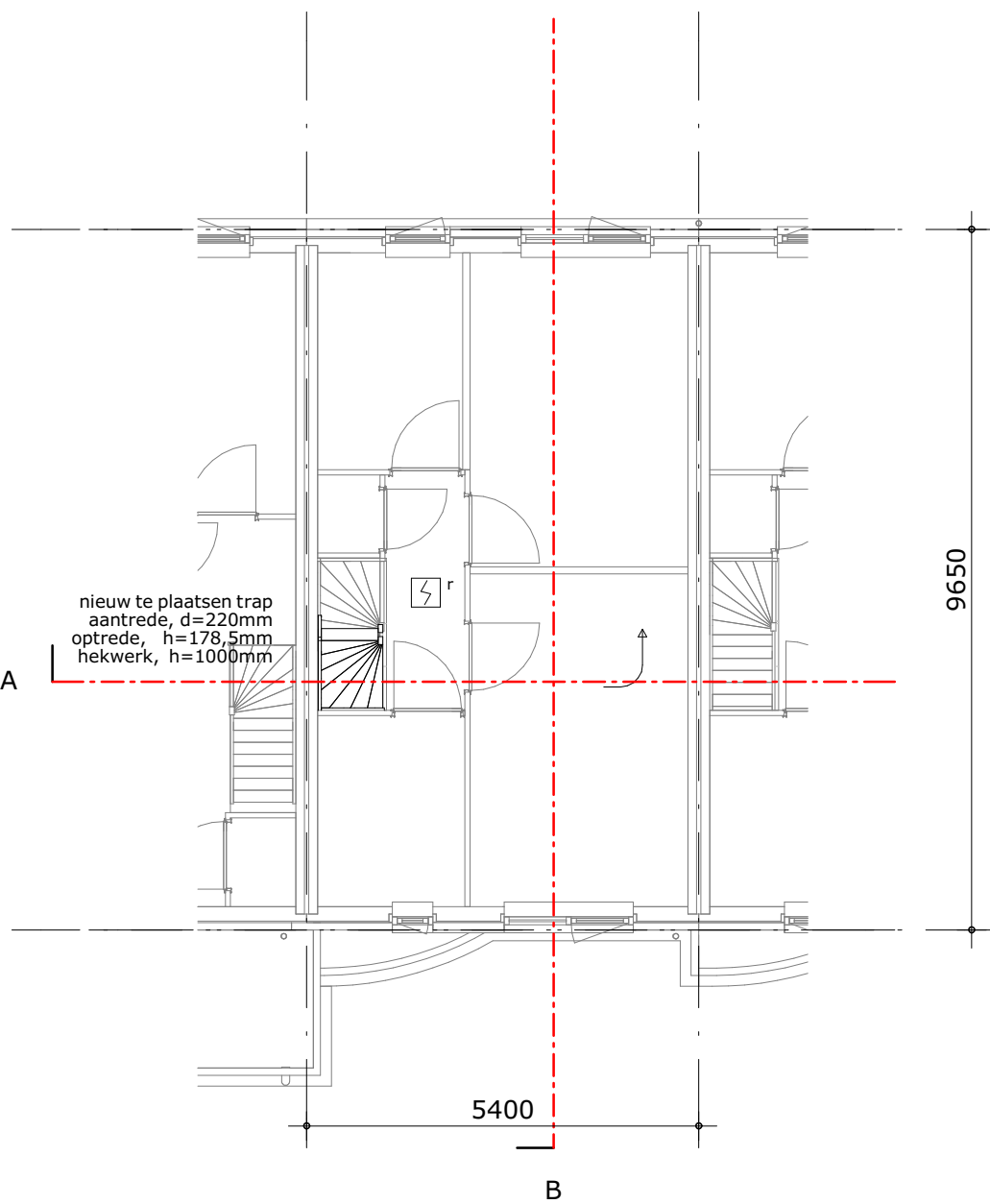
doorsnede A
(nieuw)



doorsnede B
(nieuw)

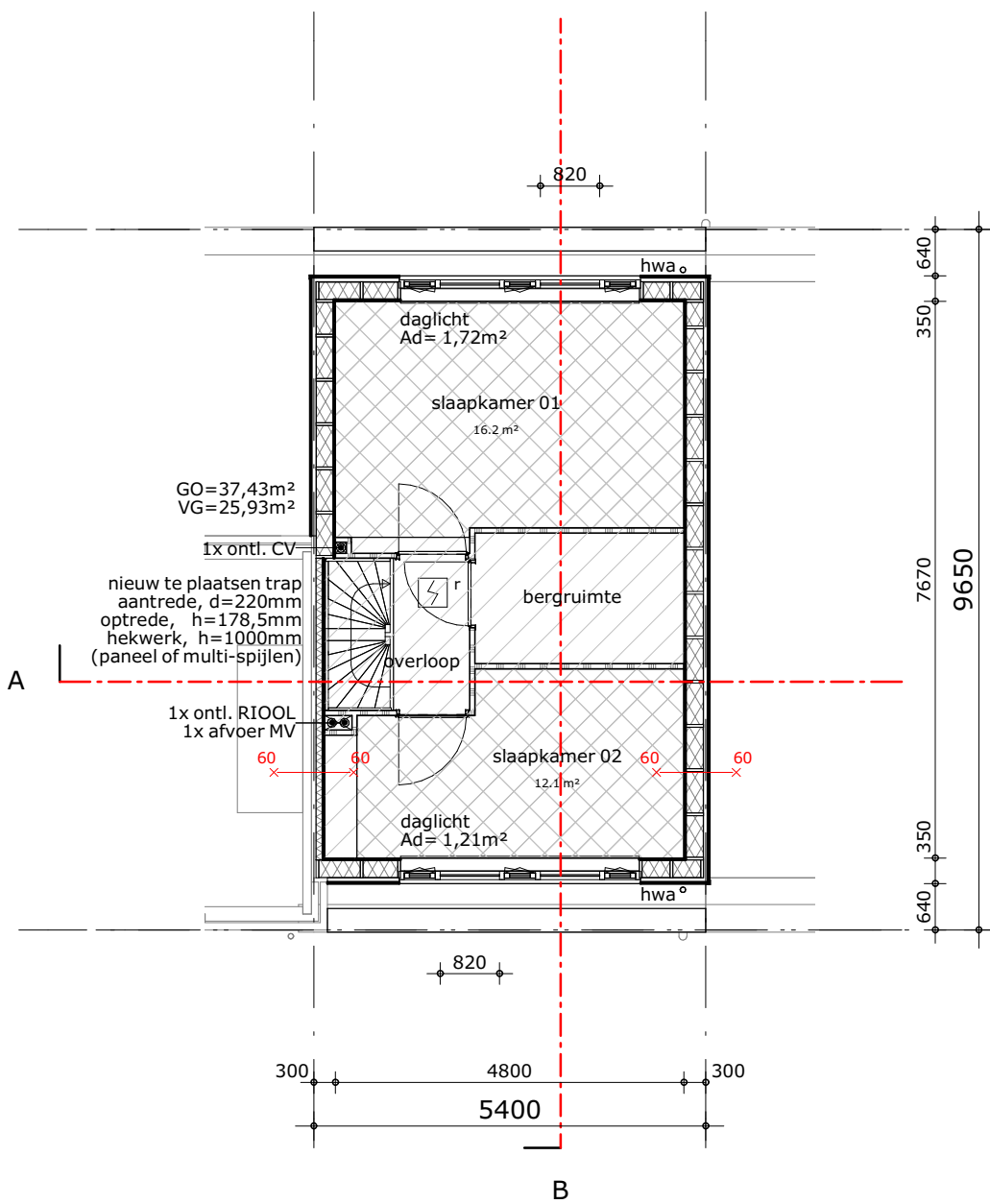


1e verdieping
(bestaand)



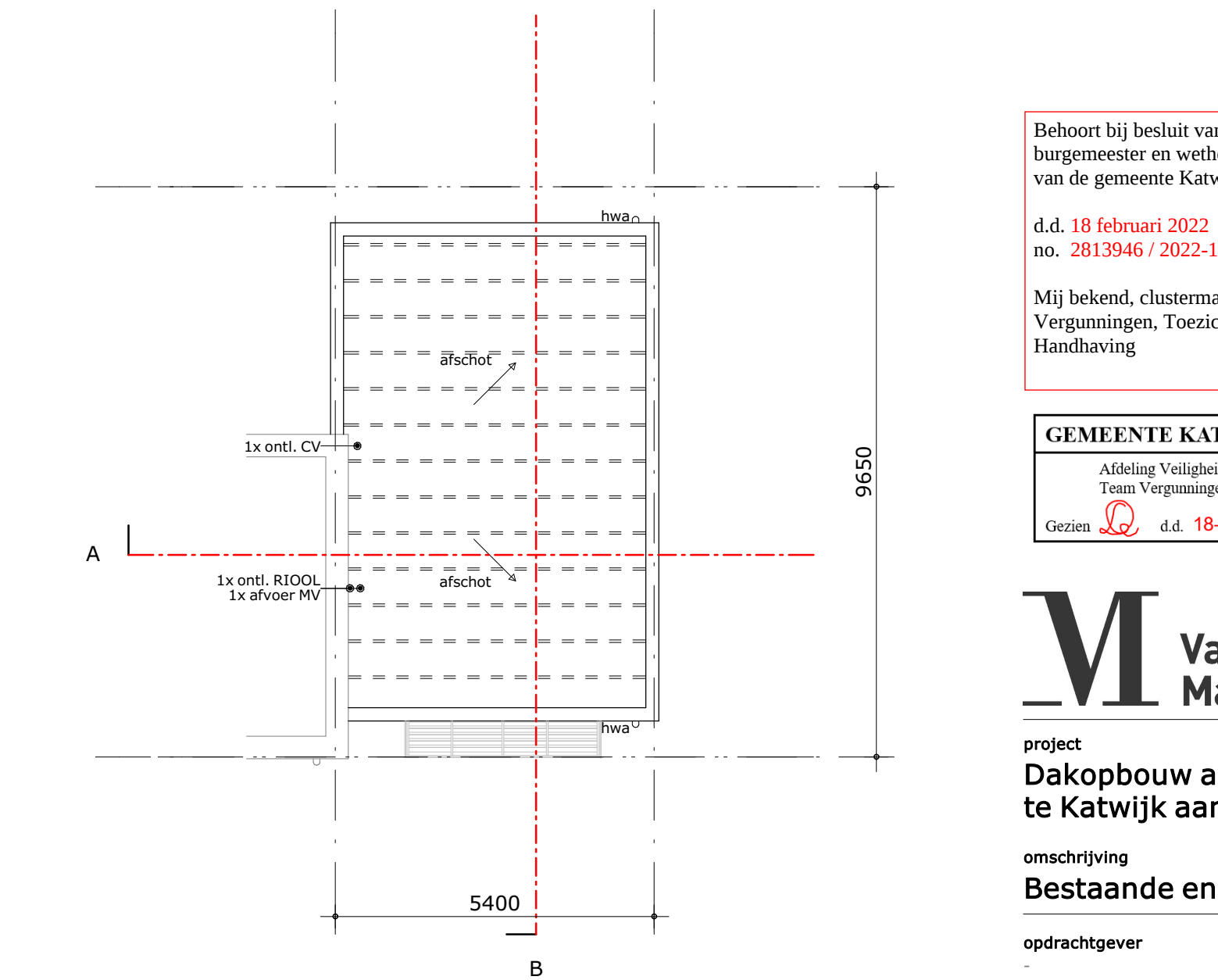
1e verdieping
(nieuw)

nieuw trapsparring zagen in best. betonvloer
voorzien van stalen onderslag
afsteunen d.m.v. stalen lussen
UNP80 + schoren, afm=70x70x5mm
bevestiging d.m.v. lijmarkers



2e verdieping
(nieuw)

EIS ventilatie
VG=15,22 x 0,9 = 13,70 l/sec.
VG=10,71 x 0,9 = 9,64 l/sec.
AANWEZIG ventilatie
0,82m x 17,4 l/sec. (DuoLine 17'ZR) = 14,27 l/sec.
0,82m x 17,4 l/sec. (DuoLine 17'ZR) = 14,27 l/sec.



dakplattegrond
(nieuw)

houten balklaag, afm=38x245mm

Behoort bij besluit van
burgemeester en wethouders
van de gemeente Katwijk
d.d. 18 februari 2022
no. 2813946 / 2022-17845

Mij bekend, clustermanager
Vergunningen, Toezicht &
Handhaving

GEMEENTE KATWIJK
Afdeling Veiligheid
Team Vergunningen
Gezien d.d. 18-02-2022

Van Manen

project
**Dakopbouw aan de Zilver schoon 47
te Katwijk aan Zee**

omschrijving
Bestaande en Nieuwe toestand

opdrachtgever
-
formaat
A1
getekend
c.h.

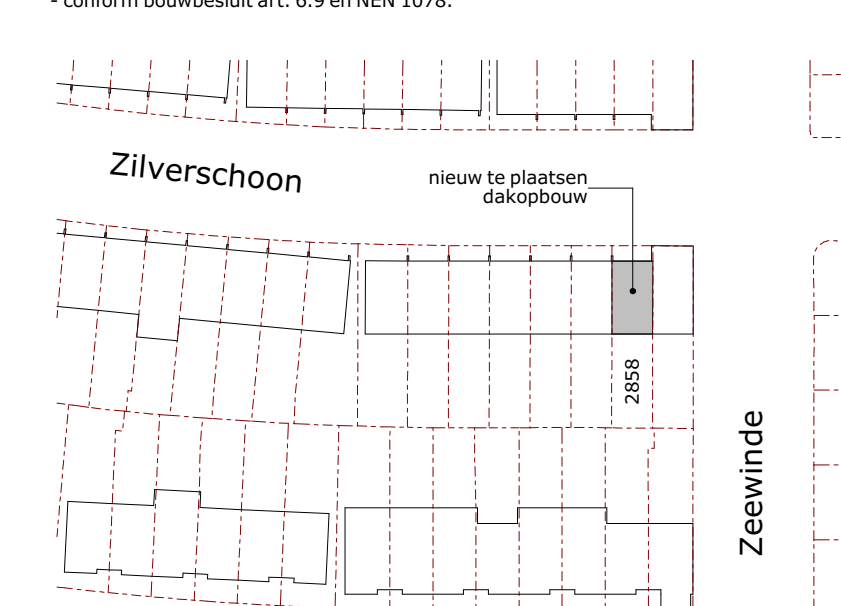
schaal
1:100
status
Aanvraag
Omgevingsvergunning
datum
11-01-2022

gewijzigd
21-01-2022
14-02-2022

projectnummer
6220_00
tekeningnummer
N0100

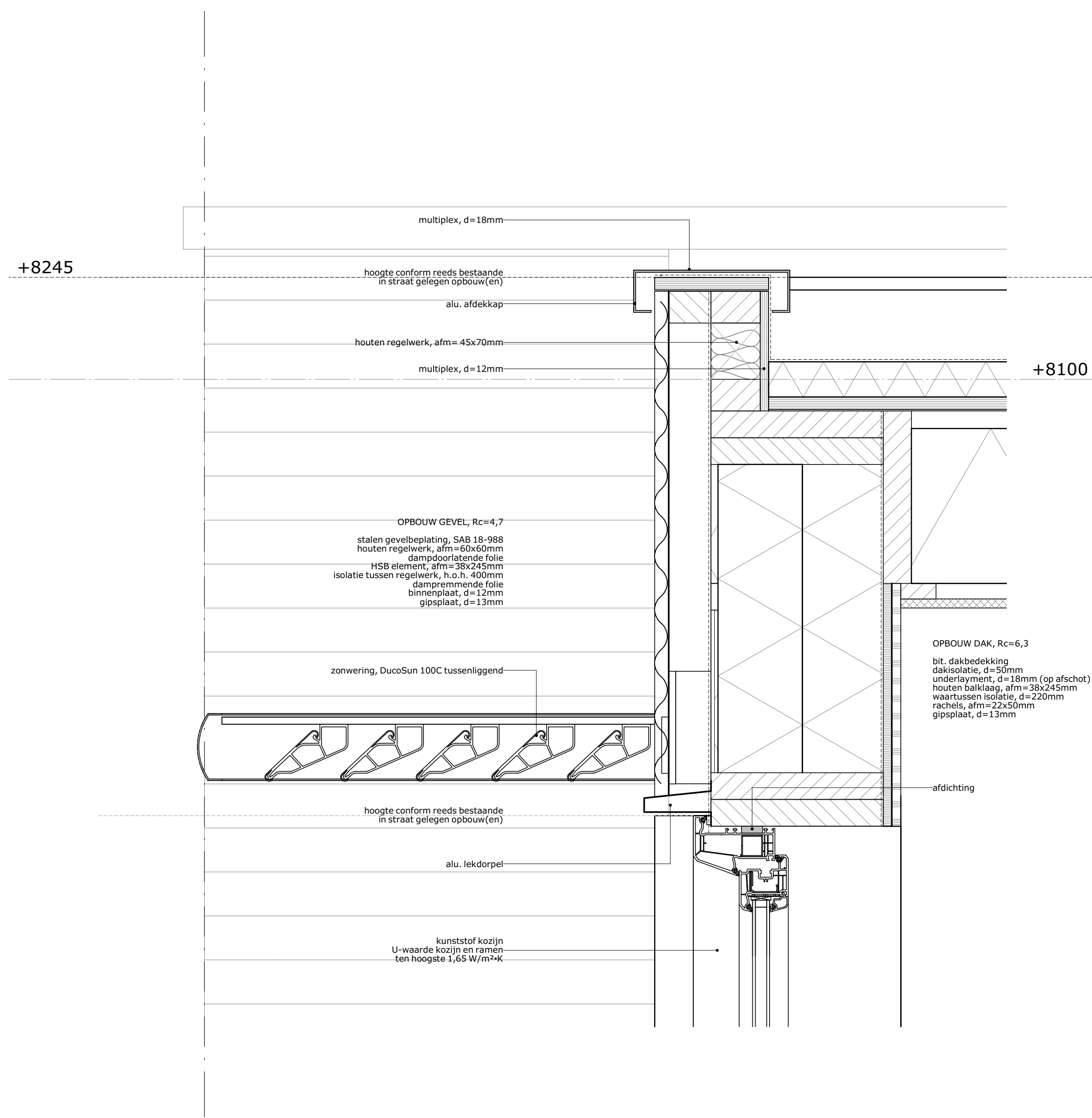
situatie

kadastraal bekend gemeente Katwijk
sectienummer D
perceelnummer 2858
schaal 1:1000

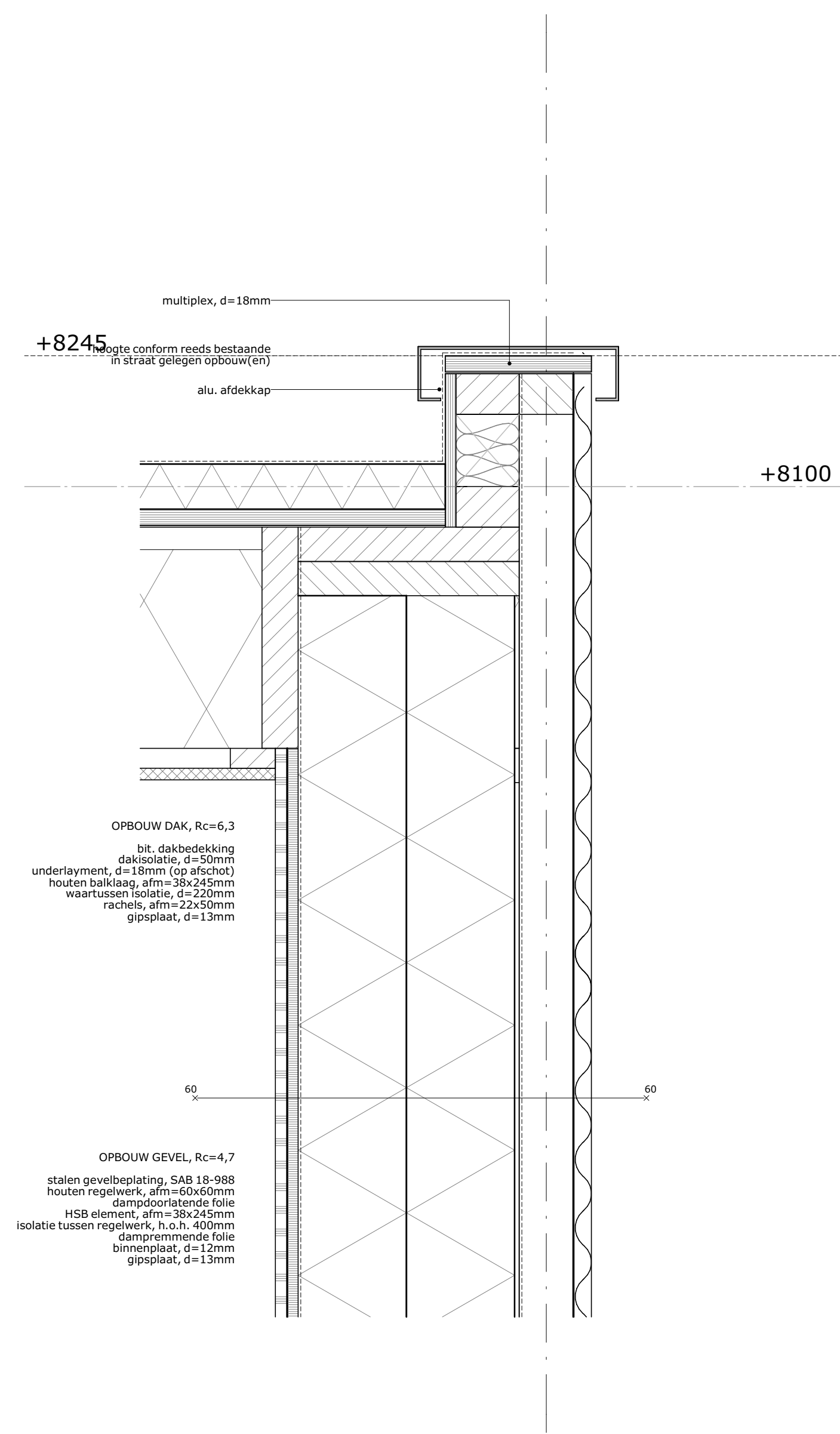


R. WILLEMS Gecontroleerd
advies en tekentekens bouwtekeningen
Havenweg 17
4461 TH 't Hart
Tel: 0182-418763
www.rwillems.nl

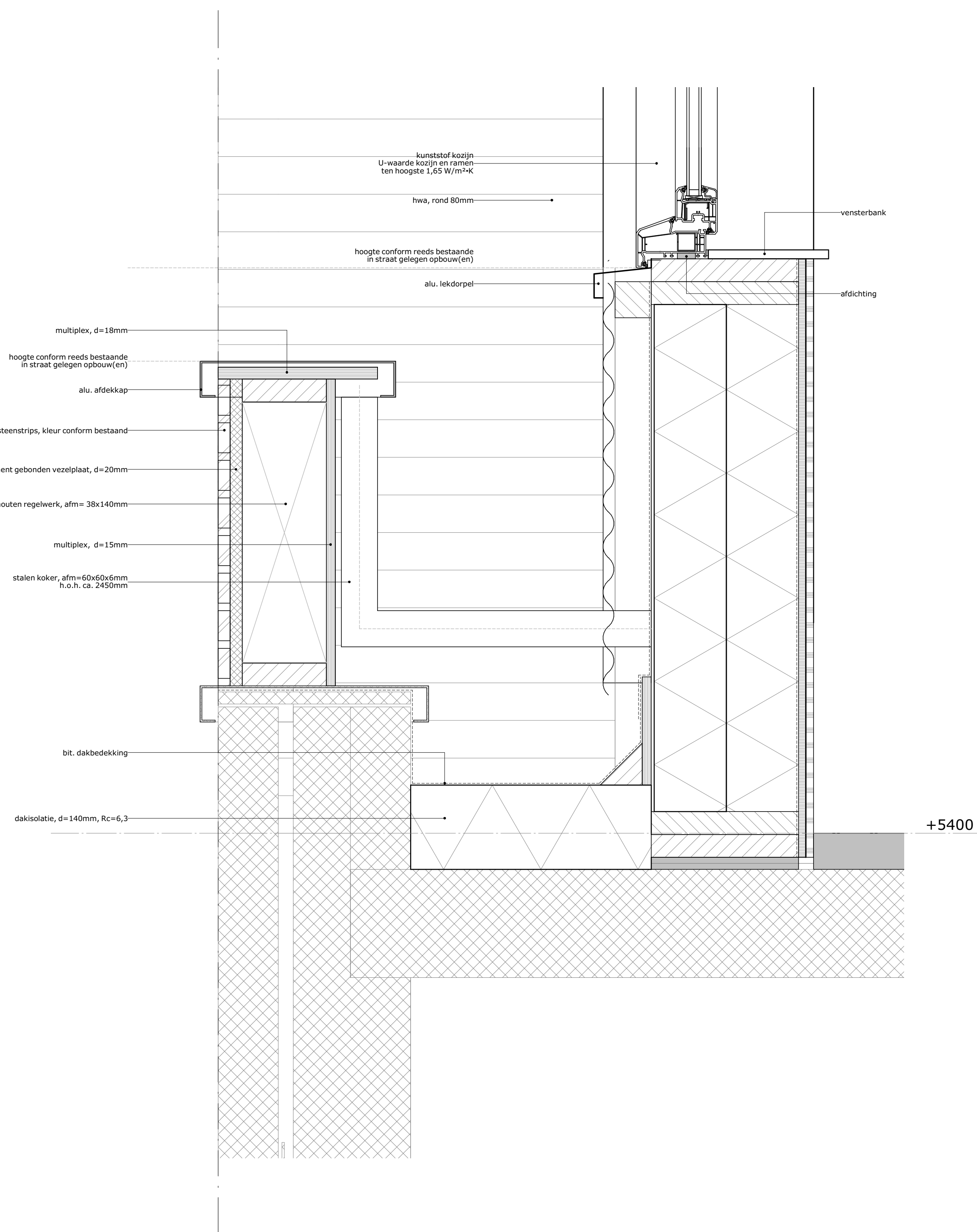
17-02-2022



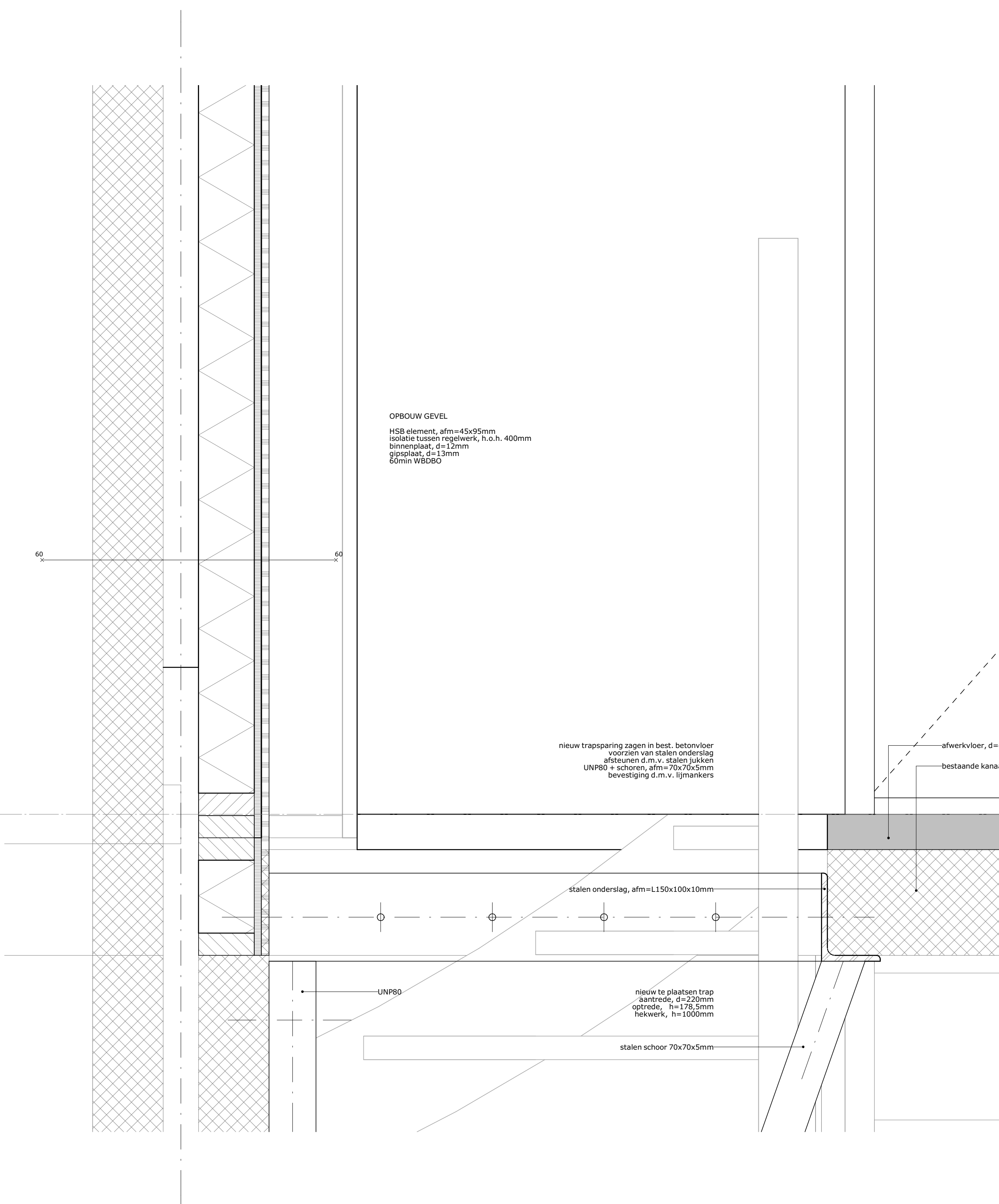
detail 201



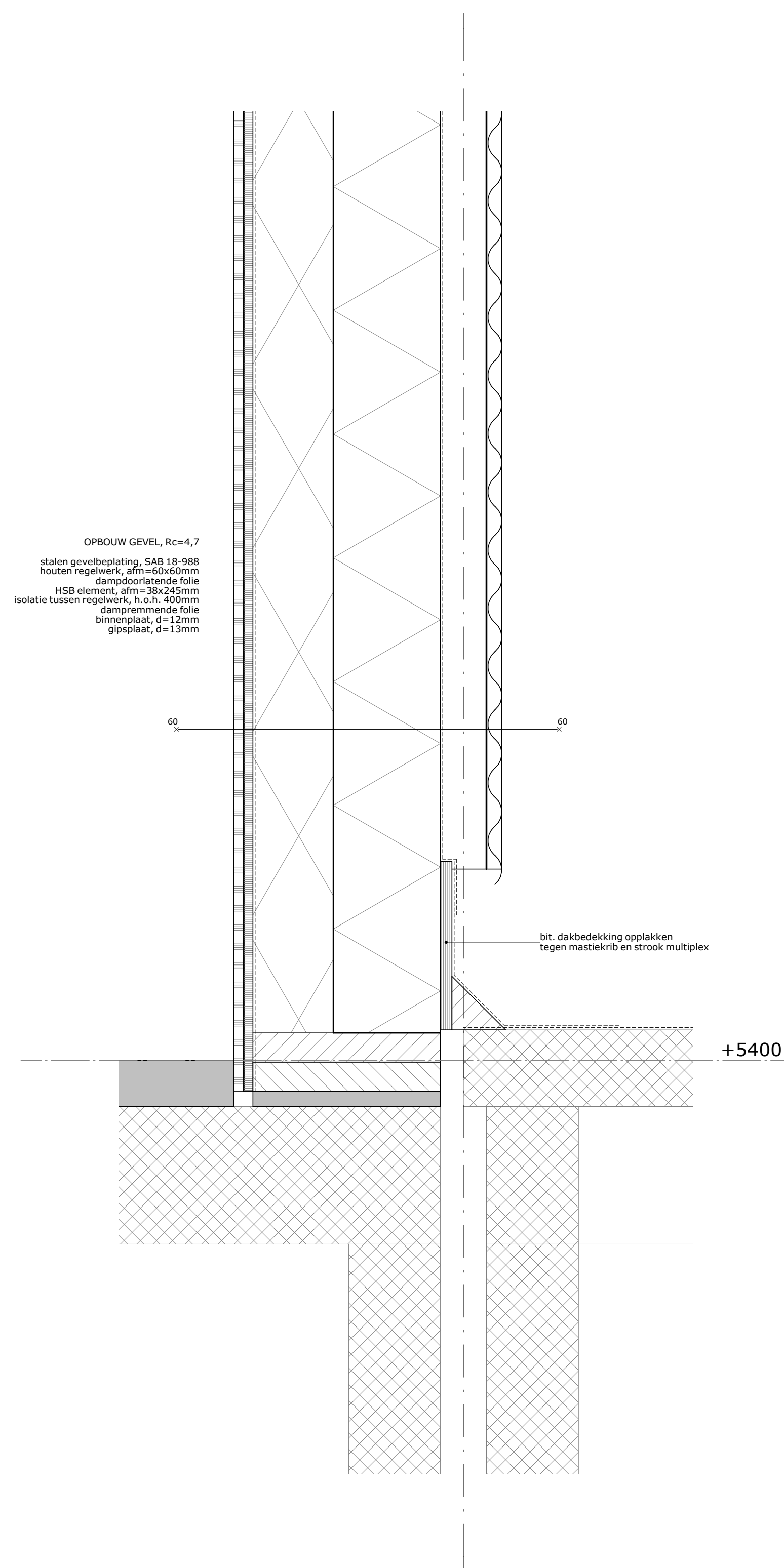
detail 202



detail 101



detail 103



detail 102

Behoort bij besluit van
burgemeester en wethouders
van de gemeente Katwijk
d.d. 18 februari 2022
no. 281.3946 / 2022-17845
Mij bekend, clustermanager
Vergunningen, Toezicht &
Handhaving

GEMEENTE KATWIJK
Afdeling Veiligheid
Team Vergunningen
Gezien d.d. 18-02-2022

R. WILLEMS Gecontroleerd
Bouwkoning 13
4362 XD Vlaingen
Tel. 0237 950
Tel. 023 48 42678
www.rwillems.nl
Datum: 17-02-2022
Pers: B

**Van
Manen**

project
Dakopbouw aan de Zilver schoon 47
te Katwijk aan Zee

omschrijving
Principe details

opdrachtgever	schaal	gewijzigd	projectnummer
-	1:5	14-02-2022	6220_00
formaat	status		tekeningsnummer
A0	Aanvraag		N0401
getekend	datum		
c.h.	11-01-2022		

Project:

Advies dakopbouw Zilverschoon 47 te Katwijk



Behoort bij besluit van
burgemeester en wethouders
van de gemeente Katwijk

d.d. 18 februari 2022
no. 2813946 / 2022-17845

Mij bekend, clustermanager
Vergunningen, Toezicht &
Handhaving

GEMEENTE KATWIJK

Afdeling Veiligheid
Team Vergunningen

Gezien  d.d. 18-02-2022

Opdrachtgever

W. Fraanje
Zilverschoon 47
Katwijk

Architect

Van Manen
Atjehweg 9
2202 AM Noordwijk

Project nummer

22-032

Rapport

SB-01

Onderdeel

Statische berekening

Status

Definitief

Datum

9-2-2022

Gewijzigd

..-.-....

Opgesteld door

S.L. Engels
Projectconstructeur

s.engels@pelecon.nl

Controleur

M. Stolwijk
Projectleider / directie



Inhoudsopgave

Projectomschrijving	2
Uitgangspunten	2

Bijlage

Bijlage A	Belastingoverzicht
Bijlage B1	Berekening trapsparing
Bijlage B2	Berekening strip op vloer i.c.m. bouten
Bijlage B3	Principeschets staalconstructie sparing
Bijlage C	Berekening balklaag dak
Bijlage D	Berekening gevelstijlen HSB
Bijlage E	Opmerkingen op tekeningen architect

Projectomschrijving

Voor de woning aan de Zilver schoon 47 te Katwijk, is voorgenomen een dakopbouw op de woning te plaatsen. Voor deze dakopbouw zijn enkele constructieve berekeningen gemaakt, deze worden in dit rapport behandeld.

Uitgangspunten

Betrouwbaarheidsklasse	RC1 Woning
Gevolgsklasse	CC1
Referentieperiode	50 jaar
Gebruikte normen	Nieuwe constructie: Eurocode 0/1
Staalkwaliteit	S235
Wind	Conform Eurocode 1 Windgebied 2; Kust
Sneeuw	Conform Eurocode 1;
Pv-panelen	20kg/m ²

Bouwwerk gegevens

Bouwwerkaand.:	Woning	Betrouw.b.klasse:	RC 1	Ref. per.:	50 jaar
Plaats:	Katwijk aan Zee	Windgebied:	Gebied III	Omg.:	kust
Hoogte (m):	8,3 m	qp:	1,55 kN/m ²	(excl. Psi-t)	
Breedte (m):	5,4 m				
Lengte (m):	10,0 m				

Belastingen

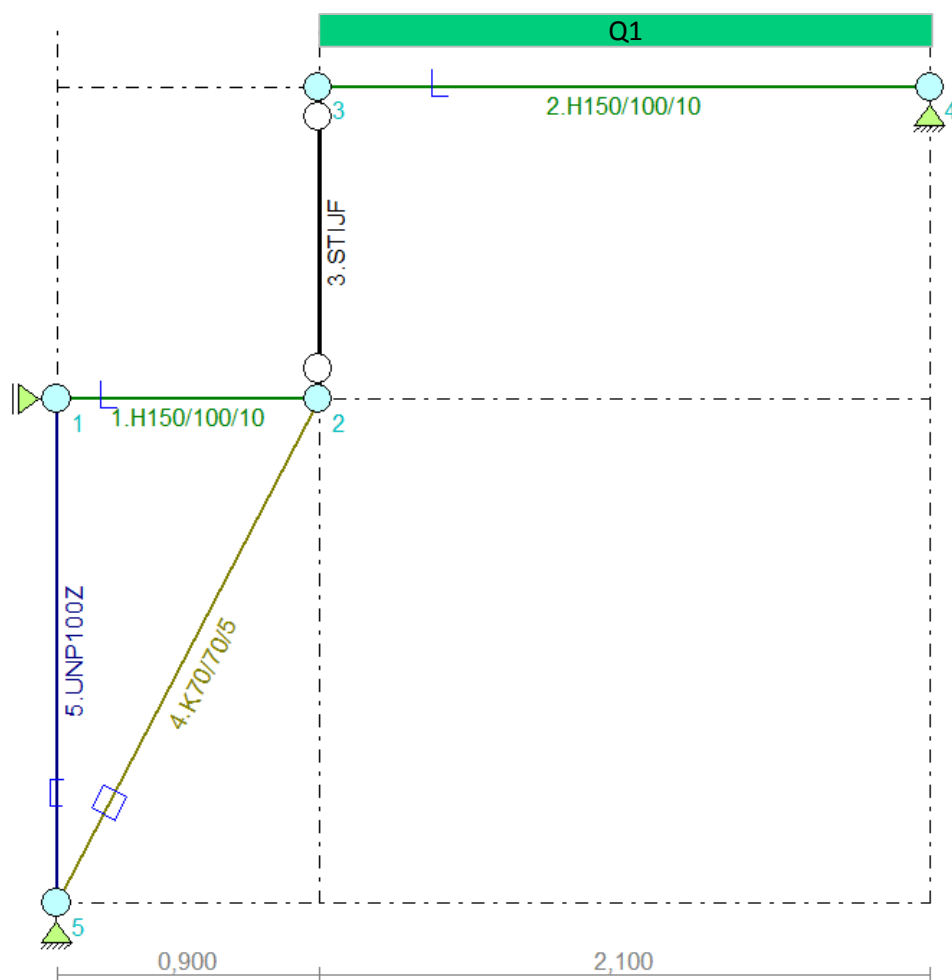
Onderdeel	Omschrijving	Permanent	Variabel	ψ0	Opmerkingen
Dak	Dakbedekking + isolatie	0,05 kN/m ²			
	Balklaag	0,40 kN/m ²			
	Plafond	0,15 kN/m ²			
	Pv-panelen	0,20 kN/m ²			
	Lichte scheidingswanden				
code:	Variabel		0,56 kN/m ²		Sneeuw
	Totaal	0,80 kN/m ²	0,56 kN/m ²		

Onderdeel	Omschrijving	Permanent	Variabel	ψ0	Opmerkingen
Gevel (hsb)	Hsb-gevel element	0,75 kN/m ²			
	Lichte scheidingswanden				
	Variabel				
code:	Totaal	0,75 kN/m ²			

Onderdeel	Omschrijving	Permanent	Variabel	ψ0	Opmerkingen
Verd. Vloer best.	Kanaalplaatvloer d = 260	3,10 kN/m ²			
	Zandcement dekvloer 50 mm	1,00 kN/m ²			
	Lichte scheidingswanden		0,50 kN/m ²		
code:	Variabel		1,75 kN/m ²		
	Totaal	4,10 kN/m ²	2,25 kN/m ²		

Belasting schema's

Belastingschema constructie trapsparring



Type	b [m]	l [m]	h [m]	factor	PB	VB	PB	VB
Q 1 Verdieping	2,27	x	x	1,00 1,00	x	4,10	2,25	= 9,31 kN/m1 5,1 kN/m1

Project.....: 22-032 - dakopbouw zilverschoon Katwijk
 Onderdeel....: Staalconstructie trapsparing
 Constructeur.: SE
 Dimensies....: kN;m;rad (tenzij anders aangegeven)
 Datum.....: 04/02/2022
 Bestand.....: G:\Projecten\2022.032\Berekeningen\
 21-032_staal-trapsparing.rww

Rekenmodel.....: 1e-orde-elastisch.

Theorie voor de bepaling van de krachtsverdeling:

Geometrisch lineair.

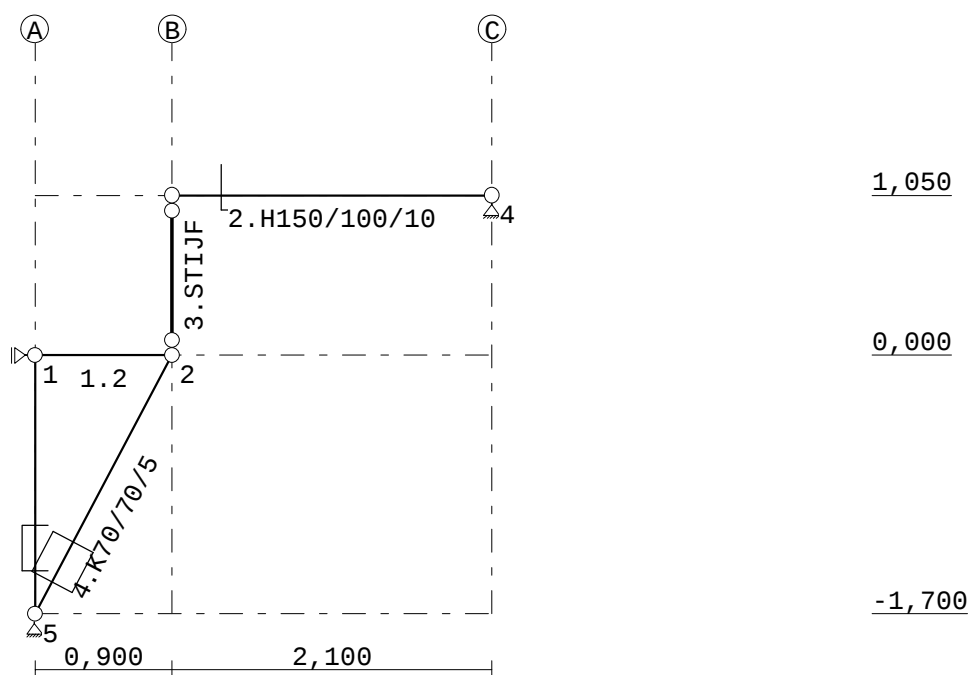
Fysisch lineair.

Gunstige werking van de permanente belasting wordt automatisch verwerkt.

Toegepaste normen volgens Eurocode met Nederlandse NB

Belastingen	NEN-EN 1990:2002	C2:2010,A1:2019	NB:2019(nl)
	NEN-EN 1991-1-1:2002	C1/C11:2019	NB:2019(nl)
Staal	NEN-EN 1993-1-1:2006	C2:2011,A1:2016	NB:2016(nl)

GEOMETRIE



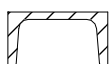
2 H150/100/10



3 K70/70/5



4 UNP80Z



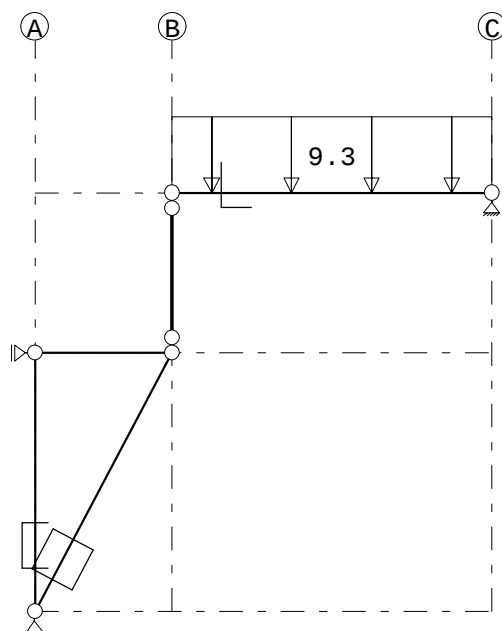
Project.....: 22-032 - dakopbouw zilverschoon Katwijk

Onderdeel....: Staalconstructie trapsparing

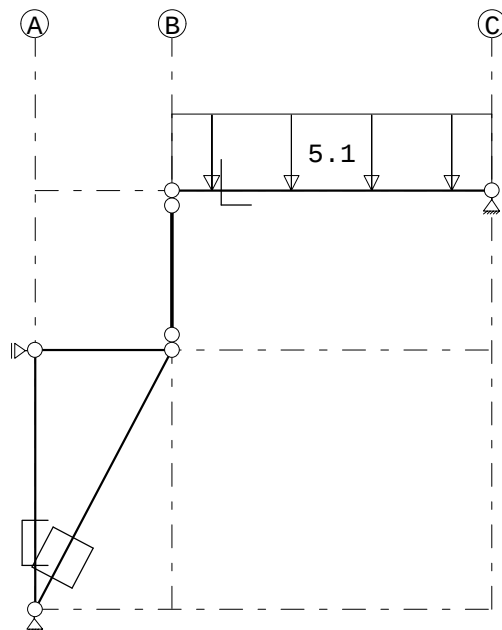
BELASTINGEN

B.G:1 PB

Eigen gewicht van alle staven is meegenomen in berekening. Richting:↓

**BELASTINGEN**

B.G:2 VB

**REACTIES**

Kn.	B.G.	X	Z	M
1	1	-5.37		
1	2	-2.83		

Project.....: 22-032 - dakopbouw zilverschoon Katwijk

Onderdeel....: Staalconstructie trapsparing

REACTIES

Kn.	B.G.	X	Z	M
4	1	0.00	9.96	
4	2	0.00	5.35	
5	1	5.37	10.47	
5	2	2.83	5.35	

BELASTINGCOMBINATIES

BC Type							
1	Fund.	1.22	$G_{k,1}$	+	1.35	ψ_0	$Q_{k,2}$
2	Fund.	1.08	$G_{k,1}$	+	1.35		$Q_{k,2}$

GUNSTIGE WERKING PERMANENTE BELASTINGEN

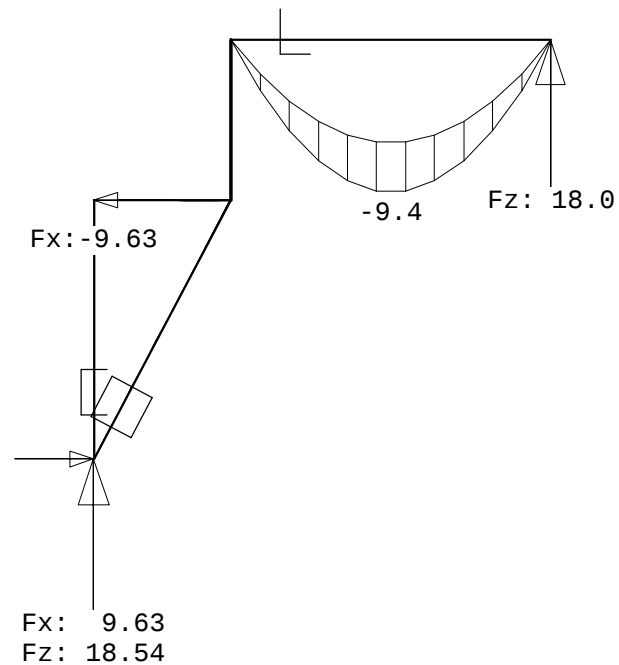
BC Staven met gunstige werking	
1	Geen
2	Geen

Project.....: 22-032 - dakopbouw zilverschoon Katwijk

Onderdeel....: Staalconstructie trapsparing

OMHULLENDE VAN DE FUNDAMENTELE COMBINATIES**MOMENTEN**

Fundamentele combinatie

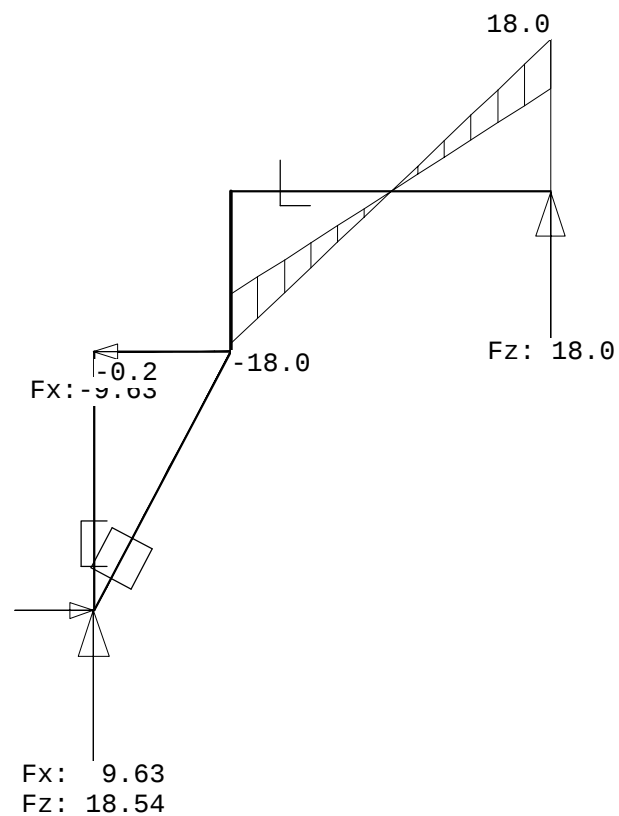


Project.....: 22-032 - dakopbouw zilverschoon Katwijk

Onderdeel....: Staalconstructie trapsparing

DWARSKRACHTEN

Fundamentele combinatie

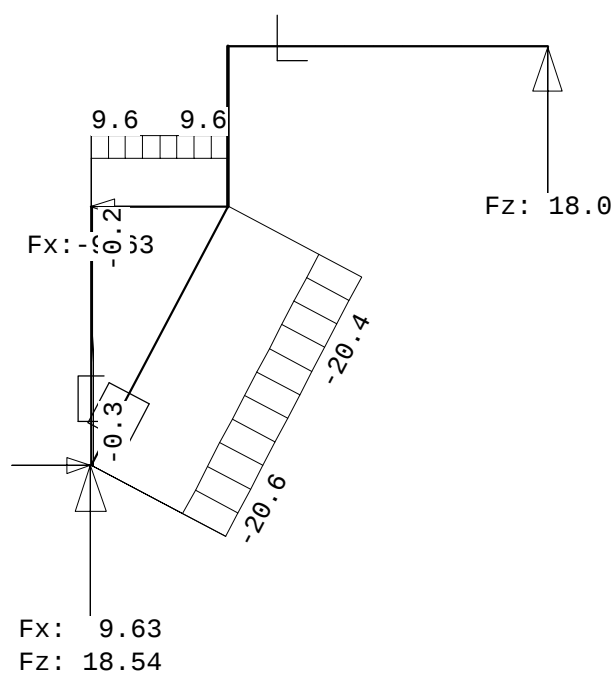


Project.....: 22-032 - dakopbouw zilverschoon Katwijk

Onderdeel....: Staalconstructie trapsparing

NORMAALKRACHTEN

Fundamentele combinatie

**REACTIES**

Fundamentele combinatie

Kn.	X-min	X-max	Z-min	Z-max	M-min	M-max
1	-9.63	-6.55				
4	0.00	0.00	12.16	17.99		
5	6.55	9.63	12.78	18.54		

Project.....: 22-032 - dakopbouw zilverschoon Katwijk

Onderdeel....: Staalconstructie trapsparing

STAALPROFIELEN - ALGEMENE GEGEVENS

Stabiliteit: Classificatie gehele constructie:	Geschoord
Doorbuiging en verplaatsing:	
Aantal bouwlagen:	1
Gebouwtype:	Overig
Toel. horiz. verplaatsing gehele gebouw:	h/300
Kleinste gevelhoogte [m]:	0.0

PROFIEL/MATERIAAL

P/M nr.	Profielnaam	Vloeisp. [N/mm ²]	Productie methode	Min. drsn. klasse
2	H150/100/10	235	Gewalst	1
3	K70/70/5	235	Warmgewalst	1
4	UNP80Z	235	Gewalst	1

Partiële veiligheidsfactoren:

Gamma M;0	:	1.00	Gamma M;1	:	1.00
Gamma M;fi;mech	:	1.00	Gamma M;fi;therm	:	1.00

KNIKSTABILITEIT

Staafl	l _{sys} [m]	Classif. y sterke as	l _{knik;y} [m]	Extra aanp. y [kN]	Classif. z zwakke as	l _{knik;z} [m]	Extra aanp. z [kN]
1	0.900	Geschoord	0.900	0.0	Geschoord	0.900	0.0
2	2.100	Geschoord	2.100	0.0	Geschoord	2.100	0.0
4	1.924	Geschoord	1.924	0.0	Geschoord	1.924	0.0
5	1.700	Geschoord	1.700	0.0	Geschoord	1.700	0.0

KIPSTABILITEIT

Staafl	Plts. aangr.	l gaffel [m]	Kipsteunafstanden [m]
1	1.0*h	boven: 0.90 onder: 0.90	0.900 0.900
2	1.0*h	boven: 2.10 onder: 2.10	2.100 2.100
4	0.0*h	boven: 1.92 onder: 1.92	1.924 1.924
5	1.0*h	boven: 1.70 onder: 1.70	1.700 1.700

TOETSING SPANNINGEN

Staafl	P/M nr.	BC	Sit	Kl	Plaats	Norm	Artikel	Formule	Hoogste toetsing U.C. [N/mm ²]	Opm.
1	2	2	1	3	My-max	EN3-1-1	6.2.1	(6.2)	0.021	5
2	2	2	1	3	My-max	EN3-1-1	6.2.5	(6.12y)	0.743	175
4	3	2	1	1	Staafl	EN3-1-1	6.3.3	(6.61)	0.088	21
5	4				Staafl is onbelast					76,18,40,66,57

Opmerkingen:

[18] Eulerse torsiekracht N_{cr};T is onbekend. De toetsing op torsie volgens EC3 1.1/NB 6.3.1.4 (2) is niet uitgevoerd.

Project.....: 22-032 - dakopbouw zilverschoon Katwijk

Onderdeel....: Staalconstructie trapsparing

[40] Eulerse torsieknikkracht $N_{cr;TF}$ is onbekend. De toetsing op torsieknik volgens EC3 1.1/NB 6.3.1.4 (2) is niet uitgevoerd.

[57] Staaf is (nagenoeg) onbelast.

[66] Er zijn 1 of meer elastische profielgrootheden gebruikt.

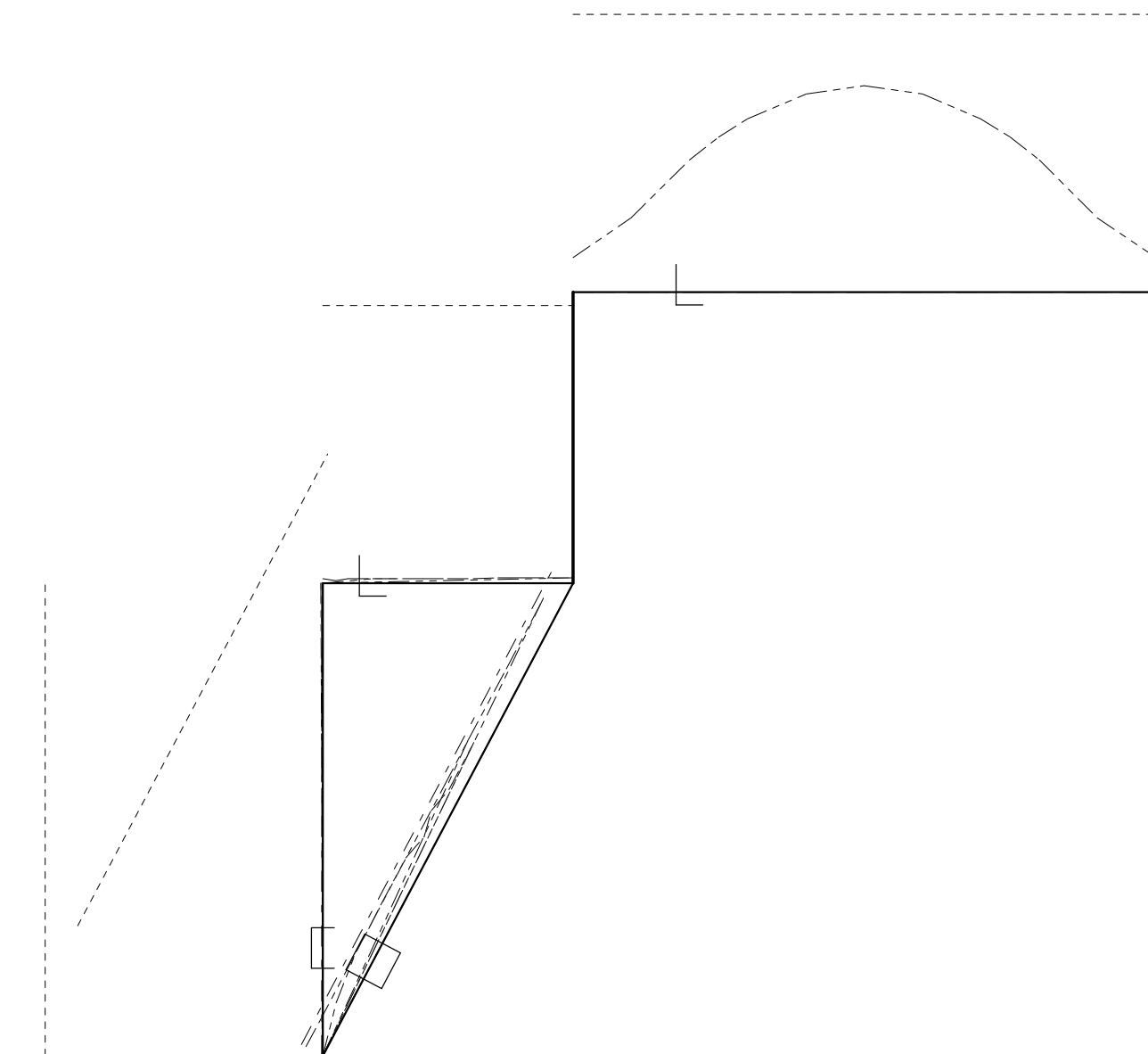
[76] Toetsing van kipstabiliteit voor dit profieltype is niet voorzien.

Project.....: 22-032 - dakopbouw zilverschoon Katwijk

Onderdeel....: Staalconstructie trappsparing

UNITY-CHECK'S

OMHULLENDE VAN ALLES



- Toelaatbare unity-check (1.0)
- - - - - Hoogste unity-check i.v.m. knikstabiliteit
- Hoogste unity-check i.v.m. doorsnedecontrole

Project: 22-032
Betreft: Dakopbouw Zilver Schoon 47 Katwijk

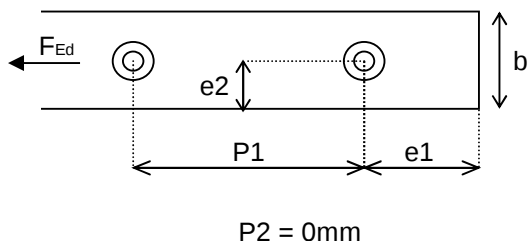
Blad: Bijlage B2
Doss. Nr:

Controle strip op trek NEN-EN 1993-1-8; 3.4.1 cat. A

Stripstaal als trekstaven (enkelsnede verbinding) tot $t=40\text{mm}$, enkele boutrij
afschuifvlak door draad van de bout, gerolde draad, bouten niet op trek belast

Belasting

F_{Ed} 6 kN



Staal

Stripstaal;
Staalkwaliteit S235 $f_y = 235\text{ N/mm}^2$
breedte 60 $f_u = 360\text{ N/mm}^2$
dikte (t) 6 $A_{br} = 360\text{ mm}^2$
aantal boutrijen 1 $A_{net} = 252\text{ mm}^2$

randafstanden volgens tabel 3.3

e_1	50	mm
p_1	60	mm
$e_{2;\min}$	21,6	mm
p_2	0	mm
d_0	18	mm

Bouten

afmeting	M16	$A_s = 157\text{ mm}^2$
kwaliteit	8.8	$f_{ub} = 800\text{ N/mm}^2$
Aantal (n)	4	$d = 16\text{ mm}$

Controle

Maatgevend is Netto Grenstreknormaalkracht u.c.= 0,09

Berekening vlgs tabel 3.4

a_b	1	γ_{m0}	1,00	1993-1-1; 6.1	k_1	2,97
a_{d1}	0,93	γ_{m2}	1,25	1993-1-8; 2.2	k_1	2,50
a_{d2}	0,86				$k_{1;\min}$	2,50
a_b	2,22	a_v	0,6			
$a_{b;\min1}$	0,93					
$a_{b;\min2}$	0,86					

$N_{u,Rd}$ Netto Grenstreknormaalkracht 65,3 kN

$N_{u,Rd} = 0,9 \cdot A_{net} \cdot f_u / \gamma_{m2}$ 1993-1-1, 6.2.3, (6.7)

$N_{pl,Rd}$ Bruto Grenstreknormaalkracht 84,6 kN

$N_{pl,Rd} = A \cdot f_y / \gamma_{m0}$ 1993-1-1, 6.2.3, (6.6)

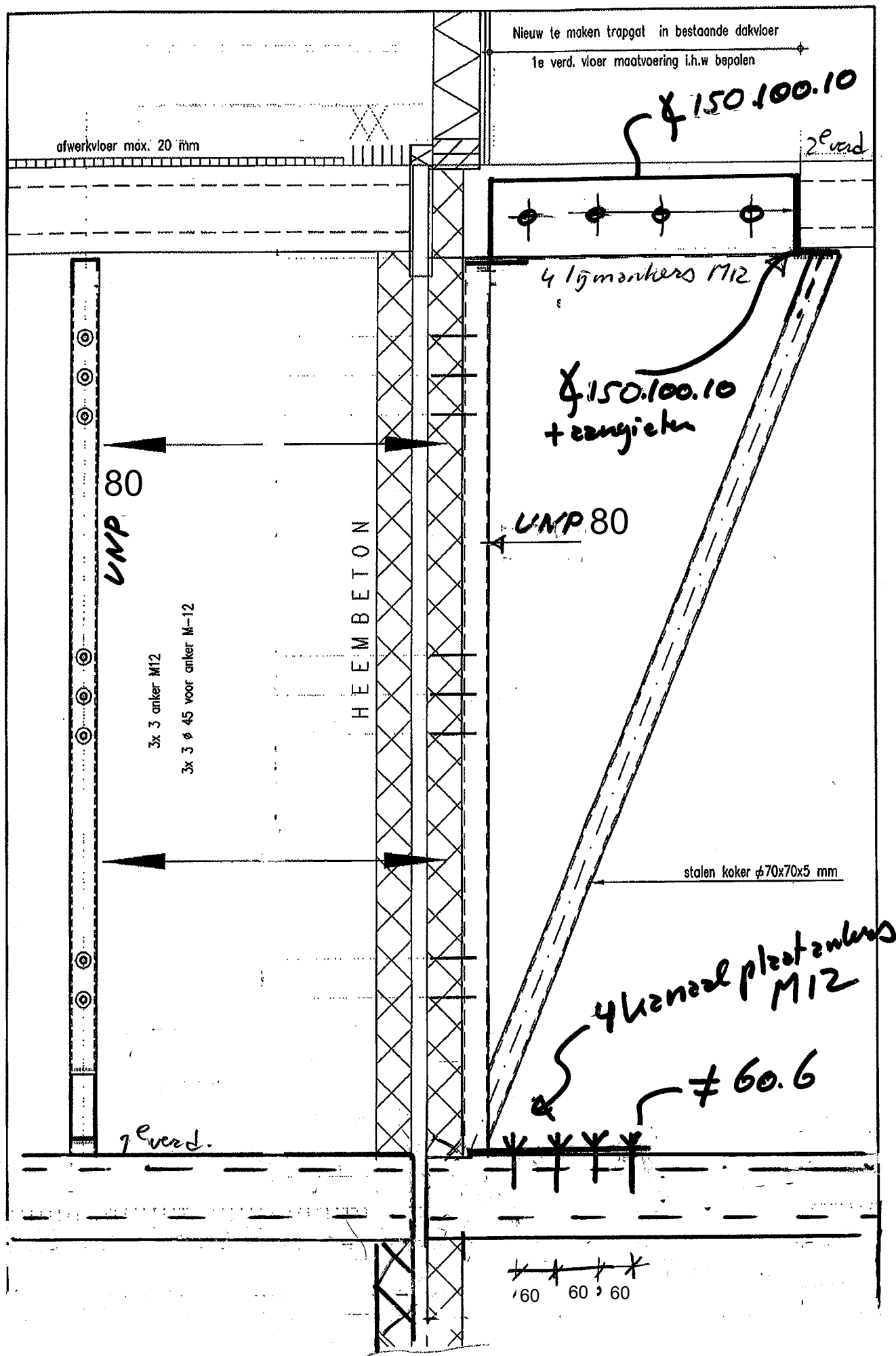
$F_{b,Rd}$ Grenstuikkracht 192,0 kN

$F_{b,Rd} = k_1 \cdot a_b \cdot f_u \cdot d \cdot t / \gamma_{m2}$ tabel 3.4, 1993-1-8

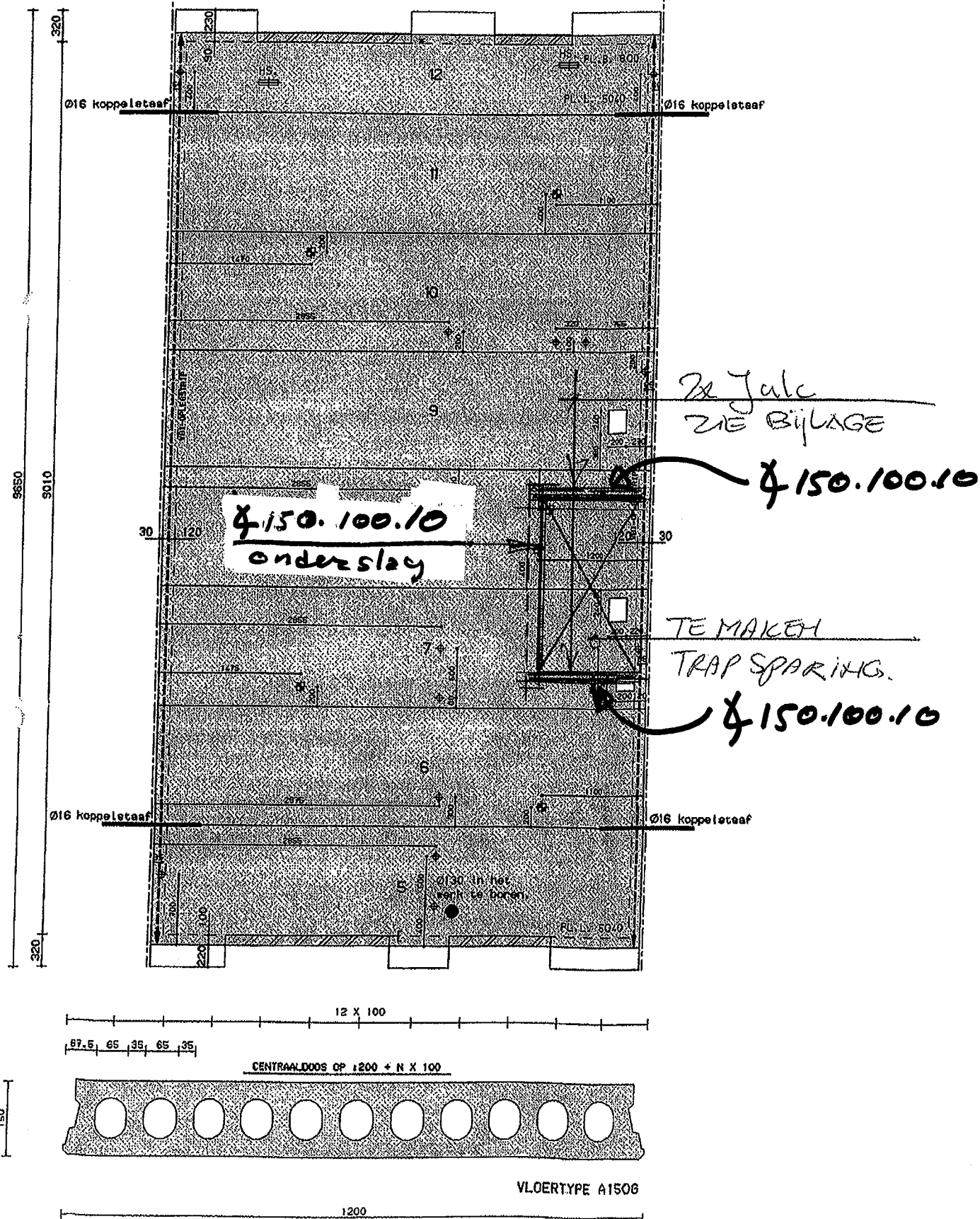
$F_{v,Rd}$ Grensafschuifkracht 241,2 kN

$F_{v,Rd} = a_v \cdot f_{ub} \cdot A_s / \gamma_{m2}$ tabel 3.4, 1993-1-8

$R_d = 65,3\text{ kN}$



ZE VERD. V. KALK. STEEN
+ KANALPLAATJEN.
SKELET.



Project : dakopbouw zilverschoon 47 te Katwijk
 Onderdeel : Balklaag dak
 Datum : 04/02/2022
 Eenheden : kN/m/rad
 Bestand : G:\Projecten\2022.032\Berekeningen\22-032_hout.cnw

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)
	NEN-EN 1991-1-3:2003	C1:2009	NB:2011(nl)
	NEN-EN 1991-1-4:2005	C2:2011	NB:2011(nl)
Hout	NEN-EN 1995-1-1:2005	A1:2011, C1:2006	NB:2013(nl)
	NEN-EN 14080:2013		

Gording berekening. (H)

platdak

Algemene gegevens

B x H	[mm]	: 71 x 246	Sterkteklasse	:	C24
Overspanning	[mm]	: 5400	Klimaatklasse	:	I
Aantal zijdl. steunen	:	-	Referentie periode [j]	:	50
Opleglengte	[mm]	: 100			
Hoh in het dakvlak	[mm]	: 610			
Helling	:	0.00			
Beschot sterkteklasse	:	C18			
Dikte beschot	[mm]	: 18	$E_{0,mean} \times I$	[Nm ² /m]	: 4374.0
Windgebied	:	2	Terrein	:	Kust
Gebouw L x B x H	[m]	: 10.00 x 5.40 x 8.25			

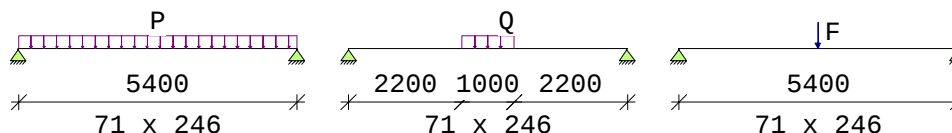
Permanente belastingen G_{rep}

EG balklaag	:	0.60
Isolatie	:	0.00
Extra gewicht	:	0.20
Totaal [kN/m ²]	:	0.80

Veranderlijke belastingen

q_k	[kN/m ²]	:	1.00
Q_k	[kN/m]	:	2.00
Q_k	[kN]	:	2.00
Q_k oppervlak	[m ²]	: 0.05 x 0.05	
Reductiefactor	:	0.77	
Wind $Q_{p,prob}$	[kN/m ²]	:	1.27 (= $C_{prob}^2 * Q_p = 1.00^2 * 1.27$)
Sneeuw vormfactor μ_1	:	0.80	

Project : dakopbouw zilverschoon 47 te Katwijk
 Onderdeel : Balklaag dak
 Datum : 04/02/2022
 Eenheden : kN/m/rad



Belastingfactoren (NEN-EN 1990 - Bijlage A1.3)

Formule 6.10a: γ_G : 1.22 γ_Q : 1.35

Formule 6.10b: $\xi\gamma_G$: 1.08 γ_Q : 1.35

Perm.bel. gunstig : 0.90

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

$\gamma_M[-]$: 1.30

Stabiliteit

1.Toetsing kipstabiliteit m.b.t. montagefase volgens par.6.3.3. is n.v.t.:
 - u hebt het belastingsgeval 'Uitvoering' niet toegepast.

2.Factoren t.b.v. toetsing kipstabiliteit m.b.t. gebruiksfase volgens par.6.3.3:
 Belastingcombinatie wind omhoog (opbuigend moment):

$\kappa_{crit,y} [-]$: 0.82 frm(6.34)

Resultaten (maatgevende combinaties)

Wind omhoog frm(6.13) $\tau_{v,d} = 0.34 < 2.77$ [N/mm²] 0.12

Geconc. belasting frm(6.3) $\sigma_{c,90,q,d} / (k_{c,90,q} * f_{c,90,d}) + \sigma_{c,90,F,d} / (k_{c,90,F} * f_{c,90,d}) < 1.00$
 $= 0.20 / 1.73 + 0.38 / 2.60 = 0.26$

Wind omhoog frm(6.33) $\sigma_{m,y,d} = -8.39 < 13.63$ [N/mm²] 0.62

Let op: bij 1 of meerdere belastingcombinaties wind treedt een opwaartse oplegreactie op. Houdt hiermee rekening in het ontwerp van de oplegverbinding.

Wind omhoog $u_{bij} = -14.32 < 21.60$ [mm] 0.66

Verdeelde belasting $u_{net,fin} = 15.89 < 21.60$ [mm] 0.74

Project : dakopbouw zilverschoon 47 te Katwijk
 Onderdeel : Gevelstijlen
 Datum : 04/02/2022
 Eenheden : kN/m/rad
 Bestand : G:\Projecten\2022.032\Berekeningen\22-032_hout.cnw

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		

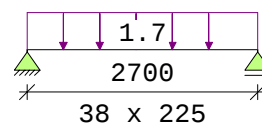
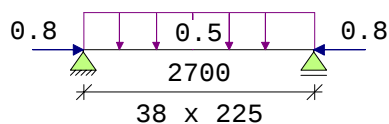
Berekening Gevelstijl

Algemene gegevens

B x H	[mm] :	38 x 225	Referentie periode [j]:	50
l_{sys}	[mm] :	2700		
$l_{buc;y}$	[mm] :	2700	Toelaatbare doorbuiging	
$l_{buc;z}$	[mm] :	1000	Bijkomend [* l] :	0.003
Plaats kipsteun	:	Bovenkant		
Steunpunt links	:	Scharnier	Eind [* l] :	0.004
Steunpunt rechts	:	Ro1		
Sterkteklasse	:	C24	Klimaatklasse :	I

Belastingen

		Permanent	Veranderlijk
q_z	[kN/m] :	-0.50	-1.71
ψ_0	[-] :		0.40
ψ_2	[-] :		0.30
F_z	[kN] :	0.00	-0.00
Vanaf links	[mm] :	2000	
N_x	[kN] :	0.81	0.00
$M_{y;links}$	[kNm] :	0.00	0.00
$M_{y;rechts}$	[kNm] :	0.00	0.00



Belastingfactoren (NEN-EN 1990)

Formule 6.10a:	γ_G :	1.22	γ_Q :	1.35
Formule 6.10b:	$\xi\gamma_G$:	1.08	γ_Q :	1.35

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

$\gamma_M[-]$: 1.30

Project : dakopbouw zilverschoon 47 te Katwijk
 Onderdeel : Gevelstijlen
 Datum : 04/02/2022
 Eenheden : kN/m/rad

Stabiliteit

1. Factoren t.b.v. toetsing knikstabiliteit volgens par. 6.3.2.:

k_y [-] : 0.79 frm(6.27) $k_{c,y}$ [-] : 0.87 frm(6.25)
 k_z [-] : 1.82 frm(6.28) $k_{c,z}$ [-] : 0.36 frm(6.26)

2. Factoren t.b.v. toetsing kipstabiliteit volgens par. 6.3.3.:

Fundamentele combinatie (6.10a):

$\kappa_{crit,y}$ [-] : 0.83 frm(6.34)

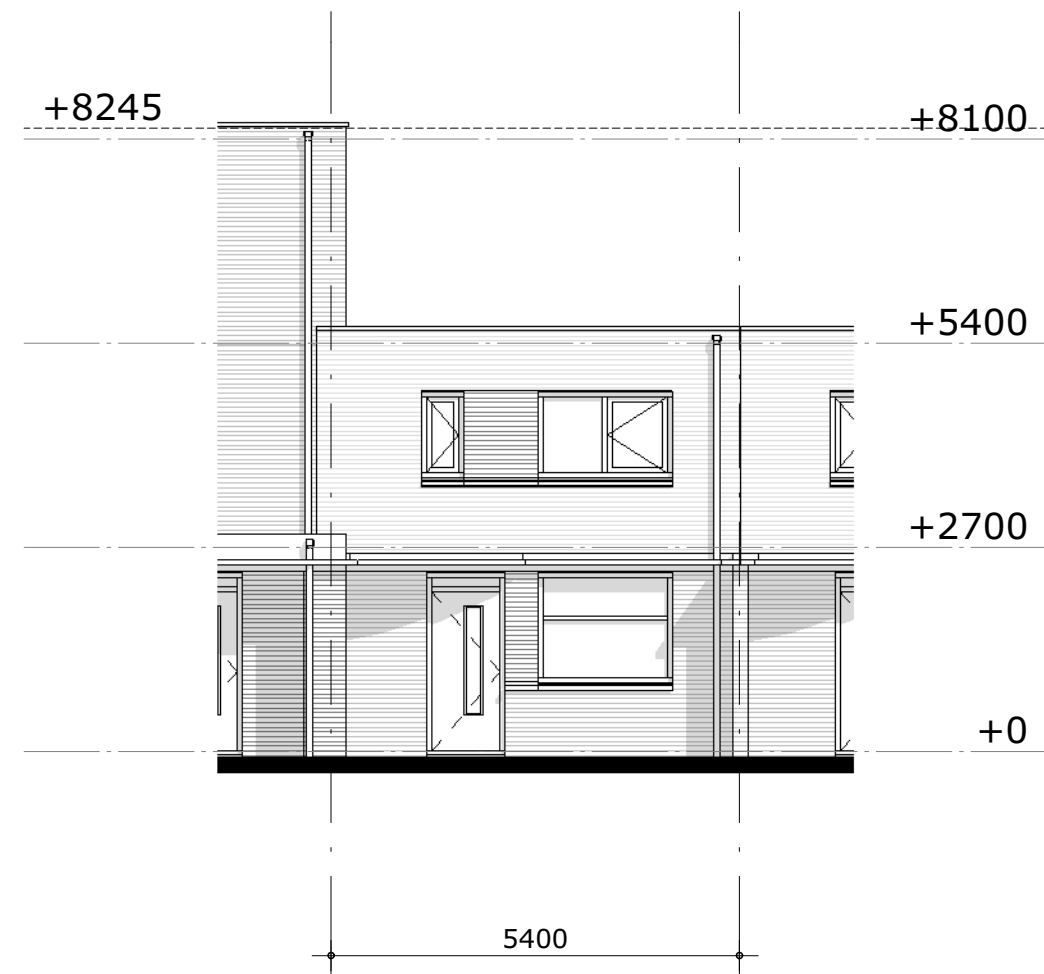
Fundamentele combinatie (6.10b):

$\kappa_{crit,y}$ [-] : 0.83 frm(6.34)

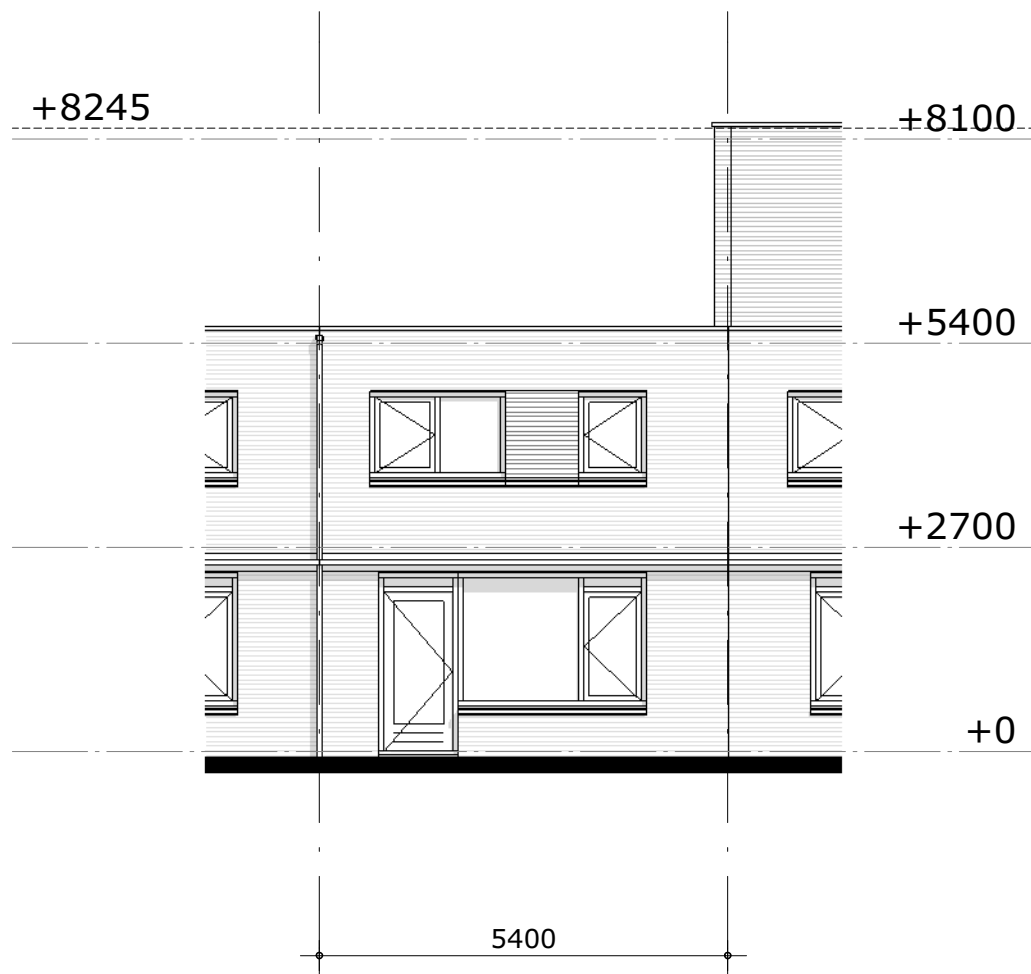
Fundamentele combinatie (6.10a)				frm(6.33)	u.c.	0.35
Normaalkracht [kN]	1.0	$\sigma_{c,\theta,d}$	[N/mm ²]	0.12		
Dwarskracht [kN]	2.1	$\tau_{v,d}$	[N/mm ²]	0.36		
Moment [kNm]	-1.4	$\sigma_{m,y,d}$	[N/mm ²]	4.36		
$f_{m,y,d}$ [N/mm ²]	14.8	$f_{c,\theta,d}$	[N/mm ²]	12.92	b_{ef} 38[mm]	frm(6.13a)
$f_{t,\theta,d}$ [N/mm ²]	8.9	$f_{v,d}$	[N/mm ²]	2.46	k_{mod} 0.80 [-]	tab(3.1)

Fundamentele combinatie (6.10b)				frm(6.33)	u.c.	0.66
Normaalkracht [kN]	0.9	$\sigma_{c,\theta,d}$	[N/mm ²]	0.10		
Dwarskracht [kN]	-3.8	$\tau_{v,d}$	[N/mm ²]	0.67		
Moment [kNm]	-2.6	$\sigma_{m,y,d}$	[N/mm ²]	8.10		
$f_{m,y,d}$ [N/mm ²]	14.8	$f_{c,\theta,d}$	[N/mm ²]	12.92	b_{ef} 38[mm]	frm(6.13a)
$f_{t,\theta,d}$ [N/mm ²]	8.9	$f_{v,d}$	[N/mm ²]	2.46	k_{mod} 0.80 [-]	tab(3.1)

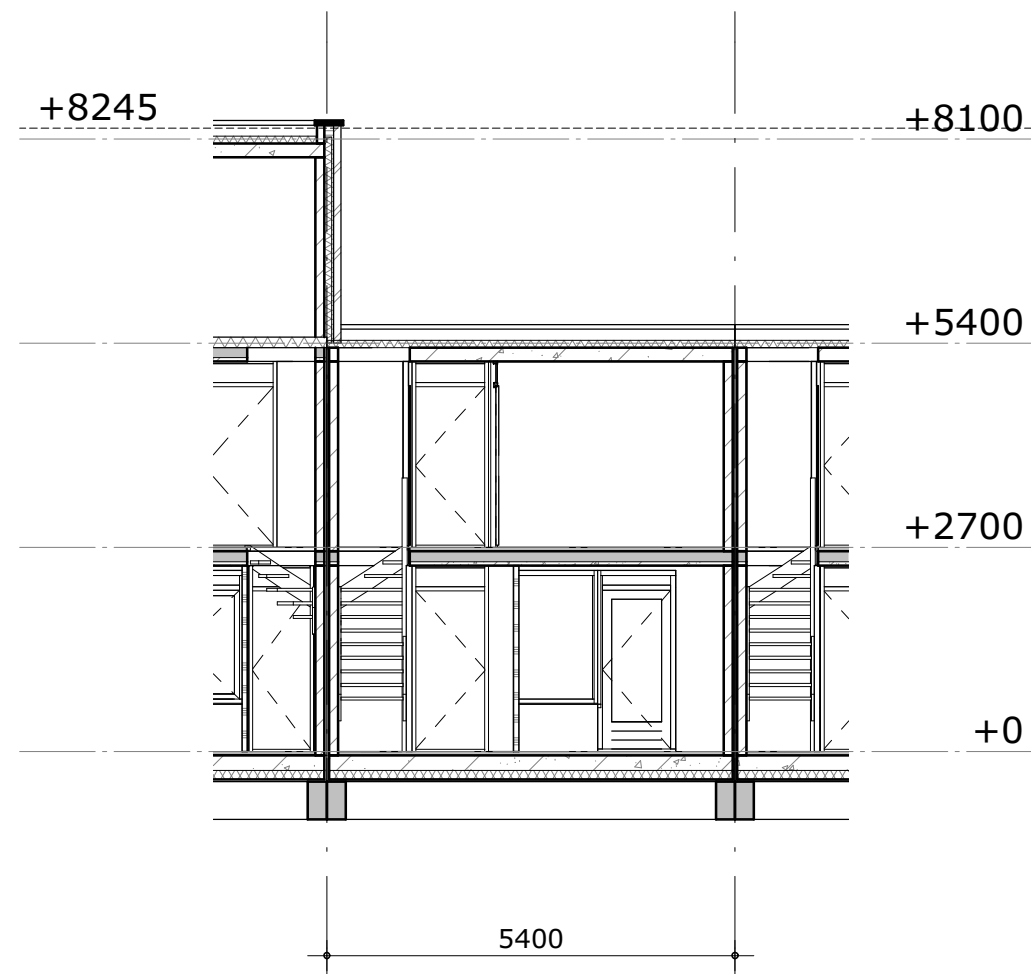
Doorbuiging				u.c.
u_{bij}	=	4.04 < 8.10 [mm]		0.50
$u_{net,fin}$	=	4.91 < 10.80 [mm]		0.46



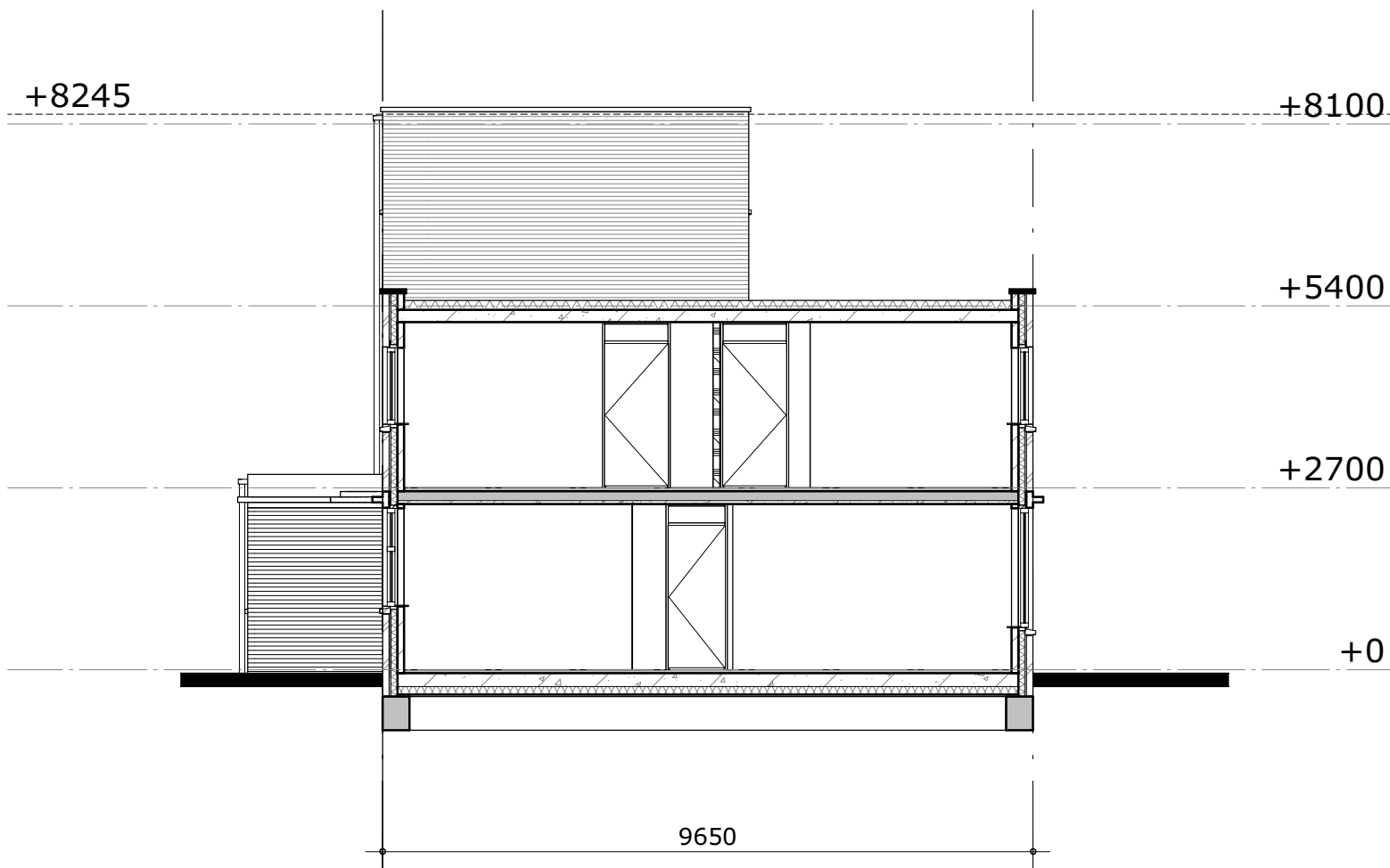
voorgevel
(bestaand)



achtergevel
(bestaand)



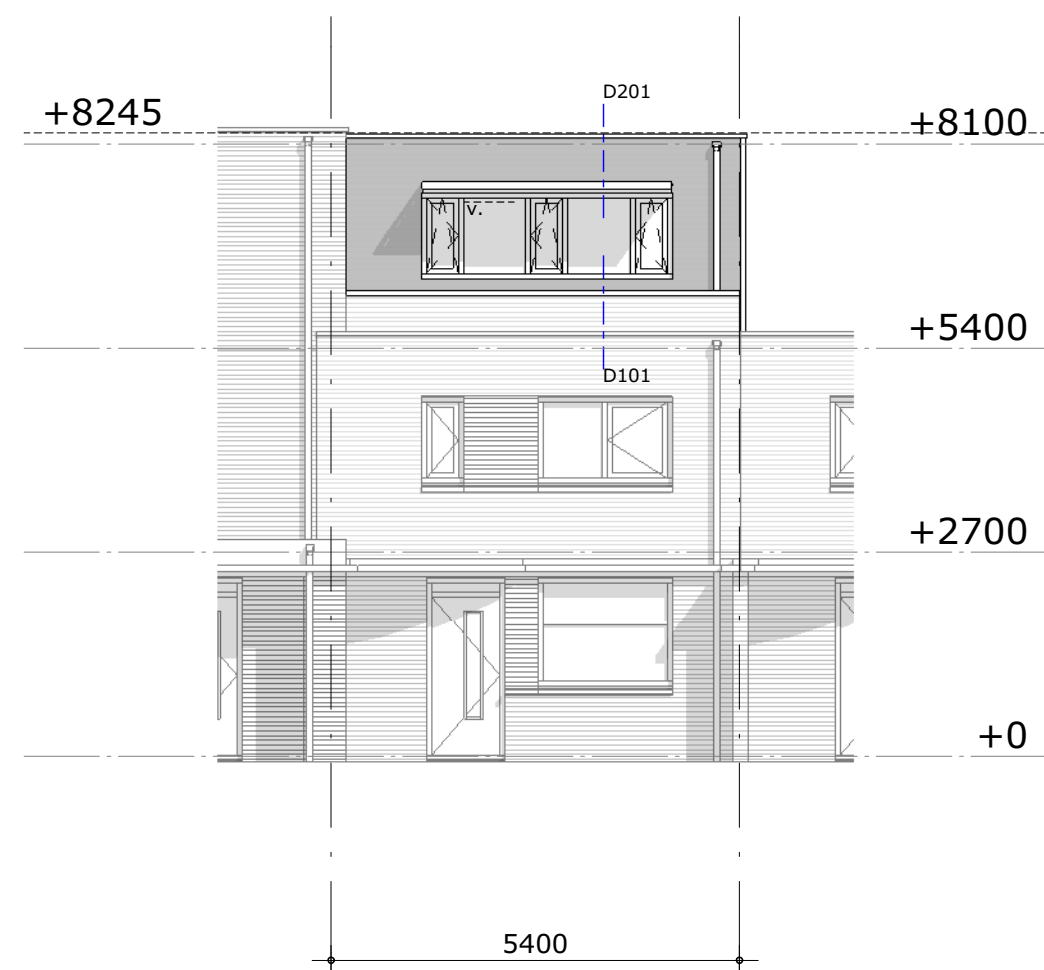
doorsnede A
(bestaand)



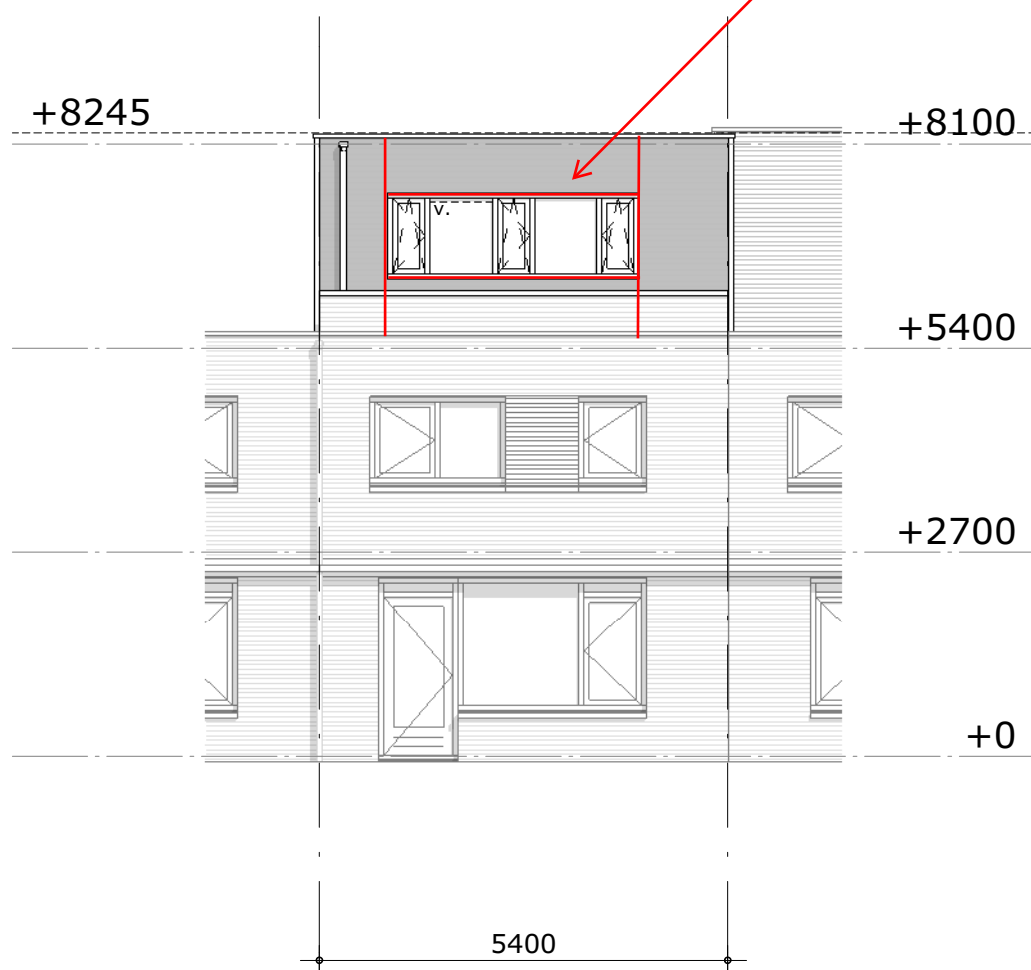
doorsnede B
(bestaand)



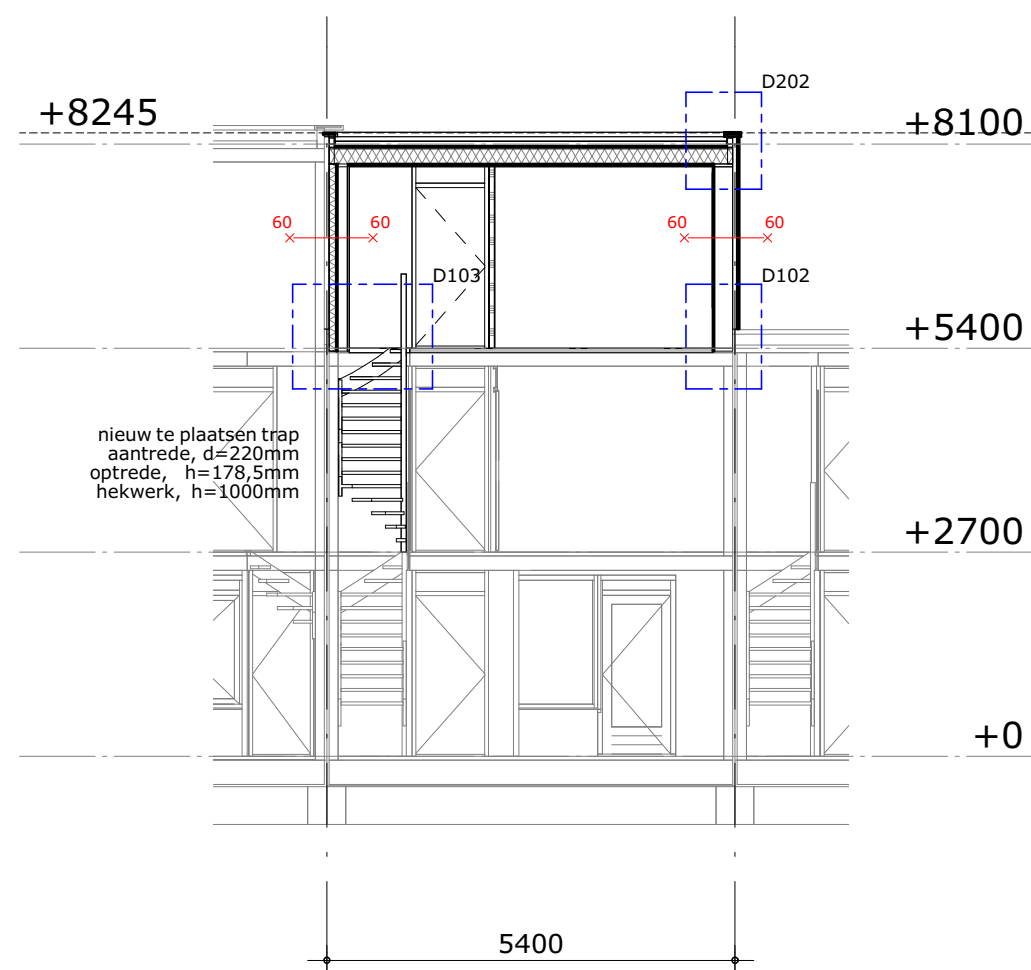
3D impressie



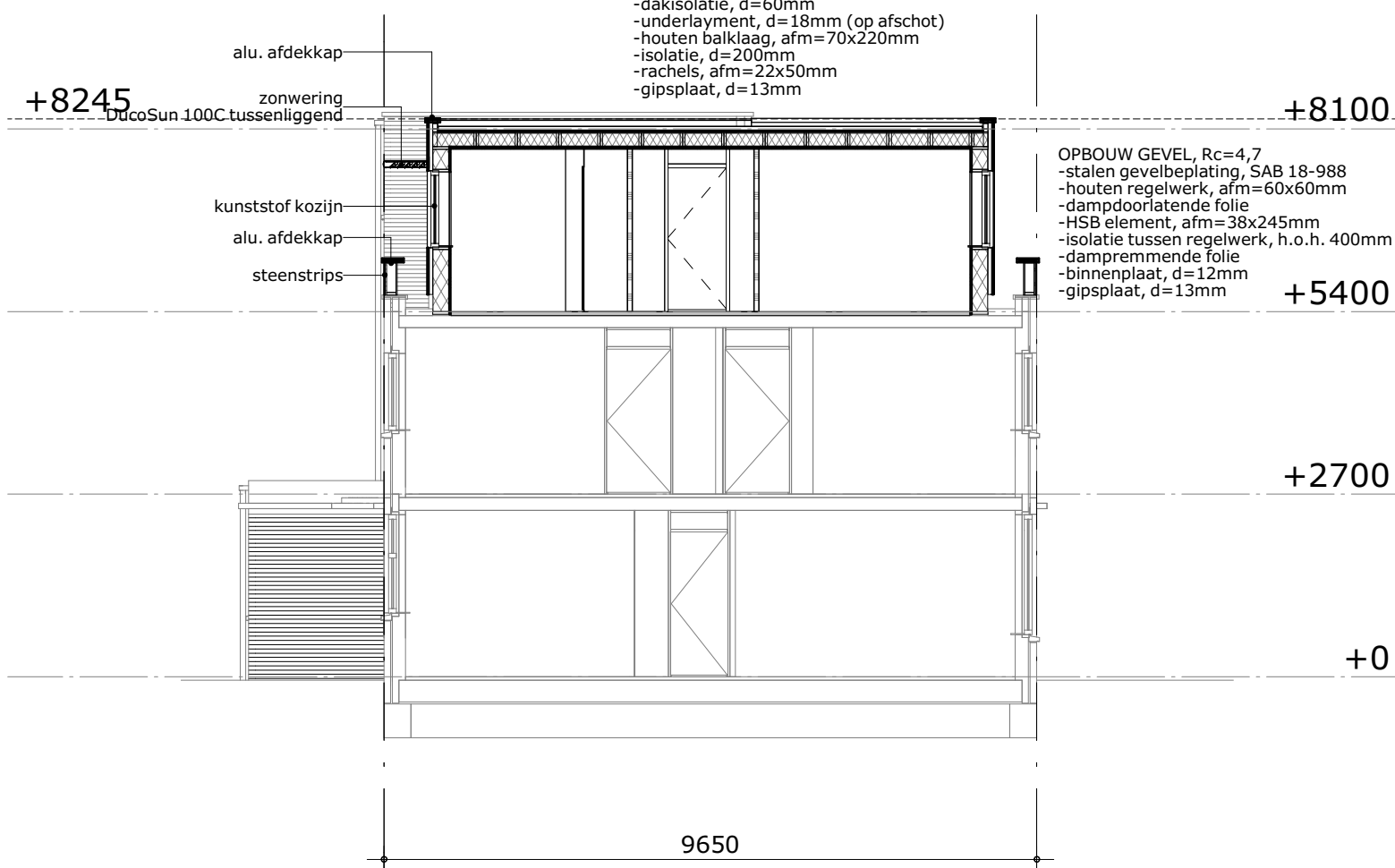
voorgevel
(nieuw)



achtergevel
(nieuw)



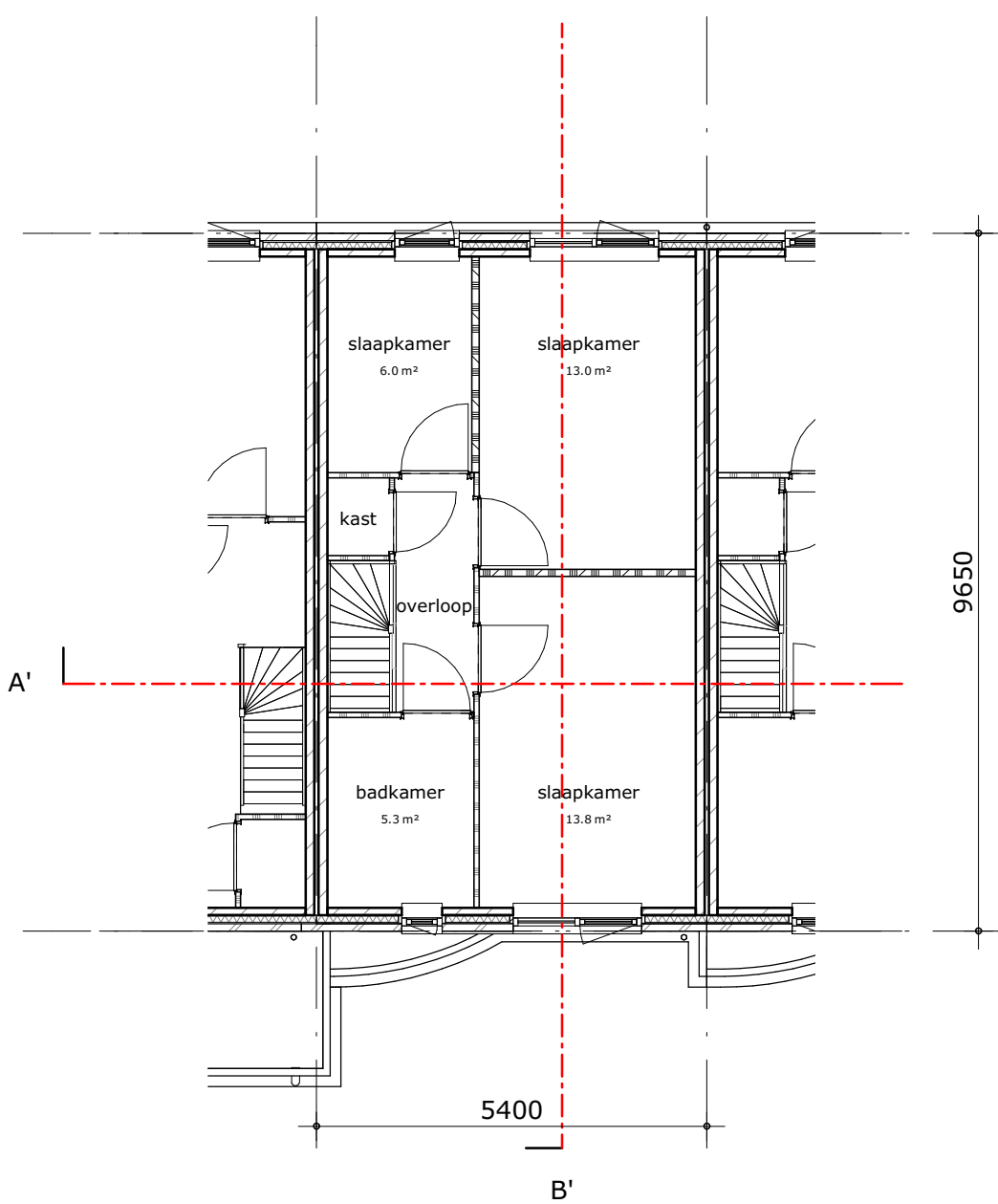
doorsnede A
(nieuw)



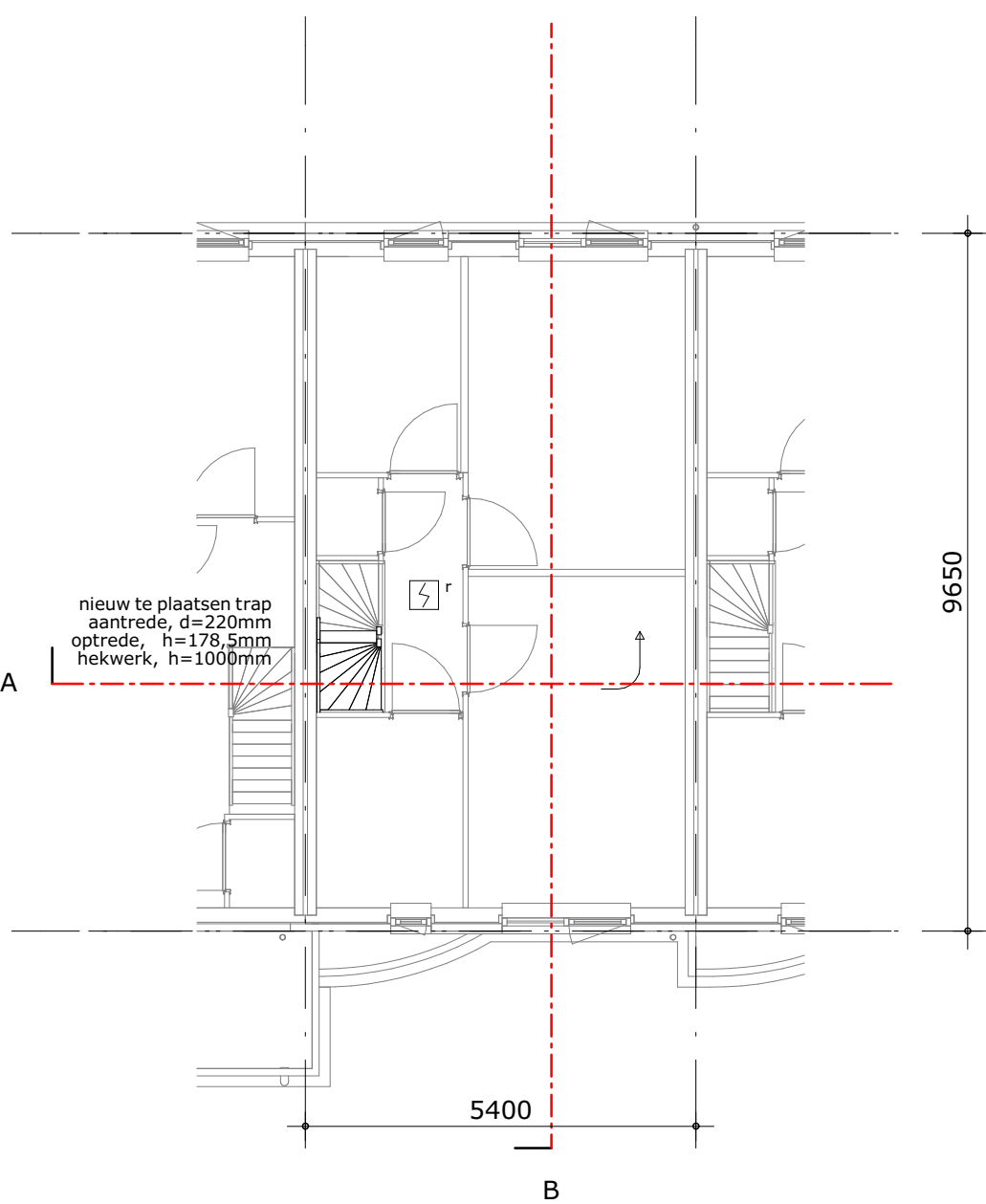
doorsnede B
(nieuw)



wering van vocht (buiten) conform principe detaillering.
afvoer van afvalwater en fecaliën conform NEN3215 en NTR3216
gas installatie volgens NEN1076
verichtings- en elektrische installatie volgens NEN1010
waterinstallatie volgens NEN1006
hwa en riolering volgens NEN3215 op gemeenteriool aangesloten.
rookmelder koppelen aan elektriciteitsnet volgens NEN2555
ventilatie- en doorstroombaanpak volgens NEN1087

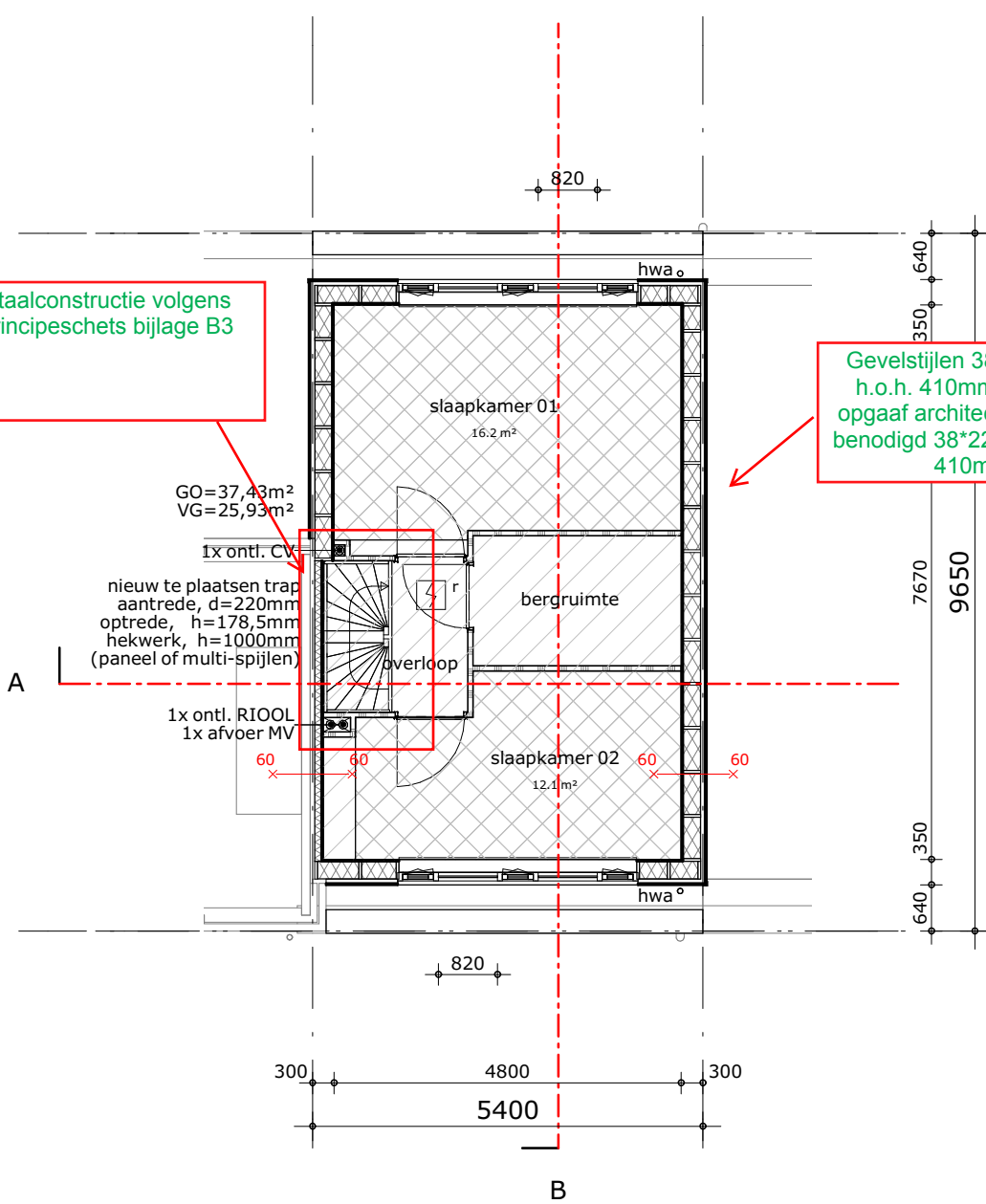


1e verdieping
(bestaand)



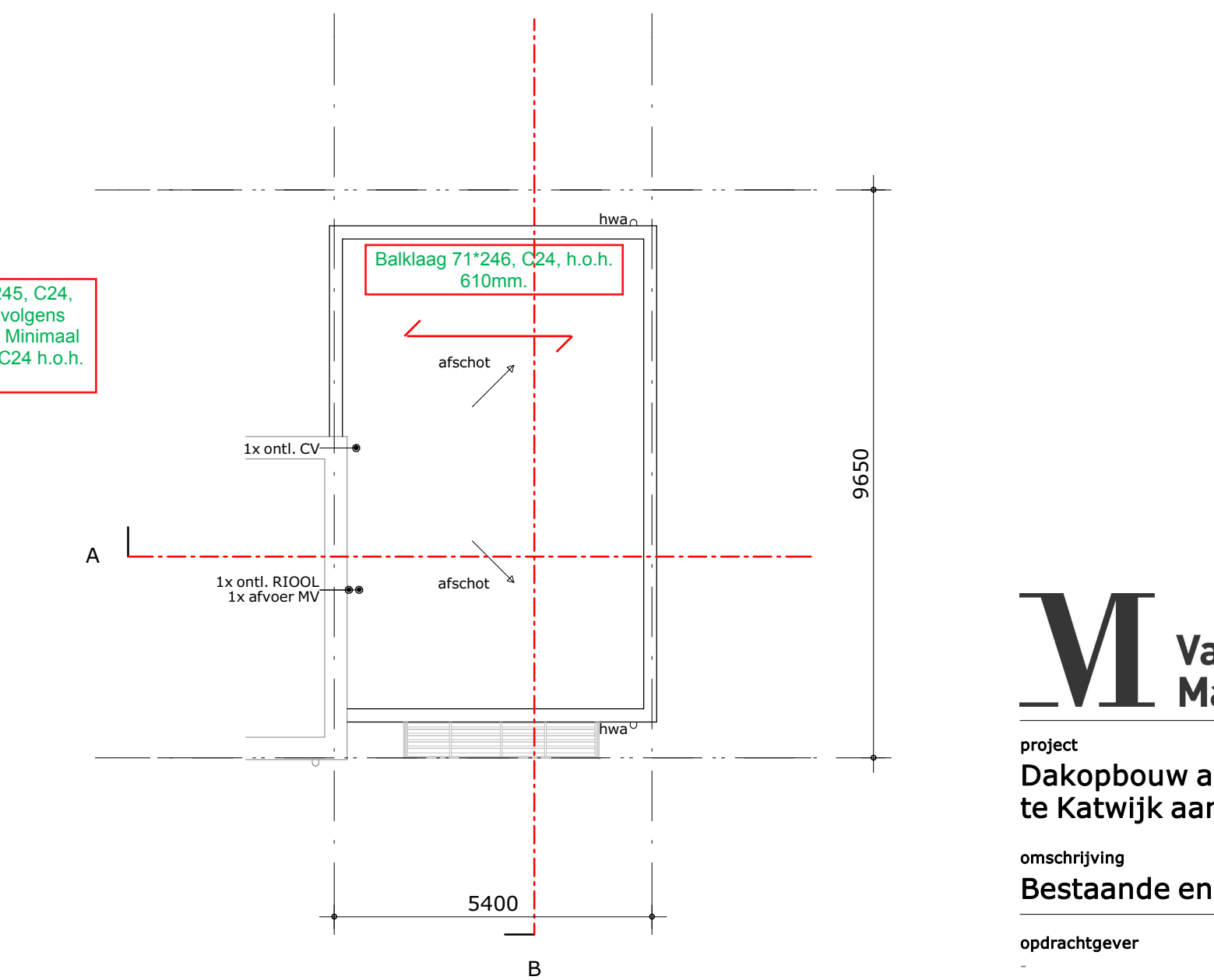
1e verdieping
(nieuw)

nieuw trapsparring zagen in best. betonvloer
voorzien van stalen onderslag
afsteunen d.m.v. stalen lussen
UNP100 + schoren, afm=70x70x5mm
bevestiging d.m.v. lijnankers



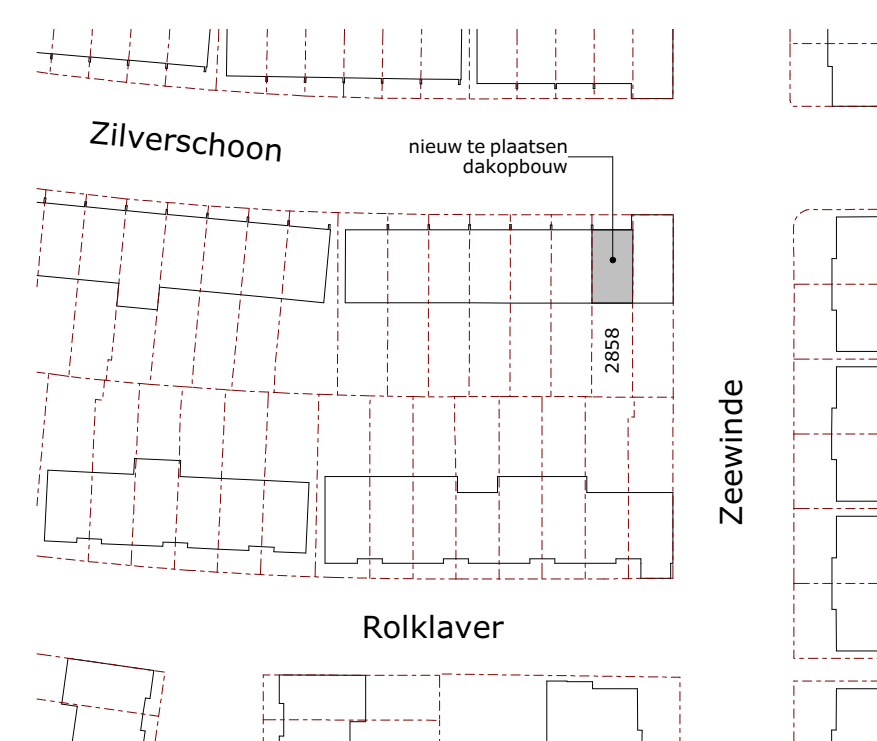
2e verdieping
(nieuw)

EIS ventilatie
VG=15,22 x 0,9 = 13,70 l/sec.
VG=10,71 x 0,9 = 9,64 l/sec.
AAHWEZIG ventilatie
0,82m x 17,4 l/sec. (DuoLine 17'ZR') = 14,27 l/sec.
0,82m x 17,4 l/sec. (DuoLine 17'ZR') = 14,27 l/sec.



dakplattegrond
(nieuw)

houten balklaag, afm=70x220mm



situatie

kadastraal bekend gemeente Katwijk
sectienummer D
perceelnummer 2858
schaal 1:1000



project
Dakopbouw aan de Zilveren Schoon 47
te Katwijk aan Zee

omschrijving
Bestaande en Nieuwe toestand

opdrachtgever -	schaal 1:100	gewijzigd 21-01-2022	projectnummer 6220_00
formaat A1	status Aanvraag Omgevingsvergunning		tekeningsnummer N0100
getekend c.h.	datum 11-01-2022		

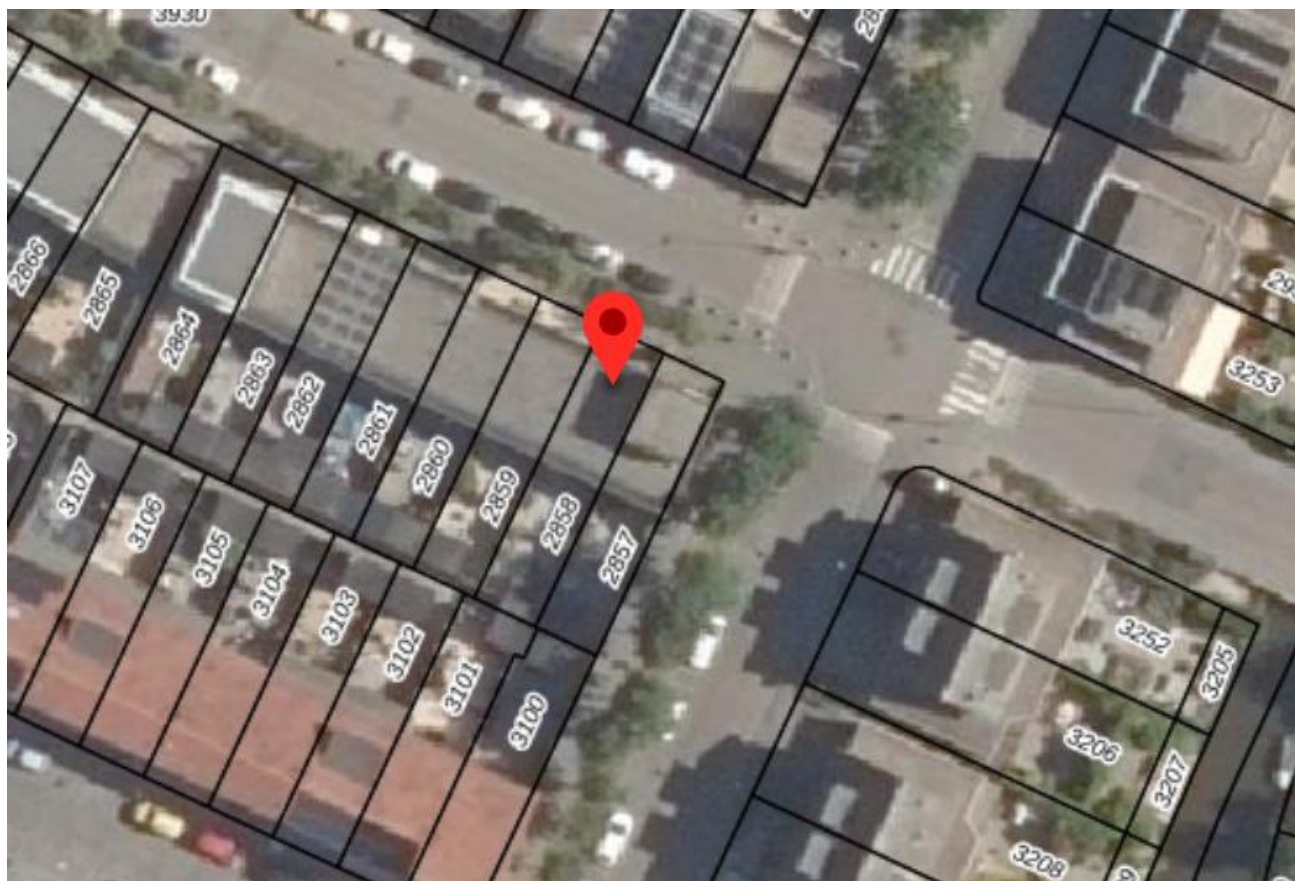
Foto's bestaande toestand

Project: 6220_00 Schouwweg 77 Wassenaar
Document: 6220_00 fotobladen
Datum: 4 januari 2022

Behoort bij besluit van
burgemeester en wethouders
van de gemeente Katwijk

d.d. 18 februari 2022
no. 2813946 / 2022-17845

Mij bekend, clustermanager
Vergunningen, Toezicht &
Handhaving





Bestaande situatie Zilverschoon 47



Beoogde situatie (Zilverschoon 58,60,62 en 64) Er zijn inmiddels meer dan 30 soortgelijke dakopbouwen vergund.